

## Onderbouwing invoergegevens

### Rekenmodel Aerius

De berekening van de stikstofdepositie in de Natura-2000 gebieden is opgesteld middels het rekenmodel Aerius Calculator, versie 2021.

### Bronnen

#### Emissies paardenhouderij

##### Emissie dierenverblijf

Op de locatie worden in de beoogde situatie maximaal 20 paarden gehouden, waarvan 15 paarden in opfok en 5 volwassen paarden.

Tabel 1: Gegevens emissie dierenverblijven

| Diersoort                                                                            | Aantal dieren | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie (kg/j) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------|----------------|
| K 1.100 overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) | 15            | 2,1                       | 31,5           |
| K 2.100 overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))  | 5             | 5,0                       | 25,0           |
| <b>Totaal</b>                                                                        |               |                           | <b>56,5</b>    |

##### Verkeersbewegingen

De volgende tabel geeft een weergave van de verkeersgeneratie van de paardenhouderij.

Tabel 2: Overzicht verkeersgeneratie gebruiksfase

| Activiteit                                      | Type verkeer  | Aantal vervoersbewegingen per dag | Voertuigbewegingen Aerius |
|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Bezoekers (3 personenauto's)                    | Licht verkeer | 6 ritten                          | 3                         |
| Aankomst/vertrek vrachtverkeer (2 vrachtwagens) | Zwaar verkeer | 4 ritten                          | 2                         |

#### Emissie woning

Bij de woning heeft men te maken met de volgende bronnen welke stikstof emitteren:

- Verkeersbewegingen;
- Emissie vanuit woning.

##### Verkeersbewegingen

Tabel 3: Algemene gegevens woning op basis van CROW

|                                                            |                                                                       |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Verkeersbewegingen met auto (bewoners en bezoekers)</b> | 8,6 per dag = 10 verkeersbewegingen = 5 voertuigbewegingen (afgerond) |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

##### Emissie vanuit de woning

##### Stookinstallatie woning

In de bedrijfswoning is een aardgasgestookte CV-ketel aanwezig. Het aardgasverbruik op jaarbasis bedraagt 2.200 m<sup>3</sup>.

Tabel 4: NO<sub>x</sub> emissie cv-ketel

| Emissiebron             | Verbruik<br>aardgas per<br>ketel [m <sup>3</sup> /jaar] | Calorische<br>waarde aardgas<br>[MJ/m <sup>3</sup> ] | Emissie NO <sub>x</sub><br>[gram/GJ] | Emissie NO <sub>x</sub><br>[kg/jaar] |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| CV-ketel bedrijfswoning | 2.200 m <sup>3</sup>                                    | 31,65                                                | 56 <sup>2</sup>                      | 3,90                                 |

<sup>2</sup> Voetnoot: <http://publicaties.ecn.nl/PdfFetch.sapx?nr=ECN-C-05-015>

## 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

Agron Advies B.V.

Inrichtingslocatie

Kampenweg 4,  
5741 TB Beek en Donk

## Activiteit

Omschrijving

Kampenweg 4 Beek en Donk

Toelichting

Omschakeling naar paardenhouderij

## Berekening

AERIUS kenmerk

RyfTmoju5xL6

Datum berekening

08 februari 2022, 11:29

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2022

< 0,1 ton/j

< 0,1 ton/j

## Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

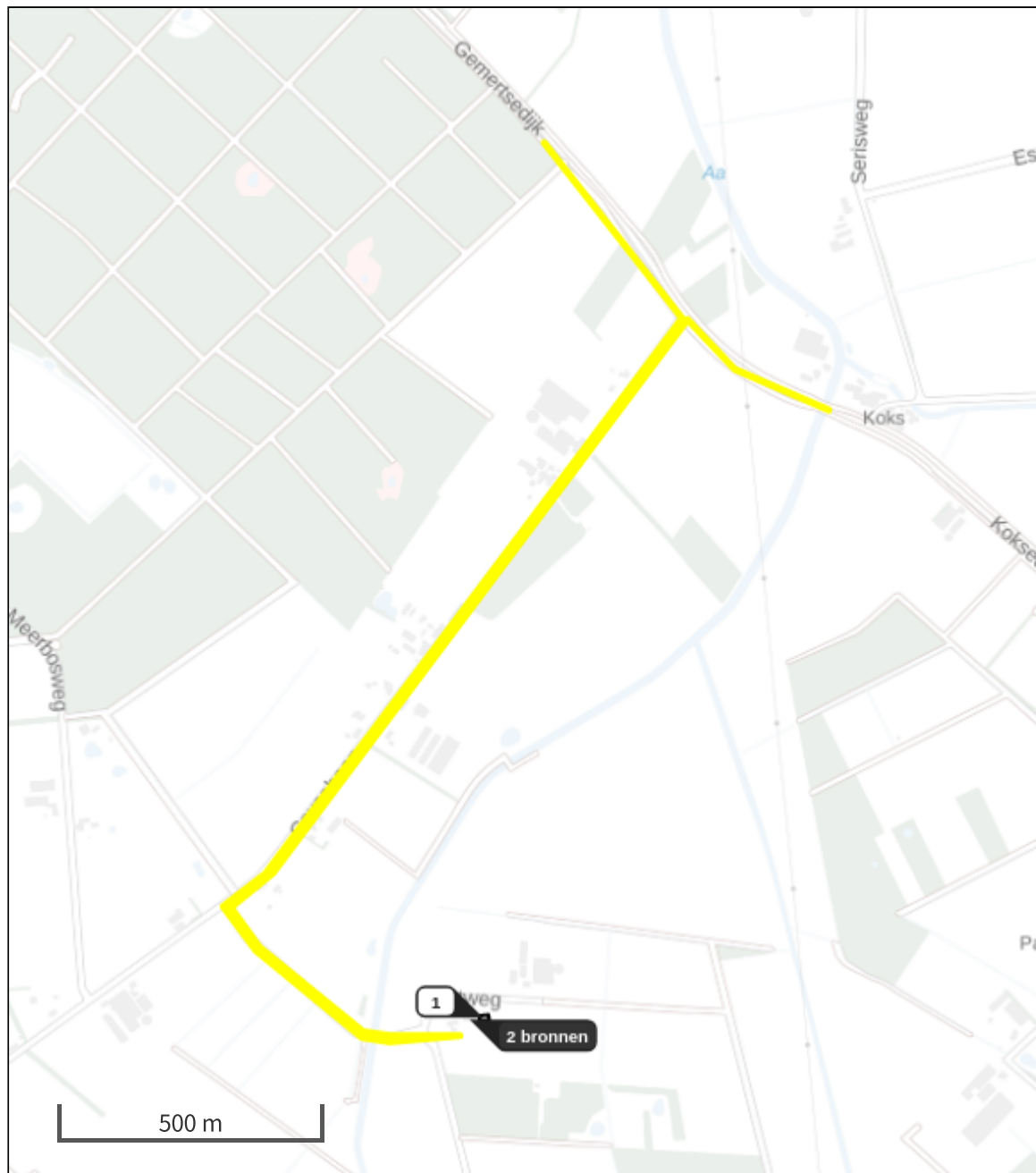
0,00 mol/ha/j

## Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

| Emissiebronnen                                                                                    | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <b>2</b> Landbouw   Stalemissies   Paardenhouderij                                                | < 0,1 ton/j | -           |
| <b>3</b> Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woning                                              | -           | < 0,1 ton/j |
|  Verkeersnetwerk | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |

| Gebouwen          | Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie) |
|-------------------|-------------------------------|
| <b>1</b> Gebouw 1 | 18,8 m x 10,6 m x 6,0 m, 90 ° |

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



- |                                                        |                                                                       |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrichtlijn | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie  |
| <span style="color: blue;">●</span> Vogelrichtlijn     | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                    |  Grootste toename van depositie |
|                                                        |                                                                       |  Hoogste totale depositie       |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie<br>(mol/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteed) | Grootste<br>toename<br>(mol/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste<br>afname<br>(mol/ha/jr) |
|--------|----------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Totaal | 0,00                       | 0,00                                       | 0,00                          | 0,00                               | 0,00                         | 0,00                              |

## Gebruiksfasen, Rekenjaar 2022

### 2 Landbouw | Stalemissies

| Naam                                                                              | Paardenhouderij                                                                       | Gebouw         | Gebouw 1           | NH3                       | < 0,1 ton/j      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|---------------------------|------------------|
| Locatie                                                                           | 172987, 397167                                                                        | Uittreedhoogte | 6,0 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 |
|  | K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) | Overig         | 15 NH3             | 2,1                       | - < 0,1 ton/j    |
|  | K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))  | Overig         | 5 NH3              | 5                         | - < 0,1 ton/j    |

### 3 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                         |                  |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------|------------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Gebruik woning          | Uittreedhoogte   | 3,0 m           | NOx | < 0,1 ton/j |
| Locatie              | 172925, 397154          | Uittreeddiameter | 0,3 m           |     |             |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd              | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |     |             |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> | Emissie          |                 |     |             |
|                      |                         | Uittreedrichting | Verticaal       |     |             |
|                      |                         | Uittreedsnelheid | 4,0 m/s         |     |             |

## 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 2021.0.2\_20220128\_2eee9c6138  
Database versie 2021\_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>