

*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
AR Bedrijfsontwikkeling BV	Koekoekstraat 15, 7233 pb Vierakker

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
G.J. van Til	RqFMp3JtcNu	Provincie Gelderland

Datum berekening	Rekenjaar
21 december 2018, 09:59	2018

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.909,80 kg/j	1.797,20 kg/j	-112,60 kg/j

## Resultaten

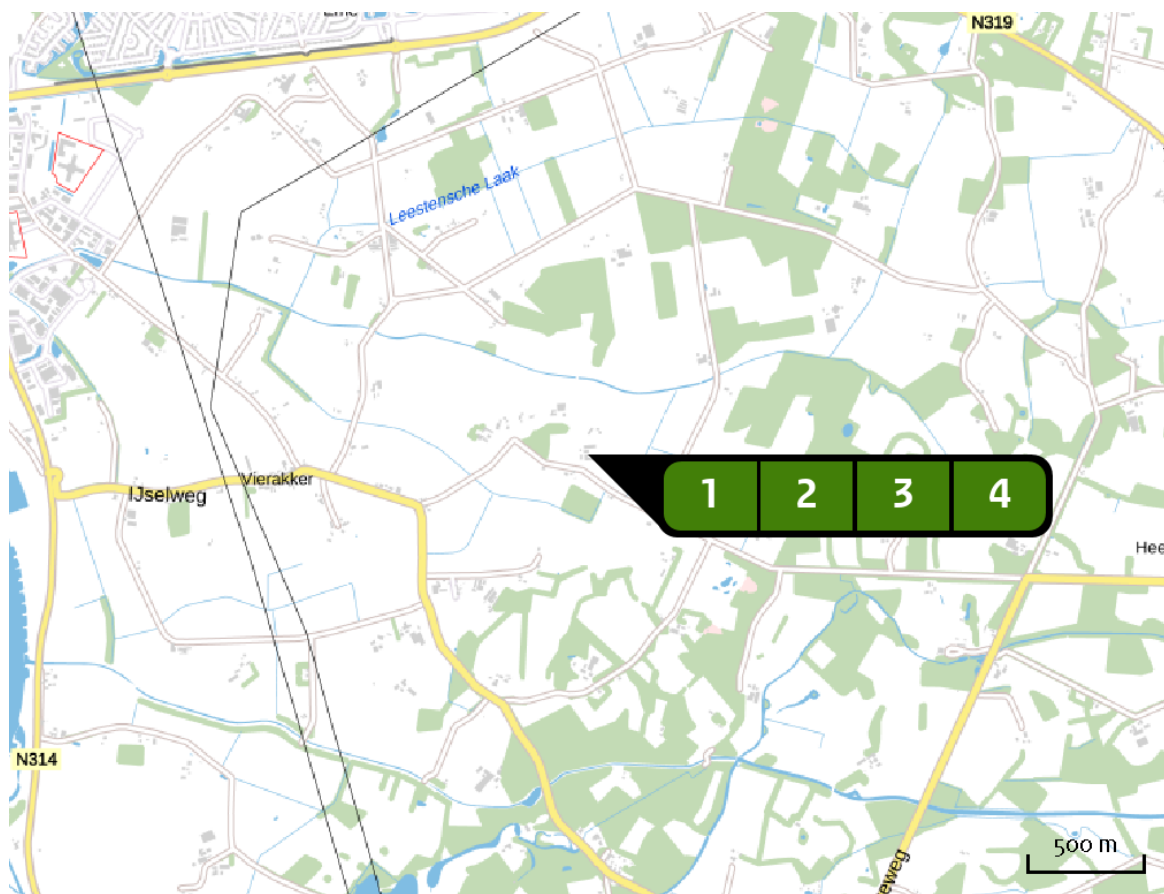
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Rijntakken	+ 0,04

## Toelichting

Versilberekening vergunning en beoogde situatie

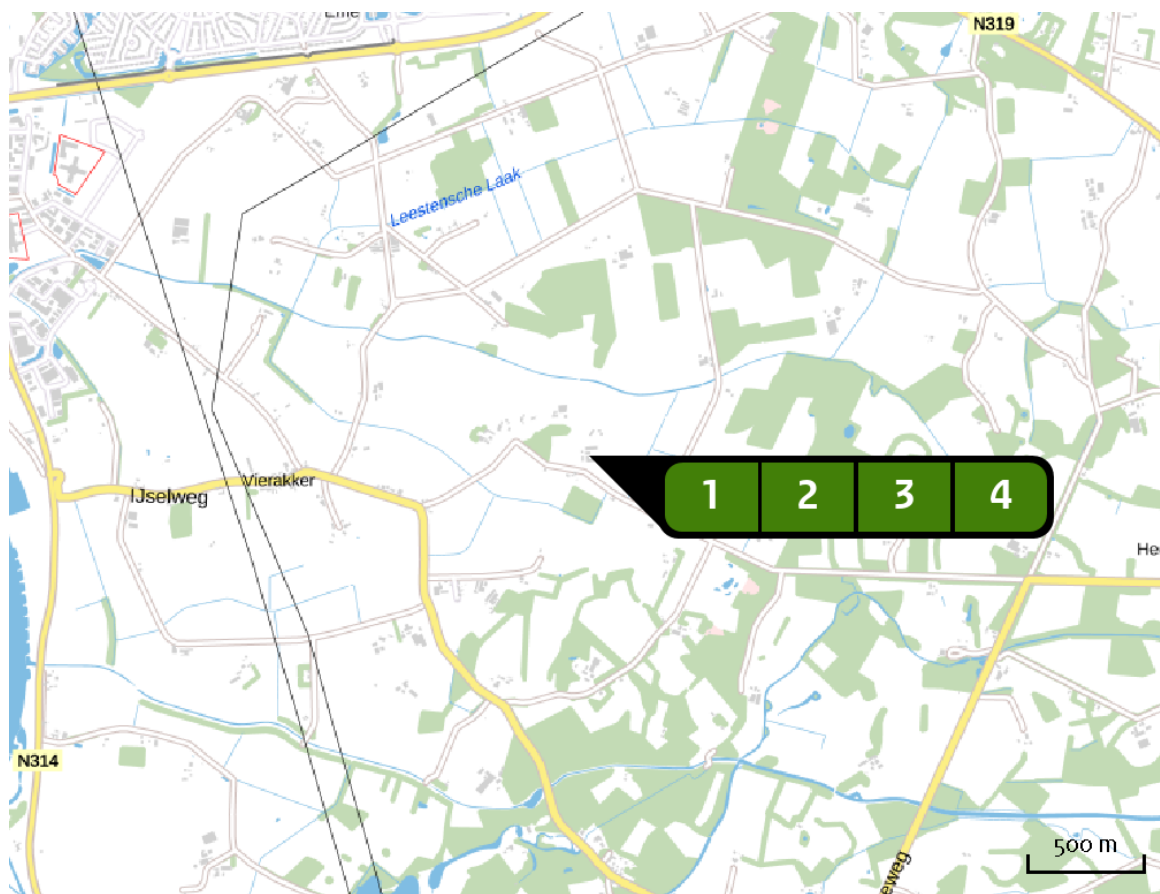
Locatie  
vergunde situatie



Emissie  
vergunde situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 ligboxenstal Landbouw   Stalemissies	1.157,00 kg/j	-
2	 achterhuis Landbouw   Stalemissies	105,60 kg/j	-
3	 jongveeschuur Landbouw   Stalemissies	167,20 kg/j	-
4	 jongvee/hogdrachtige koeien Landbouw   Stalemissies	480,00 kg/j	-

Locatie  
Beoogde situatie



Emissie  
Beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 ligboxenstal Landbouw   Stalemissies	1.106,00 kg/j	-
2	 achterhuis Landbouw   Stalemissies	44,00 kg/j	-
3	 jongveeschuur Landbouw   Stalemissies	167,20 kg/j	-
4	 jongvee/hoogdrachtige koeien Landbouw   Stalemissies	480,00 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Rijntakken	0,15	0,19	+ 0,04	
Veluwe	0,06	0,06	- 0,00	
Landgoederen Brummen	0,12	0,12	- 0,00	
Boetelveld	>0,05	>0,05	- 0,00	
Sallandse Heuvelrug	>0,05	0,05	- 0,00	
Wierdense Veld	>0,05	0,05	- 0,00	
Borkeld	0,08	0,07	- 0,00	
Stelkampsveld	0,08	0,08	- 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)

## Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekele gebied	0,15	0,19	+ 0,04	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	0,07	+ 0,03 (- 0,00)	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,06	>0,05	- 0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekele gebied	>0,05	0,05	- 0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,05	- 0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuilen (glanshaver)	0,06	0,06	- 0,00	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	>0,05	- 0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,07	0,07	- 0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,05	- 0,00	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,05	- 0,00	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	>0,05	- 0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheuilen (grote vossenstaart)	0,07	0,07	- 0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,09	0,08	- 0,00	

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	0,09	- 0,00 (-)	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,38	0,36	- 0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,56	0,54	- 0,02	
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,66	0,63	- 0,02 (-)	

## Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,06	0,06	- 0,00	
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	>0,05	- 0,00	
L4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,06	0,06	- 0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,08	0,07	- 0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,07	- 0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,06	0,06	- 0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	- 0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,08	0,08	- 0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,08	0,08	- 0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	0,08	- 0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,11	0,10	- 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,05	- 0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,06	>0,05	- 0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	>0,05	- 0,00	



Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	>0,05	>0,05	- 0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	- 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,08	- 0,00	










## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,12	0,12	- 0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,22	0,22	- 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,07	- 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,07	- 0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,23	0,22	- 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,15	0,14	- 0,01	

## Boetelerveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,05	- 0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	- 0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	- 0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	- 0,00	

## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230;H2330;H3160;H6230)	>0,05	0,05	- 0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,05	- 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>0,05	>0,05	- 0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	>0,05	0,05	- 0,00	









## Wierdense Veld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00	

## Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	0,07	- 0,00	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	- 0,00	
H3160 Zure vennen	>0,05	>0,05	- 0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	>0,05	- 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,06	- 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	>0,05	- 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	- 0,00	

## Stelkampsveld

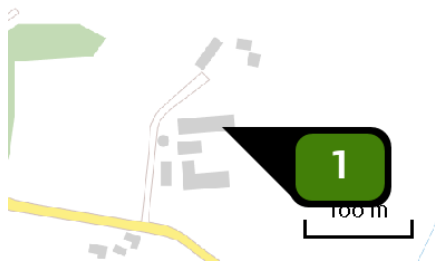
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,08	- 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,08	- 0,00	
H4030 Droge heiden	0,08	0,08	- 0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,08	0,08	- 0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,09	- 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,09	- 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,09	0,09	- 0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,11	0,10	- 0,01	

 Ontwikkelingsruimte beschikbaar


 Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

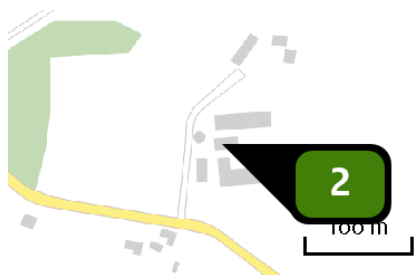
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
vergunde situatie




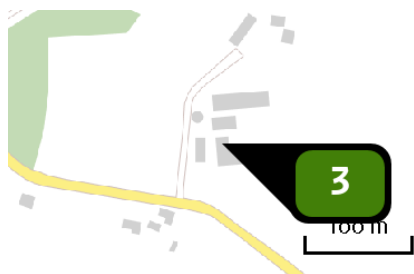
Naam **ligboxenstal**  
 Locatie (X,Y) **214444, 458134**  
 Uitstoothoogte **5,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.157,00 kg/j**

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)	89	NH <sub>3</sub>	13,000	1.157,00 kg/j



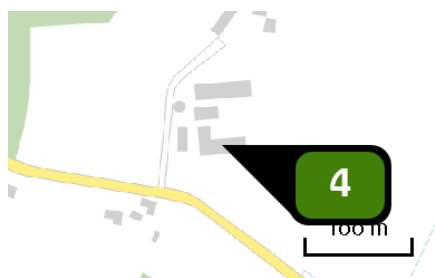
Naam **achterhuis**  
 Locatie (X,Y) **214410, 458115**  
 Uitstoothoogte **8,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **105,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	24	NH <sub>3</sub>	4,400	105,60 kg/j



Naam **jongveeschuur**  
 Locatie (X,Y) **214412, 458096**  
 Uitstoothoogte **6,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **167,20 kg/j**

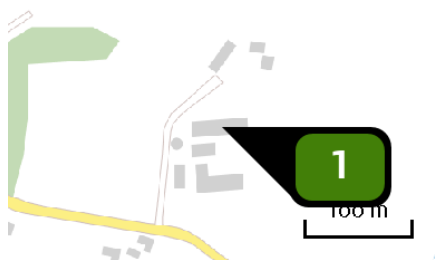
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	38	NH <sub>3</sub>	4,400	167,20 kg/j



Naam jongvee/hoogdrachtige koeien  
 Locatie (X,Y) 214429, 458085  
 Uitstoothoogte 6,3 m  
 Warmteinhoud 0,000 MW  
 NH3 480,00 kg/j

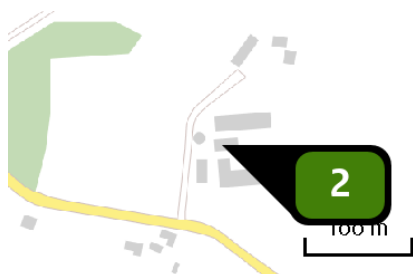
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	50	NH3	4,400	220,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	20	NH3	13,000	260,00 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Beoogde situatie



Naam **ligboxenstal**  
 Locatie (X,Y) **214431, 458136**  
 Uitstoothoogte **6,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **1.106,00 kg/j**

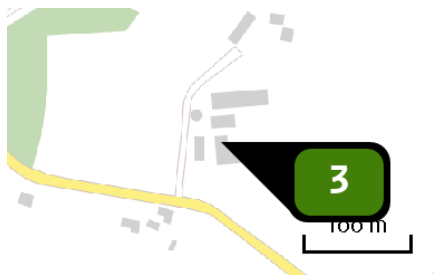
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	70	NH3	13,000	910,00 kg/j
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	28	NH3	7,000	196,00 kg/j



Naam **achterhuis**  
 Locatie (X,Y) **214410, 458115**  
 Uitstoothoogte **8,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **44,00 kg/j**

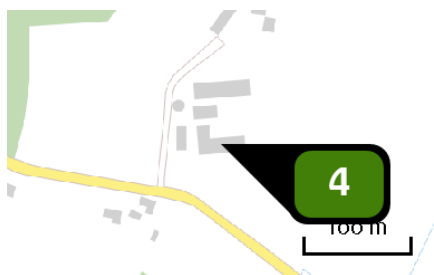
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	10	NH3	4,400	44,00 kg/j





Naam **jongveesuur**  
 Locatie (X,Y) **214412, 458096**  
 Uitstoothoogte **6,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **167,20 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)	38	NH3	4,400	167,20 kg/j



Naam **jongvee/hoogdrachtige koeien**  
 Locatie (X,Y) **214429, 458085**  
 Uitstoothoogte **6,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **480,00 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)	50	NH3	4,400	220,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	20	NH3	13,000	260,00 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>