

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Maatschap Helweg-Vermey  
Krakkedel 60,  
6686MB Doornenburg

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nbw aanpassing bedrijf  
beoogde situatie inclusief bedrijfsgebonden extra bronnen van  
stikstof, stikstof van hobbydieren en stikstofgebruik  
bedrijfswoning.

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RzbZsYBC9NJE  
31 mei 2024, 10:42  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

beoogd - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 1.882,3 kg/j            | 61,2 kg/j               |

### Resultaten

beoogd - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied     |
|------------------|---------|------------|
| 131,02 mol/ha/j  | 3944324 | Rijntakken |
| 25.717,42 ha     |         |            |
| 0,00 ha          |         |            |
| 131,02 mol/ha/j  |         |            |
| -                |         |            |

beoogd (Beoogd), rekenjaar 2024

## Emissiebronnen

|                                                                                                                              | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 Landbouw   Stalemissies   Stal D                                                                                           | 892,5 kg/j              | -                       |
| 2 Landbouw   Stalemissies   Stal E                                                                                           | 892,5 kg/j              | -                       |
| 3 Landbouw   Stalemissies   Stal F                                                                                           | 40,5 kg/j               | -                       |
| 4 Mobiele werktuigen   Landbouw   gebruik machines op het erf                                                                | 9,4 g/j                 | 38,4 kg/j               |
| 7 Wonen en Werken   Woningen   emissies woning                                                                               | 0,5 kg/j                | 3,6 kg/j                |
| 8 Energie   Energie   Remeha 6400                                                                                            | -                       | 11,2 kg/j               |
| 9 Landbouw   Stalemissies   Geitenhok H                                                                                      | 5,7 kg/j                | -                       |
| 10 Landbouw   Stalemissies   Paardenstal G                                                                                   | 10,0 kg/j               | -                       |
| 11 Landbouw   Stalemissies   Stal I                                                                                          | 40,5 kg/j               | -                       |
| 12 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Vrachtwagens laden en lossen; Vrachtwagens Euro 6 vanaf 2013 | 55,4 g/j                | 7,6 kg/j                |
| <del>13</del> Verkeersnetwerk                                                                                                | 10,3 g/j                | 0,5 kg/j                |

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



- |                                                                                     |                                  |                                                                                     |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |                                                                                     |                                                  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Totaal | 25.717,42                  | 2.746,30                                     | 25.717,42                      | 131,02                               | 0,00                         | -                                |

| Per gebied                   | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Rijntakken<br>(38)           | 120,36                     | 2.526,29                                     | 120,36                         | 131,02                               | 0,00                         | -                                |
| Veluwe (57)                  | 25.460,48                  | 2.746,30                                     | 25.460,48                      | 0,34                                 | 0,00                         | -                                |
| Landgoederen<br>Brummen (58) | 26,79                      | 2.122,27                                     | 26,79                          | 0,10                                 | 0,00                         | -                                |
| Sint Jansberg<br>(142)       | 82,89                      | 2.346,59                                     | 82,89                          | 0,08                                 | 0,00                         | -                                |
| De Bruuk (69)                | 13,19                      | 1.693,31                                     | 13,19                          | 0,06                                 | 0,00                         | -                                |
| Zeldersche<br>Driessen (143) | 11,01                      | 2.305,32                                     | 11,01                          | 0,05                                 | 0,00                         | -                                |
| Oeffelter<br>Meent (141)     | 2,70                       | 1.600,36                                     | 2,70                           | 0,03                                 | 0,00                         | -                                |

## beoogd, Rekenjaar 2024

## 1 Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |            |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | Stal D            | Uittreedhoogte   | 6,8 m           | NH <sub>3</sub> | 892,5 kg/j |
| Locatie              | X:195755 Y:435282 | Uittreeddiameter | 0,7 m           |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |            |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    | Emissie          |                 |                 |            |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |            |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 4,3 m/s         |                 |            |

| Diersoort                                                                         | RAV-code - Omschrijving                                                            | BWL-code | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) | Overig   | 255           | NH <sub>3</sub> | 3,5                       | -        | 892,5 kg/j |

## 2 Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |            |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | Stal E            | Uittreedhoogte   | 6,8 m           | NH <sub>3</sub> | 892,5 kg/j |
| Locatie              | X:195752 Y:435262 | Uittreeddiameter | 0,7 m           |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |            |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    | Emissie          |                 |                 |            |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |            |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 4,3 m/s         |                 |            |

| Diersoort                                                                           | RAV-code - Omschrijving                                                            | BWL-code | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) | Overig   | 255           | NH <sub>3</sub> | 3,5                       | -        | 892,5 kg/j |

## 3 Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |           |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Stal F            | Uittreedhoogte   | 6,8 m           | NH <sub>3</sub> | 40,5 kg/j |
| Locatie              | X:195776 Y:435236 | Uittreeddiameter | 1,1 m           |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |           |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    | Emissie          |                 |                 |           |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |           |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 5,5 m/s         |                 |           |

| Diersoort                                                                           | RAV-code - Omschrijving                                                                                                                    | BWL-code   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|-----------|
|  | A4.4 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) | BWL2007.05 | 225           | NH <sub>3</sub> | 0,18                      | -        | 40,5 kg/j |

#### 4 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                        |                                                 |                    |           |                 |                 |           |
|------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                   | gebruik machines op het erf                     | NO <sub>x</sub>    | 38,4 kg/j |                 |                 |           |
| Locatie                | X:195745,76<br>Y:435268,05                      | NH <sub>3</sub>    | 9,4 g/j   |                 |                 |           |
| Oppervlakte            | 0,68 ha                                         |                    |           |                 |                 |           |
| Naam                   | Stageklasse                                     | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie   |
| Fendt en International | Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee    | 250 l/j            | 85 u/j    |                 | NO <sub>x</sub> | 7,9 kg/j  |
|                        |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 1,9 g/j   |
| Schäffer minishovel    | Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee | 1000 l/j           | 85 u/j    |                 | NO <sub>x</sub> | 30,4 kg/j |
|                        |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 7,5 g/j   |

#### 5 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Transportbewegingen naar zuidwest | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,3 kg/j |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:195677,56 Y:435257,35           | Type scherm               | -       | NO <sub>2</sub> | 87,2 g/j |
| Lengte                    | 200,13 m                          | Hoogte                    | -       | NH <sub>3</sub> | 7,8 g/j  |
| Wegtype                   | Buitenweg                         | Afstand tot de weg        | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                  |                           |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                 |                           |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                           |                           |         |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                               |                           |         |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                     | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | 80 km/uur                         | 300,0 /jaar               |         |                 | 15,0 %   |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 80 km/uur                         | 0,0 /jaar                 |         |                 | 0,0 %    |
| Zwaar vrachtverkeer       | 80 km/uur                         | 366,0 /jaar               |         |                 | 15,0 %   |
| Busverkeer                | 80 km/uur                         | 0,0 /jaar                 |         |                 | 0,0 %    |

#### 6 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | tractoren naar noord    | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 14,4 g/j |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:195695,05 Y:435308,04 | Type scherm               | -       | NO <sub>2</sub> | 4,3 g/j  |
| Lengte                    | 144,54 m                | Hoogte                    | -       | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j |
| Wegtype                   | Buitenweg               | Afstand tot de weg        | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen        |                           |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                       |                           |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                 |                           |         |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                     |                           |         |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | 80 km/uur               | 0,0 /jaar                 |         |                 | 0,0 %    |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 80 km/uur               | 0,0 /jaar                 |         |                 | 0,0 %    |
| Zwaar vrachtverkeer       | 80 km/uur               | 26,0 /jaar                |         |                 | 15,0 %   |
| Busverkeer                | 80 km/uur               | 0,0 /jaar                 |         |                 | 0,0 %    |

#### 7 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                            |                |          |                 |          |
|----------------------|----------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | emissies woning            | Uittreedhoogte | 4,0 m    | NO <sub>x</sub> | 3,6 kg/j |
| Locatie              | X:195715,72<br>Y:435307,95 | Warmteinhoud   | 0,000 MW | NH <sub>3</sub> | 0,5 kg/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>    |                |          |                 |          |

### 8 Energie | Energie

|                      |                                |                |                 |                 |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Remeha 6400                    | Uittreedhoogte | 4,0 m           | NO <sub>x</sub> | 11,2 kg/j |
| Locatie              | X:195751,21<br>Y:435273,93     | Warmteinhoud   | <u>0,220 MW</u> |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |                 |                 |           |

### 9 Landbouw | Stalemissies

|                      |                            |                |                 |                 |          |
|----------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Geitenhok H                | Uittreedhoogte | 1,5 m           | NH <sub>3</sub> | 5,7 kg/j |
| Locatie              | X:195709,84<br>Y:435284,22 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | Diervverblijven            |                |                 |                 |          |

| Diersoort                                                                         | RAV-code - Omschrijving                                                 | BWL-code | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|----------|
|  | C1.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) | Overig   | 3             | NH <sub>3</sub> | 1,9                       | -        | 5,7 kg/j |

### 10 Landbouw | Stalemissies

|                      |                            |                |                 |                 |           |
|----------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Paardenstal G              | Uittreedhoogte | 1,5 m           | NH <sub>3</sub> | 10,0 kg/j |
| Locatie              | X:195705,43<br>Y:435248,73 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |                 |                 |           |
| Temporele variatie   | Diervverblijven            |                |                 |                 |           |

| Diersoort                                                                           | RAV-code - Omschrijving                                                              | BWL-code | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|-----------|
|  | K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) | Overig   | 2             | NH <sub>3</sub> | 5                         | -        | 10,0 kg/j |

### 11 Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |           |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Stal I            | Uittreedhoogte   | 6,8 m           | NH <sub>3</sub> | 40,5 kg/j |
| Locatie              | X:195773 Y:435220 | Uittreeddiameter | 1,1 m           |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |           |
| Temporele variatie   | Diervverblijven   | Emissie          |                 |                 |           |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |           |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 5,5 m/s         |                 |           |

| Diersoort                                                                           | RAV-code - Omschrijving                                                                                                                    | BWL-code   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|-----------|
|  | A4.4 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) | BWL2007.05 | 225           | NH <sub>3</sub> | 0,18                      | -        | 40,5 kg/j |

**12** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam                         | Vrachtwagens laden en lossen;<br>Vrachtwagens Euro 6 vanaf 2013    | NO <sub>x</sub>        | 7,6 kg/j  |                    |                 |          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|----------|
|                              |                                                                    | NH <sub>3</sub>        | 55,4 g/j  |                    |                 |          |
| Locatie                      | X:195718,5<br>Y:435271,1                                           |                        |           |                    |                 |          |
| Oppervlakte                  | 0,17 ha                                                            |                        |           |                    |                 |          |
| Naam                         | Stageklasse                                                        | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie  |
| vrachtwagens laden en lossen | Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel |                        | 63 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 7,6 kg/j |
|                              |                                                                    |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 55,4 g/j |

**13** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Transportbewegingen manoeuvreren | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,2 kg/j                 |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:195721,1 Y:435271,3            | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 45,2 g/j |
| Lengte                    | 58,48 m                          | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 2,1 g/j  |
| Wegtype                   | Buitenweg                        | Afstand tot de weg        | -       | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                 |                           |         |                 |                          |
| Tunnelfactor              | 1                                |                           |         |                 |                          |
| Type hoogteligging        | Normaal                          |                           |         |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                              |                           |         |                 |                          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                    | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |                          |
| Licht verkeer             | 80 km/uur                        | 300,0 /jaar               | 100,0 % |                 |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 80 km/uur                        | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 80 km/uur                        | 366,0 /jaar               | 100,0 % |                 |                          |
| Busverkeer                | 80 km/uur                        | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |                          |

**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 2023.2\_20240329\_bf14d3585e

Database versie 2023.2\_bf14d3585e\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>