

Memo

| | | |
|------------|---------------------|-------------------|
| memonummer | 415172.02 | |
| datum | 3 november 2017 | |
| aan | Serge Bol | Provincie Utrecht |
| | Han van Cruiningen | |
| van | Reinier van Trig | Antea Group |
| kopie | Jurjen Schouten | Antea Group |
| | Jaap van Veen | |
| | Jens Belder | |
| project | N411 Bunnik-Utrecht | |
| projectnr. | 415172 | |
| betreft | Stikstofdepositie | |

Effecten stikstofdepositie

Op basis van de nieuwe verkeersgegevens uit het akoestisch onderzoek is een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator uitgevoerd. De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000gebieden inzichtelijk gemaakt.



Figuur 1: Uitsnede Aeriusscalculator met project in relatie tot Natura2000-gebieden

Op ca. 8,8 km ten noordwesten van de N411 is het Natura2000-gebied Oostelijke Vechtplassen gelegen (ten noorden van de stad Utrecht). Op ca. 13,5 km ten zuidoosten van de N411 is het Natura2000-gebied Kolland & Overlangbroek en Rijntakken gelegen. Andere Natura2000-gebieden liggen op nog grotere afstand tot de N411.

In de Aeriusscalculator is globaal het tracé van de weg ingetekend en is uitgegaan van een worst-case situatie waarbij de emissie van de nieuwe weg als geheel nieuwe ontwikkeling is beoordeeld, zonder de bestaande verkeersintensiteit hiervan af te halen.

Gelet op de ligging van het plangebied van de N411 (zie figuur 1), de zeer grote afstand tot omliggende Natura2000-gebieden en de berekening met de Aeriusscalculator (zie bijlage) volgt dat er geen depositie plaatsvindt in natuurgebieden.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

| | |
|-------------------|-----------------------------------|
| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie |
| Provincie Utrecht | Provincialeweg 116, 3981AT Bunnik |

Activiteit

| | | |
|-------------------------|----------------|--------------------|
| Omschrijving | AERIUS kenmerk | |
| Reconstructie N411 | RnMRahREcR1A | |
| Datum berekening | Rekenjaar | Rekeninstellingen |
| 06 november 2017, 08:42 | 2017 | Berekend voor Wnb. |

Totale emissie

| | Situatie 1 |
|-----------------|---------------|
| NOx | 6.557,89 kg/j |
| NH ₃ | 324,80 kg/j |

Resultaten

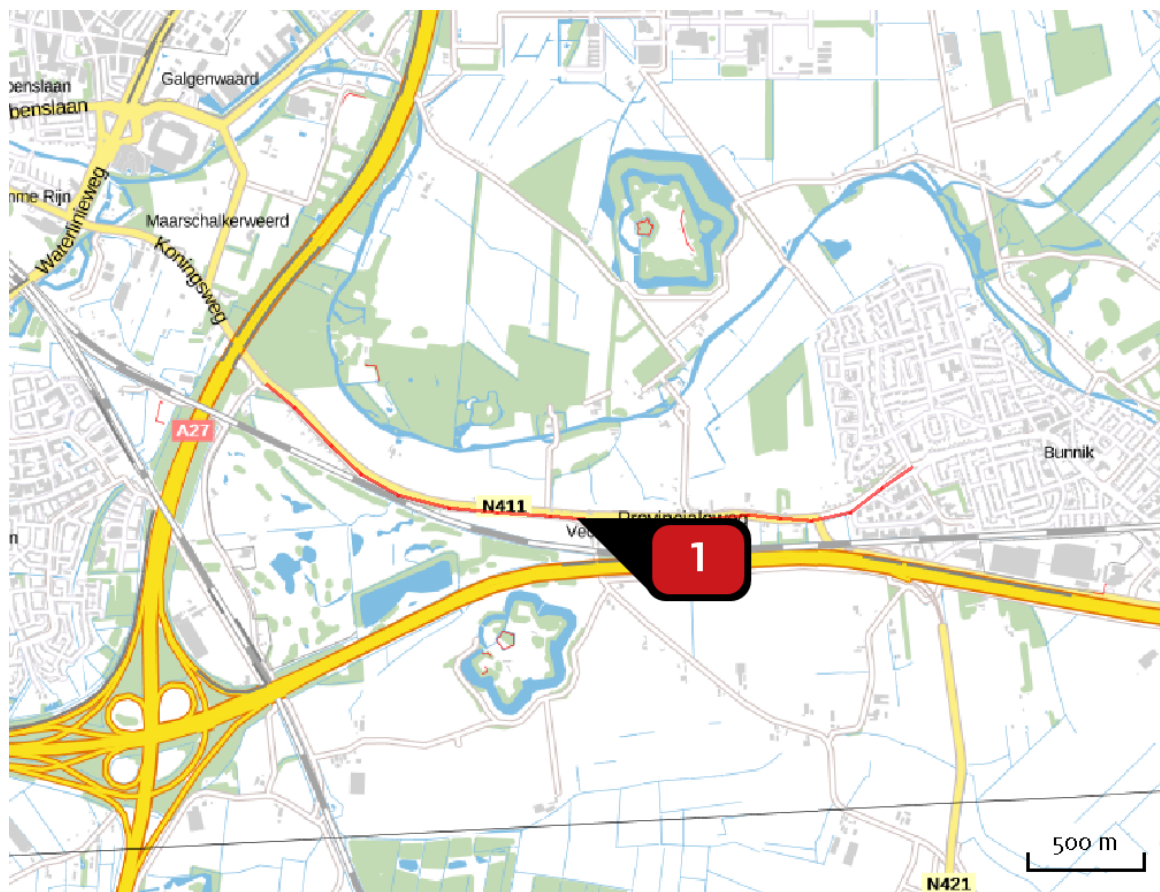
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Bijdrage |
|--------------|----------|
| - | - |

Toelichting

Worst-case effect stikstofdepositie op basis van verkeersverwachting voor 2027 zonder daarbij het huidige verkeersbeeld (verkeersgegevens 2015) in mindering te brengen op de verkeersintensiteit.

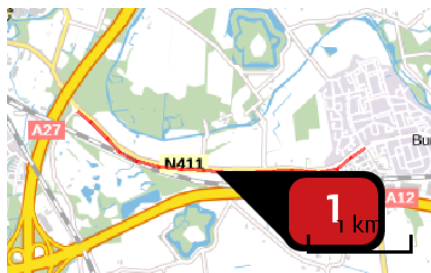
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

| Bron Sector | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|--|-------------------------|-------------------------|
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; margin-right: 5px;"> <div style="width: 2px; height: 10px; background-color: gray; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 2px; height: 10px; background-color: gray; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 2px; height: 10px; background-color: gray;"></div> </div> <div> <p>Bron 1</p> <p>Wegverkeer Buitenwegen</p> </div> </div> | 324,80 kg/j | 6.557,89 kg/j |

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **140198, 452874**
 NOx **6.557,89 kg/j**
 NH3 **324,80 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------|---------------|
| Standaard | Licht verkeer | 12.338,0 | NOx | 3.931,69 kg/j |
| | | | NH3 | 318,19 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 325,0 | NOx | 1.293,33 kg/j |
| | | | NH3 | 3,37 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 325,0 | NOx | 1.332,87 kg/j |
| | | | NH3 | 3,23 kg/j |

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>