

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 (NH_3) en stikstofoxide (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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
G. Bos	Hoornweg 9, 3771 PH Barneveld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitbreiding kalverhouderij	RV093v3uWSSF

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
25 oktober 2017, 09:44	2016	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	3.822,00 kg/j	3.535,00 kg/j	-287,00 kg/j

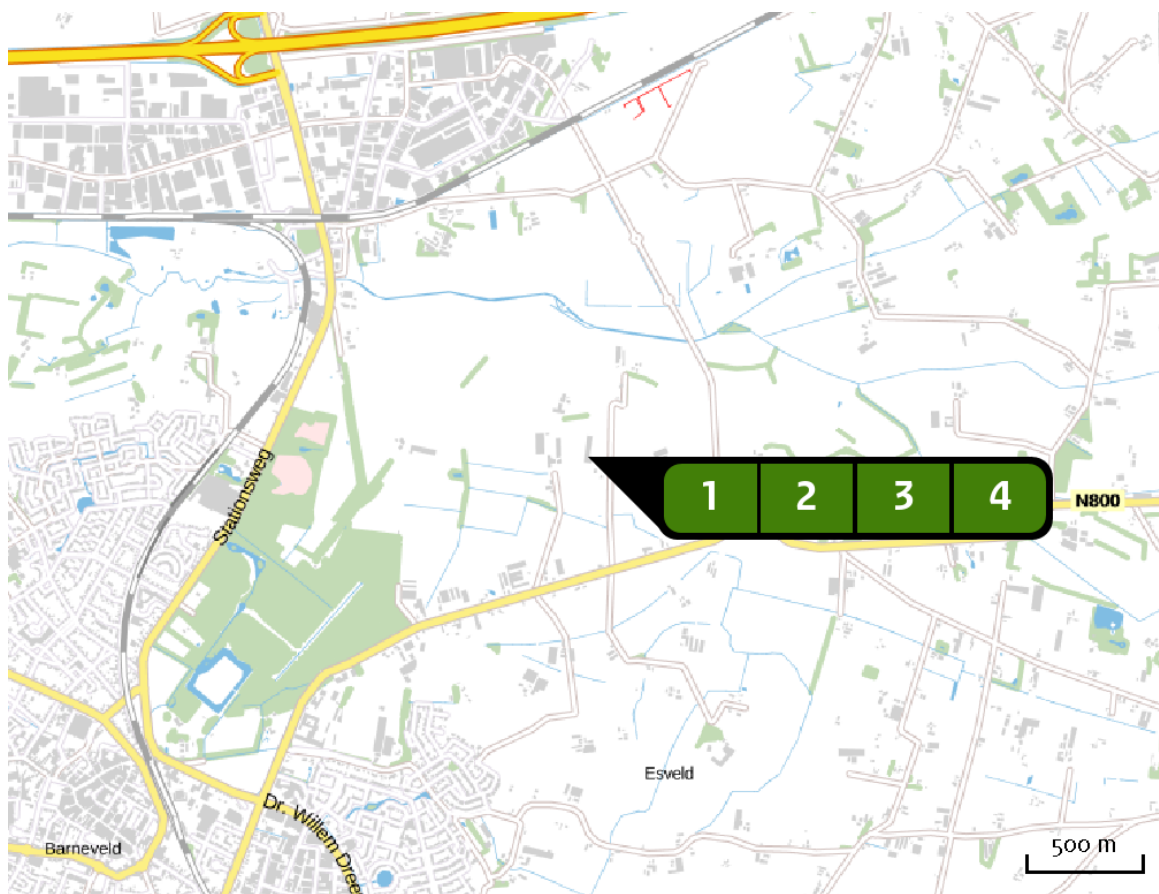
Resultaten





Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

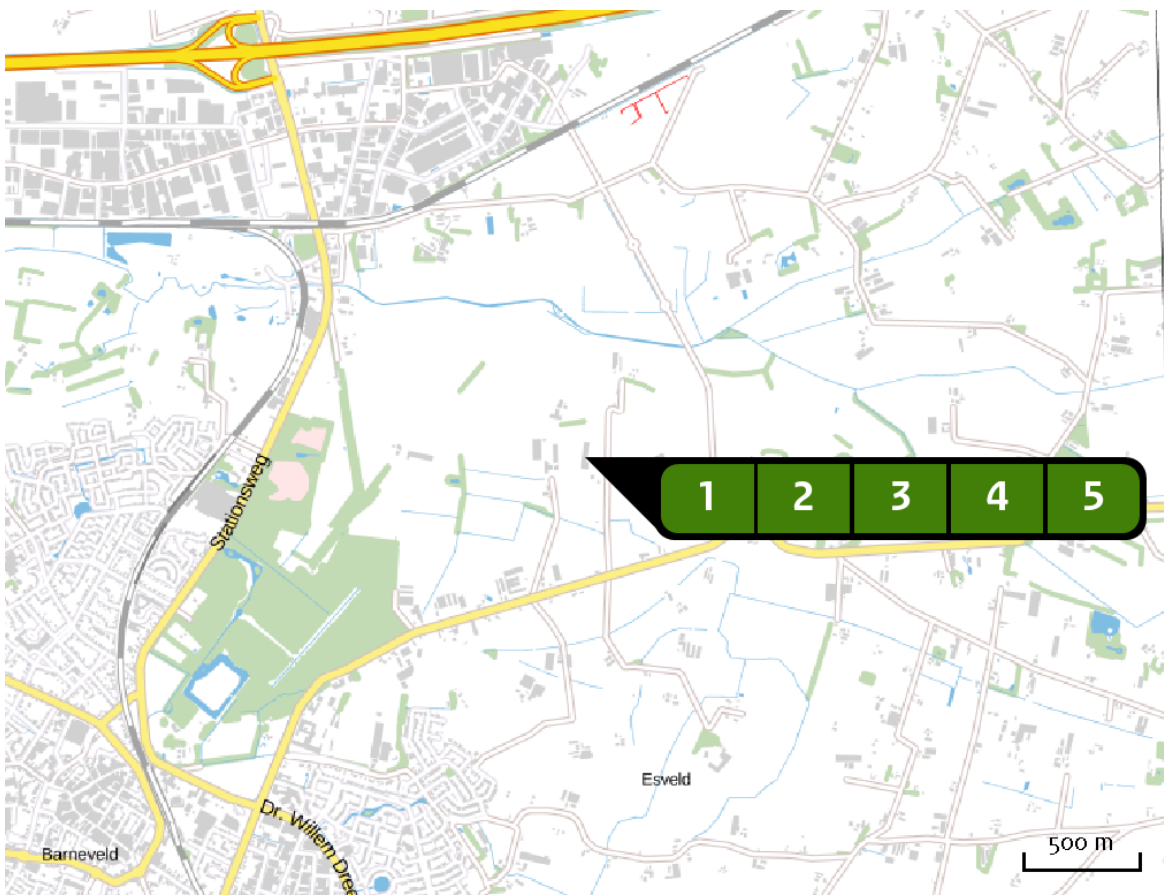
Toelichting

Versilberekening bestaande kalveren vergunning en uitbreiding met luchtwasser (280 bestaande en 350 nieuwe kalveren)






Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stal E en F Landbouw Stalemissies	2.394,00 kg/j	-
2	 Stal D1 Landbouw Stalemissies	560,00 kg/j	-
3	 Stal D2 Landbouw Stalemissies	518,00 kg/j	-
4	 Stal D3 Landbouw Stalemissies	350,00 kg/j	-

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Stal E en F Landbouw Stalemissies	1.414,00 kg/j	-
2  Stal D1 Landbouw Stalemissies	560,00 kg/j	-
3  Stal D2 Landbouw Stalemissies	518,00 kg/j	-
4  Stal D3 Landbouw Stalemissies	350,00 kg/j	-
5  Uitbreiding Landbouw Stalemissies	693,00 kg/j	-

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Veluwe	0,08	0,07	- 0,00
Rijntakken	>0,05	0,05	- 0,00
Landgoederen Brummen	>0,05	>0,05	- 0,00
Sallandse Heuvelrug	>0,05	0,05	- 0,00
Kolland & Overlangbroek	>0,05	0,05	- 0,00
Boetelerveld	>0,05	0,05	- 0,00
Naardermeer	>0,05	0,05	- 0,00
Oostelijke Vechtplassen	>0,05	0,05	- 0,00
Binnenveld	0,06	>0,05	- 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
habitattype
(mol/ha/j)

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,08	0,07	- 0,00
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,07	0,07	- 0,00
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,09	0,08	- 0,00
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,08	0,08	- 0,00
L4030 Droge heiden	0,09	0,09	- 0,00
H4030 Droge heiden	0,09	0,09	- 0,00
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09	0,09	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	0,08	- 0,00
ZGL4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
Lg09 Droog struisgrasland	>0,05	0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,05	- 0,00
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,06	>0,05	- 0,00

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	>0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,07	0,06	- 0,01
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,06	- 0,01
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,07	- 0,01
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,07	- 0,01
H3160 Zure vennen	0,09	0,08	- 0,01
ZGLgog Droog struisgrasland	0,09	0,08	- 0,01
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,10	0,09	- 0,01
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,11	0,10	- 0,01
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,11	0,10	- 0,01
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,13	0,12	- 0,01
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,23	0,22	- 0,02
H7230 Kalkmoerassen	0,28	0,26	- 0,02

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,05	- 0,00
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,05	- 0,00
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,05	- 0,00
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,05	- 0,00
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,05	- 0,00
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,05	- 0,00
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	0,05	- 0,00
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,06	0,06	- 0,00
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,06	0,06	- 0,01

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,06	>0,05	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	>0,05	- 0,01

Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00

Kolland & Overlangbroek

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

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00

Naardermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,05	- 0,00
Lg05 Grote-zeggenmoeras	>0,05	0,05	- 0,00
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,05	- 0,00
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg05 Grote-zeggenmoeras	>0,05	0,05	- 0,00
ZGHg1Do Hoogveenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
Hg1Do Hoogveenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,05	- 0,00
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00

Binnenveld

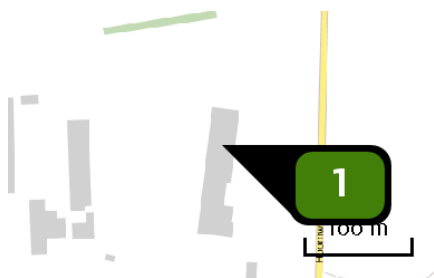
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	>0,05	- 0,01
H6410 Blauwgraslanden	0,06	>0,05	- 0,01
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	0,07	- 0,01

* 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)

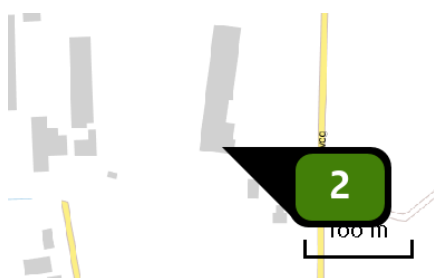
Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	>0,05	0,05	- 0,00 (-)

* 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

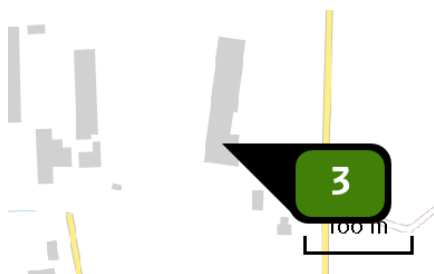
Naam **Stal E en F**
Locatie (X,Y) **170743, 462825**
Uitstoothoogte **8,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **2.394,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	684	NH ₃	3,500	2.394,00 kg/j




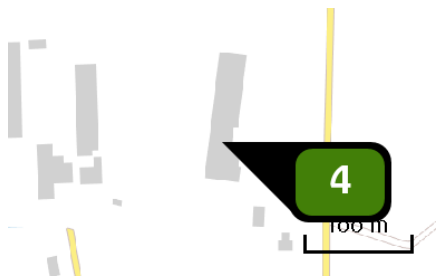
Naam **Stal D1**
Locatie (X,Y) **170741, 462746**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **560,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	160	NH ₃	3,500	560,00 kg/j




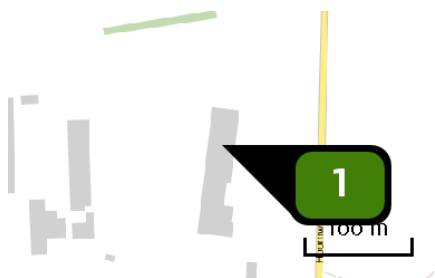
Naam **Stal D2**
Locatie (X,Y) **170737, 462760**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **518,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	148	NH ₃	3,500	518,00 kg/j




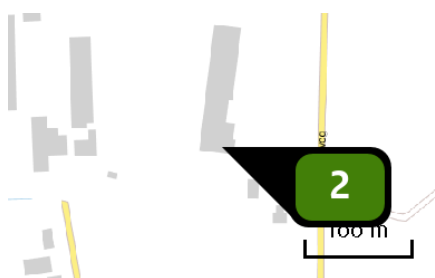
Naam **Stal D3**
Locatie (X,Y) **170736, 462776**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH3 **350,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	100	NH3	3,500	350,00 kg/j


Emissie
(per bron)
Situatie 2

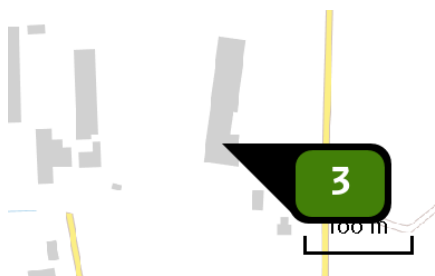
Naam **Stal E en F**
Locatie (X,Y) **170743, 462825**
Uitstoothoogte **8,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **1.414,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	404	NH ₃	3,500	1.414,00 kg/j




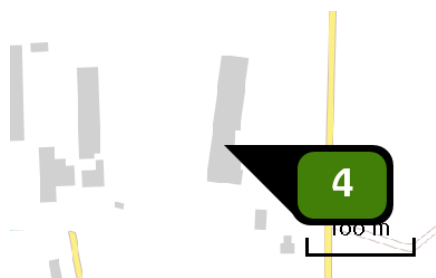
Naam **Stal D1**
Locatie (X,Y) **170741, 462746**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **560,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	160	NH ₃	3,500	560,00 kg/j




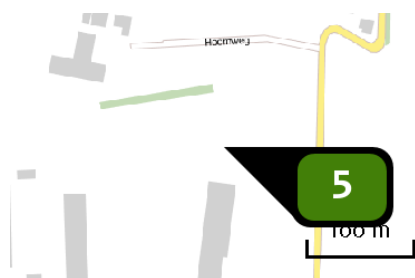
Naam **Stal D2**
Locatie (X,Y) **170737, 462760**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **518,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	148	NH ₃	3,500	518,00 kg/j



Naam **Stal D3**
 Locatie (X,Y) **170736, 462776**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **350,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	100	NH ₃	3,500	350,00 kg/j



Naam **Uitbreiding**
 Locatie (X,Y) **170748, 462892**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **693,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.3	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 70% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (BWL 2004.02.V4)	630	NH ₃	1,100	693,00 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_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>