

# 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 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](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
T van Eck	Scharrenburgersteeg 24, 6741 LT Lunteren

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Scharrenburgersteeg 24	RbrPAYLKhuht

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
15 maart 2019, 12:20	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	3.441,00 kg/j	2.067,60 kg/j	-1.373,40 kg/j

## Resultaten

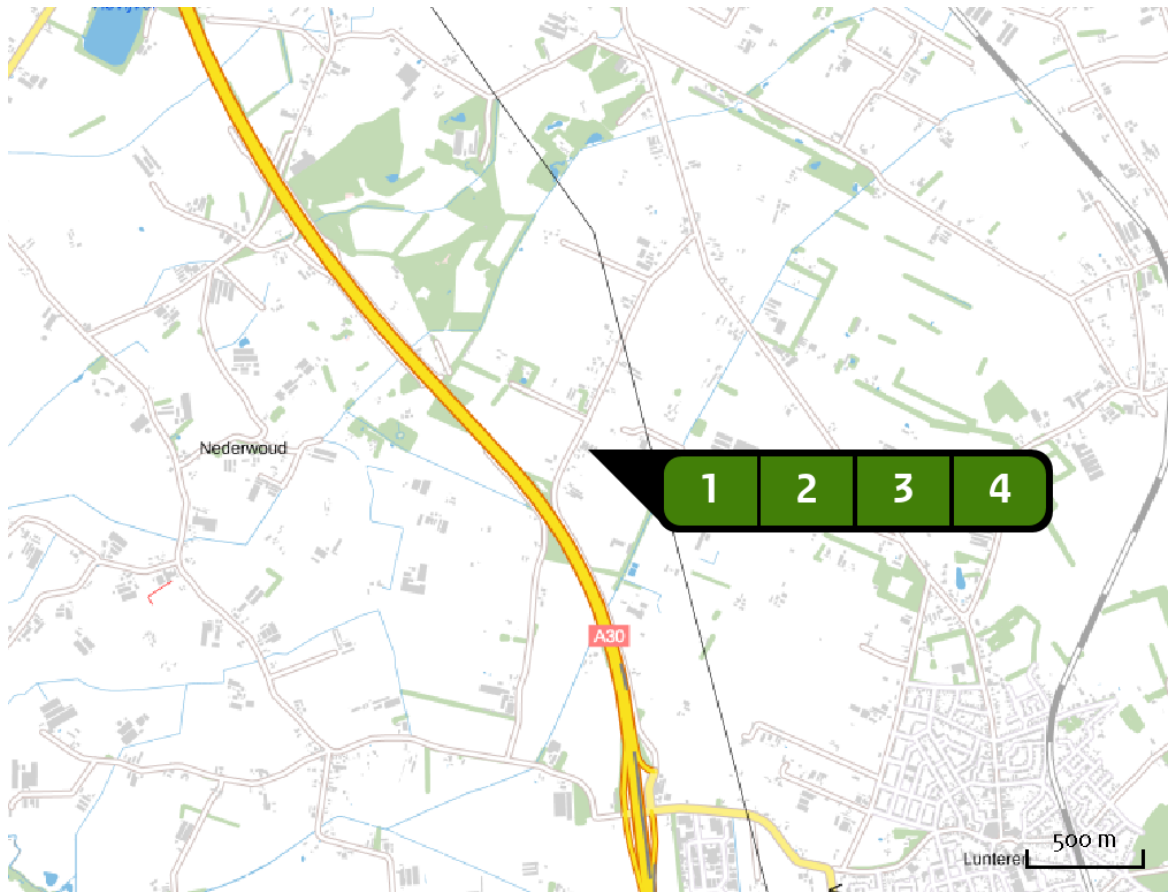
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

## Toelichting

verschilberekening

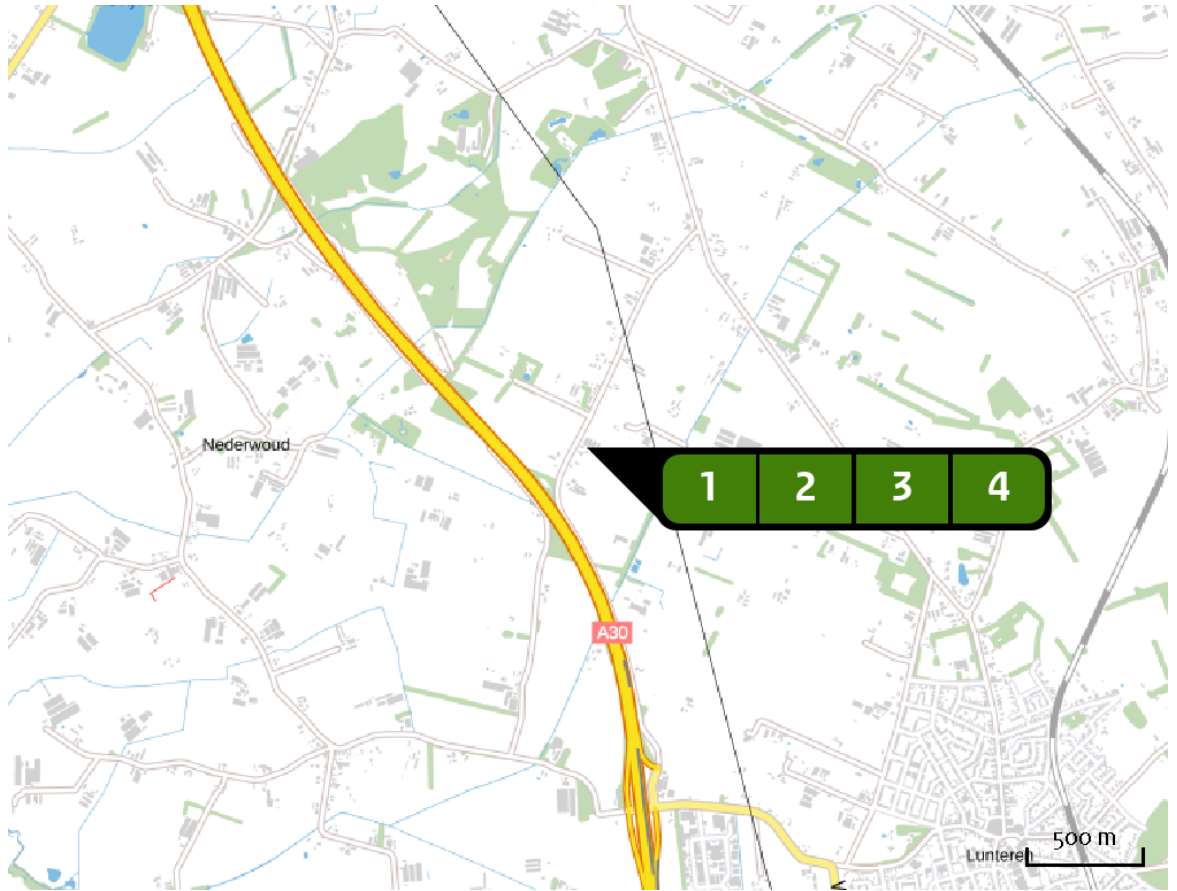
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Bron 1 Landbouw   Stalemissies	1.008,00 kg/j	-
2 Bron 2 Landbouw   Stalemissies	345,00 kg/j	-
3 Bron 3 Landbouw   Stalemissies	1.296,00 kg/j	-
4 Bron 4 Landbouw   Stalemissies	792,00 kg/j	-

Locatie  
Situatie 2



Emissie  
Situatie 2

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Bron 1 Landbouw   Stalemissies	1.008,00 kg/j	-
<b>2</b> Bron 2 Landbouw   Stalemissies	127,60 kg/j	-
<b>3</b> Bron 3 Landbouw   Stalemissies	716,40 kg/j	-
<b>4</b> Bron 5 Landbouw   Stalemissies	215,60 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Rijntakken	>0,05	0,03	- 0,02
Veluwe	0,06	0,04	- 0,02
Landgoederen Brummen	>0,05	0,03	- 0,02
Oostelijke Vechtplassen	>0,05	0,03	- 0,02
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	>0,05	0,03	- 0,02
Kolland & Overlangbroek	>0,05	0,03	- 0,02 (- 0,03)
Binnenveld	0,10	0,06	- 0,04

\* 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		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,06	0,04	- 0,02
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,03	- 0,02
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,03	- 0,02
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,03	- 0,02
H91Fo Droge hardhoutoobossen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,03	- 0,02
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,03	- 0,02
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zearmen	>0,05	0,03	- 0,02
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,03	- 0,02
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	0,03	- 0,02
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,06	0,04	- 0,03

## Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	0,06	0,04	- 0,02
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,03	- 0,02
L4030 Droge heiden	>0,05	0,03	- 0,02
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,04	- 0,02
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	0,03	- 0,02
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,03	- 0,02
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,03	- 0,02
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,03	- 0,02
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,06	0,04	- 0,02
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,03	- 0,02
Lg09 Droog struisgrasland	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	0,03	- 0,02
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	>0,05	0,03	- 0,02
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,03	- 0,02
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,03	- 0,02
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,03	- 0,02
ZGL4030 Droge heiden	>0,05	0,03	- 0,02

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGH4030 Droge heiden	>0,05	0,03	- 0,02
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,03	- 0,02
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,03	- 0,02
H3160 Zure vennen	0,07	0,04	- 0,03
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,07	0,04	- 0,03
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,04	- 0,03
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,09	>0,05	- 0,04
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,09	>0,05	- 0,04
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	0,06	- 0,04
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,10	0,06	- 0,04
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,09	- 0,07
H7230 Kalkmoerassen	0,16	0,09	- 0,07



## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,03	- 0,02
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,03	- 0,02
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,03	- 0,02
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,03	- 0,02
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,03	- 0,02
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,03	- 0,02
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,03	- 0,02

## Oostelijke Vechtplassen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGH91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,03	- 0,02
Lg05 Grote-zeggenmoeras	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,03	- 0,02
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zearmen	>0,05	0,03	- 0,02
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,03	- 0,02

## Lingegebied &amp; Diefdijk-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H9999:70 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7230)	>0,05	0,03	- 0,02

## Kolland &amp; Overlangbroek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,03	- 0,02 (- 0,03)

## Binnenveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10	0,06	- 0,04
H6410 Blauwgraslanden	0,10	0,06	- 0,04
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,14	0,08	- 0,06

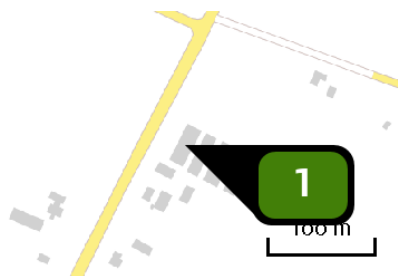
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	>0,05	0,03	- 0,02 (-)

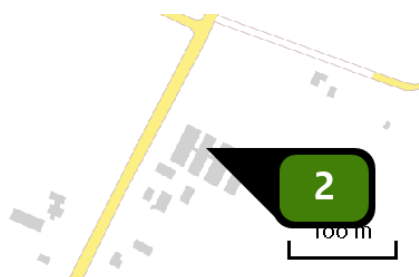
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1




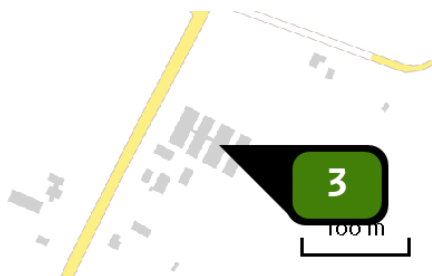
Naam **Bron 1**  
 Locatie (X,Y) **169084, 457080**  
 Uitstoothoogte **6,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **1.008,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	336	NH3	3,000	1.008,00 kg/j




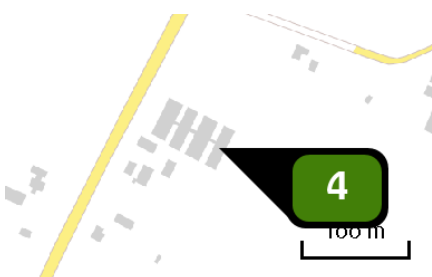
Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **169104, 457077**  
 Uitstoothoogte **5,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **345,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	115	NH3	3,000	345,00 kg/j




Naam **Bron 3**  
 Locatie (X,Y) **169117, 457063**  
 Uitstoothoogte **6,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **1.296,00 kg/j**

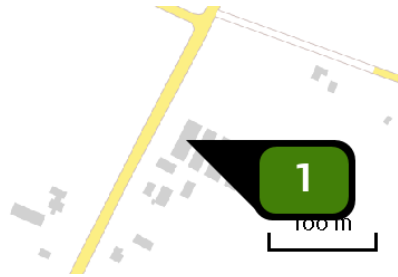
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	432	NH3	3,000	1.296,00 kg/j



Naam **Bron 4**  
 Locatie (X,Y) **169133, 457053**  
 Uitstoothoogte **6,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **792,00 kg/j**

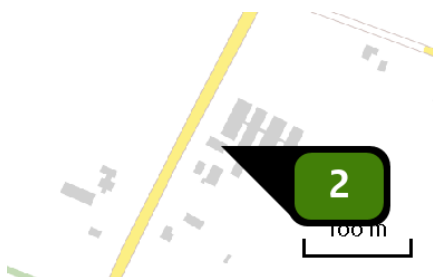
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	264	NH3	3,000	792,00 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 2



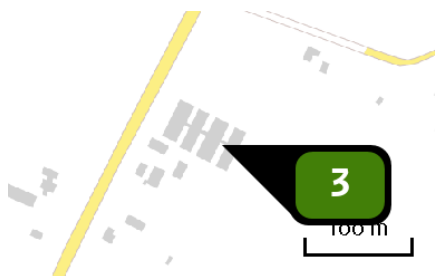
Naam **Bron 1**  
 Locatie (X,Y) **169084, 457080**  
 Uitstoothoogte **6,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.008,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	336	NH <sub>3</sub>	3,000	1.008,00 kg/j




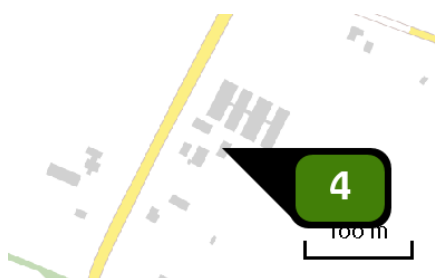
Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **169070, 457054**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **127,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	29	NH <sub>3</sub>	4,400	127,60 kg/j



Naam **Bron 3**  
 Locatie (X,Y) **169125, 457057**  
 Uitstoothoogte **3,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **716,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.8	gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (BWL 2008.01.V3)	796	NH <sub>3</sub>	0,900	716,40 kg/j



Naam **Bron 5**  
 Locatie (X,Y) **169085, 457035**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **215,60 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)	49	NH <sub>3</sub>	4,400	215,60 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\_20180926\_2a474e88d4

Database versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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