

## Memo stikstofonderzoek

Aan	H.J.P. Cuijpers
Van	ing. F.H.M. Schreurs
Datum	8 augustus 2022
Betreft	Stikstofonderzoek gebruiksfase nieuwe situatie Hiepterweg 1 te Broekhuizen.
Project	D214993

---

Geachte heer H. Cuijpers,

In het kader van de herontwikkeling van uw bedrijf aan de Hiepterweg 1 te Broekhuizen, volgt hierbij de toets vergunningplicht Wet natuurbescherming met betrekking tot de gebruiksfase van de nieuwe situatie na de herontwikkeling.

U heeft op de locatie Hiepterweg 1 te Broekhuizen een melkrundveebedrijf en akkerbouwbedrijf. U overweegt nu de melkveetak te beëindigen en zich te gaan richten op de opfok van rundvee (jongvee) en de paardenhouderij. In de nieuwe situatie zullen de agrarische activiteiten bestaan uit: het opfokken van ca. 120 stuks jongvee; het aanbieden van stalruimte voor 14 pensionpaarden en het exploiteren van een akkerbouwbedrijf met een oppervlakte van ca. 60 ha. cultuurgrond. Daarnaast wilt u zich richten op het aanbieden van logeer- en kampeergelegenheden voor ruiters en paardenliefhebbers met hun eigen paarden. De eerste focus ligt hierbij op recreanten die enkele dagen met hun eigen paarden in de omgeving willen rondtrekken, maar het kunnen ook deelnemers zijn aan concoursen in de omgeving. Hiervoor zullen 5 recreatiewoningen, 6 kampeerplekken en in pandig nog 6 paardenboxen worden gerealiseerd. Verder wilt u in 1<sup>e</sup> instantie één van de recreatiewoningen inzetten als mantelzorgwoning voor uw schoonvader, welke dan na het beëindigen van de mantelzorg gebruikt gaat worden als recreatiewoning. Op het buitenterrein zullen verder de nodige voorzieningen zoals paddocks, een buitenpiste, parkeergelegenheid en een weiland / annex boomgaard worden gerealiseerd. De bestaande sleufsilos, kuilplaten, de mestsilo en enkele gebouwen zullen worden gesloopt.

De sloopwerkzaamheden alsook de verbouw/aanlegfase zijn met ingang van de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), samen met het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn), d.d. 1 juli 2021, vrijgesteld van de Natura 2000-vergunningplicht en zijn derhalve niet opgenomen in dit onderzoek. De vrijstelling geldt niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase of voor andere emissies dan stikstof.

Het onderzoek richt zich dan ook uitsluitend op de invloed van gebruiksfase op de Natura 2000-gebieden.

### Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie in de gebruiksfase mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het gebruik van uw planvoornemen mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden. Voor uw planvoornemen betreft het de uitstoot van stikstof als gevolg van het gebruik van uw bedrijf in de nieuwe situatie. Dit betekent dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de gebruiksfase. Om de invloed op de Natura 2000-gebieden te kunnen berekenen moet gebruik worden gemaakt van het landelijke rekenmodel 'Aerius Calculator'.

### Onderzoeksopzet

#### Huidige situatie

Uw bedrijf heeft een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming welke is verleend op 13 december 2012, kenmerk: 2012/60199. Hierin zijn de volgende dieren aantallen vergund:

Type	Code stal	Aantal dieren
Melkkoeien	A 1.100.2	117
Melkkoeien	A 1.8.2	75
Vrouwelijk jongvee	A 3	114
Fokstier	A 7	1
Paarden	K 1	4

Deze dieren veroorzaken ammoniakemissie en daarmee depositie op Natura 2000-gebieden. De ammoniakemissie van deze dieren bedraagt met de huidige omrekennormen uit de Rav 2.933,8 kg per jaar, zie onderstaande tabel.

Diercat.	Huisv.sys. (RAV-code)	Aantal dieren	Ammoniak	
			kg NH <sub>3</sub> per dier	totaal kg. NH <sub>3</sub> per jr.
Melkkoeien	A1.100	117	13	1521
Melkkoeien	A1.8	75	11,8	885
Jongvee	A3.100	114	4,4	501,6
Fokstier	A7.100	1	6,2	6,2
Paarden	K1.100	4	5	20
			kg. NH <sub>3</sub> /jr.	<b>2933,8</b>

Verder is er sprake van gebruik van tractoren binnen de inrichting t.b.v. met name het voeren van de dieren en het slepen van de buitenpiste en van verkeer van en naar de locatie.

Ten aanzien van de stikstofemissie in de huidige situatie kan het volgende worden aangehouden:

- Ammoniakemissies en benodigde inputgegevens van de stallen.  
De ammoniakemissies en benodigde inputgegevens per stal waarin de dieren zich bevinden zijn bepaald conform de 'Handleiding Aerius calculator'. De vergunde dieren per stal zijn overgenomen uit de verleende vergunning Wet natuurbescherming. Deze gegevens zijn als situatie 1 ingevoerd in het rekenmodel en ook onder situatie 1 terug te vinden in de uitdraai van de Aeriusberekening, zie **bijlage 1**.
- Tractorgebruik binnen de inrichting.  
Binnen de inrichting worden de dieren dagelijks gevoerd met behulp van een tractor die wordt gebruikt voor het uithalen van het voer uit de voeropslag en voor het transporteren van dit voer naar de diverse stallen waar de dieren zich bevinden. Het gebruik van deze tractor is ingevoerd als een vlakbron. De emissies van deze tractor zijn bepaald met behulp van Aerius calculator, zie onderstaande afbeelding. De door Aerius calculator berekende NOx- en NH<sub>3</sub>-emissies per jaar zijn ingevoerd in het rekenmodel.

Bereken emissie NOx en NH <sub>3</sub>			
Rekenbasis	Draaiuren		Verbruik
Type werktuig	landbouwtrekkers 70 kW, bouwjaar vanaf 2012		
Brandstof	Diesel		
Vermogen	75	kW	
Belasting	55	%	
Draaiuren	1095	uren/j	
Stof	NOx	NH <sub>3</sub>	
Emissiefactor	3,2 g/kWh	0,0025	g/kWh
Emissie	144,54 kg/j	0,11 kg/j	

- Verkeer:  
Voor het aantal voertuigbewegingen van en naar de locatie zijn worst case de volgende aantallen aangehouden:
  - eigen vervoer met personenauto: 8 voertuigbewegingen (licht verkeer) per dag;
  - bezoek dierenarts, adviseur, bezoeker bedrijf: 4 voertuigbewegingen (licht verkeer) per dag;
  - transport met eigen tractoren: 4 voertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag;
  - transport voor vee en/of voer/ melkophaaldiens: 4 voertuigbewegingen per dag door een vrachtwagen (zwaar verkeer).
 In totaal komen bovenstaande voertuigbewegingen uit op 20 voertuigbewegingen per dag, waarvan ca. 40 % zwaar verkeer.

De voertuigbewegingen voor eigen woning is bepaald aan de hand van de CROW kencijfers - verkeersgeneratie 'Buitengebied' - 'Niet stedelijk'. De overige voertuigbewegingen zijn conform opgave initiatiefnemer.

Verdeling verkeer per route:

- Licht verkeer (personenauto's, bestelbusjes): 12 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 4 via de route Genenberg – Broekhuizen (invoer als verkeer 1 en 1.1) en omgekeerd en 8 via de route Horst (invoer als verkeer 3, 3.1 en 3.2) en omgekeerd.
- Zwaar verkeer (tractoren en vrachtauto's): 8 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 4 via de route Genenberg – Broekhuizen (invoer als verkeer 1 en 1.1) en omgekeerd en 4 via de route Horst (invoer als verkeer 3, 3.1 en 3.2) en omgekeerd.

De route Geneberg – Broekhuizen is doorgerekend tot aan de Hoogstraat in Broekhuizen, alwaar gesteld mag worden dat dit daar vanwege het zeer gering aantal voertuigbewegingen opgaat in het heersende verkeersbeeld. De route Horst is doorgerekend tot aan de A73, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld, ook al zou al gesteld mogen worden dat deze eigenlijk al vanwege het geringe aantal veel eerder opgaan in het heersende verkeersbeeld.

Verder is met de routes door de bebouwde (invoer als verkeer 1.1 en 3.1) rekening gehouden met de invoer van dit verkeer als 'verkeer binnen de bebouwde kom'. Bovenstaande verkeersgegevens zijn ingevoerd als lijnbronnen.

### Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie worden 120 stuks jongvee en 20 paarden gehouden.

De ammoniakemissie van deze dieren bedraagt met de huidige omrekennormen uit de Rav 628 kg per jaar.

Diercat.	Huisv.sys. (RAV- code)	Aantal dieren	Ammoniak	
			kg NH <sub>3</sub> per dier	totaal kg. NH <sub>3</sub> per jr.
Jongvee	A3.100	120	4,4	528
Paarden	K1.100	20	5	100
			kg. NH <sub>3</sub> /jr.	<b>628</b>

In de nieuwe situatie neemt de ammoniakemissie af met  $2933,8 - 628 = 2.305,8$  kg NH<sub>3</sub>/jaar.

In de nieuwe situatie zijn in de recreatiewoningen en bijbehorende voorzieningen geen bronnen aanwezig die NO<sub>x</sub>- en/of NH<sub>3</sub>-emissies veroorzaken (gasloos).

Verder is er sprake van gebruik van tractoren binnen de inrichting t.b.v. met name het voeren van de dieren en het slepen van de buitenpistes en van verkeer van en naar de locatie.

Ten aanzien van de stikstofemissie in de nieuwe situatie kan het volgende worden aangehouden:

- Ammoniakemissies en benodigde inputgegevens van de stallen.  
De ammoniakemissies en benodigde inputgegevens per stal waarin de dieren zich bevinden zijn bepaald conform de 'Handleiding Aerius calculator'. Deze gegevens zijn als situatie 2 ingevoerd in het rekenmodel en ook onder situatie 2 terug te vinden in de uitdraai van de Aeriusberekening, zie **bijlage 1**.
- Tractorgebruik binnen de inrichting.  
Binnen de inrichting worden de dieren dagelijks gevoerd met behulp van een tractor die wordt gebruikt voor het transporteren van het voer uit de voeropslag naar de diverse stallen waar de dieren zich bevinden. Omdat het minder dieren zijn kost dit in de nieuwe situatie minder tijd. Verder worden de buitenpistes regelmatig gesleept. Hier gaat iets meer tijd in zitten. Per saldo zal de tractor in de nieuwe situatie minder in bedrijf zijn binnen de inrichting. Het gebruik van deze tractor is ingevoerd als een vlakbron welke nu ook kleiner is dan in de huidige situatie. De emissies van deze tractor zijn bepaald met behulp van Aerius calculator, zie onderstaande afbeelding. De NOx- en NH3-emissies per jaar zijn ingevoerd in het rekenmodel.

Bereken emissie NOx en NH3			
Rekenbasis	Draaiuren		Verbruik
Type werktuig	landbouwtrekkers 70 kW, bouwjaar vanaf 2012		
Brandstof	Diesel		
Vermogen	75	kW	
Belasting	55	%	
Draaiuren	915	uren/j	
Stof	NOx	NH3	
Emissiefactor	3,2 g/kWh	0,0025	g/kWh
Emissie	120,78 kg/j	0,09 kg/j	

- Verkeer:  
Voor het aantal voertuigbewegingen van en naar de locatie zijn voor de nieuwe situatie worse case de volgende aantallen aangehouden:
  - eigen vervoer met personenauto: 8 voertuigbewegingen (licht verkeer) per dag;
  - transport met eigen tractoren: 4 voertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag;
  - transport voor vee en/of voer: 2 voertuigbewegingen per dag door een vrachtwagen (zwaar verkeer).
  - transport t.b.v. leveren goederen: 2 voertuigbewegingen per dag door een vrachtwagen (zwaar verkeer);

- klanten pensionstalling: (14 x 4 =) 56 voertuigbewegingen met personenauto (licht verkeer) met of zonder trailer;
- kampeerplekken: (6 x gem. 3 =) 18 voertuigbewegingen (licht verkeer) per dag;
- klanten recreatiewoningen: (5 x 3) = 15 voertuigbewegingen (licht verkeer) per dag;
- personeel: 4 voertuigbewegingen (licht verkeer) per dag.

In totaal komen bovenstaande voertuigbewegingen uit op 109 voertuigbewegingen per dag, waarvan ca. 7% vrachtverkeer.

De voertuigbewegingen voor eigen woning, pensionstalling, kampeerplekken en recreatiewoningen zijn bepaald aan de hand van de CROW kencijfers - verkeersgeneratie 'Buitengebied' - 'Niet stedelijk'. De overige voertuigbewegingen zijn conform opgave initiatiefnemer.

#### *Voertuigbewegingen klanten pensionstalling.*

Met betrekking tot de klanten van de pensionstalling wordt er van uitgegaan dat deze uit de omgeving komen. Worse case zijn de voertuigbewegingen hiervan meegenomen tot in de kernen van Swolgen en Lottum en tot de A73 bij Horst, alwaar gesteld mag worden dat er dan sprake is van het opgaan in het heersende verkeersbeeld. Ook het geringe aantal voertuigbewegingen van eigen vervoer initiatiefnemer en personeel (personenauto en tractor) en vrachtverkeer zijn hierin meegenomen terwijl deze eigenlijk al vanwege het geringe aantal veel eerder opgaan in het heersende verkeersbeeld.

#### *Voertuigbewegingen klanten recreatiewoningen en kampeerplekken.*

Met betrekking tot de klanten van de recreatiewoningen en de kampeerplekken wordt er van uitgegaan dat deze de route volgen van en naar de A73, alwaar gesteld mag worden dat er dan sprake is van het opgaan in het heersende verkeersbeeld. Dus vanaf Horst tot de Hiepterweg 1 en omgekeerd. Worse case is dan ook het gehele traject van deze route meegenomen in de Aeriusberekening.

#### Verdeling verkeer per route:

- Licht verkeer (personenauto's, bestelbusjes, campers): 101 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Deze zijn als volgt verder verdeeld:
  - 41 via de route Genenberg – Broekhuizen (invoer als verkeer 1 en 1.1) en omgekeerd;  
Welke vervolgens weer verder uitgesplitst zijn in:
    - 21 via de route Broekhuizen – Lottum (invoer als verkeer 1.2, 1.2.1 en 1.2.2) en omgekeerd;
    - 20 via de route Broekhuizen – Swolgen (invoer als verkeer 1.3, 1.3.1 en 1.3.2) en omgekeerd;
  - 60 via de route Melderslo – Horst (A73) (invoer als verkeer 3, 3.1 en 3.2) en omgekeerd.
- Zwaar verkeer (tractoren en vrachtauto's): 8 motorvoertuigen per etmaal, waarvan:
  - 4 via de route Genenberg – Broekhuizen (invoer als verkeer 1 en 1.1) en omgekeerd;  
Welke vervolgens weer verder uitgesplitst zijn in:
    - 2 via de route Broekhuizen – Lottum (invoer als verkeer 1.2, 1.2.1 en

- 1.2.2) en omgekeerd;
- 2 via de route Broekhuizen – Swolgen (invoer als verkeer 1.3, 1.3.1 en 1.3.2) en omgekeerd;
- 4 via de route Melderslo – Horst (A73) (invoer als verkeer 3, 3.1 en 3.2) en omgekeerd.

Verder is met de routes door de bebouwde kom (invoer als verkeer 1.1, 1.2, 1.2.2, 1.3, 1.3.2 en 3.1) rekening gehouden met de invoer van dit verkeer als 'verkeer binnen de bebouwde kom'.

Bovenstaande verkeersgegevens zijn ingevoerd als lijnbronnen.

## Resultaten

### Invloed op Nederlandse Natura 2000-gebieden

Uit de verschilberekening met Aerius calculator (zie **bijlage 1**) blijkt, dat er als gevolg van de gebruiksfase in de nieuwe situatie geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Het verschil is nergens > 0,00 mol per ha. per jaar. Op alle Natura 2000-gebieden is zelfs sprake van een afname.

### Invloed op buitenlandse gebieden.

Als op de vele Nederlandse Natura 2000-gebieden al geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, maar zelfs van een afname, dan mag geconcludeerd worden dat het verschil op de Buitenlandse Natura 2000-gebieden ook nergens > 0,00 mol per ha. per jaar is. Derhalve is hier verder ook geen aparte berekening voor uitgevoerd.

## Conclusie

Op basis van de resultaten uit de Aeriusberekening kan geconcludeerd worden dat voor de gebruiksfase in de nieuwe situatie negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden ten gevolge van NO<sub>x</sub>- en NH<sub>3</sub> uitstoot uitgesloten kunnen worden. De nieuwe situatie draagt met name door de forse afname aan ammoniakemissie zelf bij aan een verbetering.

De uitkomsten geven derhalve geen aanleiding tot het aanvragen van een Wnb-vergunning of een verklaring van geen bedenkingen vanwege mogelijke effecten door NO<sub>x</sub>- en NH<sub>3</sub>-emissies op Natura 2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,



ing. F.H.M. Schreurs  
Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

Bijlagen: 1) Aerius projectberekening.

# Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



## Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Cuijpers

Hiepterweg 1,

5872 CB Broekhuizen

## Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Herontwikkeling locatie Hiepterweg1

Gebruiksfasen herontwikkeling agrarisch bedrijf aan de Hiepterweg 1 te Broekhuizen.

## Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RfYzX52yAwhE

08 augustus 2022, 15:34

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Situatie 1 - Referentie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

2.935,6 kg/j

635,2 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

198,7 kg/j

239,7 kg/j

## Resultaten

Situatie 1 - Referentie

Situatie 2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

3.399,30 mol/ha/j

3.399,20 mol/ha/j

0,00 ha

4.643,75 ha

0,00 mol/ha/j

4,34 mol/ha/j

Hexagon

3046829

3046829

Gebied

Maasduinen

Maasduinen

## Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>4</b>	Landbouw   Stalemissies   Paardenstal	20,0 kg/j	-
<b>5</b>	Landbouw   Stalemissies   Jongveestal	154,0 kg/j	-
<b>6</b>	Landbouw   Stalemissies   Jongvee/paardenstal	454,0 kg/j	-
<b>7</b>	Mobiele werktuigen   Landbouw   Landbouwvoertuigen binnen de inrichting; Tractoren	0,1 kg/j	120,8 kg/j
<del>8</del>	Verkeersnetwerk	7,1 kg/j	118,9 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
<b>1</b>	Gebouw 1	11,6 m x 8,1 m x 3,0 m, 63 °
<b>2</b>	Gebouw 2	44,6 m x 12,2 m x 4,4 m, 67 °
<b>3</b>	Gebouw 3	44,7 m x 42,2 m x 7,8 m, 67 °

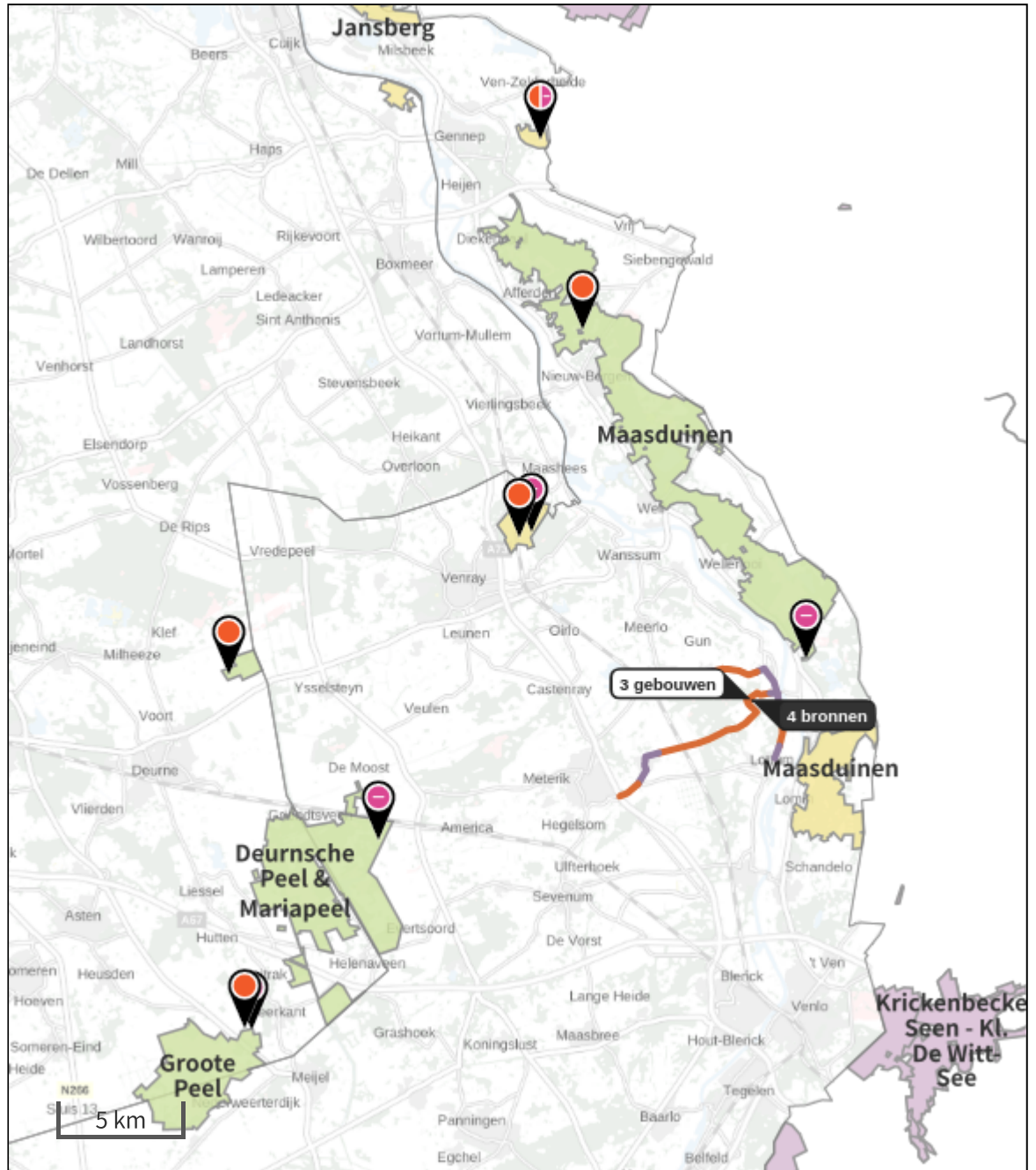
## Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023







Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
4	Landbouw   Stalemissies   Paardenstal	20,0 kg/j	-
5	Landbouw   Stalemissies   Jongveestal	306,4 kg/j	-
6	Landbouw   Stalemissies   Rundveestal	2.074,2 kg/j	-
7	Landbouw   Stalemissies   Rundveestal	234,0 kg/j	-
8	Landbouw   Stalemissies   Jongveestal	299,2 kg/j	-
9	Mobiele werktuigen   Landbouw   Landbouwvoertuigen binnen de inrichting; Tractoren	0,1 kg/j	144,5 kg/j
<del>10</del>	<del>Verkeersnetwerk</del>	1,7 kg/j	54,2 kg/j

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Gebouw 1	11,6 m x 8,1 m x 3,0 m, 63 °
2	Gebouw 2	44,6 m x 12,2 m x 4,4 m, 67 °
3	Gebouw 3	42,3 m x 41,1 m x 7,8 m, 155 °
4	Gebouw 4	21,3 m x 4,8 m x 3,0 m, 69 °
5	Gebouw 5	39,0 m x 10,9 m x 3,5 m, 153 °

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                   |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                     |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

### Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	4.643,75	3.399,07	0,00	0,00	4.643,75	4,34

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	3.278,86	3.399,07	0,00	0,00	3.278,86	4,34
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.868,66	0,00	0,00	1.325,25	0,11
Boschhuizerbergen (144)	22,27	2.444,00	0,00	0,00	22,27	0,20
Groote Peel (140)	15,55	1.939,47	0,00	0,00	15,55	0,03
Zeldersche Driessen (143)	1,81	2.115,47	0,00	0,00	1,81	0,05

## Situatie 2, Rekenjaar 2023

**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	Paardenstal	Gebouw	Gebouw 1	NH <sub>3</sub>	20,0 kg/j		
Locatie	207849, 388586	Uittreedhoogte	1,5 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Temporele variatie	Dierverblijven						
Diersoort RAV-code - Omschrijving			BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))		Overig 4	NH <sub>3</sub> 5	-		20,0 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	Jongveestal	Gebouw	Gebouw 2	NH <sub>3</sub>	154,0 kg/j		
Locatie	207828, 388581	Uittreedhoogte	1,5 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Temporele variatie	Dierverblijven						
Diersoort RAV-code - Omschrijving			BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)		Overig 35	NH <sub>3</sub> 4,4	-		154,0 kg/j

**6** Landbouw | Stalemissies

Naam	Jongvee/paardenstal	Gebouw	Gebouw 3	NH <sub>3</sub>	454,0 kg/j		
Locatie	207800, 388609	Uittreedhoogte	11,5 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Temporele variatie	Dierverblijven						
Diersoort RAV-code - Omschrijving			BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)		Overig 85	NH <sub>3</sub> 4,4	-		374,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))		Overig 16	NH <sub>3</sub> 5	-		80,0 kg/j

**7** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Landbouwvoertuigen	Uittreedhoogte	<u>3,5 m</u>	NO <sub>x</sub>	120,8 kg/j
	binnen de inrichting;	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
	Tractoren				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

## Situatie 1, Rekenjaar 2023

**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	Paardenstal	Gebouw	Gebouw 1	NH <sub>3</sub>	20,0 kg/j
Locatie	207849, 388586	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	4	NH <sub>3</sub>	5	-	20,0 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	Jongveestal	Gebouw	Gebouw 2	NH <sub>3</sub>	306,4 kg/j
Locatie	207828, 388581	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	46	NH <sub>3</sub>	4,4	-	202,4 kg/j
 A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	8	NH <sub>3</sub>	13	-	104,0 kg/j

**6** Landbouw | Stalemissies

Naam	Rundveestal	Gebouw	Gebouw 3	NH <sub>3</sub>	2.074,2 kg/j
Locatie	207800, 388609	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	91	NH <sub>3</sub>	13	-	1.183,0 kg/j
	A1.8 - ligboxenstal met sleufvloer met noppen en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	BWL2010.14	75	NH <sub>3</sub>	11,8	-	885,0 kg/j
	A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH <sub>3</sub>	6,2	-	6,2 kg/j

**7** Landbouw | Stalemissies

Naam	Rundveestal	Gebouw	Gebouw 4	NH <sub>3</sub>	234,0 kg/j
Locatie	207784, 388575	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	18	NH <sub>3</sub>	13	-	234,0 kg/j

**8** Landbouw | Stalemissies

Naam	Jongveestal	Gebouw	Gebouw 5	NH <sub>3</sub>	299,2 kg/j
Locatie	207837, 388610	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	68	NH <sub>3</sub>	4,4	-	299,2 kg/j



**9** Mobiele werktuigen | Landbouw

---

Naam	Landbouwoertuigen	Uittreedhoogte	<u>3,5 m</u>	NO <sub>x</sub>	144,5 kg/j
	binnen de inrichting;	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
	tractoren				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

**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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

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