

*Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 2.7 eerste lid, van het Besluit natuurbescherming.*

## Bijlage, Vergunningaanvraag

- ▶ 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 REGISTER

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Van 't Hof	Heultjesweg, 8267AH Kampen

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Vergunning huidige situatie	RsJXDLFH04Vt	Provincie Gelderland

Datum berekening	Rekenjaar
19 maart 2019, 08:15	2018

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.052,20 kg/j	1.156,20 kg/j	104,00 kg/j

## Resultaten

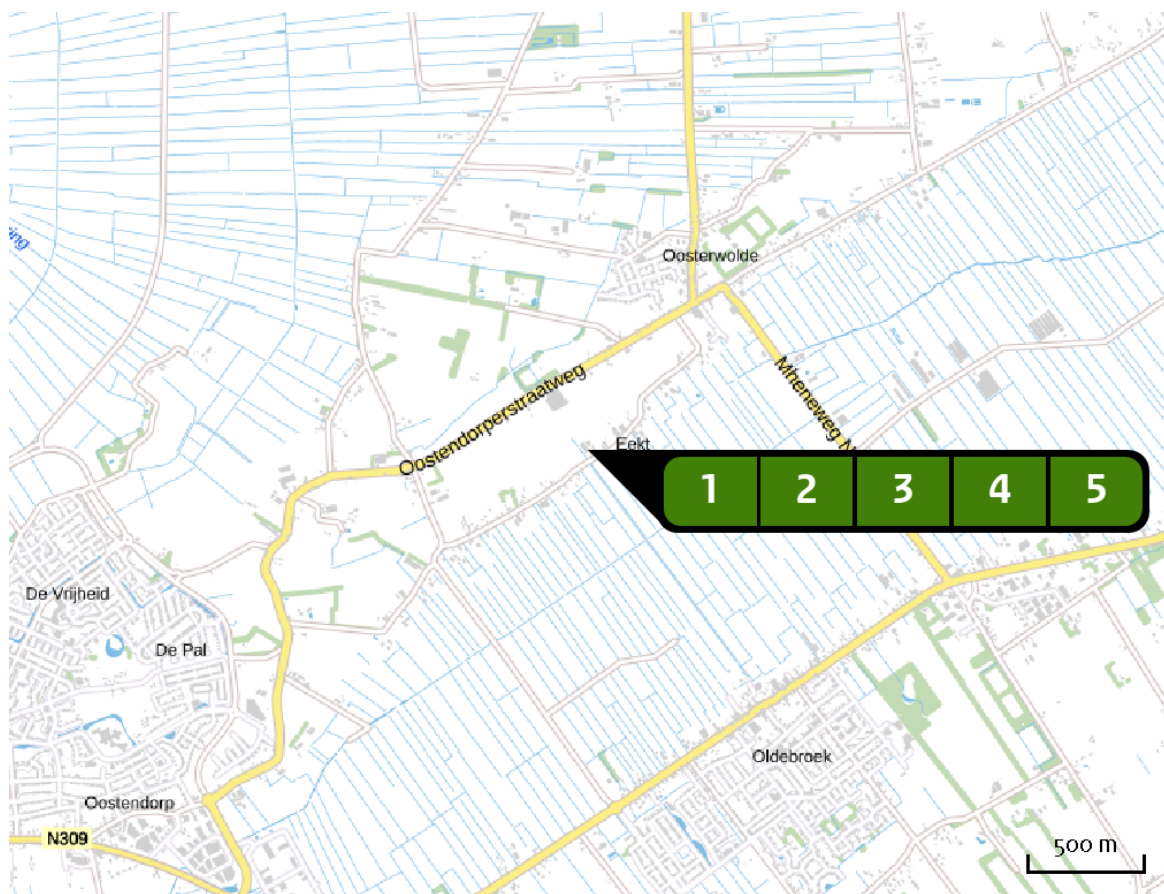
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Veluwe	+ 0,06

## Toelichting

Verschilberekening feitelijke en beoogde situatie

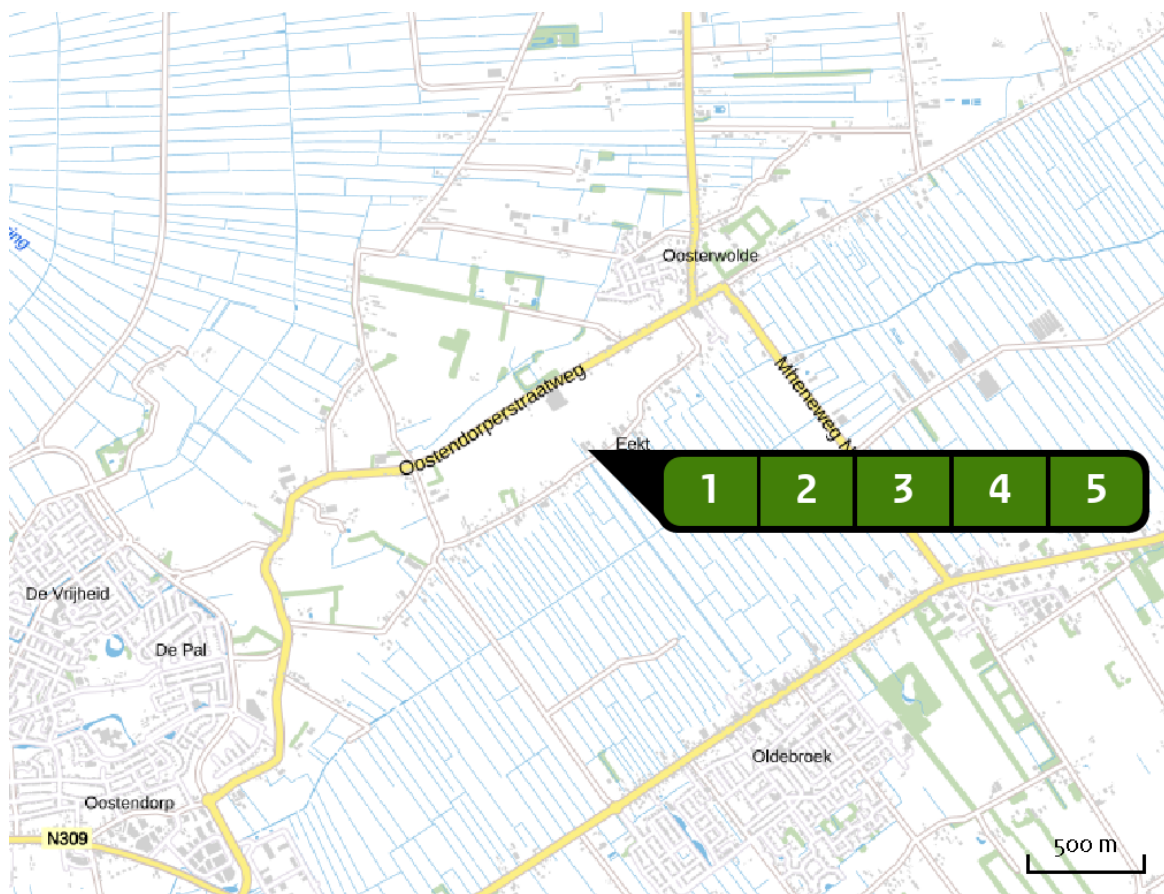
Locatie  
huidige situatie



Emissie  
huidige situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Ligboxenstal Landbouw   Stalemissies	829,20 kg/j	-
2	 kapschuur Landbouw   Stalemissies	48,40 kg/j	-
3	 Stierenstal Landbouw   Stalemissies	148,20 kg/j	-
4	 Loods Landbouw   Stalemissies	8,80 kg/j	-
5	 Schuilstal Landbouw   Stalemissies	17,60 kg/j	-

Locatie  
beoogde situatie



Emissie  
beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Ligboxenstal Landbouw   Stalemissies	933,20 kg/j	-
2	 kapschuur Landbouw   Stalemissies	48,40 kg/j	-
3	 Stierenstal Landbouw   Stalemissies	148,20 kg/j	-
4	 Loods Landbouw   Stalemissies	8,80 kg/j	-
5	 Schuilstal Landbouw   Stalemissies	17,60 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Veluwe	0,64	0,71	+ 0,06	
Rijntakken	0,34	0,37	+ 0,03	
De Wieden	0,08	0,09	+ 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,08	0,09	+ 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,05	>0,05	+ 0,00	

 Ontwikkelingsruimte beschikbaar

 Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

\* 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		Verskil *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,64	0,71	+ 0,06	✓
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,57	0,63	+ 0,06	✓
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,56	0,62	+ 0,06	✓
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,52	0,58	+ >0,05	✓
Lg09 Droog struisgrasland	0,52	0,58	+ >0,05	✓
Hg190 Oude eikenbossen	0,50	0,55	+ >0,05	✓
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,50	0,55	+ 0,05	✓
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,48	0,53	+ 0,05	✓
L4030 Droge heiden	0,39	0,42	+ 0,04	✓
ZGL4030 Droge heiden	0,38	0,42	+ 0,04	✓
H2310 Stufzandheiden met struikhei	0,38	0,42	+ 0,04	✓
H4030 Droge heiden	0,30	0,33	+ 0,03	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,23	0,25	+ 0,02	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,21	0,24	+ 0,02	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,21	0,23	+ 0,02	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,20	0,22	+ 0,02	✓


Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,18	0,20	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,18	0,20	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,18	0,20	+ 0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,16	0,18	+ 0,02	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,11	0,12	+ 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,10	0,11	+ 0,01	
H3160 Zure vennen	0,09	0,10	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,09	0,10	+ 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	+ 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	0,06	+ 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>0,05	0,06	+ 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,05	>0,05	+ 0,00	

## Rijntakken










Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,34	0,37	+ 0,03	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,27	0,30	+ 0,03	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,27	0,30	+ 0,03	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,25	0,27	+ 0,02	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,22	0,25	+ 0,02	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,18	0,20	+ 0,02	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,18	0,20	+ 0,02	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,18	0,20	+ 0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,16	0,18	+ 0,02	
H91Fo Droge hardhoutoïbossen	0,15	0,16	+ 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,14	0,15	+ 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,13	0,15	+ 0,01	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,12	0,14	+ 0,01	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,12	0,13	+ 0,01	





## De Wieden



Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08	0,09	+ 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,08	0,09	+ 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	0,09	+ 0,01	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	0,08	0,08	+ 0,01	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,08	+ 0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,07	0,08	+ 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07	0,07	+ 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,07	0,07	+ 0,01	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,06	0,07	+ 0,01	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	0,06	+ 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>0,05	0,06	+ 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	>0,05	0,06	+ 0,01	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,06	+ 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,06	+ 0,00	

## Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,08	0,09	+ 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,08	0,09	+ 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,07	0,07	+ 0,01	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,07	0,07	+ 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,06	0,07	+ 0,01	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,06	0,07	+ 0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,06	0,07	+ 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	0,06	+ 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,05	>0,05	+ 0,00	

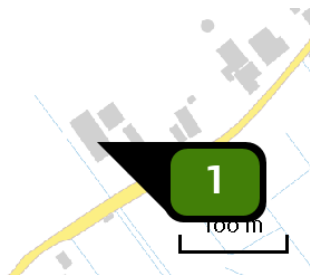
## Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,05	>0,05	+ 0,00 (-)	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,05	>0,05	+ 0,00	

-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

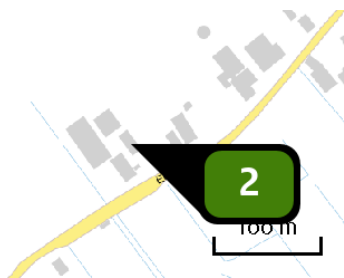
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
huidige situatie



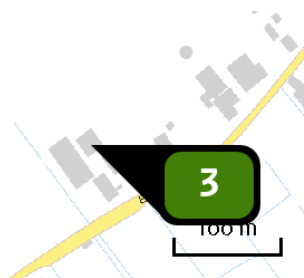
Naam **Ligboxenstal**  
 Locatie (X,Y) **189015, 496774**  
 Uitstoothoogte **6,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **829,20 kg/j**

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)	56	NH3	13,000	728,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	23	NH3	4,400	101,20 kg/j





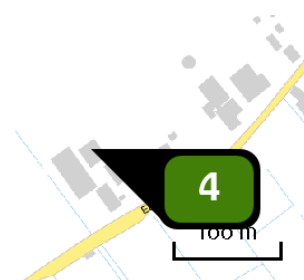
Naam **kapschuur**  
 Locatie (X,Y) **189050, 496778**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **48,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	11	NH3	4,400	48,40 kg/j




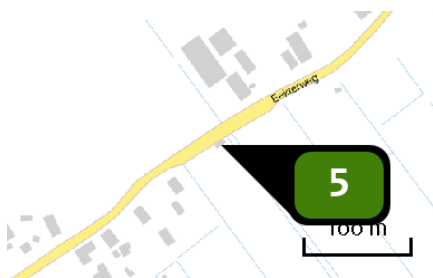
Naam **Stierenstal**  
 Locatie (X,Y) **189030, 496796**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **148,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	6	NH <sub>3</sub>	3,500	21,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	24	NH <sub>3</sub>	5,300	127,20 kg/j



Naam **Loods**  
 Locatie (X,Y) **189027, 496802**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **8,80 kg/j**

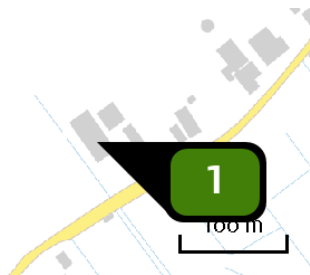
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	2	NH <sub>3</sub>	4,400	8,80 kg/j



Naam **Schuilstal**  
 Locatie (X,Y) **189027, 496702**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **17,60 kg/j**

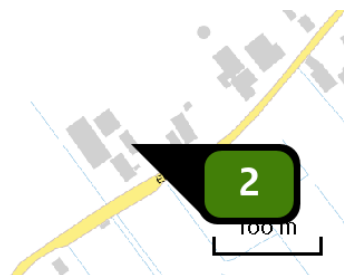
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	4	NH3	4,400	17,60 kg/j

Emissie  
(per bron)  
beoogde situatie



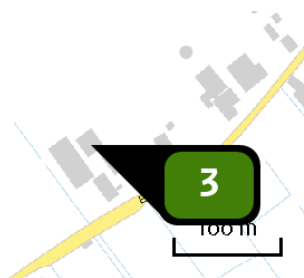
Naam **Ligboxenstal**  
 Locatie (X,Y) **189015, 496774**  
 Uitstoothoogte **6,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **933,20 kg/j**

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)	64	NH <sub>3</sub>	13,000	832,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	23	NH <sub>3</sub>	4,400	101,20 kg/j





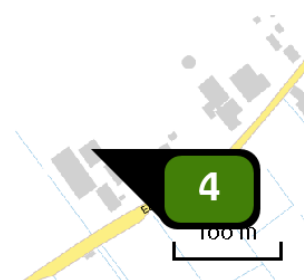
Naam **kapschuur**  
 Locatie (X,Y) **189050, 496778**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **48,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	11	NH <sub>3</sub>	4,400	48,40 kg/j



Naam **Stierenstal**  
 Locatie (X,Y) **189030, 496796**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **148,20 kg/j**

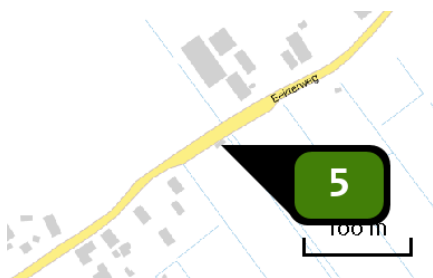
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	6	NH3	3,500	21,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	24	NH3	5,300	127,20 kg/j



Naam **Loods**  
 Locatie (X,Y) **189027, 496802**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **8,80 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)	2	NH3	4,400	8,80 kg/j





Naam **Schuilstal**  
 Locatie (X,Y) **189027, 496702**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **17,60 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)	4	NH3	4,400	17,60 kg/j

## Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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\_20180926\_2a474e88d4

Database        versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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