

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

## Berekening Situatie 1

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

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
teunissen	nicolaasweg 10, 7025DL Halle

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
verschilberekening	RYZDnb5NMng6	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
11 juni 2018, 15:08	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.972,00 kg/j	1.908,60 kg/j	-63,40 kg/j

## Resultaten

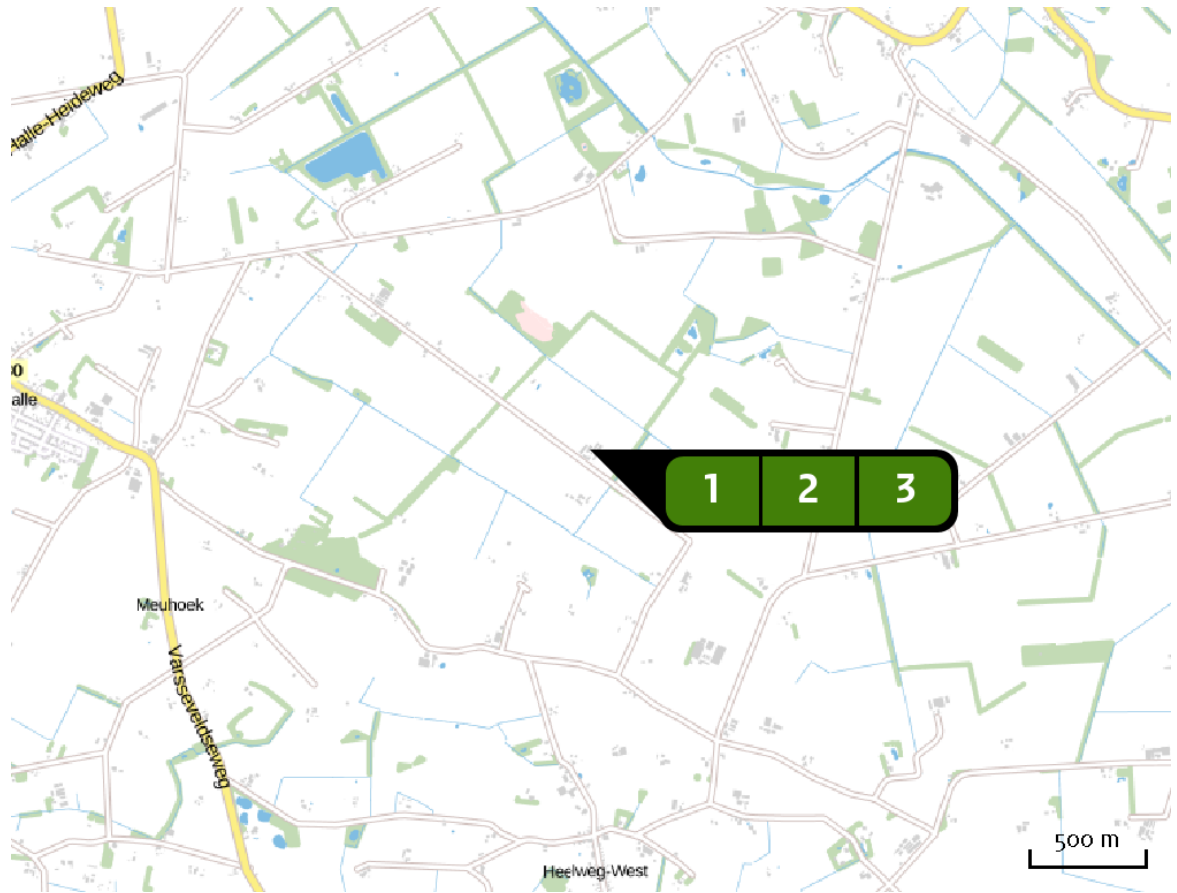
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-



## Toelichting

verschi

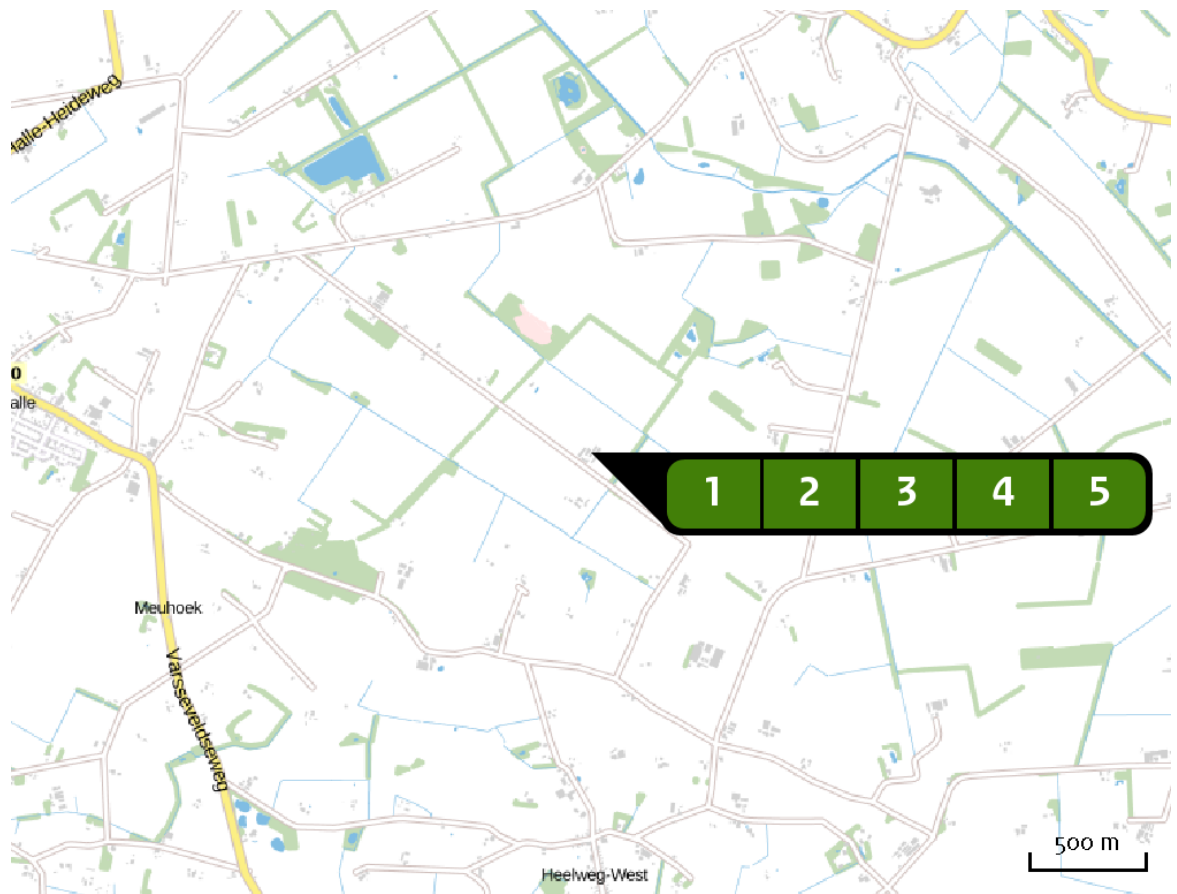
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>  Bron 1 Landbouw   Stalemissies	1.375,00 kg/j	-
<b>2</b>  Bron 2 Landbouw   Stalemissies	458,00 kg/j	-
<b>3</b>  Bron 3 Landbouw   Stalemissies	139,00 kg/j	-

Locatie  
Situatie 3



Emissie  
Situatie 3

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Stal 5b Landbouw   Stalemissies	416,00 kg/j	-
2	stal 4 Landbouw   Stalemissies	676,00 kg/j	-
3	Stal 3 Landbouw   Stalemissies	139,00 kg/j	-
4	Stal 5a Landbouw   Stalemissies	364,00 kg/j	-
5	Stal 6 Landbouw   Stalemissies	313,60 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Veluwe	0,06	0,06	- 0,00
Borkeld	>0,05	0,05	- 0,00
Buurserzand & Haaksbergerveen	>0,05	0,05	- 0,00
Witte Veem	>0,05	0,05	- 0,00
Lonnekermeer	>0,05	0,05	- 0,00
Aamsveen	>0,05	0,05	- 0,00
Wooldse Veem	0,06	>0,05	- 0,00
Landgoederen Brummen	>0,05	0,05	- 0,00
Rijntakken	>0,05	>0,05	- 0,00
Willinks Weust	>0,05	>0,05	- 0,00
Bekendelle	0,09	0,09	- 0,00
Stelkampsveld	0,14	0,13	- 0,01
Korenburgerveen	0,09	0,09	- 0,01

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

## Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,06	0,06	- 0,00
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00
Hg190 Oude eikenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGL4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00

## Borkeld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	>0,05	- 0,00

## Buuserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,05	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	>0,05	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,09	0,09	- 0,00

## Witte Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	>0,05	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	- 0,00

## Lonnekermeer

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,05	- 0,00
H3160 Zure vennen	>0,05	>0,05	- 0,00

## Aamsveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00

## Wooldse Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	>0,05	- 0,00
H6230 Heischrale graslanden	0,06	0,06	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	>0,05	>0,05	- 0,00

## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00



## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	>0,05	- 0,00
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,05	- 0,00

## Willinks Weust

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,06	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	- 0,00

## Bekendelle

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09	0,09	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	- 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,09	0,09	- 0,00

## Stelkampsveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,13	- 0,01
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,09	- 0,01
H4030 Droge heiden	0,09	0,09	- 0,01
H7230 Kalkmoerassen	0,10	0,09	- 0,01
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,10	0,09	- 0,01
H6410 Blauwgraslanden	0,10	0,09	- 0,01
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10	0,09	- 0,01
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,09	- 0,01

## Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,09	- 0,01
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	- 0,01
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,16	0,15	- 0,01
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,15	0,14	- 0,01
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,15	0,14	- 0,01
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,15	0,14	- 0,01
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,11	0,11	- 0,01
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,14	- 0,01
H91Do Hoogveenbossen	0,13	0,12	- 0,01
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,17	0,17	- 0,01
H7210 Galigaanmoerassen	0,16	0,15	- 0,01

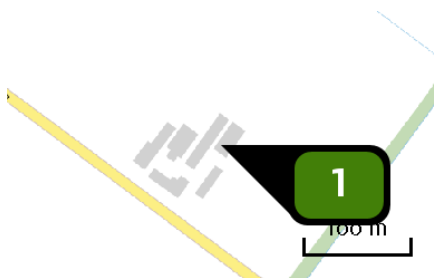
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten resterende gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt	0,05	>0,05	+ 0,01 (-)
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,06	0,07	+ 0,01 (-)
Berkel	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Schwattet Gatt	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	0,07	0,07	- 0,00 (-)
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Wisseler Dünen	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Dornicksche Ward	0,06	0,06	- 0,00 (-)
NSG Salmorth, nur Teilfläche	0,06	>0,05	- 0,00 (-)
NSG Emmericher Ward	0,06	>0,05	- 0,00 (-)
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,07	0,07	- 0,00 (-)

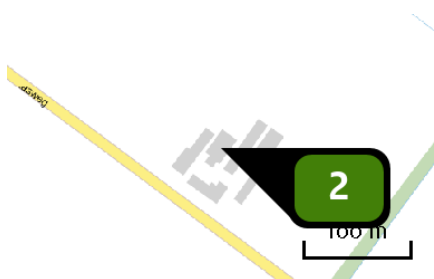
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



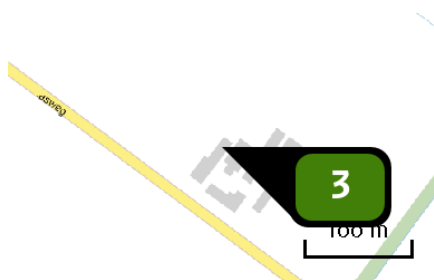
Naam **Bron 1**  
 Locatie (X,Y) **229091, 444877**  
 Uitstoothoogte **7,9 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.375,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.7	ligboxenstal met dichte hellende vloer, met rubbertoplaag, met snelle gierafvoer met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2009.22.V4)	125	NH <sub>3</sub>	11,000	1.375,00 kg/j



Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **229054, 444880**  
 Uitstoothoogte **4,6 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **458,00 kg/j**

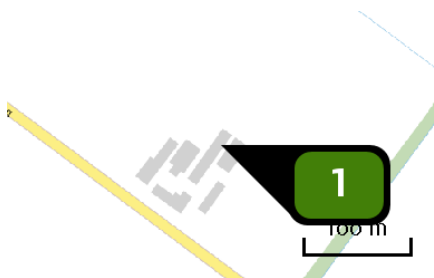
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	45	NH <sub>3</sub>	4,400	198,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	20	NH <sub>3</sub>	13,000	260,00 kg/j




Naam **Bron 3**  
 Locatie (X,Y) **229038, 444889**  
 Uitstoothoogte **4,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **139,00 kg/j**

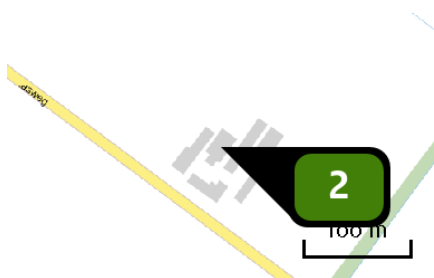
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH <sub>3</sub>	4,400	88,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	0,700	7,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	4,400	44,00 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 3




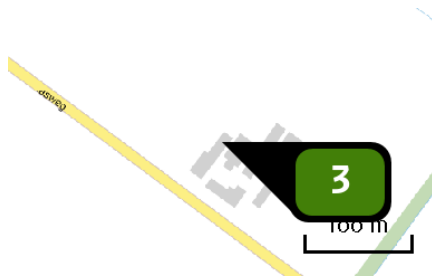
Naam **Stal 5b**  
 Locatie (X,Y) **229088, 444892**  
 Uitstoothoogte **4,7 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **416,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	32	NH3	13,000	416,00 kg/j



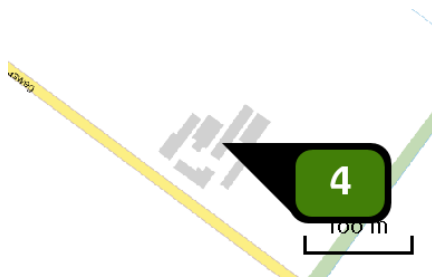
Naam **stal 4**  
 Locatie (X,Y) **229054, 444880**  
 Uitstoothoogte **4,6 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **676,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	52	NH3	13,000	676,00 kg/j




Naam **Stal 3**  
 Locatie (X,Y) **229038, 444889**  
 Uitstoothoogte **4,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **139,00 kg/j**

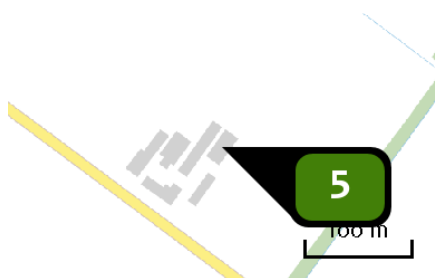
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH <sub>3</sub>	4,400	88,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	0,700	7,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	4,400	44,00 kg/j



Naam **Stal 5a**  
 Locatie (X,Y) **229068, 444871**  
 Uitstoothoogte **6,9 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **364,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	28	NH <sub>3</sub>	13,000	364,00 kg/j





Naam **Stal 6**  
Locatie (X,Y) **229098, 444882**  
Uitstoothoogte **4,6 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **313,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	60	NH <sub>3</sub>	4,400	264,00 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar ) (Overig)	8	NH <sub>3</sub>	6,200	49,60 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L\_20171215\_64190d2d2b

Database versie 2016L\_20170828\_c3fo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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