

STIKSTOFBEREKENING ORANJESTRAAT 113, GILZE



Project:	Herontwikkeling locatie Oranjestraat 113
Locatie:	Oranjestraat 113, Gilze
Datum rapport:	14-02-2022
Bedrijf:	Ordito B.V.
Auteur:	R. Konings

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	4
1.4 Werkwijze.....	5
1.4.1 Aanlegfase.....	5
1.4.2 Gebruiksfase.....	5
2. Gebruiksfase	6
2.1 Inleiding.....	6
2.2 Uitkomsten gebruiksfase.....	6
2.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	8
3. Conclusie	9

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarbij behorende toetsingskader is in werking getreden op 1 juli 2015. Te veel stikstof is slecht voor de natuur, waardoor een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig is voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt (bijvoorbeeld in de landbouw, woningbouw of de industrie). Tot 29 mei 2019 was toestemming voor dergelijke activiteiten gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) biedt niet genoeg bescherming aan zogenoemde Natura 2000-gebieden.

Een nieuwe stikstofrekeningtoepassing maakt sommige bouwprojecten toch mogelijk. Het kabinet heeft een nieuwe rekenmethode naar buiten gebracht (de 'AERIUS Calculator (Versie 2021.0.2)') welke het verlenen van vergunning voor projecten mogelijk moet maken. Projecten waarvan (met behulp van deze rekenmethode) kan worden bewezen dat ze de natuur niet raken, komen in aanmerking voor een vergunning. De natuur wordt niet geraakt zolang de depositie van stikstof op beschermde natuurgebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j. In het geval de depositie wél hoger is dan 0,00 mol/ha/j, zijn er enkele mogelijkheden zoals het (intern of extern) salderen of de ADC-toets. Deze toets is echter enkel bruikbaar bij zeer grote dwingende projecten zonder alternatief, waarbij tevens gecompenseerd wordt. Het salderen is een manier om uiteindelijk de natuurvergunning te verkrijgen door binnen of buiten het project aan te tonen dat er minder of geen extra stikstof neerslaat op Natura 2000-gebieden.

Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing¹.

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/aanpak-stikstof/nieuws/2021/07/01/de-bouwvrijstelling-gaat-in-op-1-juli-2021>

1.2 Planvoornemen

Op de locatie van de bedrijvigheid aan de Oranjestraat 113, de achterliggende achtertuinen, de akker en de voormalige Dahliatuin wordt een woningbouwontwikkeling met maximaal 43 nieuwbouwwoningen beoogd. De bedrijfswoning Oranjestraat 113 blijft behouden en wordt als reguliere woning in de verkaveling opgenomen. Ten behoeve van de woningbouwontwikkeling wordt de bedrijvigheid ter plaatse beëindigd, waaronder het tankstation met lpg, en het terrein gesaneerd.

Langs de Oranjestraat wordt het bestaande lint aangevuld door de realisatie van twee half vrijstaande woningen ten westen van de bestaande bedrijfswoning Oranjestraat 113. Aan de oostzijde van de bedrijfswoning wordt de nieuwe ontsluitingsweg voor het beoogde woongebied aangelegd, die aansluit op de hoofdinfrastructuur. Ten westen van deze gebiedsontsluitingsweg worden maximaal 7 grondgebonden starterswoningen gerealiseerd. Aan de noordoostzijde van het plangebied worden maximaal 8 patiowoningen gerealiseerd. Ten noorden en ten westen van de patiowoningen worden maximaal 18 half vrijstaande woningen. Aan de zuidzijde en westzijde van het plangebied worden maximaal 8 vrijstaande woningen gerealiseerd. Zodoende worden in totaal 43 woningen gerealiseerd. De verdeling van alle woningtypologieën staat ter verduidelijking tevens weergegeven in onderstaande afbeelding.



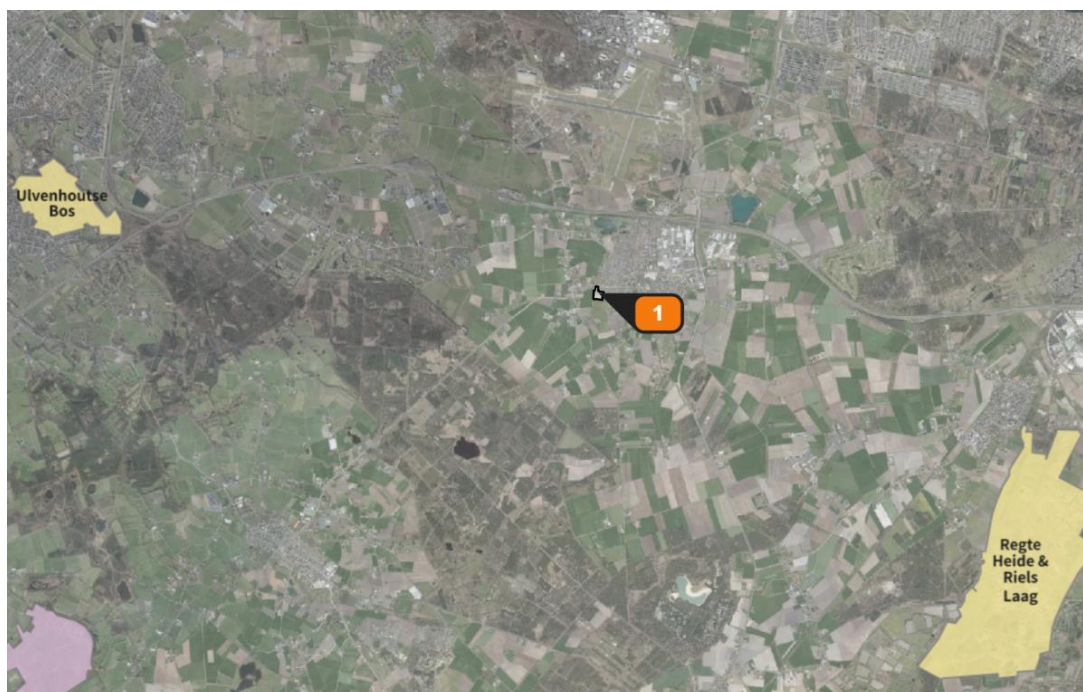
Planvoornemen

1.3 Natura 2000-gebieden

In onderstaand overzicht zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in Nederland ten opzichte van het plangebied weergegeven. Per natuurgebied is het meest stikstofgevoelige habitattype gegeven. Ook zijn de bijbehorende habitatcode, omschrijving en kritische depositiewaarde (KDW) vermeld.

- **Regte Heide & Riels Laag:** H3130 – Zwakgebufferde vennen, KDW = 571 mol N/ha/jaar;
- **Ulvenhoutse Bos:** H9120, H9160 – Beuken-eikenbossen met hulst, Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden), KDW = 1.429 mol N/ha/jaar.

In afbeelding 2 zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. Het Natura 2000-gebied 'Regte Heide & Riels Laag' is het dichtstbijzijnd gelegen op circa 6,9 km. Het Natura 2000-gebied 'Ulvenhoutse Bos' is gelegen op circa 7,5 km van het plangebied.



Ligging omliggende Natura 2000-gebieden

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de sloopperiode en bouwperiode. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en van de bebouwing.

Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing. De emissies van de gebruiksfase worden nog wel in kaart gebracht en berekend. De berekening is gedaan met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2021.0.2). Deze rekentoepassing toetst de emissies van de gebruiksfase aan de waarden van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de natuur.

1.4.1 Aanlegfase

Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing.

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type functie en/of bebouwing. Deze kengetallen zijn afkomstig van AERIUS. Indien bebouwing zonder gasaansluiting gerealiseerd wordt, is de emissie 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Met behulp van deze publicatie wordt het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal berekend voor de gebruiksfase.

2. GEBRUIKSFASE

2.1 Inleiding

Voor de herontwikkeling van de locatie Oranjestraat 113 naar woningbouw, waarbij in totaal 43 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd, is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. Door de realisatie van de woningen verandert onder andere de verkeersgeneratie in de directe omgeving. Deze verandering heeft een depositie van stikstof tot gevolg. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2021.0.2) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

2.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Onderhavig voornemen voorziet uitsluitend in de nieuwbouw van woningen. Sinds de wetswijziging per 1 juli 2018 kunnen aanvragen voor een bouwvergunning van een woning of bedrijf alleen verleend worden als deze géén aardgasaansluiting hebben. Dit houdt in dat de toekomstige woningen binnen dit voornemen zonder gasaansluiting opgeleverd dienen te worden. Dit heeft als gevolg dat de toekomstige bebouwing geen stikstof uitstoot. Een berekening van de stikstofdepositie van de bebouwing in de gebruiksfase is zodoende niet van toepassing.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de extra bijkomende verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. Met behulp van CROW-kencijfers uit publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren' is de verkeersgeneratie van de te ontwikkelen woningen in kaart gebracht. Binnen de CROW-kencijfers wordt onderscheid gemaakt naar stedelijkheidsgraad en de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van het centrum. De gemeente Gilze en Rijen heeft een stedelijkheidsgraad van 'matig stedelijk'. Dit is vastgesteld in de parkeernormennota van de gemeente. Verder is de ontwikkellocatie gelegen in de rest bebouwde kom. Binnen deze classificatie is een bandbreedte beschikbaar. Uitgegaan is van de gemiddelde kencijfers binnen de bandbreedte. De verkeersgeneratiekencijfers van de te realiseren woningtypen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Type woning	Verkeersgeneratiekencijfer weekdag
Vrijstaande woning	8,2 motorvoertuigen per etmaal
Twee-onder-een-kapwoning	7,8 motorvoertuigen per etmaal
Koop, huis, tussen/hoek	7,1 motorvoertuigen per etmaal

De kencijfers uit de tabel geven de verkeersgeneratie per betreffende woning weer voor een weekdag. Dit is een gemiddelde dag in de hele week (maandag t/m zondag). Echter ligt het aantal verplaatsingen op een werkdag doorgaans hoger. Om te beoordelen of de toekomstige verkeersafwikkeling niet leidt tot een overschrijding van de norm (0,00 mol/ha/j), is inzicht nodig in de verkeersgeneratie op een reguliere werkdag. CROW hanteert hiervoor omrekenfactoren om de verkeersgeneratie om te kunnen rekenen van een weekdag naar een werkdag. Voor woningen bedraagt deze 1,11.

De verkeersgeneratie van deelgebied Oranjestraat 113 is weergegeven in onderstaande tabel. Hieruit blijkt dat de verkeersgeneratie van alle woningen bij elkaar circa 328 motorvoertuigen per

etmaal op een weekdag bedraagt. Op een werkdag ligt dit iets hoger op circa 364 motorvoertuigen per etmaal. In de berekening wordt uitsluitend de verkeersgeneratie van de toekomstige situatie meegenomen, waardoor uit wordt gegaan van het worstcasescenario. In werkelijkheid zal de toenemende verkeersgeneratie lager uitvallen, omdat verkeersstromen van huidige functies wegvallen.

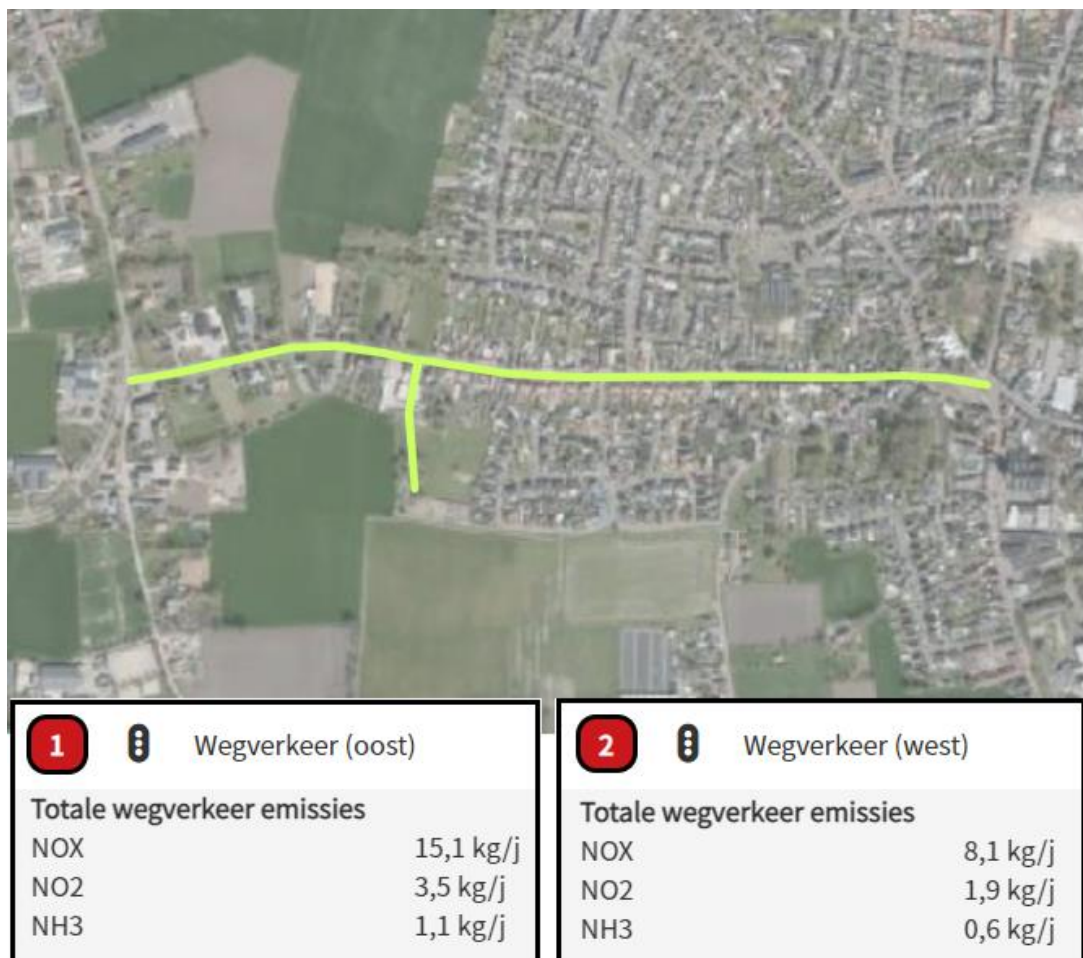
situatie	functie	kencijfer	weekdag	werkdag
toekomstig	vrijstaande woningen	8,2	65,6	72,8
toekomstig	starterswoningen (rijwoningen)	7,1	49,7	55,2
toekomstig	half vrijstaande woningen	7,8	156,0	173,2
toekomstig	patiowoningen	7,1	56,8	63,0
totaal toekomstig			328	364

Uit een akoestisch onderzoek (2018) zijn de verkeersintensiteiten per richting op de Oranjestraat op een werkdag in beeld gebracht. Uit tellingen komt naar voren dat op de Oranjestraat 47% van het autoverkeer in westelijke richting rijdt en 53% in oostelijke richting. Voor de verdeling van verkeer per richting vanuit het plangebied wordt gebruik gemaakt van de berekende verkeersgeneratie en dezelfde procentuele verdeling als op de Oranjestraat zelf. In onderstaande tabel zijn de berekende intensiteiten per richting weergegeven.

Richting	Verdeling per richting	Intensiteit per richting
West	47%	171 mvt/etmaal
Oost	53%	193 mvt/etmaal

De rijroutes dienen ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit in westelijk richting neemt pas significant toe bij de kruising tussen Bisschop de Vetplein, Nieuwstraat, Raadhuisstraat en Kerkstraat. Hierdoor is het advies om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. In oostelijke richting neemt de verkeersintensiteit pas significant toe bij de Biestraat, waardoor het advies is om de verkeersbewegingen in deze richting tot dit wegvak te modelleren.

Het planvoornemen voorziet in woningbouw, waardoor uitsluitend een generatie van licht verkeer wordt verwacht. De stikstofemissie als gevolg van het verkeer is in totaal 23,2 NO_x kg/jaar.

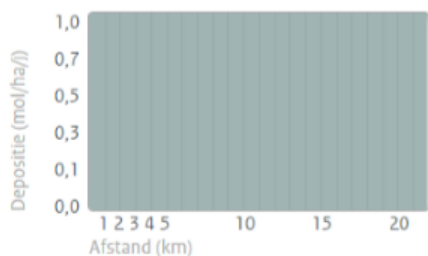


Weergave emissiebronnen

2.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2021.0.2) van de gebruiksfase voor de 43 nieuwbouwwoningen op de locatie Oranjestraat 113 te Gilze weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.

Gebruiksfase



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NOx+NH3) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

3. CONCLUSIE

De berekening voor de stikstofdepositie betreft de herontwikkeling op de locatie van de bedrijvigheid aan de Oranjestraat 113, de achterliggende achtertuinen, de akker en de voormalige Dahliatuin. Het voornemen is om op deze locatie een woningbouwontwikkeling mogelijk te maken met maximaal 43 nieuwbouwwoningen. In de berekening wordt uitsluitend naar de toekomstige situatie gekeken, waardoor uit wordt gegaan van het worstcasescenario. In werkelijkheid zullen de uitkomsten naar verwachting gunstiger uitvallen, aangezien de reeds toegestane functies (grotendeels) wegvallen.

Door intreding van de wet Stikstofreductie op 1 juli 2021 is het niet langer nodig een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. Het gaat hierbij om de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bebouwing. Hierdoor is uitsluitend de gebruiksfase bekeken.

Uit de berekeningen met de AERIUS Calculator (Versie 2021.0.2) blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend. Wanneer de uitgangspunten in dit onderzoek veranderen, dan dient een nieuwe AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Het is namelijk in dat geval mogelijk dat een Wnb-vergunningsplicht toch noodzakelijk is.

BIJLAGEN

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

Ordito BV

Inrichtingslocatie

Oranjestraat 113,
5126 BN Gilze

Activiteit

Omschrijving

Herontwikkeling Oranjestraat 113

Toelichting

gebruiksfase 43 nieuwbouwwoningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Rasxk7Z5NsYb

Datum berekening

14 februari 2022, 14:44

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

< 0,1 ton/j

Emissie NO_x

< 0,1 ton/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

-

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



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

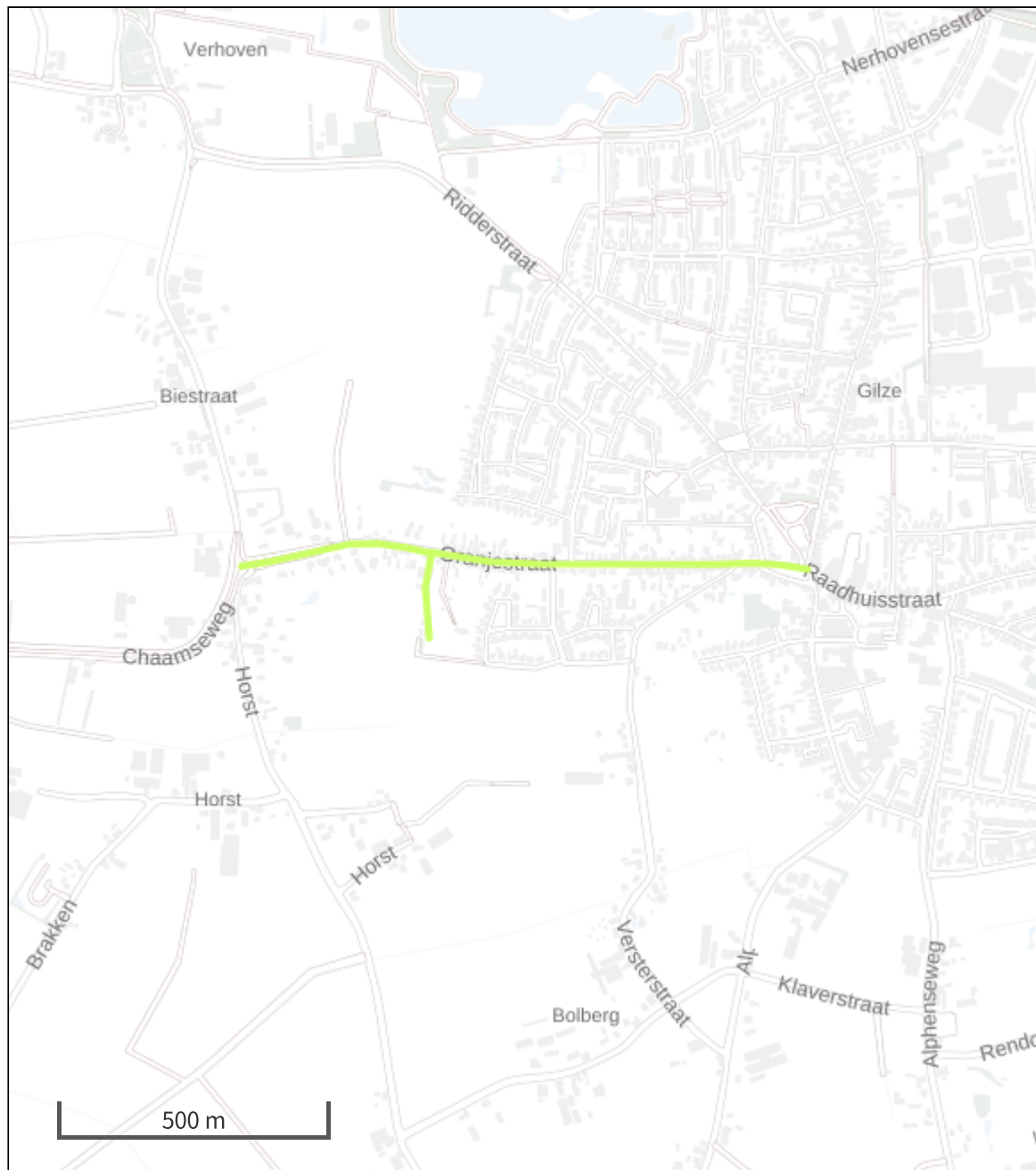
Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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



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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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