

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 ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), 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 Melding 2015

- 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](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie                              |
|---------------|-------------------------------------------------|
| Mts. Bokkers  | Pastoor Deperinkweg 8 & 10, 7263 SC Mariënvelde |

## Activiteit

| Omschrijving | AERIUS kenmerk |
|--------------|----------------|
| Mts. Bokkers | RhSgenGPUw27   |

| Datum berekening       | Rekenjaar | Rekeninstellingen  |
|------------------------|-----------|--------------------|
| 23 oktober 2017, 12:03 | 2015      | Berekend voor Wnb. |

## Totale emissie

|                 | Situatie 1    | Situatie 2    | Vershil      |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|
| NOx             | -             | -             | -            |
| NH <sub>3</sub> | 2.124,00 kg/j | 1.922,20 kg/j | -201,80 kg/j |

## Resultaten

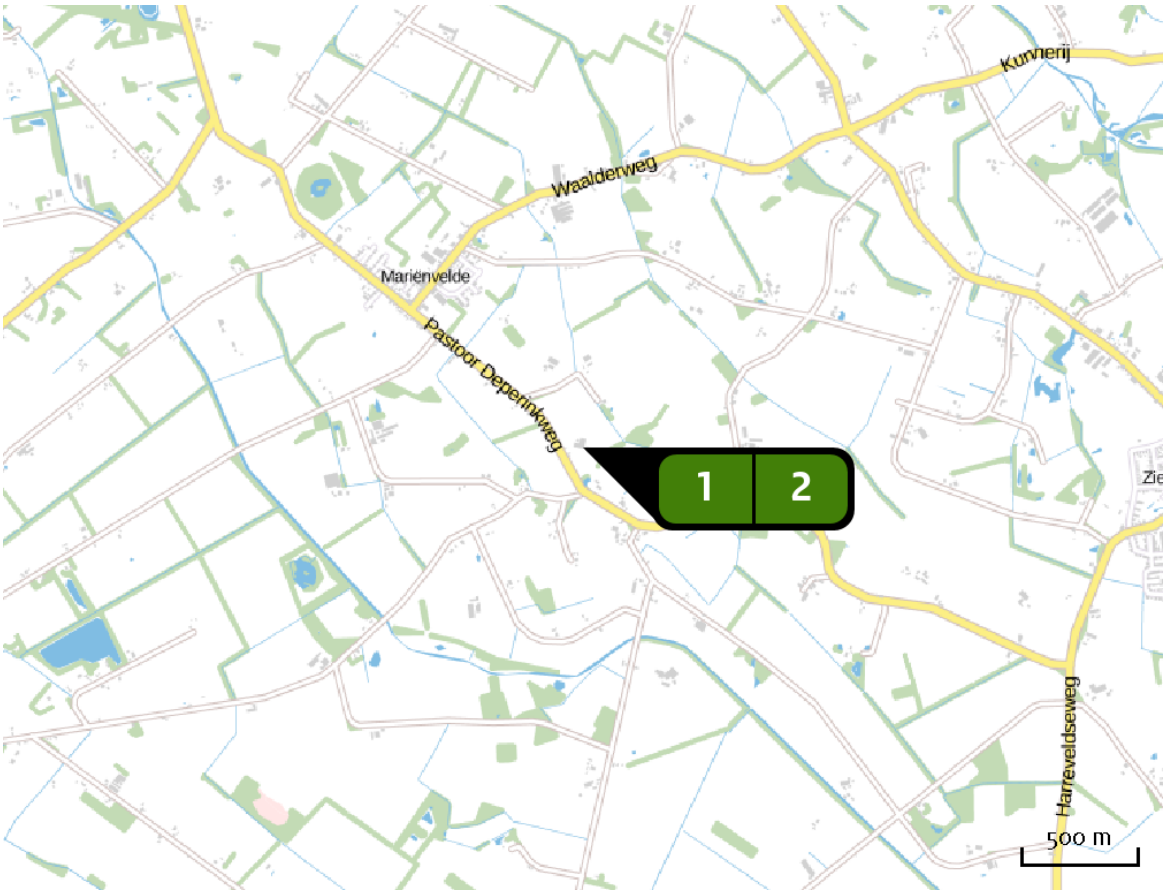
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Verschilberekening: melding 2015 - gewenst 2017

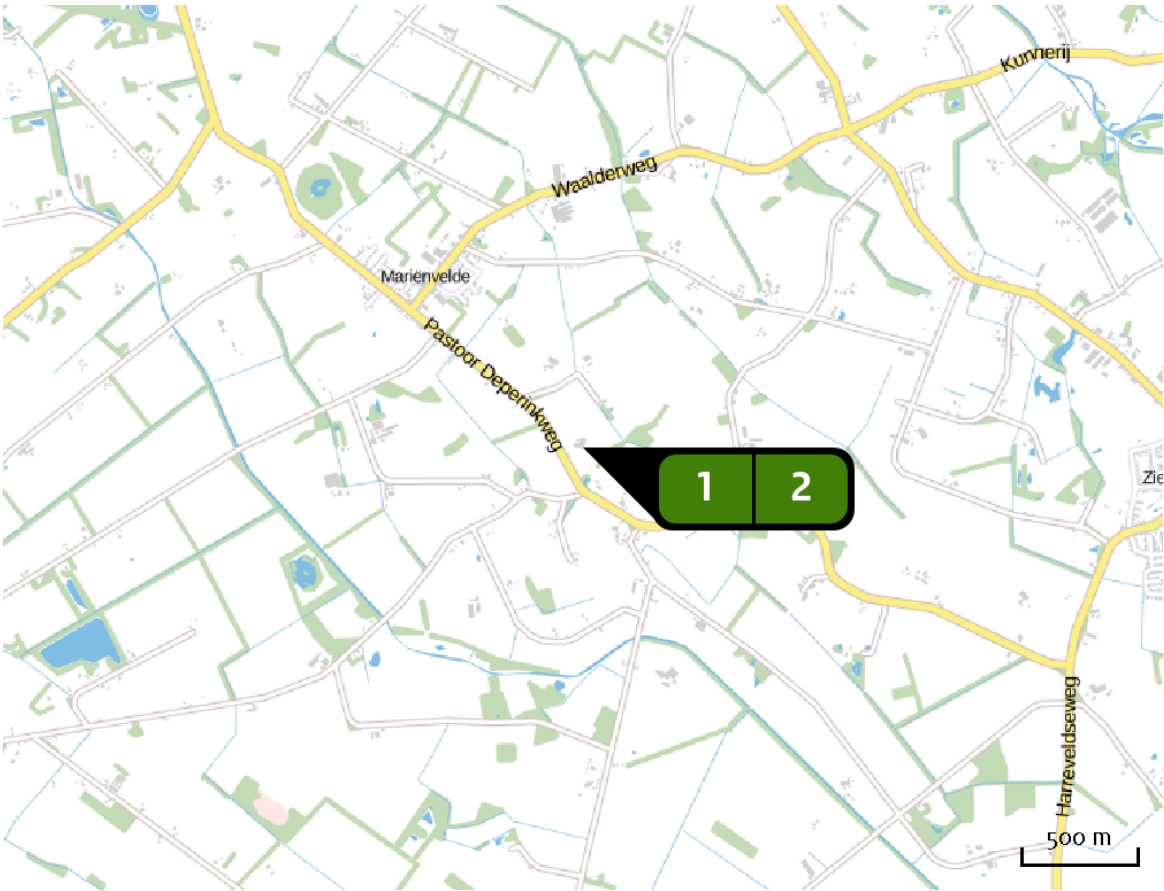
Locatie  
Melding 2015



Emissie  
Melding 2015

| Bron<br>Sector |                                       | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Melkkoeien<br>Landbouw   Stalemissies | 2.080,00 kg/j           | -                       |
|                |                                       |                         |                         |
| 2              | Jongvee<br>Landbouw   Stalemissies    | 44,00 kg/j              | -                       |
|                |                                       |                         |                         |

Locatie  
Gewenst 2017



Emissie  
Gewenst 2017

| Bron<br>Sector |                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Stal E<br>Landbouw   Stalemissies | 1.909,00 kg/j           | -                       |
| 2              | Stal D<br>Landbouw   Stalemissies | 13,20 kg/j              | -                       |

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                  | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|-------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                               | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| Wooldse Veen                  | 0,06                         | 0,06       | - 0,00    |
| Willinks Weust                | 0,07                         | 0,07       | - 0,00    |
| Bekendelle                    | 0,10                         | 0,10       | - 0,00    |
| Stelkampsveld                 | 0,20                         | 0,19       | - 0,00    |
| Veluwe                        | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Aamsveen                      | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Korenburgerveen               | 0,19                         | 0,19       | - 0,00    |
| Lonnekermeer                  | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| Borkeld                       | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Landgoederen Brummen          | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Witte Veen                    | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Rijntakken                    | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Buurserzand & Haaksbergerveen | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |

\* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitattype  
(mol/ha/j)

## Wooldse Veen

| Habitattype                                     | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|-------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen | 0,06                         | 0,06       | - 0,00    |
| H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)    | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H6230 Heischrale graslanden                     | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |

## Willinks Weust

| Habitattype                                        | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|----------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                    | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                 | 0,07                         | 0,07       | - 0,00    |
| H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden) | 0,07                         | 0,07       | - 0,00    |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm    | 0,08                         | 0,07       | - 0,00    |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                          | 0,07                         | 0,07       | - 0,00    |
| H6410 Blauwgraslanden                              | 0,07                         | 0,07       | - 0,00    |

## Bekendelle

| Habitattype                                                | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,10                         | 0,10       | - 0,00    |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,10                         | 0,10       | - 0,00    |
| H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)         | 0,08                         | 0,07       | - 0,01    |

## Stelkampsveld

| Habitattype                                                | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,20                         | 0,19       | - 0,00    |
| H4030 Droge heiden                                         | 0,20                         | 0,19       | - 0,00    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,20                         | 0,19       | - 0,00    |
| H7230 Kalkmoerassen                                        | 0,12                         | 0,11       | - 0,01    |
| H6410 Blauwgraslanden                                      | 0,12                         | 0,11       | - 0,01    |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,13                         | 0,12       | - 0,01    |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                   | 0,13                         | 0,12       | - 0,01    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,15                         | 0,14       | - 0,01    |

## Veluwe

| Habitattype                                       | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                   | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden   | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                     | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| ZGLg13 Bos van arme zandgronden                   | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H9190 Oude eikenbossen                            | >0,05                        | >0,05      | - 0,00    |

## Aamsveen

| Habitattype                                                     | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                     | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                     | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen                 | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende<br>bossen)   | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst                              | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |

## Korenburgerveen

| Habitattype                                                | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen            | 0,19                         | 0,19       | - 0,00    |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,17                         | 0,17       | - 0,00    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,17                         | 0,17       | - 0,00    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                 | 0,17                         | 0,17       | - 0,00    |
| H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)               | 0,19                         | 0,19       | - 0,00    |
| H7210 Galigaanmoerassen                                    | 0,18                         | 0,17       | - 0,01    |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                              | 0,10                         | 0,10       | - 0,01    |
| H6410 Blauwgraslanden                                      | 0,14                         | 0,13       | - 0,01    |
| H91Do Hoogveenbossen                                       | 0,14                         | 0,12       | - 0,01    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,15                         | 0,14       | - 0,01    |
| ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)               | 0,15                         | 0,14       | - 0,01    |

## Lonnekermeer

| Habitattype                                 | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|---------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                             | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                 | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H6410 Blauwgraslanden                       | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H4030 Droge heiden                          | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| H3160 Zure vennen                           | 0,06                         | 0,06       | - 0,00    |

## Borkeld

| Habitattype                                     | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|-------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei             | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H4030 Droge heiden                              | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                       | 0,07                         | 0,06       | - 0,00    |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |

## Landgoederen Brummen

| Habitattype                                                | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                         | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |

## Witte Veen

| Habitattype                                   | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|-----------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| H4030 Droge heiden                            | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)   | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                   | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H3160 Zure vennen                             | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| H91Do Hoogveenbossen                          | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)      | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |

## Rijntakken

| Habitattype                                                                          | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                                                      | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied   | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |

## Buurserzand &amp; Haaksbergerveen

| Habitattype                                                | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H4030 Droge heiden                                         | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                        | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                                  | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H7230 Kalkmoerassen                                        | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                 | >0,05                        | 0,05       | - 0,00    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,08                         | 0,07       | - 0,00    |
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen            | 0,06                         | >0,05      | - 0,00    |
| ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen          | 0,06                         | 0,06       | - 0,00    |
| H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)               | 0,06                         | 0,06       | - 0,00    |
| H91Do Hoogveenbossen                                       | 0,12                         | 0,12       | - 0,01    |

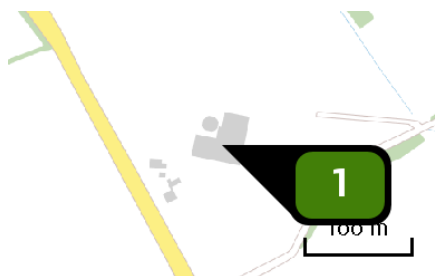
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                                     | Hectare met hoogste verschil |            |            |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|------------|
|                                                                  | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil *  |
| Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes | 0,08                         | 0,10       | + 0,02 (-) |
| Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn                             | 0,07                         | 0,09       | + 0,01 (-) |
| Berkel                                                           | 0,04                         | 0,06       | + 0,01 (-) |
| Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'                          | 0,08                         | 0,08       | + 0,00 (-) |
| Dornicksche Ward                                                 | 0,08                         | 0,08       | + 0,00 (-) |
| Wacholderheide Hörsteloe                                         | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt                        | 0,06                         | 0,06       | - 0,00 (-) |
| Schwattet Gatt                                                   | 0,07                         | 0,06       | - 0,00 (-) |
| Graeser Venn - Gut Moorhof                                       | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld                                    | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac | 0,06                         | >0,05      | - 0,00 (-) |
| Amtsvenn u. Hündfelder Moor                                      | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| Liesner Wald                                                     | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| NSG Salmorth, nur Teilfläche                                     | 0,06                         | >0,05      | - 0,00 (-) |
| NSG Emmericher Ward                                              | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| Witte Venn, Krosewicker Grenzwald                                | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M | >0,05                        | 0,05       | - 0,00 (-) |
| Wisseler Dünen                                                   | 0,06                         | >0,05      | - 0,00 (-) |
| Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef          | 0,07                         | 0,07       | - 0,00 (-) |

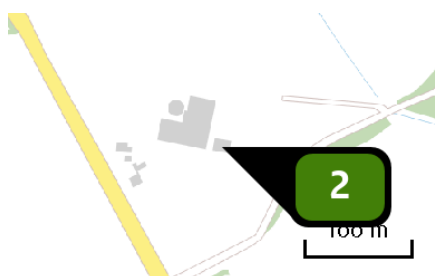
| Natuurgebied                         | Hectare met hoogste verschil |            |            |
|--------------------------------------|------------------------------|------------|------------|
|                                      | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil *  |
| Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld | 0,08                         | 0,07       | - 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
Melding 2015

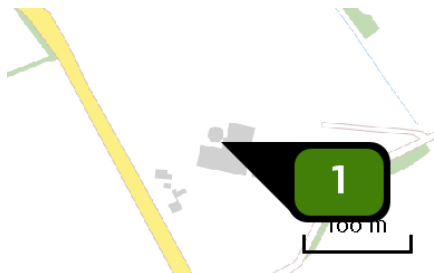
Naam **Melkkoeien**  
Locatie (X,Y) **230157, 446984**  
Uitstoothoogte **5,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **2.080,00 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|  | A 1.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 160           | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 2.080,00 kg/j |



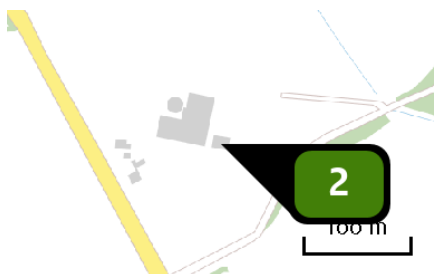
Naam **Jongvee**  
Locatie (X,Y) **230189, 446967**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **44,00 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 10            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 44,00 kg/j |

Emissie  
(per bron)  
Gewenst 2017

Naam **Stal E**  
Locatie (X,Y) **230151, 446997**  
Uitstoothoogte **7,1 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **1.909,00 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                                                              | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|  | A 1.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)                                                                                                                     | 47            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 611,00 kg/j   |
|  | A 1.19   | ligboxenstal met roostervloer met hellende groeven of hellend gelegd, voorzien van afdichtkleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2012.05.V2) | 118           | NH <sub>3</sub> | 11,000                    | 1.298,00 kg/j |



Naam **Stal D**  
Locatie (X,Y) **230189, 446967**  
Uitstoothoogte **4,9 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **13,20 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) | 3             | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 13,20 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>