

Rapportage M – QU0-24532-Y6J7T7

Voortoets Stikstofdepositie

Hellegatweg 11 Etten-Leur

15-6-2022



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
2	Algemene gegevens	3
3	Rekenmodel.....	4
4	Literatuurgegevens	5
5	Emissies.....	6
5.1	Beschrijving project	6
5.2	Emissiebronnen in de gebruiksfase	7
6	Rekenresultaten	10
7	Buitenlandse Natura 2000-gebieden.....	11
8	Conclusie.....	12
9	Bijlagen.....	13

1 Inleiding

Het gebruik van woningen, in alle diversiteit, kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Het gebruik (in de gebruiksfase) kan leiden tot een emissie van stikstofdioxide (NO_x). Deze emissie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas en aan de woning gerelateerde autoverkeer.

In dit rapport worden de stikstofemissies en stikstofdeposities inzichtelijk gemaakt en wordt getoetst of er sprake is van (een toenemende) stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Handreiking Voortoets Stikstof, februari 2021

BIJ12 heeft n.a.v. de uitspraak van Raad van State van 29 mei 2019 (en een aantal uitspraken daarna) een handreiking opgesteld welke als tool gebruikt kan worden voor woningbouwprojecten. De handreiking is opgesteld om inzicht te geven in de gevolgen van de uitspraak. In de handreiking is relevante informatie opgenomen die gebruikt kan worden bij de afweging van de eventuele gevolgen van stikstofdepositie afkomstig van het gebruik van woningen.

In deze voortoets is rekening gehouden met de werkwijze zoals opgenomen in het stappenplan uit de Handreiking (zie bijlage 2).

2 Algemene gegevens

Opdrachtgever:	
Naam:	BUELENS Ruimte

Opdrachtnemer:	
Bedrijf:	Van Empel Inspecties en Advisering
Afdeling:	Van Empel Milieu Advies
Adres:	Stökskesweg 11 Bergeijk
Postadres:	Postbus 31, 5570 AA Bergeijk
Telefoonnummer:	+31 (0)88 17 00 100
Email:	milieu@vanempelinspecties.com

Objectgegevens:	
Adres:	Hellegatweg 11
Plaats:	Etten-Leur

Rapportgegevens:	
Rapportnummer:	QUO-24532-Y6J7T7
Datum:	15-6-2022
Rapporteur:	H. Wilborts

3 Rekenmodel

AERIUS-Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofdepositie van activiteiten.

Alle typen emissiebronnen (punten, lijnen en vlakken) van stikstof (NO_x en NH₃) kunnen in AERIUS-Calculator ingevoerd worden. AERIUS-Calculator heeft ten behoeve van het gebruikersgemak veel voorkomende typen bronnen van diverse sectoren (bijvoorbeeld industrie, landbouw, verkeer en vervoer) gedefinieerd. Daarbij zijn voor diverse bronkenmerken default waarden ingevuld die gebruikt worden als de gebruiker zelf geen aangepaste waarde invoert.

Gebouwinvloed

Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dicht bij een gebouw is gelegen, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

1. De bron wordt gemodelleerd als een stationaire puntbron, zoals het geval is schoorstenen;
2. De puntbron staat op een dominant gebouw, of dichtbij een of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving;
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw;
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Voor onderhavige onderzoek geldt dat er geen rekening gehouden hoeft te worden met gebouwinvloed aangezien:

- In onderhavige situatie is geen sprake van stationaire puntbron(nen);
- In de directe omgeving van het plangebied is geen sprake van de aanwezigheid van dominante gebouwen;
- het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is op > 3 kilometer gelegen.

De gebouwinvloed derhalve is te verwaarlozen.

4 Literatuurgegevens

Voor deze rapportage is gebruik gemaakt van literatuurgegevens uit de volgende rapporten:

- Handboek Werken met AERIUS Calculator (versie 2021, 20 januari 2022)
- Instructie-gegevensinvoer-AERIUS-Calculator-2021 (versie 1, januari 2022);
- Emissiefactoren voor stikstofdepositieberekeningen (bron www.tno.nl);
- CROW-Publicatie 317.

5 Emissies

De relevante emissie, met effect op de vermestende stikstofdepositie, zijn NO_x en NH_3 . NO_x emissie ontstaat bij het verbranden van fossiele brandstoffen. Dit vindt plaats in de aanwezige verbrandingsinstallaties en mobiele voertuigen. Deze emissies worden onder andere veroorzaakt bij het in werking zijn van machines, werktuigen, en door transport van en naar de locatie en dergelijke.

In dit onderzoek is de stikstofemissie en -depositie van de beoogde gebruiksfase inzichtelijk gemaakt.

5.1 Beschrijving project

Ter plaatse van de Hellegatweg 11 in Etten-Leur is sinds de jaren '70 een recreatiewoning gerealiseerd in een agrarisch gebouw. Men is voornemens het gebruik als recreatiewoning te legaliseren volgens het bestemmingsplan. Ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning, voor handelingen in strijd met de regels ruimtelijke ordening, dient aangetoond te worden dat er geen sprake is van significante negatieve gevolgen met betrekking tot stikstofdepositie.

In onderstaande afbeeldingen is het plan verder verduidelijkt.



Afbeelding 1: Situatieoverzicht projectlocatie

Voor verder details wordt verwezen naar de aanvraag omgevingsvergunning, voor handelingen in strijd met de regels ruimtelijke ordening.

5.2 Emissiebronnen in de gebruiksfase

Voor bronnen in de sector wonen en werken is er vaak geen specifieke informatie beschikbaar over de uitstoothoogte en de warmte-emissie, waardoor het nodig is gebruik te maken van de default kengetallen. Aangezien bij dit project de emissies voor wonen niet bekend zijn wordt gebruik gemaakt van de kengetallen uit de factsheet 'Ruimtelijke plannen – emissiefactoren' op de AERIUS-website (www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren)¹.

Deze kengetallen zijn afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het College Bescherming persoonsgegevens (CBP).

Emissie vanuit de recreatiewoning

De woning is in de jaren '60 oorspronkelijk opgericht als een agrarisch schuur. In de jaren '70 is het gebouw in gebruik genomen als recreatiewoning. Met voorliggend initiatief wordt de bestaande recreatiewoning gelegaliseerd. Er wordt geen bebouwing en/of verharding toegevoegd.

Het initiatief past niet binnen de kaders van het vigerende bestemmingsplan. Om het initiatief planologisch mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunningprocedure voor 'handelingen in strijd met de regels ruimtelijke ordening' doorlopen zoals bedoeld in artikel 2.12 lid 1 onder a onder 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

In dit onderzoek is rekening gehouden met de kengetallen die zijn opgenomen in de factsheet. In dit geval wordt aangesloten bij de emissiekengetallen voor type "Oudere woningen"².

		NO _x in kg/jaar
Type		
Oudere woningen	Appartement	1,25
	Tussenwoning	2,00
	Hoekwoning	2,42
	2-onder-één-kap	3,09
	Vrijstaande woning	3,59

Tabel 1: Emissiekengetallen factsheet "Ruimtelijke plannen – emissiefactoren"

¹ In de toelichting van de factsheet wordt vermeld dat de groene waarden gebruikt kunnen worden voor de AERIUS-berekening. Derhalve zijn de groene waarden m.b.t. NO_x/kg/jaar aangehouden in deze toetsing.

² Voor recreatiewoningen zijn geen specifieke kengetallen bekend. De recreatiewoning wordt slechts tijdelijk bewoond. Aangesloten is bij het kengetal van een standaard type woning. In dit geval de emissie van een vrijstaande woning. Aangenomen kan worden dat gelet op het beperkte gebruik en de omvang van de woning een worst-case-scenario is aangehouden.

De totale emissie vanuit de beoogde woning(en) is als volgt:

		NO _x in kg/jaar
Type	Aantal	
Vrijstaande woning	1	3,59

Tabel 2: Emissie beoogde situatie

Emissie vanuit de verkeer aantrekkende werking in de gebruiksfase:

Projecten kunnen leiden tot extra verkeer en vervoer (wegverkeer) van en naar het projectgebied. Het extra verkeer is berekend op basis van de landelijke CROW-richtlijnen. In de kerncijfers wordt een uitsplitsing gemaakt tussen diverse woningtypen. Elk woningtype genereert namelijk een ander aantal voertuigen per weekdagemaal.

In zijn de kengetallen voor verkeersgeneratie weergegeven.

Functie		Verkeersgeneratie (CROW Toekomstbestendig parkeren)			Mvt/etmaal		
Type	Aantal	Min.	Max.	Eenheid	Min.	Max.	Gemiddelde
Recreatiewoning	1	2,6	2,8	obv bungalowpark/ huiscomplex per bungalow	2,6	2,8	2,7

Tabel 3: CROW-kengetallen per woningtype

De CROW geeft twee mogelijke kengetallen, een minimaal en een maximaal kengetal. Voor de berekening van het extra verkeer is, zoals gebruikelijk, het gemiddelde van deze twee gehanteerd. Voor de woning wordt aangesloten bij het gemiddeld kengetal van 2,7 verkeersbewegingen per etmaal

Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar het projectgebied worden meegenomen als emissiebron, dan moet vervolgens bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor.

Er dient in alle gevallen een onderbouwde afweging gemaakt te worden tot waar het verkeer meegenomen wordt. Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval 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.³

³ Hierbij wordt aangesloten bij de huidige jurisprudentie:

- Uitspraak Raad van State E03.99.0110, 20 juni 2001;
- Uitspraak Raad van State 200803554/1, 14 januari 2009;

Voor onderhavig project is rekening gehouden met de volgende verdeling:

- 50% verkeer van en naar het projectgebied via zandpad – Vuchtschootseweg - Hellegatweg in zuidelijke richting (rijroute 1);
- 50% verkeer van en naar het projectgebied via zandpad – Vuchtschootseweg - Hellegatweg in noordelijke richting (rijroute 2).

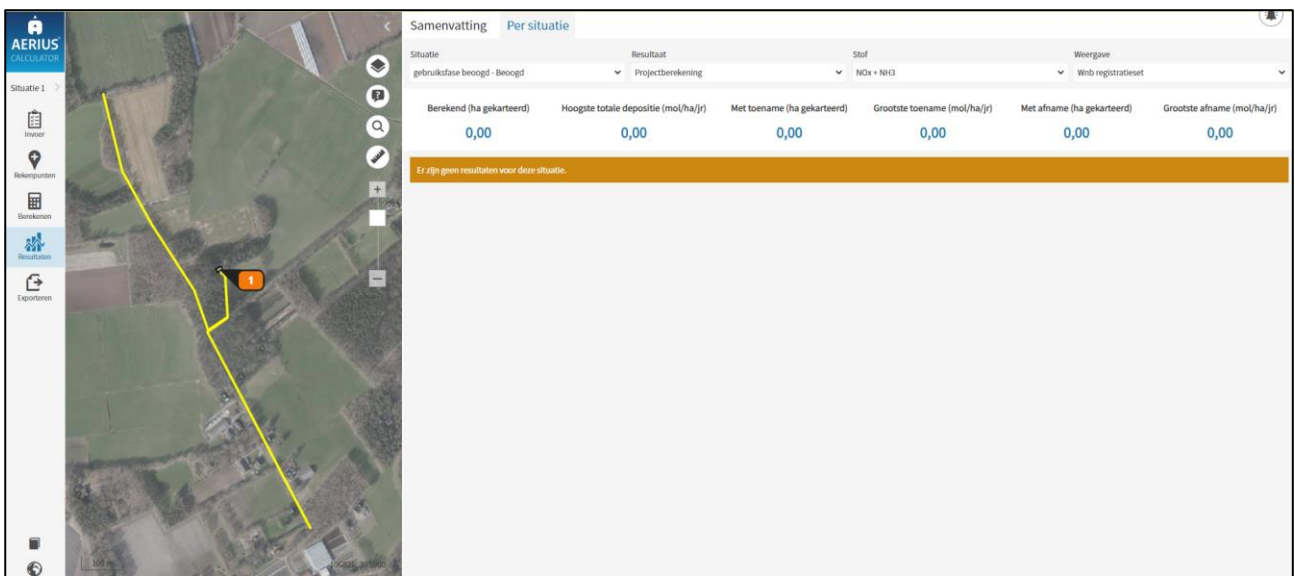
- Uitspraak Raad van State 201506346/1/A1 van 6 juli 2016;
- Uitspraak Raad van State 201807760/5/R3 van 1 september 2021.

6 Rekenresultaten

Voor onderhavige berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie van AERIUS-Calculator (beschikbaar via <https://www.aerius.nl/nl>). Via de module is het mogelijk om pdf-bestanden te genereren vanuit AERIUS-Calculator. Deze Pdf-bestanden zijn onderdeel van deze rapportage en worden gelijktijdig in dit rapport aangeboden.

Pdf-bestand(en) van de volgende berekening(en) is toegevoegd (bijlage 1):

- Gebruiksfase: AERIUS_bijlage_20220614172504_gebruiksfasebeoogdRXPcDbsCeQ5Q



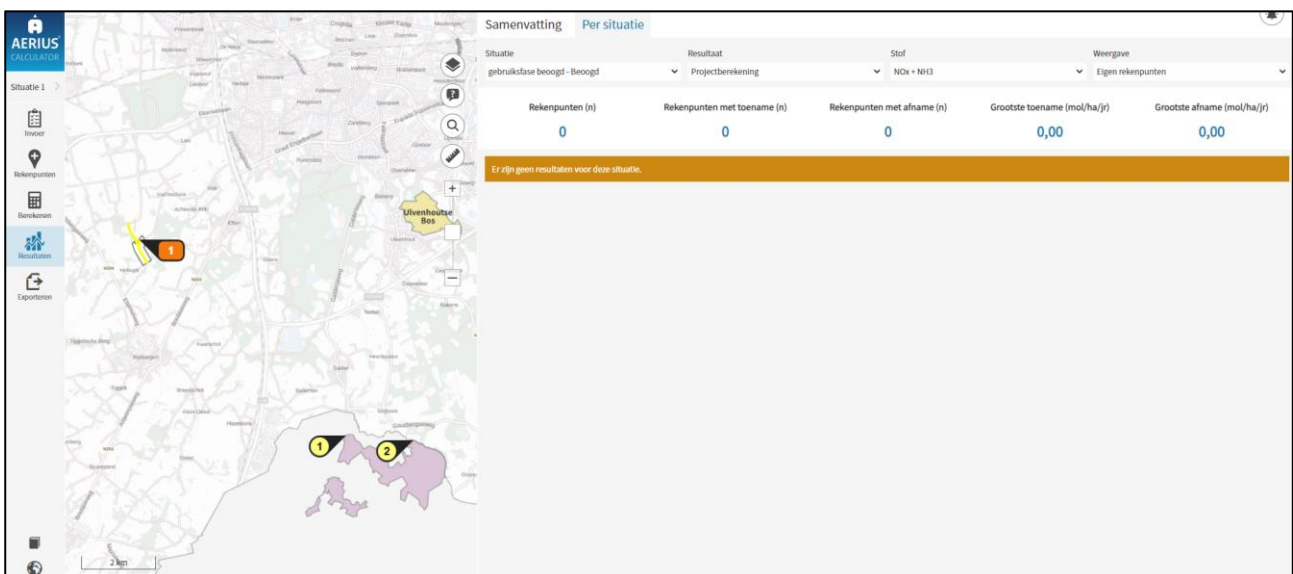
Samenvatting		Per situatie			
Situatie	Resultaat	Stof	Weergave		
gebruiksfase beoogd - Beoogd	Projectberekening	NOx + NH3	Web registratieset		
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Er zijn geen resultaten voor deze situatie.					

Afbeelding 2: rekenresultaten AERIUS-Calculator gebruiksfase

7 Buitenlandse Natura 2000-gebieden

AERIUS rekent niet standaard de belasting op in het buitenland gelegen Natura 2000-gebieden. Hierdoor worden de effecten op deze gebieden niet direct in beeld gebracht bij de berekening van de belasting op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De projectlocatie is binnen 25 km van de landsgrens gelegen. Om aan te tonen dat onderhavig plan geen significant negatieve gevolgen heeft, ten aanzien van Natura 2000-gebieden in het buitenland, is gebruik gemaakt van de optie binnen AERIUS-Calculator om eigenrekenpunten te plaatsen. Hiervoor zijn ter plaatse van buitenlandse natuurgebieden op grens tussen Nederland rekenpunten toegevoegd. In onderstaande afbeeldingen is de ligging van deze rekenpunten en de belasting weergegeven.



Afbeelding 3: Ligging en rekenresultaten eigen rekenpunten

Uit de rekenresultaten blijkt dat het plan geen nadelige effecten t.a.v. de stikstofdepositie veroorzaakt op buitenlandse gebieden in een straal van 25 km.

8 Conclusie

In deze rapportage zijn de te verwachten effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in kaart gebracht.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gewenste ontwikkeling in de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositie in de beoogde situatie bedraagt 0,00 mol/ha/jr.

Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie en toekomstige gebruiksfase, geen significant nadelige gevolgen met betrekking tot het aspect verzuring op Natura 2000-gebieden veroorzaakt. Conform de "Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12 is geen passende beoordeling noodzakelijk.

9 Bijlagen

De volgende bijlagen zijn toegevoegd:

Bijlage	Naam
1	Pdf-bestand(en) AERIUS-Calculator
2	Stappenplan 'Handreiking Voortoets Stikstof' van februari 2021

Bijlage 1:
PDF-bestanden uitvoer AERIUS-Calculator (digitaal aangeleverd)

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 BUELENS Ruimte
Inrichtingslocatie Hellegatweg 11,
4873 NT Etten-Leur

Activiteit

Omschrijving recreatiewoning
Toelichting gebruiksfase recreatiewoning

Berekening

AERIUS kenmerk RXPcDbsCeQ5Q
Datum berekening 14 juni 2022, 17:25
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie



	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
gebruiksfase beoogd - Beoogd	2022	0,0 kg/j	3,8 kg/j

Resultaten

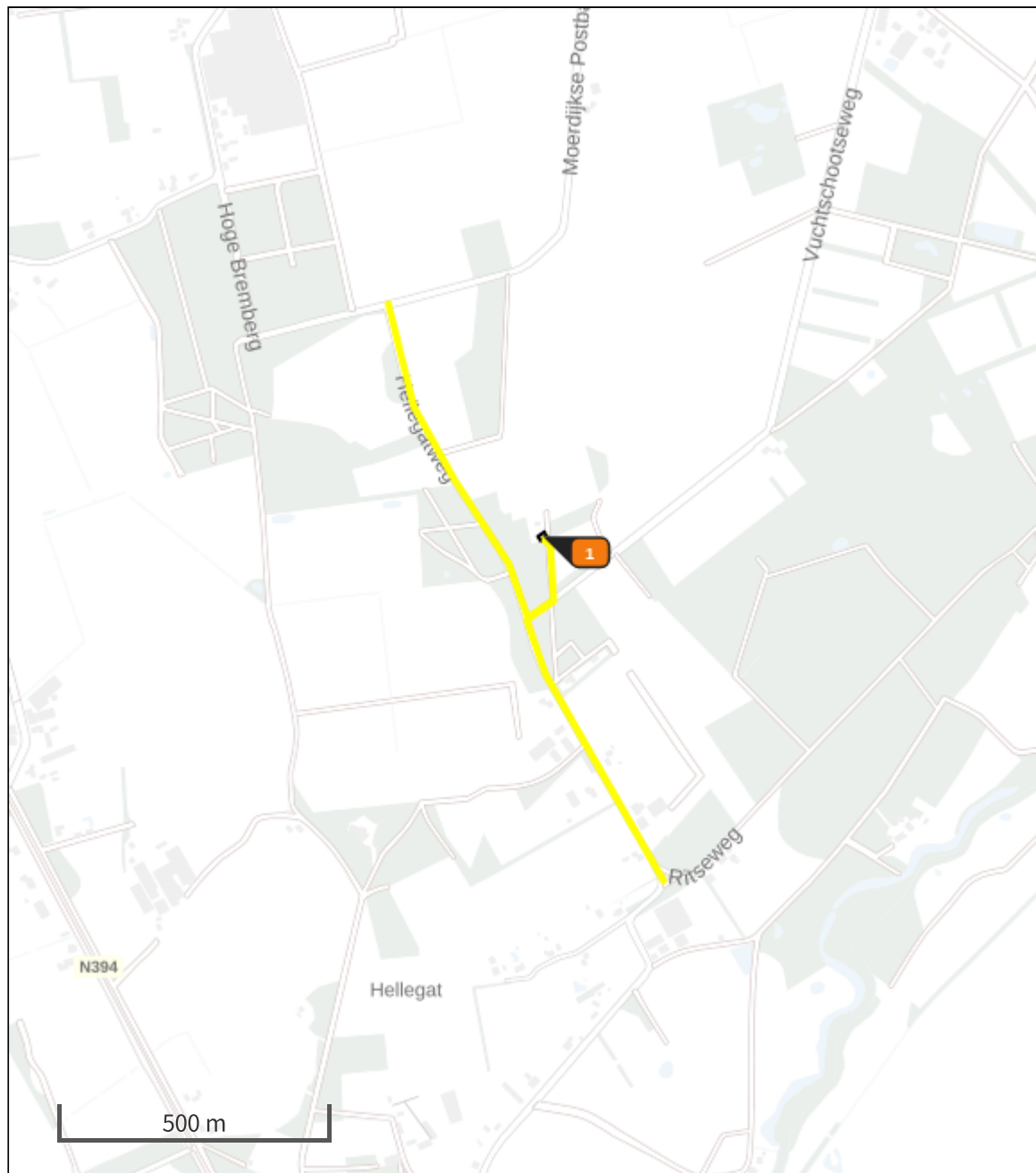
	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
gebruiksfase beoogd - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		



gebruiksphase beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
 Wonen en Werken Recreatie woning	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,0 kg/j	0,2 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



gebruiksfasen beoogd, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

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

Bijlage 2: Stappenplan 'Handreiking Voortoets Stikstof' van februari 2021

Bijlage 1

Stappenplan

U kunt onderstaande stappen doorlopen om te bepalen of de beoordeling van de activiteit voor het aspect stikstof in de Voortoets kan worden gedaan.

