

## 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

Panhuis

Inrichtingslocatie

Jhr. Dr. C.J. Sandbergweg 40,  
3852 PV Ermelo

## Activiteit

Omschrijving

Wnb aanvraag

Toelichting

aanvragen van een Wnb vergunning

## Berekening

AERIUS kenmerk

Rgaj1w7s2999

Datum berekening

03 mei 2022, 17:09

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Situatie 1 - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

334,2 kg/j

56,0 kg/j

Situatie 2 - Beoogd

2022

264,2 kg/j

41,0 kg/j

## Resultaten

Situatie 1 - Referentie

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

7.210,93 mol/ha/j

5161312

Veluwe

Situatie 2 - Beoogd

7.208,15 mol/ha/j

5161312

Veluwe

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

10,83 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

16.843,21 ha

Grootste toename van depositie

0,02 mol/ha/j

Grootste afname van depositie


83,80 mol/ha/j

## Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

| Emissiebronnen  | Emissie<br>NH <sub>3</sub> | Emissie<br>NO <sub>x</sub> |
|---|----------------------------|----------------------------|
| <b>1</b> Landbouw   Stalemissies   Stal D   | 264,0 kg/j                 | -                          |
| <b>3</b> Wonen en Werken   Woningen   woning  | -                          | 3,6 kg/j                   |
| <b>4</b> Wonen en Werken   Woningen   woning  | -                          | 3,6 kg/j                   |
| <b>5</b> Anders...   Anders...   Boiler   | -                          | 1,9 kg/j                   |
| <b>6</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   erf verkeer; trekker                                       | 0,0 kg/j                   | 23,5 kg/j                  |
| <b>7</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   erf verkeer;<br>vrachtwagens/loonwerk                      | 0,0 kg/j                   | 5,8 kg/j                   |
|  Verkeersnetwerk | 0,2 kg/j                   | 2,6 kg/j                   |

| Gebouwen          | Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie) |
|-------------------|-------------------------------|
| <b>1</b> Gebouw 1 | 25,5 m x 15,2 m x 4,6 m, 68 ° |

## Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2022

| Emissiebronnen  | Emissie<br>NH <sub>3</sub> | Emissie<br>NO <sub>x</sub> |
|---|----------------------------|----------------------------|
| <b>1</b> Landbouw   Stalemissies   melkveestal (deel)   | 312,0 kg/j                 | -                          |
| <b>2</b> Landbouw   Stalemissies   jongveestal  | 22,0 kg/j                  | -                          |
| <b>4</b> Wonen en Werken   Woningen   woning  | -                          | 3,6 kg/j                   |
| <b>5</b> Anders...   Anders...   boiler   | -                          | 1,9 kg/j                   |
| <b>6</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   erf verkeer; trekker                                       | 0,0 kg/j                   | 42,0 kg/j                  |
| <b>7</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   erf verkeer;<br>vrachtwagens/loonwerk                      | 0,0 kg/j                   | 5,8 kg/j                   |
|  Verkeersnetwerk | 0,2 kg/j                   | 2,6 kg/j                   |

| Gebouwen          | Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie) |
|-------------------|-------------------------------|
| <b>1</b> Gebouw 1 | 23,0 m x 12,0 m x 4,5 m, 68 ° |
| <b>2</b> Gebouw 2 | 10,0 m x 7,5 m x 2,5 m, 68 °  |

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



- |   |   |   |
|---|---|---|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrictlijn   | <span style="color: lightgreen;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | <span style="color: magenta;">●</span> Grootste afname van depositie  |
| <span style="color: lightblue;">●</span> Vogelrichtlijn | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                        | <span style="color: magenta;">●</span> Grootste toename van depositie |
|   |   | <span style="color: orange;">●</span> Hoogste totale depositie        |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie<br>(mol/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename<br>(mol/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste<br>afname<br>(mol/ha/jr) |
|--------|----------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Totaal | 16.854,04                  | 7.199,68                                   | 10,83                          | 0,02                               | 16.843,21                    | 83,80                             |

| Per gebied  | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie<br>(mol/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename<br>(mol/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste<br>afname<br>(mol/ha/jr) |
|-------------|----------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Veluwe (57) | 16.854,04                  | 7.199,68                                   | 10,83                          | 0,02                               | 16.843,21                    | 83,80                             |

## Situatie 2, Rekenjaar 2022

### 1 Landbouw | Stalemissies

| Naam  | Stal D   | Gebouw         | Gebouw 1           | NH3                       | 264,0 kg/j       |
|---|--|----------------|--------------------|---------------------------|------------------|
| Locatie   | 177811, 478535   | Uittreedhoogte | 6,5 m              |                           |                  |
| Wijze van ventilatie  | Niet geforceerd  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u>    |                           |                  |
| Temporele Variatie  | Dierverblijven   |                |                    |                           |                  |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving   |  | BWL-code       | Aantal Stof dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie Emissie |
|  | A1.26 - ligboxenstal met hellende V-vormige vloer, voorzien van geprofileerde rubber matten, met centrale giergoot en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) | BWL2013.07     | 33                 | NH3 8                     | -                |
|   |  |                |                    |                           | 264,0 kg/j       |

### 3 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                         |                |                 |     |          |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----|----------|
| Naam                 | woning                  | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    | NOx | 3,6 kg/j |
| Locatie              | 177786, 478511          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |     |          |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |     |          |

### 4 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                         |                |                 |     |          |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----|----------|
| Naam                 | woning                  | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    | NOx | 3,6 kg/j |
| Locatie              | 177786, 478495          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |     |          |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |     |          |

### 5 Anders... | Anders...

|                      |                         |                |                 |     |          |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----|----------|
| Naam                 | Boiler                  | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NOx | 1,9 kg/j |
| Locatie              | 177803, 478527          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |     |          |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |     |          |

### 6 Mobiele werktuigen | Landbouw

|         |   |                     |           |                 |               |
|---------|---|---------------------|-----------|-----------------|---------------|
| Naam    |   | erfverkeer; trekker |           | NOx             | 23,5 kg/j     |
|         |   |                     |           | NH3             | 0,0 kg/j      |
| Naam    | Stageklasse                                     | Brandstofverbruik   | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof Emissie  |
| trekker | Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee | 764 l/j             | 110 u/j   |                 | NOx 23,5 kg/j |
|         |   |                     |           |                 | NH3 0,0 kg/j  |

## 7 Mobiele werktuigen | Landbouw

|                        |   |                   |           |                    |      |          |
|------------------------|---|-------------------|-----------|--------------------|------|----------|
| Naam                   | erfverkeer;<br>vrachtwagens/loonwerk                              | NOx               | 5,8 kg/j  |                    |      |          |
|                        |   | NH3               | 0,0 kg/j  |                    |      |          |
| Naam                   | Stageklasse   | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof | Emissie  |
| vrachtverkeer/loonwerk | Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel | undefined l/j     | 29 u/j    |                    | NOx  | 5,8 kg/j |
|                        |   |                   |           |                    | NH3  | 0,0 kg/j |



## Situatie 1, Rekenjaar 2022

### 1 Landbouw | Stalemissies

| Naam  | melkveestal (deel) | Gebouw         | Gebouw 1        | NH3                | 312,0 kg/j                |          |            |
|---|--------------------|----------------|-----------------|--------------------|---------------------------|----------|------------|
| Locatie   | 177803,478502      | Uittreedhoogte | 1,5 m           |                    |                           |          |            |
| Wijze van ventilatie  | Niet geforceerd    | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                    |                           |          |            |
| Temporele Variatie  | Dierverblijven     |                |                 |                    |                           |          |            |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving   |                    |                | BWL-code        | Aantal Stof dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
| A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) |                    |                | Overig          | 24                 | NH3 13                    | -        | 312,0 kg/j |

### 2 Landbouw | Stalemissies

| Naam  | jongveestal  | Gebouw         | Gebouw 2        | NH3           | 22,0 kg/j |                           |          |           |
|---|--|----------------|-----------------|---------------|-----------|---------------------------|----------|-----------|
| Locatie   | 177791,478512  | Uittreedhoogte | 1,5 m           |               |           |                           |          |           |
| Wijze van ventilatie  | Niet geforceerd  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |               |           |                           |          |           |
| Temporele Variatie  | Dierverblijven   |                |                 |               |           |                           |          |           |
| Diersoort RAV-code - Omschrijving   |  |                | BWL-code        | Aantal dieren | Stof      | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|  | A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) |                | Overig          | 5             | NH3       | 4,4                       | -        | 22,0 kg/j |

### 4 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                         |                |                 |     |          |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----|----------|
| Naam                 | woning                  | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    | NOx | 3,6 kg/j |
| Locatie              | 177787, 478495          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |     |          |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |     |          |

### 5 Anders... | Anders...

|                      |                         |                |                 |     |          |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----|----------|
| Naam                 | boiler                  | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NOx | 1,9 kg/j |
| Locatie              | 177790, 478506          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |     |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |     |          |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |     |          |

### 6 Mobiele werktuigen | Landbouw

|         |  |                   |           |                 |           |           |
|---------|--|-------------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|
| Naam    | erfverkeer; trekker                          |                   |           | NOx             | 42,0 kg/j |           |
|         |  |                   |           | NH3             | 0,0 kg/j  |           |
| Naam    | Stageklasse                                  | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof      | Emissie   |
| trekker | Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee | 1371 l/j          | 183 u/j   |                 | NOx       | 42,0 kg/j |
|         |  |                   |           |                 | NH3       | 0,0 kg/j  |

## 7 Mobiele werktuigen | Landbouw

| Naam                        | erfverkeer;<br>vrachtwagens/loonwerk                                 | NOx<br>NH3        | 5,8 kg/j<br>0,0 kg/j |                    |                                    |
|-----------------------------|--|-------------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|
| Naam                        | Stageklasse  | Brandstofverbruik | Draaiuren            | AdBlue<br>verbruik | Stof<br>Emissie                    |
| vrachtverkeer /<br>loonwerk | Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L<br>cilinderinhoud) op diesel | undefined l/j     | 29 u/j               |                    | NOx 5,8<br>kg/j<br>NH3 0,0<br>kg/j |

### Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 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/>