



Toets Wet natuurbescherming - Stikstofdepositie

Zuiderloo, Kavel Krommelaan 2A, Heiloo

projectnummer 0465922.100
definitief
6 augustus 2021

Toets Wet natuurbescherming - Stikstofdepositie

Zuiderloo, Kavel Krommelaan 2A, Heiloo

projectnummer 0465922.100

definitief
6 augustus 2021

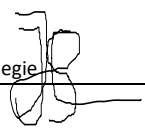
Auteur

B.M.P.M. Kuijpers

Opdrachtgever

Gemeente Heiloo
Raadhuisplein 1
1851 JL Heiloo

datum vrijgave	beschrijving revisie	gecontroleerd	vrijgave
06-08-2021	definitiefconcept	J.S. Hullegie	J.S. Hullegie



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Leeswijzer	1
2	Wettelijk Kader	2
2.1	Ontwikkelingen	2
3	Uitgangspunten berekening	5
3.1	Aanlegfase	5
3.1.1	Wegverkeer van en naar de locatie	5
3.1.2	Mobiele werktuigen	6
3.2	Gebruiksfase	7
4	Resultaten en conclusies	8
4.1	Resultaten	8
4.2	Conclusie	8

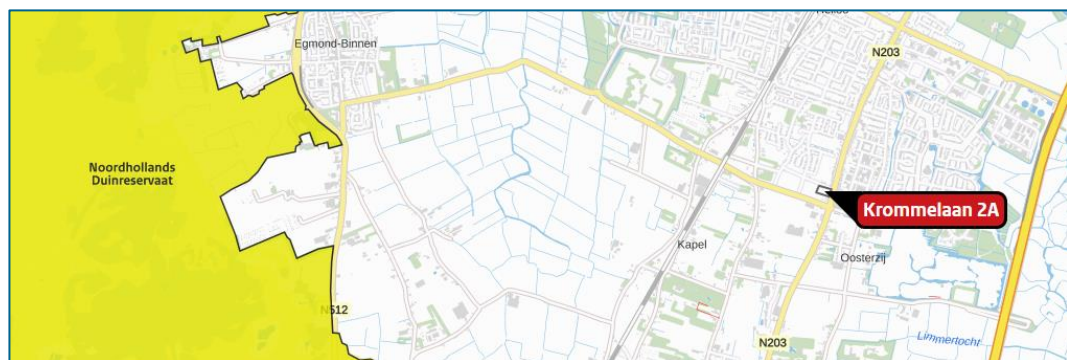
Bijlage 1 – AERIUS-berekening

1 Inleiding

Gemeente Heiloo is voornemens één woning te bouwen op de kavel Krommelaan 2A te Heiloo. Het effect van het voornemen op stikstofdepositie is in onderstaand onderzoek inzichtelijk gemaakt.

De woning wordt aangelegd op circa 2,5 km van Natura 2000-gebied *Noordhollands Duinreservaat*. In het kader van de Wet natuurbescherming moet beoordeeld worden of het voornemen een verslechterend of significante gevolgen kan hebben op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Daarbij wordt onder meer gekeken naar de effecten van het voornemen op de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In figuur 1.1 is de locatie van de woningen ten opzichte van het bovengenoemde Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Overzicht van de locatie van de werkzaamheden en nabijgelegen en Natura 2000-gebieden.

Ten behoeve van de werkzaamheden zullen tijdelijk mobiele werktuigen, vrachtwagens en personenvoertuigen worden ingezet. Daarnaast zal in de gebruiksfase sprake zijn van voornamelijk verkeersbewegingen. Deze activiteiten leiden tot een emissie van stikstofoxiden (NO_x) en/of ammoniak (NH_3).

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet beoordeeld worden of het project leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten binnen de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2020). In dit rapport zijn de gehanteerde uitgangspunten voor en de resultaten van deze berekeningen beschreven.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de voorgenomen activiteiten in de realisatiefase, en bijbehorende stikstofemissies. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten en de conclusie.

2 Wettelijk Kader

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben op een Nederlands Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

2.1 Ontwikkelingen

PAS vernietigd

Met het vernietigen van het PAS door de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019¹ dient nu voor ieder plan of project te worden beoordeeld of het plan of project significante gevolgen kan hebben op een Natura 2000-gebied.

Mogelijkheden

Om vergunningverlening weer op gang te krijgen voor projecten waarbij mogelijk sprake is van (significante) gevolgen op Natura 2000-gebieden hebben het ministerie van LNV en de provincies beleidsregels vastgesteld². Deze beleidsregels kunnen per provincie verschillen. In die beleidsregels zijn verschillende kaders opgenomen waarbinnen een vergunning te verkrijgen is, zoals voorwaarden voor intern salderen, extern salderen (en verleasen). Daarnaast zijn er nog meer mogelijkheden om activiteiten mogelijk te maken. Dit zijn onder andere het bijstellen van de invoergegevens, de ecologische voortoets een passende beoordeling en de zogenoemde ADC-toets.

Voor plannen of projecten geldt dat in een oriënterende fase onderzocht dient te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na onderzoek dit op voorhand niet kan worden uitgesloten, dan dient meer gedetailleerd in kaart te worden gebracht wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit deze passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

¹ ECLI:NL:RVS:2019:1603, d.d 29 mei 2019

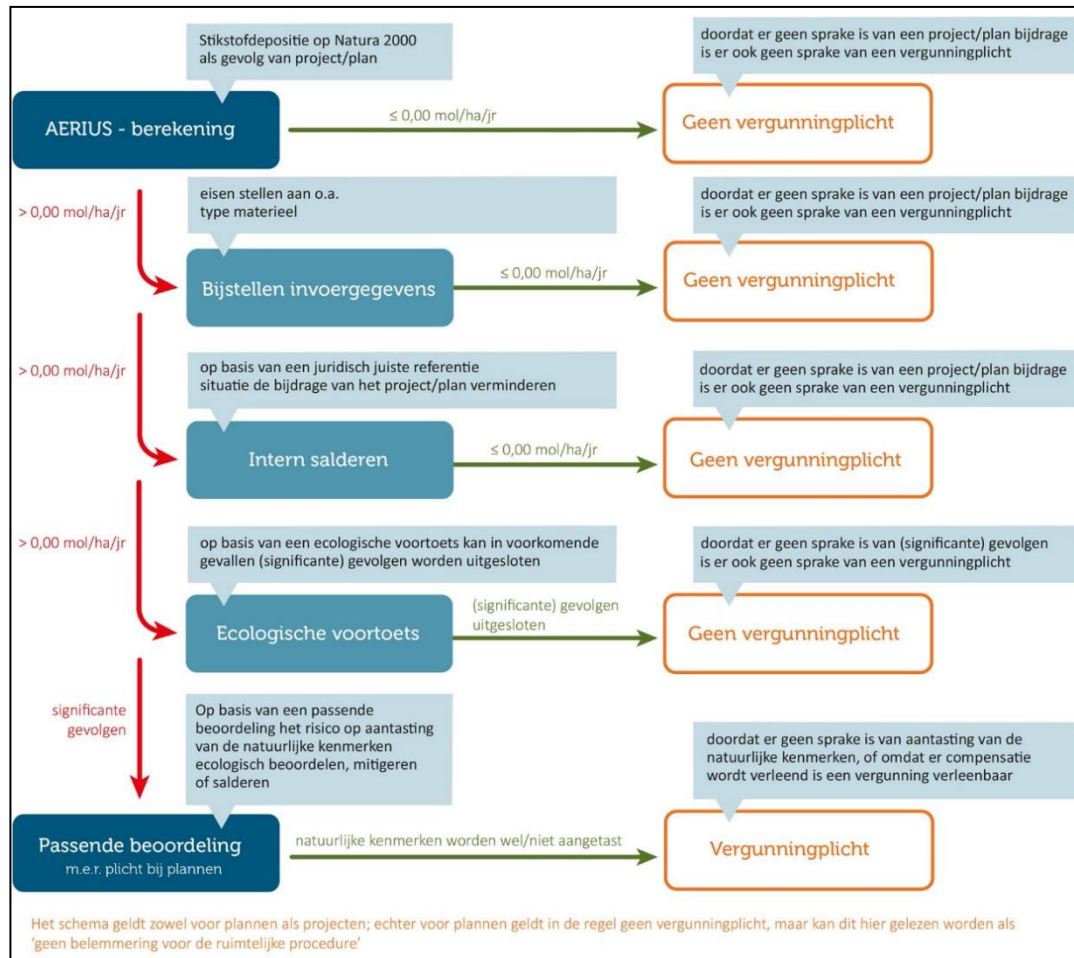
² <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/provinciale-beleidsregels-intern-en-extern-salderen/>

Bovenstaande mogelijkheden zijn weergegeven in figuur 2.1. Onderstaande een uitleg:

- *Intern salderen*
In recente jurisprudentie³ is gebleken dat er geen sprake is van een vergunningplicht bij intern salderen. Dit ligt mogelijk anders indien er geen voortzetting is van hetzelfde project.
- *M.e.r.-plicht voor plannen*
Er is niet altijd sprake van een m.e.r.-plicht voor plannen bij het opstellen van een passende beoordeling⁴. Er is geen sprake van een plan-m.e.r.-plicht voor de volgende 2 categorieën van plannen.
 1. Dit betreft plannen waarbij de gemeente het bevoegd gezag is, ze slechts het gebruik bepalen van kleine gebieden en via een plan-m.e.r.-beoordeling aangetoond moet zijn dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.
 2. Dit betreft plannen met enkel kleine wijzigingen en waarvoor eveneens aangetoond is dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.Voor beide categorieën van plannen geldt dat, naast de plan-m.e.r.-beoordeling, het bevoegd gezag in het planbesluit moet verwerken dat er geen m.e.r.-procedure wordt gevolgd.

³ ECLI:NL:RVS:2021:71, d.d. 20 januari 2021

⁴ 20^e tranche van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, d.d. 18 december 2020 – Stb. 2020, 528



Figuur 1.1: Stroomschema stikstofdepositie

AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2020)⁵. Van elk te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Het rekenprogramma bepaalt zelf de rekenpunten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Indien noodzakelijk kan op buitenlandse Natura-2000 gebieden handmatig een rekenpunt worden neergelegd. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van stikstofgevoelige habitats.

Wijziging van de Wet natuurbescherming

De meest recente ontwikkeling betreft de wetwijziging, waarin onder andere een partiële vrijstelling is opgenomen voor bouwactiviteiten. Na een stemming in de Tweede en Eerste Kamer moet de vrijstelling nog in een AMvB opgenomen worden. Omdat deze wetwijziging nu nog niet van kracht is, is derhalve met deze wetwijziging nog geen rekening gehouden in voorliggend rapport.

⁵ Artikel 2.1 lid 1 Regeling natuurbescherming.

3 Uitgangspunten berekening

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de berekening beschreven. Om de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden te berekenen wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2020.

3.1 Aanlegfase

Emissies met betrekking tot de werkzaamheden hebben hun oorsprong in het gebruik van mobiele werktuigen ten behoeve van de werkzaamheden, en vervoersbewegingen ten behoeve van personeel en materieel. In dit hoofdstuk worden de emitterende bronnen en bijbehorende uitgangspunten gebruikt in de berekening besproken. Gerekend is met het jaar 2021.

3.1.1 Wegverkeer van en naar de locatie

Verkeer van en naar de locatie bestaat uit middelzwaar verkeer t.b.v. vervoer van klein materieel en personeel, en zwaar vrachtverkeer t.b.v. vervoer van zwaar materieel. Hierbij is uitgegaan van gemiddeld 0,3 lichte voertuigbewegingen per etmaal en 0,1 zware voertuigbewegingen per etmaal in het geval van de bouw van 1 woning. Hierbij is uitgegaan van werkzaamheden gedurende 1 jaar (worst case benadering). Het aantal voertuigbewegingen per verkeersklasse is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1. Uitgangspunten voertuigen en voertuigbewegingen van en naar de locatie

Vervoer	Aantal bewegingen [/jaar]
Licht verkeer	110
Zwaar vrachtverkeer	38

Het verkeer ten behoeve van de werkzaamheden is gemodelleerd vanuit de locatie van de kavel, via de Haagbeuk en de Vennewatersweg richting de rotonde tussen de Kennemerstraatweg en de Vennewatersweg. Uitgangspunt is dat het verkeer hier is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer is binnen AERIUS gemodelleerd als lijnbron met als wegtype "Binnen de bebouwde kom". De modellering van het wegverkeer is weergegeven in Figuur 3.1. Voor de motorvoertuigen is de standaard modellering van AERIUS aangehouden.



Figuur 3.1. Modellering van verkeer in AERIUS ten behoeve van werkzaamheden.

3.1.2 Mobiele werktuigen

Tijdens de werkzaamheden worden verschillende werktuigen gebruikt voor het bouwrijp maken van de grond en de bouw van de nieuwe woningen. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de sloop van bestaande woningen al gebeurd is.

De emissie als gevolg van de werkzaamheden is herleid op basis van kentallen opgesteld door Antea Group⁶. Voor deze kentallen is ervan uitgegaan dat de werktuigen voldoen aan Stage 4 (2014), met uitzondering van heiblok en heistelling (Stage 3B (2011)), en dat de vrachtwagens voldoen aan Euro V (2013). In de navolgende tabel zijn de totale emissies gegeven.

Tabel 2: Overzicht kentallen realisatie woningbouw en woningen emissie realisatie deelplan 3

Bouwrijp maken		Bouw		Totale emissie	
[kg NO _x /stuk]	[kg NH ₃ /stuk]	[kg NO _x /stuk]	[kg NH ₃ /stuk]	[kg NO _x /stuk]	[kg NH ₃ /stuk]
0,47	0,0012	1,52	0,0020	1,99	0,0032

Voor de bouw van 1 woning is een totale emissie van 1,99 kg NO_x en 0,0032 kg NH₃ gemodelleerd.

De totale emissie is gemodelleerd vlakbron over het werkgebied. De standaard bronkenmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS zijn aangehouden.

⁶ Antea Group, september 2020

3.2 Gebruiksfase

Gezien de woning gasloos zal worden opgeleverd kent de gebruiksfase alleen een emissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de woningen. Hierbij wordt uitgegaan van gemiddeld 5,8 voertuigbewegingen met lichte voertuigen per woning per dag, en 0,02 middelzware voertuigen per appartement per dag⁷. Dit komt neer op een totaal van 2.117 lichte voertuigbewegingen per jaar en een totaal van 7,3 zware voertuigbewegingen per jaar.

Het verkeer ten behoeve van het gebruik is gemodelleerd vanuit de locatie van de kavel, via de Krommelaan en de N203 richting de rotonde tussen de Kennemerstraatweg en de Vennewatersweg. Uitgangspunt is dat het verkeer hier is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer is binnen AERIUS gemodelleerd als lijnbron met als wegtype “Binnen de bebouwde kom”.

⁷ CROW publicatie 317: tabel 3 – Groen-Stedelijk

4 Resultaten en conclusies

Gemeente Heiloo is voornemens een woning aan te leggen op de kavel aan de Krommeweg 2A te Heiloo. Gekoppeld aan deze procedure is er behoefte aan inzicht in de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen.

De activiteiten behorende bij dit voornemen leiden in het geval van de inzet van motoren op basis van fossiele brandstoffen tot een uitstoot van NO_x en NH_3 . Er is beoordeeld of er als gevolg van stikstofemissies van de voorgenomen activiteiten, mogelijk sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied en of de betreffende instandhoudingsdoelstellingen in gevaar worden gebracht.

4.1 Resultaten

Er is sprake van emissie als gevolg van de realisatie en het gebruik van de woning. In onderliggend onderzoek zijn emissies als gevolg van beide fases in een enkele berekening opgenomen.

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator blijkt dat de werkzaamheden en wegverkeer dat van en naar de projectlocatie gaat rijden tijdens de werkzaamheden, en het reguliere gebruik van de woning niet leiden tot een bijdrage van groter dan 0,00 mol N/ha/j op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De berekening is als bijlage met kenmerk ReF6RoX6YF9y toegevoegd aan dit bestand.

4.2 Conclusie

De maximaal berekende stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden bedraagt niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar tijdens de gebruiksfase en de realisatiefase. Hierdoor kent dit voornemen geen vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming. Het aspect stikstofdepositie vormt geen verdere belemmering voor de procedure.

Bijlage 1 – AERIUS-berekening

Kenmerk: S5UEiNdkzsFV

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 Situatie 1

- 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
Gemeente Heiloo	Raadhuisplein 1, 1851 JL Heilo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Krommelaan 2A Heilo	S5UEiNdkzsFV

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 augustus 2021, 11:43	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,21 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

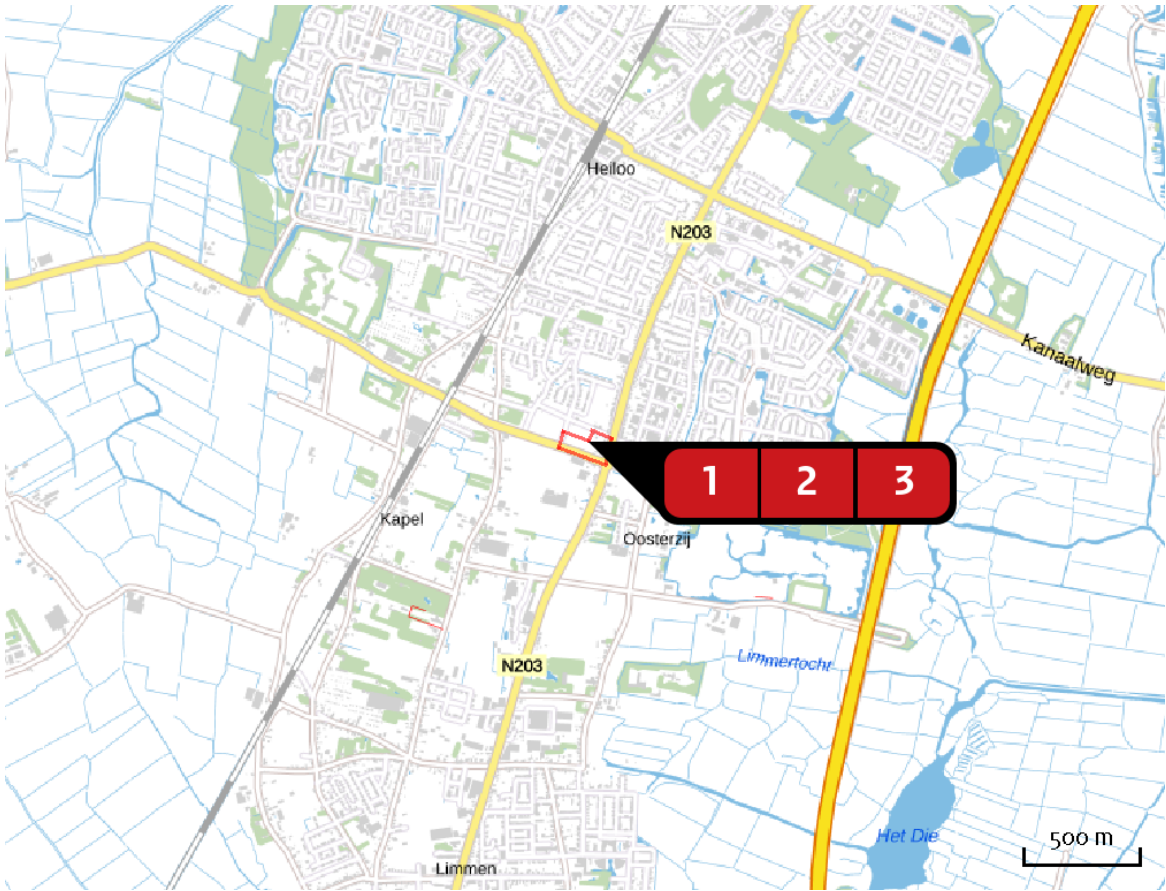
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Er is geen vergunningplicht m.b.t. het aspect stikstofdepositie.

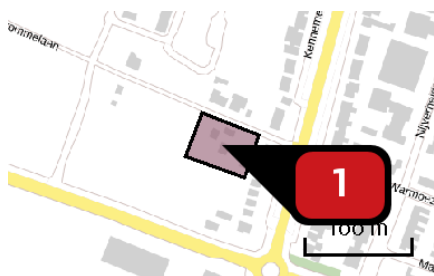
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Krommelaan 2A Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,99 kg/j
2	 Verkeer bouw Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Verkeer gebruik Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Krommelaan 2A

Locatie (X,Y)

108547, 511492

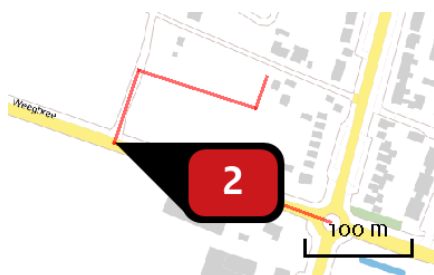
NOx

1,99 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouw en woningrijp maken	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,99 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer bouw

Locatie (X,Y)

108389, 511448

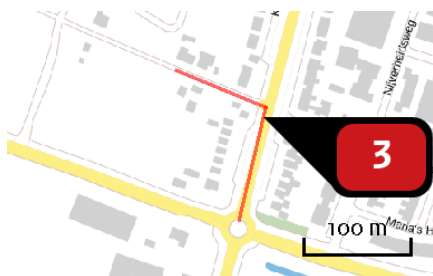
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	110,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer gebruik

Locatie (X,Y)

108616, 511479

NO_x

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.117,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,3 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 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_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM
T. 010 235 1745
E. joanne.hullegie@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.