

# AERIUS CALCULATOR

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 vergund 2016

- ▶ 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
VOF	Lankhorsterstraat 3, 7255 LB Hengelo

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Gr Roessink-Gr. Tjooitink	RrjzLBjwAEfa

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
20 juni 2018, 16:20	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.178,20 kg/j	1.139,00 kg/j	-39,20 kg/j

## Resultaten

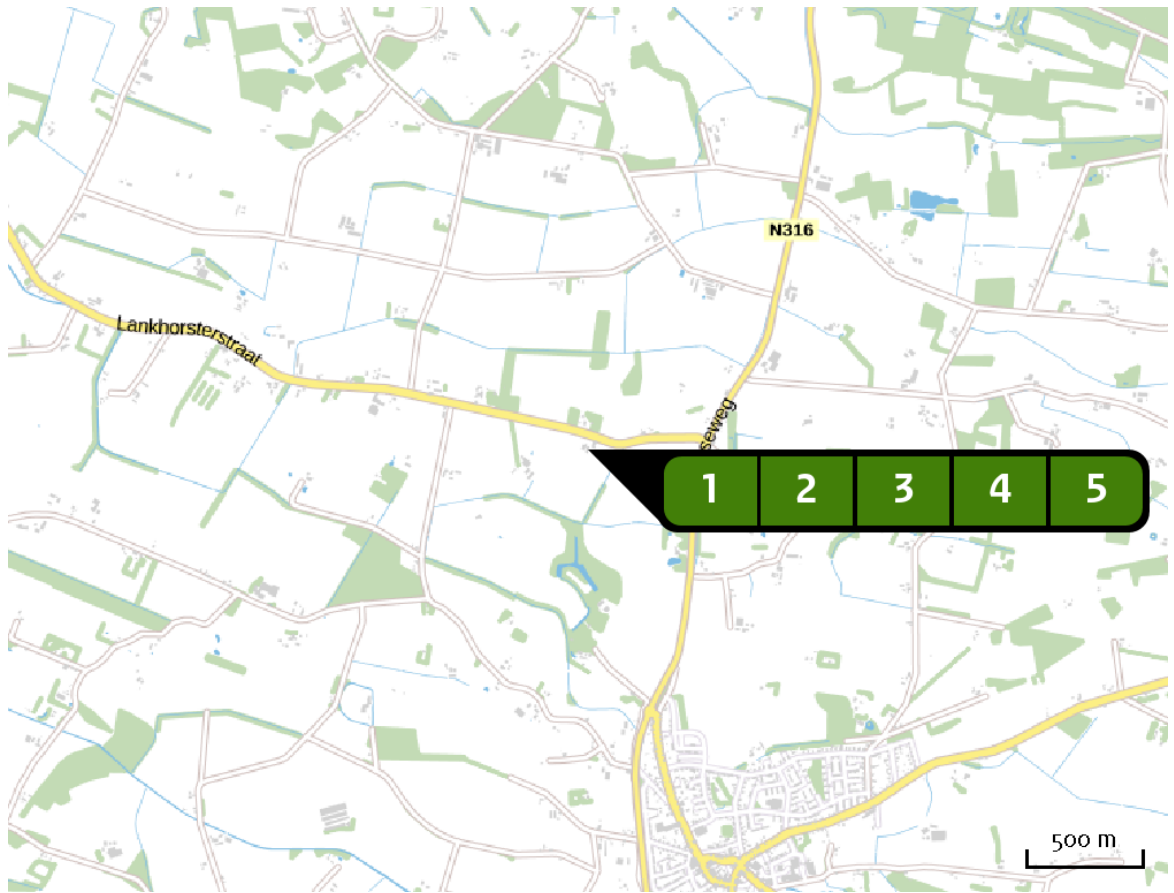
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

## Toelichting

verschil

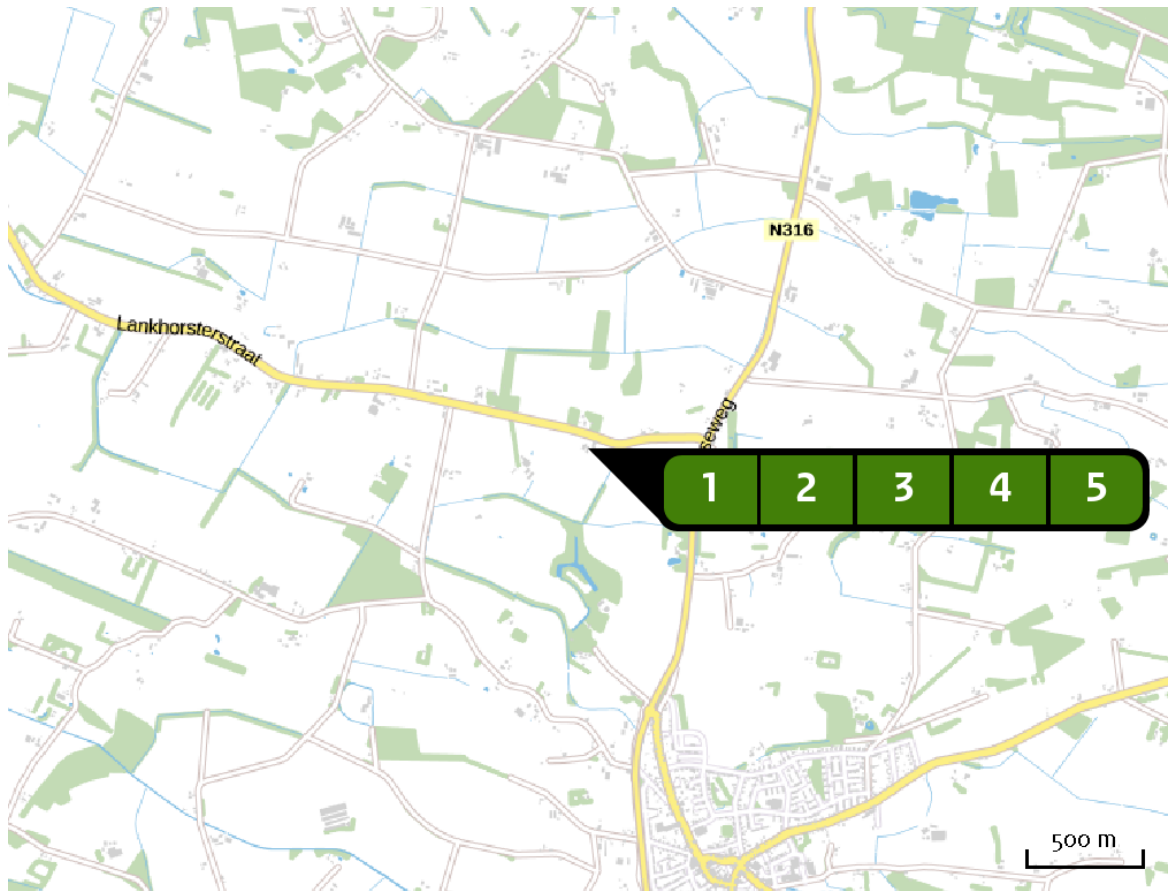
Locatie  
vergund 2016



Emissie  
vergund 2016

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	stal H Landbouw   Stalemissies	52,80 kg/j	-
2	stal G Landbouw   Stalemissies	660,00 kg/j	-
3	stal F Landbouw   Stalemissies	329,00 kg/j	-
4	stal B Landbouw   Stalemissies	83,60 kg/j	-
5	stal E Landbouw   Stalemissies	52,80 kg/j	-

Locatie  
aanvraag



Emissie  
aanvraag

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	 stal H Landbouw   Stalemissies	96,80 kg/j	-
<b>2</b>	 stal G Landbouw   Stalemissies	174,00 kg/j	-
<b>3</b>	 stal F Landbouw   Stalemissies	767,00 kg/j	-
<b>4</b>	 stal B Landbouw   Stalemissies	57,20 kg/j	-
<b>5</b>	 Stal E Landbouw   Stalemissies	44,00 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Veluwe	0,07	0,07	- 0,00
Rijntakken	>0,05	0,05	- 0,00
Landgoederen Brummen	>0,05	>0,05	- 0,00
Borkeld	>0,05	0,05	- 0,00
Sallandse Heuvelrug	>0,05	0,05	- 0,00
Stelkampsveld	0,09	0,08	- 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.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

## Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,07	0,07	- 0,00
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00
Hg190 Oude eikenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00
L4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
Lg09 Droog struisgrasland	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGLg09 Droog struisgrasland	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGL4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	>0,05	- 0,00
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06	0,06	- 0,00
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,08	0,07	- 0,00

## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGH <sub>91EoB</sub> Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGL <sub>g11</sub> Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	>0,05	0,05	- 0,00
L <sub>g11</sub> Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	>0,05	0,05	- 0,00
L <sub>g08</sub> Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,05	- 0,00
H <sub>3150baz</sub> Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH <sub>3150baz</sub> Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
ZGL <sub>g02</sub> Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,05	- 0,00
ZGL <sub>g07</sub> Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	>0,05	- 0,00
L <sub>g02</sub> Geïsoleerde meander en petgat	0,06	0,06	- 0,00
ZGL <sub>g08</sub> Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	0,06	- 0,00
H <sub>6510A</sub> Glanshaver- en vossenstaartheu- oilanden (glanshaver)	0,06	0,06	- 0,00
H <sub>91Fo</sub> Droge hardhoutooibossen	0,07	0,07	- 0,00
H <sub>6120</sub> Stroomdalgraslanden	0,08	0,07	- 0,00
H <sub>6510B</sub> Glanshaver- en vossenstaartheu- oilanden (grote vossenstaart)	0,08	0,08	- 0,00
H <sub>6430C</sub> Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,09	0,09	- 0,00
ZGH <sub>91Fo</sub> Droge hardhoutooibossen	0,10	0,10	- 0,00 (-)
H <sub>91EoB</sub> Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,09	0,09	- 0,00

## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	>0,05	- 0,00
H641o Blauwgraslanden	0,06	0,06	- 0,00
H313o Zwakgebufferde vennen	>0,05	>0,05	- 0,00
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,07	- 0,00

## Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H403o Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H231o Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,05	- 0,00
H513o Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	- 0,00
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	- 0,00

## Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H403o Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00

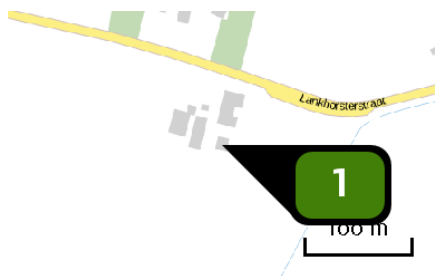


## Stelkampsveld


Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	0,09	0,08	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,08	- 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,09	0,08	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,09	0,08	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,09	0,09	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,09	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,09	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,11	0,11	- 0,00

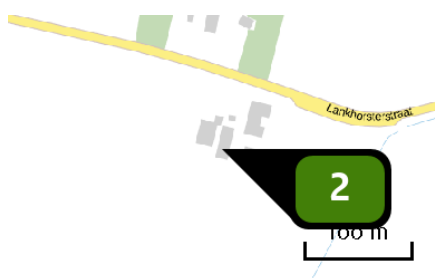
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
vergund 2016




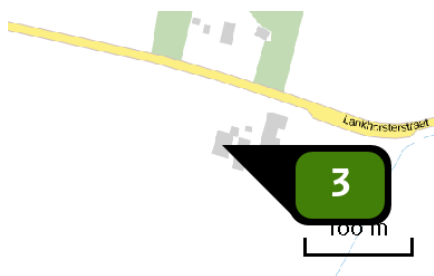
Naam **stal H**  
 Locatie (X,Y) **217731, 453729**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **52,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	12	NH <sub>3</sub>	4,400	52,80 kg/j





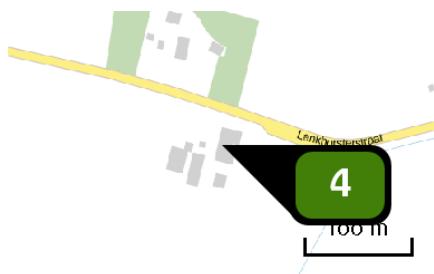
Naam **stal G**  
 Locatie (X,Y) **217706, 453735**  
 Uitstoothoogte **7,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **660,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.6	ligboxenstal met dichte hellende vloer, met profilering, met snelle gierafvoer met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2009.11.V4)	60	NH <sub>3</sub>	11,000	660,00 kg/j



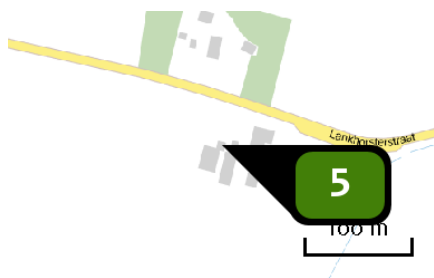
Naam **stal F**  
 Locatie (X,Y) **217691, 453749**  
 Uitstoothoogte **5,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **329,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.6	ligboxenstal met dichte hellende vloer, met profilering, met snelle gierafvoer met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2009.11.V4)	24	NH <sub>3</sub>	11,000	264,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	5	NH <sub>3</sub>	13,000	65,00 kg/j



Naam **stalB**  
 Locatie (X,Y) **217734, 453763**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **83,60 kg/j**

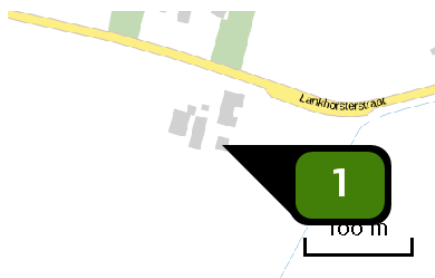
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	19	NH <sub>3</sub>	4,400	83,60 kg/j




Naam **stal E**  
 Locatie (X,Y) **217703, 453763**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **52,80 kg/j**

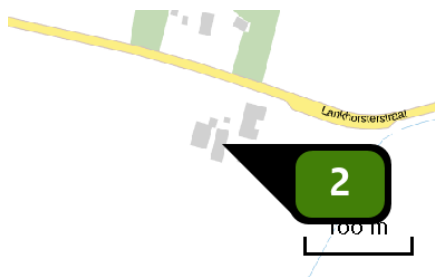
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	12	NH <sub>3</sub>	4,400	52,80 kg/j

Emissie  
(per bron)  
aanvraag



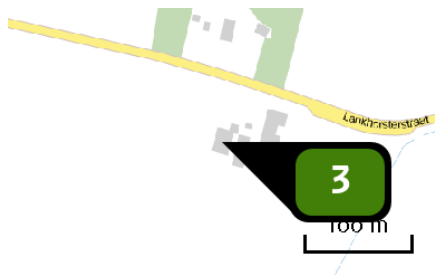
Naam **stal H**  
 Locatie (X,Y) **217731, 453729**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **96,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	22	NH <sub>3</sub>	4,400	96,80 kg/j




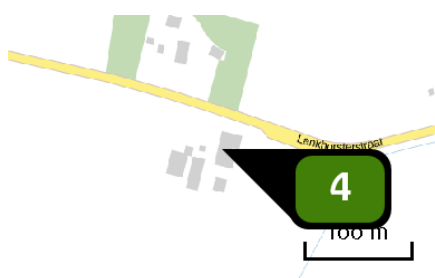
Naam **stal G**  
 Locatie (X,Y) **217711, 453742**  
 Uitstoothoogte **6,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **174,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	4,400	44,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	13,000	130,00 kg/j




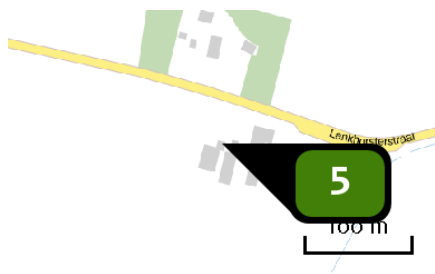
Naam **stal F**  
 Locatie (X,Y) **217691, 453749**  
 Uitstoothoogte **5,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **767,00 kg/j**

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)	59	NH <sub>3</sub>	13,000	767,00 kg/j



Naam **stalB**  
 Locatie (X,Y) **217734, 453763**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **57,20 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)	13	NH <sub>3</sub>	4,400	57,20 kg/j



Naam **Stal E**  
 Locatie (X,Y) **217703, 453763**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **44,00 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)	10	NH <sub>3</sub>	4,400	44,00 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden 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\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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