

# 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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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  
Inrichtingslocatie

gebruiksfase  
oude essenerweg 20,  
3774 JK Kootwijkerbroek

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

oude essenerweg gebruiksfase  
Verschil berekening project gebruiksfase, versie 12 januari 2024

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RQYSJTSvQVfU  
12 januari 2024, 09:19  
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund NBW - Referentie  
gebruiksfase - Beoogd

|           |                         |                         |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
| 2024      | 2.880,0 kg/j            | -                       |
| 2024      | 18,7 kg/j               | 752,8 kg/j              |

Resultaten

Vergund NBW - Referentie  
gebruiksfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

|                  |         |        |
|------------------|---------|--------|
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
| 855,34 mol/ha/j  | 4736249 | Veluwe |
| 18,61 mol/ha/j   | 4736249 | Veluwe |
| 0,00 ha          |         |        |
| 68.913,44 ha     |         |        |
| 0,00 mol/ha/j    |         |        |
| 836,73 mol/ha/j  |         |        |

gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2024

## Emissiebronnen

|                                                                                   |                                                                                                           | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 4                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   erf verkeer noordelijk; heftruck             | 19,8 g/j                | 55,4 kg/j               |
| 5                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   erf verkeer zuidelijk; shovel en zeeftrammel | 12,3 kg/j               | 290,2 kg/j              |
| 8                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   erf verkeer zuidelijk; vrachtwagen (1)       | 0,8 kg/j                | 112,3 kg/j              |
| 9                                                                                 | Anders...   Anders...   stationair verkeer noordelijk                                                     | 0,2 kg/j                | 6,0 kg/j                |
| 10                                                                                | Anders...   Anders...   stationair verkeer zuidelijk                                                      | 1,5 kg/j                | 131,6 kg/j              |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                           | 3,8 kg/j                | 157,3 kg/j              |



Vergund NBW (Referentie), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen                                | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div> Landbouw   Stalemissies   Stal F | 2.880,0 kg/j            | -                       |

| Gebouwen              | Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| <div>1</div> Gebouw 1 | 326,0 m x 13,5 m x 3,9 m, 148 ° (105,0 m x 13,5 m x 3,9 m) |

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 "gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteed) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Totaal | 68.913,44                  | 6.243,60                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 68.913,44                    | 836,73                           |

| Per gebied                   | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteed) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Veluwe (57)                  | 68.881,22                  | 6.243,60                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 68.881,22                    | 836,73                           |
| Rijntakken<br>(38)           | 21,59                      | 2.394,95                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 21,59                        | 0,08                             |
| Binnenveld<br>(65)           | 9,21                       | 1.921,60                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 9,21                         | 0,10                             |
| Landgoederen<br>Brummen (58) | 1,42                       | 1.621,86                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 1,42                         | 0,07                             |

## gebruiksphase, Rekenjaar 2024

**1** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | wegverkeer noordelijk   | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 3,1 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:177569,38 Y:463320,79 | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,8 kg/j |
| Lengte                    | 299,39 m                | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,2 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               | 86,0 /etmaal              |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | 80 km/uur               | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 80 km/uur               | 4,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | 80 km/uur               | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |

**2** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | wegverkeer zuidelijk    | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 96,4 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|---------------------------|
| Locatie                   | X:177632,11 Y:463272,25 | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 30,3 kg/j |
| Lengte                    | 450,86 m                | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 2,9 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               | 22,0 /etmaal              |        | 0,0 %           |                           |
| Middelwaar vrachtverkeer  | 80 km/uur               | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                           |
| Zwaar vrachtverkeer       | 80 km/uur               | 184,0 /etmaal             |        | 0,0 %           |                           |
| Busverkeer                | 80 km/uur               | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                           |

**3** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | verkeer woonhuis        | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 0,1 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:177863,99 Y:462930,57 | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 29,5 g/j |
| Lengte                    | 246,88 m                | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 13,9 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               | 8,6 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | 80 km/uur               | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 80 km/uur               | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | 80 km/uur               | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |

#### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                                                 |                        |                 |                    |                 |           |
|-------------|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | erfverkeer                                      |                        | NO <sub>x</sub> | 55,4 kg/j          |                 |           |
|             | noordelijk; heftruck                            |                        | NH <sub>3</sub> | 19,8 g/j           |                 |           |
| Locatie     | X:177620,98                                     |                        |                 |                    |                 |           |
|             | Y:463186,71                                     |                        |                 |                    |                 |           |
| Oppervlakte | 1,44 ha                                         |                        |                 |                    |                 |           |
| Naam        | Stageklasse                                     | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren       | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie   |
| heftruck    | Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee | 2634 l/j               | 547 u/j         |                    | NO <sub>x</sub> | 55,4 kg/j |
|             |                                                 |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 19,8 g/j  |

#### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                                                   |                 |            |
|-------------|---------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Naam        | erfverkeer<br>zuidelijk; shovel en<br>zeeftrommel | NO <sub>x</sub> | 290,2 kg/j |
|             |                                                   | NH <sub>3</sub> | 12,3 kg/j  |
| Locatie     | X:177676,75<br>Y:463101,45                        |                 |            |
| Oppervlakte | 1,65 ha                                           |                 |            |

| Naam                                         | Stageklasse                                     | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie    |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|------------|
| laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar 2014 | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 50316 l/j              | 2575 u/j  | 3019 l/j           | NO <sub>x</sub> | 284,6 kg/j |
|                                              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 12,1 kg/j  |
| zeeftrommel                                  | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja   | 964 l/j                | 96 u/j    | 58 l/j             | NO <sub>x</sub> | 5,6 kg/j   |
|                                              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j   |

#### 6 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | manoeuvreren vrachtverkeer noordelijk | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 2,1 kg/j |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:177594,45 Y:463201,38               | Type scherm               | -       | NO <sub>2</sub> | 0,6 kg/j |
| Lengte                    | 101,69 m                              | Hoogte                    | -       | NH <sub>3</sub> | 0,1 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             | Voorgeschreven factoren               | 86,0 /etmaal              | 100,0 % |                 |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren               | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren               | 4,0 /etmaal               | 100,0 % |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren               | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |                 |          |

**7** Wegverkeer | Weg

|                           |                                      |                    |       |        |                 |           |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------|--------|-----------------|-----------|
| Naam                      | manoeuvreren vrachtverkeer zuidelijk |                    | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 55,5 kg/j |
| Locatie                   | X:177662,4 Y:463103,99               | Type scherm        | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 15,0 kg/j |
| Lengte                    | 109,11 m                             | Hoogte             | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 0,6 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             | Voorgeschreven factoren | 22,0 /etmaal              | 100,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 184,0 /etmaal             | 100,0 % |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |

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

|             |                 |                 |            |
|-------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam        | erfverkeer      | NO <sub>x</sub> | 112,3 kg/j |
|             | zuidelijk;      | NH <sub>3</sub> | 0,8 kg/j   |
|             | vrachtwagen (1) |                 |            |
| Locatie     | X:177676,75     |                 |            |
|             | Y:463101,45     |                 |            |
| Oppervlakte | 1,65 ha         |                 |            |

| Naam        | Stageklasse                                                        | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|------------|
| Vrachtwagen | Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel |                    | 936 u/j   |                 | NO <sub>x</sub> | 112,3 kg/j |
|             |                                                                    |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,8 kg/j   |

**9** Anders... | Anders...

|                      |                         |                |                 |                 |          |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | stationair verkeer      | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 6,0 kg/j |
|                      | noordelijk              | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Locatie              | X:177620,98             | Spreiding      | 0 m             |                 |          |
|                      | Y:463186,71             |                |                 |                 |          |
| Oppervlakte          | 1,44 ha                 |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |                 |          |

**10** Anders... | Anders...

|                      |                         |                |                 |                 |            |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | stationair verkeer      | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 131,6 kg/j |
|                      | zuidelijk               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH <sub>3</sub> | 1,5 kg/j   |
| Locatie              | X:177676,75             | Spreiding      | 0 m             |                 |            |
|                      | Y:463101,45             |                |                 |                 |            |
| Oppervlakte          | 1,65 ha                 |                |                 |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |                 |            |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |                 |            |

Vergund NBW, Rekenjaar 2024

**1** Landbouw | Stalemissies

|                      |                            |                  |                 |                 |                           |          |              |
|----------------------|----------------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|----------|--------------|
| Naam                 | Stal F                     | Gebouw           | Gebouw 1        | NH <sub>3</sub> | 2.880,0 kg/j              |          |              |
| Locatie              | X:177697 Y:463089          | Uittreedhoogte   | 5,3 m           |                 |                           |          |              |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd                 | Uittreeddiameter | 0,5 m           |                 |                           |          |              |
| Temporele variatie   | Dierverblijven             | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |                           |          |              |
|                      |                            | Emissie          |                 |                 |                           |          |              |
|                      |                            | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |                           |          |              |
|                      |                            | Uittreedsnelheid | 0,4 m/s         |                 |                           |          |              |
| Diersoort            | RAV-code - Omschrijving    | BWL-code         | Aantal dieren   | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie      |
|                      | Vleesvarkens correctie BEH | -                | 1800            | NH <sub>3</sub> | 1.6                       | -        | 2.880,0 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 2023.1\_20231207\_46ea8e9191

Database versie 2023.1\_46ea8e9191\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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