



Witjes Milieuadvies BV  
De Roosdom 3  
6905 AZ Zevenaar

Tel.: 0316 53 33 94  
Mob.: 06 44 47 68 52  
Fax: 0316 53 37 20

info@witjesmilieuadvies.nl  
www.witjesmilieuadvies.nl

't Bonte Paard Advies

De heer R. Barthen

UW REF:

ONZE REF: 21926

ZEVENAAR, 29 maart 2021

Geachte heer Barthen,

Op uw verzoek hebben wij voor de ontwikkeling van het Plan Waaijakkers in Aerdt een berekening gemaakt van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met het computerprogramma Aeries Calculator (release 2020). Het Plan Waaijakkers omvat de bouw van circa 27 woningen op een nu nog onbebouwd terrein. Naast de bouw van woningen wordt op de locatie Heuvelakkersestraat 2 in Aerdt een veestal en 2 caravanstallingen gesloopt en vervolgens 3 gebouwen voor caravanstalling teruggebouwd.

#### Bestaand gebruik in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)

Onderdeel van het plangebied is de veehouderij met caravanstalling aan de Heuvelakkersestraat 2 in Aerdt. Dit bedrijf is gelegen op korte afstand van het Natura 2000-gebied Rijntakken. Het bestaand gebruik is gebaseerd op een op 7 maart 2000 verleende milieuvergunning op grond van de Wet milieubeheer. Inmiddels valt het bedrijf volledig onder de werking van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het vergunde veebestand is als volgt:

- 80 zoogkoeien (Rav-code A 2.100);
- 40 stuks vrouwelijk jongvee (Rav-code A 3.100);
- 6 vleeskalveren (A 4.100);
- 19 vleesstieren (A 6.100).

Bij het bepalen van het bestaand gebruik is geen rekening gehouden met emissies afkomstig van vervoersbewegingen met vrachtwagens (ophalen melk en vee- en voertransport), het rijden met een tractor op het perceel en de vervoersbewegingen als gevolg van de caravanstalling. Indien hiermee wel rekening wordt gehouden neemt de depositie op het Natura 2000-gebied nog verder toe.

Met deze invoergegevens is voor het bestaand gebruik een stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken berekend van 84,76 mol per hectare per jaar, zie bijlage.

#### Sloop- en bouwphase

In de berekening is als uitgangspunt genomen dat de sloop- en bouwphase plaatsvindt in een periode van circa 12 maanden (worst case). Het totale brandstofverbruik van de mobiele werktuigen is gebaseerd op kengetallen van de aannemer. Voor deze sloop- en bouwperiode is rekening gehouden met de volgende bronnen:

- 400 vrachtwagens voor de afvoer van bouw- en slooppafval en de aanvoer van bouwmaterialen, 800 bewegingen per jaar;
- 162 betonmixers, 324 bewegingen per jaar, voor stationaire uren (filevorming) is 30% aangehouden;
- 2400 montagebussen en personenauto's van bouwpersoneel en dergelijke, 4800 bewegingen per jaar;
- Gebruik van een sloopkraan voor 10 werkdagen (8 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 12 liter per uur. In totaal 80 uren à 12 liter is 960 liter per jaar;
- Gebruik van een shovel/graafmachine voor 54 werkdagen (8 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 432 uren à 6 liter is 2592 liter per jaar;
- Gebruik van een trekker/kieper voor 54 werkdagen (2 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 6 liter per uur. In totaal 108 uren à 6 liter is 648 liter per jaar;
- Gebruik van een heistelling voor 18 werkdag (6 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 10 liter per uur. In totaal 108 uren à 10 liter is 1080 liter per jaar;
- Gebruik van een telescoopkraan voor 54 werkdagen (4 uur per dag in werking) met een brandstofverbruik van 9 liter per uur. In totaal 216 uren à 9 liter is 1944 liter per jaar.

Met deze invoergegevens is in de sloop- en bouwphase een stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken berekend van 0,42 mol per hectare per jaar, zie bijlage.

### Gebruiksfase

Voor de berekening in de gebruiksfase is van belang dat de verwarming van de woningen gebeurt door middel van een gasloos verwarmingssysteem (warmtepomp). De te bouwen caravanstallingen worden niet verwarmd. Er is geen rekening gehouden met emissies van een stookinstallatie.

Voor wat betreft de vervoersbewegingen met personenauto's van en naar de woningen is in de gebruiksfase aangesloten bij de parkeernorm voor vrijstaande woningen (2,2) en voor rijtjeswoningen (1,9). Bij 9 vrijstaande woningen en 18 rijtjeswoningen in totaal ( $9 \times 2,2 + 18 \times 1,9 =$ ) 54 personenauto's per etmaal (108 vervoersbewegingen).

Voor de caravanstalling is als uitgangspunt genomen dat er in totaal circa 100 caravans gestald kunnen worden in de nieuw te bouwen stallingsruimten. Per caravan circa 8 vervoersbewegingen per jaar (2 keer halen en 2 keer brengen), dus in totaal 800 vervoersbewegingen.

Met deze invoergegevens is in de gebruiksfase een stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken berekend van 0,29 mol per hectare per jaar, zie bijlage.

### Uitspraak Logtsebaan

Op 20 januari 2021 deed de Raad van State uitspraak in de zaak Logtsebaan (201907146/R2). Kern van deze uitspraak is dat voor intern salderen geen vergunning op grond van de Wnb meer nodig is. Gezien het grote verschil tussen de stikstofdepositie in het bestaand gebruik (84,76 mol per hectare per jaar) en de stikstofdepositie in de sloop- en bouwphase (0,42 mol per hectare per jaar) en gebruiksfase (0,29 mol per hectare per jaar) is er in deze situatie sprake van intern salderen. Het voorgaande is afgestemd met de afdeling Vergunningverlening Wnb van de provincie Gelderland.

### Conclusie

Met het computerprogramma Aeries Calculator (release 2020) is zowel voor het bestaand gebruik (Wnb), de sloop- en bouwphase en de gebruiksfase de depositie van stikstofdioxiden berekend op Natura 2000-gebieden. Hieruit blijkt dat door middel van intern salderen kan worden voldaan aan de voorwaarden zoals opgenomen in de Wet natuurbescherming en er geen sprake is van vergunningplicht Wnb.

Indien u over het voorgaande vragen heeft, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Witjes Milieuadvies B.V.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rick Witjes', with a long horizontal stroke extending to the right.

Rick Witjes

Bijlage:

- Rekenresultaten Aeries Calculator (pdf) van het bestaand gebruik, de sloop- en bouwphase en de gebruiksfase
- GML-bestanden

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

Berekening Vergund 7 maart 2000

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon          | Inrichtingslocatie                  |
|------------------------|-------------------------------------|
| Witjes Milieuadvies BV | Heuvelakkersestraat 2, 6913 AB Aerd |

## Activiteit

| Omschrijving                         | AERIUS kenmerk |                              |
|--------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Bestaand gebruik plan<br>Waaijakkers | RTQuukFgmPgv   |                              |
| Datum berekening                     | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 15 maart 2021, 13:30                 | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |             |
|-----------------|-------------|
| NOx             | -           |
| NH <sub>3</sub> | 625,70 kg/j |

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Bijdrage |
|--------------|----------|
| Rijntakken   | 84,76    |

## Toelichting

Vergunde situatie 7 maart 2000

Locatie  
Vergund 7 maart  
2000



Emissie  
Vergund 7 maart  
2000

| Bron Sector                                                                                                                  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1  Veestalling<br>Landbouw   Stalemissies | 625,70 kg/j             | -                       |

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Rijntakken                    | 84,76            |                                                     |
| Veluwe                        | 0,06             |                                                     |
| Landgoederen Brummen          | 0,03             |                                                     |
| Sint Jansberg                 | 0,02             |                                                     |
| De Bruuk                      | 0,02             |                                                     |
| Maasduinen                    | 0,02             |                                                     |
| Stelkampsveld                 | 0,02             |                                                     |
| Zeldersche Driessen           | 0,02             |                                                     |
| Korenburgerveen               | 0,01             |                                                     |
| Bekendelle                    | 0,01             |                                                     |
| Borkeld                       | 0,01             |                                                     |
| Sallandse Heuvelrug           | 0,01             |                                                     |
| Buurserzand & Haaksbergerveen | 0,01             |                                                     |
| Willinks Weust                | 0,01             |                                                     |
| Wooldse Veen                  | 0,01             |                                                     |
| Oeffelter Meent               | 0,01             |                                                     |
| Witte Veen                    | 0,01             |                                                     |
| Boetelerveld                  | 0,01             |                                                     |
| Boschhuizerbergen             | 0,01             |                                                     |
| Wierdense Veld                | 0,01             |                                                     |

| Natuurgebied                  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Lonnekermeer                  | 0,01             |                                            |
| Aamsveen                      | 0,01             |                                            |
| Vecht- en Beneden-Reggegebied | 0,01             |                                            |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Rijntakken

| Habitatype                                                                                | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied       | 84,76            |                                                     |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                                 | 11,49            |                                                     |
| ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                                    | 3,88             |                                                     |
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied     | 3,88             |                                                     |
| Hg1Fo Droge hardhoutooibossen                                                             | 2,33             | 1,80                                                |
| ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                               | 1,93             |                                                     |
| H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen               | 1,50             | 0,30                                                |
| Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)                                      | 1,30             | 1,08                                                |
| Lg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                        | 1,12             | 0,95                                                |
| Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                                      | 1,12             |                                                     |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                                 | 0,95             |                                                     |
| ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                      | 0,92             |                                                     |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                                 | 0,69             |                                                     |
| ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen             | 0,43             |                                                     |
| H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120). | 0,17             |                                                     |
| H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)                                                 | 0,09             | 0,05                                                |
| ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen                                                           | 0,02             | -                                                   |

## Rijntakken

| Habitatype                                                        | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) | 0,02             |                                            |

## Veluwe

| Habitatype                                                             | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| ZGH <sub>120</sub> Beuken-eikenbossen met hulst                        | 0,06             |                                              |
| Lg <sub>14</sub> Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden            | 0,06             |                                              |
| Hg <sub>120</sub> Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,06             |                                              |
| ZGLg <sub>14</sub> Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden          | 0,05             |                                              |
| ZGL <sub>4030</sub> Droge heiden                                       | 0,05             |                                              |
| L <sub>4030</sub> Droge heiden                                         | 0,05             |                                              |
| Lg <sub>13</sub> Bos van arme zandgronden                              | 0,04             |                                              |
| H <sub>4030</sub> Droge heiden                                         | 0,04             |                                              |
| Hg <sub>190</sub> Oude eikenbossen                                     | 0,04             |                                              |
| ZGLg <sub>13</sub> Bos van arme zandgronden                            | 0,04             |                                              |
| Lg <sub>09</sub> Droog struisgrasland                                  | 0,04             |                                              |
| ZGLg <sub>01</sub> Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop      | 0,04             |                                              |
| H <sub>2310</sub> Stuifzandheiden met struikhei                        | 0,04             |                                              |
| H <sub>2330</sub> Zandverstuivingen                                    | 0,04             |                                              |
| Lg <sub>01</sub> Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop        | 0,03             |                                              |
| Hg <sub>1EoC</sub> Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,03             |                                              |
| H <sub>6230</sub> Heischrale graslanden                                | 0,03             |                                              |
| ZGH <sub>4030</sub> Droge heiden                                       | 0,02             |                                              |
| H <sub>3160</sub> Zure vennen                                          | 0,02             |                                              |

## Veluwe

| Habitatype                                  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| ZGH6230 Heischrale graslanden               | 0,02             |                                            |
| ZGH5130 Jeneverbesstruwelen                 | 0,02             |                                            |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                   | 0,02             |                                            |
| ZGLg09 Droog struisgrasland                 | 0,02             |                                            |
| ZGH9190 Oude eikenbossen                    | 0,02             |                                            |
| ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei       | 0,02             |                                            |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) | 0,02             |                                            |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen    | 0,01             |                                            |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                 | 0,01             |                                            |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)    | 0,01             |                                            |
| ZGH2330 Zandverstuivingen                   | 0,01             |                                            |
| H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen     | 0,01             |                                            |

## Landgoederen Brummen

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,03             |                                              |
| H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,02             |                                              |
| H912o Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,02             |                                              |
| H641o Blauwgraslanden                                      | 0,02             |                                              |
| H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen                   | 0,02             |                                              |
| H313o Zwakgebufferde vennen                                | 0,01             |                                              |
| H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,01             |                                              |
| ZGH313o Zwakgebufferde vennen                              | 0,01             |                                              |

## Sint Jansberg

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| H912o Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,02             |                                              |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,02             |                                              |
| H721o Galigaanmoerassen                                    | 0,02             |                                              |
| L91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,02             |                                              |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                    | 0,02             |                                              |

## De Bruuk

| Habitatype            | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|-----------------------|------------------|----------------------------------------------|
| H6410 Blauwgraslanden | 0,02             |                                              |

## Maasduinen

| Habitatype                                                                   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                | 0,02             |                                            |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                              | 0,02             |                                            |
| H4030 Droge heiden                                                           | 0,01             |                                            |
| Lg04 Zuur ven                                                                | 0,01             |                                            |
| H2330 Zandverstuivingen                                                      | 0,01             |                                            |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01             |                                            |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                                          | 0,01             |                                            |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                  | 0,01             |                                            |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                                           | 0,01             |                                            |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                                  | 0,01             |                                            |
| H3160 Zure vennen                                                            | 0,01             |                                            |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                                     | 0,01             |                                            |
| Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen                                       | 0,01             |                                            |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                    | 0,01             |                                            |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                   | 0,01             |                                            |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                                     | 0,01             |                                            |
| H91Do Hoogveenbossen                                                         | 0,01             |                                            |
| H9190 Oude eikenbossen                                                       | 0,01             |                                            |

## Stelkampsveld

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,02             |                                            |
| H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,02             |                                            |
| H313o Zwakgebufferde vennen                                | 0,02             |                                            |
| H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen                   | 0,01             |                                            |
| H403o Droge heiden                                         | 0,01             |                                            |
| H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,01             |                                            |
| H641o Blauwgraslanden                                      | 0,01             |                                            |
| H723o Kalkmoerassen                                        | 0,01             |                                            |

## Zeldersche Driessen

| Habitatype                                | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H912o Beuken-eikenbossen met hulst        | 0,02             |                                            |
| H91Fo Droge hardhoutooibossen             | 0,01             |                                            |
| H612o Stroomdalgraslanden                 | 0,01             |                                            |
| H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden) | 0,01             |                                            |

## Korenburerveen

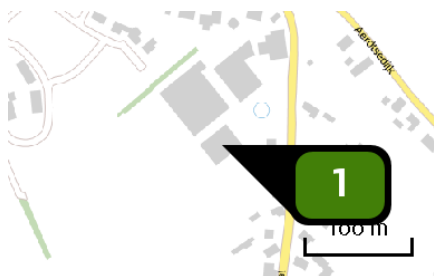
| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen            | 0,01             |                                            |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                            |
| H7210 Galigaanmoerassen                                    | 0,01             |                                            |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                 | 0,01             |                                            |
| H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)               | 0,01             |                                            |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,01             |                                            |
| H6410 Blauwgraslanden                                      | 0,01             |                                            |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,01             |                                            |
| ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)               | 0,01             |                                            |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                              | 0,01             |                                            |
| H91Do Hoogveenbossen                                       | 0,01             | -                                          |

## Bekendelle

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                         | 0,01             |                                            |
| H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)         | 0,01             |                                            |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                            |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Vergund 7 maart  
2000



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
NH<sub>3</sub>

Veestalling  
203287, 433912  
5,0 m  
0,000 MW  
625,70 kg/j

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                                                                     | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|    | A 2.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)                                                     | 80            | NH <sub>3</sub> | 4,100                     | 328,00 kg/j |
|    | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)                                                   | 40            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 176,00 kg/j |
|  | A 4.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)                                               | 6             | NH <sub>3</sub> | 3,500                     | 21,00 kg/j  |
|  | A 6.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig) | 19            | NH <sub>3</sub> | 5,300                     | 100,70 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 2020\_20210209\_2f032ce1a2

Database        versie 2020\_20210209\_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Bouwfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon            | Inrichtingslocatie            |
|--------------------------|-------------------------------|
| Witjes Milieuadvies B.V. | Waijakkers ong., 6913 AM Aerd |

## Activiteit

| Omschrijving         | AERIUS kenmerk |                              |
|----------------------|----------------|------------------------------|
| Plan Waaijakkers     | S2rnz6p4NwFL   |                              |
| Datum berekening     | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 26 maart 2021, 14:58 | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |            |
|-----------------|------------|
| NO <sub>x</sub> | 45,15 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j   |

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Bijdrage |
|--------------|----------|
| Rijntakken   | 0,42     |

## Toelichting

Berekening stikstofdepositie in de sloop- en bouwphase

Locatie  
Bouwfase



Emissie  
Bouwfase

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                                  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  Mobiele werktuigen<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 43,68 kg/j              |
| 2              |  Vrachtwagens<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom             | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |
| 3              |  Betonmixers<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom              | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |
| 4              |  Montagebussen<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom            | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|--------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Rijntakken   | 0,42             |                                                     |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

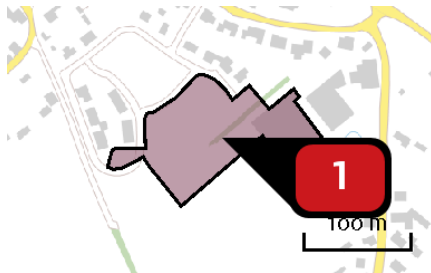
voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Rijntakken

| Habitatype                                                                           | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied   | 0,42             |                                              |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                            | 0,11             |                                              |
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied | 0,04             |                                              |
| ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                               | 0,02             |                                              |
| Hg1Fo Droge hardhoutoibossen                                                         | 0,02             | 0,01                                         |
| H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen          | 0,01             | -                                            |
| Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)                                 | 0,01             |                                              |
| Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                                 | 0,01             |                                              |
| Lg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                   | 0,01             |                                              |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                            | 0,01             |                                              |
| ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                          | 0,01             |                                              |
| ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                 | 0,01             |                                              |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                            | 0,01             |                                              |
| ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen        | 0,01             |                                              |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

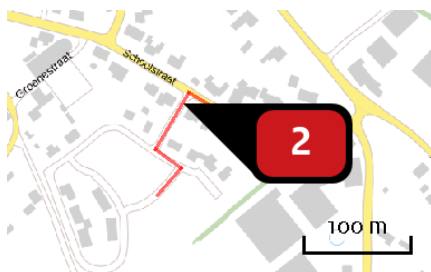
Emissie  
(per bron)  
Bouwfase



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Mobiele werktuigen**  
**203201, 433946**  
**43,68 kg/j**  
**< 1 kg/j**

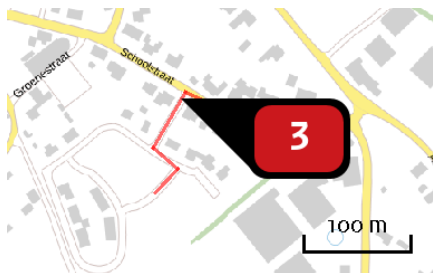
| Voertuig                                                | Omschrijving             | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>inhoud (l) | Stof       | Emissie                |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------|------------------------|
| STAGE IV, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2015 (Diesel)  | Shovel -<br>graafmachine | 2.592                       | 10                                | 4,5                    | NOx<br>NH3 | 8,40 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2015 (Diesel)  | Trekker - kieper         | 648                         | 5                                 | 4,5                    | NOx<br>NH3 | 2,20 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 300 <= kW<br>< 560, bouwjaar<br>2014 (Diesel) | Heistelling              | 1.080                       | 3                                 | 15,0                   | NOx<br>NH3 | 3,86 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE V, 37 <= kW<br>< 56, bouwjaar 2019<br>(Diesel)    | Telescoopkraan           | 1.944                       | 6                                 | 2,4                    | NOx<br>NH3 | 26,01 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IV, 300 <= kW<br>< 560, bouwjaar<br>2014 (Diesel) | Sloopkraan               | 960                         | 1                                 | 15,0                   | NOx<br>NH3 | 3,21 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Vrachtwagens**  
**203178, 434070**  
**< 1 kg/j**  
**< 1 kg/j**

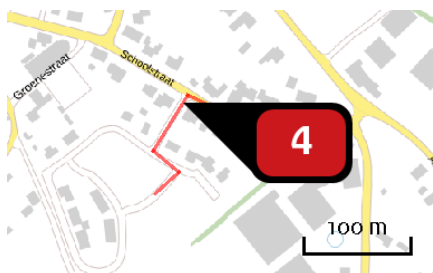
| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 800,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Betonmixers**  
**203180, 434073**  
**< 1 kg/j**  
**< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 324,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Montagebussen**  
**203181, 434072**  
**< 1 kg/j**  
**< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 4.800,0 / jaar    | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 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 2020\_20210209\_2f032ce1a2

Database        versie 2020\_20210209\_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon            | Inrichtingslocatie            |
|--------------------------|-------------------------------|
| Witjes Milieuadvies B.V. | Waijakkers ong., 6913 AM Aerd |

## Activiteit

| Omschrijving         | AERIUS kenmerk |                              |
|----------------------|----------------|------------------------------|
| Plan Waaijakkers     | RdJfFF76xmTe   |                              |
| Datum berekening     | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 26 maart 2021, 15:30 | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |           |
|-----------------|-----------|
| NOx             | 8,36 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j  |

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Bijdrage |
|--------------|----------|
| Rijntakken   | 0,29     |

## Toelichting

Berekening stikstofdepositie in de gebruiksfase

Locatie  
Gebruiksfase



Emissie  
Gebruiksfase

| Bron<br>Sector |                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Personenauto's<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom                 | < 1 kg/j                | 8,32 kg/j               |
| 2              | Personenauto's caravanstalling<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|--------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Rijntakken   | 0,29             |                                                     |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

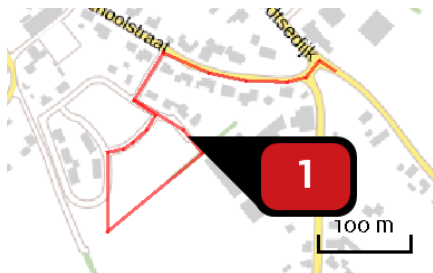
voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Rijntakken

| Habitatype                                                                            | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied   | 0,29             |                                                     |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                             | 0,02             |                                                     |
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied | 0,01             |                                                     |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Gebruiksfase



Naam

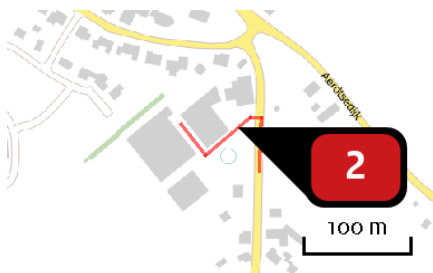
Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

Personenauto's  
203210, 433987  
8,32 kg/j  
< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 108,0 / etmaal    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 8,32 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

Personenauto's  
caravanstalling  
203332, 433971  
< 1 kg/j  
< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie              |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 800,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 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 2020\_20210209\_2f032ce1a2

Database        versie 2020\_20210209\_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>