

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 VERGUND

- 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                  |
|------------------|-------------------------------------|
| W.J. van de Bunt | Ter Aaseweg 5, 3631 NB Nieuwersluis |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk |
|-------------------------|----------------|
| aanpassing vloer stal G | RzDqy5exvKf4   |

| Datum berekening   | Rekenjaar | Rekeninstellingen  |
|--------------------|-----------|--------------------|
| 28 mei 2018, 10:00 | 2018      | Berekend voor Wnb. |

## Totale emissie

|                 | Situatie 1    | Situatie 2    | Vershil      |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|
| NOx             | -             | -             | -            |
| NH <sub>3</sub> | 1.841,70 kg/j | 1.640,40 kg/j | -201,30 kg/j |

## Resultaten

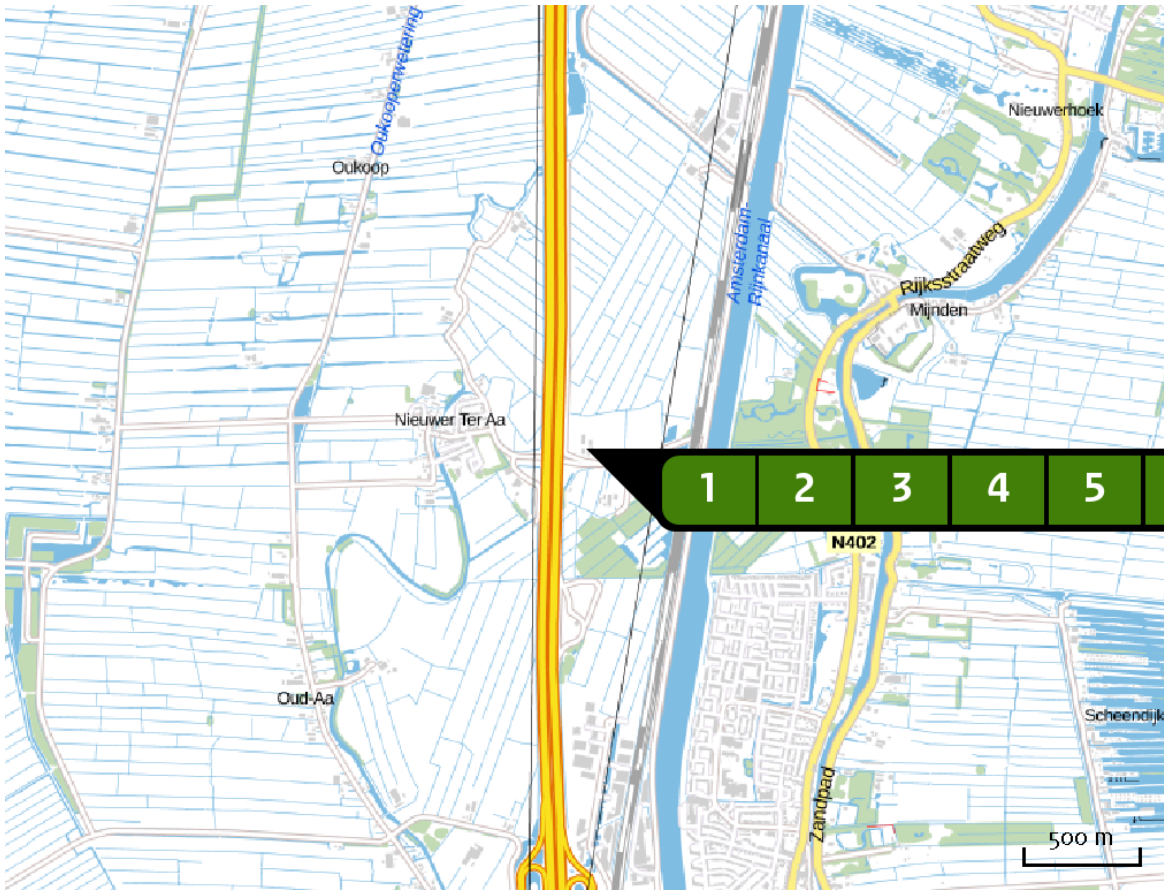
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

aanpassing emissiearme vloer stal G

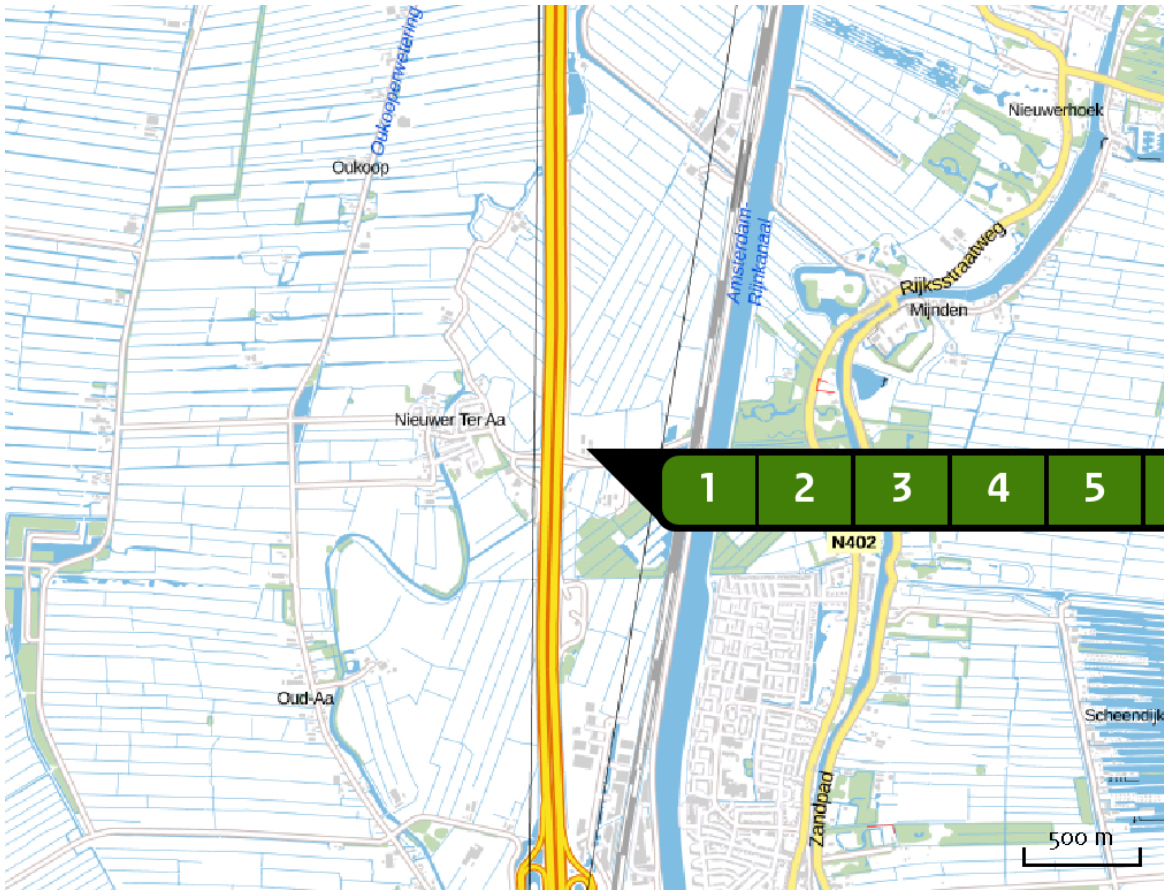
Locatie  
VERGUND



Emissie  
VERGUND

| Bron<br>Sector |                                                                                                                       | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  stal E<br>Landbouw   Stalemissies | 49,50 kg/j              | -                       |
| 2              |  stal G<br>Landbouw   Stalemissies | 1.200,30 kg/j           | -                       |
| 3              |  stal C<br>Landbouw   Stalemissies | 417,80 kg/j             | -                       |
| 4              |  stal D<br>Landbouw   Stalemissies | 31,60 kg/j              | -                       |
| 5              |  stal B<br>Landbouw   Stalemissies | 132,00 kg/j             | -                       |
| 6              |  stal F<br>Landbouw   Stalemissies | 10,50 kg/j              | -                       |

Locatie  
BEOGD



Emissie  
BEOGD

| Bron<br>Sector |                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | stal E<br>Landbouw   Stalemissies | 49,50 kg/j              | -                       |
| 2              | stal G<br>Landbouw   Stalemissies | 999,00 kg/j             | -                       |
| 3              | stal C<br>Landbouw   Stalemissies | 417,80 kg/j             | -                       |
| 4              | stal D<br>Landbouw   Stalemissies | 31,60 kg/j              | -                       |
| 5              | stal B<br>Landbouw   Stalemissies | 132,00 kg/j             | -                       |
| 6              | stal F<br>Landbouw   Stalemissies | 10,50 kg/j              | -                       |

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                   | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|--------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| Nieuwkoopse Plassen & De Haeck | >0,05                        | 0,04       | - 0,01    |
| Botshol                        | 0,07                         | 0,06       | - 0,01    |
| Naardermeer                    | 0,07                         | 0,07       | - 0,01    |
| Oostelijke Vechtplassen        | 0,09                         | 0,08       | - 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  
per  
habitattype  
(mol/ha/j)

## Nieuwkoopse Plassen &amp; De Haeck

| Habitattype                                                                    | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |
| H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                  | >0,05                        | 0,04       | - 0,01    |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | >0,05                        | 0,04       | - 0,01    |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                             | >0,05                        | 0,04       | - 0,01    |
| H91Do Hoogveenbossen                                                           | >0,05                        | 0,04       | - 0,01    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                     | >0,05                        | 0,05       | - 0,01    |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                        | >0,05                        | 0,05       | - 0,01    |
| Lg02 Geïsoleerde meander en petgat                                             | >0,05                        | 0,05       | - 0,01    |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                        | >0,05                        | 0,05       | - 0,01    |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                        | >0,05                        | 0,05       | - 0,01    |
| H6410 Blauwgraslanden                                                          | 0,06                         | 0,05       | - 0,01    |

## Botshol

| Habitattype                                                                    | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                | 0,07                         | 0,06       | - 0,01    |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                        | 0,07                         | 0,06       | - 0,01    |
| H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                  | 0,07                         | 0,06       | - 0,01    |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                             | 0,07                         | 0,07       | - 0,01    |
| H91Do Hoogveenbossen                                                           | 0,09                         | 0,08       | - 0,01    |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | 0,09                         | 0,08       | - 0,01    |

## Naardermeer

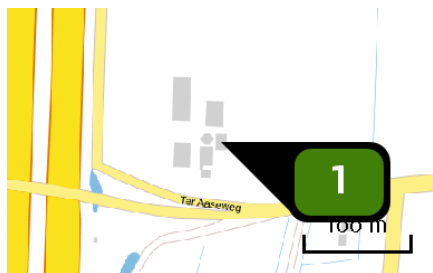
| Habitattype                                                                                      | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                                                                  | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                                    | 0,07                         | 0,07       | - 0,01    |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen                   | 0,07                         | 0,07       | - 0,01    |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                                          | 0,07                         | 0,07       | - 0,01    |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                               | 0,09                         | 0,08       | - 0,01    |
| H6410 Blauwgraslanden                                                                            | 0,10                         | 0,09       | - 0,01    |
| Hg1Do Hoogveenbossen                                                                             | 0,10                         | 0,09       | - 0,01    |
| H9999:94 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3130;H3140) | 0,11                         | 0,10       | - 0,01    |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                                          | 0,12                         | 0,11       | - 0,01    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                                       | 0,13                         | 0,12       | - 0,01    |
| ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                             | 0,15                         | 0,13       | - 0,02    |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen                 | 0,16                         | 0,15       | - 0,02    |



## Oostelijke Vechtplassen

| Habitattype                                                                                | Hectare met hoogste verschil |            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|
|                                                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |
| H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                              | 0,09                         | 0,08       | - 0,01    |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                                    | 0,10                         | 0,09       | - 0,01    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                                 | 0,10                         | 0,09       | - 0,01    |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen           | 0,09                         | 0,08       | - 0,01    |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                         | 0,10                         | 0,09       | - 0,01    |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen             | 0,10                         | 0,09       | - 0,01    |
| ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                       | 0,11                         | 0,10       | - 0,01    |
| ZGH91Do Hoogveenbossen                                                                     | 0,12                         | 0,11       | - 0,01    |
| ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                               | 0,11                         | 0,10       | - 0,01    |
| H9999:95 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140) | 0,11                         | 0,10       | - 0,01    |
| H6410 Blauwgraslanden                                                                      | 0,13                         | 0,12       | - 0,01    |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                                    | 0,14                         | 0,13       | - 0,02    |
| ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                            | 0,14                         | 0,13       | - 0,02    |
| H91Do Hoogveenbossen                                                                       | 0,21                         | 0,19       | - 0,02    |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                                    | 0,29                         | 0,26       | - 0,03    |
| ZGH6410 Blauwgraslanden                                                                    | 0,51                         | 0,46       | - 0,06    |

\* 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)  
VERGUND

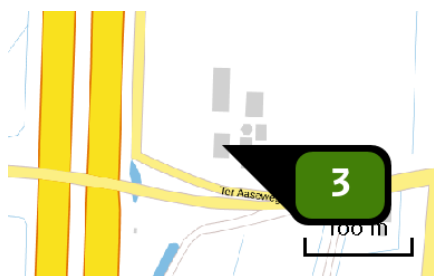
Naam **stal E**  
Locatie (X,Y) **127773, 466993**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **49,50 kg/j**

| 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)                   | 3             | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 39,00 kg/j |
|  | B 1.100  | overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig) | 15            | NH <sub>3</sub> | 0,700                     | 10,50 kg/j |



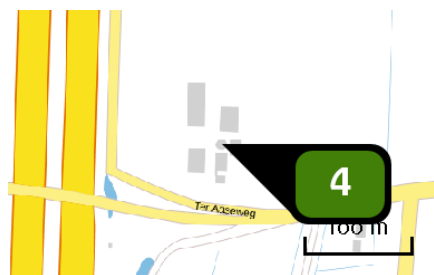
Naam **stal G**  
Locatie (X,Y) **127728, 467032**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **1.200,30 kg/j**

| 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)                                                                                                                              | 44            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 572,00 kg/j |
|  | A 1.15   | ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.36.V4) | 61            | NH <sub>3</sub> | 10,300                    | 628,30 kg/j |



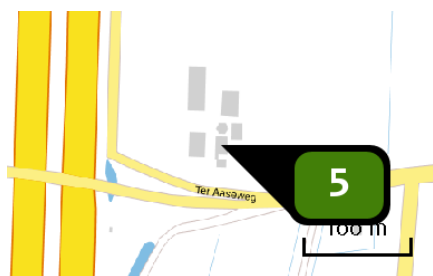
Naam **stal C**  
 Locatie (X,Y) **127737, 466981**  
 Uitstoothoogte **3,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **417,80 kg/j**

| 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) | 23            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 299,00 kg/j |
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)        | 27            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 118,80 kg/j |



Naam **stal D**  
 Locatie (X,Y) **127760, 466996**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **31,60 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)     | 4             | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 17,60 kg/j |
|  | A 4.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig) | 4             | NH <sub>3</sub> | 3,500                     | 14,00 kg/j |



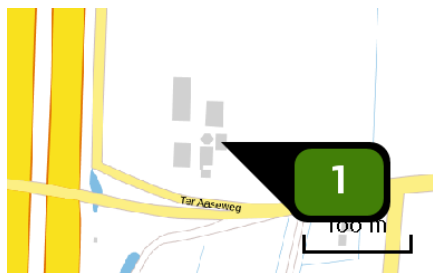
Naam **stal B**  
Locatie (X,Y) **127759, 466981**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **132,00 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 30            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 132,00 kg/j |



Naam **stal F**  
Locatie (X,Y) **127767, 467028**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **10,50 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                                            | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|  | B 1.100  | overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig) | 15            | NH <sub>3</sub> | 0,700                     | 10,50 kg/j |

Emissie  
(per bron)  
BEOGD

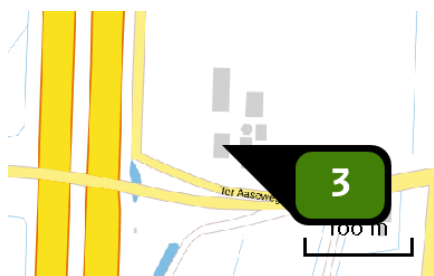
Naam **stal E**  
 Locatie (X,Y) **127773, 466993**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **49,50 kg/j**

| 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)                   | 3             | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 39,00 kg/j |
|  | B 1.100  | overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig) | 15            | NH <sub>3</sub> | 0,700                     | 10,50 kg/j |



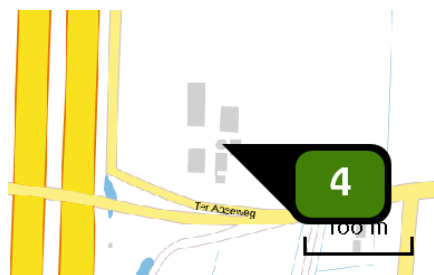
Naam **stal G**  
 Locatie (X,Y) **127728, 467032**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **999,00 kg/j**

| 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)                                                                    | 44            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 572,00 kg/j |
|  | A 1.13   | ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5) | 61            | NH <sub>3</sub> | 7,000                     | 427,00 kg/j |



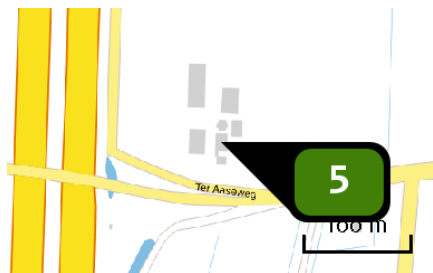
Naam **stal C**  
Locatie (X,Y) **127737, 466981**  
Uitstoothoogte **3,3 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **417,80 kg/j**

| 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) | 23            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 299,00 kg/j |
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)        | 27            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 118,80 kg/j |



Naam **stal D**  
Locatie (X,Y) **127760, 466996**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **31,60 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)     | 4             | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 17,60 kg/j |
|  | A 4.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig) | 4             | NH <sub>3</sub> | 3,500                     | 14,00 kg/j |



Naam **stal B**  
Locatie (X,Y) **127759, 466981**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **132,00 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) | 30            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 132,00 kg/j |



Naam **stal F**  
Locatie (X,Y) **127767, 467028**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **10,50 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                                            | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|  | B 1.100  | overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig) | 15            | NH <sub>3</sub> | 0,700                     | 10,50 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\_20171215\_64190d2d2b

Database        versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>