



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

RAADHUISSTRAAT 20-32 TE HOOGERHEIDE

---



# Omgeving



# Onderzoek stikstofdepositie

## Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide

|                           |                                                                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>      | Bouwgroep De Nijs Soffers<br>Kooiweg 20<br>4631 SZ Hoogerheide                                    |
| <b>Rapportnummer</b>      | 6554.006                                                                                          |
| <b>Versienummer</b>       | D4                                                                                                |
| <b>Status</b>             | Eindrapportage                                                                                    |
| <b>Datum</b>              | 27 november 2020                                                                                  |
| <b>Vestiging</b>          | Brabant<br>Heinz Moormannstraat 1b<br>5831 AS Boxmeer<br>0485 - 581818<br>boxmeer@econsultancy.nl |
| <b>Opsteller</b>          | R.M.P. Bouten, MSc                                                                                |
| <b>Paraaf</b>             |                |
| <b>Kwaliteitscontrole</b> | S.D.F. Slange, MSc                                                                                |
| <b>Paraaf</b>             |                |

## INHOUDSOPGAVE

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| SAMENVATTING.....                         | 1 |
| 1 INLEIDING .....                         | 2 |
| 2 TOETSINGSKADER.....                     | 3 |
| 3 UITGANGSPUNTEN .....                    | 4 |
| 3.1 Verkeersgegevens.....                 | 4 |
| 4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING ..... | 6 |

## SAMENVATTING

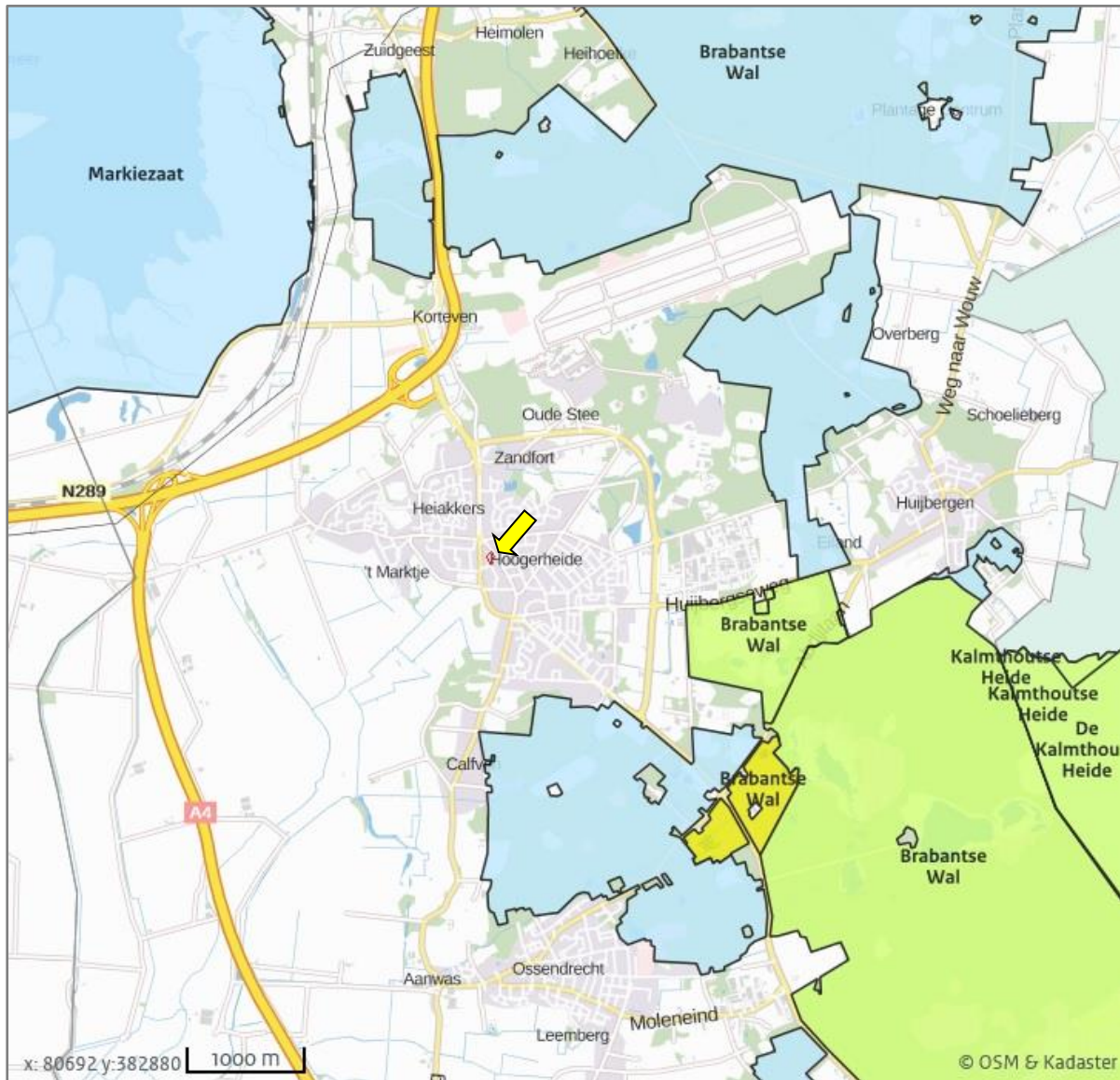
Bouwgroep De Nijs Soffers is voornemens om een verpleeghuis met 138 kamers voor zware zorg te realiseren. De nu nog aanwezige bebouwing aan de Raadhuisstraat wordt daartoe geamoveerd. Er dient te worden aangetoond dat met het beoogde plan geen negatieve effecten worden voorzien op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

De relevante emissies van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) ten behoeve van de nieuwbouw van het verpleeghuis vinden in de beoogde situatie plaats door de verkeersbewegingen van en naar het verpleeghuis. Het verpleeghuis wordt volledig gasvrij uitgevoerd.

De berekeningen voor peiljaar 2021 zijn verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator versie 2020. Uit de berekening blijkt dat het projecteffect op de Natura 2000-gebieden kleiner is dan of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

## 1 INLEIDING

Bouwgroep De Nijs Soffers is voornemens om een verpleeghuis met 138 kamers voor zware zorg te realiseren. De nu nog aanwezige bebouwing aan de Raadhuisstraat wordt daartoe geamoveerd. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.



**Figuur 1.1** Situering plangebied.

De realisatie van het verpleeghuis kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Econsultancy heeft in opdracht van Bouwgroep De Nijs Soffers onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage van het te realiseren verpleeghuis op de omliggende Natura 2000-gebieden.

## 2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis voor toestemming voor activiteiten die stikstof uitstoten worden gebruikt. Daarom moet per activiteit duidelijk worden gemaakt dat beschermde natuurgebieden daardoor niet worden aangetast.

Er dient te worden aangetoond dat met het beoogde plan geen negatieve effecten worden voorzien op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aeries Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

### **Vergunningsplicht**

Wanneer het projecteffect hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd en is nader aanvullend onderzoek noodzakelijk. De vergunning kan alleen worden verleend indien de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.

### 3 UITGANGSPUNTEN

De relevante emissies van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) ten behoeve van de nieuwbouw van het verpleeghuis vinden in de beoogde situatie plaats door de verkeersbewegingen van en naar het verpleeghuis. Het verpleeghuis wordt volledig gasvrij uitgevoerd. In figuur 3.1 is de situatietekening weergegeven (d.d. 13-09-2019).



Figuur 3.1. Situatietekening.

#### 3.1 Verkeersgegevens

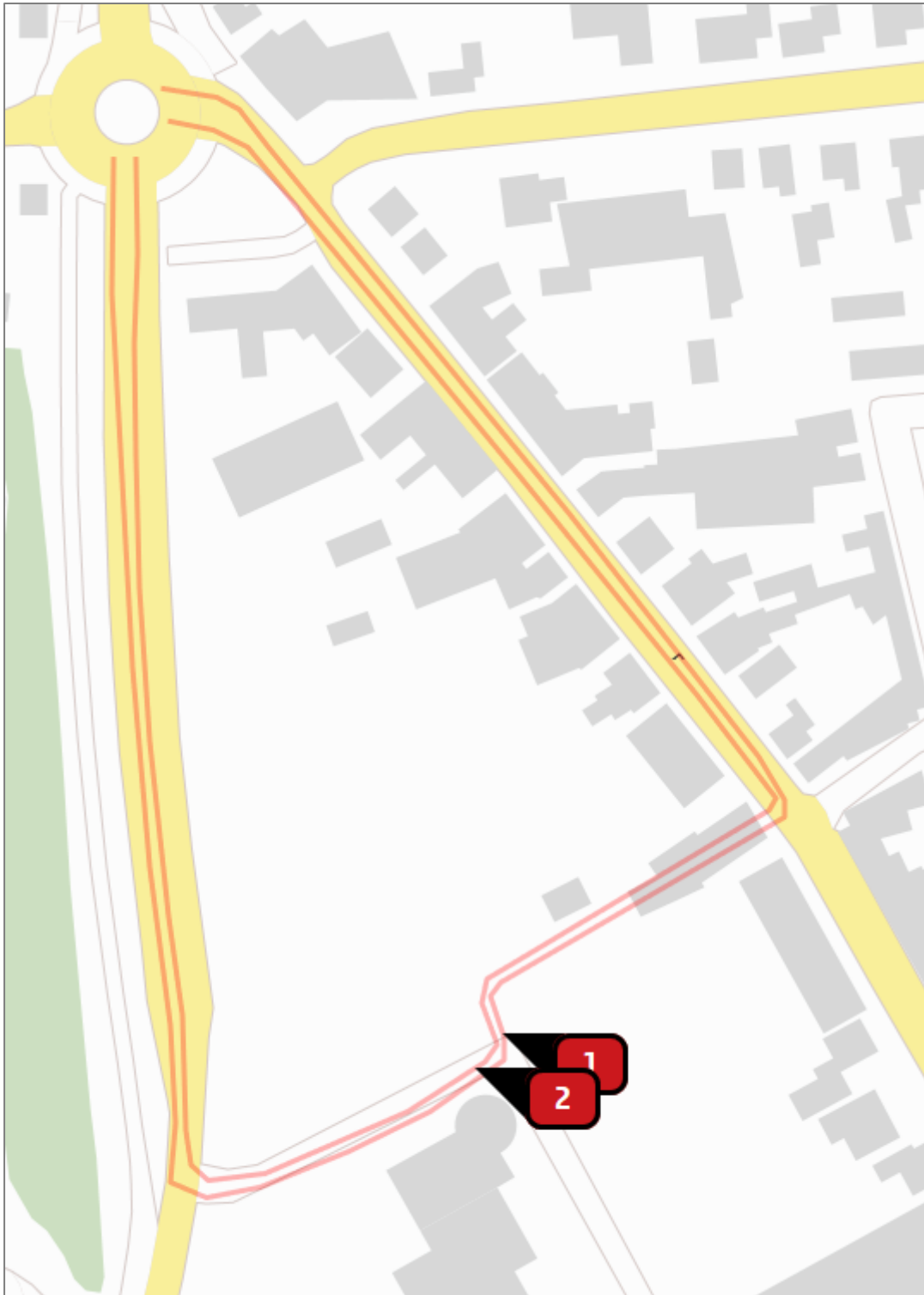
De verkeersgeneratie van het verpleeghuis is gebaseerd op de CROW-publicatie 381, kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. In het onderzoek wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de representatieve bedrijfssituatie resulteert in 222 verkeersbewegingen per etmaal. In het stikstofdepositieonderzoek is aanvullend rekening gehouden met 1% vrachtverkeer. De ontsluiting van het verkeer zal voornamelijk via de Raadhuisstraat en de Scheldeweg richting de N289 plaatsvinden.

Een criterium voor wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld wordt gegeven in de instructie<sup>1</sup>, namelijk 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. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.

<sup>1</sup> Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, Versie 2020 1.0.

Voor het verpleeghuis kan worden gesteld dat het verkeer ter hoogte van de rotonde op het kruispunt Scheldeweg-Nieuweweg-Raadhuisstraat volledig zal zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen voor het verpleeghuis, zijnde het wegverkeer (nr. 1 en 2) weergegeven.



**Figuur 3.2**      **Situering emissiebronnen.**

#### 4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen voor peiljaar 2021 zijn verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator versie 2020.

Uit de berekening blijkt dat het projecteffect op de Natura 2000-gebieden kleiner is dan of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen ontheffing benodigd is voor het aspect stikstof.



*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 (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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](http://www.aerius.nl).*

## Berekening gebruiksfase

- ▶ 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                        |
|---------------|-------------------------------------------|
| Econsultancy  | Raadhuisstraat 20-32, 4631 NE Hoogerheide |

## Activiteit

| Omschrijving                                                | AERIUS kenmerk |                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Verpleeghuis en appartementen<br>Hoogerheide (gebruiksfase) | RadGCuLVFgXe   |                              |
| Datum berekening                                            | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 19 november 2020, 18:07                                     | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |            |
|-----------------|------------|
| NOx             | 20,48 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | 1,22 kg/j  |

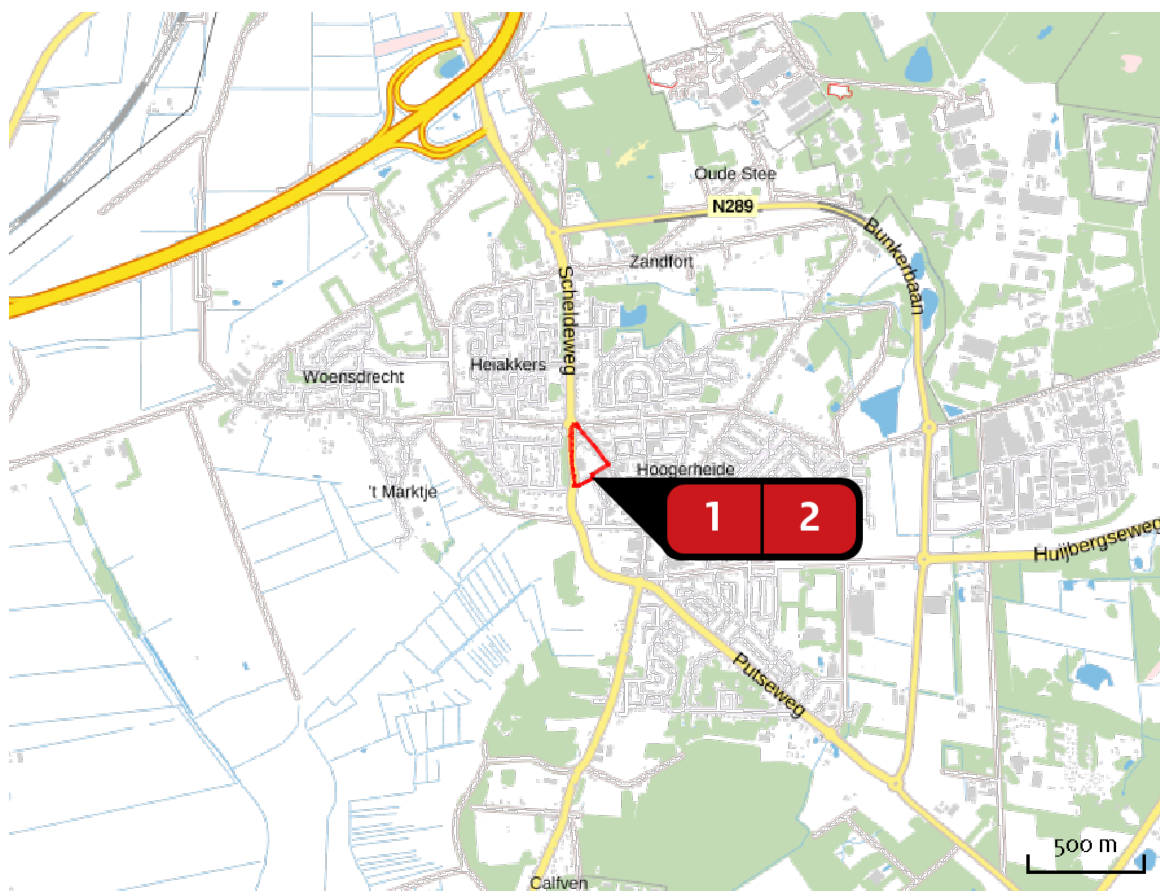
## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Projecteffect gebruiksfase na realisatie van een verpleeghuis en appartementen.

Locatie  
gebruiksfaseEmissie  
gebruiksfase

| Bron<br>Sector |                                            | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Bron 1<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | 1,17 kg/j               | 17,44 kg/j              |
| 2              | Bron 2<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j                | 3,05 kg/j               |

Emissie  
(per bron)  
gebruiksfase



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

80791, 382484

NOx

17,44 kg/j

NH<sub>3</sub>

1,17 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                 |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 222,0 / etmaal    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 17,44 kg/j<br>1,17 kg/j |



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

80784, 382475

NOx

3,05 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 3,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 3,05 kg/j<br>< 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\_20201103\_bed432f8ee

Database        [versie 2020\\_20201013\\_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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