

*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
Firma Teunissen	Heikantseweg 12, 7031 HB Wehl

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
wijziging kraamstal en opfokzeugen	Rjyrh2gpJfKb	Provincie Gelderland

Datum berekening	Rekenjaar
16 januari 2019, 08:35	2018

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.738,40 kg/j	1.731,20 kg/j	-7,20 kg/j

## Resultaten

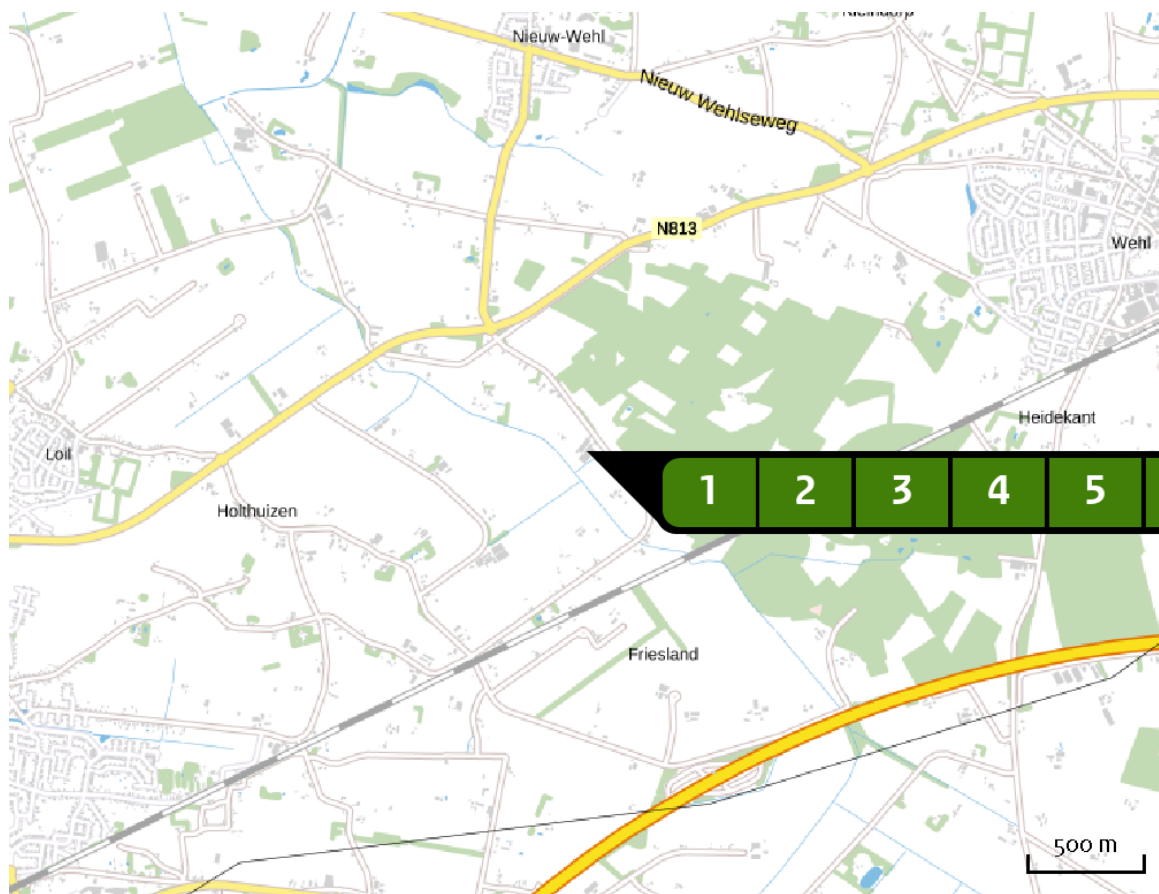
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Rijntakken	+ 0,00







## Toelichting

Berekening ontwikkelingsruimte voor wijzigen kraamstalindeling en wijziging huisvestingssysteem voor 18 opfokzeugen van D3.2.7.1.2 naar D3.2.7.1.1

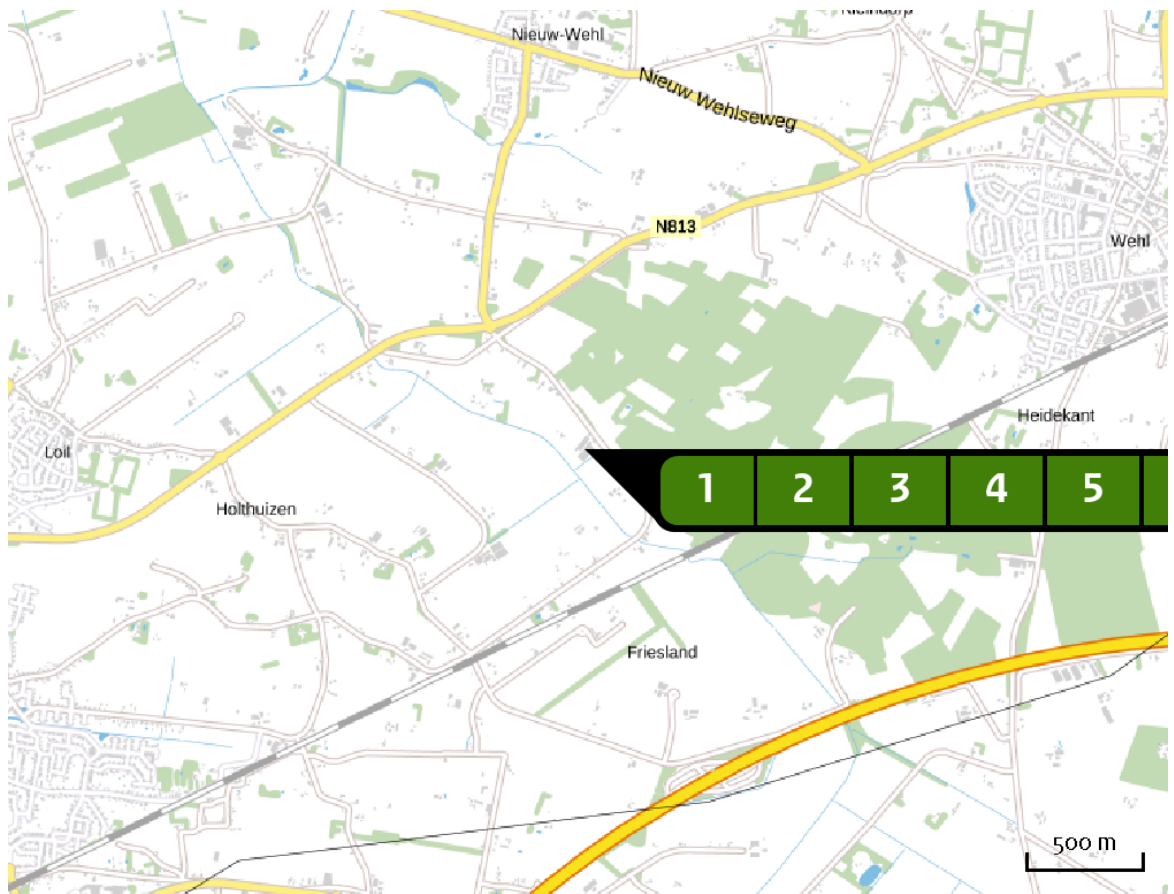
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 kraamstal B Landbouw   Stalemissies	197,20 kg/j	-
2	 Stal C Landbouw   Stalemissies	220,60 kg/j	-
3	 Zeugenstal C2 Landbouw   Stalemissies	495,60 kg/j	-
4	 Vleesv LW combi Landbouw   Stalemissies	648,00 kg/j	-
5	 Quarantainest Landbouw   Stalemissies	27,00 kg/j	-
6	 biggenstal D Landbouw   Stalemissies	150,00 kg/j	-





Locatie  
Beoogde situatie



Emissie  
Beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 kraamstal B Landbouw   Stalemissies	197,20 kg/j	-
2	 Stal C Landbouw   Stalemissies	213,40 kg/j	-
3	 Zeugenstal C <sub>2</sub> Landbouw   Stalemissies	495,60 kg/j	-
4	 Vleesv LW combi Landbouw   Stalemissies	648,00 kg/j	-
5	 Quarantainest Landbouw   Stalemissies	27,00 kg/j	-
6	 biggenstal D Landbouw   Stalemissies	150,00 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Rijntakken	0,12	0,12	+ 0,00	
Veluwe	0,12	0,13	+ 0,00	
Stelkampsveld	>0,05	>0,05	- 0,00	
Landgoederen Brummen	>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)

Rijntakken




Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,12	0,12	+ 0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,10	0,10	+ 0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,07	0,08	+ 0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	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	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	>0,05	- 0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,06	0,06	- 0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,06	- 0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	>0,05	- 0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	>0,05	>0,05	- 0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	>0,05	>0,05	- 0,00	

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	>0,05	- 0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,06	0,06	- 0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,07	0,07	- 0,00	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,07	0,07	- 0,00 (-)	
ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08	0,07	- 0,00 (-)	









## Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,12	0,13	+ 0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,12	0,12	+ 0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,08	+ 0,00	
L4030 Droge heiden	0,07	0,07	+ 0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,11	0,11	+ 0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	- 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06	0,06	- 0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	>0,05	- 0,00	
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	- 0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,06	0,06	- 0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,06	0,06	- 0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,06	0,06	- 0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,06	0,06	- 0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	>0,05	- 0,00	



Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	>0,05	>0,05	- 0,00	

## Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00	
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	- 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	>0,05	- 0,00	
H7230 Kalkmoerassen	>0,05	>0,05	- 0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00	

## Landgoederen Brummen

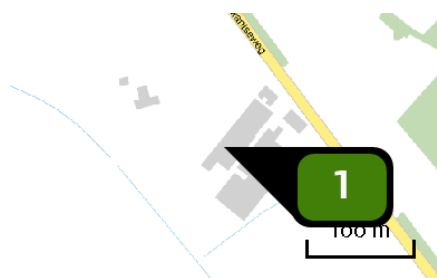
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	- 0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,07	- 0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	- 0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	- 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,07	- 0,00	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,07	- 0,00	

 Ontwikkelingsruimte beschikbaar

 Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

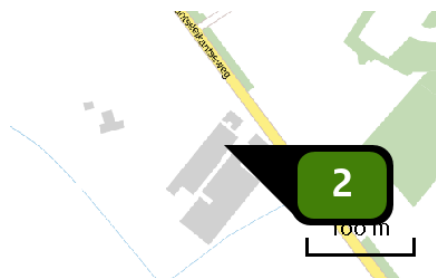
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1







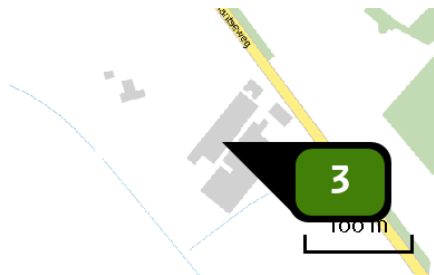
Naam **kraamstal B**  
 Locatie (X,Y) **209187, 440711**  
 Uitstoothoogte **4,7 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **197,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.16	waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2004.07.V1)	68	NH3	2,900	197,20 kg/j




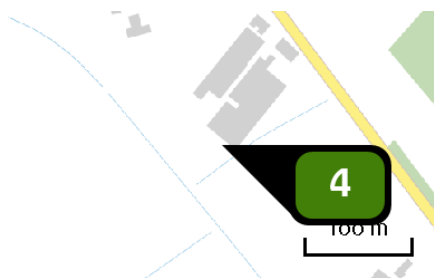
Naam **Stal C**  
 Locatie (X,Y) **209220, 440735**  
 Uitstoothoogte **4,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **220,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.9.2	groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; roosters anders dan metalen driekant (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2006.09.V1)	20	NH3	2,500	50,00 kg/j
	D 3.2.7.1.2	gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand; met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m2, maar kleiner dan 0,27 m2 per varken (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (BWL 2004.04.V2)	18	NH3	1,400	25,20 kg/j
	D 1.3.101	overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (Overig)	32	NH3	4,200	134,40 kg/j
	D 2.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (Overig)	2	NH3	5,500	11,00 kg/j




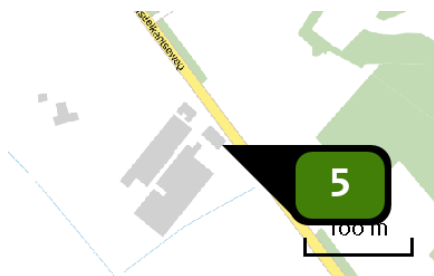
Naam **Zeugenstal C2**  
 Locatie (X,Y) **209199, 440709**  
 Uitstoothoogte **4,8 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **495,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.100	overige huisvestingsystemen, groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (Overig)	118	NH3	4,200	495,60 kg/j




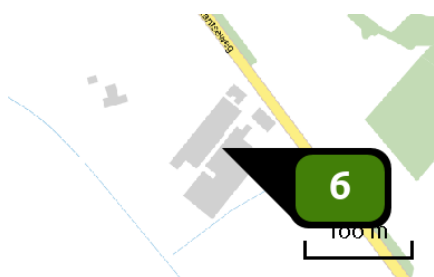
Naam **Vleesv LW combi**  
 Locatie (X,Y) **209193, 440646**  
 Uitstoothoogte **3,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **648,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.4	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2009.12.V2)	1.440	NH3	0,450	648,00 kg/j




Naam **Quarantainestal**  
 Locatie (X,Y) **209261, 440728**  
 Uitstoothoogte **5,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **27,00 kg/j**

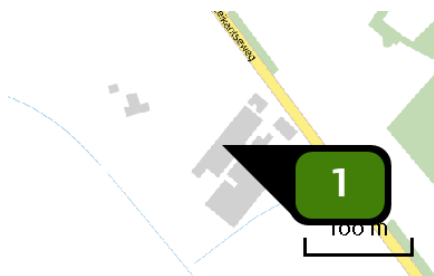
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingsystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	9	NH3	3,000	27,00 kg/j



Naam **biggenstal D**  
 Locatie (X,Y) **209215, 440708**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **150,00 kg/j**

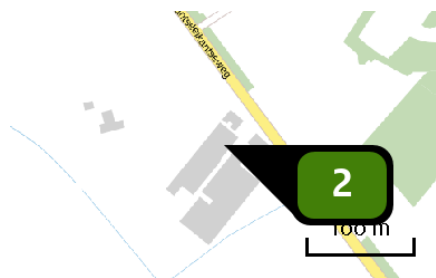
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07.V1)	1.000	NH3	0,150	150,00 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Beoogde situatie



Naam **kraamstal B**  
 Locatie (X,Y) **209195, 440719**  
 Uitstoothoogte **4,7 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **197,20 kg/j**

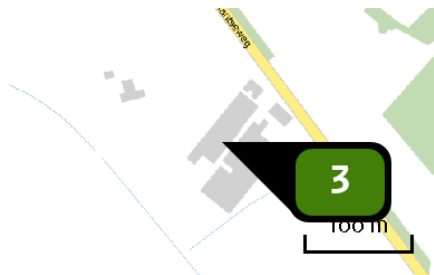
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.16	waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2004.07.V1)	68	NH3	2,900	197,20 kg/j




Naam **Stal C**  
 Locatie (X,Y) **209220, 440735**  
 Uitstoothoogte **4,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **213,40 kg/j**

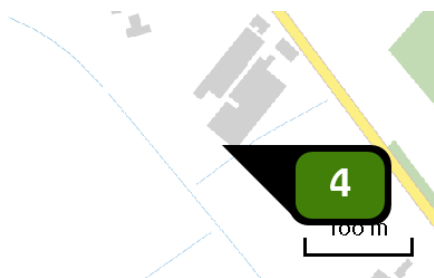
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.9.2	groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; roosters anders dan metalen driekant (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2006.09.V1)	20	NH3	2,500	50,00 kg/j
	D 3.2.7.1.1	gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand; met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m2 per varken (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (BWL 2004.03.V2)	18	NH3	1,000	18,00 kg/j
	D 1.3.101	overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (Overig)	32	NH3	4,200	134,40 kg/j
	D 2.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (Overig)	2	NH3	5,500	11,00 kg/j






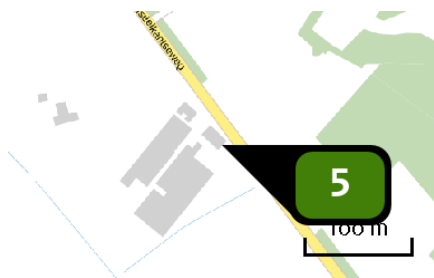
Naam **Zeugenstal C2**  
 Locatie (X,Y) **209199, 440709**  
 Uitstoothoogte **4,8 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **495,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.100	overige huisvestingsystemen, groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (Overig)	118	NH3	4,200	495,60 kg/j



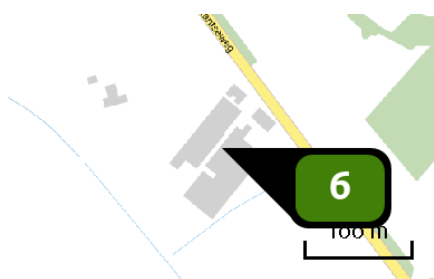
Naam **Vleesv LW combi**  
 Locatie (X,Y) **209193, 440646**  
 Uitstoothoogte **3,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **648,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.4	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (BWL 2009.12.V2)	1.440	NH3	0,450	648,00 kg/j



Naam **Quarantainestal**  
 Locatie (X,Y) **209261, 440728**  
 Uitstoothoogte **5,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **27,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingsystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	9	NH3	3,000	27,00 kg/j



Naam **biggenstal D**  
 Locatie (X,Y) **209215, 440708**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **150,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07.V1)	1.000	NH3	0,150	150,00 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>