

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon ForFarmers FarmConsult  
Inrichtingslocatie Kinkelerweg 12,  
7482PG Haaksbergen

## Activiteit

Omschrijving Hartgerink  
Toelichting verschilberekening 2020

## Berekening

AERIUS kenmerk RnWjmAE8qj2S  
Datum berekening 29 april 2022, 14:57  
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

## Totale emissie

|                      | Rekenjaar | Emissie NH3  | Emissie NOx |
|----------------------|-----------|--------------|-------------|
| rundvee - Referentie | 2019      | 4.091,2 kg/j | 589,9 kg/j  |
| rundvee - Beoogd     | 2019      | 1.065,5 kg/j | 198,5 kg/j  |

## Resultaten


|                      | Hoogste depositie Hexagon | Gebied                 |
|----------------------|---------------------------|------------------------|
| rundvee - Referentie | 2.530,49 mol/ha/j 5218135 | Sallandse<br>Heuvelrug |
| rundvee - Beoogd     | 2.530,42 mol/ha/j 5218135 | Sallandse<br>Heuvelrug |

Gekarteerd oppervlak met toename (ha) 0,00 ha  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha) 2.298,97 ha  
Grootste toename van depositie 0,00 mol/ha/j  
Grootste afname van depositie 0,35 mol/ha/j

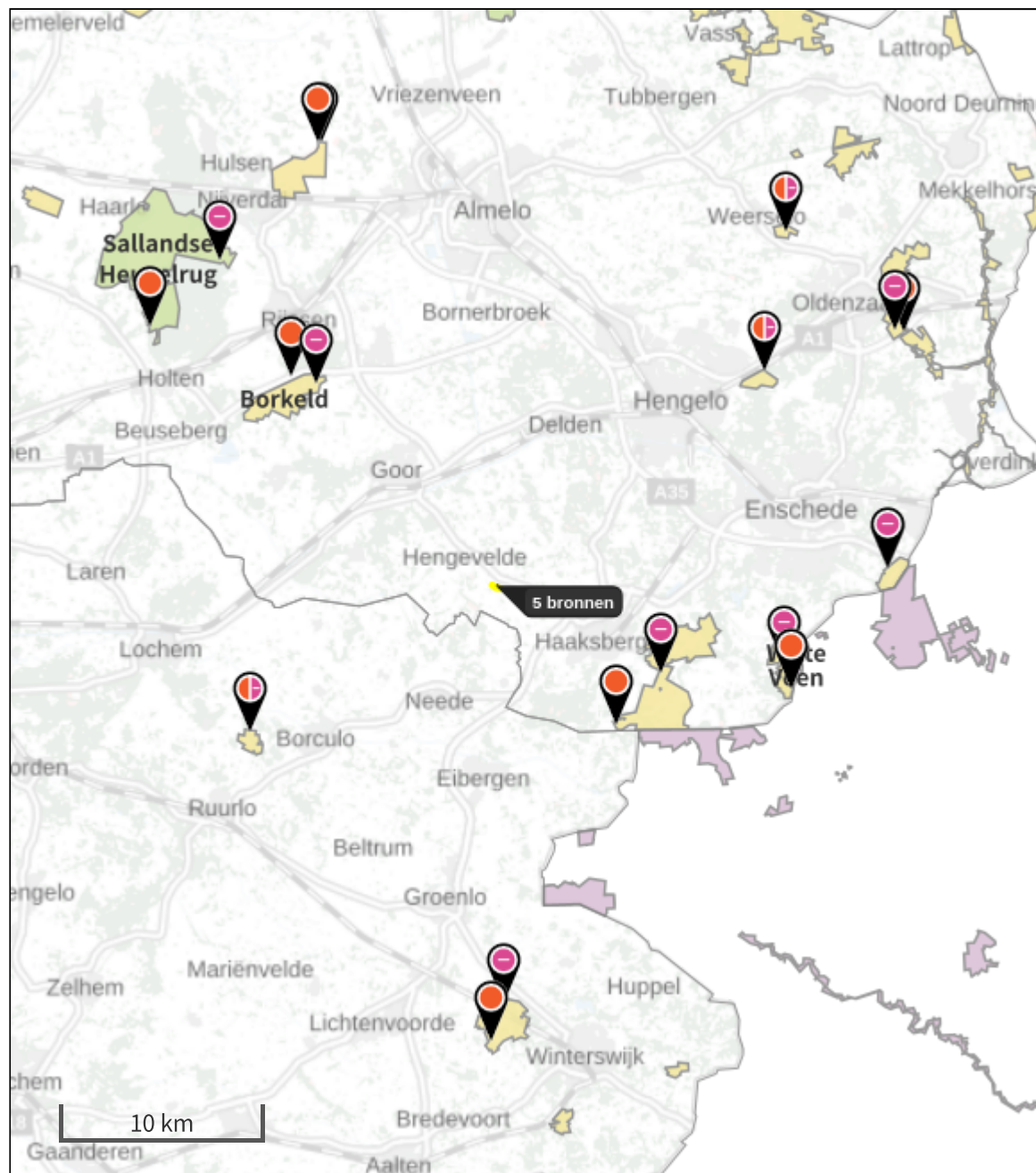
## rundvee (Beoogd), rekenjaar 2019

| Emissiebronnen   | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|--|-------------|-------------|
| <b>1</b> Landbouw   Stalemissies   A2  | 612,8 kg/j  | -           |
| <b>2</b> Landbouw   Stalemissies   A 1   | 450,6 kg/j  | -           |
| <b>7</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   intern transport; trekker                                 | 0,0 kg/j    | 48,2 kg/j   |
| <b>8</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   intern transport; trekker 25kW                            | 0,0 kg/j    | 19,7 kg/j   |
| <b>9</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   intern transport; trekker met kraantje                    | 0,0 kg/j    | 24,2 kg/j   |
|  Verkeersnetwerk | 2,0 kg/j    | 106,5 kg/j  |

## rundvee (Referentie), rekenjaar 2019

| Emissiebronnen  | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|---|-------------|-------------|
| <b>1</b> Landbouw   Stalemissies   A2   | 414,0 kg/j  | -           |
| <b>2</b> Landbouw   Stalemissies   A 1  | 216,0 kg/j  | -           |
| <b>3</b> Landbouw   Stalemissies   B 1/2  | 42,1 kg/j   | -           |
| <b>4</b> Landbouw   Stalemissies   D 1  | 600,0 kg/j  | -           |
| <b>5</b> Landbouw   Stalemissies   D 2/3  | 604,8 kg/j  | -           |
| <b>6</b> Landbouw   Stalemissies   G  | 891,2 kg/j  | -           |
| <b>7</b> Landbouw   Stalemissies   F  | 643,0 kg/j  | -           |
| <b>8</b> Landbouw   Stalemissies   B 3 4 5  | 672,0 kg/j  | -           |
| <b>13</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   intern transport; trekker                                 | 0,0 kg/j    | 48,2 kg/j   |
| <b>14</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   intern transport; trekker 25kW                            | 0,0 kg/j    | 19,7 kg/j   |
| <b>15</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   intern transport; trekker met kraantje                    | 0,0 kg/j    | 24,2 kg/j   |
|  Verkeersnetwerk | 8,0 kg/j    | 497,9 kg/j  |

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



- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.298,97                 | 2.530,32                             | 0,00                        | 0,00                         | 2.298,97                   | 0,35                        |

| Per gebied                         | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Sallandse Heuvelrug (42)           | 968,15                   | 2.530,32                             | 0,00                        | 0,00                         | 968,15                     | 0,10                        |
| Buurserzand & Haaksbergerveen (53) | 524,63                   | 2.181,65                             | 0,00                        | 0,00                         | 524,63                     | 0,35                        |
| Wierdense Veld (43)                | 384,25                   | 2.139,00                             | 0,00                        | 0,00                         | 384,25                     | 0,08                        |
| Korenburgerveen (61)               | 185,46                   | 2.303,18                             | 0,00                        | 0,00                         | 185,46                     | 0,08                        |
| Borkeld (44)                       | 81,27                    | 2.122,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 81,27                      | 0,22                        |
| Aamsveen (55)                      | 49,51                    | 1.872,33                             | 0,00                        | 0,00                         | 49,51                      | 0,15                        |
| Landgoederen Oldenzaal (50)        | 43,96                    | 2.256,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 43,96                      | 0,17                        |
| Witte Veen (54)                    | 30,44                    | 2.221,44                             | 0,00                        | 0,00                         | 30,44                      | 0,19                        |
| Stelkampsveld (60)                 | 13,18                    | 1.995,57                             | 0,00                        | 0,00                         | 13,18                      | 0,19                        |
| Lonnekermeer (51)                  | 10,01                    | 1.997,40                             | 0,00                        | 0,00                         | 10,01                      | 0,27                        |
| Lemselermaten (48)                 | 8,10                     | 2.018,84                             | 0,00                        | 0,00                         | 8,10                       | 0,17                        |

## rundvee, Rekenjaar 2019

### 1 Landbouw | Stalemissies

| Naam   | A2              | Uittreedhoogte | 3,0 m           | NH3                       | 612,8 kg/j       |
|--|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------|------------------|
| Locatie  | 241854, 467062  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                           |                  |
| Wijze van ventilatie   | Niet geforceerd |                |                 |                           |                  |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                |                 |                           |                  |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving  | BWL-code        | Aantal dieren  | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie Emissie |
|  A6.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) | Overig          | 10             | NH3             | 5,3                       | - 53,0 kg/j      |
|  A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar )                                  | Overig          | 69             | NH3             | 6,2                       | - 427,8 kg/j     |
|  A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)   | Overig          | 30             | NH3             | 4,4                       | - 132,0 kg/j     |

### 2 Landbouw | Stalemissies

| Naam   | A1              | Uittreedhoogte | 3,0 m           | NH3                       | 450,6 kg/j       |
|--|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------|------------------|
| Locatie  | 241821, 467071  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                           |                  |
| Wijze van ventilatie   | Niet geforceerd |                |                 |                           |                  |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                |                 |                           |                  |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving  | BWL-code        | Aantal dieren  | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie Emissie |
|  B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg ) | Overig          | 51             | NH3             | 0,7                       | - 35,7 kg/j      |
|  A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)                             | Overig          | 69             | NH3             | 4,1                       | - 282,9 kg/j     |
|  A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)                           | Overig          | 30             | NH3             | 4,4                       | - 132,0 kg/j     |

## 7 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                      |                                |                |                 |     |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | intern transport;<br>trekker   | Uittreedhoogte | <u>3,5 m</u>    | NOx | 48,2 kg/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | 0,0 kg/j  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |                 |     |           |

## 8 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                      |                                   |                |                 |     |           |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | intern transport;<br>trekker 25kW | Uittreedhoogte | <u>3,5 m</u>    | NOx | 19,7 kg/j |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | 0,0 kg/j  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie    |                |                 |     |           |

## 9 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                      |  |                |                 |     |           |
|----------------------|--|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | intern transport;<br>trekker met<br>kraantje | Uittreedhoogte | <u>3,5 m</u>    | NOx | 24,2 kg/j |
|                      |  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | 0,0 kg/j  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                              |                |                 |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie               |                |                 |     |           |



## rundvee, Rekenjaar 2019



### 1 Landbouw | Stalemissies

| Naam   | A2              | Uittreedhoogte     | 3,7 m                     | NH3      | 414,0 kg/j |
|--|-----------------|--------------------|---------------------------|----------|------------|
| Locatie  | 241880, 467015  | Warmteinhoud       | <u>0,000 MW</u>           |          |            |
| Wijze van ventilatie   | Niet geforceerd |                    |                           |          |            |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                    |                           |          |            |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving  | BWL-code        | Aantal Stof dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|  D1.1.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) | Overig          | 600                | NH3 0,69                  | -        | 414,0 kg/j |

### 2 Landbouw | Stalemissies

| Naam  | A1              | Uittreedhoogte     | 4,5 m                     | NH3      | 216,0 kg/j |
|---|-----------------|--------------------|---------------------------|----------|------------|
| Locatie   | 241890, 467054  | Warmteinhoud       | <u>0,000 MW</u>           |          |            |
| Wijze van ventilatie  | Niet geforceerd |                    |                           |          |            |
| Temporele Variatie  | Dierverblijven  |                    |                           |          |            |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving   | BWL-code        | Aantal Stof dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|  D1.1.3 - mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) |                 | 1440               | NH3 0,15                  | -        | 216,0 kg/j |

### 3 Landbouw | Stalemissies

| Naam   | B 1/2           | Uittreedhoogte     | 2,9 m                     | NH3      | 42,1 kg/j |
|--|-----------------|--------------------|---------------------------|----------|-----------|
| Locatie  | 241886, 467080  | Warmteinhoud       | <u>0,000 MW</u>           |          |           |
| Wijze van ventilatie   | Niet geforceerd |                    |                           |          |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                    |                           |          |           |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving  | BWL-code        | Aantal Stof dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|  D1.3.11 - chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie bij individuele en groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) |                 | 198                | NH3 0,21                  | -        | 41,6 kg/j |
|  D2.3 - chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)  |                 | 2                  | NH3 0,28                  | -        | 0,6 kg/j  |

## 4 Landbouw | Stalemissies

|                      |                 |                |                 |     |            |
|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----|------------|
| Naam                 | D 1             | Uittreedhoogte | 5,8 m           | NH3 | 600,0 kg/j |
| Locatie              | 241832, 467076  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |            |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd |                |                 |     |            |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                |                 |     |            |



  

| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving   | BWL- code dieren | Aantal Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie (kg/j) |
|---|---|------------------|-------------|---------------------------|----------|----------------|
|  | D1.3.9.2 - groepshuisvestingsstelsel met voerligboxen of zeugvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; roosters anders dan metalen driekant (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen) | 240              | NH3 2,5     | -                         |          | 600,0 kg/j     |

## 5 Landbouw | Stalemissies

|                      |                 |                |                 |     |            |
|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----|------------|
| Naam                 | D 2/3           | Uittreedhoogte | 6,5 m           | NH3 | 604,8 kg/j |
| Locatie              | 241795, 467097  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |            |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd |                |                 |     |            |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                |                 |     |            |



  

| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving   | BWL- code dieren | Aantal Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie (kg/j) |
|---|---|------------------|-------------|---------------------------|----------|----------------|
|  | D3.2.7.2.1 - gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand; met roosters anders dan metalen driekant op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m <sup>2</sup> per varken (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) | 192              | NH3 1,5     | -                         |          | 288,0 kg/j     |
|  | D1.1.3 - mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))   | 2112             | NH3 0,15    | -                         |          | 316,8 kg/j     |

## 6 Landbouw | Stalemissies

|                      |                 |                |                 |     |            |
|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----|------------|
| Naam                 | G               | Uittreedhoogte | 6,1 m           | NH3 | 891,2 kg/j |
| Locatie              | 241763, 467139  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |            |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd |                |                 |     |            |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                |                 |     |            |

| Diersoort RAV-code - Omschrijving   | BWL- code dieren | Aantal Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|---|------------------|-------------|---------------------------|----------|------------|
|  D1.3.6 - biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (bij individuele en groepshuisvesting) (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) | 224              | NH3 1,3     | -                         |          | 291,2 kg/j |
|  D1.2.10 - biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))                          | 240              | NH3 2,5     | -                         |          | 600,0 kg/j |

## 7 Landbouw | Stalemissies

|                      |                 |                |                 |     |            |
|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----|------------|
| Naam                 | F               | Uittreedhoogte | 3,5 m           | NH3 | 643,0 kg/j |
| Locatie              | 241853, 467038  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |            |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd |                |                 |     |            |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven  |                |                 |     |            |

| Diersoort RAV-code - Omschrijving   | BWL- code | Aantal Stof dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|---|-----------|--------------------|---------------------------|----------|------------|
|  A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)                    | Overig    | 10                 | NH3 4,1                   | -        | 41,0 kg/j  |
|  A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)                  | Overig    | 10                 | NH3 4,4                   | -        | 44,0 kg/j  |
|  A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar ) | Overig    | 90                 | NH3 6,2                   | -        | 558,0 kg/j |

## 8 Landbouw | Stalemissies

| Naam  | B 3 4 5         | Uittreedhoogte     | 4,7 m                     | NH3      | 672,0 kg/j |
|---|-----------------|--------------------|---------------------------|----------|------------|
| Locatie   | 241871, 467051  | Warmteinhoud       | <u>0,000 MW</u>           |          |            |
| Wijze van ventilatie  | Niet geforceerd |                    |                           |          |            |
| Temporele Variatie  | Dierverblijven  |                    |                           |          |            |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving   | BWL-code        | Aantal Stof dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|  D1.3.100 - overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) | Overig          | 160                | NH3 4,2                   | -        | 672,0 kg/j |

## 13 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                      |                             |                |                 |     |           |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | intern transport; trekker   | Uittreedhoogte | <u>3,5 m</u>    | NOx | 48,2 kg/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | 0,0 kg/j  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |           |

## 14 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                      |                                |                |                 |     |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | intern transport; trekker 25kW | Uittreedhoogte | <u>3,5 m</u>    | NOx | 19,7 kg/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | 0,0 kg/j  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |           |

## 15 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                      |  |                |                 |     |           |
|----------------------|--|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | intern transport; trekker met kraantje | Uittreedhoogte | <u>3,5 m</u>    | NOx | 24,2 kg/j |
|                      |  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | 0,0 kg/j  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |           |

### 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   | 2021.0.5_20220328_855771c674 |
| Database versie | 2021.0.5_855771c674          |

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