

# **Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling i.k.v. omgevingsvergunning milieu met afwijken bestemmingsplan**

24 augustus 2020



Hoeve Advies BV  
Oude Rijksweg 561  
7954 GM Rouveen

Tel: 0522-291635  
Fax: 0522-291094

[info@hoeve-advies.nl](mailto:info@hoeve-advies.nl)  
[www.hoeve-advies.nl](http://www.hoeve-advies.nl)

## Inhoud

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. M.E.R.-BEOORDELING .....</b>                    | <b>3</b>  |
| <b>2. INITIATIEF .....</b>                            | <b>6</b>  |
| 2.1 INITIATIEFNEMER .....                             | 6         |
| 2.2 ACTIVITEIT .....                                  | 6         |
| 2.3 PLAN .....                                        | 6         |
| 2.4 TE NEMEN BESLUIT .....                            | 7         |
| <b>3. KENMERKEN VAN HET PROJECT .....</b>             | <b>8</b>  |
| 3.1 AARD EN OMVANG .....                              | 8         |
| 3.2 VERGUNDE SITUATIE .....                           | 8         |
| 3.3 BEOOGDE SITUATIE .....                            | 9         |
| 3.4 BESTEMMINGSPLAN .....                             | 9         |
| <b>4. PLAATS VAN HET PROJECT .....</b>                | <b>12</b> |
| 4.1 WOONOMGEVING .....                                | 12        |
| 4.2 WAV-GEBIEDEN .....                                | 13        |
| 4.3 NATURA 2000-GEBIEDEN .....                        | 14        |
| 4.3 GRONDWATERBESCHERMINGS- EN WATERWINGEBIEDEN ..... | 15        |
| <b>5. EFFECTEN OP HET MILIEU .....</b>                | <b>16</b> |
| 5.1 LUCHTKWALITEIT .....                              | 16        |
| 5.1.1 Geur .....                                      | 17        |
| 5.1.2 Fijnstof .....                                  | 18        |
| 5.2 AMMONIAK .....                                    | 18        |
| 5.2.1 Directe ammoniakschade .....                    | 18        |
| 5.2.2 Stikstofdepositie / Natura 2000 .....           | 18        |
| 5.3 VOLKSGEZONDHEID .....                             | 19        |
| 5.4 GELUID EN VERKEER .....                           | 21        |
| 5.5 FLORA EN FAUNA .....                              | 21        |
| 5.6 BODEM .....                                       | 21        |
| 5.6.1 Mest .....                                      | 21        |
| 5.6.2 Afvalwater .....                                | 21        |
| 5.7 ENERGIE .....                                     | 21        |
| 5.8 NATUURLIJKE HULPBRONNEN .....                     | 22        |
| 5.9 BIJZONDERE RISICO'S .....                         | 22        |
| 5.10 CUMULATIE VAN EFFECTEN .....                     | 22        |
| <b>6. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT .....</b>   | <b>23</b> |
| 6.1 CONCLUSIE .....                                   | 23        |
| <b>BIJLAGEN .....</b>                                 | <b>25</b> |

## 1. M.e.r.-beoordeling

Elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomt op de C- of D-lijst van het Besluit MER moet aandacht besteden aan de m.e.r.-beoordeling.

- Voor initiatieven < drempelwaarde D-lijst geldt een **vormvrije** m.e.r.-beoordeling.
- Voor initiatieven < drempelwaarde C-lijst en > drempelwaarde D-lijst geldt een **formele** m.e.r.-beoordeling
- Voor initiatieven > drempelwaarde C-lijst geldt een m.e.r.-**plicht**

Voor pluimvee is de drempelwaarde D-lijst 40.000 st. en de drempelwaarde C-lijst 60.000 st. leghoenders of 85.000 st. vleeshoenders.



Voor elk besluit of plan dient een toets te worden uitgevoerd of al dan niet belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten.

### Aanleiding

Vorig jaar is vergunning gevraagd en gekregen voor aanbouw van overdekte uitloop aan de stallen en het herinrichten van stal 5/6 voor het houden van legkippen met vrije uitloop en scharrelkippen onder het Beter Leven 1 ster predicaat van de Dierenbescherming. Stal 2 kwam daarbij leeg te staan; de inrichting is verwijderd en het gebouw wordt gebruikt voor de opslag van stapelbare pluimveemest.

Naast en maken inmiddels ook en deel uit van de maatschap, en zij willen met hun (toekomstige) gezin(nen) het bedrijf overnemen. Om tijdelijk 3 en structureel 2 gezinsinkomens te genereren wil de maatschap meer kippen houden en aansluiten bij de maximale maat voor BLK: 120.000 st. legkippen per locatie.

Het plan is de nu leegstaande stal 2 alsnog van nieuwe stalinrichting te voorzien. Er kunnen 19.000 st. legkippen in worden gehuisvest. Ze zullen ook onder het 1 ster BLK (Beter Leven Keurmerk) worden gehouden. De stal heeft een wintergarten (overdekte uitloop). Deze wordt aangepast en gewijzigd om te voldoen aan de criteria die BLK daartoe stelt.

Het aantal kippen in de andere stallen wordt naar boven toe bijgesteld. In stal 5/6 is een volièrehuisvesting van Vencomatic geplaatst in plaats van die van Big Dutchman. Er kunnen meer kippen in de stal worden gehuisvest dan was voorzien; ook in de stallen 2 en 4 kan het aantal iets omhoog.

In de nieuwe situatie worden er 12.000 st. legkippen meer in de bestaande stallen 2, 4 en 5/6 gehuisvest. Het aantal kippen binnen de inrichting gaat van 89.000 st. naar 120.000 st.

Het initiatief valt daarmee onder de **vormvrije m.e.r.-beoordeling**. Er is in de vormvrije m.e.r.-beoordeling geen ondergrens met betrekking tot de omvang van de activiteit. Sinds 16 mei 2017 moet het bevoegd gezag eerst een besluit nemen op de m.e.r.-beoordeling voordat de milieuaanvraag in behandeling kan worden genomen c.q. een ontwerpbesluit ter inzage kan worden gelegd. Voorheen was dit voorbehouden aan de **formele** m.e.r.-beoordeling en niet van toepassing op de **vormvrije** m.e.r.-beoordeling.

De toets op de vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. nodig;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een **formele** m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of een m.e.r. worden doorlopen.

### **Diepgang van de vormvrije m.e.r.-beoordeling**

Welke diepgang moet een vormvrije m.e.r.-beoordeling hebben? Dit is een cruciale, maar niet in algemene zin te beantwoorden vraag. In veel gevallen kan de diepgang minder groot zijn dan in een 'echte' m.e.r.-beoordeling, aldus Infomil.

De benodigde diepgang hangt af van:

- de aard van de voorgenomen activiteit;
- de (gevoeligheid van de) omgeving waarin de activiteit is gesitueerd;
- de maatschappelijke aandacht voor de activiteit;
- de mate van beschikbaarheid van informatie, bijvoorbeeld over de gevoeligheid van gebieden.

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud:

- Een globale beschrijving van de ingreep-effectrelaties en dosis-effectrelaties van de voorgenomen activiteit.
- Wat zijn maatgevende effecten van de voorgenomen activiteit? Is er sprake van emissies, verkeersaantrekkende werking e.d.? Wat is het ruimtebeslag?
- Wat is de afstand van de activiteit(en) tot gebieden die gevoelig zijn?
- Zijn er met betrekking tot de activiteit indicatieve invloedsafstanden bekend?
- Waarvoor zijn de gebieden gevoelig? Heeft de voorgenomen activiteit daar invloed op?

Het is nadrukkelijk niet de bedoeling dat de vormvrije m.e.r.-beoordeling 'ontaardt' in een uitgebreid onderzoek naar mogelijke milieugevolgen! Een algemene aanbeveling is dan ook: hou het zo kort en bondig als verantwoord is!

### **Inhoud van de vormvrije m.e.r.-beoordeling**

Met betrekking tot de inhoud ('wat moet er in de vormvrije m.e.r.-beoordeling worden onderzocht?') moet aandacht worden besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'.

Deze richtlijn gaat uit van een beschrijving t.a.v. de

1. kenmerken van het project
2. plaats van het project
3. kenmerken van het potentiële effect

**Besluit-m.e.r.**

De aanmeldnotitie wordt ingediend in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning milieu. Het college dient een besluit te nemen dat er al dan niet een Besluit-m.e.r. nodig is voordat de omgevingsvergunning voor het veranderen van de inrichting kan worden ingediend.

**Plan-m.e.r.**

De omgevingsvergunning dient te worden verleend met afwijken van bestemmingsplan of met wijziging van het bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan : is vastgesteld op 18 september 2012 en hanteert een maatvoering van ten hoogste 89.000 st. legkippen.

**Art. 3.1 lid b:**

De aangewezen gronden zijn bestemd voor: intensieve veehouderij, ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij', met dien verstande dat het bedrijf uitsluitend legkippen mag houden waarbij het aantal legkippen, zoals ook ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal legkippen' op de verbeelding is aangegeven, niet meer mag bedragen dan 89.000.

Om te voorkomen dat ten gevolge van wijzigingsplan in 2012 een plan-m.e.r. moest worden uitgevoerd is het maximum aantal dieren en de diersoort vastgelegd in de regels. Hiermee is verzekerd dat de dierbezetting niet toeneemt of dat de diersoort op het bedrijf wijzigt waardoor het uitvoeren van een plan-m.e.r. niet noodzakelijk is.

"Als er in een bestemmingsplan niet het soort en het aantal dieren wordt opgenomen, is niet uitgesloten dat er een significant effect kan optreden en is dus het uitvoeren van een plan-m.e.r. verplicht.", was het standpunt, wat vooral zag op de mogelijke invloed als gevolg van stikstofdepositie op te beschermen natuurgebieden.

In de verandering die voor ligt neemt het aantal kippen wel toe maar neemt de NH<sub>3</sub>-emissie af en daarmee ook de N-depositie op omliggende gebieden. Uit Aerius-berekeningen blijkt dat op geen enkel gebied een toename ontstaat.

De aanvraag voor het wijzigen van de Wnb-vergunning is al in behandeling bij Provincie Overijssel; deze zal binnenkort worden afgegeven. Daarmee ligt er straks een toereikende Wnb-vergunning die tevens geldt als passende beoordeling omdat door de grote afstand naar omliggende natuurgebieden geen andere effecten van belang zijn; er is dan geen reden een Plan-m.e.r. te lopen of te verplichten.

Door middel van een principeverzoek aan de gemeente Hardenberg is gevraagd medewerking te verlenen aan het plan, en dat (bij voorkeur) te doen d.m.v. een omgevingsvergunning met afwijken van bestemmingsplan (indien mogelijk) of anders met een wijziging van het bestemmingsplan.

## **2. Initiatief**

### **2.1 Initiatiefnemer**

#### **Initiatiefnemer:**

### **2.2 Activiteit**

De inrichting betreft een pluimveebedrijf aan de

De Aanmeldnotitie heeft betrekking op het vervangen van de stalinrichting in een bestaande stal voor 19.000 st. legkippen.

De laatste milieuvergunning is van 17 mei 2020 en betreft het houden van 89.000 st. legkippen in volièrehuisvesting, waarvan 51.000 legkippen E 2.11.1 en 38.000 legkippen E 2.11.2.1. Van de 89.000 st. legkippen beschikken er 39.000 st. over vrije uitloop (freiland) en worden er 40.000 st. gehouden overeenkomstig BLK 1 ster. De mest van kippen uit stal 2 en 4 wordt langdurig opgeslagen in stal 3; de mest van kippen uit stal 5/6 wordt binnen 14 dagen van het bedrijf afgevoerd.

### **2.3 Plan**

De op dit moment leegstaande stal 3 die gebruikt wordt voor langdurige mestopslag wordt alsnog opnieuw ingericht met volièrehuisvesting E 2.11.2.1 i.c.m. E 7.10 voor 19.000 st. scharrelkippen 1 ster BLK. Aan de stal wordt een wintergarten bevestigd (overdekte uitloop) overeenkomstig de daarvoor gestelde criteria.

Het aantal kippen in de bestaande stallen wordt aangepast:

- stal 2 gaat van 19.000 st. naar 21.350 st.
- stal 4 gaat van 32.000 st. naar 36.000 st.
- stal 5 gaat van 18.000 st. naar 17.300 st.
- stal 6 gaat van 20.000 st. naar 26.350 st.

Alle stallen worden voorzien van strooiselschuiven E 7.10 onder de stellingen waardoor 20% ammoniak en 20% fijnstof wordt gereduceerd.

Het aantal kippen neemt toe van 89.000 st. naar 120.000 st. waarvan 21.350 st. legkippen E 2.11.1 en 98.650 st. legkippen E 2.11.2.1.

Van de 120.000 st. legkippen beschikken er 47.700 st. over vrije uitloop (freiland) en worden er 47.580 st. gehouden overeenkomstig BLK 1 ster.

De mest van kippen uit stal 2 en 4 wordt langdurig opgeslagen in een 2-tal mestloodsen achter de stal; de mest van kippen uit stal 3 en stal 5/6 wordt binnen 14 dagen van het bedrijf afgevoerd.

Het herinrichten van stal 3 wordt gezien als een wijziging/uitbreiding en het oprichten van een nieuwe installatie in het kader van de m.e.r.  
Door middel van deze Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling dient te worden vastgesteld of er vooruitlopend op de in te dienen aanvraag voor het veranderen van de omgevingsvergunning een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

#### **2.4 Te nemen besluit**

Er wordt een bestaande stal heringericht voor in totaal 19.000 legkippen. Hiermee is sprake van een nieuwe installatie in de zin van het Besluit milieueffectrapportage.  
Er geldt geen m.e.r.-beoordelingsplicht maar wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling, waartoe deze notitie wordt voorgelegd.

#### **2.5 Tijdpad**

wil de betreffende stal zo snel mogelijk na het doorlopen van de procedures herinrichten.

### 3. Kenmerken van het project

#### 3.1 Aard en omvang

Binnen de inrichting worden straks 120.000 legkippen gehouden. Op dit moment is er ook vergunning voor 89.000 legkippen. Het aantal kippen neemt met 31.000 st. toe.

##### *Wijzigingen*

De volgende wijzigingen worden doorgevoerd:

- Het aantal legkippen in stal 2 neemt met 2.350 st. toe tot 21.350 st. E 2.11.1 BWL2004.09.V1 met vrije uitloop (ongewijzigd).
- In stal 3 wordt nieuwe stalinrichting geplaatst E 2.11.2.1 BWL2004.13.V3 i.c.m. E 7.10 BWL2017.02 voor 19.000 st. legkippen 1 ster BLK. Naast de stal wordt een overdekte uitloop opgericht/gewijzigd zodat de kippen beschikken over een toereikende wintergarten (overdekte uitloop).
- Het aantal legkippen in stal 4 neemt met 4.000 st. toe tot 36.000 st. BLK 1 ster. De mestbandbeluchting wordt geactiveerd (additioneel) waardoor de Rav-aanduiding wijzigt in E 2.11.2.1 BWL2004.10.V3.
- Het aantal legkippen in stal 5 daalt met 700 st. naar 17.300 st. E 2.11.1.1 BWL2004.10.V3 (ongewijzigd).
- Het aantal legkippen in stal 6 neemt met 6.350 st. toe tot 26.350 st. E 2.11.2.1 BWL2004.13.V3 (ongewijzigd) BLK 1 ster. De mestbandbeluchting wordt geactiveerd (additioneel) waardoor de Rav-aanduiding wijzigt in E 2.11.2.1 BWL2004.10.V3.
- In stal 5 is een strooiselschuif geïnstalleerd waardoor de NH<sub>3</sub>- en PM<sub>10</sub>-emissie met 20% daalt; ook in de andere stallen wordt een strooiselschuif geïnstalleerd.
- De mestopslag voor de mest uit de stallen 2 en 4 wordt verplaatst naar de 2 achter de stal gelegen sleufsilo's die worden overkapt en veranderen in 2 mestloodsen.

#### 3.2 Vergunde situatie

Huidige situatie (vergund 2012):

Omgevingsvergunning 17 mei 2020 kenmerk Z2019-00012015.

| Gebouw        | Rav cat.            | Diersoort                            | Aantal dieren |
|---------------|---------------------|--------------------------------------|---------------|
| 2             | E.2.11.1            | Legkippen BWL2004.09.V1              | 19.000        |
| 3             | E 6.8               | Mestopslag add. stal 2, 4            |               |
| 4             | E.2.11.1            | Legkippen BWL2004.09.V1              | 32.000        |
| 5             | E.2.11.2.1 & E 7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3 & BWL2017.02 | 18.000        |
| 6             | E.2.11.2.1          | Legkippen BWL2004.10.V3              | 20.000        |
| <b>Totaal</b> |                     |                                      | <b>89.000</b> |

### 3.3 Beoogde situatie

Beoogde situatie (aanvraag):

| Gebouw        | Rav cat.           | Diersoort                             | Aantal dieren  |
|---------------|--------------------|---------------------------------------|----------------|
| 2             | E.2.11.1 & E 7.10  | Legkippen BWL2004.09.V1 & BWL 2017.02 | 21.350         |
| 3             | E 2.11.2.1 & E 7.1 | Legkippen BWL2004.10.V3 & BWL 2017.02 | 19.000         |
| 4             | E 2.11.2.1 & E 7.1 | Legkippen BWL2004.10.V3 & BWL 2017.02 | 36.000         |
| 5             | E 2.11.2.1 & E 7.1 | Legkippen BWL2004.10.V3 & BWL 2017.02 | 17.300         |
| 6             | E 2.11.2.1 & E 7.1 | Legkippen BWL2004.10.V3 & BWL 2017.02 | 26.350         |
| 7             | E 6.8              | Mestopslag add. stal 4                |                |
| 8             | E 6.8              | Mestopslag add. stal 2                |                |
| <b>Totaal</b> |                    |                                       | <b>120.000</b> |

Het Besluit emissiearme huisvesting hanteert voor legkippen in bestaande stallen een maximale emissiewaarde van 0,125 kg NH<sub>3</sub> per dier per jaar (stalemissie). Deze norm geldt ook voor bestaande stallen van voor 1 juli 2015 die opnieuw worden ingericht.

Voor nieuw te bouwen stallen vanaf 1 juli 2015 geldt een maximale emissiewaarde van 0,068 kg NH<sub>3</sub> en 46 gram PM<sub>10</sub> p.d.p.j. in geval van volièrehuisvesting. Hier wordt echter geen nieuwe stal opgericht, dus deze waarde is hier niet van toepassing.

De stalemissie in de beoogde situatie varieert van 0,044 kg NH<sub>3</sub> tot 0,072 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. De mestopslag betreft additionele techniek E 6.8 (mestopslag in afgesloten loods) en is BBT. Voor de toets aan het Besluit blijft een additionele techniek buiten beschouwing, omdat ze als nageschakelde techniek geen integraal onderdeel uitmaakt van het huisvestingssysteem.

Het plan voldoet daarmee aan het Besluit emissiearme huisvesting.

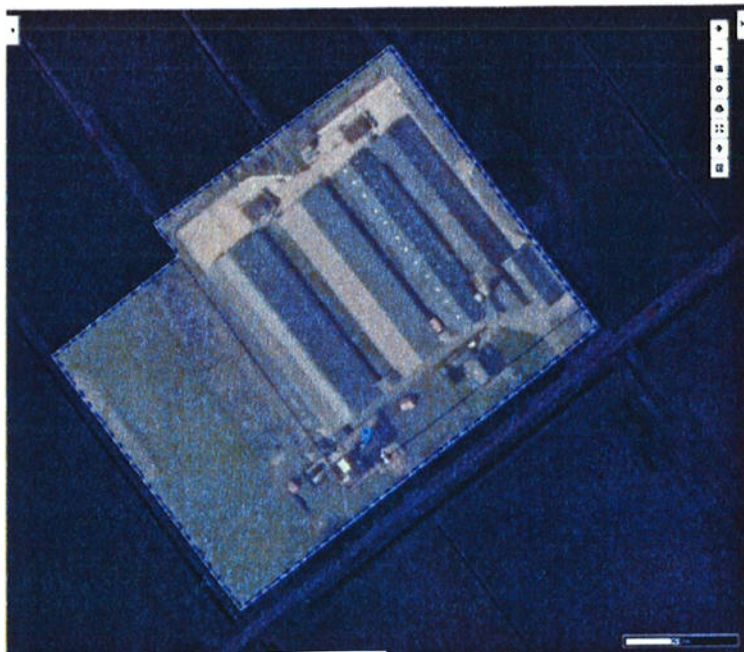
### 3.4 Bestemmingsplan

Voor het perceel geldt een enkelbestemming Agrarisch met waarden – Open veenontginningslandschap.

De locatie heeft in het plangebied van Buitengebied Hardenberg (vastgesteld 2-12-2014) een eigen specifiek bestemmingsplan.

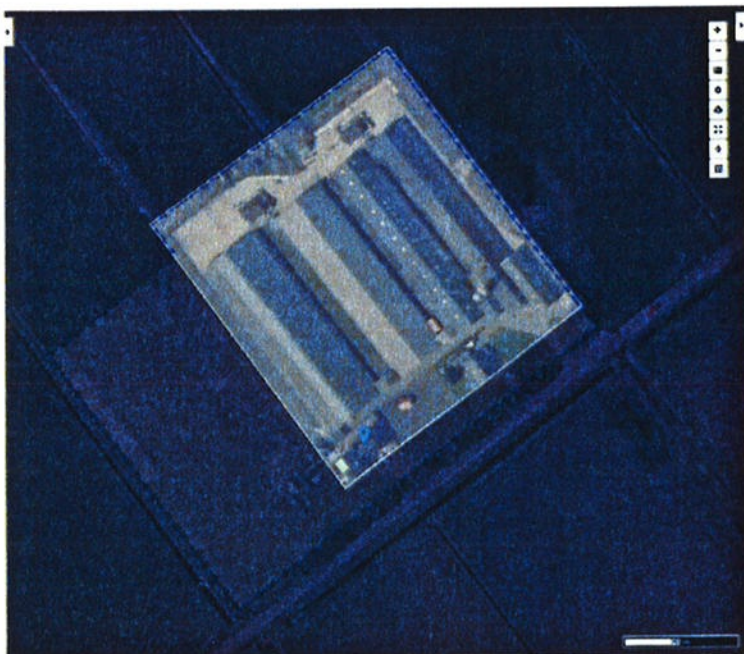
Het perceel heeft de functieaanduiding: intensieve veehouderij, en als maatvoering: maximum aantal legkippen: 89.000 en maximaal aantal wooneenheden: 2.

De voorgenomen wijzigingen vinden in pandig plaats binnen de bestaande stallen en gebouwen op het bouwblok; de uitbreiding naar 120.000 st. te houden legkippen is strijdig met het bestemmingsplan vastgesteld op 18-09-2012. Door middel van een omgevingsvergunning met afwijken bestemmingsplan of wijziging van het bestemmingsplan wordt instemming gevraagd.



**Bestemmingsvlak**

|                              |                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plekinfo</b>              |                                                                                      |
| enkelbestemming:             |                                                                                      |
| agrarisch met waarden - open |   |
| veenontginningslandschap     |                                                                                      |
| bouwvlak                     |   |
| functieaanduiding:           |                                                                                      |
| intensieve veehouderij       |   |
| maatvoering:                 |                                                                                      |
| maximum aantal legkippen:    |   |
| 89000                        |                                                                                      |
| maatvoering:                 |                                                                                      |
| maximaal aantal              |  |
| wooneenheden: 2              |                                                                                      |



**Bouwvlak**

**Art. 3.1 lid b:**

De aangewezen gronden zijn bestemd voor: intensieve veehouderij, ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij', met dien verstande dat het bedrijf uitsluitend legkippen mag houden waarbij het aantal legkippen, zoals ook ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal legkippen' op de verbeelding is aangegeven, niet meer mag bedragen dan 89.000.

Om te voorkomen dat ten gevolge van wijzigingsplan in 2012 een plan-m.e.r. moest worden uitgevoerd is het maximum aantal dieren en de diersoort vastgelegd in de regels. Hiermee is verzekerd dat de dierbezetting niet toeneemt of dat de diersoort op het bedrijf wijzigt waardoor het uitvoeren van een plan-m.e.r. niet noodzakelijk is.

"Als er in een bestemmingsplan niet het soort en het aantal dieren wordt opgenomen, is niet uitgesloten dat er een significant effect kan optreden en is dus het uitvoeren van een plan-m.e.r. verplicht.", was het standpunt, wat vooral zag op de mogelijke invloed als gevolg van stikstofdepositie op te beschermen natuurgebieden.

In de verandering die voor ligt neemt het aantal kippen wel toe maar neemt de NH<sub>3</sub>-emissie af en daarmee ook de N-depositie op omliggende gebieden. Uit Aeries-berekeningen blijkt dat op geen enkel gebied een toename ontstaat.

De aanvraag voor het wijzigen van de Wnb-vergunning is al in behandeling bij Provincie Overijssel; deze zal binnenkort worden afgegeven. Daarmee ligt er straks een toereikende Wnb-vergunning die tevens geldt als passende beoordeling omdat door de grote afstand naar omliggende natuurgebieden geen andere effecten van belang zijn; er is dan geen reden een Plan-m.e.r. te lopen of te verplichten.

Door middel van een principeverzoek aan de gemeente Hardenberg is gevraagd medewerking te verlenen aan het plan, en dat (bij voorkeur) te doen d.m.v. een omgevingsvergunning met afwijken van bestemmingsplan (indien mogelijk) of anders met een wijziging van het bestemmingsplan.

## 4. Plaats van het project

### 4.1 Woonomgeving

De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Hardenberg. Het is een agrarisch gebied met veel veehouderij en meerdere verspreidliggende woningen.



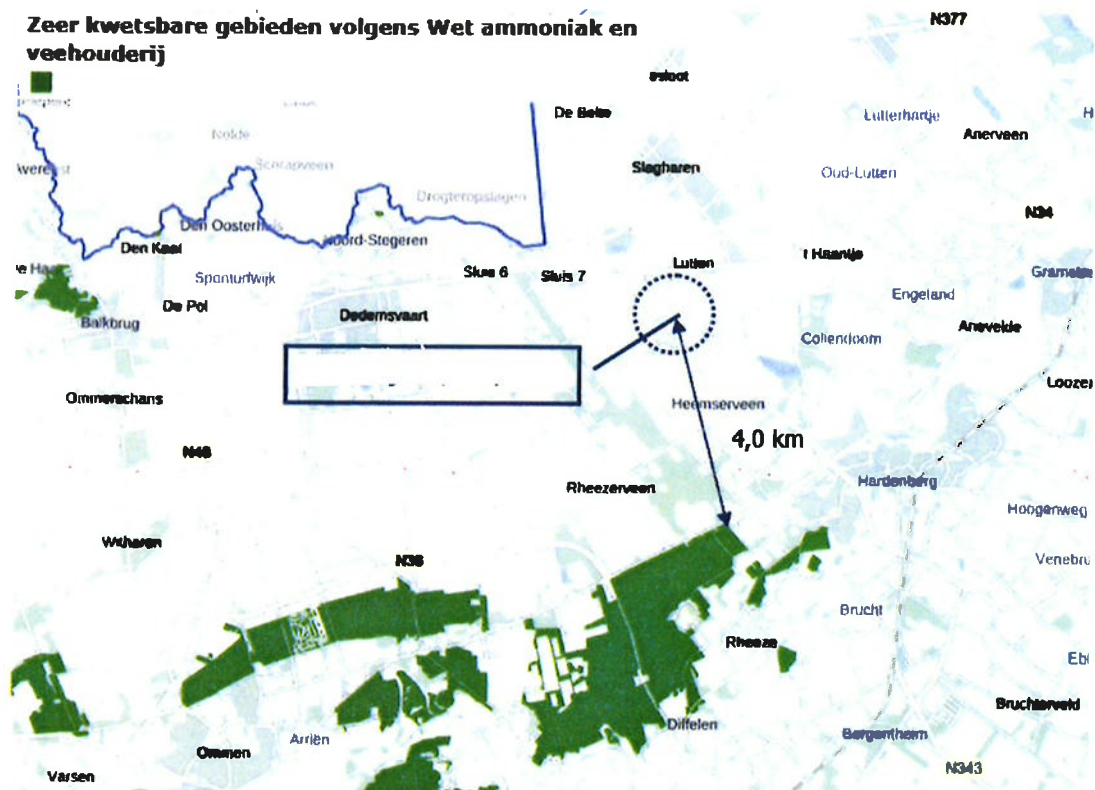
Bron: Atlas van Overijssel – luchtfoto 2018

De inrichting ligt op een afstand van ca. 1,3 km ten zuidwesten van Lutten.

De dichtstbijzijnde woning van derden, Elfde Wijk 11, ten zuidwesten van de inrichting, heeft een agrarische bestemming en ligt op ca. 240 m van de dichtstbijzijnde stal. Het dichtstbijgelegen geurgeoelig object, Jachthuisweg 23, ligt op ca. 230 m van de dichtstbijzijnde stal ten noordoosten van de inrichting. Het dichtstbijgelegen geurgeoelig object ten zuidwesten van de inrichting is Kromhofsweg 2, op een afstand van ca. 425 m van de stallen.

## 4.2 Wav-gebieden

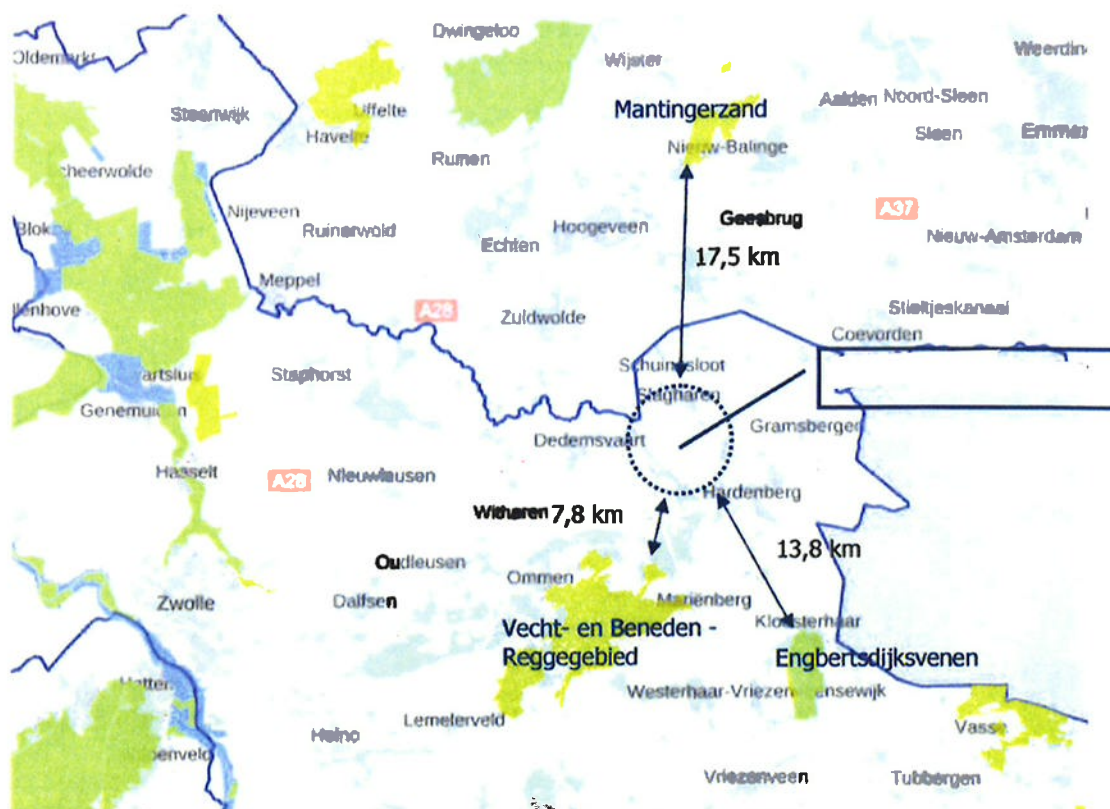
**Zeer kwetsbare gebieden volgens Wet ammoniak en veehouderij**



**Bron: Digitaal kaartmateriaal Provincie Overijssel - Atlas van Overijssel**

Het dichtstbijzijnde Wav-gebied ligt op ca. 4,0 km van het bedrijf. Bedrijven die zich binnen 250 meter van een kwetsbaar gebied bevinden hebben te maken met een gecorrigeerd emissieplafond. Dat is hier niet het geval.

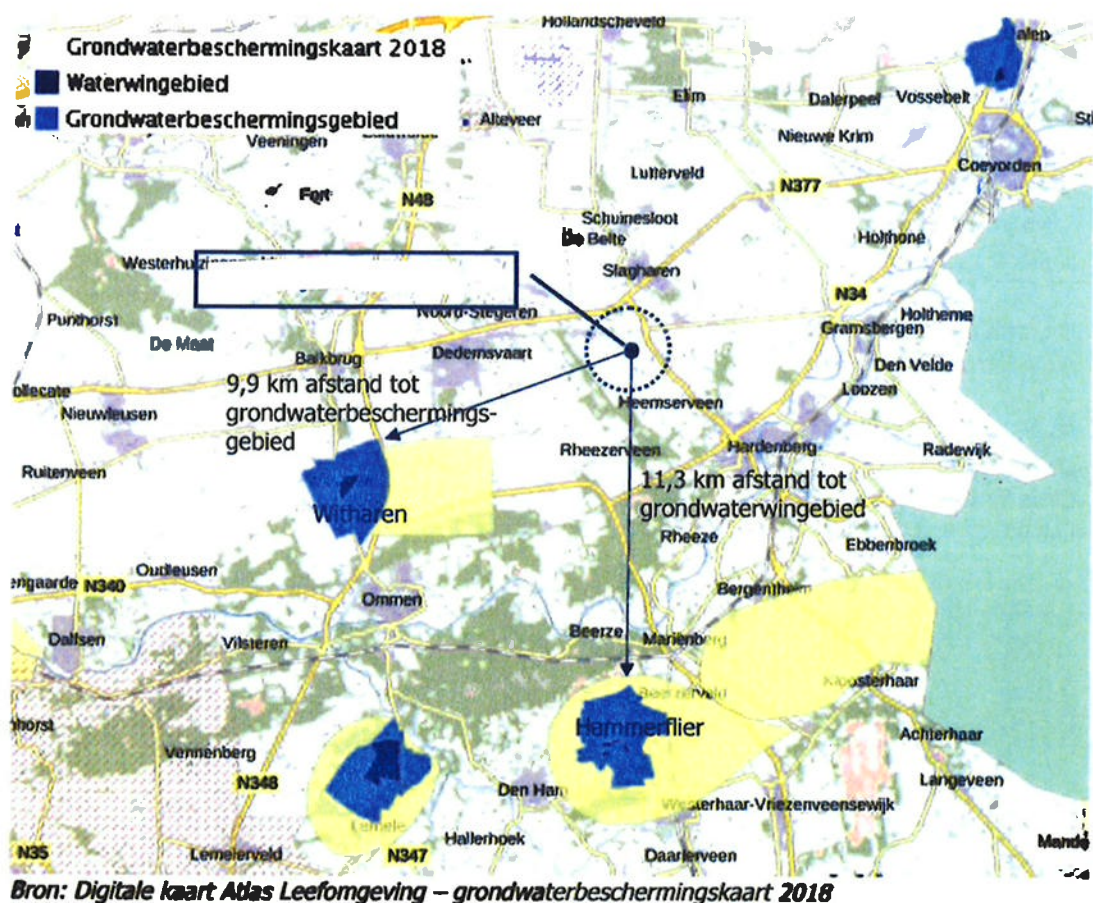
### 4.3 Natura 2000-gebieden



Bron: Digitaal kaartmateriaal Provincie Overijssel - Atlas van Overijssel 2019

Het dichtstbijzijnde natuurgebied, het Vecht- en Beneden Reggegebied, ligt op circa 7,8 km van de inrichting. De daaropvolgende gebieden Engbertsdijkswenen en het Mantingerzand liggen op circa 13,8 km en 17,5 km van de inrichting. Er is geen sprake van een directe invloed, wel van een indirecte invloed in de vorm van stikstofdepositie.

### 4.3 Grondwaterbeschermings- en waterwingebieden



Het dichtstbijzijnde grondwaterbeschermingsgebied (inclusief waterwingebied) Witharen ligt op circa 9,9 km van de inrichting. Van een directe invloed op de bodem of grondwater-gesteldheid in dit gebied is geen sprake.

## 5. Effecten op het milieu

### Overzicht

| Aspect              | Huidige situatie<br>(vergund aantal) | Beoogde situatie<br>(aanvraag) | Vershill                    |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Aantal st. pluimvee | 89.000 st.                           | 120.000 st.                    | + 31.000 st.                |
| Geureenheden        | 30.260,00 OUE/s                      | 40.800,00 OUE/s                | +10.540 OUE/s               |
| Ammoniakemissie     | 9.032,00 kg NH <sub>3</sub>          | 8.745,30 kg NH <sub>3</sub>    | - 286,70 kg NH <sub>3</sub> |
| Fijnstofemissie     | 5.551,00 kg PM <sub>10</sub>         | 6.240,00 kg PM <sub>10</sub>   | +689,00 kg PM <sub>10</sub> |

De emissie van ammoniak neemt af en daarmee ook de N-depositie op stikstofgevoelige gebieden. De emissie van geur en fijnstof neemt toe.

### 5.1 Luchtkwaliteit

De dichtstbijzijnde stal ligt op ca. 230 m van de dichtstbijzijnde woning van derden, Elfde Wijk 11. Deze bevindt zich in het buitengebied. De geclusterde bebouwing van Lutten ligt op ca. 1,3 km ten noordoosten van de inrichting.



Bron: Kaart geurverordening gemeente Hardenberg

De gemeente Hardenberg hanteert de normen zoals die in de 'Verordening Geurhinder en Veehouderij gemeente Hardenberg' zijn vastgelegd:

- 14 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>/s lucht t.o.v. de geurgevoelige objecten in het buitengebied
- 8 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>/s lucht als buffer rondom de diverse kernen, zoals Lutten en Slagharen en Hardenberg
- 5 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>/s lucht t.o.v. lintbebouwing Dedemsvaartseweg-Noord en Dedemsvaartseweg-Zuid in Lutten, type I

### 5.1.1 Geur

De dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten liggen op een gevel-tot-gevel afstand van meer dan 25 m en op meer dan 50 m van emissiepunt (ventilatoren) tot geurgevoelig object, waarmee wordt voldaan aan de daartoe gestelde minimale afstand.

- De dichtstbijzijnde woning van derden, Elfde Wijk 11, ten zuidwesten van de inrichting, heeft een agrarische bestemming en ligt op ca. 240 m van de dichtstbijzijnde stal.
- Het dichtstbijgelegen geurgevoelig object, Jachthuisweg 23, ligt op ca. 230 m van de dichtstbijzijnde stal ten noordoosten van de inrichting.
- Het dichtstbijgelegen geurgevoelig object ten zuidwesten van de inrichting is Kromhofsweg 2, op een afstand van ca. 425 m van de stallen.

### Maximale geurbelasting

Voor leghennen zijn geuremissiefactoren vastgesteld. De geuremissie voor leghennen in volièrehuisvesting (E 2.11.1 en E 2.11.2.1) is 0,34 OU<sub>E</sub>/d/s.

Alle stallen zijn voorzien van ventilatoren in de eindgevel (lengteventilatie) en ventilatoren in de nok (nokventilatie). Conform voorschrift Infomil geldt een uittreesnelheid van 0,4 m/s. De XY-coördinaat van het emissiepunt en de emissiepunthoogte per stal is berekend aan de hand van het aantal ventilatoren per emissiebron (geometrisch gemiddeld EP).

De meestbepalende woningen/geurgevoelige objecten zijn:

- Buitengebied max. 14,0 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> : Jachthuisweg 23
- Rondom kernen 8,0 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> : Middenweg 3 - bebouwde kom
- Bebouwde kom / lintbebouwing 5,0 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> : Dedemsvaartseweg-Zuid 63

De geurbelasting op deze objecten is:

| Norm geurbelasting                                 | Huidige situatie | Beoogde situatie | Vershil |
|----------------------------------------------------|------------------|------------------|---------|
| Woningen norm 14,0 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> | 6,6              | 9,1              | +2,5    |
| Woningen norm 8,0 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>  | 0,7              | 1,0              | + 0,3   |
| Woningen norm 5,0 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>  | 1,1              | 1,5              | + 0,4   |

Voor alle gebieden wordt voldaan aan de geurnorm van de geurverordening. Het plan leidt tot een iets hogere geurbelasting op bepaalde woonlocaties, maar bevindt zich nog ruim binnen de daartoe gestelde norm.

### 5.1.2 Fijnstof

De bijdrage vanuit het bedrijf t.o.v. de omwonenden varieert afhankelijk van de afstand tot het bedrijf. De hoogste fijnstofconcentratie t.o.v. het dichtstbijgelegen te beschermen object na aftrek van de  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  aan zeezoutcorrectie is  $18,97 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dit is lager dan het maximale jaargemiddelde van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wat is toegestaan.

Het aantal dagen overschrijding van  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  na aftrek van de 2 correctiedagen voor zeezout is 7,3 dagen terwijl het maximaal 35 dagen zou mogen zijn.

Het totaal aan  $\text{PM}_{10}$  bestaat voor een beperkt deel uit  $\text{PM}_{2,5}$ . De fijnstofconcentratie van  $\text{PM}_{2,5}$  is een fractie van  $18,97 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en kan dus nooit groter zijn dan deze waarde zelf.

Hieruit volgt dat de  $\text{PM}_{2,5}$  concentratie onder de maximale concentratie van  $25,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  blijft, waarmee voldaan wordt aan de randvoorwaarden van de Wet luchtkwaliteit.

In bepaalde gevallen is het verplicht om bij de toetsing van een oprichting of wijziging van een veehouderij ook omliggende veehouderijen in een straal van 500 meter in te voeren in het rekenprogramma ISL3a. De ISL3a-berekening gaat op dezelfde manier als bij het berekenen van een enkele veehouderij. Het verschil is dat bij de invoer van bronnen niet alleen de bronnen van de te beoordelen veehouderij worden ingevoerd, maar van alle veehouderijen met een relevante emissie binnen 500 meter.

Deze uitgebreide berekening is alleen verplicht bij veehouderijen die een aanvraag indienen met een totale emissie van fijn stof van meer dan:

- 500 kg/jaar als de achtergrondconcentratie hoger is dan  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , of
- 800 kg/jaar ongeacht de achtergrondconcentratie

De relevante omliggende veehouderijen die ingevoerd moeten worden zijn beperkt tot de veehouderijen met een emissie fijn stof van:

- minimaal 500 kg/jaar in het geval de aanvrager ligt in een gebied met achtergrondconcentratie hoger dan  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- minimaal 800 kg/jaar in alle andere gevallen

In het voornemen is sprake van een bedrijf met een emissie van 6.240,00 kg fijnstof en een achtergrondconcentratie variërend van 15,44 tot  $17,56 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (minder dan  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Er liggen geen andere bedrijven in een straal van 500 m die in de berekening meegenomen moeten worden; er is geen sprake van cumulatie.

## 5.2 Ammoniak

Ammoniak kan directe schade opleveren aan specifieke planten in de nabije omgeving van het bedrijf (bijvoorbeeld coniferen), maar kan door middel van depositie ook bijdragen aan indirecte schade op een verder weg gelegen kwetsbaar gebied.

### 5.2.1 Directe ammoniakschade

In de directe omgeving van het bedrijf worden geen gevoelige planten of gewassen geteeld, zoals bedoeld in het Rapport Stallucht en Planten (1981).

### 5.2.2 Stikstofdepositie / Natura 2000

Het dichtstbijzijnde natuurgebied is het Vecht- en Beneden Reggegebied op ca. 7,8 km van de inrichting. De daaropvolgende gebieden Engbertsdijkvenen en het Mantingerzand liggen op circa 13,8 km en 17,5 km van de inrichting.

Gelet op de afstand ligt een directe invloed niet voor de hand maar er is wel sprake van een indirecte invloed in de vorm van stikstofdepositie.

Op 27 november 2015 is door de provincie Overijssel (een pré-PAS) Wnb-vergunning verleend voor het houden van 89.000 st. legkippen met een gezamenlijke emissie van 9.165,00 kg NH<sub>3</sub>.

Voor het plan wat nu voor ligt is een wijziging op de Wnb-vergunning aangevraagd. De Beleidsregel Natuur Overijssel 2019 vormt daarbij het toetsingskader. Omdat alle stallen van de in 2015 verleende vergunning zijn opgericht is er geen latente ruimte. De aanvraag is in behandeling en zal binnenkort leiden tot een besluit.

De verandering leidt tot een emissie van 8.745,30 kg NH<sub>3</sub>. De emissie neemt met 419,70 kg NH<sub>3</sub> af. Daardoor neemt ook de N-depositie op omliggende gebieden af. Aerius berekeningen tonen aan dat de N-depositie op omliggende gebieden niet toeneemt. Er vindt dus geen verslechtering plaats. De beoogde situatie is vergunbaar.

Omdat er al een toereikende Wnb-vergunning voor de verandering is aangevraagd is de gemeente vrijgesteld van een VVGB in het kader van de Wet Natuurbescherming.

### **5.3 Volksgezondheid**

Bio-aerosolen als endotoxine en zoönosen vormen mogelijk een risico voor de gezondheid. Endotoxinen zijn kleine onderdelen van micro-organismen die luchtwegirritatie en ontstekingsreacties kunnen veroorzaken. Zoönosen zijn ziektekiemen die overdraagbaar zijn van dier op mens. Op dit moment is er wettelijk gezien geen verplichting risicoreducerende maatregelen te treffen. Daarvoor is eerst meer inzicht nodig aan de hand van aanvullende onderzoeken.

Uit luchtmetingen in de woonomgeving blijkt dat de concentratie endotoxinen in de lucht toeneemt naarmate de afstand tot een veehouderij kleiner wordt of het aantal veehouderijen in een gebied (de dichtheid) groter wordt. Uit de resultaten van het VGO-onderzoek concludeert GGD GHOR Nederland dat emissiereductie van fijnstof als drager van bio-aerosolen gezondheidsschade kan beperken, in ieder geval bij pluimveebedrijven.

De onderlinge afstand van de inrichting tot woningen rondom is ca. 230 m of meer. Dat is een relatief grote afstand. De GGD Noord- en Oost-Gelderland houdt bij haar beoordeling rekening met een invloedssfeer van ca. 250 m rondom een agrarisch bedrijf. Dat zou inhouden dat in dit geval de eventuele invloed vanuit de inrichting maar heel beperkt is. Verder neemt maatregelen om risico's op aantasting van de volksgezondheid te voorkomen. Deze hebben betrekking op de keuze van het stalsysteem en het nemen van preventieve maatregelen.

#### ***Stalsysteem***

Alle stallen zijn voorzien van emissiearme volièrehuisvesting. Stal 2 met E 2.11.1 BWL 2004.09.V1 (zonder beluchting) en de stallen 3, 4 en 5/6 met E 2.11.2.1 BWL 2004.10.V3 (met beluchting).

Alle stallen zijn voorzien van een strooiselschuif E 7.10 BWL2017.02 wat zorgt voor een reductie van de ammoniak- en fijnstofuitstoot met 20%.

De emissie van ammoniak draagt bij aan secundair fijnstof (door chemische verbindingen in de lucht wordt ultrafijnstof gevormd). Door het gebruik van volièrehuisvesting met mestbanden is de ammoniakuitstoot beduidend lager dan in scharrelstallen met grondhuisvesting waardoor de vorming van secundair fijnstof wordt tegengegaan.

### *Fijnstofreducerende maatregelen*

Door het gebruik van de strooiselschuif E 7.10 BWL2017.02 wordt de fijnstofuitstoot met 20% gereduceerd. Doordat er meer kippen worden gehouden neemt de fijnstofuitstoot als geheel toe van 5.551,00 kg PM<sub>10</sub> naar 6.240,00 kg PM<sub>10</sub> af (ca. 12%).

De bestaande stallen worden niet aangepast of veranderd. Het wachten is op haalbare en betaalbare technieken die fijnstof in bestaande stallen kunnen reduceren, wat ook ten goede moet komen aan het dier en de verzorger. Op dit moment is er nog geen zicht op. Er vindt in den lande nog allerlei onderzoek plaats.

### *Preventieve maatregelen*

Om het risico op insleep van ziekten zoveel mogelijk te voorkomen is het bedrijf zo opgezet en uitgevoerd dat geen vreemden van buiten in de stallen hoeven en kunnen komen. Voor degenen die wel in de stallen gaan, gelden strikte hygiëneregels.

Algemene hygiëne-maatregelen ter preventie van dierziekten:

- Geen toegang voor onbevoegden
- Deuren op slot als pluimveehouder niet in de stal is
- Hygiënesluis/omkleedruimte bij binnenkomst t.b.v. het aantrekken van bedrijfskleding en -schoeisel, wasbak beschikbaar om handen te wassen
- Douche beschikbaar voor dierenartsen en erfbetreders die ook met andere pluimveebedrijven in aanraking komen
- Inzet van geënte jonge hennen (weerstand) en extra entingen bij de kippen met vrije uitloop
- Ongediertebestrijding (om overdracht van ziektekiemen te voorkomen)
- Gekoelde opslag van kadavers
- Nadat de dieren zijn afgeleverd wordt de stal (droog) gereinigd en ontsmet

Algemene bedrijfsmaatregelen met het oog op goede gezondheidsstatus:

- Deelname IKB (tracking en tracing t.a.v. veevoer, diermateriaal, medicijngebruik, hygiëne, diertransport)
- Dierenarts ziet toe op gezondheidsstatus
- Dagelijkse controle van dieren in de stal
- Dagelijkse controle van dieren in de uitloopweide
- Stalklimaat middels klimaatcomputer aangestuurd
- Uitgebalanceerde diervoeding in overleg met voerleverancier
- Goed leefklimaat voor de dieren in de stal (mechanische ventilatie, klimaatcomputer, geïsoleerde stallen)

Managementmaatregelen

- Geen combinatie met varkens binnen de inrichting
- Nevelkoeling inkomende lucht tegen hittestress

De grote afstand van de locatie tot omwonenden, tot andere veehouderijbedrijven en andere (intensieve) veehouderijen, het feit dat er alleen kippen worden gehouden dus niet in combinatie met varkens en de strikte hygiëne en preventieve voorzorgsmaatregelen die genomen worden, maken dat de getroffen maatregelen voldoende zijn om een uitbraak van

een veeziekte zoveel mogelijk te voorkomen en daarmee het risico op een negatief effect op de volksgezondheid van omwonenden tegen te gaan.

#### **5.4 Geluid en verkeer**

Het pluimveebedrijf ligt in een landelijk gebied met veel agrarische activiteiten. De stallen staan ver verwijderd van de omliggende woningen.

Het aantal dieren neemt weliswaar toe maar het aantal verkeersbewegingen slechts in beperkte mate. Zo blijft de vrachtwagen die de eieren komt halen 3 keer per week komen. Alleen het aantal vrachtwagens dat de kippen komt brengen/halen neemt toe, en wellicht het aantal vrachtwagens wat voer komt brengen en mest komt halen; het gaat daarbij niet om een schokkende toename van het aantal vervoersbewegingen.

De ventilatie van de stallen wijzigt niet.

Bij de milieuaanvraag in 2019 is een akoestisch onderzoek opgesteld. Er is o.i. geen aanleiding voor een nieuw onderzoek. Zo nodig zal bij de milieuaanvraag alsnog een update van het rapport worden ingediend.

#### **5.5 Flora en Fauna**

De verandering vindt inspanig plaats en heeft geen storende invloed op flora of fauna in de directe omgeving.

#### **5.6 Bodem**

##### **5.6.1 Mest**

De mest wordt tweemaal per week afgedraaid.

De mest uit de stallen 2 en 4 wordt opgevangen en opgeslagen in de 2 tot mestloods om te bouwen sleufsilo's achter de stallen. Vandaaruit zal de mest periodiek worden afgeleverd of aangewend op eigen land.

De mest uit stal 3 en stal 5/6 zal worden opgevangen achter de stal in mestcontainers en binnen 14 dagen van het bedrijf afgevoerd worden.

Na elke ronde, als de kippen weg zijn, wordt ook de strooiselmest uit de stallen verwijderd en afgevoerd.

##### **5.6.2 Afvalwater**

Het spoelwater dat ontstaat bij het (nat) schoonmaken van de stallen wordt opgevangen in een spoelwaterput en vandaaruit periodiek door een loonwerker over het land uitgereden.

Het hemelwater komt niet in aanraking met bedrijfsprocessen en is schoon en vrij van bedrijfsafvalwater en voerresten.

#### **5.7 Energie**

Bij het inrichten van de legkippenstal wordt zoveel mogelijk 'energiezuinige techniek' gebruikt om de exploitatiekosten te drukken. Het energieverbruik van het nutsbedrijf in de huidige situatie is ca. 170.000 kWh; de 300 st. eigen zonnepanelen à 250 Wp x 0,8 leveren ca. 60.000 kWh per jaar waarvan ca. 10.000 kWh wordt terug geleverd. Het verbruik is ca. 220.000 kWh per jaar. Dat komt overeen met de norm voor leghennen van ca. 2,5 kWh p.d.p.j. Met 120.000 st. legkippen neemt het verbruik toe tot ca. 300.000 kWh per jaar. De stallen worden niet bijverwarmd.

Het waterverbruik is ca. 55,0 l per hen per jaar ofwel ca. 6.600 m<sup>3</sup> per jaar. De stallen worden doorgaans 'droog gereinigd' vanwege alle techniek die in de stallen zit, en niet nat.

### **5.8 Natuurlijke hulpbronnen**

De bedrijfsvoering heeft geen belastende impact op het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, zoals bodem, land, water en biodiversiteit.

Het dichtstbijzijnde grondwaterbeschermingsgebied (inclusief waterwingebied) Witharen ligt op circa 9,9 km van de inrichting. Van een directe invloed op de bodem of grondwatergesteldheid in dit gebied is geen sprake.

### **5.9 Bijzondere risico's**

Bij een normale bedrijfsvoering hoeft niet te worden gevreesd voor extra risico op milieubelasting door ongevallen.

- I.v.m. het risico op stroomuitval is de elektrische installatie aangesloten op een automatisch startend noodstroomaggregaat. Dit wordt maandelijks getest.
- Om brand te voorkomen wordt uitsluitend met goedgekeurde installaties gewerkt en zijn de stallen conform het Bouwbesluit gebouwd. Op verschillende plekken in de inrichting zijn brandblussers en nooduitgangen aanwezig.
- Bij het onverhoopt uitbreken van een veewetziekte zoals bijvoorbeeld vogelpest of MKZ wordt het bedrijf van rechtswege tijdelijk afgesloten. Gedurende die periode mogen er geen dieren het bedrijf verlaten en kan de mest langdurig worden opgeslagen op het land en/of de mestopslagloods.

### **5.10 Cumulatie van effecten**

In de omgeving zijn enkele veehouderijen meer gevestigd, verspreid in het landschap. Deze hebben allemaal hun eigen effect op de omgeving.

Ze leveren gelet op de afstand echter geen grote bijdrage aan de achtergrondbelasting van de woningen die voor de toets op het plan voor de van belang is.

Er zijn ons geen initiatieven bekend van uitbreiding of bedrijfsontwikkeling in de naaste omgeving die in combinatie met de verandering tot cumulatie van effecten leiden.

Doordat het bedrijf van de initiatiefnemer in ruime mate voldoet aan de wettelijke individuele eisen t.a.v. de voorgrondbelasting wordt er voldoende rekening gehouden met het woon- en werkklimaat voor woningen in de directe omgeving.

## 6. Kenmerken van het potentiële effect

Op grond van zwaarwegende risico's ten aanzien van het milieu *kan* het bevoegd gezag een milieueffectrapportage (m.e.r.) vragen. Maar is daar aanleiding toe?

De oprichting en ingebruikname van stalrichting in stal 3 voor 19.000 st. legkippen in volièrehuisvesting en de toename van 31.000 st. legkippen binnen de inrichting past binnen de wettelijke randvoorwaarden voor milieu en geeft geen onbehoorlijke hinder of overlast. De stal wordt voorzien van BBT-inrichting, voldoet aan de maximale emissiewaarden van het Besluit huisvesting, heeft een lage emissie van ammoniak en fijnstof.

Aan alle wettelijke normen die voor milieu gelden wordt voldaan.

Zowel de geurbelasting als de fijnstofconcentratie bij omwonenden is lager dan wat is toegestaan. Er worden fijnstofreducerende maatregelen getroffen waardoor de hinder daalt. De afstand tot omwonenden en beschermde Wav- en Natura 2000-gebieden is ruim voldoende. De stikstofdepositie op omliggende natuurgebieden neemt af doordat de ammoniakemissie afneemt.

De gewenste verandering vindt plaats binnen het bestaande bouwblok in bestaande stallen. Het aantal dieren neemt toe tot 120.000 st. legkippen. Dat strijdt met de regels in het bestemmingsplan, dat als maatvoering een maximum van 89.000 st. legkippen hanteert. De gemeente Hardenberg is d.m.v. een principeverzoek gevraagd mee te werken aan het plan en in te stemmen met een omgevingsvergunning met afwijken bestemmingsplan of een wijziging van het bestemmingsplan om de verandering mogelijk te maken.

De verandering leidt tot een lagere NH<sub>3</sub>-emissie en daardoor tot een lagere N-depositie op omliggende Natura 2000-gebieden. De beoogde situatie is vergunbaar in het kader de Wet Natuurbescherming en in behandeling bij de Provincie Overijssel.

Daarmee ligt er straks een toereikende Wnb-vergunning die tevens geldt als passende beoordeling omdat door de grote afstand naar omliggende natuurgebieden geen andere effecten van belang zijn; er is dan geen reden een Plan-m.e.r. te lopen of te verplichten.

De milieuaspecten van de verandering hebben een gering effect op de omgeving en passen binnen het bestaande gebruik van dit agrarisch buitengebied. Het opstellen van een milieueffectrapport brengt hierin geen verandering en is o.i. dan ook niet nodig.

### 6.1 Conclusie

Het bevoegd gezag moet op basis van de vormvrije m.e.r.-beoordeling een afweging maken of er wel of geen m.e.r. nodig is. Dit gebeurt op grond van kenmerken van de activiteit, de plaats, de samenhang met andere activiteiten en de milieueffecten.

#### *Milieu*

Een project-m.e.r. (milieu) is niet verplicht omdat het niet de drempelwaarde van de C-lijst te boven gaat. De ondernemer weet wat hij wil, dus hoeft hij voor zichzelf ook geen verkenning uit te voeren naar diverse scenario's, waar een m.e.r. ook voor gebruikt zou kunnen worden.

Er is voor wat milieu betreft geen bijzonder of storend effect vanuit de inrichting op de naaste omgeving te verwachten. Gelet op de omgeving (agrarisch gebied zonder bijzondere natuurwaarde) en de activiteit die binnen de inrichting plaatsvindt (waarbij is gekozen voor

de best beschikbare technieken en op onderdelen beter dan dat) en de acceptabele effecten op de omgeving (impact) is er naar onze mening geen dringende reden een m.e.r. te doorlopen. De best beschikbare technieken worden toegepast en de juiste voorzorg wordt genomen om het milieu zo min mogelijk te belasten.

#### **Planologie**

Dan blijft de vraag nog staan of er een plan-m.e.r.-plicht (planologie) is. Een plan-m.e.r. is verplicht als het plan kaders stelt in het plangebied waarvoor volgens de Wm een project-m.e.r. of een m.e.r.-beoordeling verplicht is. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

1. Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet Natuurbescherming nodig is.
2. Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van het besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
3. Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van het besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

#### **Ad 1. Passende beoordeling**

De passende beoordeling is op voorhand uitgesloten omdat het plan niet leidt tot een toename van stikstofdepositie. De ammoniakemissie neemt af door het gebruik van emissiearme techniek in zowel de bestaande als de nieuw te bouwen stallen. De referentiewaarde is 9.032,00 kg NH<sub>3</sub> overeenkomstig de Wnb-vergunde situatie. Het plan leidt tot een emissie van 8.745,00 kg NH<sub>3</sub>. De stikstofdepositie op omliggende natuurgebieden neemt af en neemt op geen enkel gebied toe, zo blijkt uit Aeries-berekeningen, waardoor een verslechtering op voorhand is uitgesloten.

#### **Ad 2. M.e.r.-plicht vanwege kolom 3**

In kolom 3 van de D-lijst wordt alleen gesproken over bestemmingsplannen die 'voor het gehele grondgebied van de gemeente' van toepassing zijn, waar de grenzen van het plan kunnen wijzigen, en/of het college zelf het plan moet uitwerken. Dat is hier niet aan de orde.

#### **Ad 3. M.e.r.-plicht vanwege kolom 4**

Ook leidt het plan niet tot een besluit inz. de inrichting van het landelijk gebied, de aanleg van een recreatieve of toeristische voorziening, een stedelijk ontwikkelingstraject of de aanleg van een bedrijventerrein.

Het plan is dus ook niet plan-m.e.r.-plichtig.

#### **Conclusie**

Er is op grond van de regels geen aanleiding een m.e.r. te verplichten omdat de uitbreiding/wijziging zich beperkt tot een wijziging met niet meer dan 19000 st. legkippen en een toename van 31.000 st. legkippen als gevolg van te wijzigen dieraantallen per stal.

Uit de Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling blijkt dat gezien de impact op milieu en omgeving er geen dringende of zwaarwegende reden is een m.e.r. te lopen.

## **Bijlagen**

1. Overzicht geur ammoniak fijnstof
2. Overzicht ammoniak i.r.t. Wnb
3. Stalbeschrijving E 2.11.1 BWL2004.09.V1
4. Stalbeschrijving E 2.11.2.1 BWL2004.10.V3
5. Stalbeschrijving E 7.10 BWL2017.02
6. Leefruimte en aantal dieren per stal
7. V-Stacks geurbelasting huidige situatie (vergund)
8. V-Stacks geurbelasting toekomstige situatie (beoogd)
9. Gebouwkenmerken beoogd
10. Ventilatiekenmerken beoogd
11. Situatieschets XY-coördinaten bronnen bedrijf
12. XY-coördinaten EP stallen vergund en beoogd
13. Situatieschets XY coördinaten GGO's en TBO's
14. ISL3a-berekening fijnstofconcentratie incl. toelichting
15. Aeries-berekening stikstofdepositie Wnb-vergund vs. beoogd
16. Milieutekening beoogde situatie

**Toelichting geur ammoniak fijnstof**  
d.d. 22-7-2020

**Omgevingsvergunning milieu**  
Beschikking omgevingsvergunning d.d. 17 mei 2020

| Stal          | Rav cat.                | Diersoort                                    | Aantal dieren | emissie<br>OU <sub>E</sub> /dier/s | Totaal geur<br>emissie | emissie kg<br>NH <sub>3</sub> /dier | Totaal kg<br>ammoniak | emissie PM <sub>10</sub><br>g/dier/jr | Totaal kg<br>fijnstof |
|---------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------------|------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 2             | E.2.11.1                | Legkippen BWL2004.09.V1                      | 19.000        | 0,34                               | 6.460,00               | 0,090                               | 1.710,00              | 65                                    | 1.235,00              |
| 3             | E.6.8                   | Mestopslag add.stal 2,4                      | 51.000        |                                    | 0,00                   | 0,050                               | 2.550,00              |                                       | 0,00                  |
| 4             | E.2.11.1                | Legkippen BWL2004.09.V1                      | 32.000        | 0,34                               | 10.880,00              | 0,090                               | 2.880,00              | 65                                    | 2.080,00              |
| 5             | E.2.11.2.1<br>en E.7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3<br>i.c.m. BWL2017.02 | 18.000        | 0,34                               | 6.120,00               | 0,044                               | 792,00                | 52                                    | 938,00                |
| 6             | E.2.11.2.1              | Legkippen BWL2004.10.V3                      | 20.000        | 0,34                               | 6.800,00               | 0,055                               | 1.100,00              | 65                                    | 1.300,00              |
| <b>Totaal</b> |                         |                                              | <b>89.000</b> |                                    | <b>30.260,00</b>       |                                     | <b>9.032,00</b>       |                                       | <b>5.551,00</b>       |

**Beoogde situatie (aanvraag)**  
Aanvraag veranderen omgevingsvergunning milieu

| Stal          | Rav cat.                | Diersoort                                    | Aantal dieren  | emissie<br>OU <sub>E</sub> /dier/s | Totaal geur<br>emissie | emissie kg<br>NH <sub>3</sub> /dier | Totaal kg<br>ammoniak | emissie PM <sub>10</sub><br>g/dier/jr | Totaal kg<br>fijnstof |
|---------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 2             | E.2.11.1 en<br>E.7.10   | Legkippen BWL2004.09.V1<br>i.c.m. BWL2017.02 | 21.350         | 0,34                               | 7.259,00               | 0,072                               | 1.537,20              | 52                                    | 1.110,20              |
| 3             | E.2.11.2.1<br>en E.7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3<br>i.c.m. BWL2017.02 | 19.000         | 0,34                               | 6.460,00               | 0,044                               | 836,00                | 52                                    | 988,00                |
| 4             | E.2.11.2.1<br>en E.7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3<br>i.c.m. BWL2017.02 | 36.000         | 0,34                               | 12.240,00              | 0,044                               | 1.584,00              | 52                                    | 1.872,00              |
| 5             | E.2.11.2.1<br>en E.7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3<br>i.c.m. BWL2017.02 | 17.300         | 0,34                               | 5.882,00               | 0,044                               | 761,20                | 52                                    | 899,60                |
| 6             | E.2.11.2.1<br>en E.7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3<br>i.c.m. BWL2017.02 | 28.350         | 0,34                               | 9.959,00               | 0,044                               | 1.159,40              | 52                                    | 1.370,20              |
| 7             | E.6.8                   | Mestopslag add.stal 4                        | 36.000         |                                    | 0,00                   | 0,050                               | 1.800,00              |                                       | 0,00                  |
| 8             | E.6.8                   | Mestopslag add.stal 2                        | 21.350         |                                    | 0,00                   | 0,050                               | 1.067,50              |                                       | 0,00                  |
| <b>Totaal</b> |                         |                                              | <b>129.000</b> |                                    | <b>40.800,00</b>       |                                     | <b>8.745,30</b>       |                                       | <b>6.240,00</b>       |

|                |               |                  |                |               |
|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|
| <b>Vershil</b> | <b>31.000</b> | <b>10.540,00</b> | <b>-286,70</b> | <b>689,00</b> |
|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|

**Overzicht ammoniak i.r.t. Wnb Wet natuurbescherming**  
d.d. 22-7-2020

**Wnb-vergunde situatie**

Nb-wetvergunning 27-11-2015 met kenmerk 2015/0366376

| Stal          | Rav cat. | Diersoort               | Aantal dieren | emissie kg NH <sub>3</sub> /dier | Totaal kg ammoniak |
|---------------|----------|-------------------------|---------------|----------------------------------|--------------------|
| 2             | E.2.11.1 | Legkippen BWL2004.09.V1 | 20.000        | 0,090                            | 1.800,00           |
| 3             | E.2.9.1  | Legkippen BWL2001.10.V2 | 11.000        | 0,125                            | 1.375,00           |
| 4             | E.2.11.1 | Legkippen BWL2004.09.V1 | 36.000        | 0,090                            | 3.240,00           |
| 5             | E.2.9.1  | Legkippen BWL2001.10.V2 | 22.000        | 0,125                            | 2.750,00           |
| <b>Totaal</b> |          |                         | <b>89.000</b> |                                  | <b>9.165,00</b>    |

**Beoogde situatie**

Aanvraag wijzigen Wnb-vergunning

| Stal          | Rav cat.             | Diersoort                                 | Aantal dieren  | emissie kg NH <sub>3</sub> /dier | Totaal kg ammoniak |
|---------------|----------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------|
| 2             | E.2.11.1 en E 7.10   | Legkippen BWL2004.09.V1 i.c.m. BWL2017.02 | 21.350         | 0,072                            | 1.537,20           |
| 3             | E.2.11.2.1 en E 7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3 i.c.m. BWL2017.02 | 19.000         | 0,044                            | 836,00             |
| 4             | E.2.11.2.1 en E 7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3 i.c.m. BWL2017.02 | 36.000         | 0,044                            | 1.584,00           |
| 5             | E.2.11.2.1 en E 7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3 i.c.m. BWL2017.02 | 17.300         | 0,044                            | 761,20             |
| 6             | E.2.11.2.1 en E 7.10 | Legkippen BWL2004.10.V3 i.c.m. BWL2017.02 | 26.350         | 0,044                            | 1.159,40           |
| 7             | E 6.8                | Mestopslag add. stal 4                    | 36.000         | 0,050                            | 1.800,00           |
| 8             | E 6.8                | Mestopslag add. stal 2                    | 21.350         | 0,050                            | 1.067,50           |
| <b>Totaal</b> |                      |                                           | <b>120.000</b> |                                  | <b>8.745,30</b>    |

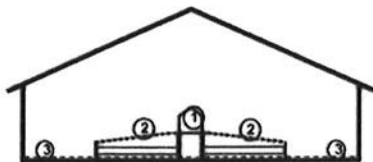
verschil Wnb -419,70

|                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nummer systeem                                                     | BWL 2004.09.V1                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Naam systeem                                                       | Volièrehuisvesting, minimaal 50 % van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband, mestbanden minimaal éénmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Diercategorie                                                      | Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Systeembeschrijving van                                            | Juni 2010                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vervangt                                                           | Beschrijving BWL 2004.09 (E 2.11.1) van 15 april 2004                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Werkingsprincipe                                                   | Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het opvangen van de mest op mestbanden onder de rooster en het frequent afvoeren van de mest uit de stal.                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG               |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    | Onderdeel                                                                                                                                                                    | Uitvoeringseis                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                    | Geen bijzonderheden.                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    | Onderdeel                                                                                                                                                                    | Uitvoeringseis                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                                  | Huisvestingsvorm                                                                                                                                                             | alternatieve huisvesting (dieren kunnen zich vrij in de stal bewegen)                                                                                                                                                                                     |
| 2a                                                                 | Vloeruitvoering                                                                                                                                                              | minimaal 50 % van het leefoppervlak is uitgevoerd als etages met roostervloer                                                                                                                                                                             |
| 2b                                                                 |                                                                                                                                                                              | minimaal 1/3 deel van het leefoppervlak is uitgevoerd als strooiselvloer                                                                                                                                                                                  |
| 3                                                                  | Voer en drinkwater                                                                                                                                                           | voorzieningen aangebracht boven de roostervloer                                                                                                                                                                                                           |
| 4                                                                  | Mestopvang-voorziening                                                                                                                                                       | mestbanden onder de roosters                                                                                                                                                                                                                              |
| 5                                                                  | Registratie-apparaat                                                                                                                                                         | apparatuur voor het registreren van de afdraaifrequentie van de mestbanden dient aanwezig te zijn                                                                                                                                                         |
| 6                                                                  | Mestopslag                                                                                                                                                                   | kortdurend of eventueel nadroging in een nageschakelde techniek of langdurige mestopslag <sup>1</sup>                                                                                                                                                     |
|                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    | Onderdeel                                                                                                                                                                    | Gebruikseis                                                                                                                                                                                                                                               |
| a                                                                  | Leefoppervlak                                                                                                                                                                | minimaal 1.111 cm <sup>2</sup> per dier bij opzet (9 dieren per m <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                          |
| b                                                                  | Afdraaifrequentie mestbanden                                                                                                                                                 | minimaal éénmaal per week afdraaien van de mest naar een afgedekte container voor kortdurende opslag of andere vorm van opslag; bij nadroging van de mest in een nageschakelde techniek moeten de mestbanden minimaal tweemaal per week worden afgedraaid |
| c                                                                  | Registratie                                                                                                                                                                  | ten behoeve van een controle op de werking van het afdraaien van de mestbanden moet de afdraaifrequentie van de mestbanden automatisch worden                                                                                                             |

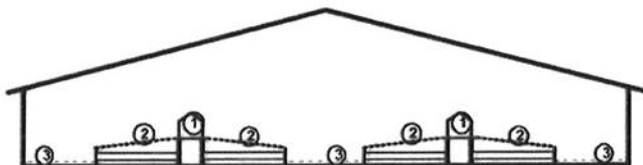
<sup>1</sup> Dit systeem stelt geen eisen aan de wijze van mestopslag of verdere bewerking (extra droging) van de mest. De vorm van opslag of bewerking is echter wel bepalend voor de hoogte van de ammoniakemissie van het bedrijf. De voor dit stalsysteem vastgestelde emissiefactor van 0,090 kg ammoniak per dierplaats per jaar is van toepassing voor de situatie in combinatie met een kortdurende opslag op het bedrijf (afvoer van de mest van de banden direct van het bedrijf of opslag in een afgedekte container voor maximaal 14 dagen). Bij langdurige mestopslag of nadroging in een nageschakelde techniek komt bovenop deze emissiefactor nog een toeslag (Rav-categorie E6).

|                        |  |                                                                                                                                                |
|------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |  | geregistreerd; van de geregistreeerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van de huidige en vorige productieperiode opvraagbaar zijn |
|                        |  |                                                                                                                                                |
| Emissiefactor          |  | 0,090 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar                                                                                               |
| Verwijzing meetrapport |  | Diverse meetrapporten ( <a href="http://www.stalemissies.nl">www.stalemissies.nl</a> en <a href="http://www.pv.wur.nl">www.pv.wur.nl</a> )     |

### Een niveau



A: enkele rij legnesten



B: dubbele rij legnesten

### Meerdere niveau's



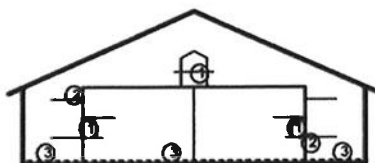
C: Etages met aan weerszijden legnesten



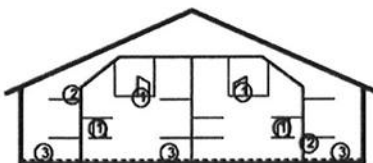
D: Etages met geïntegreerde legnesten



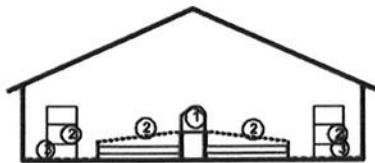
E: Etages op roostervloer



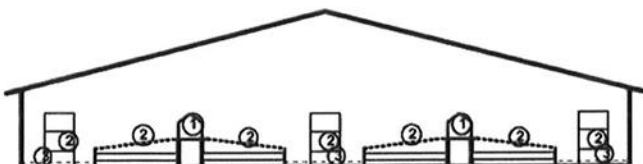
F: Portaalstelsysteem



G: Hangende etages met geïntegreerde legnesten



H: combinatie met beun met mestbanden



I: dubbele rij legnesten

### Legenda

- 1 Legnest    2 Roosters met mestbanden en eventueel beluchting    3 Strooiselruimte

NAAM:  
 Niet batterijhuisvesting, minimaal 50 %  
 van de leefruimte is rooster met  
 daaronder een mestband, mestbanden  
 minimaal éénmaal per week afdraaien

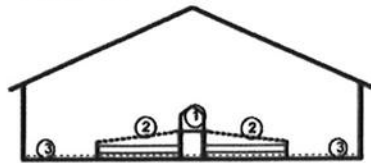
NUMMER:  
 BWL 2004.09.V1  
 Systeembeschrijving  
 Juni 2010

|                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nummer systeem                                                     |                        | BWL 2004.10.V3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Naam systeem                                                       |                        | Vollèrehuisvesting, 45 - 55 % van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband met 0,2 of 0,5 m³/dier/uur beluchting, mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Diercategorie                                                      |                        | Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen (E 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Systeembeschrijving van                                            |                        | Maart 2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Vervangt                                                           |                        | Beschrijving BWL 2004.10.V2 van juli 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Werkingsprincipe                                                   |                        | Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het snel drogen van de mest op de mestbanden onder de rooster en het frequent afvoeren van de mest uit de stal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG               |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                    | Onderdeel              | Uitvoeringseis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                    | Geen bijzonderheden.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                    | Onderdeel              | Uitvoeringseis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                  | Huisvestingsvorm       | alternatieve huisvesting (dieren kunnen zich vrij in de stal bewegen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2a                                                                 | Vloeruitvoering        | 45 - 55 % van het leefoppervlak is uitgevoerd als etages met roostervloer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2b                                                                 |                        | 45 - 55 % van het leefoppervlak is uitgevoerd als strooiselvloer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3                                                                  | Voer en drinkwater     | voorzieningen aangebracht boven de roostervloer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4                                                                  | Mestopvang-voorziening | mestbanden onder de roosters                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5a                                                                 | Beluchting             | mestbandbeluchting aanwezig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5b                                                                 |                        | aanvoer lucht naar de mestbanden via buizen onder / naast de roosters, de situering van de uitblaasopeningen van de buizen zorgt voor een gelijkmatige droging van de mest op de mestbanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5c                                                                 |                        | een alternatief beluchtingssysteem in plaats van beluchting met een debiet van 0,2 m³ per uur via buizen is verplaatsing van lucht middels een rotorsysteem met bladen welke is ontworpen voor het drogen van mest op de mestbanden.<br>Het rotorsysteem met bladen dient als volgt te worden uitgevoerd:<br>- lengte rotorbladen: 15 cm met onderlinge afstand van 5 cm;<br>- diameter rotorsysteem (incl.waaiers): 8,25 cm;<br>- toerental: 120 omwentelingen per minuut.                                                                         |
| 6                                                                  | Registratie-apparatuur | de volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn:<br>- temperatuurmeter voor het meten van de temperatuur van de beluchtingslucht, meten in het hoofdtoevoerkanaal van de beluchting;<br>- apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de beluchting (urenteller, kWh-meter, toerenteller of meetventilator);<br>- apparatuur voor het registreren van de afdraaifrequentie van de mestbanden<br>- apparatuur voor het meten van de capaciteit van de beluchting, meten aan het begin van de beluchtingsbuizen boven de mestbanden |

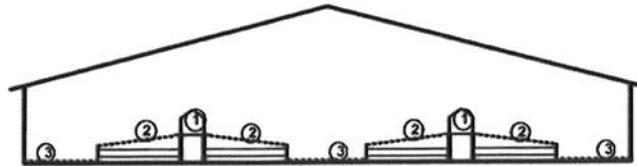
|                                    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7                                  | Mestopslag                   | kortdurend of eventueel nadroging in een nageschakelde techniek of langdurige mestopslag <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b> |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | <b>Onderdeel</b>             | <b>Gebruikseis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| a                                  | Leefoppervlak                | minimaal 1.111 cm <sup>2</sup> per dier bij opzet (9 dieren per m <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| b2                                 | Beluchtungs-<br>capaciteit   | minimaal 0,2 of 0,5 m <sup>3</sup> per dier per uur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| b2                                 |                              | De beluchtungs capaciteit geldt niet voor het rotorsysteem met bladen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| c                                  | Drogestofgehalte             | De mest dient binnen 72 uur nadrogen een drogestofgehalte te bereiken van minimaal 41,5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| d                                  | Temperatuur drooglucht       | minimaal 18 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| e                                  | Afdraaifrequentie mestbanden | minimaal tweemaal per week afdraaien van de mest naar een afgedekte container voor kortdurende opslag, nageschakelde techniek of andere vorm van opslag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| fF                                 | Registratie                  | ten behoeve van een controle op de werking van het afdraaien van de mestbanden en het droogsysteem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de temperatuur van beluchtungs lucht;</li> <li>- het aan staan van de beluchting;</li> <li>- de afdraaifrequentie van de mestbanden</li> <li>- de capaciteit van de beluchting</li> </ul> van de geregistreeerde waarden moet tijdens de controle een ultdraai van de huidige en vorige productieperiode opvraagbaar zijn |
|                                    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Emissiefactor                      |                              | 0,055 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij beluchting capaciteit van minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur of beluchting middels rotorsysteem met bladen.<br>0,042 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij beluchting capaciteit van minimaal 0,5 m <sup>3</sup> per dier per uur                                                                                                                                                                                                                           |
| Verwijzing meetrapport             |                              | Rapport 2002-16 van IMAG (www.stalemissies.nl)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

<sup>1</sup> Dit systeem stelt geen eisen aan de wijze van mestopslag of verdere bewerking (extra droging) van de mest. De vorm van opslag of bewerking is echter wel bepalend voor de hoogte van de ammoniakemissie van het bedrijf. De voor dit stalsysteem vastgestelde emissiefactor van 0,042 of 0,055 kg ammoniak per dierplaats per jaar is van toepassing voor de situatie in combinatie met een kortdurende opslag op het bedrijf (afvoer van de mest van de banden direct van het bedrijf of opslag in een afgedekte container voor maximaal 14 dagen). Bij langdurige mestopslag of nadroging in een nageschakelde techniek komt bovenop deze emissiefactor nog een toeslag (Rav-categorie E6).

### Een niveau



A: enkele rij legnesten



B: dubbele rij legnesten

### Meerdere niveau's



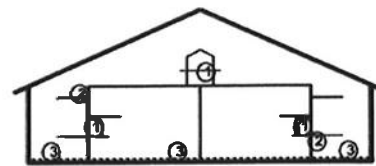
C: Etages met aan weersijden legnesten



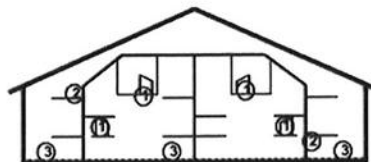
D: Etages met geïntegreerde legnesten



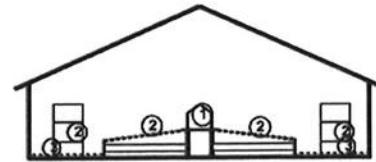
E: Etages op roostervloer



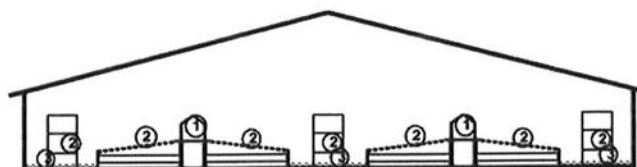
F: Portaalstelsysteem



G: Hangende etages met geïntegreerde legnesten



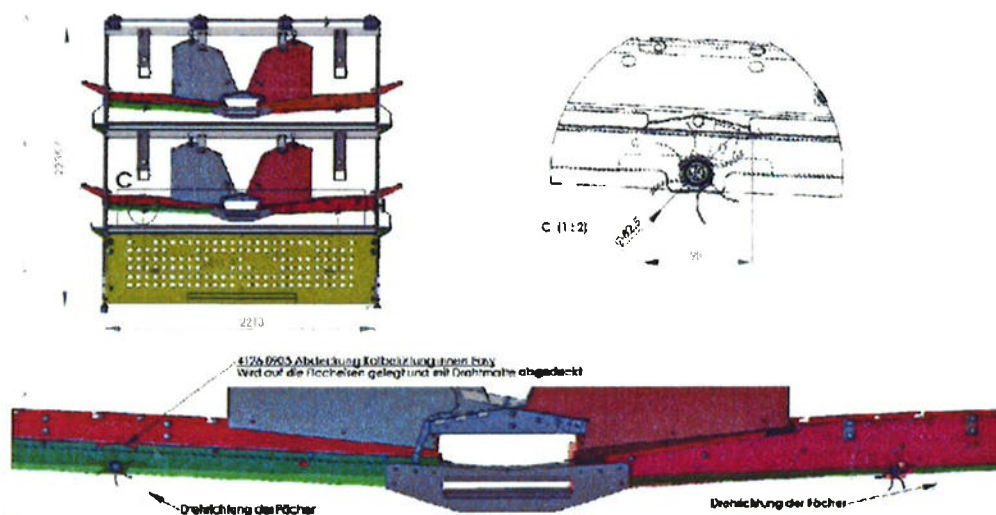
H: combinatie met beun met mestbanden



I: dubbele rij legnesten

### Legenda

- 1 Legnest    2 Roosters met mestbanden en eventueel beluchting    3 Strooiselruimte



**Rotersysteem met bladen**

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>NAAM:</b><br>Volièrehuisvesting, 45 - 55 % van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband met 0,2 of 0,5 m <sup>3</sup> /dier/uur beluchting, mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien | <b>NUMMER:</b><br>BWL 2004.10.V3<br>Systeembeschrijving<br>maart 2016 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nummer systeem                           | BWL 2017.02                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Naam systeem                             | Strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Diercategorie                            | Additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof bij de diercategorie E 2.11. (E7.10)                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Systeembeschrijving van                  | Maart 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vervangt                                 | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Werkingsprincipe                         | De emissie van ammoniak en fijnstof (PM10) wordt beperkt door te zorgen voor een beperkte laagdikte van het strooisel (max. 3 cm), gelijkelijk verdeeld over het gehele met strooisel bedekte vloeroppervlak. Dit wordt bereikt door het frequent verwijderen van een gedeelte van de strooisellaag in een volièrestal. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                          | Onderdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Uitvoeringseis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                        | Staluitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | De dierruimte is ingericht met een volièresysteem volgens de daarvoor geldende welzijnseisen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2a                                       | Strooiselschuif                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Onder elke stelling waar strooisel/mest aanwezig is, is een schuif aangebracht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3a                                       | Registratieapparatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>– voor het registreren van het aantal schuifbewegingen een verzegelde bedrijfsuren- en schuiffrequentieteller (totale looptijd en aantal starts per maand);</li><li>– voor de waarborging van de schuiffrequentie een tijd klok of tijdschakeling. Deze tijd klok dient daartoe de aansturing van de strooiselschuif te verzorgen.</li></ul>       |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                          | Onderdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gebruikseis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| a                                        | Schuiffrequentie                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | De strooiselschuiven verwijderen minimaal 1x per week het strooisel onder de stellingen ter breedte van de schuif.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| b                                        | Laagdikte strooisel                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | De dikte van de strooisellaag is gemiddeld over de hele met strooisel bedekte oppervlakte van de stal niet meer dan 3 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| c                                        | Registratie                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens (automatisch) worden geregistreerd en minimaal 5 jaar bewaard: <ul style="list-style-type: none"><li>– het aantal schuifbewegingen door middel van een verzegelde bedrijfsurenteller op de aandrijfmotor. De bedrijfsuren en aantal starts dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.</li></ul> |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Werkingsresultaat                        | Emissiereductie van ammoniak en fijnstof (PM10) van 20% ten opzichte van de emissiefactor van het stalsysteem waarmee het wordt gecombineerd.                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Verwijzing meetrapport                   | Rapport 995, Wageningen Livestock Research                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Voorbeelden van een strooiselschuif onder een volièrestelling**



|                                                                                                                     |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>NAAM:</b><br>Strooiselschuif bij<br>volièrehuisvesting; 20%<br>emissiereductie<br>ammoniak en fijnstof<br>(PM10) | <b>NUMMER:</b><br>BWL 2017.02<br><b>Systeembeschrijving</b><br>Maart 2017 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## Leefruimte en aantal kippen per stal

d.d. 22-7-2020

### STAL 2: LEGKIPPEN VOLIÈREHUISVESTING

Vencomatic Boleg Terrace volière 2 reeksen; systeemlengte: 33,5 secties x 2,30 = 77,05

- bovenste mestband stelling 1,890 m breed
- onderste mestband stelling 2,608 m breed
- tussenliggende zwevende mestband 2,598 m breed

#### Berekening

| leefoppervlak                       |                           |         | breedte | lengte | m2     |                            |          |
|-------------------------------------|---------------------------|---------|---------|--------|--------|----------------------------|----------|
| strooiselvloer binnenstal           |                           |         | 12,29   | 77,05  | 947    |                            |          |
| strooiselvloer voor-achter          |                           |         | 0,00    | 0,00   | 0      |                            |          |
| strooiselvloer wintergarten aanbouw |                           |         | 7,60    | 73,72  | 560    | niet permanent beschikbaar |          |
| in stelling                         | aantal rij                | breedte | totaal  | lengte | m2     |                            |          |
| mestband                            | 2                         | 1,890   | 3,78    | 77,05  | 291    |                            |          |
| voor legnest                        | 4                         | 0,250   | 1,00    | 77,05  | 77     | mest valt op rooster       |          |
| mestband                            | 2                         | 2,608   | 5,22    | 77,05  | 402    |                            |          |
| mestband                            | 1                         | 2,598   | 2,60    | 77,05  | 200    |                            |          |
| totaal leefoppervlak                |                           |         |         |        | 2.477  | 9,0                        | 22.295   |
|                                     |                           |         |         |        |        |                            | max      |
| leefoppervlak binnenstal            |                           |         |         |        | 1.840  |                            |          |
| aandeel mestband                    |                           |         |         |        | 53 %   |                            |          |
| aandeel strooisel                   |                           |         |         |        | 38 %   |                            |          |
| Rav diercategorie                   | E 2.11.1 met >50% rooster |         |         |        |        |                            |          |
| Aantal te plaatsen dieren           |                           |         |         |        | 21.350 | 8,6                        | st. p m2 |

### STAL 3: LEGKIPPEN VOLIÈREHUISVESTING

Vencomatic Boleg Terrace volière 2 reeksen; systeemlengte: 33,5 secties x 2,30 = 77,05

- bovenste mestband stelling 1,890 m breed
- onderste mestband stelling 2,608 m breed
- tussenliggende zwevende mestband 2,598 m breed

#### Berekening

| leefoppervlak                       |                             |         | breedte | lengte | m2     |                            |          |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|--------|--------|----------------------------|----------|
| strooiselvloer binnenstal           |                             |         | 13,50   | 77,05  | 1.040  |                            |          |
| strooiselvloer voor-achter          |                             |         | 0,00    | 0,00   | 0      |                            |          |
| strooiselvloer wintergarten aanbouw |                             |         | 2,70    | 73,50  | 198    | niet permanent beschikbaar |          |
| in stelling                         | aantal rij                  | breedte | totaal  | lengte | m2     |                            |          |
| mestband                            | 2                           | 1,890   | 3,78    | 77,05  | 291    |                            |          |
| voor legnest                        | 4                           | 0,250   | 1,00    | 77,05  | 77     | mest valt op rooster       |          |
| mestband                            | 2                           | 2,608   | 5,22    | 77,05  | 402    |                            |          |
| mestband                            | 1                           | 2,598   | 2,60    | 77,05  | 200    |                            |          |
| totaal leefoppervlak                |                             |         |         |        | 2.209  | 9,0                        | 19.881   |
|                                     |                             |         |         |        |        |                            | max      |
| leefoppervlak binnenstal            |                             |         |         |        | 1.933  |                            |          |
| aandeel mestband                    |                             |         |         |        | 50 %   |                            |          |
| aandeel strooisel                   |                             |         |         |        | 47 %   |                            |          |
| Rav diercategorie                   | E 2.11.2 met 45-50% rooster |         |         |        |        |                            |          |
| Aantal te plaatsen dieren           |                             |         |         |        | 19.000 | 8,6                        | st. p m2 |

**STAL 4: LEGKIPPEN VOLIÈREHUISVESTING**

Vencomatic Boleg Terrace volière 5 reeksen; systeemlengte: 33,5 secties x 2,30 = 77,05

- bovenste mestband stelling 1,890 m breed

- onderste mestband stelling 2,608 m breed

**Berekening**

| leefoppervlak                            |                             |         | breedte | lengte | m2     |                       |          |
|------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|--------|--------|-----------------------|----------|
| strooiselvloer binnenstal                |                             |         | 23,60   | 77,05  | 1.818  |                       |          |
| strooiselvloer voor-achter               |                             |         | 0,00    | 0,00   | 0      |                       |          |
| strooiselvloer wintergarten links        |                             |         | 2,60    | 77,50  | 202    | permanent beschikbaar |          |
| strooiselvloer wintergarten rechts       |                             |         | 2,60    | 82,50  | 215    | permanent beschikbaar |          |
|                                          |                             |         |         |        |        |                       |          |
| in stelling                              | aantal rij                  | breedte | totaal  | lengte | m2     |                       |          |
| mestband                                 | 5                           | 1,890   | 9,45    | 77,05  | 728    |                       |          |
| voor legnest                             | 5                           | 0,250   | 1,25    | 77,05  | 96     | mest valt op rooster  |          |
| mestband                                 | 5                           | 2,608   | 13,04   | 77,05  | 1.005  |                       |          |
|                                          |                             |         |         |        |        |                       |          |
| totaal leefoppervlak                     |                             |         |         |        | 4.064  | 9,0                   | 36.572   |
|                                          |                             |         |         |        |        |                       | max      |
| leefoppervlak binnenstal en wintergarten |                             |         |         |        | 3.967  |                       |          |
| aandeel mestband                         |                             |         |         |        | 46 %   |                       |          |
| aandeel strooisel                        |                             |         |         |        | 45 %   |                       |          |
| Rav diercategorie                        | E 2.11.2 met 45-50% rooster |         |         |        |        |                       |          |
|                                          |                             |         |         |        |        |                       |          |
| Aantal te plaatsen dieren                |                             |         |         |        | 36.000 | 8,9                   | st. p m2 |

**STAL 5: LEGKIPPEN VOLIÈREHUISVESTING**

Vencomatic Boleg Terrace volière 2 reeksen; systeemlengte: 35 secties x 2,30 = 80,05

- bovenste mestband stelling 1,890 m breed

- onderste mestband stelling 2,608 m breed

**Berekening**

| leefoppervlak                       |                             |         | breedte | lengte | m2     |                            |          |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|--------|--------|----------------------------|----------|
| strooiselvloer binnenstal           |                             |         | 12,00   | 80,05  | 961    |                            |          |
| strooiselvloer voor-achter          |                             |         | 0,00    | 0,00   | 0      |                            |          |
| strooiselvloer wintergarten aanbouw |                             |         | 3,00    | 82,50  | 248    | niet permanent beschikbaar |          |
|                                     |                             |         |         |        |        |                            |          |
| in stelling                         | aantal rij                  | breedte | totaal  | lengte | m2     |                            |          |
| mestband                            | 2                           | 1,890   | 3,78    | 80,05  | 303    |                            |          |
| voor legnest                        | 4                           | 0,250   | 1,00    | 80,05  | 80     | mest valt op rooster       |          |
| mestband                            | 2                           | 2,608   | 5,22    | 80,05  | 418    |                            |          |
|                                     |                             |         |         |        |        |                            |          |
| totaal leefoppervlak                |                             |         |         |        | 2.008  | 9,0                        | 18.075   |
|                                     |                             |         |         |        |        |                            | max      |
| leefoppervlak binnenstal            |                             |         |         |        | 1.761  |                            |          |
| aandeel mestband                    |                             |         |         |        | 45 %   |                            |          |
| aandeel strooisel                   |                             |         |         |        | 48 %   |                            |          |
| Rav diercategorie                   | E 2.11.2 met 45-50% rooster |         |         |        |        |                            |          |
|                                     |                             |         |         |        |        |                            |          |
| Aantal te plaatsen dieren           |                             |         |         |        | 17.300 | 8,6                        | st. p m2 |

**STAL 6: LEGKIPPEN VOLIÈRHUISVESTING met vrije uitloop**

Vencomatic Boleg Terrace volière 2 reeksen; systeemlengte: 35 secties x 2,30 = 80,05

- bovenste mestband stelling 1,890 m breed

- onderste mestband stelling 2,608 m breed

**Berekening**

|                                     |            |                             |         |        |        |                            |          |
|-------------------------------------|------------|-----------------------------|---------|--------|--------|----------------------------|----------|
| leefoppervlak                       |            |                             | breedte | lengte | m2     |                            |          |
| strooiselvloer binnenstal           |            |                             | 15,00   | 80,05  | 1.201  |                            |          |
| strooiselvloer voor-achter          |            |                             | 0,00    | 0,00   | 0      |                            |          |
| strooiselvloer wintergarten aanbouw |            |                             | 7,62    | 85,50  | 652    | niet permanent beschikbaar |          |
|                                     |            |                             |         |        |        |                            |          |
| in stelling                         | aantal rij | breedte                     | totaal  | lengte | m2     |                            |          |
| mestband                            | 3          | 1,890                       | 5,67    | 80,05  | 454    |                            |          |
| voor legnest                        | 4          | 0,250                       | 1,00    | 80,05  | 80     | mest valt op rooster       |          |
| mestband                            | 3          | 2,608                       | 7,82    | 80,05  | 626    |                            |          |
|                                     |            |                             |         |        |        |                            |          |
| totaal leefoppervlak                |            |                             |         |        | 3.013  | 9,0                        | 27.113   |
|                                     |            |                             |         |        |        |                            | max      |
| leefoppervlak binnenstal            |            |                             |         |        | 2.361  |                            |          |
| aandeel mestband                    |            |                             |         |        | 49     | %                          |          |
| aandeel strooisel                   |            |                             |         |        | 40     | %                          |          |
| Rav diercategorie                   |            | E 2.11.2 met 45-55% rooster |         |        |        |                            |          |
|                                     |            |                             |         |        |        |                            |          |
| Aantal te plaatsen dieren           |            |                             |         |        | 26.350 | 8,7                        | st. p m2 |

Naam van de berekening: Huidige situatie (milieuvergund)

Gemaakt op: 13-08-2020 16:11:46

Rekentijd: 0:00:17

Naam van het bedrijf:

- vergund 2020

Berekende ruwheid: 0,12 m

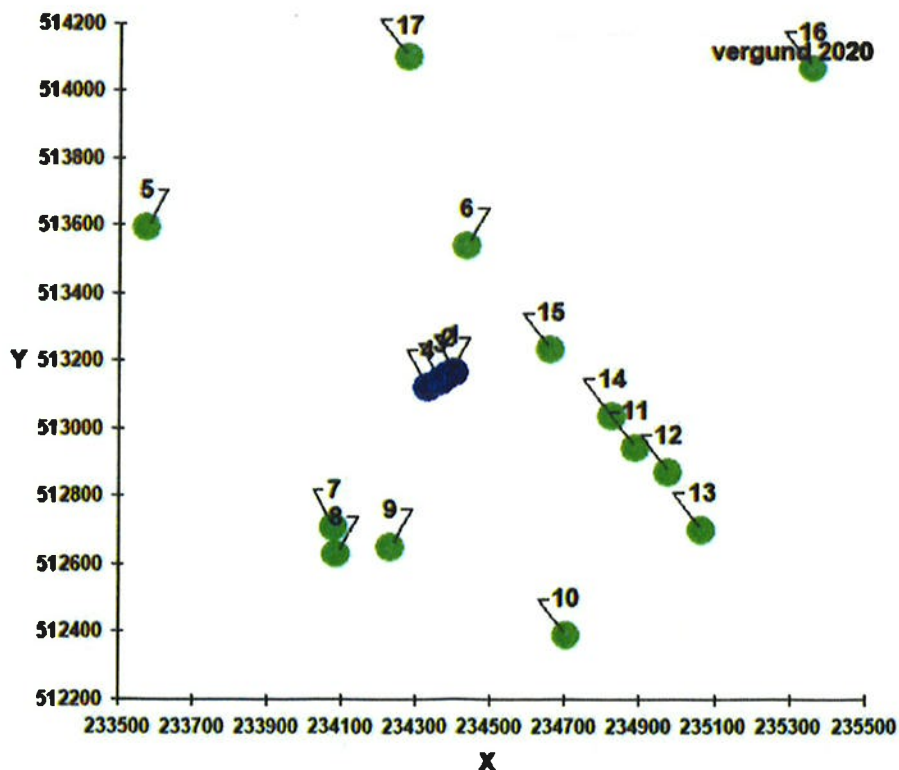
Meteo station: Eindhoven

**Brongegevens:**

| Volgnr. | BronID     | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|------------------|------------|
| 1       | Stal 2     | 234 404  | 513 166  | 3,9       | 3,5             | 0,93     | 0,40             | 6 460      |
| 2       | Stal 3     | 234 385  | 513 156  | 3,4       | 3,6             | 0,95     | 0,40             | 0          |
| 3       | Stal 4     | 234 364  | 513 140  | 4,8       | 4,5             | 1,14     | 0,40             | 10 880     |
| 4       | Stal 5 & 6 | 234 331  | 513 120  | 3,1       | 4,9             | 1,21     | 0,40             | 12 920     |

**Geur gevoelige locaties:**

| Volgnummer | GGLID               | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurmorm | Geurbelasting |
|------------|---------------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 5          | Kromhofsweg 3       | 233 572     | 513 592     | 14,0     | 1,2           |
| 6          | Jachthuisweg 29     | 234 435     | 513 540     | 14,0     | 4,2           |
| 7          | Elfde Wijk 46       | 234 080     | 512 707     | 14,0     | 2,9           |
| 8          | Elfde Wijk 44       | 234 086     | 512 628     | 14,0     | 2,3           |
| 9          | Kromhofsweg 2       | 234 232     | 512 650     | 14,0     | 2,8           |
| 10         | Roelofs Mulderweg 1 | 234 704     | 512 386     | 14,0     | 1,2           |
| 11         | Jachthuisweg 19a    | 234 891     | 512 939     | 14,0     | 2,4           |
| 12         | Jachthuisweg 19     | 234 978     | 512 870     | 14,0     | 1,8           |
| 13         | Jachthuisweg 15     | 235 067     | 512 698     | 14,0     | 1,3           |
| 14         | Pieriksweg 4        | 234 826     | 513 035     | 14,0     | 3,1           |
| 15         | Jachthuisweg 23     | 234 662     | 513 232     | 14,0     | 6,6           |
| 16         | Middenweg 3         | 235 362     | 514 067     | 8,0      | 0,7           |
| 17         | Dedemsvrtwg z 63    | 234 276     | 514 101     | 5,0      | 1,1           |



Naam van de berekening: Beoogde situatie (aanvraag)

Gemaakt op: 13-08-2020 16:14:03

Rekentijd: 0:00:17

Naam van het bedrijf:

- TS beoogd

Berekende ruwheid: 0,12 m

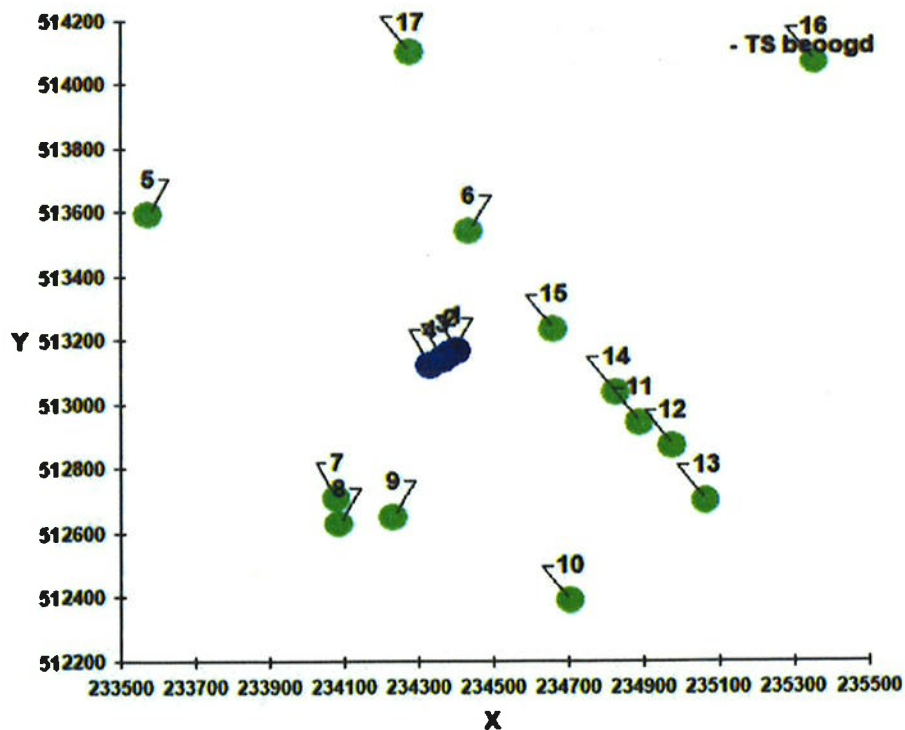
Meteo station: Eindhoven

**Brongegevens:**

| Volgnr. | BronID     | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uitr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------------|------------|
| 1       | Stal 2     | 234 404  | 513 166  | 3,9       | 3,5             | 0,93     | 0,40            | 7 529      |
| 2       | Stal 3     | 234 385  | 513 156  | 3,4       | 3,6             | 0,95     | 0,40            | 6 460      |
| 3       | Stal 4     | 234 364  | 513 140  | 4,8       | 4,5             | 1,14     | 0,40            | 12 240     |
| 4       | Stal 5 & 6 | 234 331  | 513 120  | 3,1       | 4,9             | 1,21     | 0,40            | 14 841     |

**Geur gevoelige locaties:**

| Volgnummer | GGLID               | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geumorm | Geurbelasting |
|------------|---------------------|-------------|-------------|---------|---------------|
| 5          | Kromhofsweg 3       | 233 572     | 513 592     | 14,0    | 1,6           |
| 6          | Jachthuisweg 29     | 234 435     | 513 540     | 14,0    | 5,8           |
| 7          | Elfde Wijk 46       | 234 080     | 512 707     | 14,0    | 3,8           |
| 8          | Elfde Wijk 44       | 234 086     | 512 628     | 14,0    | 3,2           |
| 9          | Kromhofsweg 2       | 234 232     | 512 650     | 14,0    | 3,7           |
| 10         | Roelofs Mulderweg 1 | 234 704     | 512 386     | 14,0    | 1,6           |
| 11         | Jachthuisweg 19a    | 234 891     | 512 939     | 14,0    | 3,2           |
| 12         | Jachthuisweg 19     | 234 978     | 512 870     | 14,0    | 2,5           |
| 13         | Jachthuisweg 15     | 235 067     | 512 698     | 14,0    | 1,8           |
| 14         | Pieriksweg 4        | 234 826     | 513 035     | 14,0    | 4,3           |
| 15         | Jachthuisweg 23     | 234 662     | 513 232     | 14,0    | 9,1           |
| 16         | Middenweg 3         | 235 362     | 514 067     | 8,0     | 1,0           |
| 17         | Dedemsvrtwg z 63    | 234 276     | 514 101     | 5,0     | 1,5           |



## Gebouwkenmerken beoogde situatie

d.d. 23-7-2020

| gebouw                         | 2                         | 3                         |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| functie                        | pluimveestal              | pluimveestal              |
| goothoogte (m)                 | $(2,35+2,10)/2 = 2,23$    | $(2,35+1,90)/2 = 2,13$    |
| nokhoogte (m)                  | 4,658                     | 5,27                      |
| gem.hoogte (m)                 | 3,44                      | 3,70                      |
| lengte (m)                     | 85,74                     | 86,64                     |
| breedte (m) binnenstal         | 12,69                     | 13,50                     |
| breedte incl. wintergarten (m) | 20,29                     | 16,60                     |
| oriëntatie (°)                 | 128                       | 128                       |
| aantal dieren                  | 21.350                    | 19.000                    |
| RAV-nummer                     | E 2.11.1 & E 7.10         | E 2.11.2.1 & E 7.10       |
| OUE/d/s/                       | 0,34                      | 0,34                      |
| totaal OUE                     | 7.259,00                  | 6.460,00                  |
| kg NH <sub>3</sub> /d/j        | 0,072                     | 0,044                     |
| totaal NH <sub>3</sub>         | 1.537,20                  | 836,00                    |
| g PM10 p.d.p.j.                | 52,00                     | 52,00                     |
| totaal kg PM10                 | 1.110,20                  | 988,00                    |
| ventilatie                     | combi nok- en lengtevent. | combi nok- en lengtevent. |
| EP                             | centraal EP               | centraal EP               |
| EP gem. hoogte (m)             | 3,93                      | 3,39                      |
| EP gem. Ø (m)                  | 0,93                      | 0,95                      |
| EP uittreesnelheid (m/s)       | 0,40                      | 0,40                      |

| gebouw                         | 4                         |  |
|--------------------------------|---------------------------|--|
| functie                        | pluimveestal              |  |
| goothoogte (m)                 | 2,10                      |  |
| nokhoogte (m)                  | 6,65                      |  |
| gem.hoogte (m)                 | 4,37                      |  |
| lengte (m)                     | 86,64                     |  |
| breedte (m)                    | 23,60                     |  |
| breedte incl. wintergarten (m) | 28,80                     |  |
| oriëntatie (°)                 | 128                       |  |
| aantal dieren                  | 36.000                    |  |
| RAV-nummer                     | E 2.11.2.1 & E 7.10       |  |
| OUE/d/s/                       | 0,34                      |  |
| totaal OUE                     | 12.240,00                 |  |
| kg NH <sub>3</sub> /d/j        | 0,044                     |  |
| totaal NH <sub>3</sub>         | 1.584,00                  |  |
| g PM10 p.d.p.j.                | 52,00                     |  |
| totaal kg PM10                 | 1.872,00                  |  |
| ventilatie                     | combi nok- en lengtevent. |  |
| EP                             | centraal EP               |  |
| EP gem. hoogte (m)             | 4,84                      |  |
| EP gem. Ø (m)                  | 1,14                      |  |
| EP uittreesnelheid (m/s)       | 0,40                      |  |

|                                       |                                  |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>gebouw</b>                         | <b>5</b>                         | <b>6</b>                         |
| <b>functie</b>                        | <b>pluimveestal</b>              | <b>pluimveestal</b>              |
| <b>goothoogte (m)</b>                 | <b>2,10</b>                      | <b>2,10</b>                      |
| <b>nokhoogte (m)</b>                  | <b>7,60</b>                      | <b>7,60</b>                      |
| <b>gem.hoogte (m)</b>                 | <b>4,85</b>                      | <b>4,85</b>                      |
| <b>lengte (m)</b>                     | <b>86,64</b>                     | <b>86,64</b>                     |
| <b>breedte (m)</b>                    | <b>27,00</b>                     | <b>27,00</b>                     |
| <b>breedte incl. wintergarten (m)</b> | <b>37,62</b>                     | <b>37,62</b>                     |
| <b>oriëntatie (°)</b>                 | <b>128</b>                       | <b>128</b>                       |
| <b>aantal dieren</b>                  | <b>17.300</b>                    | <b>26.350</b>                    |
| <b>RAV-nummer</b>                     | <b>E 2.11.2.1 &amp; E 7.10</b>   | <b>E 2.11.2.1 &amp; E 7.10</b>   |
| <b>OUE/d/s/</b>                       | <b>0,34</b>                      | <b>0,34</b>                      |
| <b>totaal OUE</b>                     | <b>5.882,00</b>                  | <b>8.959,00</b>                  |
| <b>kg NH<sub>3</sub>/d/j</b>          | <b>0,044</b>                     | <b>0,044</b>                     |
| <b>totaal NH<sub>3</sub></b>          | <b>761,20</b>                    | <b>1.159,40</b>                  |
| <b>g PM10 p.d.p.j.</b>                | <b>52,00</b>                     | <b>52,00</b>                     |
| <b>totaal kg PM10</b>                 | <b>899,60</b>                    | <b>1.370,20</b>                  |
| <b>ventilatie</b>                     | <b>combi nok- en lengtevent.</b> | <b>combi nok- en lengtevent.</b> |
| <b>EP</b>                             | <b>centraal EP</b>               | <b>centraal EP</b>               |
| <b>EP gem. hoogte (m)</b>             | <b>3,08</b>                      | <b>3,08</b>                      |
| <b>EP gem. Ø (m)</b>                  | <b>1,21</b>                      | <b>1,21</b>                      |
| <b>EP uittreesnelheid (m/s)</b>       | <b>0,40</b>                      | <b>0,40</b>                      |

**Ventilatiekenmerken beoogd**

In het kader van V-Stacks vergunning

**Verspreidliggende emissiepunten**

berekening gemiddelde diameter

indien geen centraal emissiepunt aanwezig is; ook voor combinatie van nok- en lengteventilatie

**Stal 2: combinatie van nok- en lengteventilatie**

|                                                     |                                    |                     |          |       |                  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------|-------|------------------|
| Aantal dieren                                       | 21350 legkippen volierehuisvesting |                     |          |       |                  |
| Standaardventilatie p.dier                          | 2,4                                | OU/dier             | 0,34     |       |                  |
| Aantal m3                                           | 46440                              | OU totaal           | 7250,0   |       |                  |
| Aantal m3/sec                                       | 12,90                              |                     |          |       |                  |
| Diameter ventilator en capaciteit                   | Aantal                             | Doorstroomoppervlak |          | m3/st | Vent.cap         |
| 0,80                                                | 3                                  | 0,50                | 1,51     | 20000 | 60000 nok        |
| 0,91                                                | 0                                  | 0,65                | 0,00     | 21500 | 0                |
| 1,10                                                | 0                                  | 0,95                | 0,00     | 36500 | 0                |
| 1,40                                                | 3                                  | 1,54                | 4,62     | 40000 | 120000 eindgevel |
| Totaal doorstroomoppervlak                          | 9                                  |                     | 6,13 m2  |       | 180000 m3        |
| Gemiddeld oppervlak                                 |                                    |                     | 0,68 m2  |       | 8,4 m3/dier      |
| Gemiddelde diameter                                 |                                    |                     | 0,93 m   |       |                  |
| Vertikale lichtsnelheid conform voorschrift Infomil |                                    |                     | 0,40 m/s |       |                  |

**Stal 3: combinatie van nok- en lengteventilatie**

|                                                     |                                    |                     |          |       |                 |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------|-------|-----------------|
| Aantal dieren                                       | 19000 legkippen volierehuisvesting |                     |          |       |                 |
| Standaardventilatie p.dier                          | 2,4                                | OU/dier             | 0,34     |       |                 |
| Aantal m3                                           | 45600                              | OU totaal           | 6460,0   |       |                 |
| Aantal m3/sec                                       | 12,67                              |                     |          |       |                 |
| Diameter ventilator en capaciteit                   | Aantal                             | Doorstroomoppervlak |          | m3/st | Vent.cap        |
| 0,80                                                | 3                                  | 0,50                | 1,51     | 20000 | 60000 nok       |
| 0,91                                                | 3                                  | 0,65                | 1,95     | 21500 | 64500 eindgevel |
| 1,10                                                | 0                                  | 0,95                | 0,00     | 36500 | 0               |
| 1,40                                                | 1                                  | 1,54                | 1,54     | 40000 | 40000 eindgevel |
| Totaal doorstroomoppervlak                          | 7                                  |                     | 5,00 m2  |       | 164500 m3       |
| Gemiddeld oppervlak                                 |                                    |                     | 0,71 m2  |       | 8,7 m3/dier     |
| Gemiddelde diameter                                 |                                    |                     | 0,95 m   |       |                 |
| Vertikale lichtsnelheid conform voorschrift Infomil |                                    |                     | 0,40 m/s |       |                 |

**Stal 4: combinatie van nok- en lengteventilatie**

|                                                     |                                    |                     |          |       |                  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------|-------|------------------|
| Aantal dieren                                       | 36000 legkippen volierehuisvesting |                     |          |       |                  |
| Standaardventilatie p.dier                          | 2,4                                | OU/dier             | 0,34     |       |                  |
| Aantal m3                                           | 86400                              | OU totaal           | 12240,0  |       |                  |
| Aantal m3/sec                                       | 24,00                              |                     |          |       |                  |
| Diameter ventilator en capaciteit                   | Aantal                             | Doorstroomoppervlak |          | m3/st | Vent.cap         |
| 0,80                                                | 4                                  | 0,50                | 2,01     | 20000 | 80000 nok        |
| 0,91                                                | 0                                  | 0,65                | 0,00     | 21500 | 0                |
| 1,10                                                | 1                                  | 0,95                | 0,95     | 36500 | 36500 eindgevel  |
| 1,40                                                | 4                                  | 1,54                | 6,16     | 40000 | 160000 eindgevel |
| Totaal doorstroomoppervlak                          | 9                                  |                     | 9,12 m2  |       | 276500 m3        |
| Gemiddeld oppervlak                                 |                                    |                     | 1,01 m2  |       | 7,7 m3/dier      |
| Gemiddelde diameter                                 |                                    |                     | 1,14 m   |       |                  |
| Vertikale lichtsnelheid conform voorschrift Infomil |                                    |                     | 0,40 m/s |       |                  |

| Stal 5 en 6: combinatie van nok- en lengteventilatie |                                    |                     |         |             |                  |  |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------|-------------|------------------|--|
| Aantal dieren                                        | 43650 legkippen vollèrehuisvesting |                     |         |             |                  |  |
| Standaardventilatie p.dier                           | 2,4                                | OU/dier             | 0,34    |             |                  |  |
| Aantal m3                                            | 104760                             | OU totaal           | 14841,0 |             |                  |  |
| Aantal m3/sec                                        | 29,10                              |                     |         |             |                  |  |
| Diameter ventilator en capaciteit                    | Aantal                             | Doorstroomoppervlak |         | m3/st       | Vent.cap         |  |
| 0,80                                                 | 4                                  | 0,50                | 2,01    | 20000       | 80000 nok        |  |
| 0,91                                                 | 0                                  | 0,65                | 0,00    | 21500       | 0                |  |
| 1,10                                                 | 1                                  | 0,95                | 0,95    | 36500       | 36500 eindgevel  |  |
| 1,40                                                 | 7                                  | 1,54                | 10,78   | 40000       | 280000 eindgevel |  |
| Totaal doorstroomoppervlak                           | 12                                 | 13,74 m2            |         | 396500 m3   |                  |  |
| Gemiddeld oppervlak                                  | 1,14 m2                            |                     |         | 9,1 m3/dier |                  |  |
| Gemiddelde diameter                                  | 1,21 m                             |                     |         |             |                  |  |
| Vertikale luchtsnelheid conform voorschrift Infomil  | 0,40 m/s                           |                     |         |             |                  |  |

XV koordinaten  
Brunnen EP bedrögt

234 336 234.379  
513 152 513.106



234.322  
513.132

234.340  
513.097

234.350/513.104  
234.373/513.170  
234.353/513.154  
234.417/513.140  
234.406/513.137  
234.370/513.122

## COÖRDINATEN X EN Y BRONNEN BEDRIJF

d.d. 22-7-2020

### Huidige en beoogde situatie

Heeft betrekking op bestaande stallen die ook in 2015 al voorzien waren van ventilatoren in de nok en in de eindgevel overeenkomstig de bestaande situatie; de ventilatie van de stallen wijzigt niet, alleen de inrichting wordt vervangen; coördinaten en EP-hoogte wijzigen dus niet.

### Bestaande (milieuvergunde) en Beoogde situatie (aanvraag)

Gewogen gemiddeld EP a.h.v. aantal ventilatoren\*

| Gebouw                                 | EP                     | Aantal<br>EP | X       | Y       | EP-<br>hoogte |
|----------------------------------------|------------------------|--------------|---------|---------|---------------|
| Stal 2                                 | nokventilatoren        | 3            | 234.417 | 513.148 | 5,15          |
|                                        | ventilatoren eindgevel | 3            | 234.390 | 513.184 | 2,70          |
|                                        | gew.gemiddeld EP       | 6            | 234.404 | 513.166 | 3,93          |
| Stal 3                                 | nokventilatoren        | 3            | 234.400 | 513.137 | 5,25          |
|                                        | ventilatoren eindgevel | 4            | 234.373 | 513.170 | 2,00          |
|                                        | gew.gemiddeld EP       | 7            | 234.385 | 513.156 | 3,39          |
| Stal 4                                 | nokventilatoren        | 4            | 234.378 | 513.122 | 7,15          |
|                                        | ventilatoren eindgevel | 5            | 234.353 | 513.154 | 3,00          |
|                                        | gew.gemiddeld EP       | 9            | 234.364 | 513.140 | 4,84          |
| Stal 5/6                               | nokventilatoren        | 4            | 234.348 | 513.097 | 7,85          |
|                                        | ventilatoren eindgevel | 8            | 234.322 | 513.132 | 0,70          |
|                                        | gew.gemiddeld EP       | 12           | 234.331 | 513.120 | 3,08          |
| Mestopslag 7                           | t.b.v. stal 4          | -            | 234.336 | 513.152 | 2,90 gem.     |
| Mestopslag 8                           | t.b.v. stal 2          | -            | 234.379 | 513.186 | 2,90 gem.     |
| <b>Middelpunt stallen i.v.m. ISL3a</b> |                        |              |         |         |               |
| Stal 2                                 | Middelpunt             |              | 234.421 | 513.143 |               |
| Stal 3                                 | Middelpunt             |              | 234.401 | 513.135 |               |
| Stal 4                                 | Middelpunt             |              | 234.379 | 513.119 |               |
| Stal 5/6                               | Middelpunt             |              | 234.348 | 513.097 |               |

\*) Het geometrisch gemiddeld EP is bepaald op basis van het aantal EP/ventilatoren per zone

\*) De XY-coördinaten zijn vastgesteld op basis van luchtfoto's m.b.v. PDOK.nl/viewer

## CGO's en TBO's overzicht



**Gebiedsgegevens**

Naam van deze berekening: 13-8

Berekend op: 2020/08/13 11:32:41

Project:

RD X coördinaat: 233 512

Lengte X: 2000

Aantal Gridpunten X: 21

RD Y coördinaat: 512 108

Breedte Y: 2000

Aantal Gridpunten Y: 21

Berekende ruwheid: 0.129

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

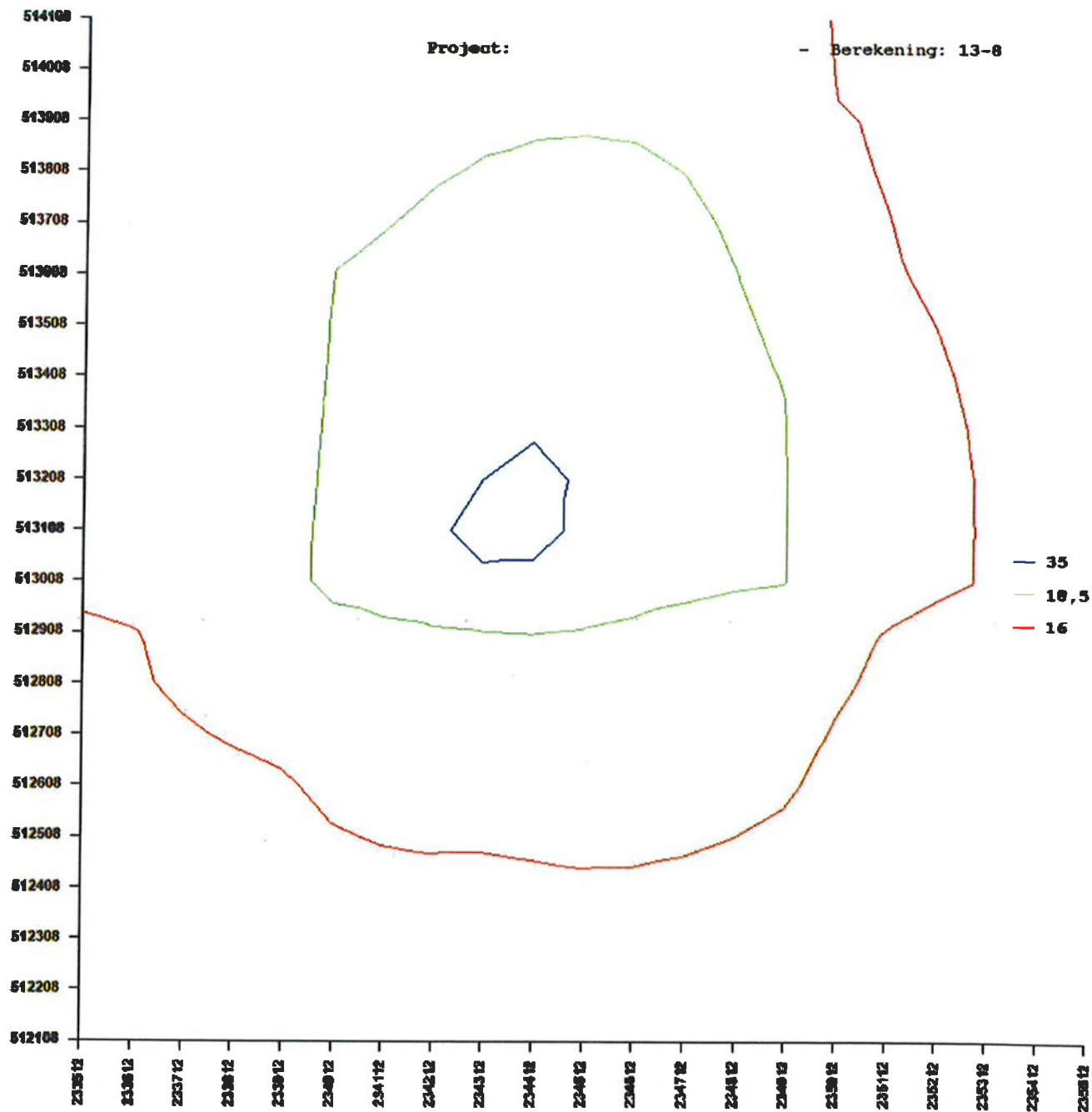
Uitvoer directory: Y:\ISL3a-V2019\output

| <b>Te beschermen object</b> | <b>RD X Coord.</b> | <b>RD Y Coord.</b> | <b>Concentratie</b>   | <b>Overschrijding</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Naam:</b>                | <b>[m]</b>         | <b>[m]</b>         | <b>[microgram/m3]</b> | <b>[dagen]</b>        |
| Kromhofsweg 3               | 233 572            | 513 592            | 16.12                 | 6.3                   |
| Jachthuisweg 29             | 234 435            | 513 540            | 20.07                 | 8.9                   |
| Jachthuisweg 23             | 234 662            | 513 232            | 20.34                 | 7.8                   |
| Elfde Wijk 46               | 234 080            | 512 707            | 16.35                 | 6.5                   |
| Elfde Wijk 44               | 234 086            | 512 628            | 16.18                 | 6.4                   |
| Kromhofsweg 2               | 234 232            | 512 650            | 16.33                 | 6.5                   |
| Roelofs Mulderweg 1         | 234 704            | 512 386            | 15.91                 | 6.1                   |
| Jachthuisweg 19a            | 234 891            | 512 939            | 16.43                 | 6.4                   |
| Jachthuisweg 19             | 234 978            | 512 870            | 16.19                 | 6.4                   |
| Jachthuisweg 17             | 235 189            | 512 977            | 15.93                 | 6.2                   |
| Jachthuisweg 15             | 235 067            | 512 698            | 15.92                 | 6.3                   |
| Pieriksweg 4                | 234 826            | 513 035            | 18.90                 | 6.7                   |
| Pieriksweg 3                | 234 941            | 513 184            | 18.54                 | 6.4                   |
| Pieriksweg 1                | 234 904            | 513 291            | 18.60                 | 6.5                   |
| Dedemsvrtwg. z 73a          | 234 775            | 513 724            | 18.47                 | 6.4                   |
| Dedemsvrtwg. z 63           | 234 276            | 514 101            | 16.46                 | 6.2                   |
| Dedemsvrtwg. z 59           | 234 125            | 514 030            | 16.44                 | 6.2                   |
| Elfde Wijk 9                | 233 909            | 512 683            | 16.07                 | 6.7                   |
| Elfde Wijk 11               | 234 189            | 512 904            | 17.76                 | 9.2                   |
| Kromhofsweg 1-1a            | 233 848            | 513 212            | 16.68                 | 7.3                   |
| Kromhofsweg 4               | 233 722            | 513 322            | 16.36                 | 6.5                   |
| Dedemsvwg z.37b             | 233 847            | 513 772            | 16.28                 | 6.2                   |
| Jachthuisweg 25             | 234 687            | 513 316            | 19.66                 | 7.4                   |
| Jachthuisweg 27             | 234 572            | 513 354            | 20.97                 | 9.3                   |

**Brongegevens**

|                                       |                      |                                          |
|---------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| Naam : Stal 2 21.350 st               |                      | Type: AB                                 |
| RD X Coord.: 234 404                  | RD Y Coord.: 513 166 | Emissie: 0.03520                         |
| hoogte van emissiepunt: 3.90          |                      |                                          |
| verticale uitreesnelheid: 0.40        |                      | hoogte van gebouw: 4.7                   |
| diameter van emissiepunt: 0.93        |                      | X-coord. zwaartepunt van gebouw: 234 421 |
| temperatuur van emissiestroom: 285.00 |                      | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 513 143 |
|                                       |                      | lengte van gebouw: 85.70                 |
|                                       |                      | breedte van gebouw: 12.70                |
|                                       |                      | orientatie van gebouw: 128.00            |
| Naam : Stal 3 19.000 st               |                      | Type: AB                                 |
| RD X Coord.: 234 385                  | RD Y Coord.: 513 156 | Emissie: 0.03133                         |
| hoogte van emissiepunt: 3.40          |                      |                                          |
| verticale uitreesnelheid: 0.40        |                      | hoogte van gebouw: 4.8                   |
| diameter van emissiepunt: 0.95        |                      | X-coord. zwaartepunt van gebouw: 234 401 |
| temperatuur van emissiestroom: 285.00 |                      | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 513 135 |

|                             |         |              |                                  |          |         |
|-----------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----------|---------|
|                             |         |              | lengte van gebouw:               | 86.60    |         |
|                             |         |              | breedte van gebouw:              | 13.50    |         |
|                             |         |              | orientatie van gebouw:           | 128.00   |         |
| Naam : Stal 4 36.000 st     |         |              | Type:                            | AB       |         |
| RD X Coord.:                | 234 364 | RD Y Coord.: | 513 140                          | Emissie: | 0.05936 |
| hoogte van emissiepunt:     | 4.80    |              | hoogte van gebouw:               | 6.7      |         |
| verticale uitreesnelheid:   | 0.40    |              | X-coord. zwaartepunt van gebouw: | 234 379  |         |
| diameter van emissiepunt:   | 1.14    |              | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: | 513 119  |         |
| temperatuur van emisstroom: | 285.00  |              | lengte van gebouw:               | 86.60    |         |
|                             |         |              | breedte van gebouw:              | 23.60    |         |
|                             |         |              | orientatie van gebouw:           | 128.00   |         |
| Naam : Stal 5-6 43.650 st.  |         |              | Type:                            | AB       |         |
| RD X Coord.:                | 234 331 | RD Y Coord.: | 513 120                          | Emissie: | 0.07197 |
| hoogte van emissiepunt:     | 3.10    |              | hoogte van gebouw:               | 7.4      |         |
| verticale uitreesnelheid:   | 0.40    |              | X-coord. zwaartepunt van gebouw: | 234 348  |         |
| diameter van emissiepunt:   | 1.21    |              | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: | 513 097  |         |
| temperatuur van emisstroom: | 285.00  |              | lengte van gebouw:               | 86.60    |         |
|                             |         |              | breedte van gebouw:              | 27.00    |         |
|                             |         |              | orientatie van gebouw:           | 128.00   |         |



## AERIUS CALCULATOR

*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 Ref Wnb-vergund 2015 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

## Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Wijzigen veehouderij

RzopSfbMgcvi

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

24 augustus 2020, 16:44

2020

Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

|                 | Situatie 1    | Situatie 2    | Verschil     |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|
| NOx             | 50,50 kg/j    | 53,29 kg/j    | 2,79 kg/j    |
| NH <sub>3</sub> | 9.166,03 kg/j | 8.746,34 kg/j | -419,69 kg/j |

## Resultaten

Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

## Toelichting

Verschil berekening referentie Wnb-vergund 2015 vs. beoogde situatie

Locatie  
Ref Wnb-vergund  
2015



Emissie  
Ref Wnb-vergund  
2015

| Bron Sector |                                            | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1           | stal 2<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.800,00 kg/j           | -                       |
| 2           | stal 3<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.375,00 kg/j           | -                       |
| 3           | stal 4<br>Landbouw   Stalemissies          | 3.240,00 kg/j           | -                       |
| 4           | stal 5<br>Landbouw   Stalemissies          | 2.750,00 kg/j           | -                       |
| 5           | Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 10,71 kg/j              |
| 6           | Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 5,00 kg/j               |

| Bron Sector                                                                                                                                                    | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <div>7</div> <div> Mobiele werktuigen<br/>Mobiele werktuigen   Landbouw</div> | -           | 34.79 kg/j  |

Locatie  
Beoogd



Emissie  
Beoogd

| Bron Sector                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1  stal 2<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.537,20 kg/j           | -                       |
| 2  stal 3<br>Landbouw   Stalemissies          | 836,00 kg/j             | -                       |
| 3  stal 4<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.584,00 kg/j           | -                       |
| 4  stal 5-6<br>Landbouw   Stalemissies        | 1.920,60 kg/j           | -                       |
| 5  Mestopslag stal 4<br>Landbouw   Mestopslag | 1.800,00 kg/j           | -                       |
| 6  Mestopslag stal 2<br>Landbouw   Mestopslag | 1.067,50 kg/j           | -                       |

| Bron Sector |                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub>                            | Emissie NO <sub>x</sub> |            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| 7           |  | Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen         | < 1 kg/j                | 10,80 kg/j |
| 8           |  | Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen         | < 1 kg/j                | 5,08 kg/j  |
| 9           |  | Mobiel werktuigen<br>Mobiele werktuigen   Landbouw | -                       | 37,40 kg/j |

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

| Natuurgebied                           | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|----------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                        | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| Rijntakken                             | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Meinweg                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Leudal                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Maasduinen                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Strabrechtse Heide & Beuven            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Weerter- en Budelerbergen & Ringselven | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Waddenzee                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Deurnsche Peel & Mariapeel             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Swalmdal                               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Groote Peel                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Voornes Duin                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Oostelijke Vechtplassen                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Duinen Terschelling                    | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Duinen en Lage Land Texel              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Kennemerland-Zuid                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Duinen Ameland                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Lingegebied & Diefdijk-Zuid            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |

| Natuurgebied                                   | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil |                                                    |
| Duinen Vlieland                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Duinen Schiermonnikoog                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Meijndel & Berkheide                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Noordzeekustzone                               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Duinen Den Helder-Callantsoog                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Nieuwkoopse Plassen & De Haeck                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek       | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Polder Westzaan                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Solleveld & Kapittelduinen                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Zwanenwater & Pettemerduinen                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Biesbosch                                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Noordhollands Duinreservaat                    | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Boschhuizerbergen                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Schoorlse Duinen                               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Botshol                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Naardermeer                                    | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Oeffelter Meent                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |

| Natuurgebied                             | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                          | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil |                                                      |
| Westduinpark & Wapendal                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Zeldersche Driessen                      | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Coepelduynen                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| De Bruuk                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Langstraat                               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Eilandspolder                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Zouweboezem                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Kolland & Overlangbroek                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Binnenveld                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Sint Jansberg                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| IJsselmeer                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Veluwe                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Alde Feanen                              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Sneekermeergebied                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Wooldse Veen                             | 0,02                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Van Oordt's Mersken                      | 0,02                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Korenburgerveen                          | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                      |
| Landgoederen Brummen                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Willinks Weust                           | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                      |

| Natuurgebied                       | Hectare met hoogste verschil |            | Verskil | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                    | Situatie 1                   | Situatie 2 |         |                                                    |
| Wijnjeterper Schar                 | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Bekendelle                         | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Rottige Meenthe & Brandemeer       | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Weerribben                         | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Bakkeveense Duinen                 | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Buurserzand & Haaksbergerveen      | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Stelkampsveld                      | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Witte Veen                         | 0,03                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Aamsveen                           | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Dinkelland                         | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Fochteloërveen                     | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Drentsche Aa-gebied                | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| De Wieden                          | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Norgerholt                         | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Borkeld                            | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Landgoederen Oldenzaal             | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| Zwarte Meer                        | 0,04                         | 0,04       | 0,00    | -                                                  |
| Sallandse Heuvelrug                | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |

| Natuurgebied                                | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                             | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| Witterveld                                  | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| Lieftinghsbroek                             | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| Lonnekermeer                                | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| Holtingerveld                               | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| Lemselermaten                               | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                    |
| Olde Maten & Veerslootslanden               | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                    |
| Boetelerveld                                | 0,05                         | 0,04       | 0,00    |                                                    |
| Bergvennen & Brecklenkampse Veld            | 0,07                         | 0,07       | - 0,01  |                                                    |
| Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek | 0,07                         | 0,07       | - 0,01  |                                                    |
| Drouwenerzand                               | 0,08                         | 0,08       | - 0,01  |                                                    |
| Wierdense Veld                              | 0,07                         | 0,06       | - 0,01  |                                                    |
| Springendal & Dal van de Mosbeek            | 0,09                         | 0,09       | - 0,01  |                                                    |
| Dwingelderveld                              | 0,08                         | 0,07       | - 0,01  |                                                    |
| Bargerveen                                  | 0,11                         | 0,10       | - 0,01  |                                                    |
| Elperstroomgebied                           | 0,12                         | 0,11       | - 0,01  |                                                    |
| Vecht- en Beneden-Reggegebied               | 0,09                         | 0,08       | - 0,01  |                                                    |
| Engbertsdijkvenen                           | 0,15                         | 0,13       | - 0,01  |                                                    |
| Mantingerbos                                | 0,18                         | 0,16       | - 0,01  | -0,02                                              |
| Mantingerzand                               | 0,21                         | 0,19       | - 0,02  |                                                    |

\* 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  
habitattype  
(mol/ha/j)

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

## Rijntakken

Habitattype

ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland

ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk  
weidevogelgrasland van het rivieren- en  
zeekleigebied

Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat

ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat

Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei

Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland

Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk  
weidevogelgrasland van het rivieren- en  
zeekleigebied

ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei

H3150baz Meren met krabbenscheer en  
fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen

H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden  
(glanshaver)

H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-  
iepenbossen)

H91Fo Droge hardhoutooibossen

ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en  
fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen

H6120 Stroomdalgraslanden

H91EoC Vochtige alluviale bossen  
(beekbegeleidende bossen)

Hectare met hoogste verschil  
Situatie 1 Situatie 2

Vershil

Vershil op  
(bijna)  
overbelaste  
hexagonen\*

0,01 0,01 0,00

0,01 0,01 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,01 0,00

0,01 0,00 0,00

0,01 0,01 0,00

0,01 0,01 0,00

## Rijntakken

| Habitatype                                                           | Hectare met hoogste verschil |            |          | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-------------------------------------------------------|
|                                                                      | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verschil |                                                       |
| H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-<br>iepenbossen)           | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden<br>(grote vossenstaart) | 0,02                         | 0,01       | 0,00     |                                                       |
| ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen                                      | 0,02                         | 0,02       | 0,00     |                                                       |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                                   | 0,02                         | 0,02       | 0,00     |                                                       |

## Meinweg

| Habitattype                                                                     | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                     |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H4030 Droge heiden                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Hg1Do Hoogveenbossen                                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende<br>bovenloop                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H3160 Zure vennen                                                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |

## Leudal

| Habitattype                                                   | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere<br>zandgronden)         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGHg12o Beuken-eikenbossen met hulst                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGHg19o Oude eikenbossen                                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Hg19o Oude eikenbossen                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGHg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere<br>zandgronden)       | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |

## Leenderbos, Groote Heide &amp; De Plateaux

| Habitatype                                                                                          | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                      |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                                                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                                       | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H4030 Droge heiden                                                                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H9190 Oude eikenbossen                                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H3160 Zure vennen                                                                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H9999:136 Habitatype onbekend/onzeker KDW op<br>basis meest kritische relevante type (H3130;H3140). | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H91Do Hoogveenbossen                                                                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                                                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |

## Maasduinen

| Habitattype                                                                     | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                     |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H2330 Zandverstuivingen                                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H91Do Hoogveenbossen                                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H4030 Droge heiden                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg04 Zuur ven                                                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| L3130 Zwakgebufferde vennen                                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H3160 Zure vennen                                                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H91Fo Droge hardhoutooibossen                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                       | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |

## Maasduinen

| Habitatype                                 | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|--------------------------------------------|
|                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                            |
| Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes) | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| Hg190 Oude eikenbossen                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)  | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst         | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |

## Strabrechtse Heide &amp; Beuven

| Habitatype                                                 | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|--------------------------------------------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                            |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| H4030 Droge heiden                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| Hg1Do Hoogveenbossen                                       | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| H3160 Zure vennen                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |

## Weerter- en Budelerbergen &amp; Ringselven

| Habitattype                                     | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|-------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|---------------------------------------------|
|                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                             |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |
| L4030 Droge heiden                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |
| H4030 Droge heiden                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |
| Hg1Do Hoogveenbossen                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                             |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                             |

## Waddenzee

| Habitatype                                        | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                   | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)       | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H1320 Slijkgrasvelden                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2120 Witte duinen                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2110 Embryonale duinen                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2130A Grijze duinen (kalkrijk)                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2190B Vochtige duinvalleien (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    |                                                    |
| H2170 Kruiwilgstruwelen                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks) | 0,02                         | 0,02       | 0,00    | -                                                  |

## Deurnsche Peel &amp; Mariapeel

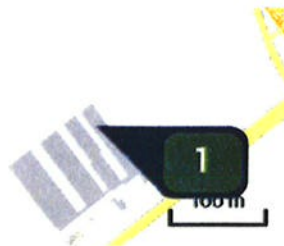
| Habitatype                                        | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------|
|                                                   | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                     |
| L7120 Herstellende hoogvenen                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lgo4 Zuur ven                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |

## Kampina &amp; Oisterwijkse Vennen

| Habitattype                                                | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|
|                                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                           |
| H3160 Zure vennen                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| Lg04 Zuur ven                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| ZGH3160 Zure vennen                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H2310 Stui fzandheiden met struikhei                       | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| Lg09 Droog struisgrasland                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| L4030 Droge heiden                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |

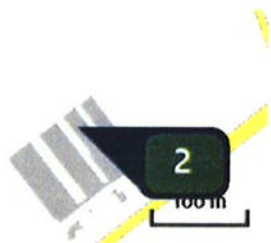
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Ref Wnb-vergund  
2015



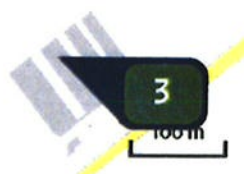
Naam stal 2  
Locatie (X,Y) 234404, 513166  
Uitstoothoogte 3,9 m  
Temperatuur emissie 11,85 °C  
Uitreeddiameter 0,9 m  
Uitreedrichting Horizontaal geforceerd  
Uitreesnelheid 0,4 m/s  
NH<sub>3</sub> 1.800,00 kg/j

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
| 🐔    | E 2.11.1 | volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) | 20.000        | NH <sub>3</sub> | 0,090                     | 1.800,00 kg/j |



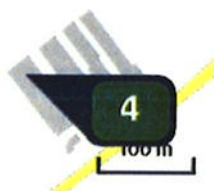
Naam stal 3  
Locatie (X,Y) 234385, 513156  
Uitstoothoogte 3,4 m  
Temperatuur emissie 11,85 °C  
Uitreeddiameter 1,0 m  
Uitreedrichting Horizontaal geforceerd  
Uitreesnelheid 0,4 m/s  
NH<sub>3</sub> 1.375,00 kg/j

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
| 🐔    | E 2.9.1  | grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) | 11.000        | NH <sub>3</sub> | 0,125                     | 1.375,00 kg/j |



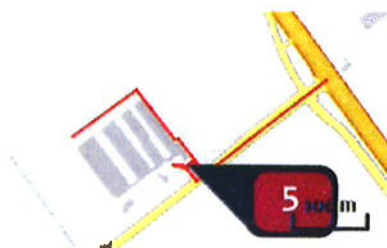
Naam **stal 4**  
 Locatie (X,Y) **234364, 513140**  
 Uitstoothoogte **4,8 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **1,1 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **3.240,00 kg/j**

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                         | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
| 🐔    | E 2.11.1 | volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) | 36.000        | NH <sub>3</sub> | 0,090                     | 3.240,00 kg/j |



Naam **stal 5**  
 Locatie (X,Y) **234331, 513120**  
 Uitstoothoogte **3,1 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **1,2 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **2.750,00 kg/j**

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
| 🐔    | E 2.9.1  | grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) | 22.000        | NH <sub>3</sub> | 0,125                     | 2.750,00 kg/j |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Aan- en afvoer**  
**234459, 513103**  
**10,71 kg/j**  
**< 1 kg/j**

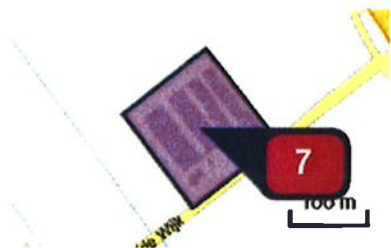
| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 59.232,0 / jaar   | NOx<br>NH3 | 9,74 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 555,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Aan- en afvoer**  
**234322, 512965**  
**5,00 kg/j**  
**< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 14.808,0 / jaar   | NOx<br>NH3 | 4,55 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 139,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Mobiele werktuigen

Locatie (X,Y)

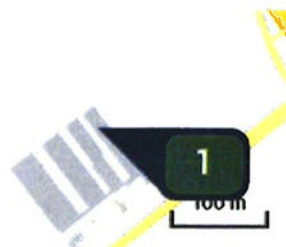
234385, 513112

NOx

34,79 kg/j

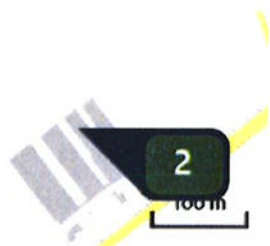
| Voertuig                                                 | Omschrijving        | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreading<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie    |
|----------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|------------|
| STAGE III A, 37 –<br>75 kW, bouwjaar<br>2008/01, Cat. J  | Mini-shovel         | 1.664                          |                           |                  |                          | NOx  | 20,43 kg/j |
| STAGE III A, 75 –<br>130 kW, bouwjaar<br>2007/01, Cat. I | Verreiker (inhuur)  | 540                            |                           |                  |                          | NOx  | 5,87 kg/j  |
| STAGE III A, 37 –<br>75 kW, bouwjaar<br>2008/01, Cat. J  | Tractoren 2 st.     | 500                            |                           |                  |                          | NOx  | 6,14 kg/j  |
| STAGE III A, 37 –<br>75 kW, bouwjaar<br>2008/01, Cat. J  | Noodstroomaggregaat | 192                            |                           |                  |                          | NOx  | 2,36 kg/j  |

Emissie  
(per bron)  
Beoogd



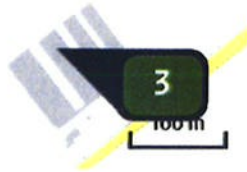
Naam **stal 2**  
 Locatie (X,Y) **234404, 513166**  
 Uitstoothoogte **3,9 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **0,9 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **1.537,20 kg/j**

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                       | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
| 🐔    | E 2.11.1 | volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.09) | 21.350        | NH <sub>3</sub> | 0,090                     | <del>1.921,50 kg/j</del> |
|      | E 7.10   | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.537,20 kg/j            |



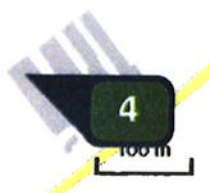
Naam **stal 3**  
Locatie (X,Y) **234385, 513156**  
Uitstoothoogte **3,4 m**  
Temperatuur emissie **11,85 °C**  
Uittreeddiameter **1,0 m**  
Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
NH<sub>3</sub> **836,00 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code      | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
|  | E<br>2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 19.000        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>1.045,00 kg/j</del> |
|                                                                                   | E 7.10        | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                            |               | NH <sub>3</sub> |                           | 836,00 kg/j              |



Naam **stal 4**  
Locatie (X,Y) **234364, 513140**  
Uitstoothoogte **4,8 m**  
Temperatuur emissie **11,85 °C**  
Uitreeddiameter **1,1 m**  
Uitreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
Uitreesdsnelheid **0,4 m/s**  
NH<sub>3</sub> **1.584,00 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code      | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
|  | E<br>2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 36.000        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>1.980,00 kg/j</del> |
|                                                                                   | E 7.10        | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                            |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.584,00 kg/j            |

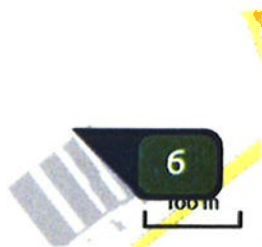


Naam **stal 5-6**  
 Locatie (X,Y) **234331, 513120**  
 Uitstoothoogte **3,1 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **1,2 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **1.920,60 kg/j**

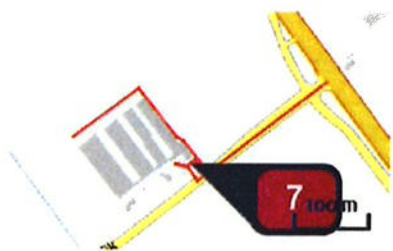
| Dier | RAV code      | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
| ✓    | E<br>2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 17.300        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>951,50 kg/j</del>   |
|      | E 7.10        | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                            |               | NH <sub>3</sub> |                           | 761,20 kg/j              |
| ✓    | E<br>2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 26.350        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>1.449,25 kg/j</del> |
|      | E 7.10        | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                            |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.159,40 kg/j            |



Naam **Mestopslag stal 4**  
Locatie (X,Y) **234336, 513152**  
Uitstoothoogte **2,9 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
Temporele variatie **Diervverblijven**  
NH<sub>3</sub> **1.800,00 kg/j**



Naam **Mestopslag stal 2**  
Locatie (X,Y) **234379, 513186**  
Uitstoothoogte **2,9 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
Temporele variatie **Diervverblijven**  
NH<sub>3</sub> **1.067,50 kg/j**



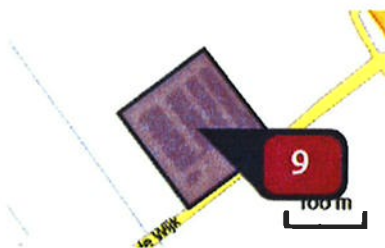
Naam **Aan- en afvoer**  
Locatie (X,Y) **234461, 513104**  
NO<sub>x</sub> **10,80 kg/j**  
NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                               | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 59.232,0 /jaar    | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 9,74 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 611,0 /jaar       | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 1,06 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Aan- en afvoer**  
 Locatie (X,Y) **234327, 512969**  
 NOx **5,08 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 14.808,0 / jaar   | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 4,58 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 153,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam **Mobiel werktuigen**  
 Locatie (X,Y) **234385, 513112**  
 NOx **37,40 kg/j**

| Voertuig                                                 | Omschrijving        | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreading<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie    |
|----------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|------------|
| STAGE III A, 37 –<br>75 kW, bouwjaar<br>2008/01, Cat. J  | Mini-shovel         | 1.664                          |                           |                  |                          | NOx  | 20,43 kg/j |
| STAGE III A, 75 –<br>130 kW, bouwjaar<br>2007/01, Cat. I | Verreiker (inhuur)  | 780                            |                           |                  |                          | NOx  | 8,48 kg/j  |
| STAGE III A, 37 –<br>75 kW, bouwjaar<br>2008/01, Cat. J  | Tractoren 2 st.     | 500                            |                           |                  |                          | NOx  | 6,14 kg/j  |
| STAGE III A, 37 –<br>75 kW, bouwjaar<br>2008/01, Cat. J  | Noodstroomaggregaat | 192                            |                           |                  |                          | NOx  | 2,36 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\_20200805\_f3dee6357e

Database      versie 2019A\_20200805\_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

**Provincie Overijssel**  
Luttenbergstraat 2  
Postbus 10078  
8000 GB Zwolle  
Telefoon 038 499 88 99  
Fax: 088 118 86 71  
www.overijssel.nl  
postbus@overijssel.nl  
KvK 51048329  
IBAN NL45 RABO 0397 3411 21

**Inlichtingen bij**

| Datum      | Kenmerk         | Zaaknummer           | Pagina   | Bijlagen | Uw brief | Uw kenmerk |
|------------|-----------------|----------------------|----------|----------|----------|------------|
| 22.09.2021 | D2021-09-002666 | Z-HZ-WNB-2019-003520 | 1 van 13 |          |          |            |

Onderwerp: Beschikking WNB Vergunning positieve weigering

**Geachte**

U heeft een aanvraag om een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming – Natura 2000-gebieden (verder Wnb – Natura 2000-gebieden) bij ons ingediend. Deze hebben wij op 12 augustus 2019<sup>1</sup> ontvangen. De aanvraag betreft het in werking hebben van een pluimveehouderij aan de  
In deze brief geven wij onze beslissing weer.

**Besluit**

Wij weigeren de vergunning<sup>2</sup>, omdat deze niet nodig is voor het in werking hebben van een pluimveehouderij aan de (positieve weigering). De motivering voor ons besluit is in bijlage 1 (overwegingen) weergegeven. Uit onze overweging blijkt dat de stikstofdepositie van het aangevraagde project niet toeneemt ten opzichte van eerder verleende natuurvergunning. Dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat die wijziging significante gevolgen heeft. Sinds 1 januari 2020 geldt er dan geen vergunningplicht meer. Door de afstand van uw bedrijf tot Natura 2000-gebieden zijn er geen andere activiteiten die negatief zijn voor de instandhoudingsdoelen. Op grond van de Wnb is vergunningsplicht niet aan de orde.

De volgende stukken maken onderdeel uit van dit besluit:

- AERIUS-verschilberekening d.d. 23 oktober 2020 met kenmerk Rn3U1tTjYAyx (bijlage 2);

<sup>1</sup> EDO-kenmerk 2019/0243850

<sup>2</sup> Op basis van art. 2.7, tweede lid Wet natuurbescherming

**Aangevraagde diercategorieën en stalsystemen:**

| Stalnr | Diercategorie                             | Aantal dieren | RAV-code                 |
|--------|-------------------------------------------|---------------|--------------------------|
| 1      | Legkippen (BWL 2004.09.V1 en BWL 2017.02) | 21.350        | E 2.11.1 i.c.m. E 7.10   |
| 2      | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 19.000        | E 2.11.2.1 i.c.m. E 7.10 |
| 3      | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 36.000        | E 2.11.2.1 i.c.m. E 7.10 |
| 4      | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 17.300        | E 2.11.2.1 i.c.m. E 7.10 |
| 5      | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 26.350        | E 2.11.2.1 i.c.m. E 7.10 |

Als er wijzigingen worden aangebracht in diercategorieën, toename van aantallen (buiten de normale fluctuaties binnen het bedrijf om), wijzigingen in stalsystemen of wijzigingen in de bedrijfsvoering op het agrarisch bedrijf kunt u dit melden bij [postbus@overijssel.nl](mailto:postbus@overijssel.nl), ter attentie van team PDV, onder vermelding van de naam en locatie van uw bedrijf. Voor deze wijzigingen kunt u opnieuw een effectbeoordeling op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden toevoegen.

**Uitgangspunten bij het besluit**

Wij hebben het besluit genomen op basis van de volgende uitgangspunten:

1. De door u ingediende gegevens zijn correct en volledig.
2. U realiseert het project conform uw ingediende aanvraag.

Wij wijzen u erop dat uw activiteiten moeten voldoen aan de geldende wet- en regelgeving, ondanks het feit dat geen vergunning Wet natuurbescherming noodzakelijk is. Als u daarover vragen heeft, kunt u contact opnemen met de provincie.

Dit besluit (de positieve weigering) bevat een beoordeling op grond van de huidige plannen, het huidige recht (de huidige wet- en regelgeving en jurisprudentie) en het huidige beleid. Indien de plannen in vorm of omvang veranderen of het recht, het beleid of de berekeningsmethodiek wijzigen, kan dat tot gevolg hebben dat aan dit besluit (de positieve weigering) geen rechten meer kunnen worden ontleend.

Voorgaande betekent dat wanneer het recht of het beleid verandert of wanneer er een nieuwe berekeningsmethodiek (een nieuwe AERIUS versie) is vóórdat de bouw-voorbereidende werkzaamheden aanvangen u opnieuw zult moeten toetsen of er een vergunningplicht is op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Wanneer u de werkzaamheden op een andere wijze dan in de aanvraag en de aanvullende informatie door u is aangegeven uitvoert, dient u opnieuw te toetsen of er een vergunningplicht is. Ook als de in dit besluit opgenomen uitgangspunten (beperkingen) en/of - (rand)voorwaarden niet worden nageleefd of veranderen kan sprake zijn van een vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb.

**Leges**

U bent voor het in behandeling nemen van uw aanvraag leges verschuldigd.

De verschuldigde leges zijn:

| Artikel Code        | Artikel omschrijving                                                                    | Leges bedrag |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 7.4                 | WNB aanvraag wijziging vergunning art. 2.7 2e en 3e onder b. met art. 2.8 lid 9         | €            |
| 3.4 min 50%         | - Vermindering met 50% alleen indien voldaan aan art. 3.4 Belastingver. (bedrag > €150) | €            |
| <b>Totaal leges</b> |                                                                                         | <b>€</b>     |

Voor betaling van dit bedrag ontvangt u een factuur. Op deze factuur staat tevens vermeld hoe u eventueel bezwaar kunt aantekenen tegen de hoogte van het legesbedrag en de gehanteerde grondslagen.

**Vragen**

Heeft u vragen? Dan kunt u bellen met het Overijssel Loket (telefoon 038 – 499 88 99, keuze 2). Het loket is bereikbaar van ma t/m vrij van 8.30 tot 17.00 uur). Daarnaast kunt u voor het onderdeel stikstofdepositie de website van BIJ12 ([www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)) raadplegen. U gaat dan naar het onderwerp 'Helpdesk stikstof en Natura 2000'.

Met vriendelijke groet,

Namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,

<handtekening>

Lars Wuijster,

teamleider Vergunningverlening

**Bijlage 1** Overwegingen bij het besluit

**Bijlage 2** Berekening AERIUS Calculator d.d. 23 oktober 2020 met kenmerk Rn3U1tTjYAyx

**Afschriften**

Een afschrift van dit besluit is tevens verzonden aan:

- Burgemeester en wethouders van Hardenberg;
- Hoeve Advies B.V.;
- Coöperatie Mobilisation for the Environment U.A.;
- Vereniging Leefmilieu.

**Vragen**

Heeft u vragen? Neemt u dan gerust contact op via de contactgegevens vermeld in het briefhoofd onder Inlichtingen bij. Schrijft u ons een brief of e-mail? Behandel dan één onderwerp per brief of e-mail. Wilt u ook het zaaknummer Z-HZ-WNB-2019-003520 vermelden? Op die manier kunnen wij sneller op uw vraag of opmerking reageren.

Met vriendelijke groet,



namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,

Lars Wuijster,

teamleider Vergunningverlening

**Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u naar de rechter.**

U kunt in beroep als u belanghebbende bent. Ook als u geen belanghebbende bent, maar wel een zienswijze hebt ingediend, kunt u beroep instellen.

Stuurt u dan een beroepschrift naar de Rechtbank Overijssel. Deze rechter kijkt dan of wij een juist besluit hebben genomen.

**Uw beroepschrift is een brief die aan een aantal eisen moet voldoen.**

De wet stelt eisen aan uw beroepschrift. Die eisen zijn:

1. U zegt met welk besluit u het niet eens bent. U doet een kopie van ons besluit bij uw beroepschrift zodat de rechtbank weet om welk besluit het gaat.
2. U zegt waarom u het niet eens bent met ons besluit.
3. U zet uw naam, adres, handtekening en de datum op uw beroepschrift.
4. U verstuurt het beroepschrift op tijd. U moet het beroepschrift versturen binnen zes weken na de datum waarop wij het besluit ter inzage hebben gelegd.

**Uw beroepschrift kunt u op 3 manieren versturen.**

1. Met de post naar: Rechtbank Overijssel, Afdeling bestuursrecht, postbus 10067, 8000 GB Zwolle.
2. Met een faxbericht. Het faxnummer van Rechtbank Overijssel is: 088 - 361 0061
3. Via internet. U gebruikt daarvoor het digitaal beroepschriftformulier van de rechtbank. Het formulier vind u op [www.rechtspraak.nl](http://www.rechtspraak.nl).

Voor de behandeling van uw beroep betaalt u een bedrag. De hoogte van dit bedrag kunt u vinden op de hiervoor genoemde website. De rechter kan beslissen dat wij dat bedrag aan u moeten vergoeden. Voor vragen belt u met de Informatiebalie Rechtbank Overijssel: 088 - 361 5555.

**Wat als u niet kunt wachten tot er een nieuw besluit is genomen?**

Ook als u beroep instelt bij de rechtbank treedt ons besluit gewoon in werking. Dat kan vervelende gevolgen voor u hebben. U kunt de rechtbank dan vragen een voorlopige beslissing te nemen, door een zogeheten 'voorlopige voorziening' aan te vragen. Dit is een aparte procedure die loopt naast de door u gestarte beroepsprocedure. Voor de behandeling van uw verzoek om een voorlopige voorziening betaalt u een bedrag. De rechter kan beslissen dat wij dat bedrag aan u moeten vergoeden. Voor vragen belt u het hierboven genoemde telefoonnummer.

## **Bijlage 1 - Overwegingen bij het besluit**

In deze bijlage zijn de overwegingen bij het besluit opgenomen. Het besluit en de overwegingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. De overwegingen zijn als volgt opgebouwd:

|             |                                                                      |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A</b>    | <b>WEERGAVE VAN DE FEITEN</b>                                        | <b>6</b>  |
| <b>A1</b>   | <b>Vergunningaanvraag</b>                                            | <b>6</b>  |
| <b>A1.1</b> | <b>Projectomschrijving</b>                                           | <b>6</b>  |
| <b>A1.2</b> | <b>Onderliggende documenten</b>                                      | <b>6</b>  |
| <b>A1.3</b> | <b>Aanvullende gegevens</b>                                          | <b>7</b>  |
| <b>A2</b>   | <b>Bevoegdheid</b>                                                   | <b>7</b>  |
| <b>A2.1</b> | <b>Gedeputeerde Staten van Overijssel bevoegd</b>                    | <b>7</b>  |
| <b>A3</b>   | <b>Procedure</b>                                                     | <b>7</b>  |
| <b>A4</b>   | <b>Toetsingskader Natura 2000-gebieden</b>                           | <b>7</b>  |
| <b>A4.1</b> | <b>Wettelijke regels</b>                                             | <b>7</b>  |
| <b>A4.2</b> | <b>Provinciaal beleid</b>                                            | <b>7</b>  |
| <b>A5</b>   | <b>Vergunningplicht</b>                                              | <b>7</b>  |
| <b>B</b>    | <b>TOETSING NATURA 2000-GEBIEDEN</b>                                 | <b>8</b>  |
| <b>B1</b>   | <b>Inhoudelijke beoordeling Natura 2000-gebieden</b>                 | <b>8</b>  |
| <b>B1.1</b> | <b>Uitgangspunten aanvraag</b>                                       | <b>8</b>  |
| <b>B1.2</b> | <b>Vaststellen referentiesituatie</b>                                | <b>9</b>  |
| <b>B1.3</b> | <b>Toetsing aan overige vereisten</b>                                | <b>9</b>  |
| <b>B1.4</b> | <b>Effecten op Natura 2000-gebieden buiten Nederland</b>             | <b>9</b>  |
| <b>B1.5</b> | <b>Eindconclusie toetsing</b>                                        | <b>9</b>  |
| <b>B2</b>   | <b>Zienswijze</b>                                                    | <b>10</b> |
| <b>B2.1</b> | <b>Bespreking van de ingediende zienswijzen</b>                      | <b>10</b> |
| <b>B3</b>   | <b>Adviezen</b>                                                      | <b>11</b> |
| <b>B3.1</b> | <b>Bespreking van adviezen</b>                                       | <b>11</b> |
| <b>C</b>    | <b>SLOTCONCLUSIE</b>                                                 | <b>11</b> |
|             | <b>Bijlage 2 – AERIUS verschilberekening met kenmerk Rn3U1tTJYyx</b> | <b>12</b> |

## **A WEERGAVE VAN DE FEITEN**

### **A1 Vergunningaanvraag**

#### **A1.1 Projectomschrijving**

U vraagt een vergunning aan in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) voor het onderdeel Natura 2000-gebieden. De aanvraag betreft het in werking hebben van een pluimveehouderij aan de

Voor uw bedrijf is wel eerder een natuurvergunning verleend. Als referentiesituatie gaat u uit van de natuur-vergunde situatie. De vergunde situatie betreft een Natuurbeschermingswet vergunning van 27 november 2015.

Een overzicht van het aangevraagde veebestand is in tabel 1 weergegeven.

**Tabel 1: Aangevraagde situatie**

| Stalnr        | Diersoort                                 | Aantal dieren | Rav-code                    | Emissie-factor kg NH <sub>3</sub> /jr | Emissie in kg NH <sub>3</sub> /jr |
|---------------|-------------------------------------------|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 2             | Legkippen (BWL 2004.09.V1 en BWL 2017.02) | 21.350        | E 2.11.1<br>i.c.m. E 7.10   | 0,072                                 | 1.537                             |
| 3             | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 19.000        | E 2.11.2.1<br>i.c.m. E 7.10 | 0,044                                 | 836,00                            |
| 4             | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 36.000        | E 2.11.2.1<br>i.c.m. E 7.10 | 0,044                                 | 1.584                             |
| 5             | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 17.300        | E 2.11.2.1<br>i.c.m. E 7.10 | 0,044                                 | 761,20                            |
| 6             | Legkippen (BWL 2004.10.V3 en BWL 2017.02) | 26.350        | E 2.11.2.1<br>i.c.m. E 7.10 | 0,044                                 | 1.159                             |
| 7             | Mestopslag stal 4                         | 36.000        | E 6.8                       | 0,050                                 | 1.800                             |
| 8             | Mestopslag stal 2                         | 21.350        | E 6.8                       | 0,050                                 | 1.067                             |
| <b>Totaal</b> |                                           |               |                             |                                       | <b>8.745</b>                      |

#### **A1.2 Onderliggende documenten**

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende documenten toegezonden:

- Aanvraagformulier d.d. 12 augustus 2019;
- gedateerde en ondertekende machtiging d.d. 12 augustus 2019;
- projectomschrijving laatst gewijzigd 24 augustus 2020;
- technische plattegrondtekening d.d. 21 augustus 2020, tekeningnummer 2884, blad 01, ons kenmerk 2020/0238374;
- doorsnede tekeningen d.d. 21 augustus 2020, tekeningnummer 2884, blad 01, ons kenmerk 2020/0238374;
- AERIUS verschilberekening d.d. 23 oktober 2020 met kenmerk Rn3U1tTjYayx;
- AERIUS berekening van de aangevraagde situatie d.d. 23 oktober 2020 met kenmerk RykFX264MAwn.
- Afschrift beschikking Natuurbeschermingswet vergunning d.d. 27 november 2015 met kenmerk 2015/0366376;
- plattegrondtekening d.d. 14 september 2009.

### **A1.3 Aanvullende gegevens**

Op 13 augustus 2019 zijn aanvullende gegevens ontvangen en ingeboekt onder nummer 2019/0244851.  
Op 20 maart 2020 zijn aanvullende gegevens gevraagd. Deze gegevens zijn op 23 juli 2020 ontvangen en ingeboekt onder nummer 2020/0208369.  
Op 24 augustus 2020 zijn aanvullende gegevens ontvangen en ingeboekt onder nummer 2020/0238374.  
Op 23 oktober 2020 zijn aanvullende gegevens ontvangen en ingeboekt onder nummer 2020/0293114.

## **A2 Bevoegdheid**

### **A2.1 Gedeputeerde Staten van Overijssel bevoegd**

De aangevraagde activiteiten vinden (hoofdzakelijk) plaats op het grondgebied van Overijssel. De activiteiten vallen niet onder de uitzonderingen van de bevoegdheid, zoals weergegeven in het Besluit natuurbescherming<sup>3</sup>. In dat geval zijn Gedeputeerde Staten van provincie Overijssel bevoegd tot het nemen van besluiten op basis van de Wnb (art. 1.3, eerste lid).

Bij ons besluit nemen we tevens de gevolgen voor Natura 2000-gebieden mee die buiten onze provinciegrens liggen. Het gaat daarbij om gebieden in andere provincies (Wnb, art. 1.3, derde lid) en/of buiten Nederland.

## **A3 Procedure**

De vergunningprocedure is uitgevoerd in overeenstemming met hoofdstuk 5 van de Wnb. Daarbij zijn de relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Wij hebben op 16 februari 2021<sup>4</sup> besloten om positieve weigeringen met de reguliere procedure als bedoeld in artikel 5.1 van de Wet natuurbescherming voor te bereiden.

### **A3.1 Verlengen beslistermijn**

Wij hebben op 22 februari 2021 verzocht om de beslistermijn op de aanvraag te verlengen tot 1 september 2021. U heeft hiermee niet ingestemd.

## **A4 Toetsingskader Natura 2000-gebieden**

In deze paragraaf beschrijven we kort aan welke kaders wordt getoetst.

### **A4.1 Wettelijke regels**

Een verzoek om een vergunning beoordelen wij op basis van de regels uit hoofdstuk 2, paragraaf 2.3 van de Wnb.

### **A4.2 Provinciaal beleid**

Naast de wettelijke regels hebben wij beleid opgesteld in onze Omgevingsvisie. De regels, die daaruit voortkomen, zijn vastgelegd in onze Omgevingsverordening (hoofdstuk 7).

## **A5 Vergunningplicht**

Met de inwerkingtreding van de Spoedwet aanpak stikstof per 1 januari 2020 is de natuurvergunningplicht in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming gewijzigd. Sindsdien is alleen nog een natuurvergunning nodig voor activiteiten die significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen hebben. Als een bestaand project (of wijziging of uitbreiding daarvan) niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiedatum (intern salderen) is op grond van

<sup>3</sup> Besluit natuurbescherming, art. 1.3, eerste lid

<sup>4</sup> 2021/0035753

objectieve gegevens uitgesloten dat die wijziging significante gevolgen heeft. Sinds 1 januari 2020 geldt er dan geen vergunningplicht meer.<sup>5</sup>

Uit de toetsing moet blijken of significante gevolgen voor een Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

## **B TOETSING NATURA 2000-GBIEDEN**

### **B1 Inhoudelijke beoordeling Natura 2000-gebieden**

#### **B1.1 Uitgangspunten aanvraag**

Rondom uw bedrijf bevinden zich meerdere voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden, waarvan het Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden Reggegebied' het dichtst bij het bedrijf ligt (circa 7,8 km). Aangezien uw bedrijf stikstof uitstoot en de achtergronddepositie van stikstof hoger is dan de kritische depositiewaarden van de betrokken gebieden zijn significant negatieve effecten op voorhand niet uit te sluiten.

Het is vaste jurisprudentie dat voor de vraag of de wijziging of uitbreiding van een bestaand project significante gevolgen kan hebben, een vergelijking wordt gemaakt van de gevolgen van het bestaande project in de referentiesituatie en de gevolgen van het project na wijziging of uitbreiding. De referentiesituatie wordt ontleend aan de geldende natuurvergunning of, bij het ontbreken daarvan, aan de milieutoestemming die gold op de referentiedatum (dat is het moment waarop artikel 6 van de Habitatrichtlijn van toepassing werd voor het betrokken Natura 2000-gebied), tenzij nadien een milieutoestemming is verleend voor een activiteit met minder nadelige gevolgen. Dan geldt die toestemming als referentiesituatie. Een referentiesituatie kan niet worden ontleend aan een natuurvergunning of milieutoestemming die is vervallen of geëxpireerd.

Als de wijziging of uitbreiding van een project niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie (=intern salderen), dan is volgens de rechtspraak van de Raad van State op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat die wijziging significante gevolgen heeft. Onder het vergunningenregime tot 1 januari 2020 betekende dit dat het project wel vergunningplichtig was op grond van artikel 2.7, tweede lid, onder b van de Wnb (de verslechteringsvergunning). Een passende beoordeling was niet nodig. Vergelijk de uitspraak van 31 maart 2010<sup>6</sup> en van 13 november 2013<sup>7</sup>. Sinds 1 januari 2020 zijn projecten die met intern salderen niet tot een toename van stikstofdepositie leiden niet langer vergunningplichtig.<sup>8</sup>

Het is vaste jurisprudentie dat bij intern salderen uitgegaan kan worden van de vergunde referentiesituatie. De Raad van State bevestigt in de uitspraak van 27 januari 2021<sup>9</sup> nog eens dat "de feitelijke situatie niet van belang is bij het bepalen van de referentiesituatie". Er mag worden uitgegaan van de vergunde referentiesituatie, ook in een situatie dat de vergunning niet, of niet volledig is of wordt benut.

Bij de referentiedatum geldt voor alle Habitatrichtlijngebieden in Overijssel de datum van 7 december 2004. De aanwijzingen als Vogelrichtlijngebied zijn in Overijssel van eerdere datum. In overeenstemming met de uitspraak van de Raad van State van 7 september 2011<sup>10</sup> geldt voor gebieden die voor 10 juni 1994<sup>11</sup> zijn aangewezen deze datum als toetsingsmoment.

<sup>5</sup> ABRvS 20 januari 2021, zaaknummer 201907146/1/R2

<sup>6</sup> ABRvS 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1

<sup>7</sup> ABRvS 13 november 2013, zaaknummers 201303243/1/R2 en 201303324/1/R2 en 201303514/1/R2 en 201303816/1/R2; Uitspraak 201211640/1/R2

<sup>8</sup> ABRvS 20 januari 2021, zaaknummer 201907241/1, rechtsoverweging 17.2 en 17.3 en ABRvS 27 januari 2021, zaaknummer 201903828/1, rechtsoverweging 8

<sup>9</sup> ABRvS 27 januari 2021, zaaknummer 201903828/1

<sup>10</sup> ABRvS zaaknummer 201003301/1

<sup>11</sup> In Overijssel betreft dit 'Weerribben' en 'Engbertsdijkvenen'

Uw bedrijf heeft, naast de invloed op Habitatrichtlijngebieden, tevens invloed op één of meerdere Vogelrichtlijngebieden<sup>12</sup> (zie de AERIUS berekening van de beoogde situatie, kenmerk RykFX264MAwn).

### B1.2 Vaststellen referentiesituatie

Het bedrijf beschikt over een vergunning op basis van de Wet Natuurbescherming (27 november 2015 met kenmerk 2015/0366376). De aanvraag heeft betrekking op wijziging van activiteiten ten opzichte van deze vergunde situatie.

Tabel 2: Wnb-vergunde

| Stalnr | Diersoort                  | Aantal dieren | Rav-code | Emissie-factor kg NH <sub>3</sub> /jr | Emissie in kg NH <sub>3</sub> /jr |
|--------|----------------------------|---------------|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 2      | Legkippen (BWL 2004.09.V1) | 20.000        | E 2.11.1 | 0,090                                 | 1.800,00                          |
| 3      | Legkippen (BWL 2001.10.V2) | 11.000        | E 2.9.1  | 0,125                                 | 1.375,00                          |
| 4      | Legkippen (BWL 2004.09.V1) | 36.000        | E 2.11.1 | 0,090                                 | 3.240,00                          |
| 5      | Legkippen (BWL 2001.10.V2) | 22.000        | E 2.9.1  | 0,125                                 | 2.750,00                          |
| totaal |                            |               |          |                                       | 9.165,00                          |

Om te beoordelen of de depositie in de nieuwe situatie op Vogelrichtlijngebieden dan wel Habitatrichtlijngebieden toeneemt ten opzichte van de referentiedatum is een berekening uitgevoerd. De resultaten van deze berekening zijn in de AERIUS Calculator berekening van 23 oktober 2020 met kenmerk Rn3U1tJYayx weergegeven.

Uit de depositieberekening met AERIUS Calculator blijkt dat er geen sprake is van een verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden ten opzichte van de eerder verleende natuurvergunning.

### Conclusie:

Uit vorenstaande gegevens blijkt dat de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie gelijk of lager is dan de eerder verleende natuurvergunning. Dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat die wijziging significante gevolgen heeft. Sinds 1 januari 2020 geldt er dan geen vergunningplicht meer.

### B1.3 Toetsing aan overige vereisten

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. In dat geval is vergunningplicht niet aan de orde.

### B1.4 Effecten op Natura 2000-gebieden buiten Nederland

Wij betrekken ook eventuele effecten op Natura 2000-gebieden buiten onze landsgrenzen bij ons besluit. Wij constateren dat de gewenste bedrijfsontwikkeling ook invloed heeft op Natura 2000-gebieden die in Duitsland liggen. Voor de beoordeling van de toename sluiten wij aan bij de Duitse beoordelingssystematiek. De Duitse overheid oordeelt dat er geen sprake is van een negatief effect als de toename van stikstofdepositie lager is dan 7,14 mol Stikstof per hectare per jaar. De aangevraagde situatie veroorzaakt op geen enkel habitat op Duits grondgebied een stikstofdepositie die deze grenswaarde overschrijdt.

Nadere toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden op Duits grondgebied is hierdoor niet nodig.

### B1.5 Eindconclusie toetsing

De aangevraagde situatie voldoet aan de wet en jurisprudentie. Op basis van deze overwegingen zijn wij van mening dat de gevraagde vergunning voor de beoogde situatie met bijbehorende stikstofdepositie moet worden geweigerd omdat er geen vergunning nodig is (positieve weigering).

<sup>12</sup> Voor de aanwijzingsdata zie <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/02/Overzicht-referentiedata-HR-en-VR.pdf>

## **B2      Zienswijze**

### **B2.1    Bespreking van de ingediende zienswijzen**

Het ontwerpbesluit heeft van 1 december 2020 tot en met 12 januari 2021 ter inzage gelegen. Er zijn binnen de inzage termijn zienswijzen ingediend. Deze zienswijzen zijn ingediend door: Wösten juridisch advies namens Coöperatie Mobilisation for the Environment U.A. (MOB) te Nijmegen en Vereniging Leefmilieu te Nijmegen;

De namens MOB en Vereniging Leefmilieu ingediende zienswijzen beantwoorden wij per zienswijze.

#### **1. AERIUS natuurtypenkaart niet representatief, natuurtypen en leefgebieden ontbreken op de kaart.**

In de zienswijze wordt naar voren gebracht dat de natuurtypenkaarten niet representatief zijn en dat natuurtypen en leefgebieden ontbreken op de kaart in AERIUS. AERIUS Calculator is de best beschikbare instrument voor het berekenen van stikstofdepositie. Indien MOB van mening is dat de habitattypen en leefgebieden in AERIUS niet representatief zijn, dient MOB aan te geven om welke habitattypen en leefgebieden het gaat. MOB heeft niet aangegeven welke soorten en gebieden ontbreken. Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp in het definitieve besluit.

#### **2. Onvoldoende rekening gehouden met artikel 6 lid 2 Hrl**

De vergunningplicht in artikel 2.7, tweede lid Wet natuurbescherming is een omzetting van artikel 6, derde lid Habitatrichtlijn. Het tweede lid van artikel 6 Habitatrichtlijn heeft de wetgever niet geïmplementeerd in artikel 2.7, tweede lid Wnb. Daarom beoordelen wij een vergunningaanvraag niet (indirect) aan het tweede lid van artikel 6 Habitatrichtlijn. Overigens heeft de Nederlandse wetgever het tweede lid van artikel 6 Habitatrichtlijn elders geïmplementeerd in de Wet natuurbescherming. Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp in het definitieve besluit.

#### **3. Ten onrechte voorbij gegaan aan de emissies vanwege bemesten en beweiden. Integrale beoordeling.**

In de zienswijze wordt naar voren gebracht dat de emissie van beweiden beoordeeld moet worden in de vergunning. Uit de aanvraag blijkt niet of er beweiden gaat worden in de beoogde situatie. Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp in het definitieve besluit.

#### **Bemesten**

In de zienswijze wordt naar voren gebracht dat de vergunning onvolledig is, omdat voorbij wordt gegaan aan de emissies vanwege bemesten.

De Afdeling heeft in de uitspraak van 29 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1604) vastgesteld dat het uitrijden van mest geen onderdeel van het aangevraagde project is, nu dit project uitsluitend betrekking heeft op de wijziging van een melkrundveehouderij. Voorts is het houden van dieren en het mogelijke uitrijden van mest op de bij de melkveehouderij behorende gronden in dit geval niet zodanig onlosmakelijk met elkaar verbonden dat het college de vergunning voor het aangevraagde project had moeten weigeren. Uitrijden van mest op deze gronden is niet noodzakelijk voor de afvoer van de mest, nu er alternatieven zijn, zoals de verwerking hiervan op een andere locatie. Dit betekent dat het uitrijden van mest dan ook niet als één project met het houden van vee hoefde te worden aangevraagd en vergund. Deze vergunning is niet onvolledig, omdat bemesten niet is meegenomen in de beoordeling. Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp in het definitieve besluit.

#### **4. Bedrijfsmissies vanwege mobiele bedrijfsbronnen zijn buiten beschouwing gelaten.**

In de aanvraag zijn mobiele bedrijfsbronnen wel meegenomen in de AERIUS-berekening behorende bij de vergunning. Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp in het definitieve besluit.

### **5. Extern salderen zwaar omstreden**

In de zienswijze wordt naar voren gebracht dat door extern salderen onder andere de grip op emissiereductie verloren gaat. In aangevraagde vergunning wordt geen gebruik gemaakt van extern salderen. Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp in het definitieve besluit.

### **6. Vergunning voor onbepaalde tijd, onverantwoordelijk**

In de zienswijze wordt naar voren gebracht dat de vergunning voor onbepaalde tijd verleend wordt, wat onverantwoordelijk zou zijn. Uitgangspunt is dat er met het verlenen van deze vergunning géén toename van stikstofdepositie plaats vindt. Dit betekent dat significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. De vergunning kan derhalve voor onbepaalde tijd verleend worden. Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp in het definitieve besluit.

Tevens is er een extra voorwaarde toegevoegd aan de zienswijzen. Daarin vermeldt MOB en Vereniging Leefmilieu het criterium om geen beroep in te stellen tegen de definitieve vergunningen.

Dit criterium zien wij niet als een zienswijze op het voorgenomen besluit en nemen wij derhalve ter kennisgeving aan.

Gelet op het vorenstaande zien wij in de zienswijze van Wösten juridisch advies, namens MOB en Vereniging Leefmilieu, geen aanleiding om het ontwerp aan te passen.

## **B3 Adviezen**

### **B3.1 Bespreking van adviezen**

Burgemeester en Wethouders van gemeente Hardenberg zijn in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen. Zij hebben hiervan geen gebruik gemaakt.

## **C SLOTCONCLUSIE**

Wij weigeren de vergunning omdat deze niet nodig is.

Op grond van het vorenstaande hebben wij de zekerheid verkregen dat het project geen significant negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden.

**Bijlage 2 – AERIUS verschilberekening met kenmerk Rn3U1tTjYAyx**



## AERIUS CALCULATOR

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 Ref Wnb-vergund 2015 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

## Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Wijzigen veehouderij

Rn3U1tJYAyx

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

23 oktober 2020, 09:22

2020

Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

|                 | Situatie 1    | Situatie 2    | Vershil      |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|
| NOx             | 53,20 kg/j    | 57,46 kg/j    | 4,25 kg/j    |
| NH <sub>3</sub> | 9.166,22 kg/j | 8.746,53 kg/j | -419,69 kg/j |

## Resultaten

Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

## Toelichting

Verskil berekening referentie Wnb-vergund 2015 vs. beoogde situatie

Locatie  
Ref Wnb-vergund  
2015



Emissie  
Ref Wnb-vergund  
2015

| Bron Sector |                                            | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1           | stal 2<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.800,00 kg/j           | -                       |
| 2           | stal 3<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.375,00 kg/j           | -                       |
| 3           | stal 4<br>Landbouw   Stalemissies          | 3.240,00 kg/j           | -                       |
| 4           | stal 5<br>Landbouw   Stalemissies          | 2.750,00 kg/j           | -                       |
| 5           | Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 10,06 kg/j              |
| 6           | Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 4,70 kg/j               |

Bron  
Sector

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

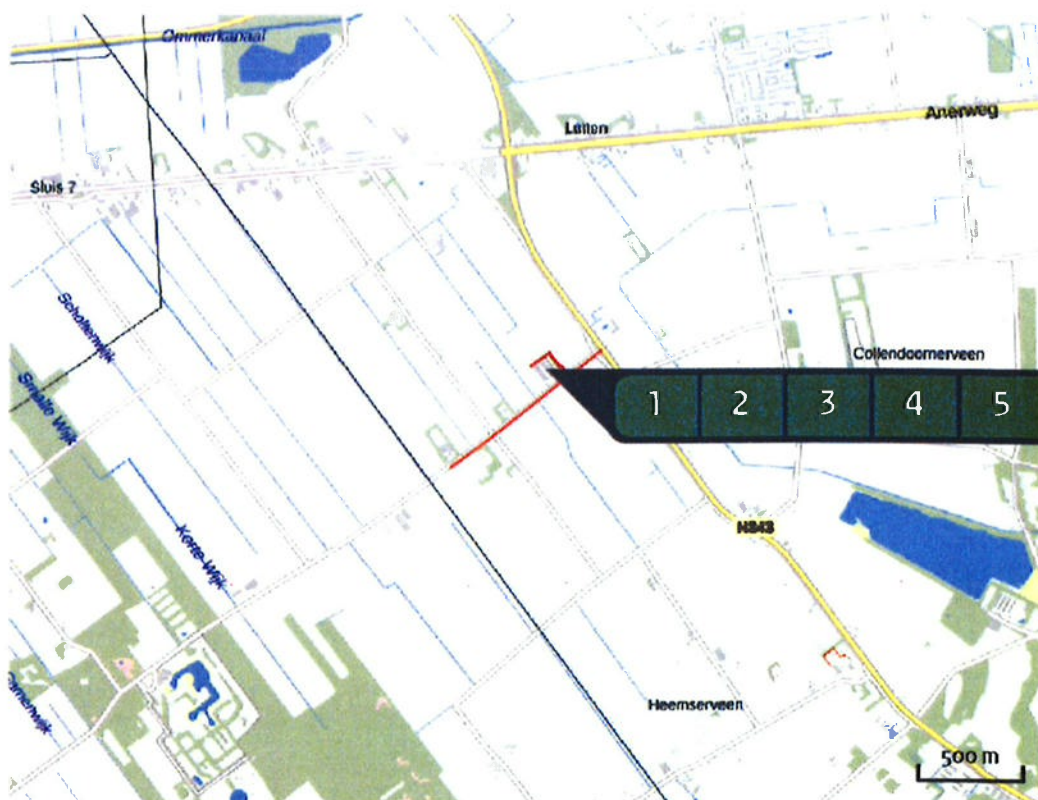


Mobiele werktuigen  
Mobiele werktuigen | Landbouw

< 1 kg/j

38,44 kg/j

Locatie  
Beoogd



Emissie  
Beoogd

| Bron Sector |                                            | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1           | stal 2<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.537,20 kg/j           | -                       |
| 2           | stal 3<br>Landbouw   Stalemissies          | 836,00 kg/j             | -                       |
| 3           | stal 4<br>Landbouw   Stalemissies          | 1.584,00 kg/j           | -                       |
| 4           | stal 5-6<br>Landbouw   Stalemissies        | 1.920,60 kg/j           | -                       |
| 5           | Mestopslag stal 4<br>Landbouw   Mestopslag | 1.800,00 kg/j           | -                       |
| 6           | Mestopslag stal 2<br>Landbouw   Mestopslag | 1.067,50 kg/j           | -                       |

| Bron<br>Sector                                                                    |                                                                                                                                      | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  |  Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen         | < 1 kg/j                | 10,18 kg/j              |
|  |  Aan- en afvoer<br>Wegverkeer   Buitenwegen         | < 1 kg/j                | 4,78 kg/j               |
|  |  Mobiel werktuigen<br>Mobiele werktuigen   Landbouw | < 1 kg/j                | 42,49 kg/j              |

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

| Natuurgebied                           | Hectare met hoogste verschil |      | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|----------------------------------------|------------------------------|------|----------|-----------------------------------------------------|
| Situatie 1                             | Situatie 2                   |      |          |                                                     |
| Rijntakken                             | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Meinweg                                | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Weerter- en Budelerbergen & Ringselven | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                     |
| Kempenland-West                        | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Brunsummerheide                        | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Swalmdal                               | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Maasduinen                             | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Groote Peel                            | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Sarsven en De Banen                    | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Strabrechtse Heide & Beuven            | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Roerdal                                | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Deurnsche Peel & Mariapeel             | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Voornes Duin                           | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Meijendel & Berkheide                  | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Leudal                                 | 0,01                         | 0,01 | 0,00     |                                                     |
| Biesbosch                              | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |
| Kennemerland-Zuid                      | 0,01                         | 0,00 | 0,00     |                                                     |

| Natuurgebied                             | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                          | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                      |
| Regte Heide & Riels Laag                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Waddenzee                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Nieuwkoopse Plassen & De Haack           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Grevelingen                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Coepelduynen                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Duinen Terschelling                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Noordzeekustzone                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Lingegebied & Diefdijk-Zuid              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Polder Westzaan                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Duinen Goeree & Kwade Hoek               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Duinen Den Helder-Callantsoog            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Krammer-Volkerak                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Uiterwaarden Lek                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Noordhollands Duinreservaat              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Ulvenhoutse Bos                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Duinen en Lage Land Texel                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Botshol                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Duinen Vlieland                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |

| Natuurgebied                                   | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                      |
| Zwanenwater & Pettemerduinen                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Duinen Schiermonnikoog                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Langstraat                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Zouweboezem                                    | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Solleveld & Kapittelduinen                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Duinen Ameland                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Oostelijke Vechtplassen                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Schoolse Duinen                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Westduinpark & Wapendal                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                      |
| Boschhuizerbergen                              | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Oeffelter Meent                                | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Zeldersche Driessen                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Naardermeer                                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Eilandspolder                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| De Bruuk                                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| IJsselmeer                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                                    |
| Kolland & Overlangbroek                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                      |
| Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving       | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                                    |

| Natuurgebied                  | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                               | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| Sint Jansberg                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Groote Wielen                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00    | -                                                  |
| Binnenveld                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Veluwe                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Alde Feanen                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Van Oordt's Mersken           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Wijnjeterper Schar            | 0,02                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| Wooldse Veen                  | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Korenburgerveen               | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Landgoederen Brummen          | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Willinks Weust                | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Rottige Meenthe & Brandemeer  | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Bakkeveense Duinen            | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Bekendelle                    | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Weerribben                    | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Buurserzand & Haaksbergerveen | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Stelkampsveld                 | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Witte Veen                    | 0,03                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| Aamsveen                      | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |
| Fochteloërveen                | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                    |

| Natuurgebied                                | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonalen* |
|---------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|
|                                             | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                      |
| Drentsche Aa-gebied                         | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                      |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld          | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                      |
| Dinkelland                                  | 0,04                         | 0,03       | 0,00    |                                                      |
| De Wieden                                   | 0,03                         | 0,03       | 0,00    |                                                      |
| Borkeld                                     | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                      |
| Landgoederen Oldenzaal                      | 0,05                         | 0,04       | 0,00    |                                                      |
| Norgerholt                                  | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                      |
| Zwarte Meer                                 | 0,04                         | 0,04       | 0,00    | -                                                    |
| Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht          | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                      |
| Sallandse Heuvelrug                         | 0,04                         | 0,04       | 0,00    |                                                      |
| Lonnekermeer                                | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                      |
| Witterveld                                  | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                      |
| Holtingerveld                               | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                      |
| Olde Maten & Veerslootslanden               | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                      |
| Lieftinghsbroek                             | 0,07                         | 0,06       | 0,00    | -0,01                                                |
| Lemselermaten                               | 0,06                         | 0,06       | 0,00    |                                                      |
| Boetelerveld                                | 0,05                         | 0,05       | 0,00    |                                                      |
| Bergvennen & Brecklenkampse Veld            | 0,07                         | 0,06       | 0,00    |                                                      |
| Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek | 0,07                         | 0,06       | 0,00    | -0,01                                                |
| Wierdense Veld                              | 0,07                         | 0,07       | - 0,01  |                                                      |

| Natuurgebied                     | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|----------------------------------|------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------|
|                                  | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                     |
| Dwingelderveld                   | 0,07                         | 0,07       | - 0,01   |                                                     |
| Drouwenerzand                    | 0,09                         | 0,08       | - 0,01   |                                                     |
| Springendal & Dal van de Mosbeek | 0,08                         | 0,08       | - 0,01   |                                                     |
| Bargerveen                       | 0,11                         | 0,10       | - 0,01   |                                                     |
| Elperstroomgebied                | 0,12                         | 0,11       | - 0,01   |                                                     |
| Vecht- en Beneden-Reggegebied    | 0,09                         | 0,08       | - 0,01   |                                                     |
| Engbertsdijkvenen                | 0,15                         | 0,14       | - 0,01   |                                                     |
| Mantingerbos                     | 0,17                         | 0,16       | - 0,01   | -0,02                                               |
| Mantingerzand                    | 0,20                         | 0,19       | - 0,02   |                                                     |

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

**Resultaten  
per  
habitatype**  
(mol/ha/j)

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

**Rijntakken**

| Habitatype                                                                                  | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                             | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                     |
| Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat                                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het rivieren- en<br>zeekleigebied | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland                                                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het rivieren- en<br>zeekleigebied   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat                                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden<br>(glanshaver)                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden,<br>buiten afgesloten zeearmen              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| ZGH3150 Meren met krabbenscheer en<br>fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen            | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-<br>iepenbossen)                                    | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H91Fo Droge hardhoutooibossen                                                               | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |

## Rijntakken

| Habitatype                                                                                | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                           | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120). | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)                         | 0,02                         | 0,02       | 0,00    |                                                    |
| ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen                                                           | 0,03                         | 0,02       | 0,00    | -                                                  |

## Meinweg

| Habitattype                                                                  | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|
|                                                                              | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                           |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H4030 Droge heiden                                                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst                                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                    | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H91D0 Hoogveenbossen                                                         | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |
| H3160 Zure vennen                                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                           |
| ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst                                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                           |

## Weerter- en Budelerbergen &amp; Ringselven

| Habitattype                                                                     | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                     |
| L4030 Droge heiden                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                       | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Hg1Do Hoogveenbossen                                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| ZGHg1Do Hoogveenbossen                                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H4030 Droge heiden                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H7210 Galigaanmoerassen                                                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |

## Leenderbos, Groote Heide &amp; De Plateaux

| Habitattype                                                                                          | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                                      | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                                                                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H4030 Droge heiden                                                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H9190 Oude eikenbossen                                                                               | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00    | -                                                  |
| H2330 Zandverstuivingen                                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                                                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H91D0 Hoogveenbossen                                                                                 | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H3160 Zure vennen                                                                                    | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)                                                           | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |
| H9999:136 Habitattype onbekend/onzeker KDW op<br>basis meest kritische relevante type (H3130;H3140). | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

## Kempenland-West

| Habitatype                                                    | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                               | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| H4030 Droge heiden                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                      | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen) | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGH3160 Zure vennen                                           | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| ZGH4030 Droge heiden                                          | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H3160 Zure vennen                                             | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| L3130 Zwakgebufferde vennen                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |

## Brunssummerheide

| Habitatype           | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|----------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                      | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| H91Do Hoogveenbossen | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |

## Swalmdal

| Habitattype                                                                                    | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                                                | Situatie 1                   | Situatie 2 | Vershil |                                                    |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                                  | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H9999:148 Habitattype onbekend/onzeker KDW op<br>basis meest kritische relevante type (H6120). | 0,01                         | 0,01       | 0,00    |                                                    |

## Maasduinen

| Habitattype                                                                     | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                 | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                                     |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H4030 Droge heiden                                                              | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H3160 Zure vennen                                                               | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)                                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg04 Zuur ven                                                                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk<br>weidevogelgrasland van het zand- en veengebied | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen<br>(beekbegeleidende bossen)                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                                        | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| Lg13 Bos van arme zandgronden                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden                                 | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| L3130 Zwakgebufferde vennen                                                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H91Do Hoogveenbossen                                                            | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                                     |
| H2310 Stui fzandheiden met struikhei                                            | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H2330 Zandverstuivingen                                                         | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| H6120 Stroomdalgraslanden                                                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| ZGH3130 Zwakgebufferde vennen                                                   | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |
| Lg09 Droog struisgrasland                                                       | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                                     |

## Maasduinen

| Habitattype                                | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|--------------------------------------------|
|                                            | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                            |
| Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes) | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| Hg190 Oude eikenbossen                     | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst         | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |
| Lg03 Zwakgebufferde sloot                  | 0,01                         | 0,01       | 0,00     |                                            |

## Groote Peel

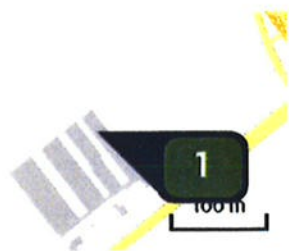
| Habitattype                                       | Hectare met hoogste verschil |            | Verschil | Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------|--------------------------------------------|
|                                                   | Situatie 1                   | Situatie 2 |          |                                            |
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen   | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| Lg04 Zuur ven                                     | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |
| H4030 Droge heiden                                | 0,01                         | 0,00       | 0,00     |                                            |

## Sarsven en De Banen

| Habitattype                                        | Hectare met hoogste verschil |            |         | Verskil op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|----------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                    | Situatie 1                   | Situatie 2 | Verskil |                                                    |
| H3110 Zeer zwakgebufferde vennen                   | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                        | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |
| H3140hz Kranswierwateren, op hogere<br>zandgronden | 0,01                         | 0,00       | 0,00    |                                                    |

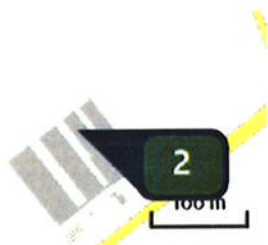
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Ref Wnb-vergund  
2015



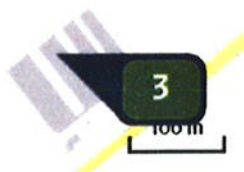
Naam **stal 2**  
Locatie (X,Y) **234404, 513166**  
Uitstoothoogte **3,9 m**  
Temperatuur emissie **11,85 °C**  
Uitreeddiameter **0,9 m**  
Uitreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
NH<sub>3</sub> **1.800,00 kg/j**

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|      | E 2.11.1 | volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | 20.000        | NH <sub>3</sub> | 0,090                     | 1.800,00 kg/j |



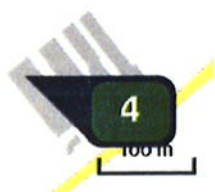
Naam **stal 3**  
Locatie (X,Y) **234385, 513156**  
Uitstoothoogte **3,4 m**  
Temperatuur emissie **11,85 °C**  
Uitreeddiameter **1,0 m**  
Uitreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
NH<sub>3</sub> **1.375,00 kg/j**

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                           | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|      | E 2.9.1  | grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | 11.000        | NH <sub>3</sub> | 0,125                     | 1.375,00 kg/j |



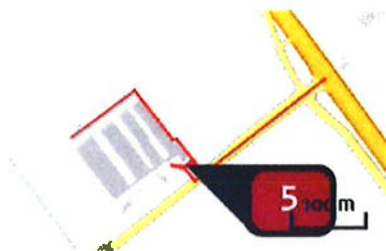
Naam **stal 4**  
 Locatie (X,Y) **234364, 513140**  
 Uitstoothoogte **4,8 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **1,1 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **3.240,00 kg/j**

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                          | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|      | E 2.11.1 | volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | 36.000        | NH <sub>3</sub> | 0,090                     | 3.240,00 kg/j |



Naam **stal 5**  
 Locatie (X,Y) **234331, 513120**  
 Uitstoothoogte **3,1 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **1,2 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **2.750,00 kg/j**

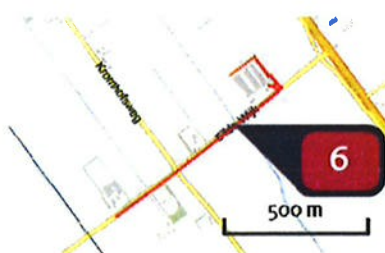
| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                           | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie       |
|------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|
|      | E 2.9.1  | grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | 22.000        | NH <sub>3</sub> | 0,125                     | 2.750,00 kg/j |



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

**Aan- en afvoer**  
**234459, 513103**  
**10,06 kg/j**  
**< 1 kg/j**

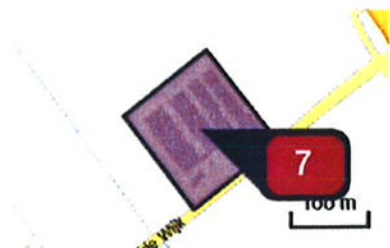
| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 59.232,0 / jaar   | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 8,90 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 555,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,16 kg/j<br>< 1 kg/j |



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

**Aan- en afvoer**  
**234322, 512965**  
**4,70 kg/j**  
**< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 14.808,0 / jaar   | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 4,16 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 139,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Mobiele werktuigen

Locatie (X,Y)

234385, 513112

NOx

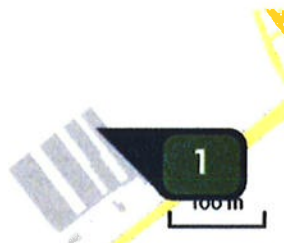
38,44 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

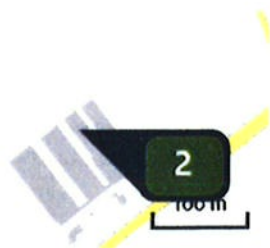
| Voertuig                                           | Omschrijving        | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>Inhoud (l) | Stof                   | Emissie                |
|----------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)  | Mini-shovel         | 1.664                       | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 20,72 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel) | Verreiker (inhuur)  | 540                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 9,11 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)  | Tractoren 2 st.     | 500                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 6,22 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)  | Noodstroomaggregaat | 192                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,39 kg/j<br>< 1 kg/j  |

Emissie  
(per bron)  
Beoogd



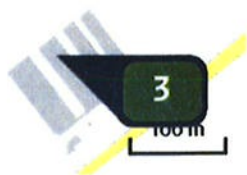
Naam **stal 2**  
 Locatie (X,Y) **234404, 513166**  
 Uitstoothoogte **3,9 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uitreddiameter **0,9 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **1.537,20 kg/j**

| Dier                                                                              | RAV code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                        | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
|  | E 2.11.1 | volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.09) | 21.350        | NH <sub>3</sub> | 0,090                     | <del>1.921,50 kg/j</del> |
|                                                                                   | E 7.10   | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                 |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.537,20 kg/j            |



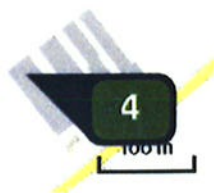
Naam **stal 3**  
 Locatie (X,Y) **234385, 513156**  
 Uitstoothoogte **3,4 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uitreiddiameter **1,0 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **836,00 kg/j**

| Dier | RAV code      | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
| 🐔    | E<br>2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 19.000        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>1.045,00 kg/j</del> |
|      | E 7.10        | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                             |               | NH <sub>3</sub> |                           | 836,00 kg/j              |



Naam **stal 4**  
 Locatie (X,Y) **234364, 513140**  
 Uitstoothoogte **4,8 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **1,1 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **1.584,00 kg/j**

| Dier | RAV code   | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
| 🐔    | E 2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 36.000        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>1.980,00 kg/j</del> |
|      | E 7.10     | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                             |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.584,00 kg/j            |



Naam **stal 5-6**  
 Locatie (X,Y) **234331, 513120**  
 Uitstoothoogte **3,1 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **1,2 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **1.920,60 kg/j**

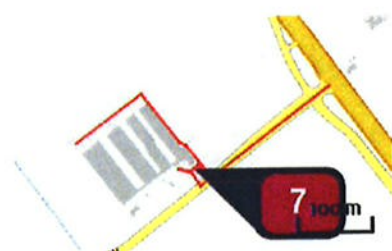
| Dier | RAV code      | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie                  |
|------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|
| 🐔    | E<br>2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 17.300        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>951,50 kg/j</del>   |
|      | E 7.10        | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                             |               | NH <sub>3</sub> |                           | 761,20 kg/j              |
| 🐔    | E<br>2.11.2.1 | volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (BWL 2004.10) | 26.350        | NH <sub>3</sub> | 0,055                     | <del>1.449,25 kg/j</del> |
|      | E 7.10        | strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof (Kippen; additionele technieken voor emissiereductie van fijnstof en ammoniak)                                                                                                                                             |               | NH <sub>3</sub> |                           | 1.159,40 kg/j            |



Naam **Mestopslag stal 4**  
 Locatie (X,Y) **234336, 513152**  
 Uitstoothoogte **2,9 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Diervverblijven**  
 NH<sub>3</sub> **1.800,00 kg/j**



Naam **Mestopslag stal 2**  
 Locatie (X,Y) **234379, 513186**  
 Uitstoothoogte **2,9 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Diervverblijven**  
 NH<sub>3</sub> **1.067,50 kg/j**



Naam **Aan- en afvoer**  
 Locatie (X,Y) **234461, 513104**  
 NO<sub>x</sub> **10,18 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                               | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 59.232,0 / jaar   | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 8,90 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 611,0 / jaar      | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 1,28 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Aan- en afvoer

Locatie (X,Y)

234327, 512969

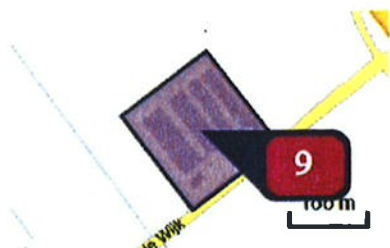
NOx

4,78 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 14.808,0 / jaar   | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 4,18 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 153,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Mobiel werktuigen

Locatie (X,Y)

234385, 513112

NOx

42,49 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Voertuig                                           | Omschrijving        | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>inhoud (l) | Stof                   | Emissie                |
|----------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)  | Mini-shovel         | 1.664                       | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 20,72 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel) | Verreiker (inhuur)  | 780                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 13,16 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)  | Tractoren 2 st.     | 500                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 6,22 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)  | Noodstroomaggregaat | 192                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,39 kg/j<br>< 1 kg/j  |

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS        versie 2020\_20201013\_1649cb239

Database      versie 2020\_20201013\_1649cb239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

**datum** 14-10-2020  
**dossiercode** 20201014-63-24504

Geachte heer/mevrouw BJZ.nu,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets wordt in uw plan geen waterschapsbelangen geraakt. U volgt de procedure geen waterschapsbelang. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan en onderstaande tekst kunt opnemen in het plan.

#### **Paragraaf geen waterschapsbelang**

Deze paragraaf geen waterschapsbelang heeft betrekking op het plan

Het plan betreft alleen een functieverandering van bestaande bebouwing en heeft geen invloed op de waterhuishouding. Met de voorgenomen ontwikkeling zijn geen waterbelangen gemoeid. De ontwikkeling heeft geen nieuwe lozingen op oppervlaktewater tot gevolg. In het gebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Het waterschap Vechtstromen heeft dan ook geen bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling.

Deze conclusie is getrokken naar aanleiding van een digitale watertoets. Het proces van de watertoets is goed doorlopen.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan [kennisgevingwro@vechtstromen.nl](mailto:kennisgevingwro@vechtstromen.nl).

---

#### **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

**[www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl)**

## **Update Aeriusberekening 2022 -**



## Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Projectberekening

### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wijzigen veehouderij

Verschil berekening referentie Wnb-vergund 2015 vs. beoogde situatie

### Berekening

AERIUS kenmerk

Ryk8X8LMVf9A

Datum berekening

28 januari 2022, 08:33

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Ref Wnb-vergund 2015 - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

Beoogd - Beoogd

2022

9,2 ton/j

< 0,1 ton/j

2022

8,7 ton/j

< 0,1 ton/j

### Resultaten

Ref Wnb-vergund 2015 - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

Beoogd - Beoogd

2.593,34 mol/ha/j 6734908

Dwingelderveld

2.593,32 mol/ha/j 6734908

Dwingelderveld

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

13,06 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

2.412,26 ha

Grootste toename van depositie

0,08 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,08 mol/ha/j



## Projectberekening

### Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

#### Emissiebronnen

#### Emissie NH<sub>3</sub> Emissie NO<sub>x</sub>

|                                                                                     |                                                   |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 1                                                                                   | Landbouw   Stalemissies   stal 2                  | 1,5 ton/j   | -           |
| 2                                                                                   | Landbouw   Stalemissies   stal 3                  | 0,8 ton/j   | -           |
| 3                                                                                   | Landbouw   Stalemissies   stal 4                  | 1,6 ton/j   | -           |
| 4                                                                                   | Landbouw   Stalemissies   stal 5-6                | 1,9 ton/j   | -           |
| 5                                                                                   | Landbouw   Mestopslag   Mestopslag stal 4         | 1,8 ton/j   | -           |
| 6                                                                                   | Landbouw   Mestopslag   Mestopslag stal 2         | 1,1 ton/j   | -           |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiel werktuigen | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
|  | Verkeersnetwerk                                   | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |

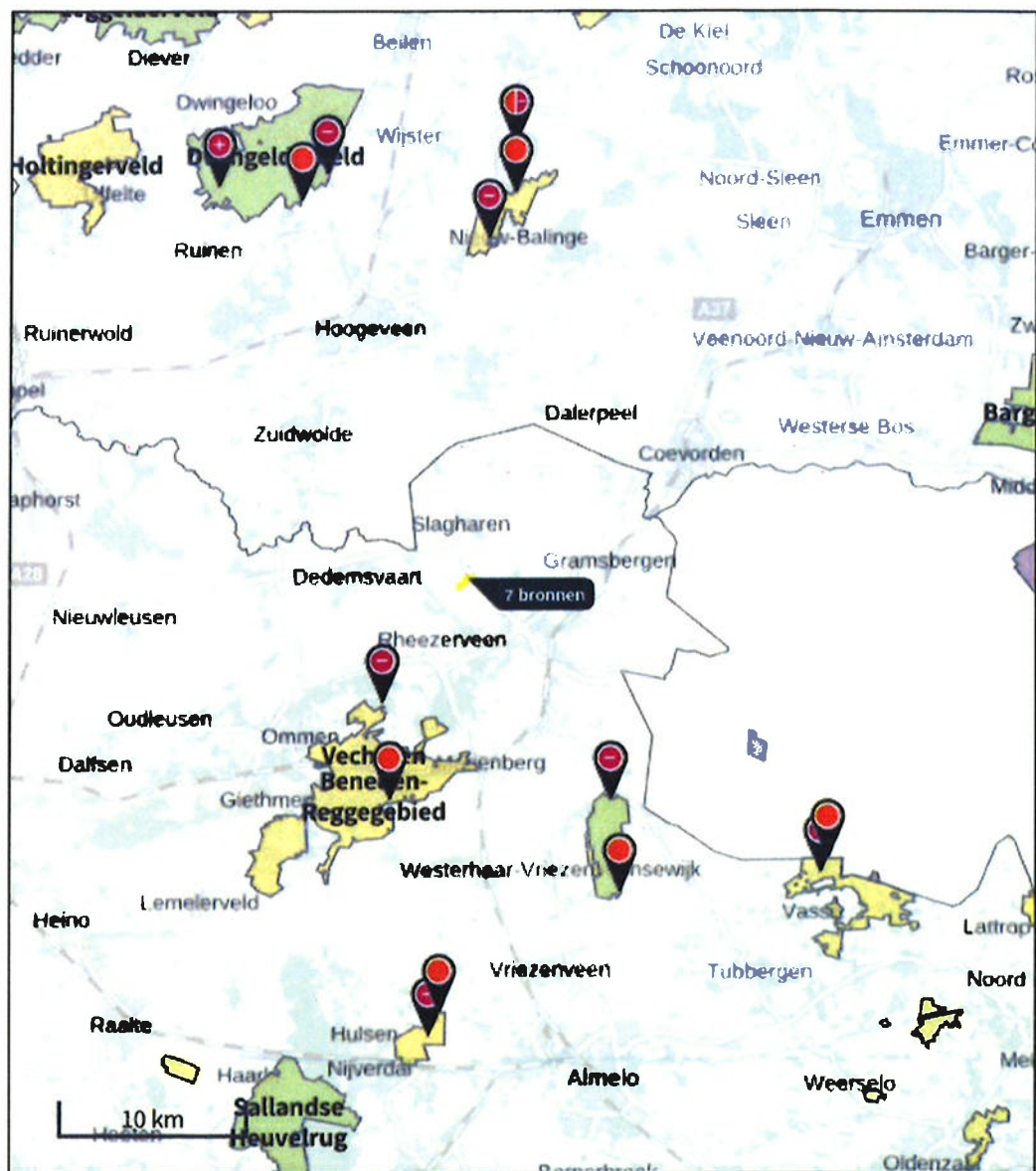


## Projectberekening

### Ref Wnb-vergund 2015 (Referentie), rekenjaar 2022

| Emissiebronnen                                                                     |                                                    | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 1                                                                                  | Landbouw   Stalemissies   stal 2                   | 1,8 ton/j   | -           |
| 2                                                                                  | Landbouw   Stalemissies   stal 3                   | 1,4 ton/j   | -           |
| 3                                                                                  | Landbouw   Stalemissies   stal 4                   | 3,2 ton/j   | -           |
| 4                                                                                  | Landbouw   Stalemissies   stal 5                   | 2,8 ton/j   | -           |
| 7                                                                                  | Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele werktuigen | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
|  | Verkeersnetwerk                                    | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



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

|                                             | Berekend (ha<br>gekarteed)         | Hoogste totale<br>depositie<br>(mol/ha/jr)              | Met toename<br>(ha gekarteed)             | Grootste<br>toename<br>(mol/ha/jr)          | Met afname (ha<br>gekarteed)             | Grootste<br>afname<br>(mol/ha/jr)          |
|---------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Totaal</b>                               | <b>2.425,32</b>                    | <b>2.593,08</b>                                         | <b>13,06</b>                              | <b>0,08</b>                                 | <b>2.412,26</b>                          | <b>0,08</b>                                |
| <b>Per gebied</b>                           | <b>Berekend (ha<br/>gekarteed)</b> | <b>Hoogste<br/>totale<br/>depositie<br/>(mol/ha/jr)</b> | <b>Met toename<br/>(ha<br/>gekarteed)</b> | <b>Grootste<br/>toename<br/>(mol/ha/jr)</b> | <b>Met afname<br/>(ha<br/>gekarteed)</b> | <b>Grootste<br/>afname<br/>(mol/ha/jr)</b> |
| Dwingelderveld (30)                         | 753,04                             | 2.593,08                                                | 13,06                                     | 0,08                                        | 739,99                                   | 0,03                                       |
| Engbertsdijkswenen<br>(40)                  | 625,99                             | 2.070,54                                                | 0,00                                      | 0,00                                        | 625,99                                   | 0,05                                       |
| Vecht- en Beneden-<br>Reggegebied (39)      | 606,56                             | 2.420,14                                                | 0,00                                      | 0,00                                        | 606,56                                   | 0,08                                       |
| Mantingerzand (32)                          | 251,43                             | 1.970,38                                                | 0,00                                      | 0,00                                        | 251,43                                   | 0,06                                       |
| Wierdense Veld (43)                         | 141,47                             | 2.139,04                                                | 0,00                                      | 0,00                                        | 141,47                                   | 0,02                                       |
| Springendal & Dal<br>van de Mosbeek<br>(45) | 33,05                              | 1.964,07                                                | 0,00                                      | 0,00                                        | 33,05                                    | 0,07                                       |
| Mantingerbos (31)                           | 13,77                              | 2.082,41                                                | 0,00                                      | 0,00                                        | 13,77                                    | 0,03                                       |



## Projectberekening

### Beoogd, Rekenjaar 2022

#### 1 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 2         | Uittreedhoogte   | 3,9 m       | NH3 | 1,5 ton/j |
| Locatie              | 234404, 513166 | Uittreeddiameter | 0,9 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uittreedrichting | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uittreedsnelheid | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving                                                                                                                     | BWL-code   | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|------|---------------------------|----------|-----------|
|           | E2.11.1 - volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband.                                         |            |               |      |                           |          |           |
|           | Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | BWL2004.09 | 21350         | NH3  | 0,09                      | -        | 1,9 ton/j |
|           | E7.10                                                                                                                                       |            | -             | -    | -                         | 20 %     | 1,5 ton/j |

#### 2 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 3         | Uittreedhoogte   | 3,4 m       | NH3 | 0,8 ton/j |
| Locatie              | 234385, 513156 | Uittreeddiameter | 1,0 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uittreedrichting | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uittreedsnelheid | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BWL-code   | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|------|---------------------------|----------|-----------|
|           | E2.11.2.1 - volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | BWL2004.10 | 19000         | NH3  | 0,055                     | -        | 1,0 ton/j |
|           | E7.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            | -             | -    | -                         | 20 %     | 0,8 ton/j |



## Projectberekening

### 3 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 4         | Uittreedhoogte   | 4,8 m       | NH3 | 1,6 ton/j |
| Locatie              | 234364, 513140 | Uittreeddiameter | 1,1 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uittreedrichting | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uittreesnelheid  | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort RAV-code - Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BWL-code   | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|------|---------------------------|----------|-----------|
| E2.11.2.1 -<br>volièrehuisvesting; 45 - 55%<br>van de leefruimte roosters<br>met daaronder een mestband<br>met beluchting. Mestbanden<br>minimaal tweemaal per week<br>afdraaien. Roosters minimaal<br>in twee etages;<br>beluchtingcapaciteit<br>minimaal 0,2 m³ per dier per<br>uur (Kippen; legkippen en<br>(groot-) ouderdieren van<br>legrassen) | BWL2004.10 | 36000         | NH3  | 0,055                     | -        | 2,0 ton/j |
| E7.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | -             | -    | -                         | 20 %     | 1,6 ton/j |



## Projectberekening

### 4 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 5-6       | Uittreedhoogte   | 3,1 m       | NH3 | 1,9 ton/j |
| Locatie              | 234331, 513120 | Uittreeddiameter | 1,2 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uittreedrichting | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uittreedsnelheid | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort RAV-code - Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BWL-code   | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|------|---------------------------|----------|-----------|
|  E2.11.2.1 -<br>volièrehuisvesting; 45 - 55%<br>van de leefruimte roosters<br>met daaronder een mestband<br>met beluchting. Mestbanden<br>minimaal tweemaal per week<br>afdraaien. Roosters minimaal<br>in twee etages;<br>beluchtingcapaciteit<br>minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per<br>uur (Kippen; legkippen en<br>(groot-) ouderdieren van<br>legrassen)   | BWL2004.10 | 17300         | NH3  | 0,055                     | -        | 1,0 ton/j |
| E7.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -          | -             | -    | -                         | 20 %     | 0,8 ton/j |
|  E2.11.2.1 -<br>volièrehuisvesting; 45 - 55%<br>van de leefruimte roosters<br>met daaronder een mestband<br>met beluchting. Mestbanden<br>minimaal tweemaal per week<br>afdraaien. Roosters minimaal<br>in twee etages;<br>beluchtingcapaciteit<br>minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per<br>uur (Kippen; legkippen en<br>(groot-) ouderdieren van<br>legrassen) | BWL2004.10 | 26350         | NH3  | 0,055                     | -        | 1,4 ton/j |
| E7.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -          | -             | -    | -                         | 20 %     | 1,2 ton/j |

### 5 Landbouw | Mestopslag

|                      |                   |                |          |     |           |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----|-----------|
| Naam                 | Mestopslag stal 4 | Uittreedhoogte | 2,9 m    | NH3 | 1,8 ton/j |
| Locatie              | 234336, 513152    | Warmteinhoud   | 0.000 MW |     |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven    |                |          |     |           |



## Projectberekening

### 6 Landbouw | Mestopslag

|                      |                   |                |          |     |           |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----|-----------|
| Naam                 | Mestopslag stal 2 | Uittreedhoogte | 2,9 m    | NH3 | 1,1 ton/j |
| Locatie              | 234379, 513186    | Warmteinhoud   | 0.000 MW |     |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven    |                |          |     |           |

### 9 Mobiele werktuigen | Landbouw

| Naam                | Mobiel werktuigen                                  | NOx               | NH3       | <0,1 ton/j      | <0,1 ton/j   |
|---------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------------|--------------|
| Naam                | Stageklasse                                        | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof Emissie |
| Mini-shovel         | Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee  | 208 l/j           | 208 u/j   | NOx             | <0,1 ton/j   |
|                     |                                                    |                   |           | NH3             | <0,1 ton/j   |
| Verreiker (inhuur)  | Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 60 l/j            | 60 u/j    | NOx             | <0,1 ton/j   |
|                     |                                                    |                   |           | NH3             | <0,1 ton/j   |
| Tractoren 2 st.     | Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee  | 65 l/j            | 65 u/j    | NOx             | <0,1 ton/j   |
|                     |                                                    |                   |           | NH3             | <0,1 ton/j   |
| Noodstroomaggregaat | Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee  | 12 l/j            | 12 u/j    | NOx             | <0,1 ton/j   |
|                     |                                                    |                   |           | NH3             | <0,1 ton/j   |



## Projectberekening

Ref Wnb-vergund 2015, Rekenjaar 2022

### 1 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 2         | Uittreedhoogte   | 3,9 m       | NH3 | 1,8 ton/j |
| Locatie              | 234404, 513166 | Uittreeddiameter | 0,9 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uittreedrichting | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uittreedsnelheid | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort | RAV-code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                    | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------|---------------------------|----------|-----------|
|           |          | E2.11.1 - volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) |          | 20000         | NH3  | 0,09                      | -        | 1,8 ton/j |

### 2 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 3         | Uittreedhoogte   | 3,4 m       | NH3 | 1,4 ton/j |
| Locatie              | 234385, 513156 | Uittreeddiameter | 1,0 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uittreedrichting | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uittreedsnelheid | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort | RAV-code | Omschrijving                                                                                                                                                                    | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|-----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------|---------------------------|----------|-----------|
|           |          | E2.9.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) |          | 11000         | NH3  | 0,125                     | -        | 1,4 ton/j |



## Projectberekening

### 3 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 4         | Uitreedhoogte    | 4,8 m       | NH3 | 3,2 ton/j |
| Locatie              | 234364, 513140 | Uitreeddiameter  | 1,1 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uitreedrichting  | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uitreesdsnelheid | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort RAV-code - Omschrijving | BWL- Aantal<br>code dieren | Stof | Emissiefactor<br>(kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|-----------------------------------|----------------------------|------|------------------------------|----------|---------|
|-----------------------------------|----------------------------|------|------------------------------|----------|---------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |     |      |   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------|---|-----------|
|  E2.11.1 - volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | 36000 | NH3 | 0,09 | - | 3,2 ton/j |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------|---|-----------|

### 4 Landbouw | Stalemissies

|                      |                |                  |             |     |           |
|----------------------|----------------|------------------|-------------|-----|-----------|
| Naam                 | stal 5         | Uitreedhoogte    | 3,1 m       | NH3 | 2,8 ton/j |
| Locatie              | 234331, 513120 | Uitreeddiameter  | 1,2 m       |     |           |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd     | Temperatuur      | NaN °C      |     |           |
| Temporele Variatie   | Dierverblijven | Emissie          |             |     |           |
|                      |                | Uitreedrichting  | Horizontaal |     |           |
|                      |                | Uitreesdsnelheid | 0,4 m/s     |     |           |

| Diersoort RAV-code - Omschrijving | BWL- Aantal<br>code dieren | Stof | Emissiefactor<br>(kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|-----------------------------------|----------------------------|------|------------------------------|----------|---------|
|-----------------------------------|----------------------------|------|------------------------------|----------|---------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |     |       |   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|---|-----------|
|  E2.9.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) | 22000 | NH3 | 0,125 | - | 2,8 ton/j |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|---|-----------|



## Projectberekening

7

### Mobiele werktuigen | Landbouw

| Naam                | Mobiele werktuigen                                    | NOx<br>NH3        | <0,1 ton/j<br><0,1 ton/j | Stof               | Emissie       |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|---------------|
| Naam                | Stageklasse                                           | Brandstofverbruik | Draaiuren                | AdBlue<br>verbruik |               |
| Mini-shovel         | Stage-IIIa, 2006-2010, <= 56 kW,<br>diesel, SCR: nee  | 208 l/j           | 208 u/j                  | NOx                | <0,1<br>ton/j |
|                     |                                                       |                   |                          | NH3                | <0,1<br>ton/j |
| Verreiker (inhuur)  | Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW,<br>diesel, SCR: nee | 45 l/j            | 45 u/j                   | NOx                | <0,1<br>ton/j |
|                     |                                                       |                   |                          | NH3                | <0,1<br>ton/j |
| Tractoren 2 st.     | Stage-IIIa, 2006-2010, <= 56 kW,<br>diesel, SCR: nee  | 65 l/j            | 65 u/j                   | NOx                | <0,1<br>ton/j |
|                     |                                                       |                   |                          | NH3                | <0,1<br>ton/j |
| Noodstroomaggregaat | Stage-IIIa, 2006-2010, <= 56 kW,<br>diesel, SCR: nee  | 12 l/j            | 12 u/j                   | NOx                | <0,1<br>ton/j |
|                     |                                                       |                   |                          | NH3                | <0,1<br>ton/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

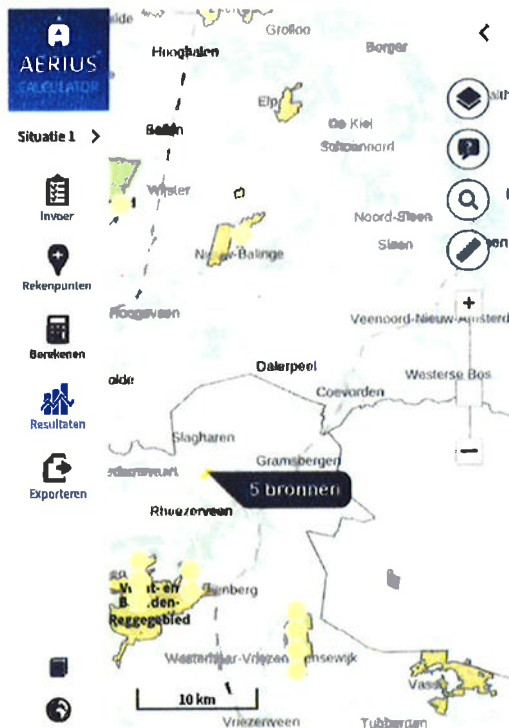
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2021\_20220120\_17ff380b1e  
Database versie 2021\_17ff380b1e

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

24-01-2022 11:02

AERIUS Calculator



## Samenvatting Per situatie

| Situatie                   | Resultaat         | Stof      | Weergave           |
|----------------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| Ref Wnb-vergund 2015 - Rel | Situatieresultaat | NOx + NH3 | Wnb registratieset |

| Bereikend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Hoogste bijdrage (mol/ha/jr) |
|---------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 2.416,61                  | 2.593,34                             | 1,13                         |

Depositieverdeling Markers Habitattypen

Verdeling depositie naar oppervlakte per natuurgebied

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| > Vecht- en Beneden-Reggegebied    | 0,0 |
| > Mantingerzand                    | 0,0 |
| > Engbertsdijkvenen                | 0,0 |
| > Mantingerbos                     | 0,0 |
| > Dwingelderveld                   | 0,0 |
| > Springendal & Dal van de Mosbeek | 0,0 |
| > Wierdense Veld                   | 0,0 |

24-01-2022 11:01



Situatie 1 >

- Invoer
- Rekenpunten
- Berekenen
- Resultaten
- Exporteren



AERIUS Calculator

## Samenvatting Per situatie

Situatie

Beoogd - Beoogd

Resultaat

Situatieresultaat

Stof

NOx + NH3

Weergave

Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)

2.425,41

Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)

2.593,32

Hoogste bijdrage (mol/ha/jr)

1,05

Depositieverdeling Markers Habitattypen

Verdeling depositie naar oppervlakte per natuurgebied

- > Vecht- en Beneden-Reggegebied
- > Mantingerzand
- > Engbertsdijkvenen
- > Mantingerbos
- > Dwingelderveld
- > Springendal & Dal van de Mosbeek
- > Wierdense Veld

0,0  
0,0  
0,0  
0,0  
0,0  
0,0  
0,0

## Handreiking omgaan met randeffecten 25 km in AERIUS C21

24 januari 2022

## Colofon

| <i>Document informatie</i> |                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <i>Titel</i>               | Handreiking randeffecten 25 km in AERIUS C21              |
| <i>Auteur</i>              | Interdepartementaal afgestemde handreiking                |
| <i>Datum</i>               | 24 januari 2022                                           |
| <i>Bestandsnaam</i>        | Handreiking randeffecten                                  |
| <i>ISO Document</i>        |                                                           |
| <i>(ISO) Proces</i>        |                                                           |
|                            | <i>Deze handreiking is interdepartementaal afgestemd.</i> |



## **Inhoudsopgave**

|                                                                                                                                                        |                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>                                                                                                                                               | <b>Inleiding .....</b>                                     | <b>5</b>  |
| 1.1                                                                                                                                                    | Leeswijzer .....                                           | 5         |
| <b>2</b>                                                                                                                                               | <b>Definitie van een randeffect .....</b>                  | <b>6</b>  |
| <b>3</b>                                                                                                                                               | <b>Identificatie van een randeffect .....</b>              | <b>7</b>  |
| <b>4</b>                                                                                                                                               | <b>Uitvoeringskader randeffecten intern salderen .....</b> | <b>8</b>  |
| <b>5</b>                                                                                                                                               | <b>Handelingsperspectief vergunningverlening .....</b>     | <b>9</b>  |
| 5.1                                                                                                                                                    | Intern salderen .....                                      | 9         |
| 5.2                                                                                                                                                    | Extern salderen .....                                      | 10        |
| 5.3                                                                                                                                                    | Gebruik SSRS (Stikstofbanken) .....                        | 11        |
| <b>6</b>                                                                                                                                               | <b>Planning .....</b>                                      | <b>12</b> |
| <b>7</b>                                                                                                                                               | <b>Helpdesk Stikstof en Natura 2000 .....</b>              | <b>13</b> |
| <b>Bijlage 1 - Handmatig detecteren van hexagonen met een randeffect bij een AERIUS verschilberekening met in beide situaties slechts 1 bron .....</b> |                                                            | <b>14</b> |
| <b>Bijlage 2 - Identificeren randeffecten in een verschilberekening met meerdere bronnen .....</b>                                                     |                                                            | <b>17</b> |



## 1 Inleiding

Het kabinetsbesluit voor de maximale rekenafstand van 25 km voor alle emissiebronnen is verwerkt in de release van AERIUS Calculator 21. Effecten buiten de 25 km zijn conform wetenschappelijke rapportages met de huidige rekeninzichten niet toe te rekenen aan een individueel project. Zie kamerbrief 9 juli 2021 (kenmerk DGS / 21173346) voor meer informatie. In de nieuwe versie van AERIUS Calculator worden daarom resultaten tot maximaal 25 km vanaf de (punt)bron weergegeven.

Als gevolg van de maximale rekenafstand van 25 km kan bij een verschilberekening tussen twee situaties aan de randen van het rekengebied voor de ene situatie wel (voor die bron(nen) valt de rand binnen de 25 km) en voor de andere situatie geen toe- of afname (voor die bron(nen) valt de rand buiten de 25 km) worden berekend. Het betreft situaties waarbij de locatie (x, y coördinaten) van de bron(nen) in de beoogde situatie (deels) verschilt van de locatie in de referentiesituatie.

Deze handreiking geeft vergunningverleners, toezichthouders en initiatiefnemers een handelingsperspectief over hoe bij intern salderen om te gaan met projecten waarin depositietoenames zijn berekend als gevolg van verplaatsing van de puntbronnen (randeffecten).

Voor extern salderen wordt nog gewerkt aan een aanvulling op deze handreiking.

Ter ondersteuning van de uitvoering zal in AERIUS Calculator een visualisatie voor de identificatie van de randeffecten worden ingebouwd. Deze zal omstreeks maart 2022 beschikbaar zijn om in te bouwen in AERIUS Calculator. Deze handreiking is gericht op de korte termijn, zodat ook zonder deze visualisatie in AERIUS kan worden vastgesteld of er sprake is van randeffecten.

### 1.1 Leeswijzer

In deze handreiking komen de volgende onderwerpen terug:

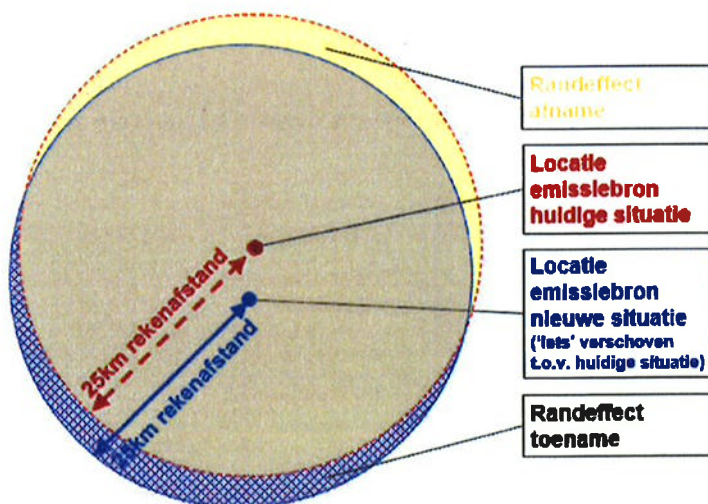
1. Definitie van een randeffect ([Hoofdstuk 2](#));
2. Identificatie van een randeffect ([Hoofdstuk 3](#));
3. Uitvoeringskader randeffecten intern salderen ([Hoofdstuk 4](#));
4. Handelingsperspectief vergunningverlening ([Hoofdstuk 5](#));
5. Planning ([Hoofdstuk 6](#));

Voor vragen over deze handleiding kunt u terecht bij de Helpdesk Stikstof en Natura 2000. Zie [Hoofdstuk 7](#) voor contactgegevens.

## 2 Definitie van een randeffect

AERIUS Calculator 2021 berekent de depositiebijdrage van een emissiebron tot een afstand van maximaal 25 kilometer<sup>1</sup>.

Bij een verschilberekening tussen de referentiesituatie en de beoogde situatie, waarbij in de beoogde situatie emissiepunten zijn verplaatst, treden **randeffecten** op indien er op of rond de 25 km stikstof gevoelige habitats liggen. Aan de randen van de 25 km zone worden in de verschilberekening **depositie toe- of afnames** berekend. Dit komt doordat er op de maximale rekenafstand van 25km van de bron(nen) uit de referentiesituatie geen (of gedeeltelijke) overlap optreedt met de maximale rekenafstand van 25 km van de bron(nen) in de beoogde situatie.



Afbeelding 1. Schematische weergave met toe- en afnames ten gevolge van maximale rekenafstand 25 km. Situaties beide met 1 bron. In de praktijk is dit vaak complexer met meer bronnen.

<sup>1</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/07/09/kamerbrief-vervolgacties-naar-aanleiding-van-het-eindrapport-van-het-adviescollege-meten-en-berekenen-stikstof>

### 3 Identificatie van een randeffect

1. Bij AERIUS verschilberekeningen waarbij zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie slechts 1 bron bevat kan via AERIUS handmatig nagegaan worden op welke hexagonen aan de randen 1 dan wel 2 situaties zijn doorgerekend. Op die manier kan handmatig bekeken worden op welke hexagonen sprake is van een randeffect. Zie de uitleg in Bijlage 1 hoe dit te doen.
2. Voor alle verschilberekeningen waarbij de referentiesituatie en/of de beoogde situatie uit meer dan 1 bron bestaan staat in Bijlage 2 hoe hexagonen met randeffecten kunnen worden geïdentificeerd. Een vergelijkbare werkwijze is ook mogelijk via bijvoorbeeld GIS, hierbij gelden dezelfde uitgangspunten.

Ter informatie: er wordt gewerkt aan inbouw van visualisatie in AERIUS Calculator om hexagonen waarbij sprake is van een randeffect te kunnen identificeren. Dit vereenvoudigt in de uitvoering het interpreteren van de uitkomst van een AERIUS berekening zonder het tijdelijk benodigde extra handwerk voor het identificeren van hexagonen met een randeffect.

Naar verwachting is de visualisatie maart '22 gereed om ingebouwd te worden in AERIUS Calculator.

Onderstaand kader is interdepartementaal afgestemd om handelingsperspectief te geven bij intern salderen op de in [Hoofdstuk 2](#) gedefinieerde randeffecten.

- A. als uit analyse van de hexagonen waar alle bronnen zijn meegenomen blijkt dat de berekende depositiebijdrage overal gelijk blijft of een afname vertoont; en
- B. eventuele berekende toenames alleen voorkomen op hexagonen waar (door analyse via AERIUS of bijvoorbeeld GIS) blijkt dat sprake is van randeffecten; en
- C. sprake is van een gelijkblijven of afname van de totale stikstofemissies (emissies van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> opgeteld);
- D. dan kunnen toenames op de hexagonen, waarbij sprake is van een randeffect, bij voorbaat worden uitgesloten omdat in de zone van overlap van hexagonen overal een afname of gelijkblijven van depositie te zien is en de berekende toenames feitelijk niet plaats vinden.
- E. Er is dan geen sprake van ecologische effecten en een passende beoordeling van deze berekende depositietoename of een mitigerende maatregel is dan niet nodig.

*Het hier beschreven uitvoeringskader is generiek en biedt voldoende zekerheid. Deze casuïstiek komt veel voor in de agrarische sector, voor intern salderen bij andere sectoren is het advies om contact op te nemen met de helpdesk. Zie [Hoofdstuk 7](#) voor contactgegevens.*

*In enkele uitzonderlijke (mogelijk slechts theoretische) gevallen is het raadzaam een extra stap te zetten. Neem in onderstaande uitzonderlijke gevallen contact op met de helpdesk. Zie [Hoofdstuk 7](#) voor contactgegevens:*

- *In het uitzonderlijke geval dat in de onder A genoemde analyse geen relevante hexagonen zijn meegenomen (er zijn geen resultaten behalve op hexagonen met een randeffect)*
- *In het uitzonderlijke geval dat resultaten op hexagon(en) met een randeffect betrekking hebben op een ander N2000 gebied dan de hexagonen in de zone van overlap*
- *Bij uitzonderlijk grote projecten (qua oppervlakte)*

## 5 Handelingsperspectief vergunningverlening

Dit handelingsperspectief laat zien:

1. Welke situaties niet afwijken van de huidige werkwijze;
2. In welke situaties het uitvoeringskader (zie H 4) kan worden gebruikt;
3. Voor welke situaties verder gewerkt wordt aan het uitvoeringskader.

De informatie in deze handreiking is voor vergunningverleners, toezichthouders en initiatiefnemers.

Het handelingsperspectief is opgesplitst in:

- Intern salderen
- Extern salderen
- SSRS

De informatie in dit handelingsperspectief zal worden aangevuld op basis van vragen die gesteld worden en zal worden aangevuld voor het extern salderen.

### 5.1 Intern salderen

**Q: Ik wil intern salderen en mijn verschilberekening toont nergens een toename. Wat moet ik doen?**

A: Indien uw verschilberekening nergens een toename laat zien kunt u [hier](#) uitleg voor intern salderen vinden.

**Q: Ik wil intern salderen en mijn verschilberekening toont wel een toename. Wat moet ik doen?**

A: Bevat uw verschilberekening toenames check dan de stappen uit het uitvoeringskader in [Hoofdstuk 4](#). Voldoet uw berekening aan stappen A, B en C dan geldt voor u D en E: er zijn op basis van deze berekening geen belemmeringen om te kunnen intern salderen. Ga verder zoals hierboven beschreven. Zie [hier](#) voor algemene informatie over intern salderen.

**Q: Ik heb in de referentiesituatie en in de beoogde situatie mijn bron op dezelfde plek ingetekend, toch zie ik toenames aan de rand. De check uit Bijlage 1 laat zien dat dit hexagonen zijn waar sprake is van een randeffect. Hoe kan dit?**

A: Randeffecten kunnen optreden bij een kleine verschuiving van de bronlocatie die niet meteen zichtbaar is bij het handmatig intekenen van de bron. Check in dit geval of de x, y coördinaten van de bron in beide situaties gelijk zijn.

**Q: Mijn verschilberekening bevat (ook) toenames op hexagonen waar geen sprake is van een randeffect. Kan ik Intern salderen?**

A: Indien uw verschilberekening toenames laat zien op hexagonen waar geen sprake is van een randeffect (dit is de check bij stap B in het uitvoeringskader) dan is uw situatie alleen beoordelen aan de hand van intern salderen in uw situatie **niet** mogelijk. Volg voor toenames op hexagonen waar alle bronnen zijn meegenomen in de berekening de route van een voortoets en/of passende beoordeling bijvoorbeeld door middels van mitigatie of een ecologische beoordeling.

**Q: Mijn verschilberekening bevat alleen toenames op hexagonen waar sprake is van een randeffect maar voldoet niet aan stap C uit het uitvoeringskader. Kan ik Intern salderen?**

A: Indien uw berekening alleen toenames laat zien op hexagonen waar sprake is van een randeffect maar uw berekening voldoet niet aan stap c dan kan op voorhand op basis van alleen deze berekening niet met voldoende zekerheid worden gesteld dat door het project geen significante toename van de stikstofdepositie kan plaatsvinden. Intern salderen is niet zondermeer mogelijk. Voor deze situaties zal op termijn de handreiking worden aangevuld.

## 5.2 Extern salderen

**Q: Ik wil extern salderen, mijn verschilberekening toont nergens een toename. Wat moet ik doen?**

A: Toont uw verschilberekening nergens een toename dan is er waarschijnlijk geen belemmering om te kunnen extern salderen. Zie de reguliere uitleg voor extern salderen [hier](#). Echter wanneer sprake is van saldo vanuit een verschilberekening dan kan mogelijk sprake zijn van randeffecten. Neem hiervoor contact op met het bevoegd gezag. Samen kan gekeken worden of de vergunning verleend kan worden of dat er nog iets extra's nodig is.

Het uitvoeringskader en deze handreiking voorzien nog niet in afspraken over het juist opnemen van reestreimte bij extern salderen in de microdepositiebank.

**Q: Ik wil extern salderen en mijn verschilberekening toont wel een toename (saldo tekort). Wat moet ik doen?**

A: Toont uw verschilberekening wel een toename, dan dient de toename gemitigeerd te worden of dient middels ecologische onderbouwing aangetoond te worden dat er geen sprake is van significante effecten.

Indien er (ook) een toename is op een hexagon waar sprake is van een randeffect dan mag de toename ook gemitigeerd of ecologisch onderbouwd worden. U kunt dan alsnog een vergunning aanvragen. Mogelijk blijkt dit bij aanvulling van het handelingsperspectief achteraf onnodig. Een dergelijke investering is dan ook voor eigen risico. U kunt ook wachten tot het handelingsperspectief voor extern salderen volledig is uitgewerkt en uw handelen daarop baseren. Indien u hiervoor kiest kunt u tot die tijd nog geen vergunbare vergunningaanvraag indienen.

**Q: Ik ben reeds in contact met/of heb afspraken met een saldogever. Het beschikbare saldo ligt op meer dan 25 km van mijn bronnen. Wat kan ik doen?**

A: Deposities van projecten buiten de 25 km zijn conform het kabinetsbesluit niet toerekenbaar aan een individueel project. Ruimte uit een maatregel die op meer dan 25 km afstand ligt kan niet gebruikt worden voor mitigatie (om extern te salderen) voor dat specifieke project. De ruimte kan wel gebruikt worden voor andere projecten die wel binnen de 25 km liggen. Het eventueel doorgeven van deze ruimte aan andere afnemers dient u zelf te regelen. Voor uw eigen project kan alleen ruimte die binnen de 25 km maximale rekenafstand beschikbaar komt gebruikt worden.

**Q: Wanneer komen het uitvoeringskader en de aanvulling op deze handreiking voor extern salderen beschikbaar?**

**A:** Het uitvoeringskader en de handreiking voor extern salderen en hoe hierbij om te gaan met toenames op hexagonen waarbij sprake is van een randeffect wordt nog nader uitgewerkt en volgt naar verwachting medio maart.

### **5.3      Gebruik SSRS (Stikstofbanken)**

**Q: Kunnen aanvragen woningbouw momenteel vergund worden via het SSRS?**

**A:** Momenteel kan geen gebruik gemaakt worden van het SSRS omdat AERIUS Register nog niet is geactualiseerd. Over de planning voor de release AERIUS Register wordt apart gecommuniceerd.

Deze handreiking geldt vanaf 20 januari 2021, datum Ingebruikname AERUS Calculator 2021.

In vorige hoofdstukken zijn de volgende belangrijke data genoemd:

- Inbouw visualisatie randeffecten AERIUS; naar verwachting maart '22 gereed om ingebouwd te worden in AERIUS
- Aanvulling handreiking voor extern salderen; naar verwachting medio maart beschikbaar
- Aanvulling handreiking voor het gebruik van depositiebanken; naar verwachting medio maart beschikbaar
- Release AERIUS Register 2021; hier zal separaat over worden gecommuniceerd.

## 7 Helpdesk Stikstof en Natura 2000

Heeft u een vraag over deze Handleiding? Of andere vragen over stikstof, vergunningverlening, AERIUS en Natura 2000? Stel deze bij de Helpdesk Stikstof en Natura 2000. Het stellen van een vraag kan zowel telefonisch of via ons contactformulier:



**085 - 486 25 90**



**Contactformulier**

Q&A's gerelateerd aan deze handleiding vindt u op de website van BIJ12.

## Bijlage 1 - Handmatig detecteren van hexagonen met een randeffect bij een AERIUS verschilberekening met in beide situaties slechts 1 bron

In dit voorbeeld is sprake van intern salderen met in zowel de uitgangssituatie als de beoogde situatie slechts 1 bron. Door het gebruik van een andere emissie besparende techniek komt het emissiepunt aan de andere kant van de stal te liggen (zie bronverplaatsing in afbeelding 2).

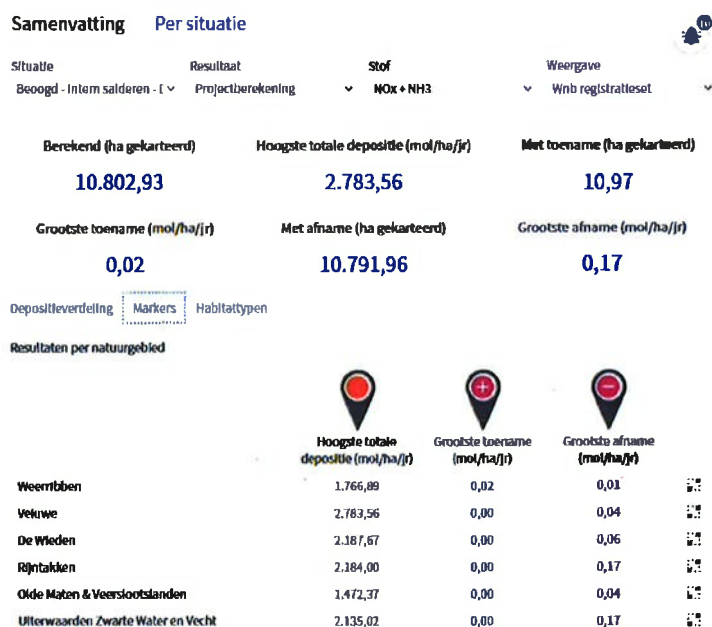
Let op! AERIUS Calculator toont alleen resultaten  $> 0,005$  mol/ha/ja op de kaart. Per hexagoon is het wel in te zien of:

- Er een resultaat op wordt berekend onder de  $0,005$  mol/ha/ja, in dat geval staat er 0,00.
- Er geen resultaat op wordt berekend, dan staat er een liggend streepje.



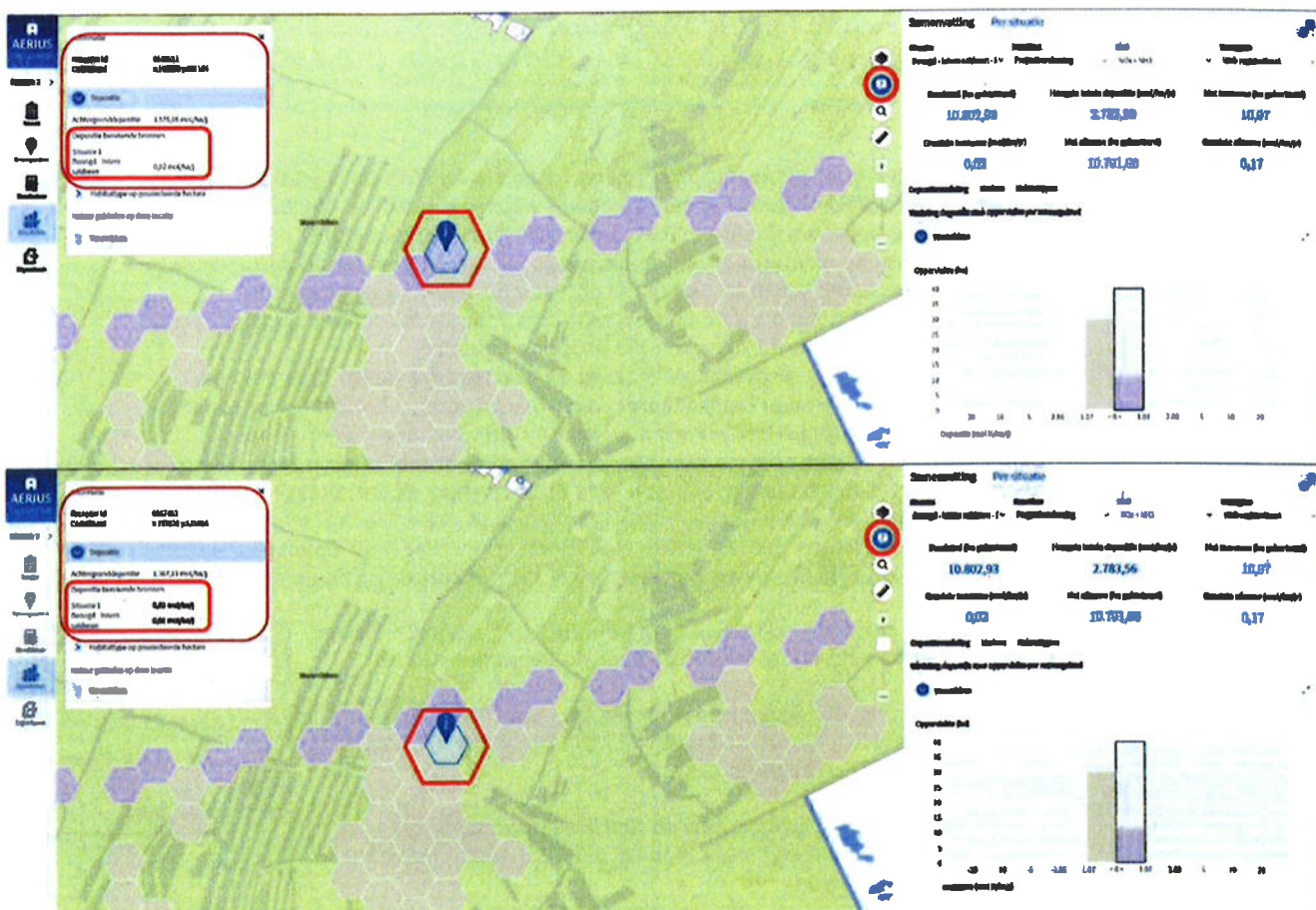
Afbeelding 2.

Er is sprake van een afname van emissie. In de AERIUS berekening heeft dit ook tot gevolg dat de depositie daalt op vrijwel alle gebieden (zie afbeelding 3).



Afbeelding 3.

Echter zien we op 1 gebied een toename door het randeffect. Op de hexagonen aan de rand wordt in dit geval de referentiesituatie niet meer meegenomen in de berekening maar wordt alleen de beoogde situatie berekend. Dit is in AERIUS Calculator te vinden door de informatie voor de randhexagonen te tonen. In afbeelding 4 is te zien dat een rij hexagonen aan de rand een depositietoename kent (de paarse hexagonen) omdat hier alleen de beoogde situatie wordt berekend. Het liggende streepje bij de berekende depositie geeft aan dat er voor die situatie geen resultaat op berekend is. Op het hexagoon daaronder worden beide situaties berekend en is een depositieafname te zien (de groene hexagonen).



Afbeelding 4.

## Bijlage 2 – Identificeren randeffecten in een verschilberekening met meerdere bronnen

In deze bijlage wordt een voorbeeld gegeven hoe via AERIUS Calculator (of GIS-software) randeffecten geïdentificeerd kunnen worden bij een verschilberekening met meerdere bronnen. In dit voorbeeld wordt er gewerkt met een verschilberekening waarbij de referentiesituatie uit 1 bron bestaat en de beoogde situatie uit meerdere bronnen. Hetzelfde principe uit het voorbeeld kan ook toegepast worden op een verschilberekening met meerdere bronnen in de referentie situatie en 1 of meerdere bronnen in de beoogde situatie.

In AERIUS '21 kunnen er maximaal 6 situaties worden ingevoerd. Door hiervan gebruik te maken kan een verschilberekening met maximaal 5 bronnen goed via AERIUS Calculator geanalyseerd worden (de 6<sup>e</sup> situatie is nodig voor de totale berekening). Wanneer er meer bronnen zijn dan kan het niet meer in één AERIUS berekening en is het handiger GIS-software te gebruiken. Er kan ook gekozen worden om voor de hele analyse met GIS-software te gebruiken (of eventueel met Excel of een andersoortige database). Het leidende principe blijft op elke wijze hetzelfde: dat het doorrekenen per bron exact het rekenbereik van de bron geeft.

Werkwijze:

1. Maak per bron een situatie aan in AERIUS Calculator. Zowel voor de referentiesituatie als voor de beoogde situatie.
2. Exporteer de ingevoerde bronnen als losse GML bestanden (wanneer een analyse buiten AERIUS om wordt gedaan een GML met de rekenresultaten).
3. Maak door de geëxporteerde GML's te importeren en combineren in één situatie in AERIUS Calculator ook een berekening van:
  - a. Het totaal voor de referentiesituatie
  - b. Het totaal voor de beoogde situatie
4. Er is nu een overzicht van de totale verschilberekening en van elke losse bron. Hiermee is het mogelijk een analyse te maken waar het randeffect optreed:
  - a. Het randeffect treedt op bij ALLE hexagonalen waar niet ALLE bronnen worden meegenomen in de berekening.
  - b. Via de totale verschilberekening is te vinden op welke hexagonalen er sprake is van een berekende toename.
  - c. Via de resultaten van de losse berekeningen per bron is er ook per hexagoon terug te vinden welke bronnen een aandeel hebben in de depositie op dat hexagoon.



Let op! AERIUS Calculator toont alleen resultaten  $> 0,005$  mol/ha/ja op de kaart.

Per hexagoon is het wel in te zien of:

- Er een resultaat op wordt berekend onder de  $0,005$  mol/ha/ja, in dat geval staat er 0,00.
- Er geen resultaat op wordt berekend, dan staat er een liggend streepje.

