



**&RESULTAAT**

Oostwijk 5  
5406 XT Uden

Postbus 511  
5400 AM Uden

0413 33 68 00  
info@dlvadvis.nl

[www.dlvadvies.nl](http://www.dlvadvies.nl)

## **VORMVRIJE MER**

Mts. A. en W. Kamp-Davelaar  
Lageweg 5  
4944 AR RAAMSDONK

H.A.M. Pijnappels  
Projectleider Bouw  
06 53 16 91 64

### **Datum**

14-05-2020, aangepast 08-09-2020



## **&RESULTAAT**

In kolom 2 van categorie 14 van onderdeel D uit de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn drempelwaarden genoemd. Tot 16 mei 2017 gold dat indien de drempelwaarden niet werden overschreden, door het bevoegd gezag op basis van de aanvraag, de vergunde situatie en eventueel met betrekking tot dat doel door de aanvrager overlegde informatie een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' kon worden opgesteld.

Het inwerkingtredingsbesluit wijziging Besluit m.e.r. is op 6 juli 2017 in het Staatsblad gepubliceerd. Het gewijzigde Besluit m.e.r. is 7 juli 2017 in werking getreden. In het gewijzigde Besluit m.e.r. staat de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet:

- Door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie worden opgesteld.
- Het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen. Dit besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden.
- De initiatiefnemer het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de vergunningaanvraag voegen (Artikel 7.28 Wet milieubeheer).

De artikelen 7.16 tot en met 7.20a Wm zijn in de nieuwe wetgeving voor alle in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten van de D-lijst van toepassing. Het maakt daarvoor niet uit of het een activiteit onder of boven de D-drempel betreft. Dit volgt uit de implementatie van artikel 1, vierde lid, onder a en b, van Richtlijn 2014/52/EU.

Deze notitie dient ter onderbouwing van de vormvrije m.e.r. beoordeling



## & RESULTAAT

### Inhoudsopgave

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bijlagen bij de verschillende OLO rubrieken.....</b>                               | <b>5</b>  |
| <b>1. Rubriek 'Gegevens inrichting' .....</b>                                         | <b>6</b>  |
| 1.1. Milieutekening.....                                                              | 6         |
| <b>2. Niet technische samenvattingen .....</b>                                        | <b>7</b>  |
| 2.1. Activiteiten en processen .....                                                  | 7         |
| 2.2. Procedure .....                                                                  | 7         |
| 2.3. Rubriek MER-(beoordelings)plicht .....                                           | 8         |
| <b>3. Ammoniak, geur en fijnstof .....</b>                                            | <b>10</b> |
| 3.1. Vigerende vergunning .....                                                       | 10        |
| 3.2. Aangevraagde situatie .....                                                      | 11        |
| <b>4. Overzicht waterstromen.....</b>                                                 | <b>12</b> |
| 4.1. Overzicht watergebruik.....                                                      | 12        |
| <b>5. Rubriek 'Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan' .....</b>                  | <b>13</b> |
| 5.1. Niet gevaarlijke afvalstoffen .....                                              | 13        |
| 5.2. Gevaarlijke afvalstoffen .....                                                   | 13        |
| <b>6. Externe veiligheid.....</b>                                                     | <b>14</b> |
| <b>7. Rubriek 'Lucht' .....</b>                                                       | <b>15</b> |
| 7.1. Fijnstof .....                                                                   | 15        |
| <b>8. Rubriek 'Geluid' .....</b>                                                      | <b>16</b> |
| 8.1. Omschrijving (belangrijkste) geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting ..... | 16        |
| 8.2. Verkeersbewegingen van en naar de inrichting .....                               | 16        |
| 8.3. Effecten op de omgeving.....                                                     | 16        |
| <b>9. Rubriek "Energie" .....</b>                                                     | <b>17</b> |
| 9.1. Checklist energie .....                                                          | 17        |
| 9.2. Effecten op de omgeving.....                                                     | 18        |
| <b>10. Rubriek "Geur" .....</b>                                                       | <b>19</b> |
| 10.1. V-Stacks geurberekening .....                                                   | 19        |
| 10.2. Afstanden tot gevoelige objecten .....                                          | 20        |
| <b>11. Houden van dieren .....</b>                                                    | <b>21</b> |
| 11.1. Leaflets emissiearme systemen.....                                              | 21        |
| <b>12. Gezondheid .....</b>                                                           | <b>22</b> |
| <b>13. Gegevens aanwezige stoffen .....</b>                                           | <b>24</b> |
| 13.1. Opslag gevaarlijke stoffen .....                                                | 24        |
| 13.2. Opslag in kast.....                                                             | 24        |
| 13.2.1. Inpandige opslag < 10 ton .....                                               | 24        |
| 13.2.2. Vloeistof in tank .....                                                       | 24        |
| 13.2.3. Gassen in flessen.....                                                        | 24        |
| 13.2.4. Compressor.....                                                               | 24        |
| 13.3. Opslag overige stoffen.....                                                     | 25        |
| 13.3.1. Overzicht CFK, KCFK en HFK .....                                              | 25        |
| 13.3.2. Overzicht stookinstallatie.....                                               | 25        |
| <b>15. AERIUS .....</b>                                                               | <b>26</b> |



## **&RESULTAAT**

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 15.1. Gebruiksfase .....                                           | 26 |
| 15.2. Aanlegfase.....                                              | 27 |
| Bijlage 1. Handreiking fijn stof: (enkele relevante passages)..... | 28 |



**&RESULTAAT**

**Bijlagen bij de verschillende OLO rubrieken**



## **&RESULTAAT**

### **1. Rubriek 'Gegevens inrichting'**

#### **1.1. Milieutekening**

De milieutekening is separaat als bijlage bijgevoegd en gekenmerkt als horende bij de aanvraag.



## **& RESULTAAT**

### **2. Niet technische samenvattingen**

#### **2.1. Activiteiten en processen**

De initiatiefnemer exploiteert op dit moment een melkveehouderij aan Lageweg 5 te Raamsdonk. De initiatiefnemer is voornemens het bedrijf uit te breiden met 43 stuks melkvee in stal 1. De aantallen jongvee en schapen wijzigen niet. In totaal zullen er dan 200 stuks melkvee, 117 stuks jongvee en 35 schapen op het bedrijf aanwezig zijn.

Daarnaast wordt een deel van het melkvee en jongvee emissiearm gehuisvest door het toepassen van BWL 2015.05.V1 voor het melkvee en BWL 2013.04.V4 voor het jongvee. Tevens is de initiatiefnemer voornemens een mestsilo te plaatsen van 2000 m<sup>3</sup> en zal hij 2 nieuwe sleufsilo's creëren. De aanwezige sleufsilo zal vervallen door het uitbreiden van stal 1.

Voor de vigerende situatie is uitgegaan van de melding activiteitenbesluit ingegaan op 17-01-2018. Aangezien de meest recente melding activiteitenbesluit, ingediend op 27-08-2020, pas ingaat op 1-1-2022 of zoveel later als jurisprudentie of gewijzigd beleid toe laat. De melding activiteitenbesluit van 2018 gaat uit van dezelfde dieren aantallen als de vigerende WNB vergunning.

#### **2.2. Procedure**

Deze vormvrije m.e.r. is opgesteld voor de procedure voor het wijzigen van het bestemmingsplan voor de Lageweg 5 te Raamsdonk.



## **& RESULTAAT**

### **2.3. Rubriek MER-(beoordelings)plicht**

#### **MER**

In het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) is in onderdeel C van de bijlage onder categorie 14 opgenomen wanneer voor de activiteit het fokken, mesten of houden van dieren een plicht tot het opstellen van een milieueffectrapport geldt. Dit is het geval bij het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie met meer dan:

- 85.000 dierplaatsen voor mesthoenders.
- 60.000 dierplaatsen voor hennen.
- 3.000 dierplaatsen voor vleesvarkens.
- 900 dierplaatsen voor zeugen.

Verder is in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. onder categorie 14 opgenomen dat, in de aangegeven situaties, een milieueffectrapport moet worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit geldt voor het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren met meer dan:

- 40.000 dierplaatsen voor pluimvee.
- 2.000 dierplaatsen voor vleesvarkens.
- 750 dierplaatsen voor zeugen.
- 3.750 dierplaatsen voor gespeende biggen.
- 5.000 dierplaatsen voor pelsdieren.
- dierplaatsen voor voedsters.
- 6.000 dierplaatsen voor vlees- en opfokkonijnen.
- 200 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien.
- 340 dierplaatsen voor vrouwelijk jongvee.
- 340 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien en vrouwelijk jongvee.
- 1.200 dierplaatsen voor vleesrunderen.
- 2.000 dierplaatsen voor schapen en geiten.
- 100 dierplaatsen voor volwassen paarden of pony's.
- 1.000 dierplaatsen voor struisvogels.

Daarnaast is in het Besluit m.e.r. bepaald dat, wanneer de oprichting en/of uitbreiding en/of wijziging van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren niet leidt tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r., ook moet worden vastgesteld of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling aangegeven omstandigheden. Indien uit deze afweging volgt dat er geen sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, dan moet het niet nodig zijn van een mer-beoordeling worden gemotiveerd in het moederbesluit (het besluit op de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit inrichting).

Wanneer er wel sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu moet toch een milieueffectrapport worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit daadwerkelijk leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.



## **&RESULTAAT**

In de huidige aanvraag is sprake van een aanvraag met 200 melkkoeien, 117 stuks jongvee en 35 schapen. In de aangevraagde situatie worden de, in de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r., genoemde dieren aantallen niet overschreden.

Verder is het bedrijf niet gelegen binnen 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied. Dat betekent dat er geen directe beperkingen zijn volgens de Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV).

Op grond van bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. (85/333/EEG en 97/11/EG) dient de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied bij de beoordeling in overweging te worden genomen. Ter plaatse zijn alleen die natuurlijke hulpbronnen aanwezig, welke in principe overal in het buitengebieden worden aangetroffen. Deze hulpbronnen bestaan uit zon, wind, water en bodem (zand). De locatie is relatief arm aan natuurlijke hulpbronnen. Het regeneratievermogen van deze hulpbronnen zal door het voorgenomen initiatief niet onomkeerbaar worden aangetast.

### Cumulatie van effecten

De aspecten Ammoniak, Luchtkwaliteit, Geluid, Geur, Bodem en Water en externe Veiligheid zijn individuele aspecten en zijn nader uitgewerkt in dit document. Hieruit komt naar voren dat het initiatief voldoet aan de geldende Wet en Regelgeving, en er dus geen cumulatie is. Gezien de ligging van het bedrijf, alsmede de aard en omvang van het bedrijf, zijn er geen cumulatieve effecten relevant. In de directe omgeving van de planlocatie zijn geen initiatieven bekend waardoor de hiervoor besproken effecten op het milieu worden beïnvloed.

Er wordt voldaan aan de vaste afstanden en de geurnormen van het activiteitenbesluit zoals omschreven in paragraaf 10 van dit document.

Met betrekking tot fijnstof is er sprake van toename welke kan worden gezien als niet in betekenende mate zoals weergegeven in paragraaf 7 van dit document.

**Hieruit kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een activiteit die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Een toetsing aan het Besluit m.e.r. is niet nodig.**



## &RESULTAAT

### 3. Ammoniak, geur en fijnstof

#### 3.1. Vigerende vergunning

Initiatiefnemer Mts. A en W. Kamp-Davelaar, Lageweg 5, 4944 AR Raamsdonk  
 Locatie Lageweg 5, 4944 AR Raamsdonk  
 Adviseur Eric Pijnappels, projectleider bouw DLV Advies, 0653-169164

\* De vermelde codes en normen zijn genomen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 01 januari 2020

\*\* De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 20 juli 2018

\*\*\* De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, laatst gewijzigd 15 maart 2018

#### Vigerende vergunning:

AIM 17-01-2018 / WNB 08-12-2017

|                 |  |   |              |   |          |  |       |                              |                 | maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar) |               |         |                |  |          |     |                      |  |                      |       |            |     |            |     |                          |       |                           |  |
|-----------------|--|---|--------------|---|----------|--|-------|------------------------------|-----------------|------------------------------------------|---------------|---------|----------------|--|----------|-----|----------------------|--|----------------------|-------|------------|-----|------------|-----|--------------------------|-------|---------------------------|--|
|                 |  |   |              |   |          |  |       |                              |                 | 2454,70                                  |               |         |                |  |          |     |                      |  |                      |       |            |     |            |     |                          |       |                           |  |
|                 |  |   |              |   |          |  |       |                              |                 | Bedrijfstotaal                           |               | 2478,25 |                |  |          | 273 |                      |  |                      | 22972 |            |     |            |     |                          |       |                           |  |
| Kolom A, B of C |  |   | emissie punt |   | RAV code |  | GL nr |                              | omschrijving GL |                                          | diercategorie |         | # dierplaatsen |  | # dieren |     | kg NH3 / dier / jaar |  | totaal kg NH3 / jaar |       | Oue / dier |     | totaal Oue |     | g fijnstof / dier / jaar |       | totaal fijnstof (gr/jaar) |  |
| A               |  | 1 |              | 1 | A 1.100  |  |       | overige huisvestingssystemen |                 | Melkkoeien                               |               |         | 157            |  | 12,35    |     | 1938,95              |  |                      |       |            |     |            | 118 |                          | 18526 |                           |  |
| A               |  | 2 |              | 2 | A 3.100  |  |       | overige huisvestingssystemen |                 | Jongvee                                  |               |         | 102            |  | 4,4      |     | 448,8                |  |                      |       |            |     |            | 38  |                          | 3876  |                           |  |
| A               |  | 4 |              | 3 | B 1.100  |  |       | overige huisvestingssystemen |                 | schapen                                  |               |         | 35             |  | 0,7      |     | 24,5                 |  |                      | 7,8   |            | 273 |            |     |                          |       |                           |  |
| A               |  | 4 |              | 4 | A 3.100  |  |       | overige huisvestingssystemen |                 | Jongvee                                  |               |         | 15             |  | 4,4      |     | 66                   |  |                      |       |            |     |            | 38  |                          | 570   |                           |  |



## &RESULTAAT

### 3.2. Aangevraagde situatie

**Initiatiefnemer** Mts. A en W. Kamp-Davelaar, Lageweg 5, 4944 AR Raamsdonk  
**Locatie** Lageweg 5, 4944 AR Raamsdonk  
**Adviseur** Eric Pijnappels, projectleider bouw DLV Advies, 0653-169164

\* De vermelde codes en normen zijn genomen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 01 januari 2020

\*\* De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 20 juli 2018

\*\*\* De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, laatst gewijzigd 15 maart 2018

#### Aangevraagde vergunning:

|                    |  |  |                    |                 |          |                |                                                                                                                                                                                                                                       |               | maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar) |          |                         |                         |            |  |            |  |                             |                              |       |  |
|--------------------|--|--|--------------------|-----------------|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|------------|--|------------|--|-----------------------------|------------------------------|-------|--|
|                    |  |  |                    |                 |          |                |                                                                                                                                                                                                                                       |               | 2927,70                                  |          |                         |                         |            |  |            |  |                             |                              |       |  |
|                    |  |  |                    |                 |          |                |                                                                                                                                                                                                                                       |               | Bedrijfstotaal                           |          | 2326,50                 |                         |            |  | 273        |  |                             |                              | 30656 |  |
| Kolom A, B<br>of C |  |  | emissie<br>nr stal | emissie<br>punt | RAV code | GL nr          | omschrijving GL                                                                                                                                                                                                                       | diercategorie | # dierplaatsen                           | # dieren | kg NH3 / dier<br>/ jaar | totaal kg NH3<br>/ jaar | Oue / dier |  | totaal Oue |  | g fijnstof /<br>dier / jaar | totaal fijnstof<br>(gr/jaar) |       |  |
| A                  |  |  | 1                  | 1               | A 1.100  |                | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                          | Melkkoeien    |                                          | 113      | 12,35                   | 1395,55                 |            |  |            |  | 118                         | 13334                        |       |  |
| B                  |  |  | 1                  | 1               | A 1.28   | BWL 2015.05.V1 | Ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif                                                          | Melkkoeien    |                                          | 43       | 6                       | 258                     |            |  |            |  | 148                         | 6364                         |       |  |
| A                  |  |  | 1                  | 1               | A 1.28   | BWL 2015.05.V1 | Ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif                                                          | Melkkoeien    |                                          | 44       | 6                       | 264                     |            |  |            |  | 148                         | 6512                         |       |  |
| A                  |  |  | 2                  | 2               | A 3.100  |                | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                          | Jongvee       |                                          | 47       | 4,4                     | 206,8                   |            |  |            |  | 38                          | 1786                         |       |  |
| A                  |  |  | 2                  | 2               | A 3.23   | BWL 2013.04.V4 | ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urineafvoer - gat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif | Jongvee       |                                          | 55       | 2,03                    | 111,65                  |            |  |            |  | 38                          | 2090                         |       |  |
| A                  |  |  | 4                  | 3               | B 1.100  |                | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                          | schapen       |                                          | 35       | 0,7                     | 24,5                    | 7,8        |  | 273        |  |                             |                              |       |  |
| A                  |  |  | 4                  | 4               | A 3.100  |                | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                          | Jongvee       |                                          | 15       | 4,4                     | 66                      |            |  |            |  | 38                          | 570                          |       |  |



## & RESULTAAT

### 4. Overzicht waterstromen

#### 4.1. Overzicht watergebruik

Het totale waterverbruik op het bedrijf is 10.514 m<sup>3</sup> per jaar.

Waarop wordt het afvalwater geloosd:

| Afvalwaterstroom | Oppervl.<br>water<br><br>m <sup>3</sup> /jr | Openb.<br>riool<br><br>m <sup>3</sup> /jr | Bodem<br>aparte<br>opvang<br><br>m <sup>3</sup> /jr | Bodem<br>mest-<br>kelder<br><br>m <sup>3</sup> /jr | Anders nl.<br><br>m <sup>3</sup> /jr | Totaal<br><br>m <sup>3</sup> /jr | Meting en/of<br>bemonstering |
|------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Percolaat afvoer |                                             |                                           |                                                     | X                                                  |                                      |                                  |                              |
| Hemelwater       | X                                           |                                           |                                                     |                                                    |                                      |                                  |                              |
| Afvalwater       |                                             | X                                         |                                                     |                                                    |                                      |                                  |                              |
| Totaal           |                                             |                                           |                                                     |                                                    |                                      |                                  |                              |



## & RESULTAAT

### 5. Rubriek 'Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan'

#### 5.1. Niet gevaarlijke afvalstoffen

| Afvalstoffen          | Aard van het afval | Afvoer-frequentie | Hoeveelheid per jaar (kg, ton of stuks) | Wijze + plaats van Opslag                | Maximale Opslag | Inzamelaar/ Verwerker en bestemming | Hoe afvoer  |
|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------|
| Bedrijfsafval         | Bedrijfsmatig      | 1 x /mnd          | 3.000 kg                                | Container                                | 140 liter       | Erkend inzamelaar                   | Vrachtwagen |
| Landbouw-plastic      | Bedrijfsmatig      | 1 x 26 wkn        | 1.000 kg                                | Bundels                                  | 1.000 kg        | Erkend inzamelaar                   | Vrachtwagen |
| Kadavers <sup>1</sup> | Bedrijfsmatig      | 2 x /week         | 2.291 kg                                | Kadaverplaat en kadavertonnen in koeling | 450 kg          | Destructor Rendac                   | Vrachtwagen |

#### 5.2. Gevaarlijke afvalstoffen

| Soort afval             | Afvoer-frequentie | Hoeveelheid p. jaar (kg, ton of stuks) | Wijze van opslag    | Max. opslag | Inzamelaar/ verwerker              |
|-------------------------|-------------------|----------------------------------------|---------------------|-------------|------------------------------------|
| Rest. bestrijdingsmidd. | 1 / jaar          | 80 kg                                  | In afsluitbare kast | 40 kg       | Erkend inzamelaar                  |
| Rest. geneesmiddelen    | 1 / jaar          | 10 kg                                  | In afsluitbare kast | 5 kg        | Erkend inzamelaar                  |
| TL buizen/spaarlamp     | 2 / jaar          | 20 / jaar                              | Doos                | 30          | Milieustation / erkende inzamelaar |

Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt hoeveelheid gevaarlijk afval minder dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval minder dan 25 ton per jaar. Gelet op de soorten afvalstromen is er binnen het bedrijf geen preventiepotentieel aanwezig.

<sup>1</sup> Binnen de inrichting vrijgekomen kadavers worden opgeslagen en aangeboden volgens de voorschriften genoemd in de Regeling dierlijke bijproducten 2008.



## & RESULTAAT

### 6. Externe veiligheid

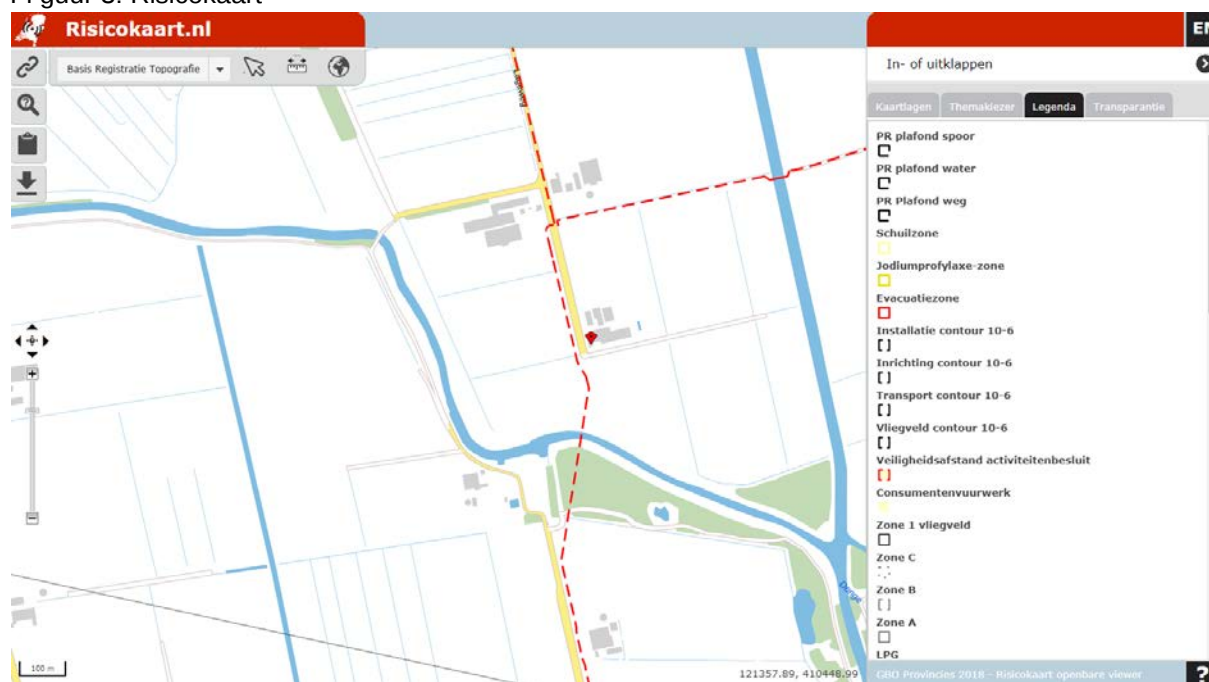
Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid rondom opslag, gebruik, productie en transport van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's dienen aanvaardbaar te blijven. Het externe veiligheidsbeleid bestaat uit twee onderdelen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is op een ongeval met gevaarlijke stoffen met een bepaalde groep slachtoffers.

In de wet is geregeld wanneer de verantwoordingsplicht van toepassing is. Omdat de wettelijke basis per risicobron verschilt, verschillen per risicobron ook de voorwaarden die verantwoording wel of niet verplicht stellen.

Zoals te zien in onderstaande figuur bevindt zich rondom de planlocatie geen risicovolle inrichting. Onderhavige inrichting is eveneens geen risicovolle inrichting. Voor de inrichting is een buisleiding gelegen, maar onderhavige inrichting is geen risicovolle inrichting waarmee er geen extra risico's zijn.

Figuur 3: Risicokaart





## &RESULTAAT

### 7. Rubriek 'Lucht'

#### 7.1. Fijnstof

Op de volgende pagina's kunt u de onderbouwing van onderstaande conclusie terugvinden. De fijnstofbelasting in de aanvraag door het bedrijf op de omgeving is 30.656 gram per jaar, de fijnstofbelasting conform de huidige vergunning is 22.972 gram per jaar. De fijnstofbelasting stijgt in de slechtste situatie met 7.684 gram per jaar

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie PM10 in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekende mate bijdragen. Na inwerkingtreding van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3 % van de grenswaarde, dat is  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

De onderstaande tabel 5 is als hulpmiddel opgesteld ter motivering van het aantonen van het NIBM zijn van de uitbreiding of oprichting en gebaseerd op de 3% definitie.

| Afstand tot te toetsen plaats                     | 70 m   | 80 m   | 90 m   | 100 m  | 120 m  | 140 m   | 160 m   |
|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting | 324000 | 387000 | 473000 | 581000 | 817000 | 1075000 | 1376000 |

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

Tabel 5: vuistregel NIBM

De fijnstofbelasting van het totale bedrijf is maximaal 30.656 gram per jaar. De emissie is daarmee lager als de maximale emissie die geldt als grenswaarde voor de status NIBM. De fijnstofbelasting van het gehele bedrijf geeft een bijdrage die beoordeeld mag worden als Niet In Betekende Mate. De fijnstofbelasting van het gehele bedrijf neemt ook veel minder toe als de 324.000 gram die bij een afstand van 70 m als NIBM wordt beoordeeld. Ook om deze reden kan de bijdrage beoordeeld worden als Niet in Betekende Mate.

Zie bijlage 1 voor enkele relevante passages uit de handreiking fijnstof.



## & RESULTAAT

### 8. Rubriek 'Geluid'

#### 8.1. Omschrijving (belangrijkste) geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

| Geluid-/trillingenbron                    | Aantal                           | Aantal uren in bedrijf tussen |               |               | Bronvermogen<br>Lw (dBA) |
|-------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------------------|
|                                           |                                  | 07:00 – 19:00                 | 19:00 – 23:00 | 23:00 – 07:00 |                          |
| <i>Tractor</i>                            | <i>2 / dag</i>                   | <i>3</i>                      | <i>1</i>      |               | <i>107</i>               |
| <i>Vrachtauto lossen/laden</i>            | <i>2 / dag</i>                   | <i>2</i>                      | <i>0</i>      | <i>0</i>      | <i>102</i>               |
| <i>Ventilator</i>                         | <i>2</i>                         | <i>12</i>                     | <i>4</i>      | <i>8</i>      | <i>97</i>                |
| <i>Mini loader</i>                        | <i>1</i>                         | <i>1</i>                      |               |               |                          |
| Werkzaamheden                             |                                  |                               |               |               |                          |
| <i>Verladen vee</i>                       | <i>2 / week</i>                  | <i>1</i>                      |               |               | <i>96</i>                |
| <i>Leegzuigen mestkelders (trekker)</i>   | <i>3 / jaar 20 vrachten/keer</i> | <i>10</i>                     |               |               | <i>100</i>               |
| <i>Leegzuigen mestkelders incidenteel</i> | <i>2 / jaar 20 vrachten/keer</i> | <i>10</i>                     |               |               | <i>100</i>               |
| <i>Lossen veevoerders</i>                 | <i>2 / week</i>                  | <i>1</i>                      |               |               | <i>97</i>                |
| <i>Lossen / laden overige goederen</i>    | <i>1 / week</i>                  | <i>0,3</i>                    |               |               | <i>92</i>                |

#### 8.2. Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

|                                            | Maximaal aantal per |      |       | Aantal aan- en afvoer bewegingen tussen: |               |               |
|--------------------------------------------|---------------------|------|-------|------------------------------------------|---------------|---------------|
|                                            | Dag                 | Week | Maand | 07:00 – 19:00                            | 19:00 – 23:00 | 23:00 – 07:00 |
| <i>Personenauto's</i>                      | <i>2</i>            |      |       | <i>2</i>                                 | <i>2</i>      | <i>0</i>      |
| <i>Bestelauto's</i>                        | <i>1</i>            |      |       | <i>2</i>                                 | <i>0</i>      | <i>0</i>      |
| <i>Vrachtauto / voer / dieren / overig</i> | <i>2</i>            |      |       | <i>2</i>                                 | <i>0</i>      | <i>0</i>      |
| <i>Tractoren</i>                           | <i>2</i>            |      |       | <i>4</i>                                 | <i>0</i>      | <i>0</i>      |

#### 8.3. Effecten op de omgeving

Er wordt een melkrobot geplaatst, maar doordat deze in pandig staat wordt er geen extra geluidsbelasting veroorzaakt. De geluidsproductie van een melkrobot is ook minimaal. Geluid cumuleert niet 1 op 1, het eventuele extra geluid valt weg bij de bestaande geluiden van melkrobots. Extern is er geen toename van geluid en de werkprocessen blijven gelijk waardoor er door het uitvoeren van deze wijzigingen geen nadelige gevolgen ontstaan voor de omgeving.



## & RESULTAAT

### 9. Rubriek "Energie"

#### 9.1. Checklist energie

##### Energieverbruik

| Jaar                      | Elektriciteit (kWh) | Gas* m <sup>3</sup> | Olie (l) | Anders, nl |
|---------------------------|---------------------|---------------------|----------|------------|
| Schatting huidig verbruik |                     |                     |          |            |
| Na realisatie             | 90.000              | 1.500               |          |            |

##### Verlichting

- Wat is het geïnstalleerd vermogen (W/m<sup>2</sup>)? 2 W/m<sup>2</sup>
- Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking? 2.920 uur (8 uur per dag)
- Welke van onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken wordt toegepast?
  - ☒ natuurlijke daglichttoetreding
  - ☐ aanwezigheidsdetectie
  - ☒ centrale lichtschakelaar
  - ☒ schakelklok en schermerschakelaar buiten- en terreinverlichting
  - ☐ spaarlampen
  - ☐ halveringsschakelaar of dimmer op biggenlampen
  - ☐ anders, namelijk.....
  - ☐ geen

##### Isolatie

- Welke isolerende voorzieningen worden toegepast?
  - ☐ ligvloerisolatie
  - ☐ dak/plafondisolatie
  - ☐ (spouw)muurisolatie
  - ☒ isolatie van leidingen
  - ☐ anders, namelijk.....
  - ☐ geen

##### Ventilatie

- Welke maatregelen m.b.t. mechanische ventilatie worden toegepast
  - ☐ klimaatcomputer
  - ☐ regeling met meetwaaier en smoorunit
  - ☐ frequentieregeling
  - ☐ centrale afzuiging
  - ☐ hybride ventilatie
  - ☐ ventilatiesysteem met ondergrondse luchtinlaat
  - ☒ automatisch geregelde natuurlijke ventilatie
  - ☐ anders, namelijk.....
  - ☐ geen



## &RESULTAAT

- Zijn er aanvullende maatregelen getroffen
  - ☐ optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming
  - ☐ eigen CV-groep of –ketel voor afwijkende ruimtes
  - ☒ anders, namelijk omvormer zonnecollector.
  - ☐ geen

### 9.2. Effecten op de omgeving

Er is een toename van 11.061 kW (0,209 kW per melkbeurt) t.o.v. de vigerende situatie door het plaatsen van de extra melkrobot. Dit is 12% van de totale 90.000 kW die wordt verbruikt op het bedrijf. Deze kleine toename heeft geen effect op de omgeving.



## & RESULTAAT

### 10. Rubriek "Geur"

#### 10.1. V-Stacks geurberekening

Naam van de berekening: 35 schapen in inrichting

Gemaakt op: 27-08-2019 16:13:32

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Kamp-Davelaar Lageweg 5 Raamsdonk

Berekende ruwheid: 0,14 m

Meteo station: Eindhoven

#### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID      | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|-------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|------------------|------------|
| 1       | Schapenstal | 122 506  | 409 976  | 1,5       | 4,0             | 0,50     | 0,40             | 273        |

Het beleid Activiteitenbesluit Milieubeheer beschrijft in Artikel 1.18 lid 1 dat bij activiteiten met meer dan 10 schapen een v-stacks vergunning berekening gemaakt moet worden. Op dit bedrijf worden een totaal van 35 schapen gehouden in de aflam periode, welke gedurende 2 maanden per jaar plaatsvindt (Februari & Maart). De rest van het jaar worden deze schapen buiten de inrichting beweid. Daarbij zijn in deze omgeving geen geurgevoelige objecten gelegen binnen een straal van 500 meter.

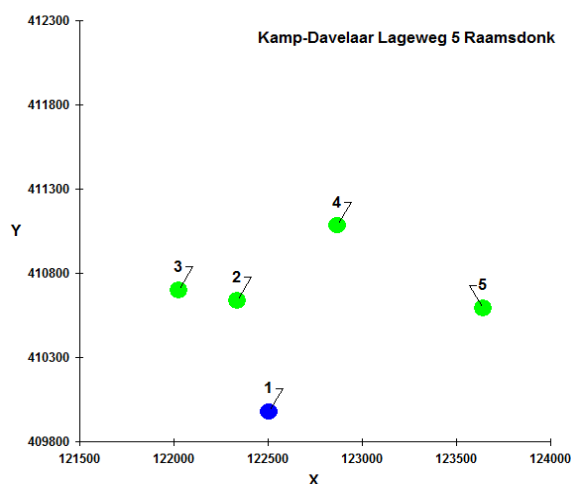
Er is in de schapenstal 1 deur aanwezig waardoor de ventilatie plaatsvindt en wat dus het emissiepunt is. Daarbij wordt een standaardwaarde voor EP hoogte vanuit V-stacks bepaald van 1,5 meter. Op de milieutekening is te zien dat de GGH 4 meter is ( $5,7 + 4 + 2,3 / 3 = 4,0$ ). De EP diameter en uittrede snelheid zijn vaste waarde gegeven in de V-stacks handleiding voor natuurlijke ventilatie met horizontale uitstroming.

Voor 35 schapen geldt een geur uitstoot van 7,8 Ou per dier wat resulteert in een totaal van 273 Ou.

Zoals te zien in onderstaande tabel is er geen sprake van geurbelasting op de gevoelige locaties in de omgeving.

#### Geur gevoelige locaties:

| Volgnummer | GGLID                | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|----------------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | Lageweg 1A           | 122 336     | 410 635     | 8,0      | 0,0           |
| 3          | De oude melkhaven 50 | 122 026     | 410 698     | 2,0      | 0,0           |
| 4          | Luiten amb.str. 30   | 122 869     | 411 083     | 2,0      | 0,0           |
| 5          | Stadhoudersdijk 10   | 123 643     | 410 589     | 2,0      | 0,0           |





## **&RESULTAAT**

### **10.2. Afstanden tot gevoelige objecten**

De afstand tussen het emissiepunt van het bedrijf en de dichtstbijzijnde woning binnen de bebouwde kom dient minimaal 100 meter te zijn. De dichtstbijzijnde woning binnen de bebouwde kom is de Oude Melkhaven 50, de afstand bedraagt 0,87 km.

De afstand tussen het emissiepunt van het bedrijf en de dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom dient minimaal 50 meter te zijn. De dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom is Lageweg 10, de afstand bedraagt 668 meter.

De afstand tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom dient minimaal 25 meter te zijn. De dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom is Lageweg 1a, de afstand bedraagt 680 meter.



**&RESULTAAT**

## **11. Houden van dieren**

### **11.1. Leaflets emissiearme systemen**

|                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nummer systeem</b>                           |                  | <b>BWL 2013.04.V4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Naam systeem</b>                             |                  | <b>Ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Diercategorie</b>                            |                  | <b>Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Rav-code</b>                                 |                  | <b>A 1.23</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Systeembeschrijving van</b>                  |                  | <b>December 2018</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Vervangt</b>                                 |                  | <b>BWL 2013.04.V3 van juli 2018</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Werkingsprincipe</b>                         |                  | <p>Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op versnelde afvoer van urine door de aanwezigheid van hellende dwarsgroeven en sterk hellende langssleuven, waarna de urine via een urine-afvoergat in elk van de sleuven op het laagste punt direct in de mestkelder komt (variant 1) of via gleuven tussen de vloerplaten de urine en de dikke fractie direct in de mestkelder komen (variant 2).</p> <p>Daarnaast vindt ammoniakemissiebeperking plaats door beperking van de uitstoot van kelderlucht middels het aaneengesloten leggen van de vloerplaten (variant 1) of via het afsluiten van de gleuven tussen de vloerplaten door goed sluitende emissiereductiekleppen (variant 2).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM</b> |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                 | <b>Onderdeel</b> | <b>Uitvoeringseis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1a                                              | Vloer            | <p>Het loopgedeelte, de hoofdvloer, wordt uitgevoerd met betonnen vloerplaten die voldoen aan de volgende specificaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vlakke betonnen prefab vloerplaten met een werkende breedte van 120 cm (lengte is variabel);</li> <li>- de profilering is aangebracht met langssleuven- en dwarsgroeven. De dwarsgroeven zijn onderin smaller dan bovenin en staan met elkaar in open verbinding;</li> <li>- de langssleuven met een breedte van 28 mm liggen op een onderlinge afstand van 175 mm h.o.h. zijn hellend uitgevoerd met een 6 % afschot vanuit het midden van de vloerplaat naar beide zijden toe;</li> <li>- de langssleuven zijn onderin smaller als bovenaan (v-vormig) en de bodem is afgerond;</li> <li>- op het laagste punt van de langssleuven (op het aansluitpunt van de afzonderlijke vloerplaten) zit een sparing waardoor de urine versneld wordt afgevoerd (urine-afvoergat);</li> <li>- het oppervlak van de urine-afvoergaten in de vloerplaat is maximaal 0,5 % van het totale oppervlakte van de vloerplaat;</li> <li>- de dwarsgroeven zijn in een V-vormig profiel onder een hoek van circa 140 graden op de balken aangebracht. Deze zijn hellend uitgevoerd met een 3 % afschot vanuit het midden van de balk naar beide zijden toe;</li> <li>- bij variant 1 liggen de vloerplaten tegen elkaar aan, zonder gleuf tussen de vloerplaten;</li> <li>- bij variant 2 zijn de vloerplaten van elkaar gescheiden door een tussenruimte (gleuf) van 4 cm, voorzien van sluitende emissiereductiekleppen<sup>1</sup>.</li> </ul> |
| 1b                                              |                  | <p>Uitgezonderd van deze eisen zijn de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen; deze hoeven niet te worden voorzien van boven beschreven systeem. Deze ruimten moeten echter wel emissiearm worden uitgevoerd door gebruik te maken van een ander in de Rav opgenomen emissiearm systeem</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

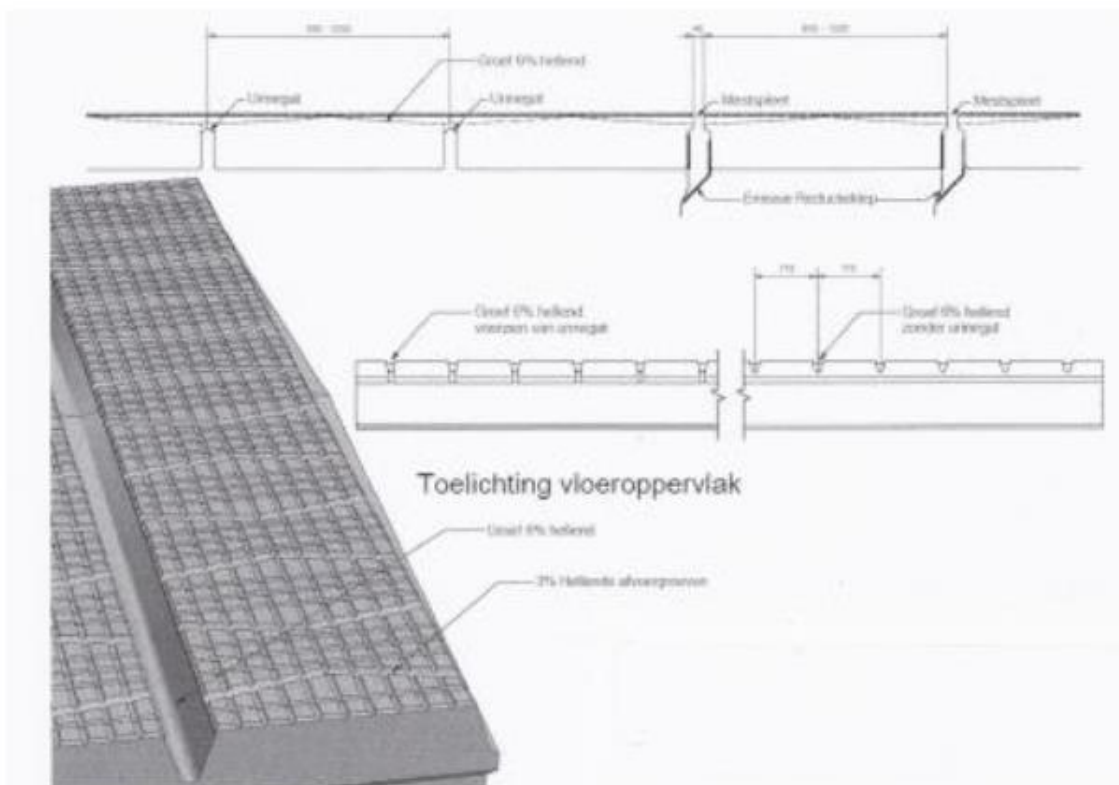
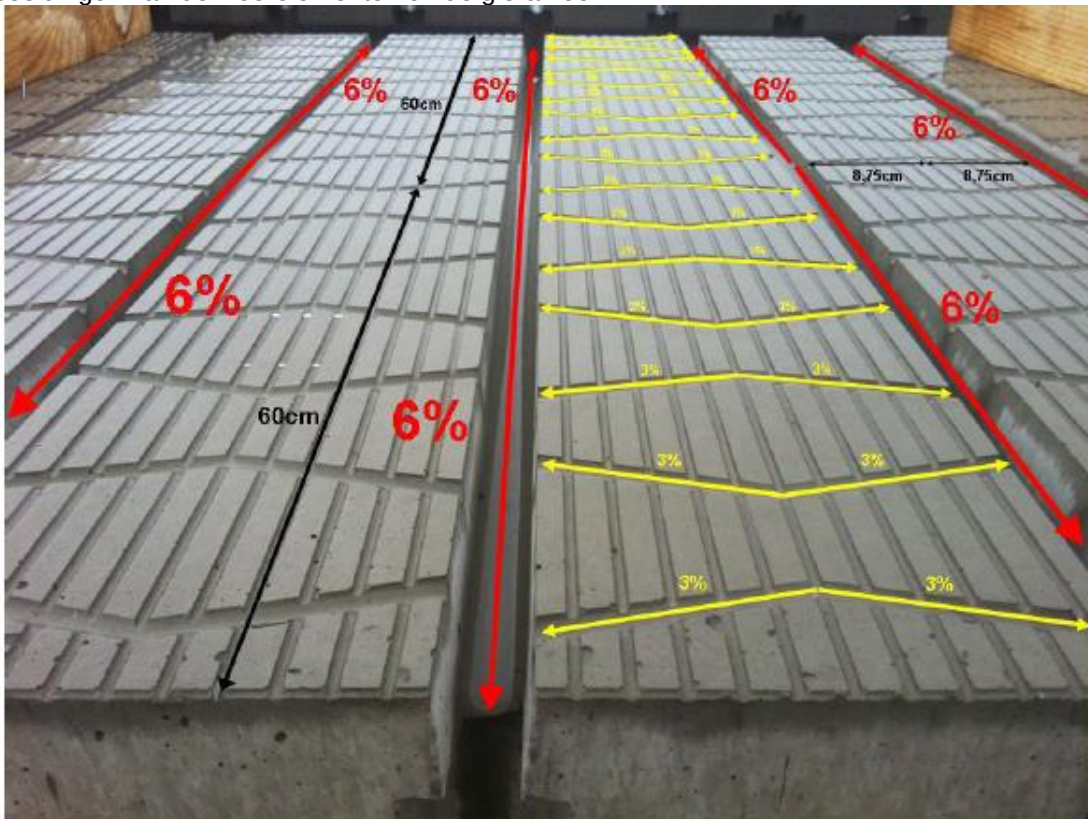
<sup>1</sup> De mestafstorten kunnen tussen elke twee vloerdelen aanwezig zijn maar kunnen ook om meerdere vloerdelen liggen. Wanneer de mestafstorten niet tussen elke twee vloerdelen liggen zijn urineafvoergaten in de langssleuven aanwezig waar de vloerplaten wel tegen elkaar aan liggen.

|                                    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                           | dan wel een dichte vloer. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist, mits dit de emissiereducerende werking niet nadelig beïnvloedt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2a                                 | Mestkelder en mestafvoer  | Onder het gehele oppervlak van de loopgangen met vloerplaten en mestafstorten is een mestkelder aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2b                                 |                           | Afvoer van de urine gebeurt door de urine-afvoergaten naar de mestkelder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2c                                 |                           | Bij variant 1 is in de vloer een afstort gemaakt voor de afvoer van de mest. Deze mestafstorten zijn voorzien van een zogenaamde brievenbussluiting, rubberen flappen of een andere voorziening die emissie vanuit de mestkelder zoveel mogelijk voorkomt.<br>Bij variant 2 vindt afvoer van mest en urine bovendien plaats via gleuven tussen de vloerplaten van 4 cm breed. Deze mestafstorten <sup>2</sup> bevinden zich tussen twee vloerdelen en zijn voorzien van sluitende emissiereductiekleppen, waardoor mest en urine naar de kelder worden afgevoerd, maar luchtuitwisseling van de kelder naar de stal wordt gereduceerd. |
| 2d                                 |                           | Wanneer tussentijdse mestafstorten worden gebruikt, bijvoorbeeld indien de schuifuitvoering dat noodzakelijk maakt of wanneer deze als noodvoorziening wordt geïnstalleerd, moeten deze afstorten worden voorzien van een zogenaamde brievenbussluiting, rubberen flappen, of een andere voorziening die de emissie vanuit de mestkelder zoveel mogelijk voorkomt.<br>Bij een vaste mestschuif moet de mestafstort tenminste de lengte hebben van de naar voren gerichte mestgeleiders.                                                                                                                                                |
| 2e                                 |                           | Indien in de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen een ander emissiearm systeem wordt toegepast en daardoor extra emissie vanuit de kelder daaronder kan optreden (schoorsteen-effect), dient bij elke overgang van vloersysteem in de mestkelder een stankafsluitende voorziening te worden aangebracht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3                                  | Mestschuif                | Voor afvoer van mest moet een mestschuif met vingers zijn aangebracht. Dit is een mechanische vaste opstelling van een mestschuif met vingers voorzien van aandrijfmechanisme (kabel, ketting) en tijdschakeling.<br>De mestschuif dient zodanig te worden uitgevoerd, dat de bovenzijde van het profiel wordt gereinigd en droog getrokken en de langssleuven in het vloeroppervlak regelmatig en grondig worden gereinigd.                                                                                                                                                                                                           |
| 4a                                 | Emitterend vloeroppervlak | Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m <sup>2</sup> . Dit oppervlak omvat de loopgangen, doorsteken, wachtruimte en doorlopen. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoeep (indien aanwezig).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4b                                 |                           | Voor de wachtruimte geldt dat deze niet meetelt bij het bepalen van het met mest besmeurd oppervlak, wanneer deze met een dichte vloer is uitgevoerd. Wanneer de wachtruimte op een andere wijze is uitgevoerd, telt het oppervlak wel mee bij het bepalen van het met mest besmeurd oppervlak per dierplaats.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5                                  | Registratieapparaat       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een verzegelde bedrijfsurenteller aanwezig te zijn;</li> <li>- Voor de waarborging van de schuifrequentie dient een tijd klok aanwezig te zijn. Deze tijd klok dient daartoe de aansturing van de mestschuif te verzorgen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b> |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                    | <b>Onderdeel</b>          | <b>Gebruikseis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| a1                                 | Mestschuif                | De mest dient tenminste iedere twee uur van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>2</sup> De mestafstorten kunnen tussen elke twee vloerdelen aanwezig zijn maar kunnen ook om meerdere vloerdelen liggen. Wanneer de mestafstorten niet tussen elke twee vloerdelen liggen zijn urineafvoergaten in de langssleuven aanwezig waar de vloerplaten wel tegen elkaar aan liggen.

|                        |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a2                     |             | Het met mestbesmeurde vloeroppervlak waar de mestschuif niet kan komen, dient minimaal twee keer per dag handmatig te worden gereinigd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| b1                     | Wachtruimte | De gebruiksduur van de wachtruimte beperkt zich tot de melktijden. Buiten de melktijden worden in de wachtruimte geen dieren gehouden. Wanneer de wachtruimte buiten de melktijden wel beschikbaar is voor de dieren maakt deze deel uit van de loopruimte. In dat geval moet de wachtruimte wel worden meegeteld als onderdeel van het mest besmeurd vloeroppervlak.                                                                                                                                                                                 |
| b2                     |             | Na elk gebruik moet de wachtruimte direct worden gereinigd waarbij alle mest en urineplassen worden afgevoerd naar de mestkelder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| c                      | Onderhoud   | De mestschuif, de flappen of kleppen en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten dienen tenminste iedere twee maanden te worden gecontroleerd en onderhouden. Aanbevolen wordt voor de mestschuif een onderhoudscontract af te sluiten met de leverancier van de mestschuif of een andere deskundige partij.                                                                                                                                                                                                                                       |
| d1                     | Controle    | Om het gebruik van het systeem te controleren dient: <ul style="list-style-type: none"><li>– op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van het systeem gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of;</li><li>– een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.</li></ul> |
| d2                     |             | Er moet een logboek worden bijgehouden door de veehouder waarin wordt aangetekend wanneer en door wie de controle en het onderhoud van de mestschuif, de flappen of kleppen en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten heeft plaatsgevonden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                        |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Emissiefactor          |             | 6 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Verwijzing meetrapport |             | H. Schiricke, februari 2016, Ammoniakemissie van melkveestallen met een G6 vloer van Swaans Beton, Best Envivice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Afbeeldingen van de vloerelementen en de gieraafvoer



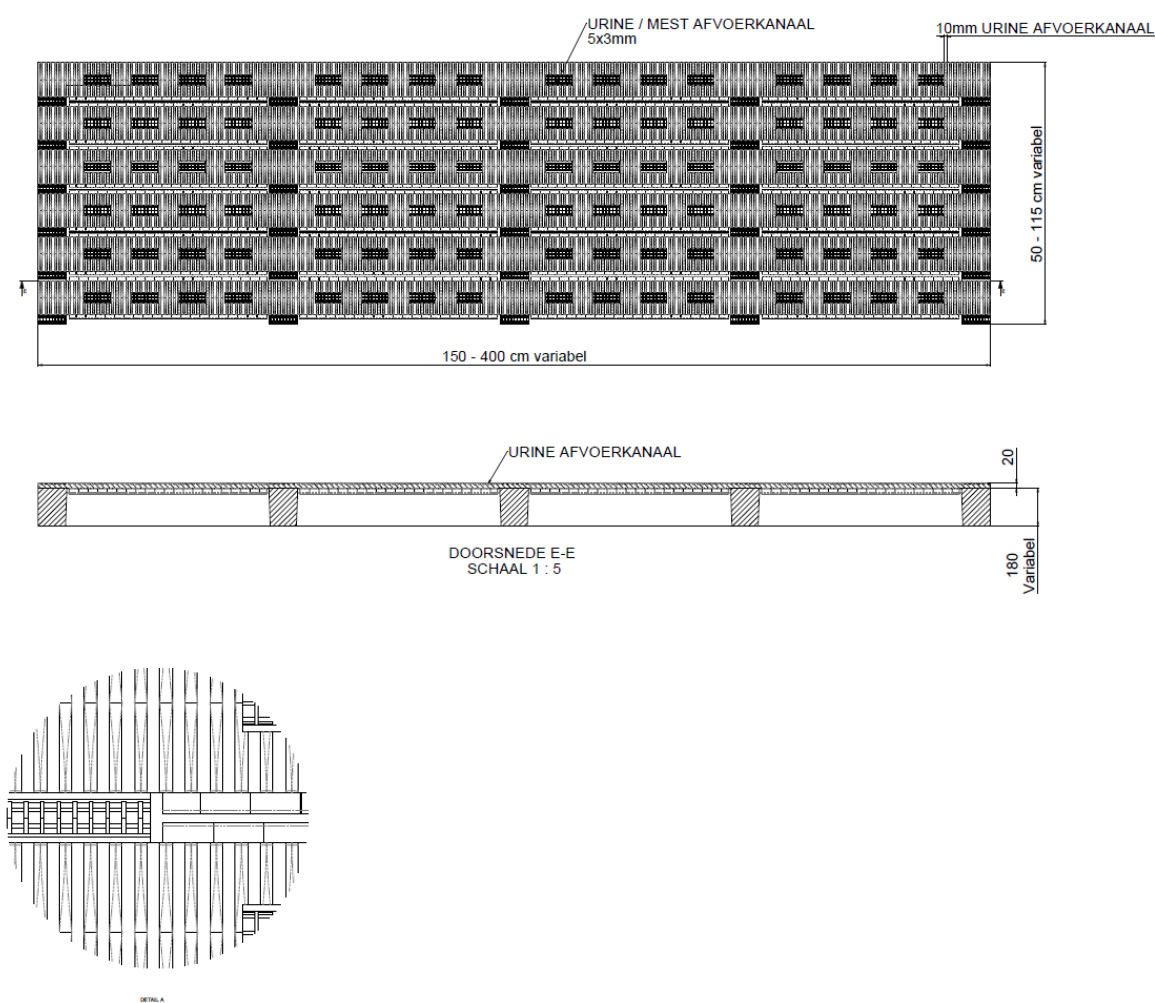
|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>NAAM:</b><br/>Ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif</p> | <p><b>NUMMER:</b><br/>BWL 2013.04.V4<br/><b>SYSTEEMBESCHRIJVING:</b><br/>December 2018</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nummer systeem                           | BWL 2015.05.V1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Naam systeem                             | Ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif of mestrobot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Diercategorie                            | Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rav-code                                 | A 1.28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Systeembeschrijving van                  | December 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vervangt                                 | BWL 2015.05 van augustus 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Werkingsprincipe                         | De ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het versneld afvoeren van urine naar de mestkelder door het sterk hellende profiel in de composiet nokken en de rubber matten op de roostervloer, waardoor er slechts weinig tot geen urine achterblijft en de omzetting van ureum naar ammoniak niet op de vloer plaatsvindt, maar in de mestkelder. Daarnaast vindt ammoniakemissiebeperking plaats door het beperken van de uitwisseling van kelderlucht en stallucht, door middel van kunststofcassettes met afsluitkleppen in de roosterspleten. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                          | Onderdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Uitvoeringseis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1a                                       | Vloer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd als een betonnen roostervloer</li><li>- Op de roosterbalken zijn geprofileerde composiet nokken aangebracht van ca. 2 cm hoog, ca. 4,5 cm breed en ca. 11 cm lang. De bovenzijde van deze nokken zijn voorzien van een hellend profiel in de vorm van groeven.</li><li>- Op de dwarsbalkjes tussen de roosterbalken zijn composiet nokken aangebracht van ca. 2 cm hoog die het gehele oppervlak van het dwarsbalkje omvatten met aan de zijkanten een groef voor de afvoer van de urine naar de roosterspleet</li><li>- Het overige deel van de roosterbalken is bedekt met een ongeveer 2 cm dikke rubber mat. In de mat zijn uitsparingen aanwezig die exact passen om de nokken op de betonnen roostervloer</li><li>- De rubber matten zijn eveneens voorzien van een 6% hellend profiel dat aansluit op het profiel in de betonnen nokken. Op deze manier ontstaat een aaneengesloten oppervlak bestaande uit een combinatie van geprofileerd beton en geprofileerd rubber. Alle groeven liggen onder een afschot van 6% vanaf het midden van de nokken naar de zijkanten (richting roosterspleet). De groeven in het rubber zijn ca. 10 mm breed en liggen evenwijdig aan elkaar met een afstand tussen de groeven van ca. 10 mm</li><li>- In de roosterspleten zijn kunststof elementen (vervangbare cassettes) aanwezig met kunststof afsluitkleppen</li></ul> |
| 1b                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Uitgezonderd van deze eisen zijn de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen; deze hoeven niet te worden voorzien van boven beschreven systeem. Deze ruimten moeten echter wel emissiearm worden uitgevoerd door gebruik te maken van een ander in de Rav opgenomen emissiearm systeem dan wel een dichte vloer. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist, mits dit de emissiereducerende werking niet nadelig beïnvloedt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2                                        | Rubber matten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | De rubber matten moeten voldoen aan de volgende eisen: <ul style="list-style-type: none"><li>- de matten dienen deugdelijk te zijn bevestigd op het rooster, zodat het rubber niet kan gaan schuiven of opkrullen;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

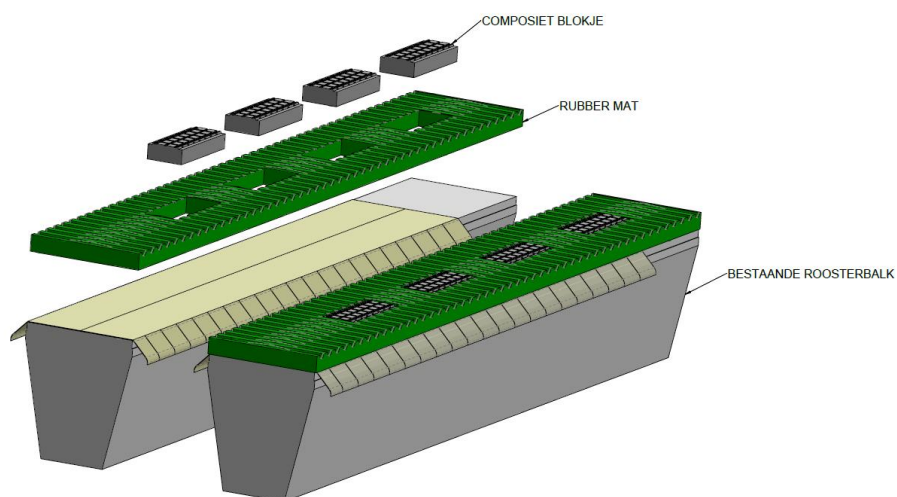
|                                    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- de roosterspleten mogen door de rubber matten niet worden verkleind;</li> <li>- de rubber matten moeten goed beloopbaar en slijtvast zijn. Dit kan inzichtelijk worden gemaakt door het overleggen van een DLG-certificaat voor beloopbaarheid en slijtvastheid.</li> </ul>                                                                                         |
| 3                                  | Cassettes                 | De cassettes moeten deugdelijk in de roosterspleten zijn gefixeerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4a                                 | Mestkelder en mestafvoer  | Onder het gehele oppervlak van de roostervloer is een mestkelder aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4b                                 |                           | De afvoer van mest en urine vindt plaats via de roosterspleten die goed worden afgesloten door de afsluitkleppen, waardoor emissie vanuit de mestkelder zoveel mogelijk wordt voorkomen                                                                                                                                                                                                                      |
| 4c                                 |                           | Indien in de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen een ander emissiearm systeem wordt toegepast en daardoor extra emissie vanuit de kelder daaronder kan optreden (schoorsteeneffect), dient bij elke overgang van vloersysteem in de mestkelder een stankafsluitende voorziening te worden aangebracht.                                                                                                |
| 5                                  | Mestschuif                | <p>Voor afvoer van de mest moet een mestschuif zijn aangebracht. Dit kan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een vaste opstelling van een mestschuif, voorzien van een aandrijfmechanisme en een tijdschakeling, of;</li> <li>- een mestrobot voorzien van een tijdschakeling.</li> </ul> <p>De mestschuif is zodanig uitgevoerd dat het geprofileerd loopoppervlak goed wordt gereinigd.</p> |
| 6a                                 | Emitterend vloeroppervlak | Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m <sup>2</sup> . Dit oppervlak omvat de loopgangen, doorsteken, wachtruimte en doorlopen. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoeep (indien aanwezig).                                                                                                                                                      |
| 6b                                 |                           | Voor de wachtruimte geldt dat deze niet meetelt bij het bepalen van het met mest besmeurd oppervlak, wanneer deze met een dichte vloer is uitgevoerd. Wanneer de wachtruimte op een andere wijze is uitgevoerd, telt het oppervlak wel mee bij het bepalen van het met mest besmeurd oppervlak per dierplaats.                                                                                               |
| 7                                  | Registratieapparatuur     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een verzegelde bedrijfsurenteller aanwezig te zijn.</li> <li>- Voor de waarborging van de schuifrequentie dient een tijd klok aanwezig te zijn. Deze tijd klok dient daartoe de aansturing van de mestschuif te verzorgen.</li> </ul>                                                                    |
| <b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b> |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                    | <b>Onderdeel</b>          | <b>Gebruikseis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| a1                                 | Schuifrequentie           | De mest dient tenminste iedere 1,5 uur van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif wanneer een mestschuif in de vaste opstelling wordt toegepast.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| a2                                 |                           | Wanneer een mestrobot wordt toegepast dient de mestschuif ten minste gemiddeld iedere 2 uur van de vloer te worden verwijderd.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| a3                                 |                           | Het met mest besmeurde vloeroppervlak waar de mestschuif niet kan komen, dient minimaal twee keer per dag handmatig te worden gereinigd.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| b1                                 | Wachtruimte               | De gebruiksduur van de wachtruimte beperkt zich tot de melktijden. Buiten de melktijden worden in de wachtruimte geen dieren gehouden. Wanneer de wachtruimte buiten de melktijden wel beschikbaar is voor de dieren maakt deze deel uit van de loopruimte. In dat geval moet de                                                                                                                             |

|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                         | wachtruimte wel worden meegeteld als onderdeel van het mest besmeurd vloeroppervlak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| b2                     |                         | Na elk gebruik moet de wachtruimte direct worden gereinigd waarbij alle mest en urineplassen worden afgevoerd naar de mestkelder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| c                      | Onderhoud               | De mestschuif en de cassettes met afsluitkleppen in de roosterspleten dienen ten minste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd en onderhouden. Aanbevolen wordt hiertoe een onderhoudscontract met de leverancier van de mestschuif en de cassettes met de afsluitkleppen of een andere deskundige partij af te sluiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| d1                     | Controle en registratie | Om het gebruik van het systeem te controleren dient: <ul style="list-style-type: none"><li>- op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van het systeem gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of:</li><li>- een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.</li><li>- de mestrobot te zijn voorzien van een tijdregistratiesysteem waaruit blijkt hoeveel uur deze per dag in werking is. Indien een mestrobot wordt toegepast mag deze 's nachts maximaal 6 uur stil staan om de accu volledig op te laden.</li></ul> |
| d2                     |                         | Er moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt aangetekend wanneer en door wie de controle en het onderhoud van de mestschuif en de cassettes met afsluitkleppen heeft plaatsgevonden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Emissiefactor          |                         | 6 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Verwijzing meetrapport |                         | Ir. W. Meijer, augustus 2018, onderzoek naar de ammoniakemissie van proefstal Hermanussen met meadowfloor van proflex betonproducten<br>Ir. W. Meijer, augustus 2018, onderzoek naar de ammoniakemissie van praktijkstal Nillesen met meadowfloor van proflex betonproducten<br>Ir. W. Meijer, augustus 2018, onderzoek naar de ammoniakemissie van proefstal splinter en heyboer met meadowfloor van proflex betonproducten<br>Ir. W. Meijer, augustus 2018, onderzoek naar de ammoniakemissie van proefstal van Vliet met meadowfloor van proflex betonproducten                                                                                                                                                                                                                                     |

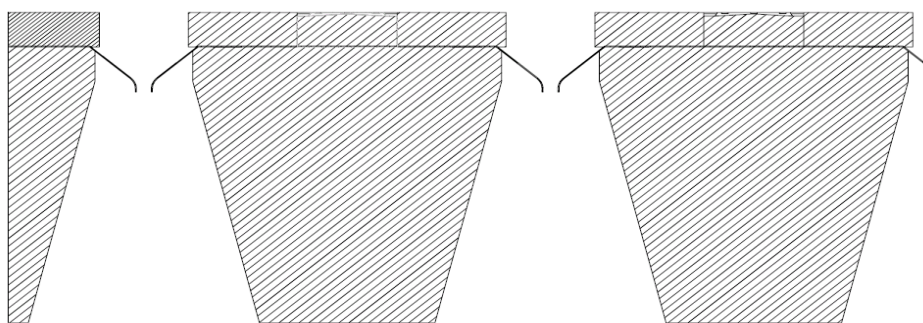
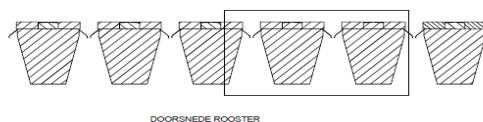
Bijlage 1: Foto's en detailtekeningen roostervloer



Afbeelding 1: bovenaanzicht en doorsnede vloerelement



Afbeelding 2: schematische weergave opbouw vloer



Afbeelding 3: Schematische weergave doorsnede rooster

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NAAM:</b><br>Ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif of mestrobot | <b>NUMMER:</b><br>BWL 2015.05.V1<br><b>SYSTEEMBESCHRIJVING:</b><br>December 2018 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|



## & RESULTAAT

### 12. Gezondheid

Er is in onderhavig geval sprake van een bestaande veehouderij, waarbij het aantal dieren op het bedrijf wordt verhoogd. Indien er sprake is van effecten op de volksgezondheid, dan zullen deze door de wijzigingen op het bedrijf minder worden.

Effecten van de veehouderij op de volksgezondheid, kunnen op verschillende manieren tot stand komen, bijvoorbeeld via diercontact, via de lucht, via de mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) bevatten geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld.

Mensen kunnen in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. De mogelijkheden voor verspreiding van micro-organismen op een bedrijf zijn onder andere afhankelijk van de opbouw van het bedrijf (open/gesloten units), looproutes van het personeel, de aanvoer en samenstelling van diergroepen, het mengen/verplaatsen van dieren tijdens de productieperiode en de hygiëneregels en de naleving hiervan op het bedrijf.

Binnen het bedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten:

#### 1. Ongediertebestrijding:

Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig.

#### 2. Regeling Identificatie en Registratie (I&R):

Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving. In geval van melkveehouderijen dienen verplaatsingen van de dieren te worden vermeld. Deze registratie van kalveren gebeurt via het I&RVL-bureau van de Gezondheidsdienst voor Dieren. Deze meldingen dienen binnen de wettelijke termijn van twee werkdagen te geschieden.

#### 3. Mest

Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom is met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen verwerkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011. Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor uitrijden op het land (hieraan zijn specifieke regels verbonden) en/of gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie. Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM).



## **&RESULTAAT**

### 4. Bedrijfshygiëne:

Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het bedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken. Op het bedrijf worden preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden, zoals de veearts. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bedrijfskleding en worden laarzen ontsmet en handen gewassen. Een bedrijfsregister wordt bijgehouden om de bezoekers aan de stal te registreren.



## & RESULTAAT

### 13. Gegevens aanwezige stoffen

#### 13.1. Opslag gevaarlijke stoffen

#### 13.2. Opslag in kast

|                                     | Soort                                   | Hoeveelheid/<br>max. opslag | ADR klasse   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Bestrijdingsmiddelen</i>             | <i>40 kg/liter</i>          | <i>3, 6,</i> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Reinigingsmiddelen/ zuurmiddelen</i> | <i>1000 kg</i>              |              |
| <input checked="" type="checkbox"/> |                                         |                             |              |

#### 13.2.1. Inpandige opslag < 10 ton

|                                     | Soort            | Hoeveelheid/<br>max. opslag | ADR klasse      |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Smeerolie</i> | <i>60 liter</i>             | <i>3, 9, 6,</i> |
| <input checked="" type="checkbox"/> |                  |                             |                 |

#### 13.2.2. Vloeistof in tank

|                                     | Naam + nr van<br>de tank | Naam<br>vloeistof | Soort opslag<br>boven/<br>ondergronds | Hoeveel-<br>heid/<br>max.<br>opslag | Vast of<br>mobiel         | Materiaal | Enkel- of<br>dubbel-<br>wandig | Nieuw of<br>bestaand |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Dieselolie</i>        | <i>Dieselolie</i> | <i>Bovengronds</i>                    | <i>3000 liter</i>                   | <i>Tank in<br/>lekbak</i> |           |                                | <i>Bestaand</i>      |

#### 13.2.3. Gassen in flessen

|                                     | Naam + nr van<br>de tank | Naam<br>vloeistof | Soort opslag<br>boven/<br>ondergronds | Hoeveel-<br>heid/<br>max.<br>opslag | Vast of<br>mobiel | Materiaal | Enkel- of<br>dubbel-<br>wandig | Nieuw of<br>bestaand |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------|--------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Spermavat</i>         | <i>Stikstof</i>   | <i>Bovengronds</i>                    | <i>1 vat</i>                        | <i>Mobiel</i>     |           |                                | <i>Bestaand</i>      |

#### 13.2.4. Compressor

|                                     | Naam              | Aandrijving       | Inhoud drukvat | Nominale<br>druk   | Olie uitscheiden uit<br>persluchtcondensaat |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|--------------------|---------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Compressor</i> | <i>Elektrisch</i> | <i>liter</i>   | <i>10 millibar</i> | <i>Nee</i>                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Compressor</i> | <i>Elektrisch</i> | <i>liter</i>   | <i>10 millibar</i> | <i>Nee</i>                                  |



## & RESULTAAT

### 13.3. Opslag overige stoffen

| <b>Soort product</b>              | <b>Max. opslag hoeveelheid<br/>(ton of m<sup>3</sup>)</b> | <b>Wijze van opslag en<br/>plaats</b>           | <b>Nr. op tekening</b> |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| <i>Kunstmest</i>                  | <i>14 m<sup>3</sup></i>                                   | <i>Silo</i>                                     |                        |
| <i>Mengvoeder</i>                 | <i>73 m<sup>3</sup></i>                                   | <i>Silo's bij bedrijfsgebouwen</i>              |                        |
| <i>Granen</i>                     |                                                           |                                                 |                        |
| <i>Bijproducten (bierborstel)</i> | <i>1900 m<sup>3</sup></i>                                 | <i>Sleufsilo</i>                                |                        |
| <i>Maïs/gras/kuilvoer</i>         | <i>2400 m<sup>3</sup></i>                                 | <i>Kuilplaat</i>                                |                        |
| <i>Drijfmest</i>                  | <i>6474 m<sup>3</sup></i>                                 | <i>Mestkelders onder stallen<br/>+ Mestsilo</i> |                        |
| <i>Vaste mest</i>                 | <i>80 m<sup>3</sup></i>                                   | <i>Betonplaat vloeistofkerend</i>               | <i>Zie tekening</i>    |

#### 13.3.1. Overzicht CFK, KCFK en HFK

|                                     | <b>Naam + nr van de<br/>installatie</b> | <b>Naam<br/>koudemiddel</b> | <b>Nummer<br/>koudemiddel</b> | <b>Inhoud in kg</b> | <b>Logboek<br/>Ja – nee</b> | <b>Binnen 6 mnd actie<br/>om koudemiddel te<br/>vervangen door<br/>alternatief</b> |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Koeltank</i>                         | <i>R404</i>                 | <i>R404</i>                   | <i>8,5</i>          | <i>Ja</i>                   | <i>Nee</i>                                                                         |

#### 13.3.2. Overzicht stookinstallatie

|                                     | <b>Naam<br/>stookinstallatie</b> | <b>Brandstof</b> | <b>Verbruik per jaar</b> | <b>Vermogen</b> | <b>Rendement</b> |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------|-----------------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <i>Gasboiler</i>                 | <i>Aardgas</i>   |                          |                 |                  |



## & RESULTAAT

### 15. AERIUS

#### 15.1. Gebruiksfase

Er is een AERIUS verschilberekening gemaakt voor de gebruiksfase, waarbij de vigerende milieu & WNB situatie is vergeleken met de beoogde situatie. Aangezien er op een afstand van <3km een Natura 2000 gebied is gelegen is gebouwinvloed in deze berekening meegenomen.

De verkeersbewegingen zijn gebaseerd op de Rubriek "Geluid" in deze aanvraag, waarbij in de vigerende situatie minder verkeersbewegingen zijn meegenomen aangezien er minder dieren werden gehouden. De mobiele werktuigen zijn gelijk gehouden in beide situaties waarbij voor de mini loader, met een verbruik van 6,6 liter per uur, 1 uur per dag is aangehouden. Voor de tractor met een verbruik van 10 liter/uur is 4 uur per dag activiteit aangehouden. Er is een gasboiler aanwezig op het bedrijf, met een verbruik van 1500 m<sup>3</sup> aardgas per jaar. Dat resulteert in een NO<sub>x</sub> uitstoot van 1,85 kg per jaar.  $(1500 / 31,6 * 39) / 1000 = 1,85 \text{ kg NO}_x$ . Dit is gerekend met standaard omzet waarde van m<sup>3</sup> -> MJ -> NO<sub>x</sub>.

Uit de resultaten van de AERIUS berekening blijkt dat er geen verschillen boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn gevonden op Natura 2000 gebieden, waardoor kan worden geconcludeerd dat er geen negatieve effecten zijn op Natura 2000 gebieden ten gevolge van deze verandering.

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 Vigerend 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          |
|---------------|-----------------------------|
| A Kamp        | Lageweg 5, 4944AR Raamsdonk |

## Activiteit

| Omschrijving       | AERIUS kenmerk |
|--------------------|----------------|
| Verschilberekening | RwaaudWkKUHQ   |

| Datum berekening   | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|--------------------|-----------|------------------------------|
| 18 mei 2020, 14:20 | 2019      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

|                 | Situatie 1    | Situatie 2    | Vershil      |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|
| NOx             | 437,34 kg/j   | 437,49 kg/j   | < 1 kg/j     |
| NH <sub>3</sub> | 2.478,29 kg/j | 2.326,54 kg/j | -151,75 kg/j |

## Resultaten

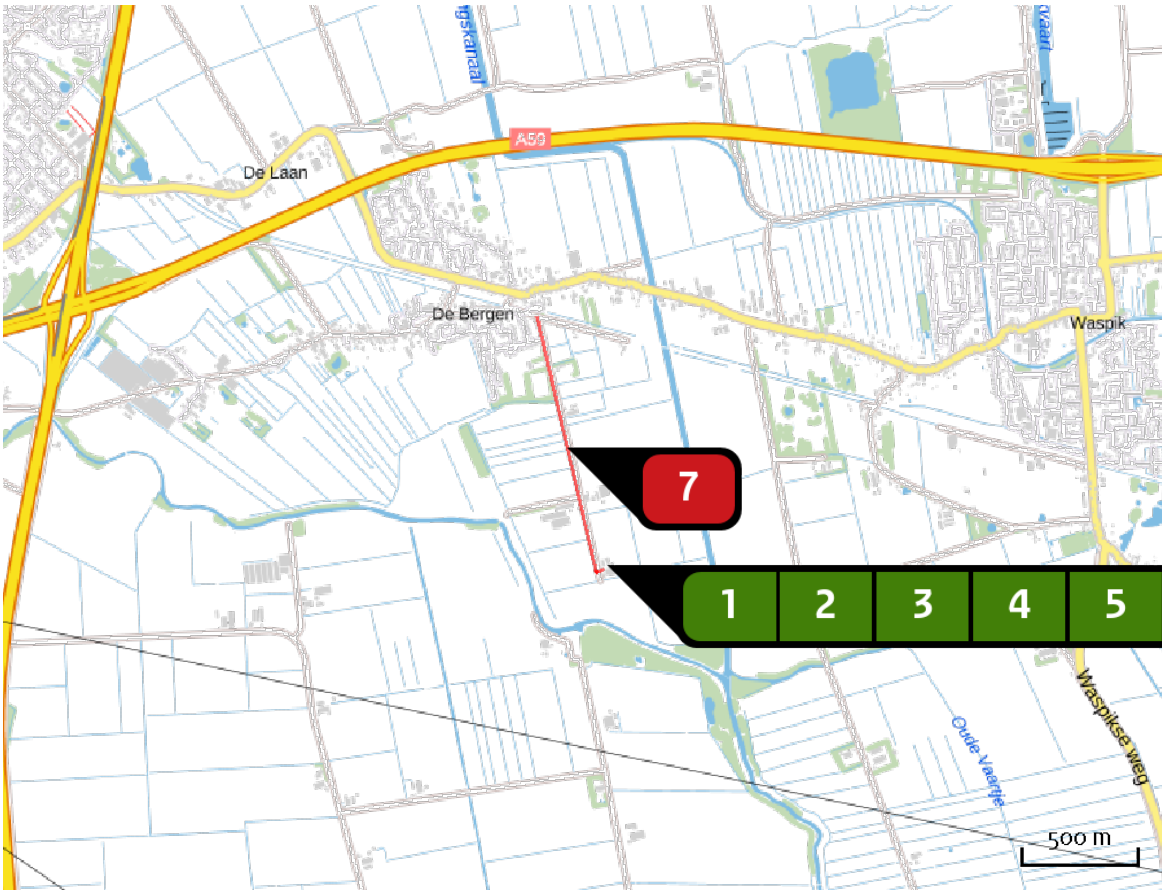
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|
| Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |

## Toelichting

Verschilberekening

Locatie  
Vigerend

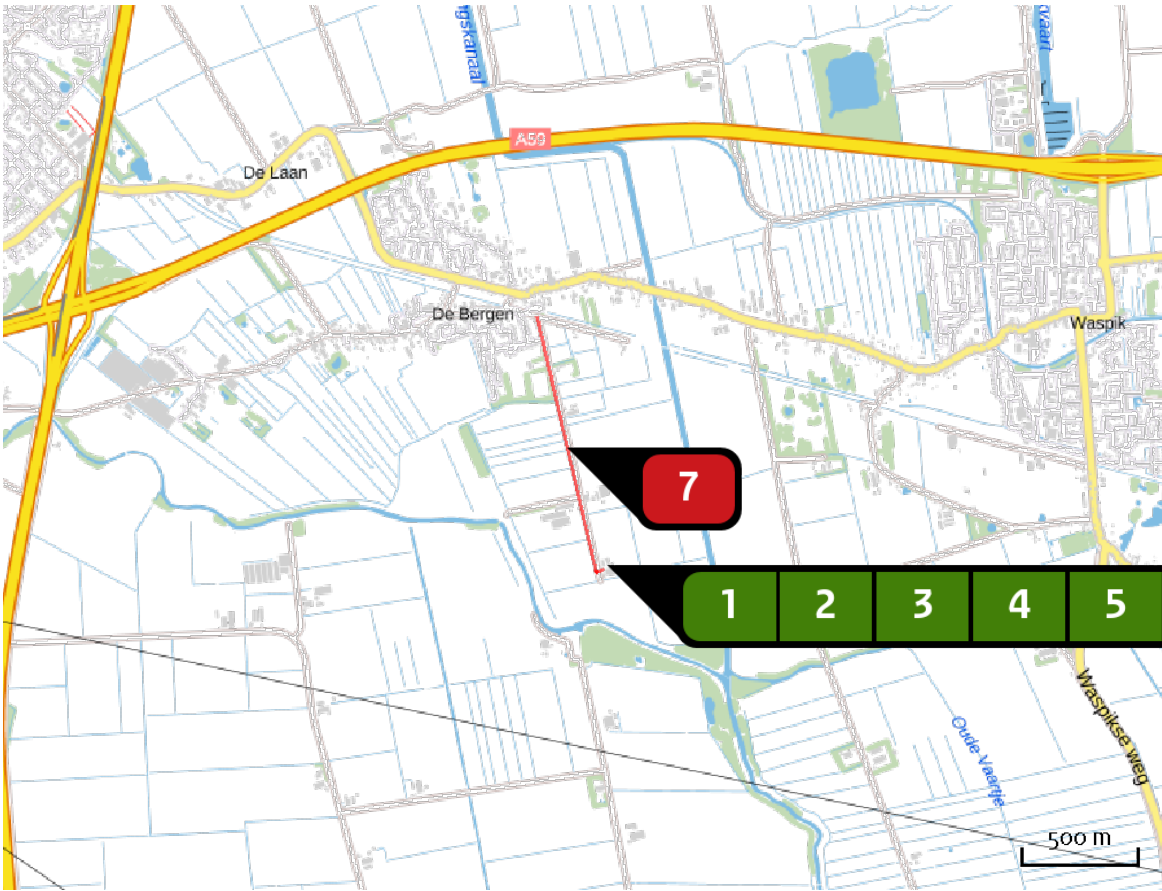


Emissie  
Vigerend

| Bron<br>Sector |                                           | Emissie NH3   | Emissie NOx |
|----------------|-------------------------------------------|---------------|-------------|
| 1              | Stal 1<br>Landbouw   Stalemissies         | 1.938,95 kg/j | -           |
| 2              | Stal 4 jongvee<br>Landbouw   Stalemissies | 66,00 kg/j    | -           |
| 3              | Stal 2.1<br>Landbouw   Stalemissies       | 242,00 kg/j   | -           |
| 4              | Stal 2.2<br>Landbouw   Stalemissies       | 206,80 kg/j   | -           |
| 5              | Stal 4 schapen<br>Landbouw   Stalemissies | 24,50 kg/j    | -           |
| 6              | Gasboiler<br>Energie   Energie            | -             | 1,90 kg/j   |

| Bron<br>Sector |                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub>                                   | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>7</b>       |  | Verkeersbewegingen<br>Wegverkeer   Buitenwegen            | < 1 kg/j<br>1,10 kg/j   |
| <b>8</b>       |  | Werktuigen in inrichting<br>Mobiele werktuigen   Landbouw | -<br>434,34 kg/j        |

Locatie  
Beoogd



Emissie  
Beoogd

| Bron Sector |                                           | Emissie NH3   | Emissie NOx |
|-------------|-------------------------------------------|---------------|-------------|
| 1           | Stal 1<br>Landbouw   Stalemissies         | 1.917,55 kg/j | -           |
| 2           | Stal 4 jongvee<br>Landbouw   Stalemissies | 66,00 kg/j    | -           |
| 3           | Stal 2.1<br>Landbouw   Stalemissies       | 206,80 kg/j   | -           |
| 4           | Stal 2.2<br>Landbouw   Stalemissies       | 111,65 kg/j   | -           |
| 5           | Stal 4 schapen<br>Landbouw   Stalemissies | 24,50 kg/j    | -           |
| 6           | Gasboiler<br>Energie   Energie            | -             | 1,90 kg/j   |

| Bron<br>Sector |                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub>                                   | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>7</b>       |  | Verkeersbewegingen<br>Wegverkeer   Buitenwegen            | < 1 kg/j<br>1,25 kg/j   |
| <b>8</b>       |  | Werktuigen in inrichting<br>Mobiele werktuigen   Landbouw | -<br>434,34 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* |
|----------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-------------------------------------------------------|
|                                        | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                       |
| Krammer-Volkerak                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Rijntakken                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Veluwe                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Maasduinen                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| De Bruuk                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Meinweg                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Landgoederen Brummen                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Meijndel & Berkheide                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Swalmdal                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Kennemerland-Zuid                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Oosterschelde                          | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Grevelingen                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Groote Peel                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Schoorlse Duinen                       | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Solleveld & Kapittelduinen             | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Weerter- en Budelerbergen & Ringselven | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Kop van Schouwen                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Noordhollands Duinreservaat            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Manteling van Walcheren                | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Westduinpark & Wapendal                | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |

| Natuurgebied                                   | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-------------------------------------------------------|
|                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                       |
| Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux         | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Leudal                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Voornes Duin                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Coepelduynen                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Duinen Goeree & Kwade Hoek                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Westerschelde & Saeftinghe                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Polder Westzaan                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Roerdal                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Deurnsche Peel & Mariapeel                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Yerseke en Kapelse Moer                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Voordelta                                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Sarsven en De Banen                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                       |
| Oeffelter Meent                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Brabantse Wal                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Oostelijke Vechtplassen                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Naardermeer                                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Botshol                                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Strabrechtse Heide & Beuven                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| Nieuwkoopse Plassen & De Haeck                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |

| Natuurgebied                             | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                          | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil |                                                    |
| Zeldersche Driessen                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Boschhuizerbergen                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Sint Jansberg                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Kempenland-West                          | 0,02                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Binnenveld                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Kolland & Overlangbroek                  | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen            | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Uiterwaarden Lek                         | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Regte Heide & Riels Laag                 | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Zouweboezem                              | 0,03                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Biesbosch                                | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen   | 0,14                         | 0,14       | 0,00    |                                                    |
| Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Lingegebied & Diefdijk-Zuid              | 0,05                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem   | 0,09                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| Ulvenhoutse Bos                          | 0,08                         | 0,08       | 0,00    |                                                    |
| Langstraat                               | 0,25                         | 0,24       | - 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

## Krammer-Volkerak

| Habitatype                                                   | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                              | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden<br>(glanshaver) | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2160 Duindoornstruwelen                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2170 Kruipwilgstruwelen                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

## Rijntakken

| Habitatype                                                                            | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                                                                       | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                      |
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Lg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat                                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland                                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst                                                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)                                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Hg1Fo Droge hardhoutooibossen                                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |

## Rijntakken

| Habitatype                                                                     | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen                                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

## Veluwe

| Habitatype                                          | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                     | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| L4030 Droge heiden                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGL4030 Droge heiden                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H4030 Droge heiden                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Lg09 Droog struisgrasland                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2330 Zandverstuivingen                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H9190 Oude eikenbossen                              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGH4030 Droge heiden                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H3160 Zure vennen                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGLg13 Bos van arme zandgronden                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

## Veluwe

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                      |
| ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGLg09 Droog struisgrasland                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGH9190 Oude eikenbossen                                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H6410 Blauwgraslanden                                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H7230 Kalkmoerassen                                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst                          | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |

## Maasduinen

| Habitatype                                                                      | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                      |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H4030 Droge heiden                                                              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H91Do Hoogveenbossen                                                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H3160 Zure vennen                                                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Lgo4 Zuur ven                                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H2330 Zandverstuivingen                                                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| L3130 Zwakgebufferde vennen                                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H9190 Oude eikenbossen                                                          | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |

## Maasduinen

| Habitatype                                | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|
|                                           | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                           |
| H91Fo Droge hardhoutooibossen             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H612o Stroomdalgraslanden                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| Lg09 Droog struisgrasland                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden) | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H912o Beuken-eikenbossen met hulst        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |

## De Bruuk

| Habitatype                                                 | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                           |
| H641o Blauwgraslanden                                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H714oA Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H723o Kalkmoerassen                                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H623o Heischrale graslanden                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |

## Meinweg

| Habitatype                                                                      | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H4o3o Droge heiden                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Lg1o Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende<br>bovenloop                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Hg1Do Hoogveenbossen                                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H316o Zure vennen                                                               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H711oB Actieve hoogvenen (heideveentjes)                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H4o1oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGHg12o Beuken-eikenbossen met hulst                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                       | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |

## Landgoederen Brummen

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H6410 Blauwgraslanden                                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H3160 Zure vennen                                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm               | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

## Meijendel &amp; Berkheide

| Habitatype                                                            | Hectare met hoogste verschil |      | Vershil | Vershil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------|------------------------------------------------------|
| Situatie 1                                                            | Situatie 2                   |      |         |                                                      |
| H2130A Grijze duinen (kalkrijk)                                       | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                      |
| H2130B Grijze duinen (kalkarm)                                        | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                      |
| H2160 Duindoornstruwelen                                              | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                      |
| H2180Ao Duinbossen (droog), overig                                    | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                      |
| H2180B Duinbossen (vochtig)                                           | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                      |
| H2180C Duinbossen (binnenduinrand)                                    | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                      |
| ZGH2180Ao Duinbossen (droog), overig                                  | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)                                  | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen                     | 0,01                         | 0,01 | 0,00    |                                                      |
| H3140 Kranswierwateren                                                | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| ZGH2160 Duindoornstruwelen                                            | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)                                     | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| H2120 Witte duinen                                                    | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water),<br>(matig) eutrofe vormen | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                               | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                        | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos                          | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)                               | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |
| ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)                                      | 0,01                         | 0,00 | 0,00    |                                                      |

## Meijendel &amp; Berkheide

| Habitatype                    | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|-------------------------------|------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|
|                               | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                           |
| ZGH218oB Duinbossen (vochtig) | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |

## Swalmdal

| Habitatype                                                                                 | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|
|                                                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                           |
| H912o Beuken-eikenbossen met hulst                                                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H9999:148 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H612o). | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H612o Stroomdalgraslanden                                                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |

## Kennemerland-Zuid

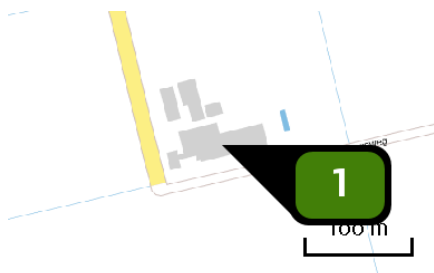
| Habitatype                                   | Hectare met hoogste verschil |            | Vershil | Vershil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|----------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                              | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| H2130A Grijze duinen (kalkrijk)              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2130B Grijze duinen (kalkarm)               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2160 Duindoornstruwelen                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2180C Duinbossen (binnenduinrand)           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2160 Duindoornstruwelen                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2120 Witte duinen                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2190A Vochtige duinvalleien (open water)    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2180B Duinbossen (vochtig)                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2170 Kruipwilgstruwelen                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2170 Kruipwilgstruwelen                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)       | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2150 Duinheiden met struikhei               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2130C Grijze duinen (heischraal)            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

## Kennemerland-Zuid

| Habitattype                             | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-----------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                         | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt) | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

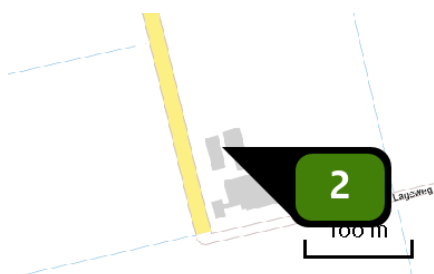
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Vigerend



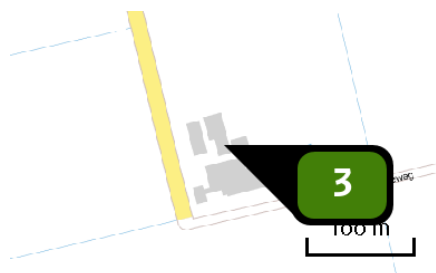
|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Naam                         | Stal 1                      |
| Locatie (X,Y)                | 122550, 409928              |
| Gebouw (LxBxH)<br>Oriëntatie | 81,6 x 33,2 x 6,4 m 13°     |
| Uitstoothoogte               | 5,4 m                       |
| Temperatuur emissie          | 11,85 °C                    |
| Uittreeddiameter             | 0,5 m                       |
| Uittreedrichting             | <u>Verticaal geforceerd</u> |
| Uittreedsnelheid             | 4,0 m/s                     |
| NH <sub>3</sub>              | 1.938,95 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) | 157           | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 2.041,00 kg/j |
|      | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.938,95 kg/j |



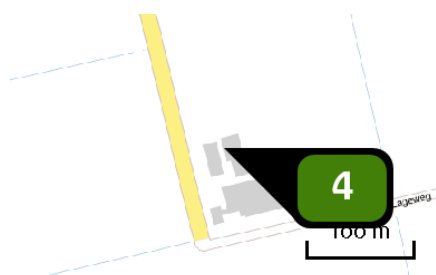
|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Naam                         | Stal 4 jongvee           |
| Locatie (X,Y)                | 122507, 409972           |
| Gebouw (LxBxH)<br>Oriëntatie | 31,3 x 12,3 x 4,4 m 103° |
| Uitstoothoogte               | 1,5 m                    |
| Warmteinhoud                 | 0,000 MW                 |
| NH <sub>3</sub>              | 66,00 kg/j               |

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|      | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 15            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 66,00 kg/j |



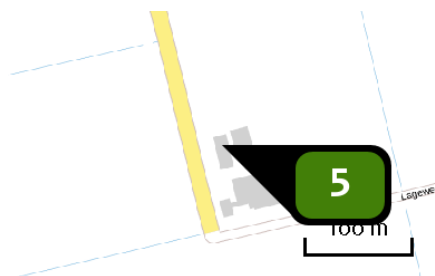
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Naam                | Stal 2.1                 |
| Locatie (X,Y)       | 122527, 409960           |
| Gebouw (LxBxH)      | 42,4 x 16,7 x 3,3 m 103° |
| Uitstoothoogte      | 4,4 m                    |
| Temperatuur emissie | 11,85 °C                 |
| Uittreeddiameter    | 0,5 m                    |
| Uittreedrichting    | Verticaal geforceerd     |
| Uittreedsnelheid    | 4,0 m/s                  |
| NH <sub>3</sub>     | 242,00 kg/j              |

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)<br>(Overig) | 55            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 242,00 kg/j |



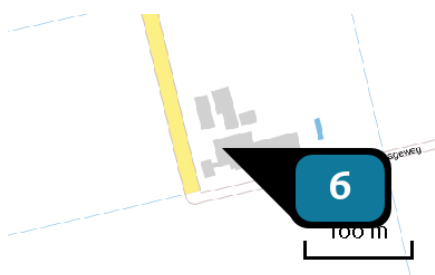
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Naam                | Stal 2.2                 |
| Locatie (X,Y)       | 122511, 409977           |
| Gebouw (LxBxH)      | 42,4 x 16,7 x 4,7 m 103° |
| Uitstoothoogte      | 1,5 m                    |
| Temperatuur emissie | 11,85 °C                 |
| Uittreeddiameter    | 0,5 m                    |
| Uittreedrichting    | Horizontaal geforceerd   |
| Uittreedsnelheid    | 0,4 m/s                  |
| NH <sub>3</sub>     | 206,80 kg/j              |

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)<br>(Overig) | 47            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 206,80 kg/j |

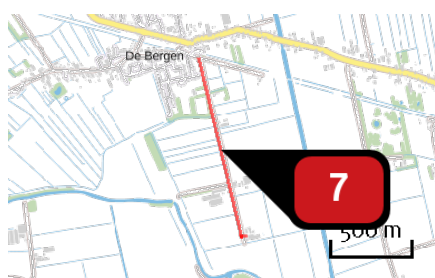


|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Naam            | Stal 4 schapen           |
| Locatie (X,Y)   | 122500, 409973           |
| Gebouw (LxBxH)  | 31,3 x 12,3 x 4,4 m 103° |
| Uitstoothoogte  | 1,5 m                    |
| Warmteinhoud    | 0,000 MW                 |
| NH <sub>3</sub> | 24,50 kg/j               |

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                                            | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|  | B 1.100  | overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig) | 35            | NH <sub>3</sub> | 0,700                     | 24,50 kg/j |

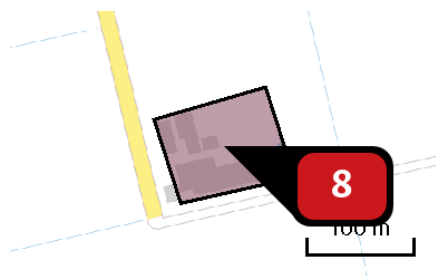


|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Naam               | Gasboiler                   |
| Locatie (X,Y)      | 122518, 409933              |
| Uitstoothoogte     | 1,5 m                       |
| Warmteinhoud       | 0,220 MW                    |
| Temporele variatie | Standaard profiel industrie |
| NO <sub>x</sub>    | 1,90 kg/j                   |



|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Naam            | Verkeersbewegingen |
| Locatie (X,Y)   | 122353, 410466     |
| NO <sub>x</sub> | 1,10 kg/j          |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j           |

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                               | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 176,0 / jaar      | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

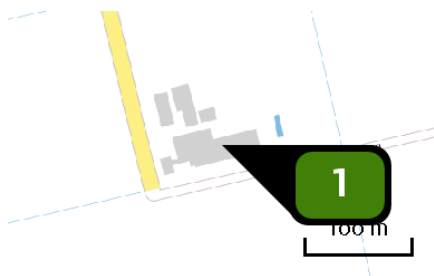
Werktuigen in inrichting

122555, 409958

434,34 kg/j

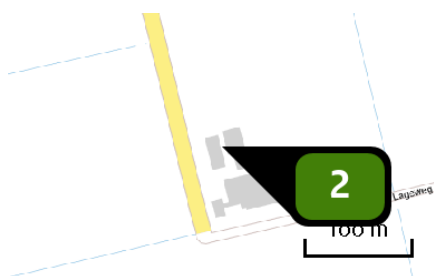
| Voertuig                                                 | Omschrijving          | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie        |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|----------------|
| STAGE I, 130 –<br>560 kW,<br>bouwjaar<br>1999/01, Cat. A | Tractor + mini loader | 17.009                         |                           |                  |                          | NOx  | 434.34<br>kg/j |

Emissie  
(per bron)  
Beoogd



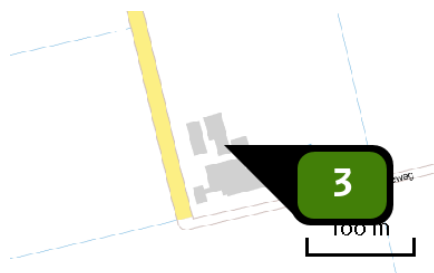
|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Naam                         | Stal 1                  |
| Locatie (X,Y)                | 122555, 409933          |
| Gebouw (LxBxH)<br>Oriëntatie | 81,6 x 33,2 x 6,8 m 13° |
| Uitstoothoogte               | 5,2 m                   |
| Temperatuur emissie          | 11,85 °C                |
| Uittreeddiameter             | 0,5 m                   |
| Uittreedrichting             | Verticaal geforceerd    |
| Uittreedsnelheid             | 4,0 m/s                 |
| NH <sub>3</sub>              | 1.917,55 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)                                                                                                                                                      | 113           | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | 1.469,00 kg/j |
|      | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                                                                                                                                                                        |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.395,55 kg/j |
|      | A 1.28          | ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05) | 87            | NH <sub>3</sub> | 6,000                     | 522,00 kg/j   |



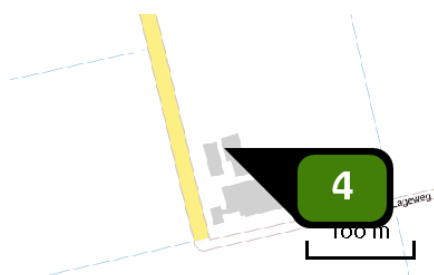
|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Naam                         | Stal 4 jongvee           |
| Locatie (X,Y)                | 122507, 409972           |
| Gebouw (LxBxH)<br>Oriëntatie | 31,3 x 12,3 x 4,4 m 103° |
| Uitstoothoogte               | 1,5 m                    |
| Warmteinhoud                 | 0,000 MW                 |
| NH <sub>3</sub>              | 66,00 kg/j               |

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|      | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 15            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 66,00 kg/j |



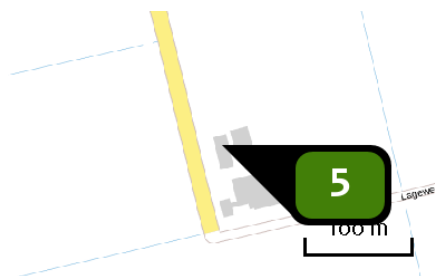
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Naam                | Stal 2.1                 |
| Locatie (X,Y)       | 122527, 409960           |
| Gebouw (LxBxH)      | 42,4 x 16,7 x 3,3 m 103° |
| Uitstoothoogte      | 4,4 m                    |
| Temperatuur emissie | 11,85 °C                 |
| Uittreeddiameter    | 0,5 m                    |
| Uittreedrichting    | Verticaal geforceerd     |
| Uittreedsnelheid    | 4,0 m/s                  |
| NH <sub>3</sub>     | 206,80 kg/j              |

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)<br>(Overig) | 47            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 206,80 kg/j |



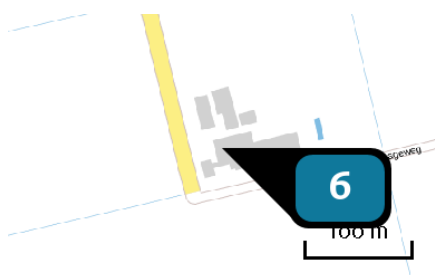
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Naam                | Stal 2.2                 |
| Locatie (X,Y)       | 122511, 409977           |
| Gebouw (LxBxH)      | 42,4 x 16,7 x 4,7 m 103° |
| Uitstoothoogte      | 2,2 m                    |
| Temperatuur emissie | 11,85 °C                 |
| Uittreeddiameter    | 0,5 m                    |
| Uittreedrichting    | Horizontaal geforceerd   |
| Uittreedsnelheid    | 0,4 m/s                  |
| NH <sub>3</sub>     | 111,65 kg/j              |

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | AFW      | BWL 2013.04.V4 | 55            | NH <sub>3</sub> | 2,030                     | 111,65 kg/j |

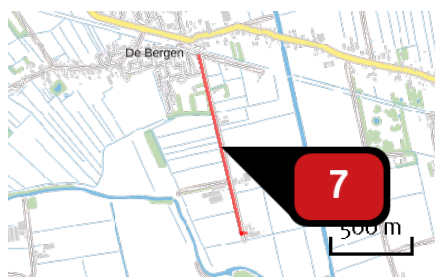


|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Naam            | Stal 4 schapen           |
| Locatie (X,Y)   | 122500, 409973           |
| Gebouw (LxBxH)  | 31,3 x 12,3 x 4,4 m 103° |
| Uitstoothoogte  | 1,5 m                    |
| Warmteinhoud    | 0,000 MW                 |
| NH <sub>3</sub> | 24,50 kg/j               |

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                            | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|      | B 1.100  | overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig) | 35            | NH <sub>3</sub> | 0,700                     | 24,50 kg/j |

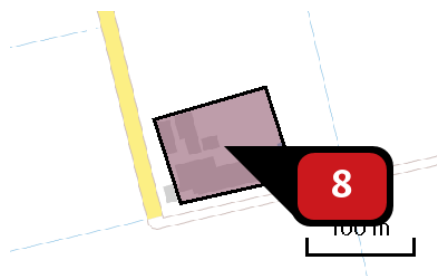


|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Naam               | Gasboiler                   |
| Locatie (X,Y)      | 122518, 409933              |
| Uitstoothoogte     | 1,5 m                       |
| Warmteinhoud       | 0,220 MW                    |
| Temporele variatie | Standaard profiel industrie |
| NO <sub>x</sub>    | 1,90 kg/j                   |



|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Naam            | Verkeersbewegingen |
| Locatie (X,Y)   | 122353, 410466     |
| NO <sub>x</sub> | 1,25 kg/j          |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j           |

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                               | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 213,0 / jaar      | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Licht verkeer       | 3,0 / etmaal      | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Werktuigen in inrichting

122555, 409958

434,34 kg/j

| Voertuig                                                 | Omschrijving          | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie        |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|----------------|
| STAGE I, 130 –<br>560 kW,<br>bouwjaar<br>1999/01, Cat. A | Tractor + mini loader | 17.009                         |                           |                  |                          | NOx  | 434,34<br>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 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Database        [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

VERZONDEN 8 DEC. 2017

op de op 20 juli 2017 door ons ontvangen aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming van maatschap A. en W. Kamp, voor het uitbreiden/wijzigen van een veehouderij gelegen aan de Lageweg 5,4944 AR te Raamsdonk, in de gemeente Geertruidenberg.

## INHOUDSOPGAVE

|                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BESCHIKKING .....                                                                                                     | 3  |
| 1 Onderwerp .....                                                                                                     | 3  |
| 2 Beschikking .....                                                                                                   | 3  |
| 1 Aanvraag .....                                                                                                      | 4  |
| 2 Bevoegd gezag .....                                                                                                 | 4  |
| 3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure .....                                                                     | 4  |
| 4 Ontvankelijkheid .....                                                                                              | 4  |
| 5 Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het ontwerpbesluit .....                                       | 4  |
| 6 Instemming .....                                                                                                    | 5  |
| 7 Overige regelgeving .....                                                                                           | 5  |
| OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN .....                                                                                      | 6  |
| 1 Wettelijk kader – Wet natuurbescherming .....                                                                       | 6  |
| 2 Mogelijke effecten van het project .....                                                                            | 8  |
| 3 Stikstofdepositie .....                                                                                             | 8  |
| 3.1 Beoogde situatie in aanvraag .....                                                                                | 8  |
| 3.2 Uitgangssituatie .....                                                                                            | 8  |
| 3.3 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden .....                                                     | 9  |
| 3.4 Overwegingen effecten op beschermde gebieden .....                                                                | 10 |
| 3.5 Verordening natuurbescherming Noord-Brabant .....                                                                 | 11 |
| 3.6 Conclusie .....                                                                                                   | 12 |
| Bijlage 1: AERIUS verschil berekening en toedeling ontwikkelingsruimte (kenmerk RTwuYkbaUisi) .....                   | 13 |
| Is los bijgevoegd .....                                                                                               | 13 |
| Kennisgeving Wet natuurbescherming, Maatschap A. Kamp en W. Kamp, Lageweg 5 te Raamsdonk ,<br>4944 AR, Z/052273 ..... | 14 |

## BESCHIKKING

### 1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 20 juli 2017 van maatschap A. en W. Kamp een aanvraag ontvangen voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming. De aanvraag betreft het uitbreiden/wijzigen van een veehouderij, gelegen aan de Lageweg 5, 4944 AR te Raamsdonk, in de gemeente Geertruidenberg.

### 2 Beschikking

Gelet op de bepalingen van de Wet natuurbescherming besluiten wij:

- I. aan maatschap A. en W. Kamp, aan de Lageweg 5, 4944 AR te Raamsdonk, de op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming vereiste vergunning te verlenen voor de uitbreiding/wijziging van een veehouderij, inclusief toedeling van ontwikkelingsruimte zoals weergegeven in bijlage 1, aan de Lageweg 5, 4944 AR te Raamsdonk, in de gemeente Geertruidenberg, gelegen nabij de Natura 2000-gebieden, zoals opgenomen in bijlage 1 bij deze vergunning;
- II. dat de beschrijving van het project, in de aanvraag en bijlage 1 bij deze beschikking, voor zover deze betrekking heeft op de activiteit, stalsystemen, veebezetting en emissiepunten, onderdeel uitmaakt van deze vergunning.

Bijlage 1: AERIUS Register: verschilberekening en toedeling ontwikkelingsruimte (kenmerk: RTWuYkbaUisi)

's-Hertogenbosch, 8 december 2017

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant  
namens deze,



De heer J.A.J. Lenssen,  
Directeur Omgevingsdienst Brabant Noord

## PROCEDURELE ASPECTEN

### 1 Aanvraag

Op 20 juli 2017 hebben wij van maatschap A. en W. Kamp, Lageweg 5, 4944 AR te Raamsdonk, een aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) ontvangen. De aanvraag is op 11 augustus 2017 aangevuld. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z/052273.

### 2 Bevoegd gezag

Omdat het project gerealiseerd wordt, onderscheidenlijk verricht wordt in de provincie Noord-Brabant, zijn wij op grond van artikel 1.3 van de Wnb bevoegd om op de aanvraag te beslissen. Bij ons besluit betrekken wij tevens de gevolgen voor Natura 2000-gebieden buiten onze provinciegrens en/of buiten Nederland.

### 3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

Op 17 januari 2017 (dossier C2200217/4118896) hebben wij besloten de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing te verklaren op de voorbereiding van besluiten op aanvragen om een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb ([www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)).

### 4 Ontvankelijkheid

Ten aanzien van de aspecten van de aanvraag waarvoor een vergunning ingevolge de Wnb is vereist, hebben wij beoordeeld of de aanvraag volledig is en voldoende gegevens bevat. In aanvulling op de aanvraag hebben wij de volgende gegevens bij onze beoordeling betrokken.

- Voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij de aangeleverde AERIUS-berekening van de beoogde situatie (met kenmerk: RcfV3BUic4df) conform de aangepaste Regeling natuurbescherming na 1 september 2017 berekend in AERIUS Calculator 2016L; de hieruit voortkomende AERIUS-berekening van de beoogde situatie (met kenmerk: RNd9Y8hdfbhb) is bij de beoordeling betrokken.

Wij zijn van oordeel dat de aanvraag in combinatie met bovenstaande gegevens voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vergunning ingevolge de Wnb is vereist.

### 5 Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het ontwerpbesluit

De kennisgeving over het ontwerpbesluit en bijbehorende stukken is gepubliceerd op de website [www.brabant.nl](http://www.brabant.nl) onder 'bekendmakingen' op 13 oktober 2017. Vervolgens heeft het ontwerpbesluit gedurende zes weken ter inzage gelegen bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Victorialaan 1 b-g, 5213 JG 's-Hertogenbosch, namelijk van 14 oktober 2017 tot en met 24 november 2017, en is een ieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

## **6 Instemming**

Op grond van artikel 1.3, derde lid, van de Wnb hebben wij de colleges van Gedeputeerde Staten van de provincies Zuid-Holland, Gelderland en Utrecht, verzocht om in te stemmen met het besluit, waarbij wij hebben aangegeven het ontbreken van een reactie, conform het door alle provincies vastgestelde beleid dienaangaand, gelijk te stellen aan een instemming. Binnen de gestelde termijn hebben wij geen reactie van het college ontvangen.

## **7 Overige regelgeving**

Bij de beoordeling van onderhavige aanvraag zijn andere aspecten dan gerelateerd aan de Wnb en de daarbij behorende regelgeving niet betrokken. De Wnb en bijbehorende regelgeving zoals de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant zijn gericht op de bescherming van natuur. Een toestemming op basis van andere wet- en regelgeving kan derhalve aan de orde zijn, onder andere voor ruimtelijke ordening of gezondheid.

## OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

### 1 Wettelijk kader – Wet natuurbescherming

Artikel 2.7 van de Wnb heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijn- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten of andere handelingen uit te voeren 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.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State<sup>1</sup> blijkt dat een wijziging of uitbreiding van een veehouderij die stikstofdepositie tot gevolg heeft op voor stikstof gevoelige habitats en soorten binnen een Natura 2000-gebied vergunningplichtig is op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Behoudens ongewijzigde voorzetting op basis van een verleende omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, verleende Wet natuurbeschermingsvergunning, project waar op basis van artikel 2.9, vierde lid, van de Wnb, of artikel 2.12, eerste lid, van het Besluit natuurbescherming (hierna: Bnb), het artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb niet van toepassing is dan wel er sprake is van bestaand gebruik als bedoeld in artikel 2.9, tweede lid, van de Wnb, is bij het oprichten, uitbreiden of wijzigen van het project of andere handelingen van voornoemde situaties een Wet natuurbeschermingsvergunning noodzakelijk.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag wordt op grond van artikel 2.8, negende lid, van de Wnb rekening gehouden met de gevolgen die het aangevraagde project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

In artikel 5.4 van de Wnb zijn gronden opgenomen op grond waarvan een vergunning kan worden ingetrokken of gewijzigd. De vergunning kan in elk geval worden ingetrokken indien blijkt dat de vergunninghouder zich niet houdt aan de vergunning.

#### *Programmatische aanpak stikstof*

Op 1 juli 2015 is de Programmatische aanpak stikstof (hierna: de PAS) opgenomen in de regelgeving en daarmee is de beoordeling van stikstof gewijzigd. In de Regeling natuurbescherming (hierna: Rnb) is ondermeer aangegeven welke activiteiten in de PAS zijn opgenomen als bestaande activiteit (artikel 2.4, vijfde lid, van de Rnb). Vanaf deze bestaande activiteit is bij verdere uitbreiding noodzakelijk dat vooraf wordt gezien of ontwikkelingsruimte kan worden toegedeeld.

Voor de vaststelling of een project of een andere handeling wat betreft stikstofdepositie een verslechterend of versturend effect kan hebben wordt deze berekend met gebruikmaking van AERIUS Calculator (verder AERIUS) versie 2016L<sup>2</sup>.

In de PAS is ruimte voor economische ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden. Deze depositieruimte is allereerst beschikbaar voor autonome ontwikkelingen.

<sup>1</sup> O.a. uitspraak van 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1/R2 en uitspraak van 7 september 2011, zaaknummer 201003301/1/R2.

<sup>2</sup> Opgenomen in artikel 1.1 en 2.1 van de Regeling natuurbescherming

Daarnaast is er ruimte beschikbaar voor projecten en andere handelingen waarvan de veroorzaakte stikstofdepositie onder de grenswaarde blijft. Het overige gedeelte van de depositieruimte kan als de ontwikkelingsruimte worden toegedeeld aan (deels prioritaire) projecten en andere handelingen. Dit wordt in toedelingsbesluiten (besluiten als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid, van het Besluit natuurbescherming) vastgelegd.

De ontwikkelingsruimte wordt bepaald ten opzichte van:

- de verleende Wet natuurbeschermingsvergunning of omgevingsvergunning inclusief verklaring van geen bedenkingen voor de Wnb voor het hoogst belaste of meest nabij gelegen Natura 2000-gebied;
- een project als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, van het Bnb waarvoor op basis van artikel 2.9, achtste lid, van de Wnb een melding is ingediend, dan wel;
- de hoogste feitelijke depositie binnen de periode van 1 januari 2012 tot en met 31 december 2014. Deze hoogste depositie moet passend zijn binnen de kaders van de op dat moment geldende toestemming maar mag niet meer zijn dan de op 1 januari 2015 geldende toestemming;
- als na de bovengenoemde verleende Wet natuurbeschermingsvergunning, omgevingsvergunning inclusief verklaring van geen bedenkingen, of project waarvoor een melding is ingediend, een of meer meldingen zijn gedaan die betrekking hebben op wijzigingen van het project waarop dat toestemmingsbesluit of de eerstgenoemde melding betrekking had, wordt de toename bepaald ten opzichte van het project zoals dat is gewijzigd overeenkomstig de laatste melding.

#### *Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant*

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben voor het toedelen van de vrij beschikbare ontwikkelingsruimte (segment 2) aan projecten en andere handelingen een beleidsregel vastgesteld. In de Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant (hierna: Beleidsregel) wordt bepaald hoe Gedeputeerde Staten met haar bevoegdheid met betrekking tot het toedelen van ontwikkelingsruimte willen omgaan. Wanneer aan de Beleidsregel wordt voldaan, zullen Gedeputeerde Staten de beschikbare ontwikkelingsruimte toedelen.

#### *Verordening natuurbescherming Noord-Brabant (eerste, tweede, derde en vierde wijziging)*

Provinciale Staten (hierna: PS) hebben op basis van artikel 2.4, derde lid, van de Wnb de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant (hierna: Verordening) vastgesteld. In deze Verordening zijn regels vastgesteld ten aanzien van bestaande stallen en van de realisatie van nieuwe stallen.

#### *Referentiedatum*

Ten aanzien van andere effecten dan als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, buitenlandse Natura 2000-gebieden en Natura 2000-gebieden niet opgenomen in de PAS wordt op basis van de Beleidsregel de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum betrokken.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt tevens dat bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie met de laagste emissie in de periode vanaf de referentiedatum<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wabo, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrunderveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.

## 2 Mogelijke effecten van het project

Er zijn mogelijke negatieve effecten te verwachten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof. In voedselarme ecosystemen, zoals aanwezig in de nabij gelegen natuurgebieden, leidt een overmaat<sup>4</sup> aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring. Overige effecten worden, gelet op de gegevens in de aanvraag, de aard van de voorgenomen activiteit en de afstand tot de relevante beschermde gebieden, op voorhand uitgesloten.

## 3 Stikstofdepositie

### 3.1 Beoogde situatie in aanvraag

Er wordt vergunning gevraagd voor de beoogde activiteiten zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Aangevraagde situatie

| Diercategorie, huisvestingssysteem, (Rav-code <sup>5</sup> )                                                                                   | stal (nr) | aantal dieren | NH <sub>3</sub> -emissie factor (kg/d/jr) | NH <sub>3</sub> -emissie (kg/jr) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------|
| Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen, beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar (PAS 2015.08-02) (A 1.100) | 1         | 157           | 12,35                                     | 1.938,95                         |
| Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen (A 3.100)                                                                          | 2         | 55            | 4,4                                       | 242,0                            |
| Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen (A 3.100)                                                                          | 2         | 47            | 4,4                                       | 206,8                            |
| Schapen ouder dan 1 jaar, incl. lammeren tot 45 kg, overige huisvestingssystemen (B 1.100)                                                     | 4         | 35            | 0,7                                       | 24,5                             |
| Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen (A 3.100)                                                                          | Iglo's    | 15            | 4,4                                       | 66,0                             |
| <b>Totaal</b>                                                                                                                                  |           |               |                                           | <b>2.478,25</b>                  |

### 3.2 Uitgangssituatie

Op basis van de PAS wordt voor Natura 2000-gebieden voor de uitgangssituatie uitgegaan van de bestaande activiteit<sup>6</sup>, met de hoogst veroorzaakte stikstofdepositie passend binnen de ingediende melding in het kader van het Besluit landbouw milieubeheer d.d. 11 januari 2010.

Tabel 2. Bestaande activiteit

| Beschermde natuurgebied <sup>7</sup> | Datum hoogste depositie | kg NH <sub>3</sub> per jaar totaal |
|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|

<sup>4</sup> Alterra-rapport nr. 2397 (Wageningen, 2012) geeft een overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en habitats van soorten binnen Natura 2000-gebieden.

<sup>5</sup> Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2017, nr. 20218 (11 april 2017), in werking getreden op 12 april 2017.

<sup>6</sup> Betreft de stikstofdepositie die in de periode van 1 januari 2012 tot en met 31 december 2014 ten hoogste werd veroorzaakt als gevolg van hetgeen daadwerkelijk plaatsvond binnen de kaders van een op 1 januari 2015 geldende omgevingsvergunning of vergunning of melding krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet (Rnb artikel 2.4, lid 5) of een verleende Wet natuurbeschermingsvergunning.

|                                                                                                                                                                                                                                                    | bestaande activiteit |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
| 'Langstraat', 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid', 'Ulvenhoutse Bos', 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, 'Rijntakken', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Kempenland-West' en 'Kolland & Overlangbroek' | 1 april 2014         | 2.213,00 |

### 3.3 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

In de aangevraagde situatie is op de Natura 2000-gebieden 'Regte Heide & Riels Laag' en 'Biesbosch' geen sprake van een stikstofdepositie boven de grenswaarde op het moment van het ontvankelijk zijn van de aanvraag. Momenteel is de grenswaarde van deze Natura 2000-gebieden naar beneden bijgesteld, waardoor deze wordt overschreden.

Uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een toename van ammoniakemissie ten opzichte van de bestaande activiteit.

Om een goed beeld te krijgen van de stikstofdepositie op de beschermde gebieden is de depositie berekend op verschillende punten. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenmodel AERIUS. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie op de Natura 2000-gebieden 'Langstraat', 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid', 'Ulvenhoutse Bos', 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, 'Rijntakken', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Kempenland-West' en 'Kolland & Overlangbroek' sprake is van een stikstofdepositie boven de grenswaarde op 11 augustus 2017. De grenswaarde is bepaald op het moment van het ontvankelijk zijn van de aanvraag. Daarnaast zijn alle Natura 2000-gebieden die in bijlage 1 zijn opgenomen en waarop een effect is van stikstofdepositie boven de drempelwaarde bij de beoordeling van de aanvraag betrokken.

Er zijn berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie en de stikstofdepositie in de bestaande activiteit. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituatie en/of bestaande activiteit. Dit is inzichtelijk gemaakt in de aanvraag. Voor deze wijziging is ontwikkelingsruimte nodig ten opzichte van de bestaande activiteit.

In onderstaande tabel zijn de maximale depositiewaarden weergegeven voor het meest nabijgelegen en hoogst belaste beschermd natuurgebied.

Tabel 3. Stikstofdepositieberekeningen (mol N/ha/jr)

| Beschermd | Stikstofdepositie | Stikstofdepositie | Hoogste |
|-----------|-------------------|-------------------|---------|
|-----------|-------------------|-------------------|---------|

<sup>7</sup> Dit zijn de gebieden waarvan op het moment van ontvankelijk zijn van de aanvraag de grenswaarde wordt overschreden. Voor de overige gebieden zie bijlage(n) bij het besluit.

| natuurgebied | bestaande activiteit | aangevraagd | projectverschil |
|--------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 'Langstraat' | 1,86                 | 2,08        | +0,22           |

### 3.4 Overwegingen effecten op beschermde gebieden

Op 14 april 2015 hebben wij ingestemd met het Programma aanpak stikstof 2015-2021. Dit programma is een instrument om Natura 2000-doelstellingen te realiseren en tegelijk ruimte te scheppen voor bestaande en nieuwe economische ontwikkelingen. Het programma is passend beoordeeld, waarbij getoetst is of de uitvoering van het programma een risico vormt voor de instandhoudingsdoelstellingen van individuele Natura 2000-gebieden, opgenomen binnen de PAS. De passende beoordeling bestaat uit een generiek deel (bronmaatregelen, monitoring, et cetera) en uit gebiedsanalyses die de ecologische onderbouwing vormen dat met het programma de stikstofgevoelige Natura 2000-doelstellingen (op termijn) gerealiseerd kunnen worden en er ontwikkelingsruimte beschikbaar kan worden gesteld voor economische ontwikkelingen.

In de gebiedsanalyse per Natura 2000-gebied is verzekerd dat door de uitvoering van een gebalanceerd en robuust pakket aan herstelmaatregelen, in de eerste programmaperiode geen verslechtering optreedt van alle voor stikstof gevoelige habitattypen en habitats van soorten. Bij deze beoordeling is uitgegaan van de achtergrondwaarde tot 2015. In deze achtergrondwaarde zijn alle voor de aanvang van het programma feitelijke emissies verdisconteerd, zoals blijkt uit de grootschalige concentratie en depositiekaarten Nederland (GCN en GDN). Deze emissies hebben al voor de aanvang van het programma plaatsgevonden en hebben als uitgangspunt gediend voor de passende beoordeling. Voor de depositie als gevolg van deze emissies is derhalve geen ontwikkelingsruimte nodig.

De aangevraagde activiteit veroorzaakt stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met habitattypen en soorten die negatief worden beïnvloed door een overmaat aan stikstofdepositie. Door de maatregelen in de PAS is het mogelijk om voor deze activiteit een vergunning te verlenen. Bij het verlenen van deze toestemming baseren wij ons op de passende beoordeling die voor de PAS is opgesteld. De conclusie van de passende beoordeling van het programma 2015-2021 is dat kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de in het programma opgenomen Natura 2000-gebieden worden aangetast. Deze conclusie is kort samengevat gebaseerd op:

- het oordeel in de gebiedsanalyse voor elk Natura 2000-gebied opgenomen binnen de PAS dat er wetenschappelijk gezien geen twijfel is dat met het beschikbaar stellen van ontwikkelingsruimte en depositieruimte voor economische ontwikkelingen met de PAS de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstofgevoelige habitattypen en habitats van soorten op termijn worden gehaald en dat behoud is geborgd;
- een beoordeling van de ontwikkeling van de stikstofdepositie, waarbij sprake is van een vermindering van de depositie ten opzichte van de situatie zonder de PAS;
- de vaststelling dat de PAS voldoet aan de voorwaarden die verzekeren dat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet in gevaar komt;
- de vaststelling dat de PAS, in het geval dat nieuwe inzichten of ontwikkelingen daartoe aanleiding geven op basis van adequate monitoring, tijdig kan worden bijgesteld.

Met onze instemming met het Programma aanpak stikstof 2015-2021 hebben wij ook ingestemd met bovenstaande conclusie van de passende beoordeling van dit programma.

Voor onderhavige voorgenomen project is sprake van een toename van stikstofdepositie en is ontwikkelingsruimte benodigd. Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de gevraagde vergunning kan worden verleend voor de beoogde activiteit en de daarbij behorende stikstofdepositie. In de bijlage uit AERIUS Register (zie bijlage 1) is de benodigde ontwikkelingsruimte weergegeven.

De claim op ontwikkelingsruimte hebben wij getoetst aan de Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant (hierna: Beleidsregel). Wij hebben vastgesteld dat de gevraagde ontwikkelingsruimte de maximaal beschikbare ontwikkelingsruimte binnen de (PAS-)periode niet overschrijdt en op de zeer kwetsbare habitattypen zoals opgenomen in de Beleidsregel geen ontwikkelingsruimte benodigd is.

We hebben vastgesteld dat aan de Beleidsregel wordt voldaan. De gevraagde ontwikkelingsruimte is beschikbaar en kan worden toebedeeld. De beoogde ontwikkeling moet, in overeenstemming met de beleidsregel, binnen twee jaar nadat dit besluit onherroepelijk is geworden, zijn gerealiseerd. Mocht dit niet het geval zijn dan kunnen wij de vergunning intrekken overeenkomstig de Beleidsregel.

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast de effecten van stikstof, geen andere negatieve effecten te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van de diverse beschermde gebieden kunnen aantasten.

### **3.5 Verordening natuurbescherming Noord-Brabant**

De verordening is van toepassing naast een eventuele vergunning voor het onderdeel Natura 2000. Wanneer sprake is van nieuwe stallen zijn de bepalingen rechtstreeks van toepassing en moet voldaan worden aan de Verordening. Ook zijn hierin bepalingen opgenomen voor bestaande stallen en wanneer deze moeten voldoen aan de Verordening.

#### **Nieuwe stallen**

Als sprake is van een nieuwe stal of stallen die vallen onder de definitie zoals bedoeld in artikel 1.1, lid 2, van de Verordening, moet deze voldoen aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in bijlage 2 van deze verordening. In artikel 1.1, lid 2, van de Verordening is aangegeven dat onder meer sprake is van een nieuwe stal indien het een opgericht of gerenoveerd dierenverblijf betreft waarvoor op of na 25 mei 2010 een omgevingsvergunning onderdeel bouwen vereist is en door de oprichting of renovatie een wijziging plaatsvindt van het huisvestingssysteem uit de dan geldende bijlage 1 van de Rav of waarbij sprake is van het aanleggen, aankoppelen of installeren van een of meer van de in de bijlage 1 bij de Verordening opgenomen lijst met systemen voor zover het aankoppelen of installeren van deze systemen betrekking heeft op de emissiereductie van stikstof. De in de aanvraag aangegeven nieuwe stallen zijn beoordeeld of deze voldoen aan de Verordening. Waarbij de bijlage 1 en 2 van de Verordening zijn betrokken zoals deze golden op moment van indienen van de aanvraag.

De nieuwe stal 4 voldoet aan Bijlage 2 van de Verordening die geldig was op het moment van indienen van onderhavige aanvraag. Hierbij zijn bijlage 1 en 2 betrokken die geldig waren op het moment van indienen van onderhavige aanvraag. Er is daarom geen reden om de vergunning niet te verlenen.

### **Bestaande stallen**

In de verordening zijn maximale emissie-eisen opgenomen voor bestaande stallen. Deze stallen dienen vanaf 2020 te worden aangepast. Naast deze aanpassingen kan tevens wederom een vergunning op grond van de Wnb noodzakelijk zijn.

### **3.6 Conclusie**

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat bij toedeling van ontwikkelingsruimte de aangevraagde activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, niet kan leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de Natura 2000-gebieden 'Langstraat', 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid', 'Ulvenhoutse Bos', 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek', 'Rijntakken', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Kempenland-West', 'Kolland & Overlangbroek', 'Regte Heide & Riels Laag' en 'Biesbosch' en geen significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen.

Wij verlenen de gevraagde vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb .

**Bijlage 1: AERIUS verschil berekening en toedeling ontwikkelingsruimte (kenmerk RTwuYkbaUisi)**

Is los bijgevoegd

## **Kennisgeving Wet natuurbescherming, Maatschap A. Kamp en W. Kamp, Lageweg 5 te Raamsdonk , 4944 AR, Z/052273**

### **Beschikking**

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken bekend dat zij op 8 december 2017 een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb hebben verleend (kenmerk: Z/52273/79602) aan maatschap A. Kamp en W. Kamp, Lageweg 5, 4844 AR te Raamsdonk voor het uitbreiden/wijzigen van een veehouderij, voor de locatie Lageweg 5, 4944 AR te Raamsdonk, in de gemeente Geetruidneberg.

De vergunning is verleend voor onbepaalde tijd.

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

De aanvraag, het definitieve besluit en de bijbehorende stukken liggen vanaf 9 december 2017 tot en met 19 januari 2018 **6 weken ter inzage** bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Victoriaalaan 1 b-g, 5213 JG te 's-Hertogenbosch. Telefoonnummer (0485) 729 189.

Het besluit is digitaal op te vragen via e-mail [info@odbn.nl](mailto:info@odbn.nl) of terug te vinden op de website [www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen](http://www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen).

Tegen dit besluit kan na bekendmaking beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die redelijkerwijs niet kunnen worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over 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 Rechtbank Oost-Brabant, Postbus 70584, 5201 CZ 's-Hertogenbosch.

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 Voorzieningenrechter van de Rechtbank Oost-Brabant, Postbus 70584, 5201 CZ 's-Hertogenbosch.

's-Hertogenbosch, december 2017

*Dit document is een bijlage bij het  
toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 2.7  
eerste lid, van het Besluit natuurbescherming.*

## Bijlage, Vergunningaanvraag

- ▶ 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: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en  
[pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS REGISTER

## Contact

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie     |
| Kamp          | Iageweg 5, - Raamsdonk |

## Activiteit

|                          |                |                         |
|--------------------------|----------------|-------------------------|
| Omschrijving             | AERIUS kenmerk | Bevoegd gezag           |
| Verschilberekening       | RTwuYkbaUisi   | Provincie Noord-Brabant |
| Datum berekening         | Rekenjaar      |                         |
| 18 september 2017, 09:18 | 2017           |                         |
| Sector                   | Deelsector     |                         |
| Landbouw                 | Stalemissies   |                         |

## Totale emissie

|                 | Situatie 1    | Situatie 2    | Verschil    |
|-----------------|---------------|---------------|-------------|
| NOx             | -             | -             | -           |
| NH <sub>3</sub> | 2.213,00 kg/j | 2.478,25 kg/j | 265,25 kg/j |

## Resultaten

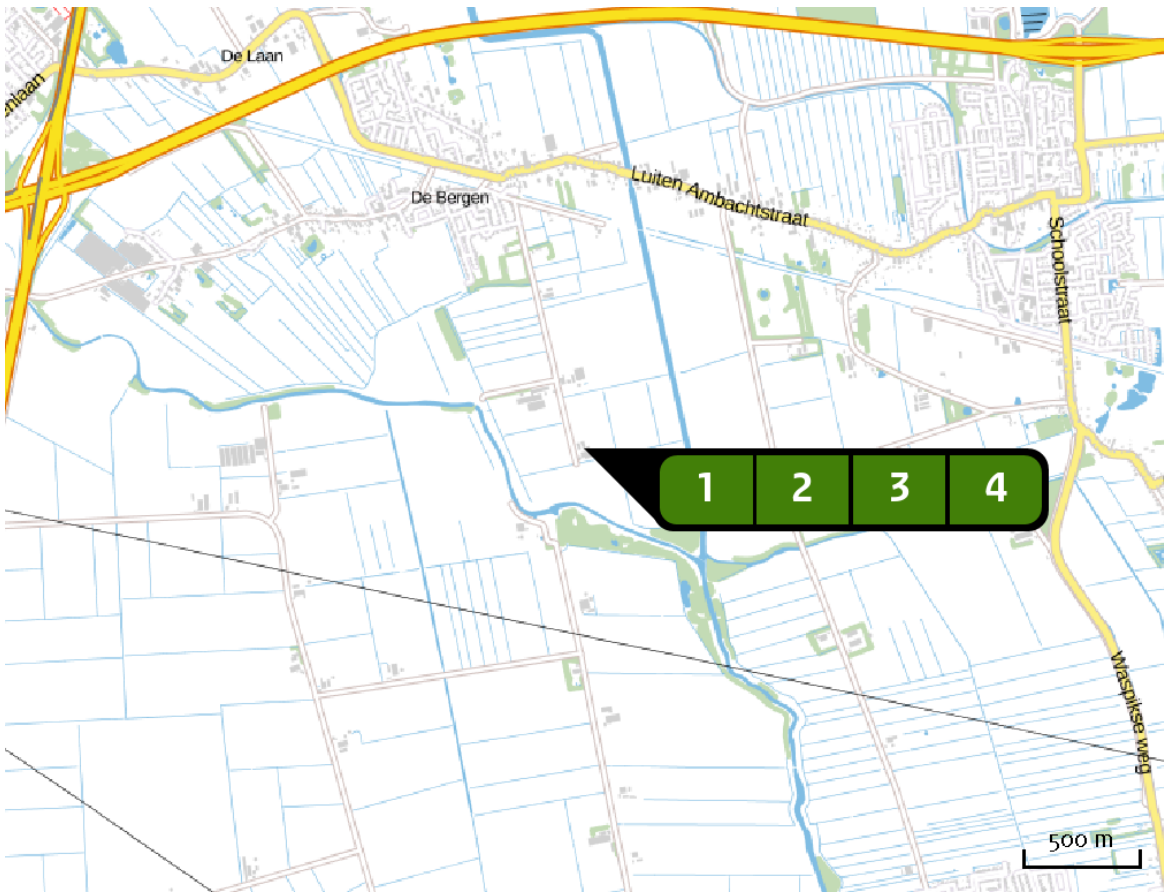
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

|              |          |
|--------------|----------|
| Natuurgebied | Verschil |
| Langstraat   | + 0,22   |

## Toelichting

Verschilberekening Kamp

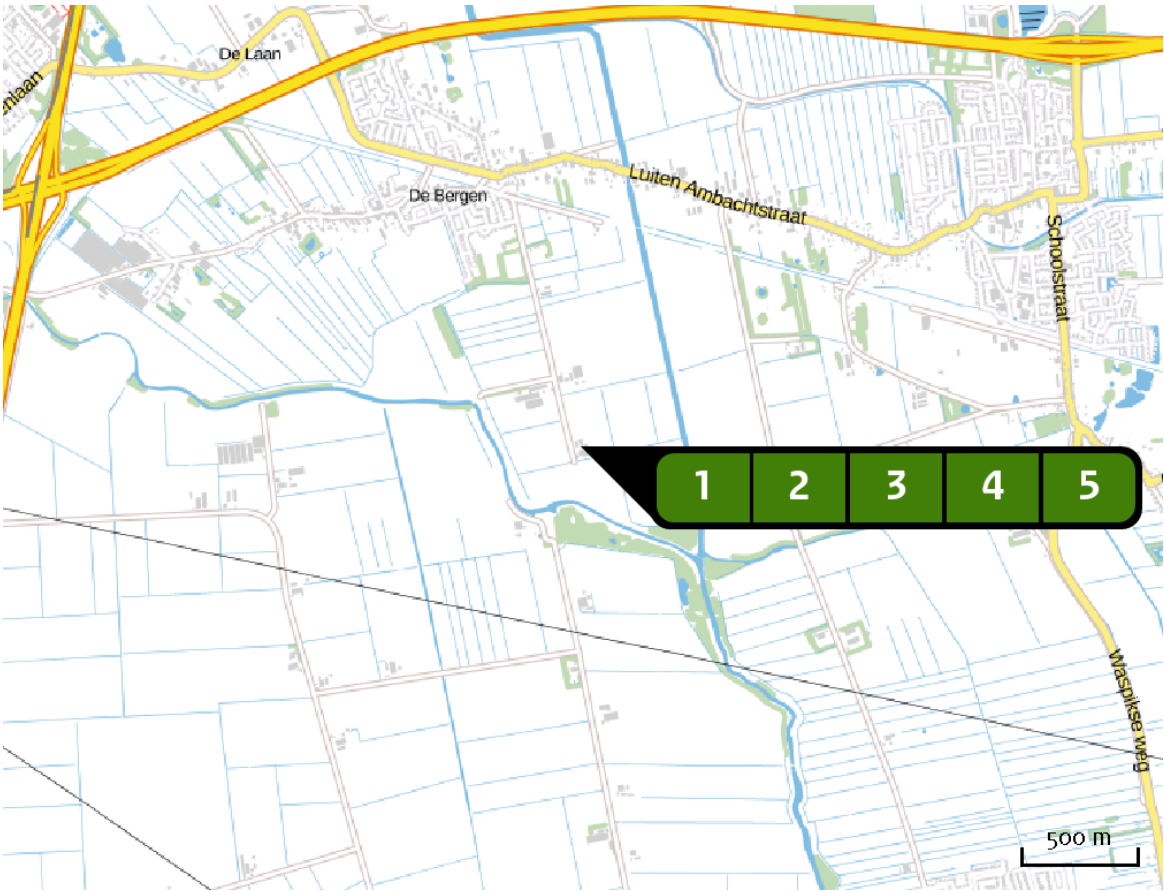
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector |                                           | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Stal 1<br>Landbouw   Stalemissies         | 1.729,00 kg/j           | -                       |
| 2              | Bron 2<br>Landbouw   Stalemissies         | 242,00 kg/j             | -                       |
| 3              | Stal 2 vooraan<br>Landbouw   Stalemissies | 206,80 kg/j             | -                       |
| 4              | Iglo<br>Landbouw   Stalemissies           | 35,20 kg/j              | -                       |

Locatie  
Situatie 2



Emissie  
Situatie 2

| Bron<br>Sector                                                                                                                  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1  Stal 1<br>Landbouw   Stalemissies         | 1.938,95 kg/j           | -                       |
| 2  Bron 2<br>Landbouw   Stalemissies         | 242,00 kg/j             | -                       |
| 3  Stal 2 vooraan<br>Landbouw   Stalemissies | 206,80 kg/j             | -                       |
| 4  Stal 4<br>Landbouw   Stalemissies         | 24,50 kg/j              | -                       |
| 5  Iglo<br>Landbouw   Stalemissies           | 66,00 kg/j              | -                       |

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                             | Hectare met hoogste verschil |            |           | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar? |
|------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|------------------------------------------|
|                                          | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |                                          |
| Langstraat                               | 1,86                         | 2,08       | + 0,22    | ✓                                        |
| Biesbosch                                | 0,39                         | 0,44       | + 0,05    | ✓                                        |
| Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen   | 0,34                         | 0,38       | + 0,04    | ✓                                        |
| Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem   | 0,19                         | 0,21       | + 0,02    | ✓                                        |
| Lingegebied & Diefdijk-Zuid              | 0,18                         | 0,21       | + 0,02    | ✓                                        |
| Ulvenhoutse Bos                          | 0,15                         | 0,16       | + 0,02    | ✓                                        |
| Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek | 0,13                         | 0,14       | + 0,02    | ✓                                        |
| Rijntakken                               | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    | ✓                                        |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen            | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    | ✓                                        |
| Regte Heide & Riels Laag                 | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    | ✓                                        |
| Kempeland-West                           | >0,05                        | 0,06       | + 0,01    | ✓                                        |
| Kolland & Overlangbroek                  | 0,05                         | >0,05      | + 0,01    | ✓                                        |

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

\* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

## Langstraat

| Habitatype                                         | Hectare met hoogste verschil |            |           | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|----------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |                                                                                       |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)         | 1,86                         | 2,08       | + 0,22    |    |
| H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden    | 1,81                         | 2,02       | + 0,22    |    |
| H6410 Blauwgraslanden                              | 1,81                         | 2,02       | + 0,22    |    |
| H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) | 1,68                         | 1,88       | + 0,20    |    |
| H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden      | 0,66                         | 0,74       | + 0,08    |  |
| ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)       | 0,47                         | 0,53       | + 0,06    |  |
| H7230 Kalkmoerassen                                | 0,34                         | 0,38       | + 0,04    |  |

## Biesbosch

| Habitatype                                                                                | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil *  | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar? |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|------------|------------------------------------------|
|                                                                                           | Situatie 1                   | Situatie 2 |            |                                          |
| Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                                      | 0,39                         | 0,44       | + 0,05     | ✓                                        |
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het rivieren- en<br>zeekleigebied | 0,32                         | 0,36       | + 0,04     | ✓                                        |
| Hg1EoB Vochtige alluviale bossen<br>(essen-iepenbossen)                                   | 0,21                         | 0,24       | + 0,03 (-) | ✓                                        |
| H6510A Glanshaver- en<br>vossenstaarthooilanden (glanshaver)                              | 0,08                         | 0,09       | + 0,01     | ✓                                        |
| H6510B Glanshaver- en<br>vossenstaarthooilanden (grote<br>vossenstaart)                   | 0,06                         | 0,07       | + 0,01     | ✓                                        |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                                 | >0,05                        | 0,06       | + 0,01     | ✓                                        |

## Loonse en Drunense Duinen &amp; Leemkuilen

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil * | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar? |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 |           |                                          |
| Hg190 Oude eikenbossen                                        | 0,34                         | 0,38       | + 0,04    | ✓                                        |
| H2330 Zandverstuivingen                                       | 0,32                         | 0,35       | + 0,04    | ✓                                        |
| Lgo3 Zwakgebufferde sloot                                     | 0,29                         | 0,32       | + 0,03    | ✓                                        |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                           | 0,28                         | 0,31       | + 0,03    | ✓                                        |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                   | 0,28                         | 0,31       | + 0,03    | ✓                                        |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,16                         | 0,18       | + 0,02    | ✓                                        |
| Hg160A Eiken-haagbeukenbossen<br>(hogere zandgronden)         | 0,16                         | 0,17       | + 0,02    | ✓                                        |

## Loevestein, Pompveld &amp; Kornsche Boezem

| Habitatype                                                                       | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil *       | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  | Situatie 1                   | Situatie 2 |                 |                                                                                       |
| Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat                                               | 0,19                         | 0,21       | + 0,02 (+ 0,01) |    |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                        | 0,17                         | 0,19       | + 0,02          |    |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen   | 0,12                         | 0,14       | + 0,01          |    |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | 0,12                         | 0,14       | + 0,01 (-)      |    |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                        | 0,10                         | 0,12       | + 0,01          |  |

## Lingegebied &amp; Diefdijk-Zuid

| Habitatype                                                                                | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil * | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | Situatie 1                   | Situatie 2 |           |                                                                                       |
| H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7230) | 0,18                         | 0,21       | + 0,02    |  |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                                | 0,14                         | 0,15       | + 0,02    |  |
| H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)                                      | 0,12                         | 0,13       | + 0,01    |  |
| H7230 Kalkmoerassen                                                                       | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    |  |

## Ulvenhoutse Bos

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil * | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                            |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 |           |                                                                                     |
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst                            | 0,15                         | 0,16       | + 0,02    |  |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,15                         | 0,16       | + 0,02    |  |
| Hg160A Eiken-haagbeukenbossen<br>(hogere zandgronden)         | 0,15                         | 0,16       | + 0,02    |  |

## Vlijmens Ven, Moerputten &amp; Bossche Broek

| Habitatype                                                   | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil * | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | Situatie 1                   | Situatie 2 |           |                                                                                       |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                                    | 0,13                         | 0,14       | + 0,02    |  |
| ZGH314ohz Kranswierwateren, op<br>hogere zandgronden         | 0,11                         | 0,12       | + 0,01    |  |
| H6510A Glanshaver- en<br>vossenstaarthooilanden (glanshaver) | 0,10                         | 0,12       | + 0,01    |  |
| H6410 Blauwgraslanden                                        | 0,09                         | 0,11       | + 0,01    |  |
| H314ohz Kranswierwateren, op hogere<br>zandgronden           | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    |  |
| Lgo6 Dotterbloemgrasland van<br>beekdalen                    | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    |  |

## Rijntakken

| Habitattype                                                                          | Hectare met hoogste verschil |            |           | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |                                                                                       |
| Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat                                                   | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    |    |
| ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen     | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    |    |
| ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat                                                 | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                               | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                                 | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |   |
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied   | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |  |
| ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)                               | 0,06                         | 0,06       | + 0,01    |  |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                            | 0,06                         | 0,06       | + 0,01    |  |
| ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                          | >0,05                        | 0,06       | + 0,01    |  |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen       | 0,05                         | >0,05      | + 0,01    |  |
| ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                          | 0,05                         | >0,05      | + 0,01    |  |
| Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                            | 0,05                         | >0,05      | + 0,01    |  |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                            | 0,04                         | >0,05      | + 0,01    |  |

## Kampina &amp; Oisterwijkse Vennen

| Habitattype                                                   | Hectare met hoogste verschil |            |           | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil * |                                                                                       |
| ZGH316o Zure vennen                                           | 0,09                         | 0,10       | + 0,01    |    |
| H919o Oude eikenbossen                                        | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                                     | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| H316o Zure vennen                                             | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| H313o Zwakgebufferde vennen                                   | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |    |
| H311o Zeer zwakgebufferde vennen                              | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |  |
| H403o Droge heiden                                            | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |  |
| H401oA Vochtige heiden (hogere<br>zandgronden)                | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |  |
| Lg04 Zuur ven                                                 | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |  |
| H711oB Actieve hoogvenen<br>(heideveentjes)                   | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |  |
| L403o Droge heiden                                            | 0,06                         | 0,07       | + 0,01    |  |
| Lg09 Droog struisgrasland                                     | 0,06                         | 0,07       | + 0,01    |  |
| H231o Stuifzandheiden met struikhei                           | 0,06                         | 0,07       | + 0,01    |  |
| H715o Pioniervegetaties met<br>snavelbiezen                   | >0,05                        | 0,06       | + 0,01    |  |
| L401oA Vochtige heiden (hogere<br>zandgronden)                | >0,05                        | 0,06       | + 0,01    |  |

| Habitatype              | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil * | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                            |
|-------------------------|------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Situatie 1                   | Situatie 2 |           |                                                                                     |
| H2330 Zandverstuivingen | >0,05                        | 0,06       | + 0,01    |  |
| H6410 Blauwgraslanden   | 0,05                         | >0,05      | + 0,01    |  |

## Regte Heide & Riels Laag

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil * | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 |           |                                                                                       |
| H4030 Droge heiden                                            | 0,08                         | 0,09       | + 0,01    |    |
| H3160 Zure vennen                                             | 0,07                         | 0,08       | + 0,01    |    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                   | 0,06                         | 0,07       | + 0,01    |  |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,06                         | 0,07       | + 0,01    |  |
| H4010A Vochtige heiden (hogere<br>zandgronden)                | 0,06                         | 0,06       | + 0,01    |  |

## Kempenland-West

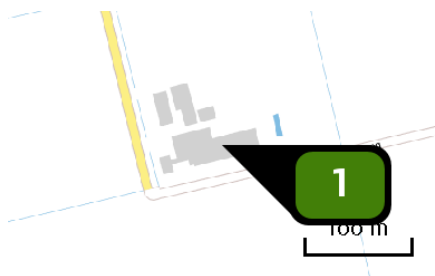
| Habitatype                  | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil * | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                              |
|-----------------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | Situatie 1                   | Situatie 2 |           |                                                                                       |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot   | >0,05                        | 0,06       | + 0,01    |  |
| L3130 Zwakgebufferde vennen | >0,05                        | 0,06       | + 0,01    |  |
| H3130 Zwakgebufferde vennen | 0,05                         | >0,05      | + 0,01    |  |
| H4030 Droge heiden          | 0,04                         | >0,05      | + 0,01    |  |

## Kolland &amp; Overlangbroek

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |            |           | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar?                                            |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil * |                                                                                     |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,05                         | >0,05      | + 0,01    |  |

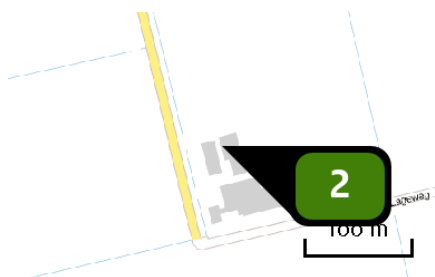
 Ontwikkelingsruimte beschikbaar Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

\* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1

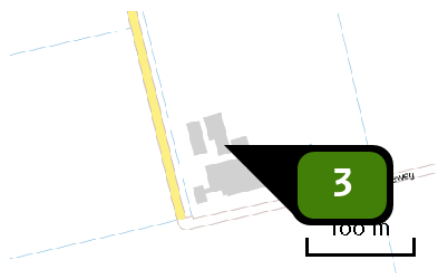
Naam **Stal 1**  
Locatie (X,Y) **122557, 409932**  
Uitstoothoogte **8,8 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **1.729,00 kg/j**

| 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) | 140           | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | <del>1.820,00 kg/j</del> |
|                                                                                   | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.729,00 kg/j            |



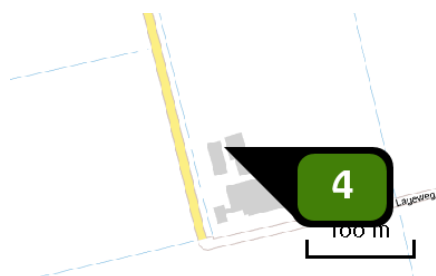
Naam **Bron 2**  
Locatie (X,Y) **122511, 409978**  
Uitstoothoogte **2,1 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **242,00 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 55            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 242,00 kg/j |



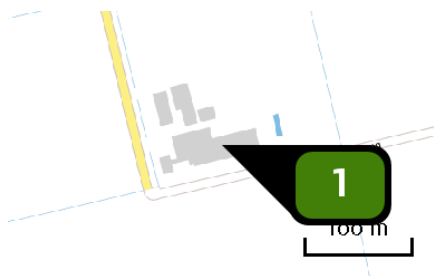
Naam **Stal 2 vooraan**  
Locatie (X,Y) **122527, 409960**  
Uitstoothoogte **4,4 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **206,80 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)<br>(Overig) | 47            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 206,80 kg/j |



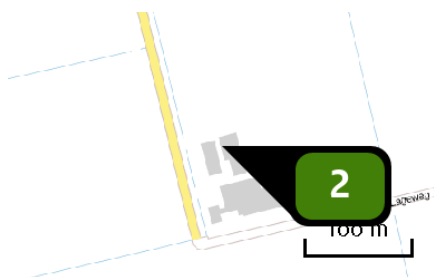
Naam **Iglo**  
Locatie (X,Y) **122508, 409977**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **35,20 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen<br>(Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)<br>(Overig) | 8             | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 35,20 kg/j |

Emissie  
(per bron)  
Situatie 2

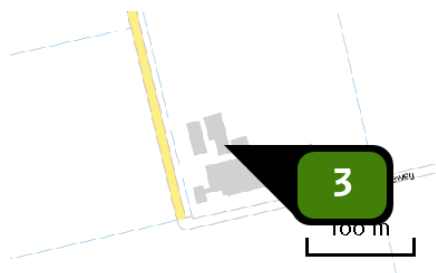
Naam **Stal 1**  
Locatie (X,Y) **122557, 409932**  
Uitstoothoogte **8,8 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **1.938,95 kg/j**

| 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) | 157           | NH <sub>3</sub> | 13,000                    | <del>2.041,00 kg/j</del> |
|                                                                                   | PAS 2015.08 -01 | Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie                   |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.938,95 kg/j            |



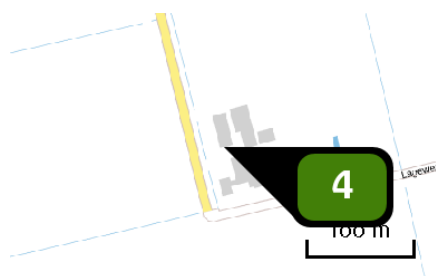
Naam **Bron 2**  
Locatie (X,Y) **122511, 409978**  
Uitstoothoogte **2,1 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **242,00 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 55            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 242,00 kg/j |



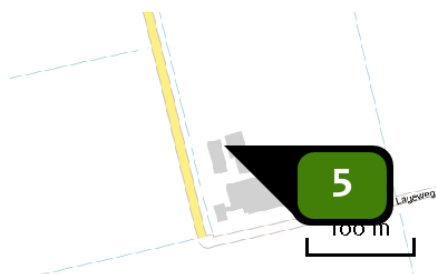
Naam **Stal 2 vooraan**  
Locatie (X,Y) **122527, 409960**  
Uitstoothoogte **4,4 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **206,80 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 47            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 206,80 kg/j |



Naam **Stal 4**  
Locatie (X,Y) **122503, 409951**  
Uitstoothoogte **2,3 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **24,50 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                                            | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|  | B 1.100  | overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig) | 35            | NH <sub>3</sub> | 0,700                     | 24,50 kg/j |



Naam **Iglo**  
Locatie (X,Y) **122508, 409977**  
Uitstoothoogte **1,5 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **66,00 kg/j**

| Dier                                                                                | RAV code | Omschrijving                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|------------|
|  | A 3.100  | overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig) | 15            | NH <sub>3</sub> | 4,400                     | 66,00 kg/j |

## Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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 2016L\_20170907\_447ff0b73d

Database        versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## & RESULTAAT

## 15.2. Aanlegfase

Er is een AERIUS aanlegfase berekening gemaakt voor de aanbouw van stal 1. Daarbij is uitgegaan van de gegevens in onderstaande tabel, dit zijn standaardwaarden opgesteld door specialisten van DLV Advies voor het bouwen van rundveestallen. Aangezien het aannemelijk is dat er gebruik wordt gemaakt van nieuwere en efficiëntere werktuigen is gekozen om Categorie E, F en G aan te houden. Daarbij is gebaseerd op onderstaande gegevens het aantal vrachtwagenbewegingen gebaseerd, waarbij is aangenomen dat een vrachtwagen gemiddeld een 0,5 uur aanwezig zal zijn op locatie.

|                                                       |                      |  |                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase</b> |                      | <b>&amp; RESULTAAT</b>                                                              |                                |
| <b>Bouwfase &amp; voertuigen</b>                      | <b>Normuren stal</b> | <b>Verbruik (liter per uur)</b>                                                     | <b>Verbruik totaal (liter)</b> |
| <b>Grondwerk</b>                                      |                      |                                                                                     |                                |
| (Mobiele) kraan (cat a)                               | 21                   | 10                                                                                  | 210                            |
| Shovel groot (cat b)                                  | 21                   | 12                                                                                  | 252                            |
| Trekker (cat a)                                       | 43                   | 10                                                                                  | 430                            |
| <b>Plaatsen fundering en vloer</b>                    |                      |                                                                                     |                                |
| Betonpomp (cat a)                                     | 27                   | 7                                                                                   | 189                            |
| Betonmixer (cat a)                                    | 53                   | 7                                                                                   | 371                            |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 32                   | 15                                                                                  | 480                            |
| (Mobiele) kraan (cat a)                               | 32                   | 10                                                                                  | 320                            |
| <b>Constructie en dak maken</b>                       |                      |                                                                                     |                                |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 13                   | 15                                                                                  | 195                            |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 3                    | 15                                                                                  | 45                             |
| (Mobiele) kraan (cat a)                               | 21                   | 10                                                                                  | 210                            |
| Verreiker (cat a)                                     | 21                   | 6,6                                                                                 | 138,6                          |
| <b>Gevelbeplating maken</b>                           |                      |                                                                                     |                                |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 4                    | 15                                                                                  | 60                             |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 13                   | 15                                                                                  | 195                            |
| Verreiker (cat a)                                     | 32                   | 6,6                                                                                 | 211,2                          |
| (Mobiele) kraan (cat a)                               | 11                   | 10                                                                                  | 110                            |
| <b>Binnenbouw / ramen / deuren</b>                    |                      |                                                                                     |                                |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 5                    | 15                                                                                  | 75                             |
| Verreiker (cat a)                                     | 21                   | 6,6                                                                                 | 138,6                          |
| <b>Dakbedekking + Isolatie maken</b>                  |                      |                                                                                     |                                |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 9                    | 15                                                                                  | 135                            |
| (Mobiele) kraan (cat a)                               | 21                   | 10                                                                                  | 210                            |
| Verreiker (cat a)                                     | 21                   | 6,6                                                                                 | 138,6                          |
| <b>Aanleggen terrein (parkeerplaats enz)</b>          |                      |                                                                                     |                                |
| Vrachtwagen (cat a)                                   | 9                    | 15                                                                                  | 135                            |
| (Mobiele) kraan (cat a)                               | 21                   | 10                                                                                  | 210                            |
| Shovel groot (cat b)                                  | 21                   | 12                                                                                  | 252                            |
| Wals (cat c)                                          | 5                    | 10                                                                                  | 50                             |

De AERIUS berekening laat zien dat er geen depositie resultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn gevonden voor deze aanlegfase. Waarmee dit project vergunbaar is.

*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 Aanlegfase

- ▶ 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

Kamp

Lageweg 5, 4944 AR Raamsdonk

## Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Aanlegfase nieuw deel stal 1

RY01kQyx1XHC

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

14 mei 2020, 15:16

2020

Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1

NO<sub>x</sub>

83,73 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

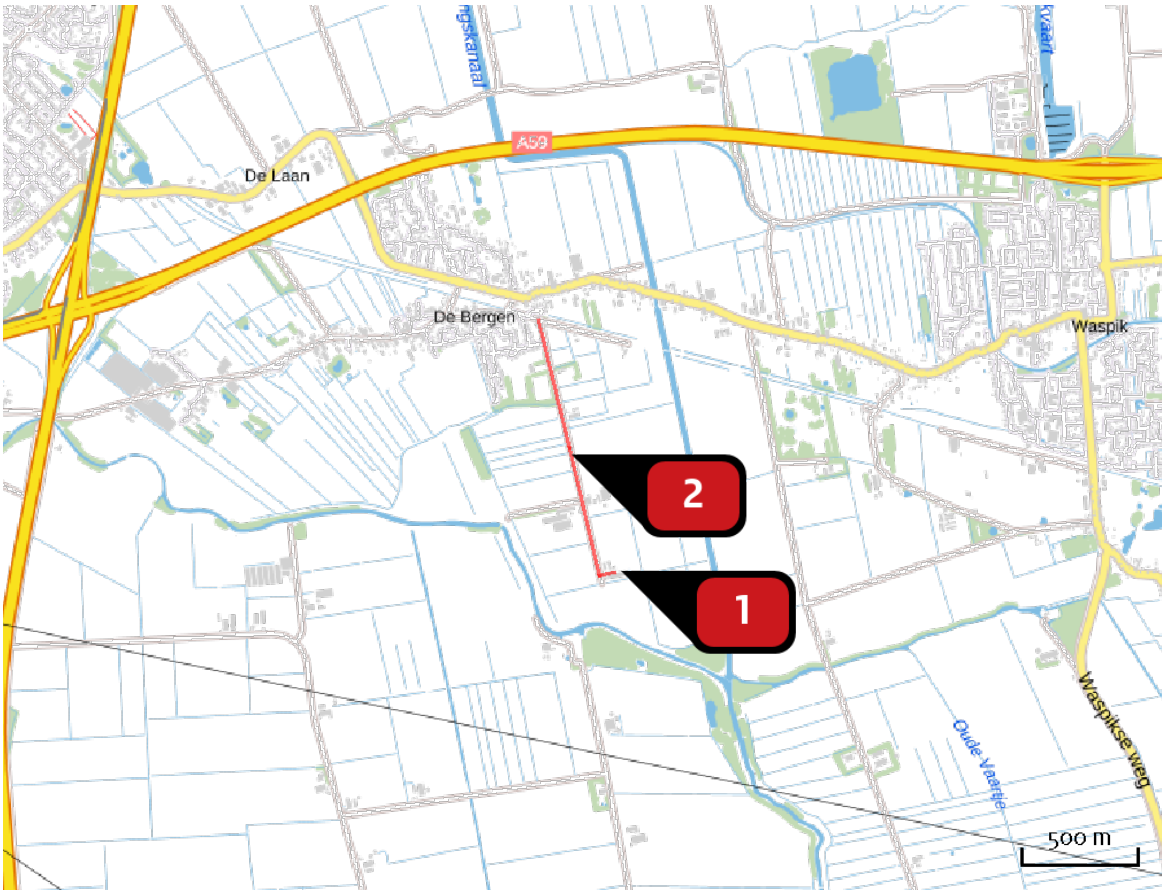
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

Aanlegfase nieuw deel stal 1

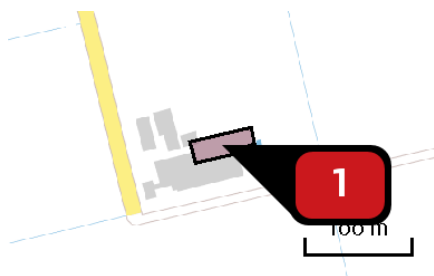
Locatie  
Aanlegfase



Emissie  
Aanlegfase

| Bron Sector |                                                                                                                                         | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 1           |  Mobiele werktuigen<br>Mobiele werktuigen   Landbouw | -           | 83,03 kg/j  |
| 2           |  Verkeersbewegingen<br>Wegverkeer   Buitenwegen      | < 1 kg/j    | < 1 kg/j    |

Emissie  
(per bron)  
Aanlegfase



Naam

Locatie (X,Y)

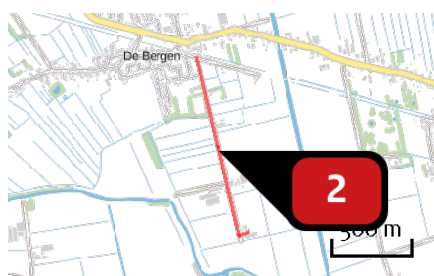
NOx

Mobiele werktuigen

122572, 409956

83,03 kg/j

| Voertuig                                         | Omschrijving     | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie    |
|--------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|------------|
| STAGE II, 130 – 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat. E | Cat E werktuigen | 4.207                          |                           |                  |                          | NOx  | 73,50 kg/j |
| STAGE II, 75 – 130 kW, bouwjaar 2003/01, Cat. F  | Cat F werktuig   | 504                            |                           |                  |                          | NOx  | 8,63 kg/j  |
| STAGE II, 37 – 75 kW, bouwjaar 2004/01, Cat. G   | Cat G werktuig   | 50                             |                           |                  |                          | NOx  | < 1 kg/j   |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Verkeersbewegingen

122359, 410454

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 176,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Licht verkeer       | 120,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Database        [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



## & RESULTAAT

### Bijlage 1. Handreiking fijn stof: (enkele relevante passages)

## Handreiking fijn stof en veehouderijen

### Colofon

Deze handreiking is opgesteld door  
InfoMil in samenwerking met het Ministerie van VROM

De handreiking is geschreven voor vergunningverleners die het aspect fijn stof dienen te beoordelen bij het beslissen op een aanvraag van een milieuvergunning van een veehouderij. Beleidsmakers, veehouders, adviseurs en overige betrokkenen bij dit onderwerp kunnen uiteraard ook baat hebben bij deze handreiking.

De opzet van de handreiking is als volgt. In hoofdstuk 2 wordt het wettelijke kader geschetst voor de beoordeling van fijn stof bij veehouderijen. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op een aantal aspecten die van belang zijn voor de beoordeling. Hoofdstuk 4 omvat een stappenplan en in hoofdstuk 5 is achtergrondinformatie opgenomen.

## 2 Wettelijk kader

### 2.1 Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer vormt het wettelijk kader voor de beoordeling van milieugevolgen bij een inrichting. Soms geldt er voor veehouderijen naast de Wet milieubeheer andere regelgeving, zoals de Wet ammoniak en veehouderij of de Wet geurhinder veehouderij. Ook de beoordeling van de luchtkwaliteit vindt plaats op grond van de Wet milieubeheer. De basis is te vinden in hoofdstuk 5, titel 2, van de Wet milieubeheer en in bijlage 2 bij de wet waarin de verschillende grens- en richtwaarden zijn te vinden. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) is eind 2007 vervallen. De grenswaarden in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn afkomstig uit de Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit en gelden voor de buitenlucht. Het gaat om de volgende stoffen: zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes ( $PM_{10}$  en vanaf 2015  $PM_{2.5}$ ), lood, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, kwik, nikkel en PAK's.

Het wettelijk stelsel zoals dat nu in de Wet milieubeheer is opgenomen kent belangrijke veranderingen ten opzichte van de regels die golden ten tijde van het Besluit luchtkwaliteit 2005. Die veranderingen hebben te maken met de manier waarop aan de grenswaarden dient te worden getoetst. Van belang voor de veehouderij zijn de introductie van het begrip 'niet in betekende mate bijdragen' en de mogelijkheid van programmatoetsing via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

#### Grenswaarden

Voor fijn stof zijn de volgende grenswaarden opgenomen:

- de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes is maximaal  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- de daggemiddelde concentratie van  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mag maximaal 35 maal per kalenderjaar worden overschreden.



## & RESULTAAT

| Afstand tot te toetsen plaats                     | 70 m   | 80 m   | 90 m   | 100 m  | 120 m  | 140 m   | 160 m   |
|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting | 324000 | 387000 | 473000 | 581000 | 817000 | 1075000 | 1376000 |

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

### Rekenvoorbeelden in pop-up

#### Voorbeeld 1: uitbreiding in één diercategorie:

Een vleesvarkensbedrijf wil uitbreiden met 1200 vleesvarkens. Op de gehele uitbreiding komt een chemische luchtwasser (ravcode D3.2.14.2). Uit de lijst op [vrom.nl](http://vrom.nl) blijkt dat de emissiefactor voor dit stalsysteem 110 g/dier/jaar is.

De uitbreiding geeft dus een toename in fijn stof emissie van:

$$1200 \times 110 = 132.000 \text{ g/jr.}$$

Er wordt in dit geval getoetst op 75 meter van het emissiepunt. Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324 duizend gram/jr ligt en de totale toename 132 duizend gram per jaar is, kan hier geconcludeerd worden dat op 75 meter geen sprake kan zijn van een IBM toename. De vergunning kan op het gebied van fijn stof verleend worden.

#### Voorbeeld 2: uitbreiding met meerdere stalsystemen/diercategorieën:

Een vergunningplichtige melkrundveehouderij breidt uit met 100 melkkoeien (A1.1) en 70 stuks jongvee. Uit de emissiewaardenlijst op [vrom.nl](http://vrom.nl) staat een emissiefactor voor melkkoeien (A1.1) van 210 g/dier/jaar en voor jongvee (A3) van 98 g/dier/jaar.

De uitbreiding geeft dus een toename in fijn stof emissie van:

$$100 \times 210 = 21000 \text{ g/jr plus}$$

$$70 \times 98 = 6860 \text{ g/jr}$$

$$\text{totaal} = 27.860 \text{ g/jr}$$

Er wordt in dit geval getoetst op 55 meter van het emissiepunt. Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324.000 gram/jr ligt en de totale toename slechts 27.860 gram per jaar is, kan hier geconcludeerd worden dat op 55 meter geen sprake kan zijn van een IBM toename. De vergunning kan op het gebied van fijn stof verleend worden.