

## Voortoets stikstof

|               |   |                                                    |
|---------------|---|----------------------------------------------------|
|               |   | <b>Rombou</b>                                      |
| Bezoekadres   | : | Jufferenwal 30, 8011 LE Zwolle                     |
| Postadres     | : | Postbus 432, 8000 AK Zwolle                        |
| Datum         | : | 30 april 2021 / 6 augustus 2021                    |
| Projectnummer | : | 6610533893                                         |
| Status        | : | definitief                                         |
| Projectleider | : | E. Woudstra                                        |
| Telefoon      | : | 088 236 82 36                                      |
| E-mail        | : | <a href="mailto:info@rombou.nl">info@rombou.nl</a> |

# Inhoudsopgave

|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING</b>                      | <b>3</b>  |
| 1.1      | Aanleiding                            | 3         |
| 1.2      | Leeswijzer                            | 3         |
| <b>2</b> | <b>BESCHRIJVING PROJECT</b>           | <b>5</b>  |
| 2.1      | Algemeen                              | 5         |
| 2.2      | Stalemissies                          | 5         |
| 2.3      | Beweiden                              | 6         |
| 2.4      | Verkeer                               | 6         |
| 2.5      | Mobiele werktuigen                    | 6         |
| 2.6      | Overige bronnen                       | 7         |
| 2.7      | Realisatiefase                        | 7         |
| <b>3</b> | <b>NATURA 2000-GEBIEDEN</b>           | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>REFERENTIESITUATIE</b>             | <b>9</b>  |
| 4.1      | Referentiesituatie                    | 9         |
| 4.2      | Verkeer                               | 10        |
| 4.3      | Mobiele werktuigen en overige bronnen | 10        |
| <b>5</b> | <b>STIKSTOFDEPOSITIE</b>              | <b>11</b> |
| 5.1      | Berekening stikstofdepositie          | 11        |
| 5.2      | Aanvraag                              | 11        |
| 5.3      | Verschilberekening en realisatiefase  | 11        |
| 5.4      | Toelichting ingevoerde gegevens       | 11        |
| <b>6</b> | <b>SAMENVATTING EN CONCLUSIE</b>      | <b>13</b> |

## Bijlagen

1. Milieutekening
2. Verkeersbewegingen beoogde situatie
3. Onherroepelijke natuurvergunning
4. Verkeersbewegingen referentie situatie
5. AERIUS berekening beoogde situatie
6. AERIUS verschilberekening referentie en beoogd
7. AERIUS berekening verkeersbewegingen binnen 5km

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer exploiteert aan de Wynserdyk 53 in Easterein een agrarisch bedrijf met melkrundvee. Initiatiefnemer wil op het bedrijf de volgende veranderingen doorvoeren:

- de bouw van een nieuwe ligboxenstal;
- sloop oude stolp met bedrijfswoning;
- nieuwbouw bedrijfswoning;
- bouw 4-tal nieuwe sleufsilo's en mestzak;
- sloop schuur en nieuwbouw kapschuur.

De verandering van het bedrijf is een project als bedoeld in artikel 2.7 tweede lid van de Wet natuurbescherming. Er moet een natuurvergunning worden aangevraagd als het project significant negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. In dat geval moet eerst een passende beoordeling worden gemaakt van die effecten. Wanneer significant negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten, hoeft de initiatiefnemer geen passende beoordeling te maken en is het project niet vergunningplichtig. Deze beoordeling wordt gedaan in de voortoets.

Bij een veehouderij komen ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) vrij, onder andere uit stallen en bij het gebruik van verbrandingsmotoren of verkeer van en naar het bedrijf. Deze stikstofverbindingen kunnen zich via de lucht over grote afstanden verspreiden en neerslaan in natuurgebieden. Het bedrijf draagt zo bij aan de totale stikstofdepositie in een Natura 2000-gebied. Bij een stikstofdepositie hoger dan een kritische depositiewaarde (kdw) kan de kwaliteit van habitats en leefgebieden die gevoelig zijn voor stikstofdepositie verslechteren.

In deze voortoets wordt beschreven wat het effect van het project voor de stikstofdepositie in Natura 2000 is. Uitgangspunt is dat een toename van stikstofdepositie – ook kleine of tijdelijke – op een stikstofgevoelig habitat of leefgebied dat (bijna) overbelast is, significante gevolgen kan hebben.

In deze voortoets worden uitsluitend de effecten door stikstofdepositie beschouwd. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden (meer dan 500 meter) kan op voorhand worden uitgesloten dat er, naast de invloed door stikstofdepositie, nog andere schadelijke effecten kunnen optreden, bijvoorbeeld verstoring door geluid of licht.

## 1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het project beschreven waarvoor deze voortoets wordt uitgevoerd. Daarbij wordt onderbouwd wat de stikstofemissie is die wordt veroorzaakt door het project. In hoofdstuk 3 wordt beschreven welke Natura 2000-gebieden binnen de invloedssfeer van het project liggen. De referentiesituatie voor de beoordeling van de effecten wordt beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt beschreven wat de door het project

veroorzaakte stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is. Daarin wordt ingegaan op de berekeningswijze.

## 2 Beschrijving project

### 2.1 Algemeen

In de huidige situatie wordt melkvee gehouden in de bestaande ligboxenstal en schuur van de oude stolphoerderij. Opslag van voer en vaste mest vindt plaats in reeds aanwezige nieuwe en verouderde opslagen. Drijfmest wordt opgeslagen in de mestkelder onder de stal.



Afbeelding: Luchtfoto Bedrijfslocatie Wynserdyk 53 te Easterein

Het voornemen betreft de realisatie van een nieuwe ligboxenstal, bedrijfswoning, sleufsilos en kapschuur.

Hieronder worden de activiteiten waarbij stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden beschreven.

### 2.2 Stalemissies

Bij een veehouderij komt ammoniak vrij bij het houden van dieren in dierenverblijven en de opslag van mest. De ammoniakemissie per dierplaats volgt uit de Regeling ammoniak en veehouderij. In onderstaande tabel 1 zijn per stal de dieraantallen en huisvestingssystemen met de bijbehorende ammoniakemissie opgenomen.

Een situatietekening van de gewenste situatie is als bijlage 1 bij deze voortoets gevoegd.

| Stal     | Omschrijving                         | Rav-code      | Aantal     | Ammoniak               |                        |
|----------|--------------------------------------|---------------|------------|------------------------|------------------------|
|          |                                      |               |            | kg NH <sub>3</sub> /pl | Totaal NH <sub>3</sub> |
| Nieuw    | Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | A1.13         | 600        | 6,0                    | 3.600,0                |
|          |                                      |               | beweiden   | -5%                    | -180,0                 |
| Bestaand | Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | A1.100        | 72         | 13,0                   | 936,0                  |
|          |                                      |               | beweiden   | -5%                    | -46,8                  |
| Bestaand | Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar        | A3.100        | 20         | 4,4                    | 88,0                   |
|          |                                      |               |            |                        |                        |
|          |                                      | <b>Totaal</b> | <b>692</b> | <b>-</b>               | <b>4.397,2</b>         |

Tabel 1: Aantal dieren en bijbehorende ammoniakemissie van de gewenste situatie

De volgende maatregelen worden genomen om de ammoniakemissie te verminderen:

- In de nieuw te bouwen stal wordt een emissiearme huisvestingssysteem toegepast;
- Er wordt weidegang toegepast.

### 2.3 Beweiden

In de gewenste situatie vindt beweiding van het melkvee plaats. Het melkvee wordt ten minste 720 uur per kalenderjaar beweide. Bij de berekening van de ammoniakemissie door het houden van vee is in de aanvraag voor de stalemissie uitgegaan van een 5% lagere ammoniakemissie. Beweiding leidt in alle gevallen tot een lagere ammoniakemissie op bedrijfsniveau dan wanneer het melkvee op stal wordt gehouden. Die emissie is zeker meer dan 5% lager. De werkelijke ammoniakemissie van het melkvee zal daarom lager zijn dan de berekende emissie.

### 2.4 Verkeer

In directe samenhang met de melkveehouderij vindt in de gebruiksfase verkeer van en naar het bedrijf plaats. Op jaarbasis gaat het om de volgende aantallen:

- zwaar vrachtverkeer (incl. Trekkers) 992 verkeersbewegingen
- middelzwaar vrachtverkeer 148 verkeersbewegingen
- lichte voertuigen 4139 verkeersbewegingen

Toelichting:

Transportbewegingen van en naar het erf zijn voornamelijk vrachtwagens, tractoren en personenvervoer. Vrachtwagens en tractoren zijn ondergebracht onder het 'zwaar vrachtverkeer'.

Alle verkeersbewegingen gelijkmatig verdeeld over een tweetal aanrijroutes (via Wommels en via Itens). In bijlage 2 zijn de specifieke vervoersbewegingen die de melkveehouderij met zich meebrengt gespecificeerd.

### 2.5 Mobiele werktuigen

Binnen het projectgebied wordt gebruik gemaakt van de volgende werktuigen:

| Type werktuig        | Brandstofverbruik(liter)/jaar | Uren stationair (op eigen erf) | Bouwjaar | Vermogen (kW) | Cilinderinhoud (in liter) |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------|---------------|---------------------------|
|                      |                               |                                |          |               | <b>kW/20</b>              |
| Valtra Voorlader     | 13000                         | 162,5                          | 2020     | 129           | 6,45                      |
| Valtra vronthef      | 15000                         | 187,5                          | 2020     | 129           | 6,45                      |
| kniklader electrisch | 0                             | 0                              | 2022     | 0             | 0                         |



### 3 Natura 2000-gebieden

In de omgeving van het bedrijf bevinden zich de volgende Natura 2000-gebieden:

- ‘Sneekermeeergebied’ op een afstand van circa 9,3 kilometer;
- ‘Witte en Zwarte brekken’, op een afstand 9,3 kilometer.



Afbeelding: projectlocatie t.o.v. N-2000 gebieden (Bron: AERIUS)

## 4 Referentiesituatie

Of bij een project sprake kan zijn van een toename van stikstofdepositie en hoe groot die toename is, hangt af van de toegestane depositie in de referentiesituatie.

De referentiesituatie bij projecten wordt gevormd door de toegestane activiteiten op grond van:

- een geldende en onherroepelijke natuurvergunning,
- een geldende en onherroepelijke omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit (waarvoor gedeputeerde staten een vvgb hebben afgegeven),
- een toestemming in de zin van artikel 9.4, achtste lid, Wet natuurbescherming, óf
- de toegestane activiteiten op de referentiedatum van het Natura 2000-gebied, bijvoorbeeld blijvend uit een milieuvergunning of – melding, mits die activiteit is voortgezet.

Hetgeen is toegestaan is leidend, of deze ruimte volledig is gerealiseerd is niet relevant. Bij het berekenen van de stikstofdepositie in de referentiesituatie moet altijd worden uitgegaan van actuele kengetallen. In dit hoofdstuk wordt vastgesteld wat in dit geval de referentiesituatie is.

### 4.1 Referentiesituatie

Voor het bedrijf geldt een onherroepelijke natuurvergunning. Deze natuurvergunning is verleend op 18 november 2016 en heeft kenmerk 01372259 (zie bijlage 3). De natuurvergunning is verleend voor het houden van 375 melk- en kalfkoeien op een traditionele roostervloer. In onderstaande tabel is de vergunde capaciteit en stikstofemissie opgenomen.

| Stal | Omschrijving              | Rav-code      | Aantal | Ammoniak               |                        |
|------|---------------------------|---------------|--------|------------------------|------------------------|
|      |                           |               |        | kg NH <sub>3</sub> /pl | Totaal NH <sub>3</sub> |
| 1    | Melk- en kalfkoeien > 2jr | A1.100        | 343    | 13,0                   | 4.459,0                |
| 2    | Melk- en kalfkoeien > 2jr | A1.100        | 32     | 13,0                   | 416,0                  |
|      |                           |               |        |                        |                        |
|      |                           | <b>Totaal</b> |        | -                      | <b>4.875,0</b>         |

#### Beweiden

In de referentiesituatie is beweiding van het melkvee niet voorgeschreven. Voor de stalemissie in de referentiesituatie wordt daarom uitgegaan van de emissiefactor voor permanent opstallen. Feitelijk vindt wel beweiding van melkvee plaats. Dat was ook al het geval op de referentiedata van de Natura 2000-gebieden en is sindsdien niet geïntensiveerd. Beweiding is bestaand gebruik dat onderdeel is van de referentiesituatie.

Beweiding was tot 29 mei 2019 vrijgesteld van de vergunningplicht.

## 4.2 Verkeer

In directe samenhang met het houden van melkvee vindt in de gebruiksfase verkeer van en naar het bedrijf plaats. Op jaarbasis gaat het om de volgende aantallen:

- zwaar vrachtverkeer 686 vrachtwagens
- middelzwaar vrachtverkeer 98 vrachtwagens
- lichte voertuigen 3186 voertuigen

Toelichting:

Transportbewegingen van en naar het erf zijn voornamelijk vrachtwagens, tractoren en personenvervoer. Vrachtwagens en tractoren zijn ondergebracht onder het 'zwaar vrachtverkeer'.

Alle verkeersbewegingen gelijkmatig verdeeld over een tweetal aanrijroutes (via Wommels en via Itens). In bijlage 4 zijn de specifieke vervoersbewegingen die de melkveehouderij met zich meebrengt gespecificeerd.

## 4.3 Mobiele werktuigen en overige bronnen

| Type werktuig    | Brandstofverbruik(liter)/jaar | Uren stationair (op eigen erf) | Bouwjaar | Vermogen (kW) | Cilinderinhoud (in liter) |
|------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------|---------------|---------------------------|
|                  |                               |                                |          |               | kW/20                     |
| Valtra Voorlader | 10500                         | 131,25                         | 2015     | 129           | 6,45                      |
| Valtra vronthef  | 11000                         | 137,5                          | 2015     | 129           | 6,45                      |
| internatinal     | 200                           | 2,5                            | 1983     | 33            | 1,65                      |

| Laden en lossen            | Zwaar verkeer (vrachtwagens) | Zwaar verkeer (trekkers) | Middelzwaar verkeer | Licht verkeer |
|----------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------|
| aantal voertuigen per jaar | 348                          | 338                      | 98                  | 3.186         |
| uren per jaar              | 13                           | 8                        | 0                   | 10            |
| verbruik (liter diesel)    | 130                          | 83                       | 0                   | 48            |

\* Stage III 130-560 kW bouwjaar 2006/01 Cat. H. (10 liter diesel per uur (3 stationair, 7 werkzaamheden))

|           | Verbruik (m <sup>3</sup> ) |
|-----------|----------------------------|
| cv woning | 1500                       |
| cv overig | 2800                       |

## 5 Stikstofdepositie

### 5.1 Berekening stikstofdepositie

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden is berekend met AERIUS Calculator versie 2020.

### 5.2 Aanvraag

De hoogste stikstofdepositie door de gewenste bedrijfssituatie wordt veroorzaakt in het Natura 2000-gebied Alde Feanen en is 0,31 mol per hectare per jaar. De berekening is opgenomen als bijlage 5.

### 5.3 Verschilberekening en realisatiefase

Met AERIUS Calculator versie 2020 is het verschil in stikstofdepositie berekend tussen de referentie en de gewenste situatie. De verschilberekening is opgenomen als bijlage 6. Uit de verschilberekening blijkt dat de stikstofdepositie op alle stikstof gevoelige habitats en leefgebieden in alle Natura 2000-gebieden afneemt. In deze berekening is ook de realisatiefase bij de beoogde situatie meegenomen. Dit volgt uit het beleid van de provincie Fryslân.

### 5.4 Toelichting ingevoerde gegevens

Voor het invoeren van gegevens is de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' (versie 1.0, BIJ12, oktober 2020) gevolgd.

#### 5.4.1 Stalemissies

In onderstaande tabel zijn per gebouw de parameters voor de AERIUS-berekeningen opgenomen. Het gaat hierbij om de volgende informatie:

- wijze van ventileren (natuurlijk of mechanisch) en type uitlaat;
- uitlaathoogte;
- opmerkingen ter verduidelijking.

| Stal         | Wijze van ventilatie              | EP_hoogte | Opmerkingen                             |
|--------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| LBS bestaand | Natuurlijke ventilatie (open nok) | 6,5       | Nokhoogte voorste deel bestaande stal   |
| LBS bestaand | Natuurlijke ventilatie (open nok) | 8,3       | Nokhoogte achterste deel bestaande stal |
| LBS nieuw    | Natuurlijke ventilatie (open nok) | 13,6 m    | Nokhoogte nieuwe stal                   |

Voor de rijksdriehoekcoördinaten is het geografische middelpunt van de stal genomen. De coördinaten zijn bepaald in het rekenmodel AERIUS.

Bij de berekening is de gebouweninvloed niet meegenomen omdat de projectlocatie op meer dan 3 kilometer afstand van een stikstofgevoelig deel van een Natura 2000-gebied ligt.

#### **5.4.2 Wegverkeer**

Verkeer van en naar het bedrijf is ingevoegd als één of meerdere lijnbronnen vanaf het bedrijf, via de meest gebruikelijke rijroutes tot aan een provinciale- of rijksweg waar het verkeer opgaat in het heersende verkeer. Hierbij is een verdeling 50/50 gemaakt over de verschillende routes.

Omdat AERIUS calculator geen stikstofdepositie buiten 5 kilometer berekend is een aanvullende AERIUS berekening gemaakt voor de verkeersbewegingen. Alle verkeersbewegingen in de beoogde situatie zijn getoetst op 4 rekenpunten binnen 5 kilometer van het bedrijf en in de richting van stikstofgevoelige natuurgebieden. Op al deze punten is de waarde 0,00 mol/ha/jr. Buiten de 5 km zal dit dus ook zo zijn. De berekening is bijgevoegd als Bijlage 7

#### **5.4.3 Mobiele werktuigen**

De mobiele werktuigen zijn als een vlakbron ingevoerd.

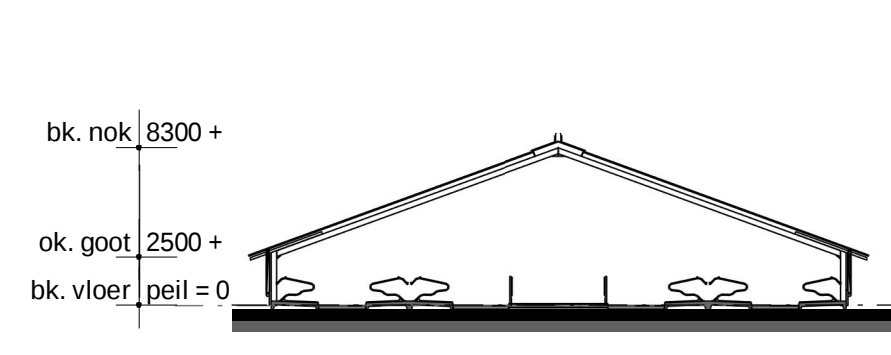
#### **5.4.4 Realisatiefase**

De mobiele werktuigen en verkeer in de realisatiefase zijn respectievelijk als vlakbron en lijnbron opgenomen. Hierbij is voor de verkeersbewegingen een 50/50 verdeling tussen twee routes gemaakt.

## 6 Samenvatting en conclusie

In deze voortoets is onderzocht of het voorgenomen project t.o.v. de referentie situatie een toename van stikstofdepositie te weeg brengt. Uit deze voortoets volgt dat het gewenste bedrijfssituatie op geen enkel voor stikstof gevoelig Natura 2000 gebied en toename van stikstofdepositie veroorzaakt ten opzichte van de referentiesituatie. Omdat stikstofdepositie het enig mogelijk effect is, is daarmee verzekerd dat het project geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden.

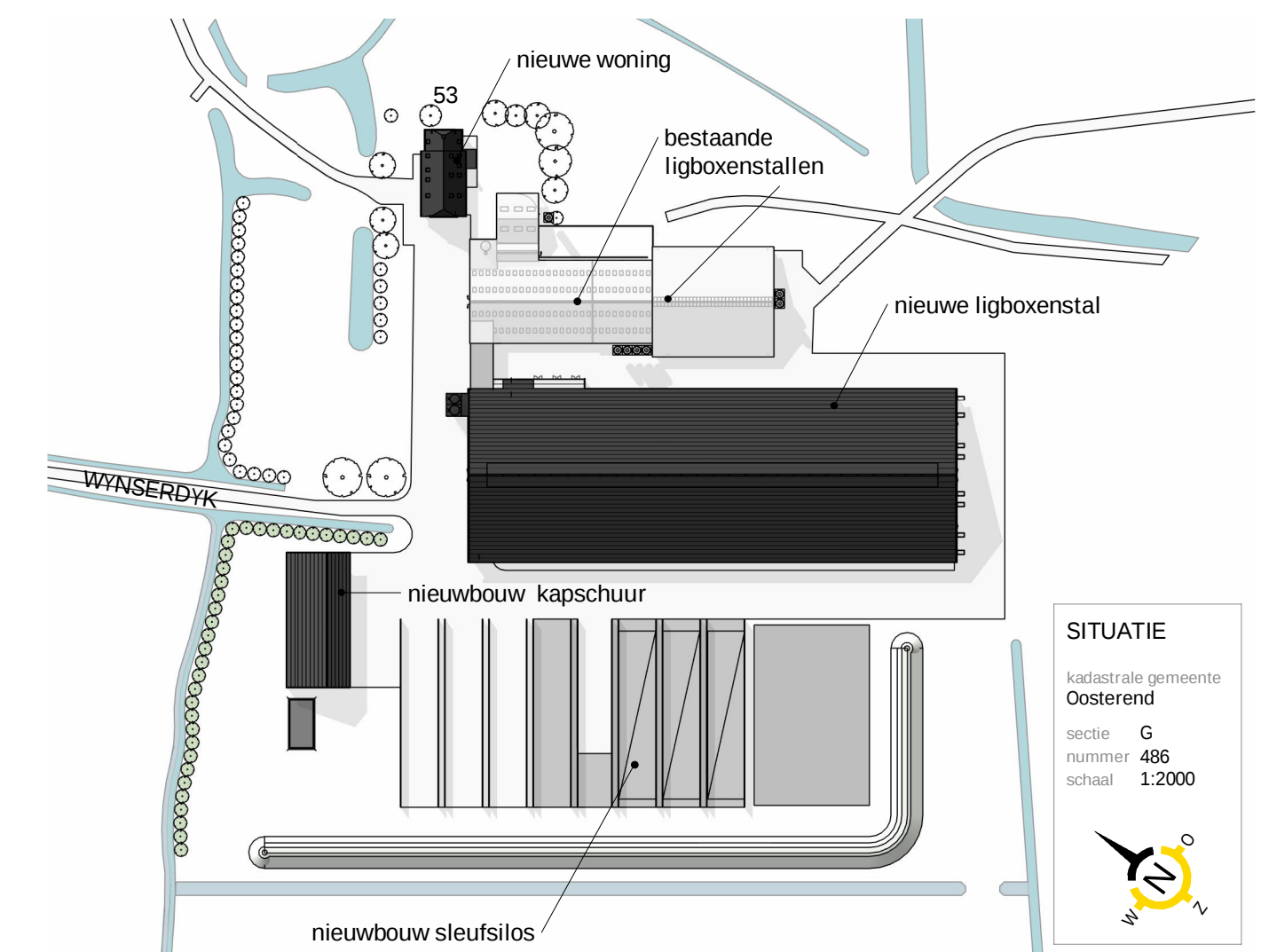
# Bijlage 1



Doorsnede CC  
schaal 1 : 400

| Hoofdcategorie | Diercategorie                          | Aantal     | RAV-nr | verblijf               |          |
|----------------|----------------------------------------|------------|--------|------------------------|----------|
| Rundvee        | melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar) | 600        | A1.13  | nieuwe ligboxenstal    | beweiden |
| Rundvee        | melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar) | 72         | A1.100 | bestaande ligboxenstal | beweiden |
| Rundvee        | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar          | 20         | A3.100 | bestaande ligboxenstal |          |
|                | <b>Totaal</b>                          | <b>692</b> |        |                        |          |

| te compenseren                                                        | oppervlakte        | compenseren | compenseren    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------|
| Dempen bestaande sloot                                                | 460 m²             | 100 %       | 460 m²         |
| Nieuwe bebouwing<br>- gebouwen<br>- ruwoeroerslagen<br>- erverharding | 13635m²            | 10 %        | 1364 m²        |
| <b> totaal te compenseren</b>                                         |                    |             | <b>1824 m²</b> |
| <b>compensatie</b>                                                    | <b>oppervlakte</b> |             |                |
| aanleg nieuwe sloot                                                   | 1075 m2            |             |                |
| verbreden bestaande sloten                                            | 749 m2             |             |                |
| <b>totale compensatie</b>                                             | <b>1824 m²</b>     |             |                |



| Milieu          |                                   |        |                 |     |             |
|-----------------|-----------------------------------|--------|-----------------|-----|-------------|
| nummer          | omschrijving                      | aantal | totaal vermogen |     | inhoud      |
|                 |                                   |        | KW              | PK  |             |
| 01              | melkrobot                         | 10     | 25              | 0   |             |
| 02              | melktank                          | 2      | 0               | 0   | 40.000 ltr. |
| 03              | reinigungsautomaat                | 2      | 4               | 0   |             |
| 04              | koelmoter                         | 1      | 2               | 0   |             |
| 05              | hydrofoor                         | 1      | 8               | 0   |             |
| 06              | vacuumpomp                        | 10     | 30              | 0   |             |
| 07              | boiler                            | 1      | 1               | 0   |             |
| 08              | hoge drukspuit                    | 1      | 8               | 0   |             |
| 09              | opslag zuur en reinigingsmiddelen | 1      | 0               | 0   | 50 ltr.     |
| 10              | compressor                        | 1      | 1,5             | 0   |             |
| 11              | krachtvoerbox                     | 10     | 5               | 0   |             |
| 12              | krachtvoersilo                    | 7      | 0               | 0   | 15 m³       |
| 13              | mineralen                         | 1      | 0               | 0   | 1400 kg     |
| 14              | kalik                             | 1      | 0               | 0   | 1400 kg     |
| 15              | motor ventilatiegordijn           | 9      | 4,5             | 0   |             |
| 16              | diesel tank                       | 1      | 0               | 0   | 2000 ltr.   |
| 17              | compressor                        | 1      | 1               | 0   |             |
| 18              | lasapparaat                       | 1      | 3               | 0   |             |
| 19              | bedrijfsafval (papier en karton)  | 1      | 0               | 0   | 500 kg      |
| 20              | bedrijfsafval (algemeen)          | 1      | 0               | 0   | 500 kg      |
| 21              | bedrijfsafval (landbouwplastic)   | 1      | 0               | 0   | 500 kg      |
| 22              | bedrijfsafval (afgewerkte olie)   | 1      | 0               | 0   | 50 ltr.     |
| 23              | bedrijfsafval (TL buizen)         | 1      | 0               | 0   | 250 kg      |
| 24              | tractor                           | 4      | 0               | 400 |             |
| 25              | shovel                            | 1      | 0               | 100 |             |
| 26              | maa tractor                       | 1      | 0               | 10  |             |
| 27              | bosmaaier                         | 1      | 0               | 1   |             |
| 28              | klein electrisch gereedschap      | 1      | 2               | 0   |             |
| 29              | computer                          | 1      | 0,5             | 0   |             |
| 30              | mestkelder                        | 1      | 0               | 0   | 1730m³      |
| 31              | mestkelder                        | 1      | 0               | 0   | 2300m³      |
| 32              | mestkelder                        | 1      | 0               | 0   | 1300m³      |
| 33              | mestopslag                        | 1      | 0               | 0   | 5000 m³     |
| 34              | electrische mixer                 | 8      | 92              | 125 |             |
| 35              | andrrijving mestschuif            | 4      | 3               | 0   |             |
| Totaal vermogen |                                   |        | 190,5           | 636 |             |

milieu tekening



Tsjükemarwei 2  
8521 NA Sint Nicolaasga  
0513 432888  
info@bbhaverkamp.nl  
www.bbhaverkamp.nl

|               |          |            |      |
|---------------|----------|------------|------|
| blad nr. V-08 | versie 1 | 29-04-2021 | T.F. |
|---------------|----------|------------|------|

project nr. 17131

schaal 1:400

```
format 720x1050
```

kenmerk 17131 / 06 / V-08 / 29-04-2021

## Bijlage 2

### Transport beoogde situatie

LET OP!! 1x aan- of afvoer wordt gerekend als 2 transportbewegingen

Soort transportmiddel

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
|                             |       |
| lichte motorvoertuigen      | 4.139 |
| middelzware motorvoertuigen | 148   |
| zware motorvoertuigen       | 384   |
| trekker                     | 608   |

[illegible]

## Bijlage 3

Maatschap Bouma-Jukema  
De heer S. Bouma  
Wynserdyk 53  
8734 GB EASTEREIN

Leeuwarden, 18 november 2016

Verzonden, **18 NOV. 2016**

Ons kenmerk : 01372259  
Afdeling : Stêd en Plattelân  
Behandeld door : Arjan de Haan / (058) 292 50 77 of arjan.dehaan@fryslan.frl  
Uw kenmerk :  
Bijlage(n) : 2

Onderwerp : Besluit vergunning Natuurbeschermingswet 1998 ex art. 19d in samenhang met artikel 19km, lid 1, sub b, Natuurbeschermingswet 1998, Maatschap Bouma-Jukema, Wynserdyk 53, 8734 GB te Easterein

Geachte heer Bouma,

Overeenkomstig uw aanvraag en de daarbij behorende stukken heb ik besloten de gevraagde vergunning voor onbepaalde tijd te verlenen onder de navolgende voorschriften.

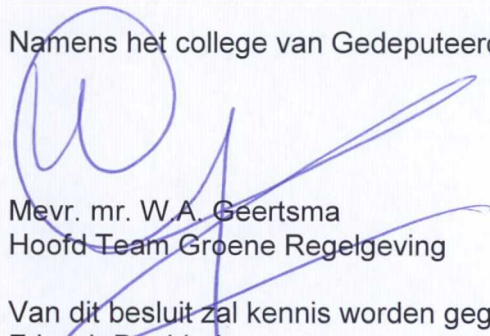
### **Voorschriften**

1. De vergunning geldt voor de maximale aantallen dieren in de voorgeschreven stal-systemen, zoals weergegeven in de tabel "Gewenste situatie" in overweging A4.3.
2. Op de bedrijfslocatie aan de Wynserdyk 53, 8734 GB te Easterein dient het voornemen te worden uitgevoerd zoals in deze beschikking en de bijbehorende stukken staat aangegeven.
3. Op de bedrijfslocatie dient door de houder van deze vergunning door middel van een registratie op ieder moment te kunnen worden aangetoond dat de in het voorschrift 1 genoemde dieraantallen niet worden overschreden.
4. De houder van deze beschikking dient binnen twee jaar na het onherroepelijk worden van dit toestemmingsbesluit waarbij ontwikkelingsruimte wordt toegedeeld aan het project of de andere handeling, het project of de handeling te hebben gerealiseerd onderscheidenlijk te hebben verricht.
5. Indien het project of de andere handeling niet binnen de in het vorige voorschrift genoemde termijn is gerealiseerd of verricht kunnen Gedeputeerde Staten het hierbij vastgestelde toestemmingsbesluit (al dan niet gedeeltelijk) intrekken, of wijzigen.

De vergunning staat op naam van Maatschap Bouma-Jukema en geldt voor de locatie Wynserdyk 53, 8734 GB te Easterein.

Voor de motivering van mijn besluit verwijs ik u naar bijlage 1.

Namens het college van Gedeputeerde Staten,



Mevr. mr. W.A. Geertsma  
Hoofd Team Groene Regelgeving

Van dit besluit zal kennis worden gegeven door publicatie in de Leeuwarder Courant en het Friesch Dagblad.

Gedurende de in de kennisgeving van dit besluit genoemde termijn van zes weken kan het besluit met onderliggende stukken op verzoek worden ingezien op het provinciehuis van de provincie Fryslân. Hiervoor kunt u telefonisch contact opnemen met het secretariaat van de Nb-wet: tel. (058) 292 89 95. Dit besluit en de kennisgeving worden ook gepubliceerd op de website van de provincie; zie: [www.fryslan.frl/nb-wet](http://www.fryslan.frl/nb-wet).

Gedurende de in de kennisgeving van dit besluit genoemde termijn van zes weken kan tegen dit besluit beroep worden ingesteld.

Beroep kan worden ingesteld door:

- belanghebbenden die tijdig een zienswijze tegen het ontwerp van het besluit hebben ingediend;
- belanghebbenden die aan kunnen tonen redelijkerwijs niet in staat te zijn geweest om een zienswijze tegen het ontwerp van het besluit in te dienen;
- belanghebbenden die bezwaren hebben tegen wijzigingen die in het vastgestelde besluit zijn aangebracht ten opzichte van het ontwerp van het besluit.

Beroep kan worden ingesteld bij:

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State,  
Postbus 20019,  
2500 EA Den Haag.

Burgers kunnen ook digitaal beroep instellen. Advocatuur, bedrijven en (overheids)organisaties kunnen nog niet digitaal procederen. Voor het digitaal instellen van beroep dient men te beschikken over DigiD. Kijk op <https://digitaaloket.raadvanstate.nl> voor de voorwaarden. Beroep instellen per e-mail is niet mogelijk.

### **Bijlagen**

Bijlage 1: Motivering van het besluit

Bijlage 2: Uitdraai AERIUS voor ontwikkelingsruimte (kenmerk: RjSNxGVbSt09)

### **Afschriften**

Accon AVM

Gemeente Littenseradiel

## Bijlage 1: Motivering van het besluit

### A. Weergave van de feiten

#### **A1. Beschrijving van het aangevraagde project of andere handeling**

Het project of de andere handeling waarvoor vergunning wordt aangevraagd is de volgende:

- Wijzigen melkveehouderij Maatschap Bouma-Jukema, Wynserdyk 53, 8734 GB te Easterein.

#### **A2. De vergunningaanvraag**

U heeft het College van Gedeputeerde Staten van Fryslân (verder: GS) bij brief van 15 januari 2016 om een vergunning verzocht op grond van artikel 19d in samenhang met artikel 19kh, lid 7, van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nb-wet).

Uw aanvraag is op 18 januari 2016 door mij ontvangen en ingeboekt onder nummer 01278624.

Op grond van het mandaatbesluit (besluit onder mandaat d.d. 1 juli 2014, laatstelijk gewijzigd d.d. 2 juni 2015) voor de Ofdieling Stêd & Plattelân (laatstelijk vastgesteld door GS/CdK voor Lanlik Gebiet, Ferkear & Ferfier en Wetter op 7 mei 2013, voor Miljeubelied op 5 oktober 2010, voor Programma's en Projecten Landelijk Gebied op 26 januari 2010 en voor Romte op 23 september 2014) ben ik gemandateerd tot het nemen van dit besluit namens GS.

Voor het aangevraagde project of andere handeling is niet eerder vergunning verleend op grond van de Nb-wet.

De volgende documenten worden geacht onlosmakelijk met uw aanvraag te zijn verbonden en maken onverkort deel uit van deze beschikking:

- AERIUS berekening van de beoogde situatie van het voornemen;
- AERIUS berekening van het verschil tussen de feitelijke situatie en de beoogde situatie;
- Vigerende milieuvergunning op 1 januari 2015;
- Onderbouwing van het feitelijk gebruik met behulp van gecombineerde opgave 2014;
- Tekening van de gewenste situatie;
- Tekening van de referentiesituatie;

Op mijn verzoek heb ik op 27 juni 2016 de volgende aanvullende gegevens van u ontvangen:

- Vigerende milieuvergunning op 1 januari 2015;
- Gedateerde en ondertekende machtiging.
- AERIUS berekening van de beoogde situatie van het voornemen;
- AERIUS berekening van het verschil tussen de feitelijke situatie en de beoogde situatie;
- Tekening van de gewenste situatie;
- Tekening van de referentiesituatie.

Op basis van de hiervoor aangehaalde documenten is genoegzaam aangetoond dat de gehouden dieraantallen, die in de periode van 1 januari 2012 tot en met 31 december 2014 ten

hoogste werden gehouden, passen binnen de kaders van de op 1 januari 2015 geldende vergunning.

Ten opzichte van de bijgevolg feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie binnen de daarvoor geldende kaders vóór 1 januari 2015, voorziet de aanvraag in een toename van de stikstofdepositie. Mede gezien het bepaalde in artikel 5 van de Regeling PAS alsmede in aanmerking genomen dat met de feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie vóór 1 januari 2015 als hier bedoeld rekening is gehouden in het Programma PAS 2015 – 2021 en de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling, kan de aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998, in zoverre worden verleend.

Uw aanvraag voor een vergunning ziet op een situatie als bedoeld in artikel 2, lid 3, van het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof. Voor de gebieden Alde Feanen en Duinen Schiermonnikoog is 5% of minder van de depositieruimte voor grenswaarden beschikbaar, waardoor u niet kunt volstaan met een melding, maar genoodzaakt bent een aanvraag voor een vergunning in te dienen.

### **A3. Bevoegd gezag**

Het college van Gedeputeerde Staten van Fryslân (verder: GS) is het bevoegd gezag inzake deze vergunningaanvraag, op basis van het bepaalde in artikel 2, eerste lid, van de Nb-wet 1998. Door middel van de wijziging van de Nb-wet 1998 per 1 februari 2009 is onder andere het begrip "Natura 2000-gebied" geïntroduceerd, waarbij GS tevens (rechtstreeks) bevoegd gezag is geworden voor habitatrichtlijngebieden, zoals die voorkomen op de lijst van gebieden van communautair belang, bedoeld in artikel 4, tweede lid, derde volzin van de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Het project of de handeling kan voor het desbetreffende Natura 2000-gebied geen andere gevolgen veroorzaken dan stikstofdepositie die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Er is derhalve geen sprake van overige effecten.

#### **A3.1. Relevante Natura 2000-gebied of gebieden**

Relevant ten aanzien van het bepalen van de vergunningplicht in deze beschikking zijn:

- Alde Feanen;
- Duinen Schiermonnikoog.

De door de activiteit beoogde depositie is vergunningplichtig voor de bovenstaande gebieden. Ook de overige Natura 2000-gebieden zijn meegenomen in de overwegingen die hebben geleid tot dit besluit. Zie daarvoor de AERIUS berekening in de aanvraag.

### **A4. Procedure**

#### **A4.1. Uniforme openbare voorbereidingsprocedure**

De aanvraag is afgehandeld met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het ontwerpbesluit op de aanvraag heeft gedurende 6 weken voor een ieder ter inzage gelegen in het provinciehuis te Leeuwarden. Gedurende deze termijn konden belanghebbenden bij ons college schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen over dit ontwerp naar voren brengen.

Voorafgaand aan de terinzagelegging heeft het bestuursorgaan in de Leeuwarder Courant en het Friesch Dagblad kennis gegeven van het ontwerp.

Vervolgens hebben wij een definitief besluit op de aanvraag genomen. Tegen dit besluit staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Het besluit en de kennisgeving van het besluit kunnen worden geraadpleegd via de internet-site van de provincie Fryslân ([www.fryslan.frl](http://www.fryslan.frl)).

#### A4.2 Zienswijzen

Tot en met 7 november 2016 heeft het ontwerpbesluit ter inzage gelegen.

In afwijking van de procedure zoals genoemd in artikel 44, derde lid, van de Nb-wet is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Littenseradiel tijdens de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te brengen.

Van de mogelijkheid tot het kenbaar maken van zienswijzen hebben de gemeente en belanghebbenden geen gebruik gemaakt.

#### A4.3. Activiteit

Dit betreft een wijziging van een al bestaande activiteit waarvoor niet eerder een Nb-wetvergunning is verleend.

In de referentiesituatie is er sprake van de volgende veebezetting:

**Tabel 1: Referentiesituatie voornemen volgens AERIUS berekening (kenmerk: RjSNxGVbSt09)**

| Stal                              | Categorie | Omschrijving volgens RAV                                                    | Aantal | Emissie per dierplaats | Totaal (kg NH3) |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|-----------------|
| 1                                 | A1.100    | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen          | 221    | 13,0                   | 2.873,00        |
|                                   | A3.100    | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen                 | 28     | 4,4                    | 123,20          |
|                                   | A4.100    | vleeskalveren tot circa 8 maanden, overige huisvestingssystemen             | 2      | 3,5                    | 7,00            |
|                                   | A7.100    | fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen | 3      | 6,2                    | 18,60           |
| 2                                 | A3.100    | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen                 | 98     | 4,4                    | 431,20          |
| <b>Totale emissie (kg NH3/jr)</b> |           |                                                                             |        |                        | <b>3.453,00</b> |

In de aangevraagde, beoogde situatie (tabel 2) is er sprake van de volgende veebezetting:

**Tabel 2: Gewenste situatie volgens AERIUS berekening (kenmerk: RjSNxGVbSt09)**

| Stal                              | Categorie | Omschrijving volgens RAV                                           | Aantal | Emissie per dierplaats | Totaal (kg NH3) |
|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|-----------------|
| 1                                 | A1.100    | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen | 343    | 13,0                   | 4.459,00        |
| 2                                 | A1.100    | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen | 32     | 13,0                   | 416,00          |
| <b>Totale emissie (kg NH3/jr)</b> |           |                                                                    |        |                        | <b>4.875,00</b> |

Voor de depositiebijdrage van dit voornemen, wordt er verwezen naar de AERIUS calculator berekening in de aanvraag. Uit deze berekening is gebleken dat de depositiebijdrage hoger is dan de grenswaarde voor de betreffende Natura 2000-gebieden en daarmee is gebleken dat het voornemen vergunningplichtig is.

#### **A4.4. Ontwikkelingsruimte**

De vergunningaanvraag als bedoeld in artikel 19d, lid 1, Nb-wet, is tevens aan te merken als een verzoek om toedeling voor de daarvoor benodigde ontwikkelingsruimte als bedoeld in artikel 19km, lid 1, sub b, Nb-wet.

Ik heb van het voornemen om de benodigde ontwikkelingsruimte toe te kennen in AERIUS Register een aantekening gemaakt. Uit de uitdraai van AERIUS Register is gebleken dat er genoeg ontwikkelingsruimte beschikbaar is.

Het bedrijf blijft met dit voornemen onder de grens, bepaald in de beleidsregel *Uitgangspunten toedeling ontwikkelingsruimte Programmatiese Aanpak Stikstof Fryslân 2015 segment 2* in artikel 3, eerste lid, voor de totale toename van (cumulatief) maximaal 3 mol/ha/jaar voor deze locatie voor de komende PAS uitvoeringsperiode.

## B. Effecten van het voornemen

### **B1. Is er sprake van significant effect?**

Indien een aangevraagd project, afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen, significant negatieve effecten kan hebben voor een Natura 2000-gebied, dient op grond van het bepaalde in artikel 19f van de Nb-wet 1998 een passende beoordeling te worden gemaakt van de gevolgen voor het gebied, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. Is een passende beoordeling vereist, dan kan de aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 in principe slechts worden verleend, indien op grond van de passende beoordeling de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast. Daarbij geldt dat bij de passende beoordeling het positieve effect van mitigerende maatregelen mag worden betrokken.

Voor zover een vergunningaanvraag als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 voorziet in een project of andere handeling welke stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied waarin tenminste één stikstofgevoelig kwalificerend habitatype voorkomt waarvoor de geldende kritische depositiewaarde wordt overschreden (geldt voor alle Natura 2000-gebieden in Fryslân behoudens voor de Natura 2000-gebieden IJsselmeer, Oudegaasterbrekken Fluessen & omgeving, De Deelen, Witte & Zwarte Brekken, Groote Wielen, Delleburen en het Sneekermeergebied), is van belang dat op 1 juli 2015 de Programmatische Aanpak Stikstof (verder: de PAS) in werking is getreden. De PAS bestaat uit een wijziging van de Nb-wet 1998, alsmede uit het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof (verder: het Besluit grenswaarden PAS), de Regeling programmatische aanpak stikstof (verder: de Regeling PAS) en het desbetreffende programma voor de periode 2015 – 2021 (verder: het Programma PAS 2015 – 2021). Aan het Programma PAS 2015 – 2021 ligt een (generieke) passende beoordeling als bedoeld in artikel 19f van de Nb-wet 1998 ten grondslag. Onderdeel van deze passende beoordeling vormen de gebiedsanalyses die voor alle in de PAS betrokken Natura 2000-gebieden zijn opgesteld. De conclusie van de passende beoordeling (inclusief de gebiedsanalyses) is dat op grond daarvan de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van de in het Programma PAS 2015 – 2021 betrokken Natura 2000-gebieden als gevolg van de uitvoering van dit programma niet zullen worden aangetast. Door GS is zowel met het Programma PAS 2015 – 2021 als met de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling ingestemd.

Bij de beoordeling van de onderhavige aanvraag is de passende beoordeling als neergelegd in de PAS betrokken en kan mede op grond van deze passende beoordeling in dit geval de conclusie worden getrokken dat de natuurlijke kenmerken van de betrokken stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met zekerheid niet zullen worden aangetast.

Overigens blijkt uit de aanvraag dat er geen andere - niet aan stikstofdepositie gerelateerde - negatieve effecten (zoals geluid, trillingen, licht, grondwaterstands- en/of grondwaterkwaliteitsveranderingen etc.) te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van voornoemde beschermde gebieden kunnen aantasten.

## C. Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling heb ik me verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van de betrokken relevante onder A3.1 genoemde Natura 2000-gebieden niet zullen worden aangetast door de door Maatschap Bouma-Jukema aan de Wynserdyk 53, 8734 GB te Easterein aangevraagde activiteit, mits deze vergunning en de daaraan verbonden voorschriften onverkort worden nageleefd.

### Artikel 19e van de Nb-wet 1998

Naast de aandacht voor het bepaalde in artikel 19d, zie hiervoor, is er ook aanleiding om het bepaalde in artikel 19e, onder c, van de Nb-wet 1998, bij de motivering van deze vergunning te betrekken, daar waar het gaat om de bepaling dat gedeputeerde staten bij het verlenen van een dergelijke vergunning rekening houden met "vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale bijzonderheden".

De in artikel 19e van de Nb-wet 1998 genoemde aspecten verzetten zich niet tegen de verlening van de vergunning.

**Gemeente De Fryske Marren, Dongeradeel, Heerenveen, Leeuwarden, Leeuwarderadeel, Littenseradiel, Marum, Smallingerland en Súdwest-Fryslân.**

**Vergunningen kennisgevingen Natuurbeschermingswet 1998 en vaststelling besluit**

Gedeputeerde Staten hebben op 18 november 2016 een vergunning voor wijziging veehouderij op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend aan:

1. N. Galama in Tjerkgaast;
2. De heer J. Wijma in Oosternijkerk;
3. Henswoude Dekstation en exportstal in Aldeboarn;
4. Maatschap J.P. van den Bos en L. van den Bos-Uithof in Wirdum;
5. Wageningen University Stichting DLO, voor de locatie Boksumerdyk 11 in Goutum;
6. Melkveebedrijf J.G. Tjoelker in Stiens;
- ✓ 7. Maatschap Bouma-Jukema in Easterein;
8. De heer D. van der Veen in Lucaswolde;
9. Van Gansewinkel Nederland B.V., voor de locatie Stuurboord 9 in Drachten;
10. Maatschap Van der Wal - Van der Veen in Boornbergum;
11. Melkveebedrijf J. Feikema in Boornbergum;
12. Mts. Joh + J. Plantinga in It Heidenskip;
13. Mts. K. Osinga & F. Pranger in Oudega;
14. Maatschap G. & E. Terpstra - de Boer, voor de locatie Koaidyk 10 in It Heidenskip;
15. Maatschap S.P. de Boer en P. de Boer-Haarsma in Parrega;
16. Melkveebedrijf A. van der Meer in Hartwerd;
17. Maatschap Osinga-Brouwer in Koufurderrige.

Ten aanzien van het ontwerpbesluit zijn geen zienswijzen naar voren gebracht. Het definitieve besluit is niet gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbesluit.

De besluiten liggen vanaf 21 november 2016 t/m 2 januari 2017 6 weken ter inzage in het provinciehuis.

U kunt de stukken ook bekijken op [www.fryslan.frl/verleendevergunningen](http://www.fryslan.frl/verleendevergunningen).

Tegen dit besluit kan na bekendmaking beroep worden ingesteld door:

- Belanghebbenden die over het ontwerpbesluit een zienswijze naar voren hebben gebracht;
- belanghebbenden die redelijkerwijs niet kunnen worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over het ontwerpbesluit;
- andere belanghebbenden ingeval de besluitvorming afwijkt van het ontwerpbesluit.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. Gelieve bij correspondentie het kenmerk te vermelden. Het beroepschrift moet worden gericht en gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA te Den Haag. Het besluit treedt in werking, ook al wordt een beroepschrift ingediend. Het is daarom mogelijk om gelijktijdig met of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamde 'voorlopige voorziening' te vragen bij de Voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State te Den Haag.

## Bijlage 4

Mts. Bouma - Jukema  
Wynserdyk 53  
Easterein

Datum:

20 04 2021

Transport referentiesituatie

Transport (over de openbare weg)

LET OP!! 1x aan- of afvoer wordt gerekend als 2 transportbewegingen

|                                              |                                                           | Soort transportmiddel                  | Aantal transporten<br>per week | Aantal transporten<br>Aantal x / jaar | Aantal transport-<br>bewegingen / jaar | Laad- en lostijd per keer (in<br>min) (met draaiende motor) |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Afvoer geproduceerde grondstoffen            |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Ophalen melk                                              | vrachtwagen met 3 of meer assen        |                                | 122                                   | 244                                    | 0                                                           |
|                                              | gras                                                      | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | mais                                                      | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Overig                                                    | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
| Aanvoer van grondstoffen/hulpstoffen         |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Krachtvoer                                                | vrachtwagen, 2 assen en 4 achterwielen |                                | 25                                    | 50                                     | 30                                                          |
|                                              | balen                                                     | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Gras                                                      | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | mais                                                      | vrachtwagen, 2 assen en 4 achterwielen |                                | 20                                    | 40                                     | 15                                                          |
| Aanvoer productiesupplementen                | balen                                                     | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | overig (bijproducten)                                     | vrachtwagen met maximaal 4 wielen      |                                | 25                                    | 50                                     | 15                                                          |
|                                              |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Strooisel                                                 | vrachtwagen met maximaal 4 wielen      |                                | 1                                     | 2                                      | 0                                                           |
|                                              | Productiebehoeften (reinigingsmiddelen, oornummers, etc.) | bestelauto/-bus                        |                                | 14                                    | 28                                     | 0                                                           |
| Aanvoer van dieren                           |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Melkvee                                                   | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Jongvee                                                   | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
| Afvoer van dieren                            |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Melkvee                                                   | vrachtwagen met maximaal 4 wielen      |                                | 25                                    | 50                                     | 0                                                           |
|                                              | Jongvee                                                   | auto (met aanhanger)                   |                                | 52                                    | 104                                    | 0                                                           |
|                                              | Overige dieren (schapen, etc)                             | auto (met aanhanger)                   |                                | 2                                     | 4                                      | 0                                                           |
|                                              | Kadavers                                                  | vrachtwagen met maximaal 4 wielen      |                                | 12                                    | 24                                     | 4                                                           |
| Afvoer van meststoffen                       |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | afvoer drijfmest eigen land                               | trekker                                |                                | 100                                   | 200                                    | 5                                                           |
|                                              | afvoer drijfmest extern                                   | vrachtwagen met 3 of meer assen        |                                | 52                                    | 104                                    | 15                                                          |
|                                              | afvoer stromest eigen land                                |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | afvoer stromest extern                                    |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
| Overig aanvoer goederen                      |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | Kunstmest                                                 | vrachtwagen, 2 assen en 4 achterwielen |                                | 4                                     | 8                                      | 15                                                          |
|                                              | Brandstof                                                 | vrachtwagen met maximaal 4 wielen      |                                | 10                                    | 20                                     | 15                                                          |
|                                              |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
| Overige verkeersbewegingen                   | Erfbetreders (adviseurs, boekhouders, etc.)               | auto (met aanhanger)                   |                                | 52                                    | 104                                    | 0                                                           |
|                                              | Personeel                                                 | auto (met aanhanger)                   |                                | 700                                   | 1.400                                  | 0                                                           |
|                                              | Prive vervoer                                             | auto (met aanhanger)                   |                                | 700                                   | 1.400                                  | 0                                                           |
|                                              | Paardenvervoer                                            | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
| Veldwerk (op eigen land)<br>via openbare weg | grondwerk grasland                                        | trekker                                |                                | 2                                     | 4                                      | 0                                                           |
|                                              | gras zaaien                                               | trekker                                |                                | 1                                     | 2                                      | 0                                                           |
|                                              | grasbehandeling veldspuit                                 | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | gras maaien                                               | trekker                                |                                | 10                                    | 20                                     | 0                                                           |
|                                              | gras schudden                                             | trekker                                |                                | 15                                    | 30                                     | 0                                                           |
|                                              | gras wiersen                                              | trekker                                |                                | 10                                    | 20                                     | 0                                                           |
|                                              | gras inkullen                                             | trekker                                |                                | 30                                    | 60                                     | 0                                                           |
|                                              | gras bloten/rollen                                        | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | gras scheuren                                             | trekker                                |                                | 1                                     | 2                                      | 0                                                           |
|                                              | grondwerk maisland                                        | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | mais zaaien                                               | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | maisbehandeling veldspuit/eg                              | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | mais inkullen                                             | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              | groenbemester zaaien                                      | -                                      |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |
|                                              |                                                           |                                        |                                | 0                                     | 0                                      |                                                             |

Loonwerk

groenbemester vernietigen  
overig

|   |  |
|---|--|
| - |  |
| - |  |
| - |  |
| - |  |
| - |  |
| - |  |

transport eigen loonwerk naar derden  
transport loonwerker naar erf  
transport loonwerker van erf naar perceel

|  |    |    |   |
|--|----|----|---|
|  | 0  | 0  |   |
|  | 10 | 20 | 0 |
|  | 0  | 0  |   |
|  | 0  | 0  |   |
|  | 0  | 0  |   |
|  | 0  | 0  |   |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|   |      |      |  |     |
|---|------|------|--|-----|
| 0 | 1995 | 3990 |  | 114 |
|---|------|------|--|-----|

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| lichte motorvoertuigen      | 3.186 |
| middelzware motorvoertuigen | 98    |
| zware motorvoertuigen       | 348   |
| trekker                     | 338   |

## Bijlage 5

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 ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

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 Beoogd

- 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             |
|---------------|--------------------------------|
| Rombou        | Wynserdyk 53, 8734 GB Easerein |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk |                              |
|-------------------------|----------------|------------------------------|
| Bouma - Jukema          | Rxuka7fq5X8g   |                              |
| Datum berekening        | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 06 augustus 2021, 17:20 | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |               |
|-----------------|---------------|
| NOx             | 447,79 kg/j   |
| NH <sub>3</sub> | 4.400,02 kg/j |

## Resultaten

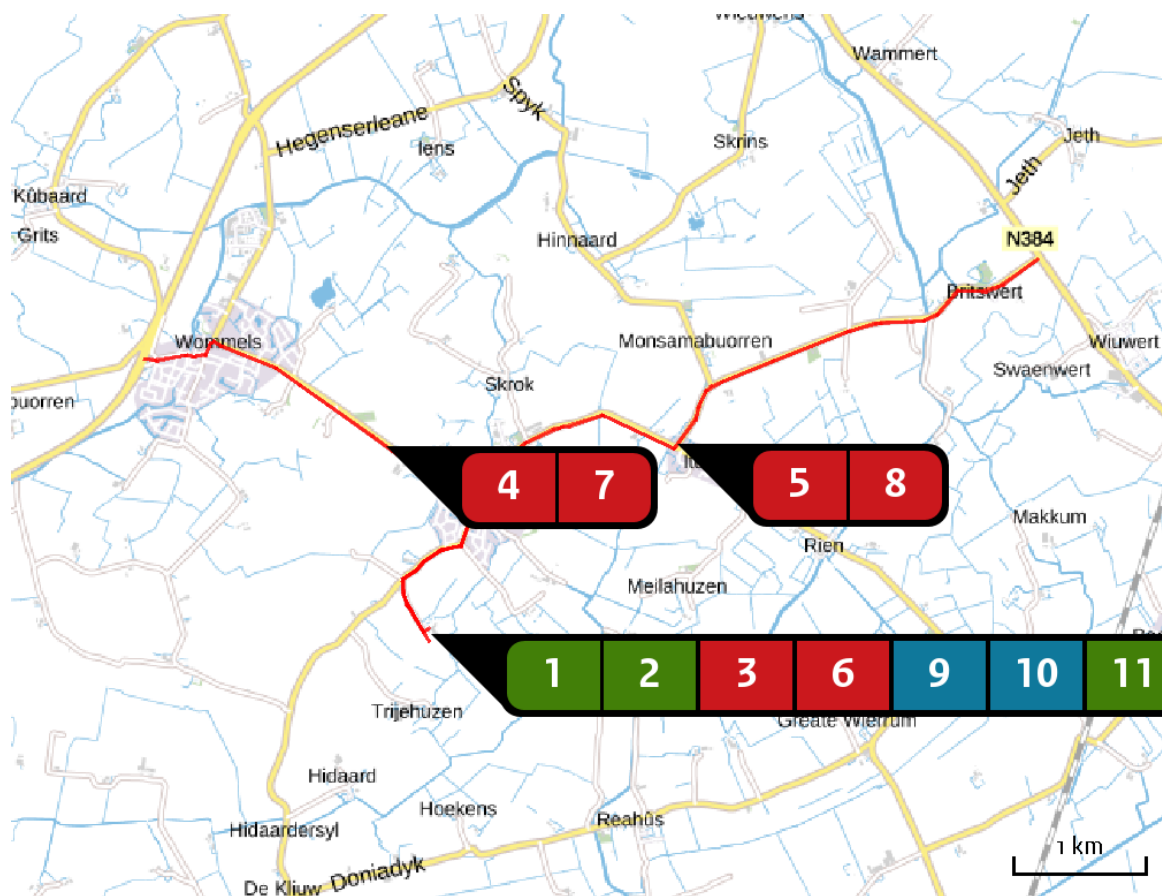
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Bijdrage |
|--------------|----------|
| Alde Feanen  | 0,31     |

## Toelichting

beoogde situatie

Locatie  
Beoogd



Emissie  
Beoogd

| Bron Sector |                                                                          | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1           | Ligboxenstal bestaand voor Landbouw   Stalemissies                       | 488,60 kg/j             | -                       |
| 2           | Nieuwe Ligboxenstal Landbouw   Stalemissies                              | 3.420,00 kg/j           | -                       |
| 3           | Mobiele bronnen erf Mobiele werktuigen   Landbouw                        | < 1 kg/j                | 117,33 kg/j             |
| 4           | Wegverkeer gebruiksfase (route Wommels) Wegverkeer   Buitenwegen         | < 1 kg/j                | 10,28 kg/j              |
| 5           | Wegverkeer gebruiksfase (route Itens) Wegverkeer   Buitenwegen           | < 1 kg/j                | 15,66 kg/j              |
| 6           | Werkzaamheden sloop en aanlegfase Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 270,15 kg/j             |

| Bron Sector |                                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub>                                                    | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 7           |   | Wegverkeer sloop en aanlegfase (route Wommels)<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j<br>12,46 kg/j  |
| 8           |   | Wegverkeer sloop en aanlegfase (route Itens)<br>Wegverkeer   Buitenwegen   | < 1 kg/j<br>18,91 kg/j  |
| 9           |   | Cv nieuwe woning<br>Energie   Energie                                      | -<br>1,00 kg/j          |
| 10          |   | Cv overig<br>Energie   Energie                                             | -<br>2,00 kg/j          |
| 11          |  | Ligboxenstal bestaand achter<br>Landbouw   Stalemissies                    | 488,60 kg/j<br>-        |

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

| Natuurgebied                             | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Alde Feanen                              | 0,31             |                                                     |
| Groote Wielen                            | 0,18             | -                                                   |
| IJsselmeer                               | 0,17             | -                                                   |
| Duinen Ameland                           | 0,15             |                                                     |
| Waddenzee                                | 0,10             |                                                     |
| Van Oordt's Mersken                      | 0,10             |                                                     |
| Wijnjeterper Schar                       | 0,10             |                                                     |
| Duinen Terschelling                      | 0,10             |                                                     |
| Duinen Schiermonnikoog                   | 0,09             |                                                     |
| Rottige Meenthe & Brandemeer             | 0,08             |                                                     |
| Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving | 0,07             | -                                                   |
| Bakkeveense Duinen                       | 0,07             |                                                     |
| Noordzeekustzone                         | 0,07             |                                                     |
| Weerribben                               | 0,07             |                                                     |
| Duinen Vlieland                          | 0,07             |                                                     |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld       | 0,07             |                                                     |
| Fochteloërveen                           | 0,06             |                                                     |
| Norgerholt                               | 0,05             |                                                     |
| Duinen en Lage Land Texel                | 0,05             |                                                     |
| De Wieden                                | 0,04             |                                                     |

| Natuurgebied                       | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Holtingerveld                      | 0,04             |                                            |
| Duinen Den Helder-Callantsoog      | 0,04             |                                            |
| Drentsche Aa-gebied                | 0,04             |                                            |
| Witterveld                         | 0,04             |                                            |
| Dwingelderveld                     | 0,03             |                                            |
| Zwanenwater & Pettemerduinen       | 0,03             |                                            |
| Drouwenerzand                      | 0,03             |                                            |
| Schoorlse Duinen                   | 0,02             |                                            |
| Elperstroomgebied                  | 0,02             |                                            |
| Noordhollands Duinreservaat        | 0,02             |                                            |
| Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht | 0,02             |                                            |
| Mantingerbos                       | 0,02             |                                            |
| Mantingerzand                      | 0,02             |                                            |
| Rijntakken                         | 0,02             |                                            |
| Veluwe                             | 0,02             |                                            |
| Olde Maten & Veerslootslanden      | 0,01             |                                            |
| Lieftinghsbroek                    | 0,01             |                                            |
| Zwarte Meer                        | 0,01             | -                                          |
| Vecht- en Beneden-Reggegebied      | 0,01             |                                            |
| Kennemerland-Zuid                  | 0,01             |                                            |

| Natuurgebied                                   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Polder Westzaan                                | 0,01             |                                            |
| Naardermeer                                    | 0,01             |                                            |
| Bargerveen                                     | 0,01             |                                            |
| Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske | 0,01             |                                            |
| Sallandse Heuvelrug                            | 0,01             |                                            |
| Engbertsdijkvenen                              | 0,01             |                                            |
| Boetelerveld                                   | 0,01             |                                            |
| Oostelijke Vechtplassen                        | 0,01             |                                            |
| Wierdense Veld                                 | 0,01             |                                            |
| Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder           | 0,01             |                                            |
| Borkeld                                        | 0,01             |                                            |
| Springendal & Dal van de Mosbeek               | 0,01             |                                            |
| Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek    | 0,01             |                                            |
| Eilandspolder                                  | 0,01             |                                            |
| Bergvennen & Brecklenkampse Veld               | 0,01             |                                            |
| Landgoederen Brummen                           | 0,01             |                                            |
| Lonnekermeer                                   | 0,01             |                                            |
| Landgoederen Oldenzaal                         | 0,01             |                                            |
| Meijendel & Berkheide                          | 0,01             |                                            |
| Dinkelland                                     | 0,01             |                                            |

| Natuurgebied  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---------------|------------------|--------------------------------------------|
| Lemselermaten | 0,01             |                                            |
| Botshol       | 0,01             |                                            |
| Coepelduynen  | 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

## Alde Feanen

| Habitatype                                                                        | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                              | 0,31             |                                                     |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten<br>afgesloten zeearmen | 0,27             |                                                     |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                | 0,27             |                                                     |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en<br>veengebied   | 0,26             |                                                     |
| H6410 Blauwgraslanden                                                             | 0,26             |                                                     |
| H91Do Hoogveenbossen                                                              | 0,25             |                                                     |
| Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                         | 0,23             |                                                     |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                           | 0,15             |                                                     |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                           | 0,14             |                                                     |

## Groote Wielen

| Habitatype                                                                      | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                            | 0,18             | -                                                   |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en<br>veengebied | 0,14             | -                                                   |
| Lgo3 Zwakgebufferde sloot                                                       | 0,13             | -                                                   |

## IJsselmeer

| Habitatype                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen) | 0,17             | -                                          |

## Duinen Ameland

| Habitatype                                                                                             | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                                                           | 0,15             |                                            |
| ZGH218oB Duinbossen (vochtig)                                                                          | 0,15             |                                            |
| H213oB Grijze duinen (kalkarm)                                                                         | 0,15             |                                            |
| H218oB Duinbossen (vochtig)                                                                            | 0,14             |                                            |
| ZGH213oB Grijze duinen (kalkarm)                                                                       | 0,13             |                                            |
| H213oA Grijze duinen (kalkrijk)                                                                        | 0,13             |                                            |
| H9999:5 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H213oB;H213oC;H623o). | 0,12             |                                            |
| H217o Kruipwilgstruwelen                                                                               | 0,11             |                                            |
| H216o Duindoornstruwelen                                                                               | 0,10             |                                            |
| H215o Duinheiden met struikhei                                                                         | 0,10             |                                            |
| ZGH217o Kruipwilgstruwelen                                                                             | 0,10             |                                            |
| ZGH216o Duindoornstruwelen                                                                             | 0,10             | 0,09                                       |
| H218oC Duinbossen (binnenduinrand)                                                                     | 0,10             |                                            |
| ZGH212o Witte duinen                                                                                   | 0,09             |                                            |
| H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen                               | 0,09             |                                            |
| H212o Witte duinen                                                                                     | 0,09             |                                            |
| H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)                                                               | 0,08             |                                            |
| H213oC Grijze duinen (heischraal)                                                                      | 0,07             |                                            |
| ZGH219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                                                              | 0,07             |                                            |

## Duinen Ameland

| Habitatype                                        | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)                 | 0,07             |                                            |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)           | 0,07             |                                            |
| ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos    | 0,07             |                                            |
| H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)           | 0,07             |                                            |
| H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)            | 0,07             |                                            |
| ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm | 0,06             |                                            |
| ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)         | 0,06             |                                            |

## Waddenzee

| Habitatype                                          | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-----------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)   | 0,10             |                                            |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)         | 0,10             | 0,07                                       |
| ZGH2160 Duindoornstruwelen                          | 0,08             | 0,07                                       |
| ZGH2120 Witte duinen                                | 0,08             | 0,07                                       |
| H2110 Embryonale duinen                             | 0,08             |                                            |
| H1320 Slijkgrasvelden                               | 0,08             | 0,07                                       |
| ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)                   | 0,07             |                                            |
| ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)           | 0,06             |                                            |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)             | 0,05             |                                            |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)       | 0,05             |                                            |
| ZGH2110 Embryonale duinen                           | 0,04             |                                            |
| H2120 Witte duinen                                  | 0,04             | 0,01                                       |
| H2130B Grijze duinen (kalkarm)                      | 0,02             |                                            |
| H2160 Duindoornstruwelen                            | 0,02             |                                            |
| ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks) | 0,01             | -                                          |
| ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)       | 0,01             | -                                          |

## Van Oordt's Mersken

| Habitatype                                                                   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H6410 Blauwgraslanden                                                        | 0,10             |                                            |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm                              | 0,10             |                                            |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                  | 0,09             |                                            |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                    | 0,09             |                                            |
| Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                         | 0,09             |                                            |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,09             |                                            |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                      | 0,08             |                                            |

## Wijnjeterper Schar

| Habitatype                                      | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H4030 Droge heiden                              | 0,10             |                                            |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)     | 0,09             |                                            |
| H6410 Blauwgraslanden                           | 0,09             |                                            |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen        | 0,09             |                                            |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm | 0,07             |                                            |

## Duinen Terschelling

| Habitatype                                        | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)            | 0,10             |                                            |
| H2170 Kruipwilgstruwelen                          | 0,10             |                                            |
| H2180B Duinbossen (vochtig)                       | 0,10             |                                            |
| H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos      | 0,09             |                                            |
| H2130B Grijze duinen (kalkarm)                    | 0,09             |                                            |
| H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)          | 0,08             |                                            |
| ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos    | 0,08             |                                            |
| ZGH2180B Duinbossen (vochtig)                     | 0,08             |                                            |
| H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)           | 0,08             |                                            |
| H2150 Duinheiden met struikhei                    | 0,08             |                                            |
| H2130A Grijze duinen (kalkrijk)                   | 0,07             |                                            |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)       | 0,07             |                                            |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)     | 0,07             |                                            |
| H6410 Blauwgraslanden                             | 0,07             |                                            |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) | 0,06             | 0,05                                       |
| H2120 Witte duinen                                | 0,06             |                                            |
| ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)         | 0,06             |                                            |
| H2160 Duindoornstruwelen                          | 0,06             |                                            |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)           | 0,06             |                                            |

## Duinen Terschelling

| Habitatype                                                               | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen | 0,05             |                                            |
| H2110 Embryonale duinen                                                  | 0,04             |                                            |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm                          | 0,04             |                                            |
| H1320 Slijkgrasvelden                                                    | 0,04             | -                                          |
| ZGH2120 Witte duinen                                                     | 0,04             | 0,03                                       |
| ZGH2130C Grijze duinen (heischraal)                                      | 0,03             |                                            |
| Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                | 0,03             |                                            |
| ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                                | 0,03             |                                            |
| ZGH2160 Duindoornstruwelen                                               | 0,02             | -                                          |
| ZGH2110 Embryonale duinen                                                | 0,02             |                                            |

## Duinen Schiermonnikoog

| Habitatype                                                                                       | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H218oB Duinbossen (vochtig)                                                                      | 0,09             |                                            |
| ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                                                   | 0,09             |                                            |
| ZGH216o Duindoornstruwelen                                                                       | 0,09             |                                            |
| ZGH213oB Grijze duinen (kalkarm)                                                                 | 0,09             |                                            |
| H217o Kruipwilgstruwelen                                                                         | 0,09             |                                            |
| H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                                                          | 0,09             |                                            |
| H9999:6 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H213oB;H213oC). | 0,09             |                                            |
| H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)                                                          | 0,09             |                                            |
| ZGH218oB Duinbossen (vochtig)                                                                    | 0,09             |                                            |
| ZGH217o Kruipwilgstruwelen                                                                       | 0,08             |                                            |
| ZGH212o Witte duinen                                                                             | 0,07             |                                            |
| H641o Blauwgraslanden                                                                            | 0,07             |                                            |
| H213oC Grijze duinen (heischraal)                                                                | 0,07             |                                            |
| ZGH219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)                                                        | 0,07             |                                            |
| H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen                         | 0,07             |                                            |
| ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)                                                             | 0,07             |                                            |
| H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)                                                | 0,07             |                                            |
| ZGH213oA Grijze duinen (kalkrijk)                                                                | 0,06             |                                            |
| ZGH219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                                                        | 0,04             |                                            |

## Duinen Schiermonnikoog

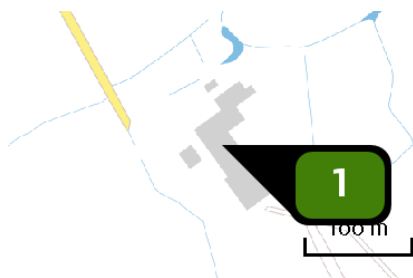
| Habitatype                                    | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-----------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur) | 0,04             |                                            |

## Rottige Meenthe &amp; Brandemeer

| Habitatype                                                                       | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H91Do Hoogveenbossen                                                             | 0,08             |                                            |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                               | 0,07             |                                            |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                        | 0,07             |                                            |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                          | 0,07             |                                            |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | 0,05             |                                            |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen   | 0,05             |                                            |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                       | 0,05             |                                            |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                          | 0,05             |                                            |
| H6410 Blauwgraslanden                                                            | 0,05             |                                            |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                          | 0,04             |                                            |

\* 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.

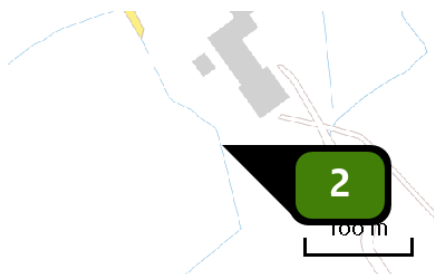
Emissie  
(per bron)  
Beoogd



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

Ligboxenstal bestaand voor  
170155, 567020  
6,5 m  
0,000 MW  
488,60 kg/j

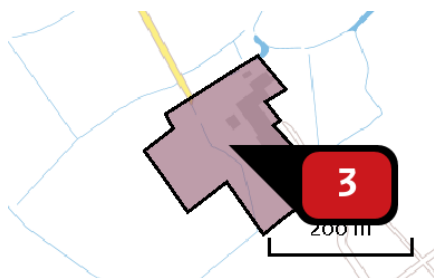
| Dier                                                                                | RAV code        | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|    | A 1.100         | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 36            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 468,00 kg/j |
|                                                                                     | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 444,60 kg/j |
|  | A 3.100         | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)        | 10            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 44,00 kg/j  |



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

Nieuwe Ligboxenstal  
170142, 566934  
13,6 m  
0,000 MW  
3.420,00 kg/j

| Dier                                                                                | RAV code        | Omschrijving                                                                                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|  | A 1.13          | ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34) | 600           | NH <sub>3</sub> | 6,000                     | 3.600,00 kg/j |
|                                                                                     | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                                                                                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 3.420,00 kg/j |



Naam Mobiele bronnen erf  
 Locatie (X,Y) 170119, 566976  
 NOx 117,33 kg/j  
 NH<sub>3</sub> < 1 kg/j

| Voertuig                                                  | Omschrijving                             | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>inhoud (l) | Stof                   | Emissie                |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| STAGE V, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2020 (Diesel)     | Trekker tot 200kW<br>(Valtra voorlader)  | 13.000                      | 163                               | 6,5                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 51,63 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE V, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2020 (Diesel)     | Trekker tot 200 kW<br>(Valtra frontheff) | 15.000                      | 188                               | 6,5                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 59,56 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIb, 300 <= kW<br>< 560, bouwjaar<br>2011 (Diesel) | Vrachtwagen (laden<br>lossen)            | 260                         | 13                                | 27,0                   | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 6,14 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam Wegverkeer gebruiksfase  
(route Wommels)  
 Locatie (X,Y) 169794, 568421  
 NOx 10,28 kg/j  
 NH<sub>3</sub> < 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                     | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer                | 2.070,0 / jaar    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,21 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer          | 478,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 7,32 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar<br>vrachtverkeer | 74,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Wegverkeer gebruiksfase  
(route Itens)

Locatie (X,Y)

172005, 568435

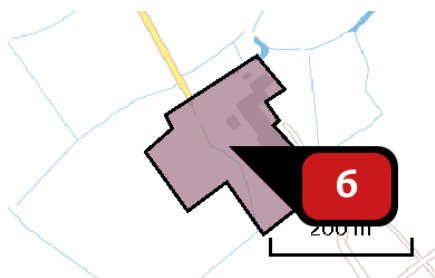
NOx

15,66 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 2.070,0 / jaar    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 3,37 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 478,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 11,16 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 74,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,13 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Werzaamheden sloop en  
aanlegfase

Locatie (X,Y)

170120, 566976

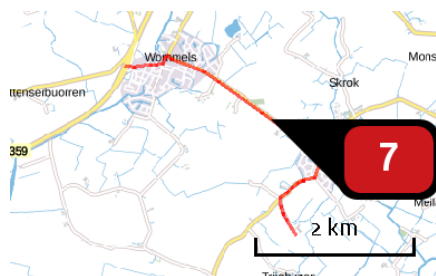
NOx

270,15 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Voertuig | Omschrijving                       | Uitstoot<br>hoogte (m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof                   | Emissie                 |
|----------|------------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| AFW      | Betonpompwagen                     | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 33,12 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Aantrillen en<br>uitgraven grond   | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,24 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Graafmachine                       | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 8,83 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Egaliseren<br>ondergrond           | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,36 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Mobiele hijskranen                 | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 44,16 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Heistelling                        | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 124,20 kg/j<br>< 1 kg/j |
| AFW      | Kiepbakken                         | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 18,14 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Shovel                             | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,97 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Verreiker                          | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 31,97 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Grondverdichter<br>met enkele wals | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 4,16 kg/j<br>< 1 kg/j   |



Naam

Wegverkeer sloop en  
aanlegfase (route Wommels)

Locatie (X,Y)

169813, 568407

NOx

12,46 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,18 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 11,28 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Wegverkeer sloop en  
aanlegfase (route Itens)

Locatie (X,Y)

171999, 568431

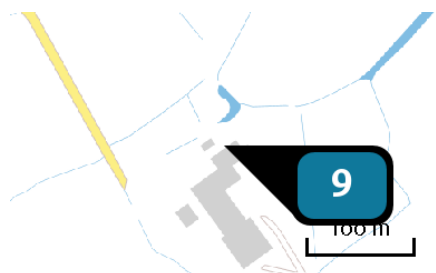
NOx

18,91 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,79 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 17,12 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Cv nieuwe woning

Locatie (X,Y)

170160, 567074

Uitstoothoogte

5,0 m

Warmteinhoud

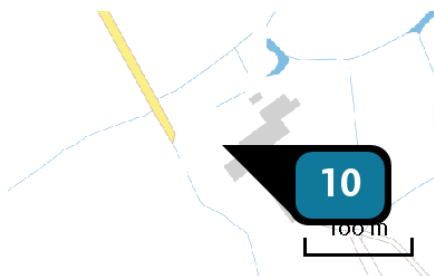
0,220 MW

Temporele variatie

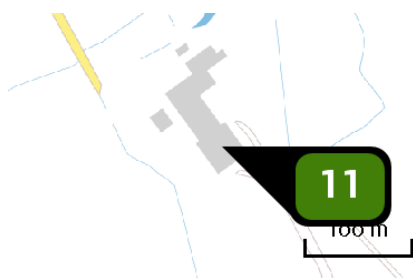
Standaard profiel industrie

NOx

1,00 kg/j



Naam **Cv overig**  
 Locatie (X,Y) **170113, 567031**  
 Uitstoothoogte **5,0 m**  
 Warmteinhoud **0,220 MW**  
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**  
 NOx **2,00 kg/j**



Naam **Ligboxenstal bestaand achter**  
 Locatie (X,Y) **170182, 566984**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **488,60 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code       | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------------------|
|  | A 1.100        | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 36            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | <del>468,00 kg/j</del> |
|                                                                                     | PAS 2015.08-01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 444,60 kg/j            |
|  | A 3.100        | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)        | 10            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 44,00 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\_20210525\_2040287d5b

Database        versie 2020\_20210713\_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## Bijlage 6

*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 Wnb vergund en Beoogd

- ▶ 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             |
|---------------|--------------------------------|
| Rombou        | Wynserdyk 53, 8734 GB Easerein |

## Activiteit

| Omschrijving   | AERIUS kenmerk |
|----------------|----------------|
| Bouma - Jukema | RkngbBNSfyrU   |

| Datum berekening        | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|-------------------------|-----------|------------------------------|
| 06 augustus 2021, 14:31 | 2021      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

|                 | Situatie 1    | Situatie 2    | Vershil      |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|
| NOx             | 120,25 kg/j   | 447,79 kg/j   | 327,54 kg/j  |
| NH <sub>3</sub> | 4.875,90 kg/j | 4.400,02 kg/j | -475,88 kg/j |

## Resultaten

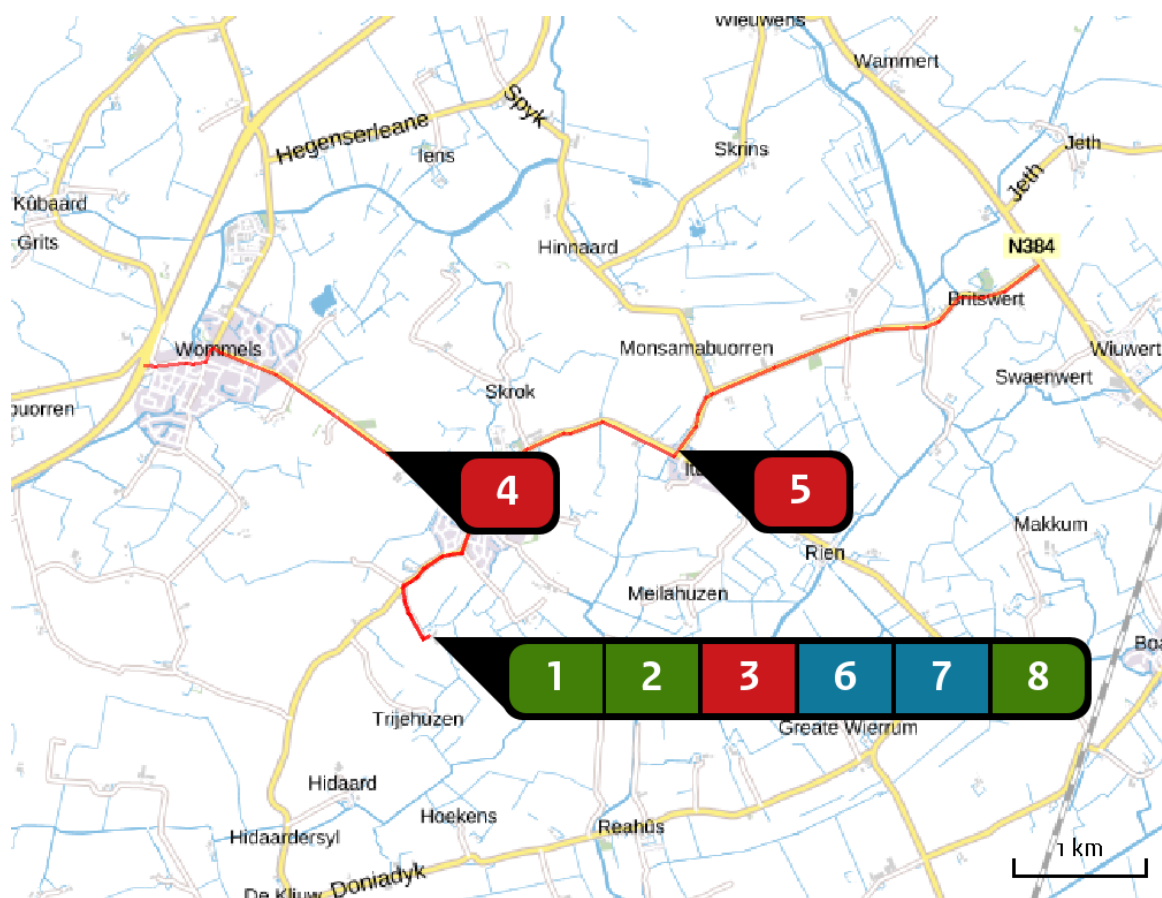
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied   | Vershil |
|----------------|---------|
| Duinen Ameland | 0,00    |

## Toelichting

Verschilberekening referentie en beoogd

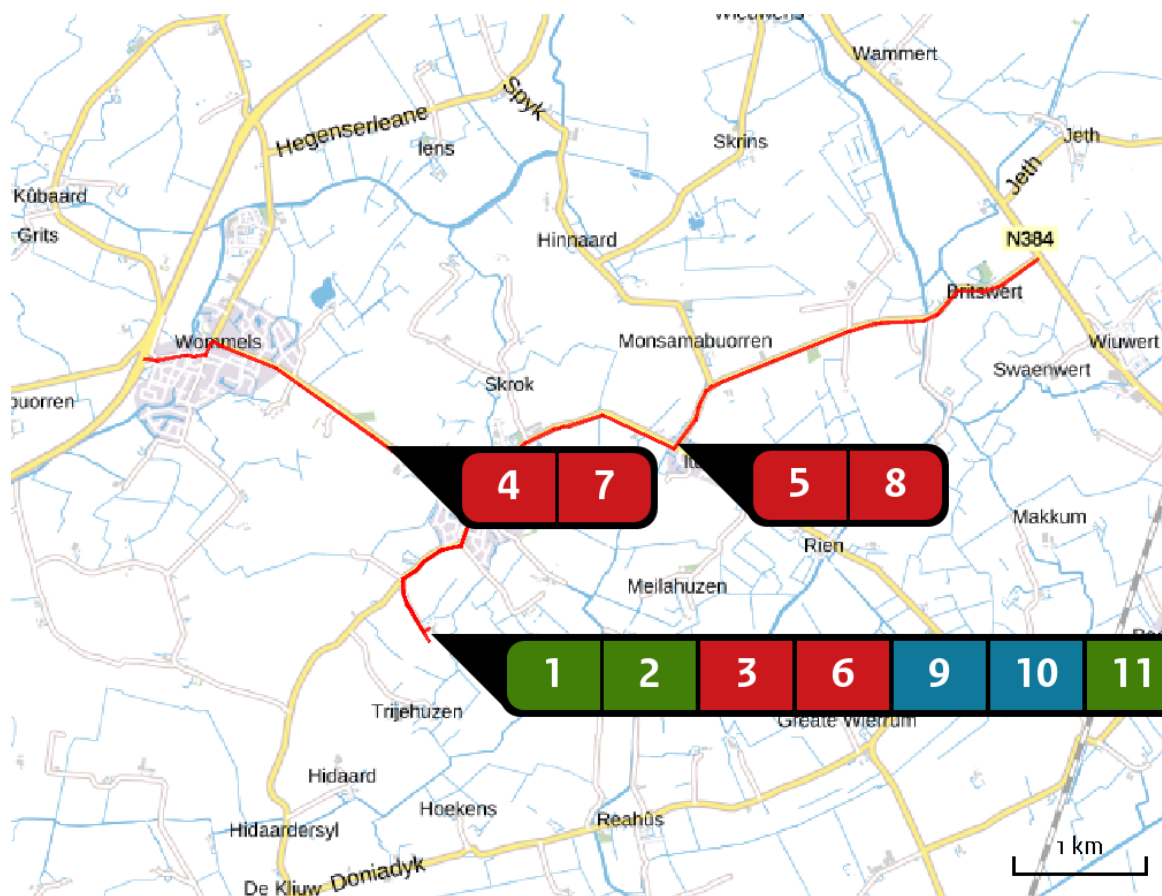
Locatie  
Wnb vergund



Emissie  
Wnb vergund

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                                         | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  Ligboxenstal bestand voor<br>Landbouw   Stalemissies                | 2.236,00 kg/j           | -                       |
| 2              |  Boerderij<br>Landbouw   Stalemissies                                | 416,00 kg/j             | -                       |
| 3              |  Mobiele bronnen erf<br>Mobiele werktuigen   Landbouw                | < 1 kg/j                | 99,43 kg/j              |
| 4              |  Wegverkeer gebruiksfase (route Wommels)<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 7,45 kg/j               |
| 5              |  Wegverkeer gebruiksfase (route Itens)<br>Wegverkeer   Buitenwegen   | < 1 kg/j                | 10,68 kg/j              |
| 6              |  Cv woning<br>Energie   Energie                                      | -                       | 1,00 kg/j               |

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                           | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 7              |  Cv overig<br>Energie   Energie                          | -                       | 1,70 kg/j               |
| 8              |  Ligboxenstal bestaand achter<br>Landbouw   Stalemissies | 2.223,00 kg/j           | -                       |

Locatie  
BeoogdEmissie  
Beoogd

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                                                 | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  Ligboxenstal bestaand voor<br>Landbouw   Stalemissies                       | 488,60 kg/j             | -                       |
| 2              |  Nieuwe Ligboxenstal<br>Landbouw   Stalemissies                              | 3.420,00 kg/j           | -                       |
| 3              |  Mobiele bronnen erf<br>Mobiele werktuigen   Landbouw                        | < 1 kg/j                | 117,33 kg/j             |
| 4              |  Wegverkeer gebruiksfase (route Wommels)<br>Wegverkeer   Buitenwegen         | < 1 kg/j                | 10,28 kg/j              |
| 5              |  Wegverkeer gebruiksfase (route Itens)<br>Wegverkeer   Buitenwegen           | < 1 kg/j                | 15,66 kg/j              |
| 6              |  Werkzaamheden sloop en aanlegfase<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 270,15 kg/j             |

| Bron<br>Sector |                                                                                    |                                                                            | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>7</b>       |   | Wegverkeer sloop en aanlegfase (route Wommels)<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 12,46 kg/j              |
| <b>8</b>       |   | Wegverkeer sloop en aanlegfase (route Itens)<br>Wegverkeer   Buitenwegen   | < 1 kg/j                | 18,91 kg/j              |
| <b>9</b>       |   | Cv nieuwe woning<br>Energie   Energie                                      | -                       | 1,00 kg/j               |
| <b>10</b>      |   | Cv overig<br>Energie   Energie                                             | -                       | 2,00 kg/j               |
| <b>11</b>      |  | Ligboxenstal bestaand achter<br>Landbouw   Stalemissies                    | 488,60 kg/j             | -                       |

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

| Natuurgebied                                | Hectare met hoogste verschil |      | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|---------------------------------------------|------------------------------|------|----------|-------------------------------------------------------|
| Duinen Ameland                              | 0,08                         | 0,08 | 0,00     |                                                       |
| Weerribben                                  | 0,03                         | 0,03 | 0,00     |                                                       |
| Duinen Terschelling                         | 0,04                         | 0,04 | 0,00     |                                                       |
| Rottige Meenthe & Brandemeer                | 0,06                         | 0,06 | 0,00     |                                                       |
| De Wieden                                   | 0,02                         | 0,02 | 0,00     |                                                       |
| Waddenzee                                   | 0,02                         | 0,02 | 0,00     |                                                       |
| Duinen Vlieland                             | 0,02                         | 0,02 | 0,00     |                                                       |
| Noordzeekustzone                            | 0,02                         | 0,02 | 0,00     | -0,00                                                 |
| Duinen en Lage Land Texel                   | 0,01                         | 0,01 | 0,00     | -0,00                                                 |
| Veluwe                                      | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Duinen Schiermonnikoog                      | 0,04                         | 0,04 | 0,00     | -0,00                                                 |
| Noordhollands Duinreservaat                 | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Vecht- en Beneden-Reggegebied               | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Zwanenwater & Pettemerduinen                | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Rijntakken                                  | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Engbertsdijkvenen                           | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Kennemerland-Zuid                           | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                       |
| Lemselermaten                               | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                       |
| Bakkeveense Duinen                          | 0,05                         | 0,05 | 0,00     |                                                       |

| Natuurgebied                                   | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-------------------------------------------------------|
|                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                       |
| Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Naardermeer                                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Polder Westzaan                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Duinen Den Helder-Callantsoog                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Springendal & Dal van de Mosbeek               | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Landgoederen Oldenzaal                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder           | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Bargerveen                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Schoorlse Duinen                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Landgoederen Brummen                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Mantingerzand                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Dinkelland                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Sallandse Heuvelrug                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Wierdense Veld                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Oostelijke Vechtplassen                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Boetelerveld                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Mantingerbos                                   | 0,02                         | 0,02       | 0,00     |                                                       |
| Coepelduynen                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Eilandspolder                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Borkeld                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |

| Natuurgebied                             | Hectare met hoogste verschil |            | Vershil | Vershil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                          | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                      |
| Botshol                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Meijndel & Berkheide                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Bergvennen & Brecklenkampse Veld         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld       | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                      |
| Stelkampsveld                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Lonnekermeer                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Wijnjeterper Schar                       | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                      |
| Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Dwingelderveld                           | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                      |
| Lieftingsbroek                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Olde Maten & Veerslootslanden            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Holtingerveld                            | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                      |
| Drouwenerzand                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Zwarte Meer                              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                                    |
| Drentsche Aa-gebied                      | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                      |
| Elperstroomgebied                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Witterveld                               | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                      |
| Fochteloërveen                           | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                      |
| Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving | 0,04                         | 0,04       | 0,00    | -                                                    |
| Norgerholt                               | 0,04                         | 0,03       | 0,00    |                                                      |

| Natuurgebied        | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                     | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| Van Oordt's Mersken | 0,07                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| Groote Wielen       | 0,13                         | 0,13       | 0,00    | -                                                  |
| Alde Feanen         | 0,13                         | 0,12       | 0,00    |                                                    |
| IJsselmeer          | 0,11                         | 0,11       | 0,00    | -                                                  |

\* 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

## Duinen Ameland

| Habitatype                                                                                                   | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                                              | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| ZGH2130B Grijsze duinen (kalkarm)                                                                            | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| H2130B Grijsze duinen (kalkarm)                                                                              | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2120 Witte duinen                                                                                         | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)                                                                     | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| H2180C Duinbossen (binnenduinrand)                                                                           | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| H2160 Duindoornstruwelen                                                                                     | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| H2170 Kruipwilgstruwelen                                                                                     | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water),<br>oligo- tot mesotrofe vormen                                  | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| H2150 Duinheiden met struikhei                                                                               | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                                                                 | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| H2120 Witte duinen                                                                                           | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| H2130A Grijsze duinen (kalkrijk)                                                                             | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2170 Kruipwilgstruwelen                                                                                   | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2130A Grijsze duinen (kalkrijk)                                                                           | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| H9999:5 Habitatype onbekend/onzeker KDW op<br>basis meest kritische relevante type<br>(H2130B;H2130C;H6230). | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)                                                                      | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| H2130C Grijsze duinen (heischraal)                                                                           | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)                                                                       | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |

## Duinen Ameland

| Habitatype                                        | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                   | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| H218oB Duinbossen (vochtig)                       | 0,05                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)           | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| ZGH219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)         | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| ZGH219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)         | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| ZGH216o Duindoornstruwelen                        | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos    | 0,07                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| ZGH218oB Duinbossen (vochtig)                     | 0,07                         | 0,07       | 0,00    |                                                    |
| ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |

## Weerribben

| Habitatype                                                                                 | Hectare met hoogste verschil |            | Vershil | Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|---------------------------------------------|
|                                                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                             |
| H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen                | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                                    | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                         | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                                    | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H91Do Hoogveenbossen                                                                       | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| Lg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                         | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                                    | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                                  | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                                       | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen              | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                                 | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H3140 Kranswierwateren                                                                     | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| ZGH91Do Hoogveenbossen                                                                     | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H6410 Blauwgraslanden                                                                      | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| H9999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B). | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |
| ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                               | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                             |
| ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                       | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                             |

## Weerribben

| Habitatype                                | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                           | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| ZGH3140 Kranswierwateren                  | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied) | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |

## Duinen Terschelling

| Habitatype                                                                  | Hectare met hoogste verschil |      | Vershil | Vershil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------|----------------------------------------------------|
| Situatie 1                                                                  | Situatie 2                   |      |         |                                                    |
| H2130B Grijze duinen (kalkarm)                                              | 0,04                         | 0,04 | 0,00    |                                                    |
| H2150 Duinheiden met struikhei                                              | 0,04                         | 0,04 | 0,00    |                                                    |
| H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)                                    | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |
| H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)                                      | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |
| H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                                | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |
| H2180B Duinbossen (vochtig)                                                 | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |
| H2170 Kruipwilgstruwelen                                                    | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)                                 | 0,02                         | 0,02 | 0,00    | -0,00                                              |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)                           | 0,02                         | 0,02 | 0,00    | -0,00                                              |
| H2120 Witte duinen                                                          | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                                    |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                                     | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |
| H2130A Grijze duinen (kalkrijk)                                             | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                                    |
| H2160 Duindoornstruwelen                                                    | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |
| ZGH2180B Duinbossen (vochtig)                                               | 0,04                         | 0,04 | 0,00    |                                                    |
| H2110 Embryonale duinen                                                     | 0,02                         | 0,02 | 0,00    | -0,00                                              |
| H6410 Blauwgraslanden                                                       | 0,04                         | 0,04 | 0,00    |                                                    |
| H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)                                     | 0,04                         | 0,04 | 0,00    |                                                    |
| ZGH2110 Embryonale duinen                                                   | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                                    |
| H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water),<br>oligo- tot mesotrofe vormen | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                                    |

## Duinen Terschelling

| Habitatype                                      | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)       | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2120 Witte duinen                            | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -0,00                                              |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)   | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos  | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei       | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| H1320 Slijkgrasvelden                           | 0,03                         | 0,03       | 0,00    | -                                                  |
| ZGH2130C Grijs duinen (heischraal)              | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2160 Duindoornstruwelen                      | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -                                                  |
| ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)       | 0,03                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |

## Rottige Meenthe &amp; Brandemeer

| Habitatype                                                                          | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                     | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                           | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| H7140B Overgangs- en trilvenen<br>(veenmosrietlanden)                               | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                          | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                             | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| Hg1Do Hoogveenbossen                                                                | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en<br>fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                             | 0,07                         | 0,07       | 0,00    |                                                    |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en<br>fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen   | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| H6410 Blauwgraslanden                                                               | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                             | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |

## De Wieden

| Habitatype                                                                                 | Hectare met hoogste verschil |      | Vershil | Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------|-------------------------------------------|
| Situatie 1                                                                                 | Situatie 2                   |      |         |                                           |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen             | 0,02                         | 0,02 | 0,00    | -0,00                                     |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen           | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                                                    | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                         | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                                    | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                           |
| Lg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                         | 0,02                         | 0,02 | 0,00    | -0,00                                     |
| Hg1Do Hoogveenbossen                                                                       | 0,03                         | 0,03 | 0,00    |                                           |
| H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B). | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                                       | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied               | 0,02                         | 0,02 | 0,00    | -0,00                                     |
| ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)                                       | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| H6410 Blauwgraslanden                                                                      | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                                 | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| ZGH6410 Blauwgraslanden                                                                    | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                                  | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| ZGHg1Do Hoogveenbossen                                                                     | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                                    | 0,02                         | 0,02 | 0,00    |                                           |

## De Wieden

| Habitatype                                                                          | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|
|                                                                                     | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                           |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                                                           | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -                                         |
| ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                     | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                           |
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -                                         |
| ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                        | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                           |
| H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden                                       | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                           |
| ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)                                           | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                           |

## Waddenzee

| Habitatype                                          | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|---------------------------------------------|
|                                                     | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                             |
| H2110 Embryonale duinen                             | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                             |
| ZGH2120 Witte duinen                                | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                             |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)         | 0,04                         | 0,04       | 0,00    | -0,00                                       |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)   | 0,04                         | 0,04       | 0,00    | -0,00                                       |
| ZGH2160 Duindoornstruwelen                          | 0,04                         | 0,04       | 0,00    | -0,00                                       |
| H1320 Slijkgrasvelden                               | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -0,00                                       |
| H2120 Witte duinen                                  | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -0,00                                       |
| ZGH2130A Grijs duinen (kalkrijk)                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -0,00                                       |
| ZGH2110 Embryonale duinen                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -0,00                                       |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)       | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -0,00                                       |
| ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)           | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                             |
| H2130B Grijs duinen (kalkarm)                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H2160 Duindoornstruwelen                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks) | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                           |
| ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                           |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)             | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                             |

## Duinen Vlieland

| Habitatype                                                                  | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                             | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| H212o Witte duinen                                                          | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)                           | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H213oB Grijze duinen (kalkarm)                                              | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H213oC Grijze duinen (heischraal)                                           | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H216o Duindoornstruwelen                                                    | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H218oB Duinbossen (vochtig)                                                 | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H215o Duinheiden met struikhei                                              | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H214oB Duinheiden met kraaihei (droog)                                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H131oA Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                                  |
| H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H219oAom Vochtige duinvalleien (open water),<br>oligo- tot mesotrofe vormen | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                                | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H213oA Grijze duinen (kalkrijk)                                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H217o Kruipwilgstruwelen                                                    | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -                                                  |
| H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)                                    | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                              | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| ZGH218oB Duinbossen (vochtig)                                               | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |

## Noordzeekustzone

| Habitatype                                        | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                   | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| ZGH2110 Embryonale duinen                         | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -0,00                                              |
| H2110 Embryonale duinen                           | 0,03                         | 0,03       | 0,00    | -0,00                                              |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)     | 0,03                         | 0,03       | 0,00    | -0,00                                              |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) | 0,03                         | 0,03       | 0,00    | -0,00                                              |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)       | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                                  |

## Duinen en Lage Land Texel

| Habitatype                                                               | Hectare met hoogste verschil |      | Vershil | Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------|-------------------------------------------|
| Situatie 1                                                               | Situatie 2                   |      |         |                                           |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)                              | 0,01                         | 0,01 | 0,00    | -0,00                                     |
| H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)                        | 0,01                         | 0,01 | 0,00    | -0,00                                     |
| H2170 Kruipwilgstruwelen                                                 | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                           |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                                  | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                           |
| H2110 Embryonale duinen                                                  | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)                                   | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2130A Grijs duinen (kalkrijk)                                           | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2130B Grijs duinen (kalkarm)                                            | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2160 Duindoornstruwelen                                                 | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)                        | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2120 Witte duinen                                                       | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| ZGH2180B Duinbossen (vochtig)                                            | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)                                  | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)                            | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2150 Duinheiden met struikhei                                           | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                             | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2130C Grijs duinen (heischraal)                                         | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |
| H2180B Duinbossen (vochtig)                                              | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                           |

## Duinen en Lage Land Texel

| Habitatype                                                                                       | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                                  | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                                          | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2180C Duinbossen (binnenduinrand)                                                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)                                                         | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                                                   | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| H9999:2 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C). | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)                                                             | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |

## Veluwe

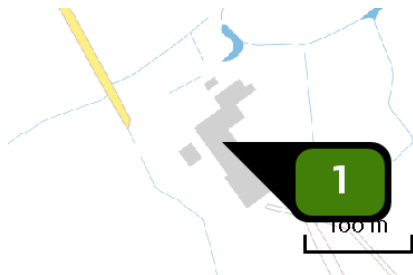
| Habitatype                                        | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|---------------------------------------------|
|                                                   | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                             |
| H9190 Oude eikenbossen                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| ZGL4030 Droge heiden                              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H4030 Droge heiden                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| L4030 Droge heiden                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H2330 Zandverstuivingen                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| Lg09 Droog struisgrasland                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H6230 Heischrale graslanden                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| ZGLg13 Bos van arme zandgronden                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| ZGH6230 Heischrale graslanden                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei               | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| ZGH4030 Droge heiden                              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen          | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |

## Veluwe

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |      | Vershil | Vershil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------|----------------------------------------------------|
| Situatie 1                                                    | Situatie 2                   |      |         |                                                    |
| Lgo1 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop           | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| H3160 Zure vennen                                             | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGLgo1 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop         | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                                     | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                   | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGLgo9 Droog struisgrasland                                   | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                                 | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGH5130 Jeneverbesstruwelen                                   | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGH9190 Oude eikenbossen                                      | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                    | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei                         | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGH2330 Zandverstuivingen                                     | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                    |
| H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen                       | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                      | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| H6410 Blauwgraslanden                                         | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |
| ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                 | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                    |

- \* 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)  
Wnb vergund



Naam

Locatie (X,Y)

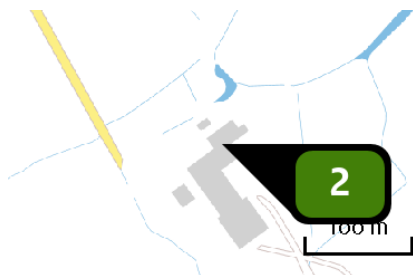
Uitstoothoogte

Warmteinhoud

NH<sub>3</sub>

Ligboxenstal bestaand voor  
170155, 567020  
6,5 m  
0,000 MW  
2.236,00 kg/j

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|  | A 1.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 172           | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 2.236,00 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

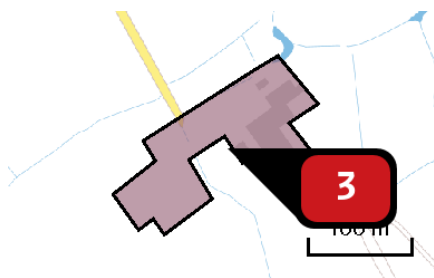
Uitstoothoogte

Warmteinhoud

NH<sub>3</sub>

Boerderij  
170162, 567057  
2,0 m  
0,000 MW  
416,00 kg/j

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 1.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 32            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 416,00 kg/j |



Naam

Mobiele bronnen erf

Locatie (X,Y)

170111, 567013

NOx

99,43 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 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)    | Trekker tot 200kW<br>(Valtra voorlader) | 10.500                      | 131                               | 6,5                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 39,88 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IV, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2015 (Diesel)    | Trekker tot 200 kW<br>(Valtra fronhef)  | 11.000                      | 138                               | 6,5                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 41,82 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIa, 300 <= kW<br>< 560, bouwjaar<br>2006 (Diesel) | Vrachtwagen (laden<br>lossen)           | 260                         | 13                                | 27,0                   | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 7,10 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Pre-STAGE 1981-<br>1990, 18 <= kW < 37<br>(Diesel)        | International<br>(trekker)              | 200                         | 3                                 | 1,6                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 10,63 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Wegverkeer gebruiksfase  
(route Wommels)

Locatie (X,Y)

169794, 568421

NOx

7,45 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                     | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer                | 1.593,0 / jaar    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,70 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer          | 343,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 5,25 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar<br>vrachtverkeer | 49,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Wegverkeer gebruiksfase  
(route Itens)

Locatie (X,Y)

172006, 568436

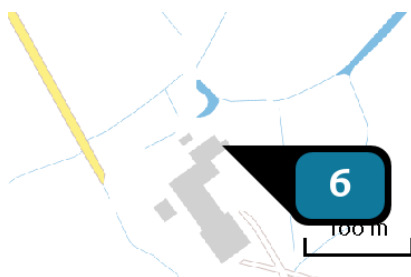
NOx

10,68 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 1.593,0 / jaar    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,59 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 343,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 8,00 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Licht verkeer       | 49,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Cv woning

Locatie (X,Y)

170179, 567070

Uitstoothoogte

5,0 m

Warmteinhoud

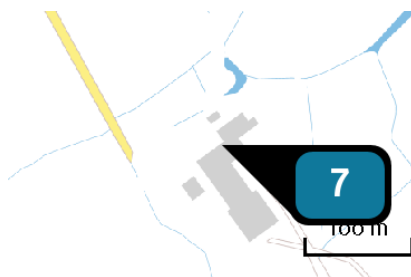
0,220 MW

Temporele variatie

Standaard profiel industrie

NOx

1,00 kg/j



Naam

Cv overig

Locatie (X,Y)

170153, 567049

Uitstoothoogte

3,0 m

Warmteinhoud

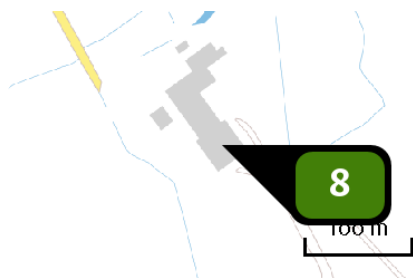
0,220 MW

Temporele variatie

Standaard profiel industrie

NOx

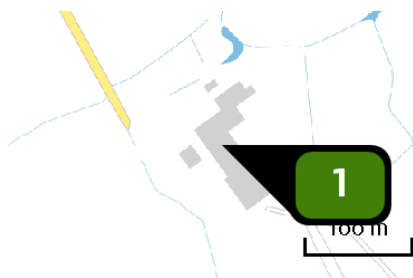
1,70 kg/j



Naam Ligboxenstal bestaand achter  
Locatie (X,Y) 170182, 566984  
Uitstoothoogte 8,3 m  
Warmteinhoud 0,000 MW  
NH<sub>3</sub> 2.223,00 kg/j

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|  | A 1.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 171           | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 2.223,00 kg/j |

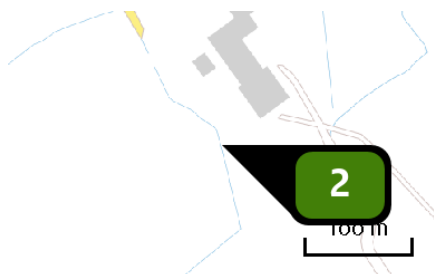
Emissie  
(per bron)  
Beoogd



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

Ligboxenstal bestaand voor  
170155, 567020  
6,5 m  
0,000 MW  
488,60 kg/j

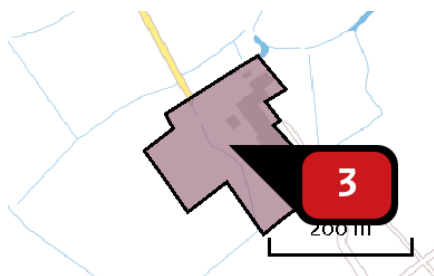
| Dier                                                                                | RAV code        | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|    | A 1.100         | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 36            | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 468,00 kg/j |
|                                                                                     | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 444,60 kg/j |
|  | A 3.100         | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)        | 10            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 44,00 kg/j  |



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

Nieuwe Ligboxenstal  
170142, 566934  
13,6 m  
0,000 MW  
3.420,00 kg/j

| Dier                                                                                | RAV code        | Omschrijving                                                                                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|  | A 1.13          | ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34) | 600           | NH <sub>3</sub> | 6,000                     | 3.600,00 kg/j |
|                                                                                     | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                                                                                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 3.420,00 kg/j |



Naam Mobiele bronnen erf  
 Locatie (X,Y) 170119, 566976  
 NOx 117,33 kg/j  
 NH<sub>3</sub> < 1 kg/j

| Voertuig                                                  | Omschrijving                             | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>inhoud (l) | Stof                   | Emissie                |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| STAGE V, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2020 (Diesel)     | Trekker tot 200kW<br>(Valtra voorlader)  | 13.000                      | 163                               | 6,5                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 51,63 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE V, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2020 (Diesel)     | Trekker tot 200 kW<br>(Valtra frontheff) | 15.000                      | 188                               | 6,5                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 59,56 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIb, 300 <= kW<br>< 560, bouwjaar<br>2011 (Diesel) | Vrachtwagen (laden<br>lossen)            | 260                         | 13                                | 27,0                   | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 6,14 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam Wegverkeer gebruiksfase  
(route Wommels)  
 Locatie (X,Y) 169794, 568421  
 NOx 10,28 kg/j  
 NH<sub>3</sub> < 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                     | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer                | 2.070,0 / jaar    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,21 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer          | 478,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 7,32 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar<br>vrachtverkeer | 74,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Wegverkeer gebruiksfase  
(route Itens)

Locatie (X,Y)

172005, 568435

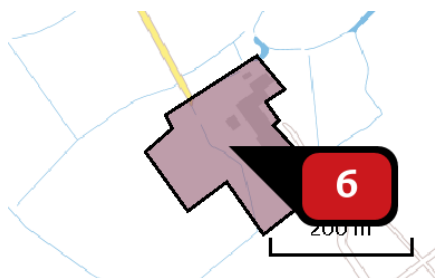
NOx

15,66 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                     | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer                | 2.070,0 / jaar    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 3,37 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer          | 478,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 11,16 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar<br>vrachtverkeer | 74,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,13 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Werzaamheden sloop en  
aanlegfase

Locatie (X,Y)

170120, 566976

NOx

270,15 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Voertuig | Omschrijving                       | Uitstoot<br>hoogte (m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof                   | Emissie                 |
|----------|------------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| AFW      | Betonpompwagen                     | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 33,12 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Aantrillen en<br>uitgraven grond   | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,24 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Graafmachine                       | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 8,83 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Egaliseren<br>ondergrond           | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,36 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Mobiele hijskranen                 | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 44,16 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Heistelling                        | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 124,20 kg/j<br>< 1 kg/j |
| AFW      | Kiepbakken                         | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 18,14 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Shovel                             | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,97 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| AFW      | Verreiker                          | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 31,97 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Grondverdichter<br>met enkele wals | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 4,16 kg/j<br>< 1 kg/j   |



Naam

Wegverkeer sloop en  
aanlegfase (route Wommels)

Locatie (X,Y)

169813, 568407

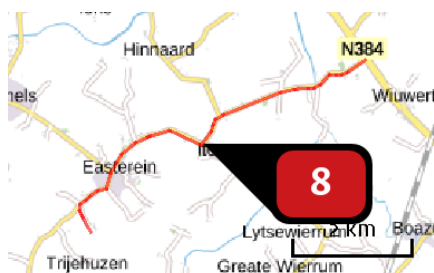
NOx

12,46 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,18 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 11,28 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Wegverkeer sloop en  
aanlegfase (route Itens)

Locatie (X,Y)

171999, 568431

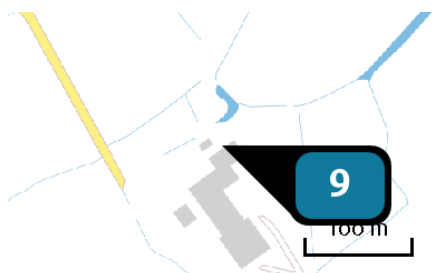
NOx

18,91 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,79 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 17,12 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Cv nieuwe woning

Locatie (X,Y)

170160, 567074

Uitstoothoogte

5,0 m

Warmteinhoud

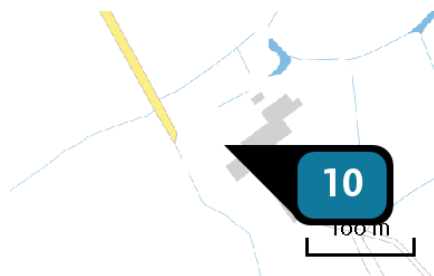
0,220 MW

Temporele variatie

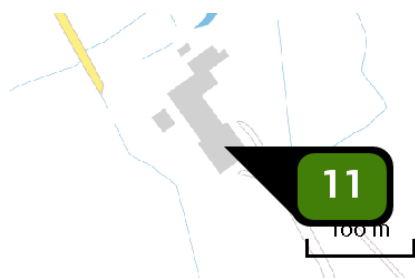
Standaard profiel industrie

NOx

1,00 kg/j



Naam **Cv overig**  
 Locatie (X,Y) **170113, 567031**  
 Uitstoothoogte **5,0 m**  
 Warmteinhoud **0,220 MW**  
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**  
 NOx **2,00 kg/j**



Naam **Ligboxenstal bestaand achter**  
 Locatie (X,Y) **170182, 566984**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **488,60 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code       | Omschrijving                                                                          | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|---------------------------|------------------------|
|  | A 1.100        | overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig) | 36            | NH3  | 13,000                    | <del>468,00 kg/j</del> |
|                                                                                     | PAS 2015.08-01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                   |               | NH3  |                           | 444,60 kg/j            |
|  | A 3.100        | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)        | 10            | NH3  | 4,400                     | 44,00 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\_20210525\_2040287d5b

Database        versie 2020\_20210713\_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## Bijlage 7

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).*

*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 Beoogd

- ▶ 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             |
|---------------|--------------------------------|
| Rombou        | Wynserdyk 53, 8734 GB Easerein |

## Activiteit

| Omschrijving         | AERIUS kenmerk |                                |
|----------------------|----------------|--------------------------------|
| Bouma - Jukema       | RkQw4ScDWbMa   |                                |
| Datum berekening     | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie              |
| 20 april 2021, 21:20 | 2021           | Berekend met eigen rekenpunten |

## Totale emissie

| Situatie 1      |            |
|-----------------|------------|
| NOx             | 57,30 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | 1,87 kg/j  |

## Resultaten

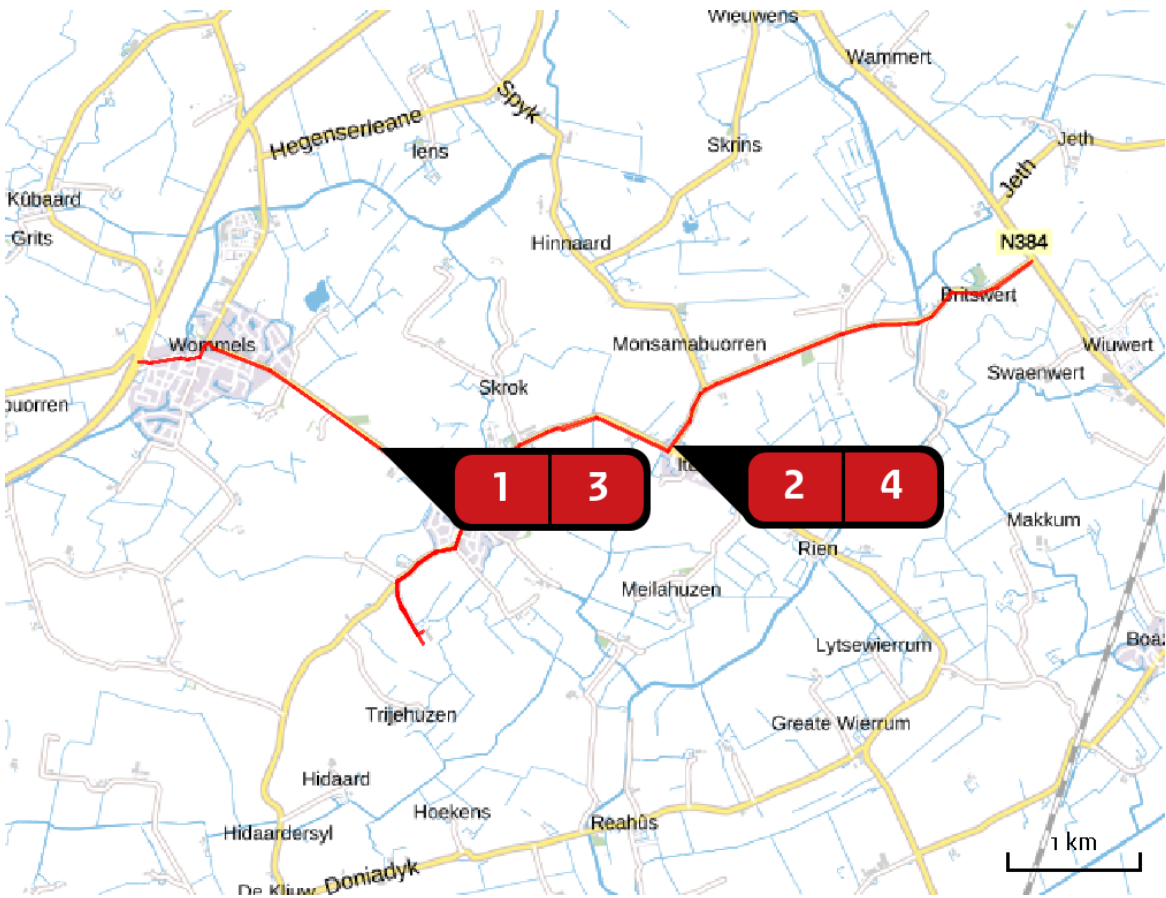
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied        | Bijdrage            |
|---------------------|---------------------|
| Niet van toepassing | Niet van toepassing |

## Toelichting

effect verkeersbewegingen binnen 5 km

Locatie  
Beoogd



Emissie  
Beoogd

| Bron Sector |  | Emissie NH <sub>3</sub>                                                    | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1           |  | Wegverkeer gebruiksfase (route Wommels)<br>Wegverkeer   Buitenwegen        | < 1 kg/j<br>10,28 kg/j  |
| 2           |  | Wegverkeer gebruiksfase (route Itens)<br>Wegverkeer   Buitenwegen          | < 1 kg/j<br>15,66 kg/j  |
| 3           |  | Wegverkeer sloop en aanlegfase (route Wommels)<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j<br>12,46 kg/j  |
| 4           |  | Wegverkeer sloop en aanlegfase (route Itens)<br>Wegverkeer   Buitenwegen   | < 1 kg/j<br>18,91 kg/j  |

## Rekenpunten

|                                                                                   | Label              | Positie           | Situatie 1 | Afstand tot dichtstbijzijnde bron |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-----------------------------------|
|  | punt 1 binnen 5km  | 174079,<br>564361 | 0,00       | 4.548 m                           |
|  | Punt 2 binnen 5 km | 179617,<br>570006 | 0,00       | 4.906 m                           |
|  | Punt 3 binnen 5 km | 163946,<br>571565 | 0,00       | 4.749 m                           |
|  | Punt 4 binnen 5 km | 171311,<br>573285 | 0,00       | 4.453 m                           |

Emissie  
(per bron)  
Beoogd



Naam

Wegverkeer gebruiksfase  
(route Wommels)

Locatie (X,Y)

169788, 568426

NOx

10,28 kg/j

NH3

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 2.070,0 / jaar    | NOx<br>NH3 | 2,21 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 478,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | 7,32 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 74,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Wegverkeer gebruiksfase  
(route Itens)

Locatie (X,Y)

172009, 568440

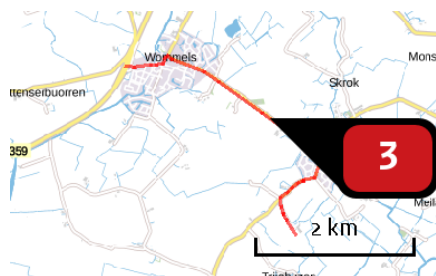
NOx

15,66 kg/j

NH3

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie                |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 2.070,0 / jaar    | NOx<br>NH3 | 3,37 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 478,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | 11,16 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 74,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | 1,13 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Wegverkeer sloop en  
aanlegfase (route Wommels)

Locatie (X,Y)

169806, 568411

NOx

12,46 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,18 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 11,28 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Wegverkeer sloop en  
aanlegfase (route Itens)

Locatie (X,Y)

172004, 568438

NOx

18,91 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,79 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 17,12 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>