

# 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

Witjes Milieuadvies BV  
Kievitstraat / Galstraat,  
6921 RD Duiven

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Zonnepark Duiven  
Verschilberekening stikstofdepositie in de referentie- en  
aanlegfase.

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RQEP99QvWtgY  
30 juni 2023, 11:22  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie  
Aanlegfase - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2023      | 52,7 kg/j               | -                       |
| 2023      | 0,3 kg/j                | 83,7 kg/j               |

## Resultaten

Referentiesituatie - Referentie  
Aanlegfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied     |
|------------------|---------|------------|
| 0,04 mol/ha/j    | 4216500 | Rijntakken |
| 0,02 mol/ha/j    | 4216500 | Rijntakken |
| 0,00 ha          |         |            |
| 2.537,60 ha      |         |            |
| 0,00 mol/ha/j    |         |            |
| 0,03 mol/ha/j    |         |            |



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen |                                           | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Landbouw   Landbouwgrond   Mestaanwending | 52,7 kg/j               | -                       |



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

|                                                                                                 | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>3</div> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen | 36,0 g/j                | 75,4 kg/j               |
| <div></div> Verkeersnetwerk                                                                     | 0,3 kg/j                | 8,3 kg/j                |

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



 Habitatrichtlijn

 Vogelrichtlijn

 Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

 Niet bepaald

 Grootste toename (projectberekening)

 Grootste afname (projectberekening)

 Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Aanlegfase" (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<br>afname (mol<br>N/ha/jr) |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Totaal | 2.537,60                   | 2.149,49                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 2.537,60                     | 0,03                                |

| 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<br>afname (mol<br>N/ha/jr) |
|-----------------|----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Veluwe (57)     | 2.521,57                   | 2.041,30                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 2.521,57                     | 0,02                                |
| Rijntakken (38) | 16,04                      | 2.149,49                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 16,04                        | 0,03                                |

## Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

|                      |                 |                |                 |                 |           |
|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Mestaanwending  | Uittreedhoogte | <u>0,5 m</u>    | NH <sub>3</sub> | 52,7 kg/j |
| Locatie              | X:198564,43     | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |           |
|                      | Y:442883,98     | Spreiding      | 0 m             |                 |           |
| Oppervlakte          | 9,66 ha         |                |                 |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd |                |                 |                 |           |
| Temporele variatie   | Meststoffen     |                |                 |                 |           |

| Type                                                                                                              | Stof            | Emissie   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
|  Mestaanwending (dierlijke mest) | NO <sub>x</sub> | 0,0 kg/j  |
|                                                                                                                   | NH <sub>3</sub> | 52,7 kg/j |

## Aanlegfase, Rekenjaar 2023

## 1 Wegverkeer | Weg

|                    |                                    |                    |        |                 |                          |
|--------------------|------------------------------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam               | Montagebussen                      | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,0 kg/j                 |
| Locatie            | X:198668,06 Y:443503,69            | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,9 kg/j |
| Lengte             | 2.400,12 m                         | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,1 kg/j |
| Wegtype            | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -      | -               |                          |
| Rijrichting        | Beide richtingen                   |                    |        |                 |                          |
| Tunnelfactor       | 1                                  |                    |        |                 |                          |
| Type hoogteligging | Normaal                            |                    |        |                 |                          |
| Weghoogte          | 0 m                                |                    |        |                 |                          |

| Verkeer                  | Max. snelheid           | Voertuigbewegingen | In file |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|---------|
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 800,0 p/jaar       | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |

## 2 Wegverkeer | Weg

|                    |                                    |                    |        |                 |                          |
|--------------------|------------------------------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam               | Personenauto's                     | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 1,1 kg/j                 |
| Locatie            | X:198671,38 Y:443502,57            | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,2 kg/j |
| Lengte             | 2.401,51 m                         | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 78,9 g/j |
| Wegtype            | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -      | -               |                          |
| Rijrichting        | Beide richtingen                   |                    |        |                 |                          |
| Tunnelfactor       | 1                                  |                    |        |                 |                          |
| Type hoogteligging | Normaal                            |                    |        |                 |                          |
| Weghoogte          | 0 m                                |                    |        |                 |                          |

| Verkeer                  | Max. snelheid           | Voertuigbewegingen | In file |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|---------|
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 2.000,0 p/jaar     | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |

## 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                           |                 |           |
|-------------|---------------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | Mobiele werktuigen        | NO <sub>x</sub> | 75,4 kg/j |
| Locatie     | X:198480,6<br>Y:443075,34 | NH <sub>3</sub> | 36,0 g/j  |
| Oppervlakte | 26,98 ha                  |                 |           |

| Naam          | Stageklasse                                        | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie   |
|---------------|----------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-----------|
| Mobiele kraan | Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 1920 l/j               | 192 u/j   |                    | NO <sub>x</sub> | 29,8 kg/j |
|               |                                                    |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 14,4 g/j  |
| Verreiker     | Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 2880 l/j               | 480 u/j   |                    | NO <sub>x</sub> | 45,6 kg/j |
|               |                                                    |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 21,6 g/j  |

#### 4 Wegverkeer | Weg

|                    |                                    |                    |        |                 |                          |
|--------------------|------------------------------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam               | Vrachtwagens                       | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 3,2 kg/j                 |
| Locatie            | X:198526,29 Y:443515,83            | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,9 kg/j |
| Lengte             | 2.111,18 m                         | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 63,2 g/j |
| Wegtype            | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -      | -               |                          |
| Rijrichting        | Beide richtingen                   |                    |        |                 |                          |
| Tunnelfactor       | 1                                  |                    |        |                 |                          |
| Type hoogteligging | Normaal                            |                    |        |                 |                          |
| Weghoogte          | 0 m                                |                    |        |                 |                          |

  

| Verkeer                   | Max. snelheid           | Voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|---------|
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar         | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 400,0 p/jaar       | 0,0 %   |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/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 2022.1\_20230606\_5e1adbf5a8  
Database versie 2022.1\_5e1adbf5a8  
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>