

*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 Beoogd

- ▶ 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                |
|---------------|-----------------------------------|
| Verkerk       | Dr Guepinlaan 22, 4032 NJ Ommeren |

## Activiteit

| Omschrijving                                  | AERIUS kenmerk |
|-----------------------------------------------|----------------|
| Aanvraag eerste WNB vergunning rundveebedrijf | Ret7Z5vkbVu2   |

| Datum berekening     | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|----------------------|-----------|------------------------------|
| 17 maart 2021, 12:00 | 2021      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |             |
|-----------------|-------------|
| NOx             | 278,74 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | 681,94 kg/j |

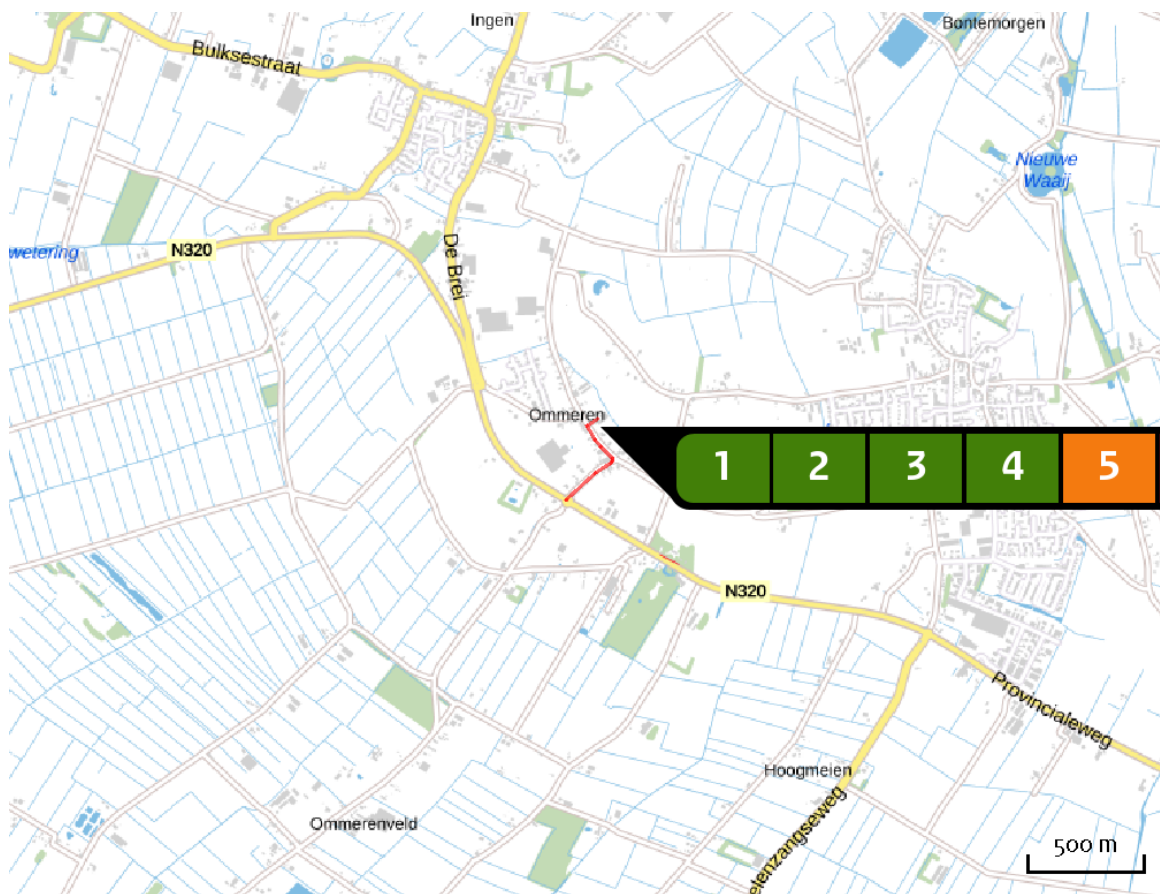
## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Bijdrage |
|--------------|----------|
| Rijntakken   | 0,92     |

## Toelichting

Betreft beoogde situatie (die reeds is gerealiseerd)

Locatie  
BeoogdEmissie  
Beoogd

| Bron Sector                                                                                                                             | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b>  Bron 1<br>Landbouw   Stalemissies          | 114,80 kg/j             | -                       |
| <b>2</b>  Bron 2<br>Landbouw   Stalemissies          | 121,70 kg/j             | -                       |
| <b>3</b>  Bron 4<br>Landbouw   Stalemissies          | 263,00 kg/j             | -                       |
| <b>4</b>  Bron 5<br>Landbouw   Stalemissies          | 181,70 kg/j             | -                       |
| <b>5</b>  Bron 6<br>Wonen en Werken   Woningen       | < 1 kg/j                | 3,60 kg/j               |
| <b>6</b>  Bron 7<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j                | 3,64 kg/j               |

| Bron<br>Sector                                                                    |                                                                                                                           | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  |  Bron 8<br>Mobiele werktuigen   Landbouw | < 1 kg/j                | 271,49 kg/j             |

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                             | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Rijntakken                               | 0,92             |                                                     |
| Binnenveld                               | 0,16             |                                                     |
| Kolland & Overlangbroek                  | 0,12             |                                                     |
| Veluwe                                   | 0,10             |                                                     |
| Lingegebied & Diefdijk-Zuid              | 0,02             |                                                     |
| Landgoederen Brummen                     | 0,01             |                                                     |
| Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek | 0,01             |                                                     |
| Sint Jansberg                            | 0,01             |                                                     |
| Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen   | 0,01             |                                                     |
| Oostelijke Vechtplassen                  | 0,01             |                                                     |
| Maasduinen                               | 0,01             |                                                     |
| De Bruuk                                 | 0,01             |                                                     |
| Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem   | 0,01             |                                                     |
| Biesbosch                                | 0,01             |                                                     |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen            | 0,01             |                                                     |
| Zeldersche Driessen                      | 0,01             |                                                     |
| Sallandse Heuvelrug                      | 0,01             |                                                     |
| Langstraat                               | 0,01             |                                                     |
| Borkeld                                  | 0,01             |                                                     |
| Naardermeer                              | 0,01             |                                                     |
| Beoogd                                   |                  |                                                     |

| Natuurgebied | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------|------------------|--------------------------------------------|
| Boetelerveld | 0,01             |                                            |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Rijntakken

| Habitatype                                                                                | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied      | 0,92             |                                                     |
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied        | 0,76             |                                                     |
| Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                                      | 0,60             | 0,47                                                |
| ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                                    | 0,43             | 0,11                                                |
| Hg1Fo Droge hardhoutooibossen                                                             | 0,33             |                                                     |
| Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                                 | 0,24             |                                                     |
| Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat                                                        | 0,19             | 0,14                                                |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                                 | 0,09             | 0,02                                                |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                                 | 0,08             |                                                     |
| ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat                                                      | 0,07             | 0,02                                                |
| H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen               | 0,07             | 0,01                                                |
| Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)                                      | 0,07             | 0,01                                                |
| ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                               | 0,04             |                                                     |
| ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen             | 0,02             |                                                     |
| H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)                                                 | 0,01             |                                                     |
| H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120). | 0,01             |                                                     |
| ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen                                                           | 0,01             | -                                                   |

## Rijntakken

| Habitatype                                                        | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) | 0,01             |                                            |

## Binnenveld

| Habitatype                                         | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|----------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)         | 0,16             |                                            |
| H6410 Blauwgraslanden                              | 0,11             |                                            |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) | 0,11             |                                            |

## Kolland &amp; Overlangbroek

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,12             |                                            |

## Veluwe

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,10             |                                            |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                              | 0,10             |                                            |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden            | 0,10             |                                            |
| ZGLg13 Bos van arme zandgronden                            | 0,09             |                                            |
| ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst                       | 0,08             |                                            |
| ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden          | 0,08             |                                            |
| ZGL4030 Droge heiden                                       | 0,08             |                                            |
| H4030 Droge heiden                                         | 0,08             |                                            |
| Lg09 Droog struisgrasland                                  | 0,08             |                                            |
| L4030 Droge heiden                                         | 0,07             |                                            |
| ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop      | 0,07             |                                            |
| ZGH4030 Droge heiden                                       | 0,07             |                                            |
| Hg190 Oude eikenbossen                                     | 0,06             |                                            |
| H2330 Zandverstuivingen                                    | 0,06             |                                            |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                        | 0,06             |                                            |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,06             |                                            |
| Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop        | 0,05             |                                            |
| H6230 Heischrale graslanden                                | 0,05             |                                            |
| ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei                      | 0,05             |                                            |

## Veluwe

| Habitatype                                    | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|-----------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| ZGH9190 Oude eikenbossen                      | 0,05             |                                              |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                   | 0,05             |                                              |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen      | 0,05             |                                              |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)   | 0,05             |                                              |
| ZGH6230 Heischrale graslanden                 | 0,04             |                                              |
| ZGLg09 Droog struisgrasland                   | 0,04             |                                              |
| ZGH2330 Zandverstuivingen                     | 0,04             |                                              |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                     | 0,04             |                                              |
| H3160 Zure vennen                             | 0,04             |                                              |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                 | 0,03             |                                              |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)      | 0,02             |                                              |
| H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen       | 0,02             |                                              |
| ZGH5130 Jeneverbesstruwelen                   | 0,02             |                                              |
| ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) | 0,02             |                                              |
| H6410 Blauwgraslanden                         | 0,01             |                                              |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)    | 0,01             |                                              |

## Lingegebied &amp; Diefdijk-Zuid

| Habitatype                                                                                | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230). | 0,02             |                                            |
| H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)                                      | 0,02             |                                            |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                                | 0,02             |                                            |
| H7230 Kalkmoerassen                                                                       | 0,01             |                                            |

## Landgoederen Brummen

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                   | 0,01             |                                            |
| H6410 Blauwgraslanden                                      | 0,01             |                                            |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,01             |                                            |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,01             |                                            |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                            |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,01             |                                            |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,01             |                                            |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                              | 0,01             |                                            |

## Vlijmens Ven, Moerputten &amp; Bossche Broek

| Habitatype                                                | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-----------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) | 0,01             |                                            |
| H6410 Blauwgraslanden                                     | 0,01             |                                            |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                                 | 0,01             |                                            |
| H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden           | 0,01             |                                            |

## Sint Jansberg

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| L91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                            |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,01             |                                            |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                            |
| H7210 Galigaanmoerassen                                    | 0,01             |                                            |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                    | 0,01             |                                            |

## Loonse en Drunense Duinen &amp; Leemkuilen

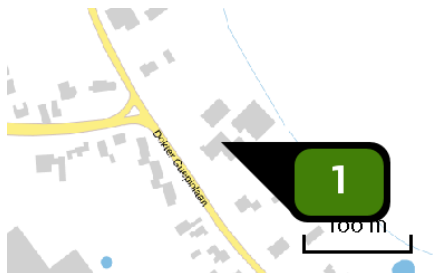
| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| H2330 Zandverstuivingen                                    | 0,01             |                                              |
| Hg190 Oude eikenbossen                                     | 0,01             |                                              |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                        | 0,01             |                                              |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,01             |                                              |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                              |
| Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)         | 0,01             |                                              |
| Lg02 Geïsoleerde meander en petgat                         | 0,01             |                                              |

## Oostelijke Vechtplassen

| Habitatype                                                                    | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| Hg1Do Hoogveenbossen                                                          | 0,01             |                                              |
| ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | 0,01             |                                              |
| H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen   | 0,01             |                                              |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                            | 0,01             |                                              |
| ZGHg1Do Hoogveenbossen                                                        | 0,01             | -                                            |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                       | 0,01             |                                              |
| H3140 Kranswierwateren                                                        | 0,01             |                                              |

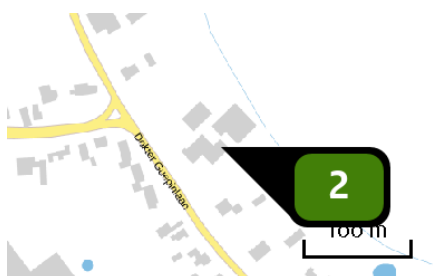
- \* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Beoogd



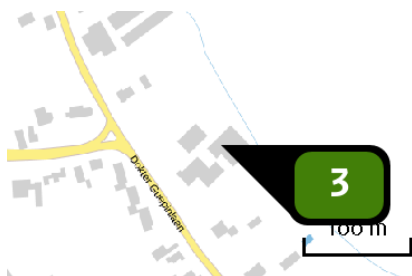
Naam  
Bron 1  
Locatie (X,Y)  
162394, 439941  
Uitstoothoogte  
1,5 m  
Warmteinhoud  
0,000 MW  
NH<sub>3</sub>  
114,80 kg/j

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                       | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 2.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)<br>(Overig) | 28            | NH <sub>3</sub> | 4,100                     | 114,80 kg/j |



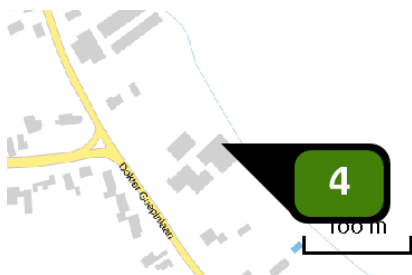
Naam  
Bron 2  
Locatie (X,Y)  
162412, 439940  
Uitstoothoogte  
1,5 m  
Warmteinhoud  
0,000 MW  
NH<sub>3</sub>  
121,70 kg/j

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 2.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)<br>(Overig)   | 5             | NH <sub>3</sub> | 4,100                     | 20,50 kg/j  |
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)<br>(Overig) | 23            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 101,20 kg/j |



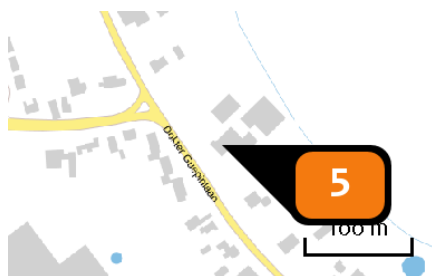
Naam **Bron 4**  
 Locatie (X,Y) **162415, 439963**  
 Uitstoothoogte **7,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **263,00 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                                                                     | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|    | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)                                                   | 25            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 110,00 kg/j |
|    | A 2.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)                                                     | 5             | NH <sub>3</sub> | 4,100                     | 20,50 kg/j  |
|  | A 6.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig) | 25            | NH <sub>3</sub> | 5,300                     | 132,50 kg/j |



Naam **Bron 5**  
 Locatie (X,Y) **162425, 439971**  
 Uitstoothoogte **8,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **181,70 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                                                                     | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 6.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig) | 25            | NH <sub>3</sub> | 5,300                     | 132,50 kg/j |
|  | A 2.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)                                                     | 12            | NH <sub>3</sub> | 4,100                     | 49,20 kg/j  |

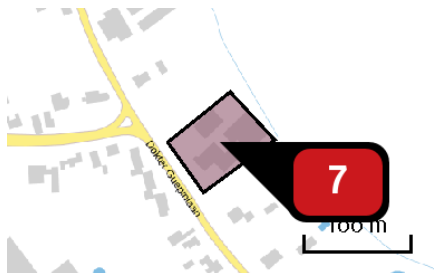


Naam **Bron 6**  
 Locatie (X,Y) **162386, 439934**  
 Uitstoothoogte **8,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **3,60 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**



Naam **Bron 7**  
 Locatie (X,Y) **162456, 439766**  
 NOx **3,64 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 588,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | 1,26 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 366,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Licht verkeer             | 11.680,0 / jaar   | NOx<br>NH3 | 1,87 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Bron 8

Locatie (X,Y)

162399, 439952

NOx

271,49 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot<br>hoogte (m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof                   | Emissie                 |
|----------|--------------|------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| AFW      | Tractor      | 3,5                    | 3,5              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 181,00 kg/j<br>< 1 kg/j |
| AFW      | Tractor      | 3,5                    | 3,5              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 79,87 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Tractor      | 3,5                    | 3,5              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 10,63 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\_20210209\_2f032ce1a2

Database        versie 2020\_20210209\_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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