

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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
H.F. te Kamp	Oude Zutphenseweg 4, 6964 CG Hall

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
NBW-aanvraag	Rphq67ju24J5	Provincie Gelderland

Datum berekening	Rekenjaar
30 april 2018, 09:37	2018

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	2.405,00 kg/j	2.466,60 kg/j	61,60 kg/j

Resultaten

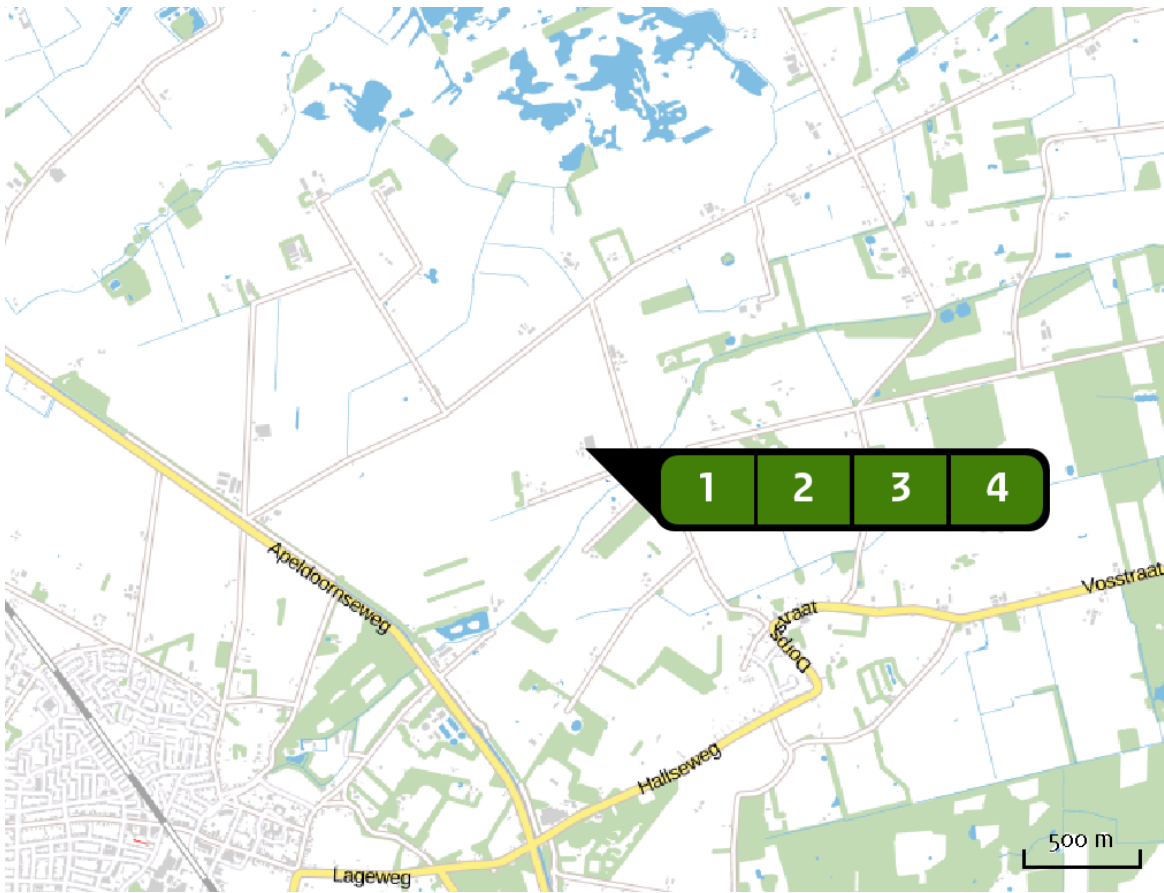
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Landgoederen Brummen	+ 0,11

Toelichting

stap-2 NBW-vergunning zaaknr. 2014-014221 / beoogde situatie te realiseren

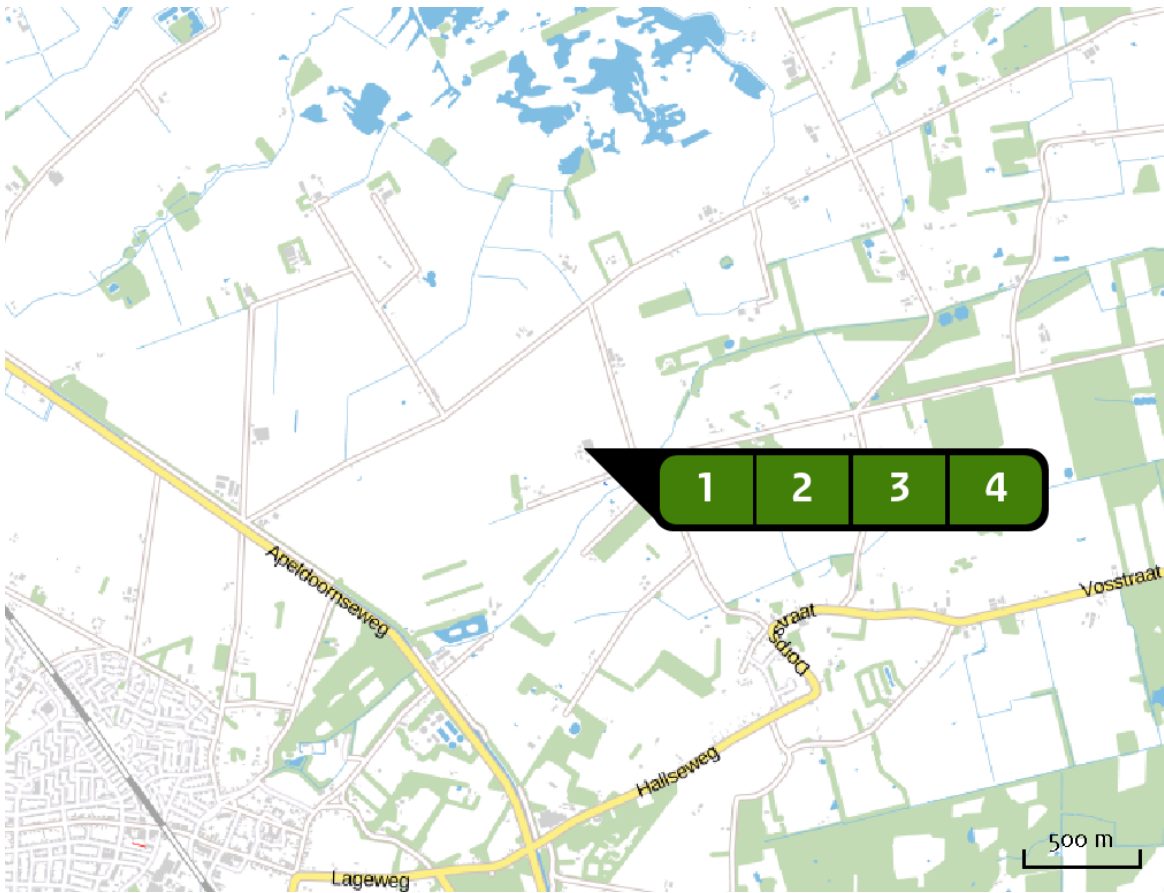
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	stal-H Landbouw Stalemissies	798,00 kg/j	-
2	stal-B Landbouw Stalemissies	1.347,40 kg/j	-
3	stal-D Landbouw Stalemissies	154,00 kg/j	-
4	stal-E Landbouw Stalemissies	105,60 kg/j	-

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	stal-B Landbouw Stalemissies	1.347,40 kg/j	-
2	D-2 Landbouw Stalemissies	211,20 kg/j	-
3	D-1 Landbouw Stalemissies	110,00 kg/j	-
4	stal-H Landbouw Stalemissies	798,00 kg/j	-

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Landgoederen Brummen	9,34	9,45	+ 0,11	✓
Veluwe	0,78	0,85	+ 0,07	✓
Rijntakken	0,90	0,94	+ 0,04	✓
Sallandse Heuvelrug	0,11	0,12	+ 0,00	✓
Boetelerveld	0,10	0,10	+ 0,00	✓
Stelkampsveld	0,09	0,09	+ 0,00	✓
Borkeld	0,09	0,10	+ 0,00	✓
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,06	0,06	+ 0,00	✓
Wierdense Veld	0,06	0,06	+ 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)

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H6410 Blauwgraslanden	9,34	9,45	+ 0,11	
H3130 Zwakgebufferde vennen	9,34	9,45	+ 0,11	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	9,34	9,45	+ 0,11	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	3,29	3,39	+ 0,10	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	8,17	8,27	+ 0,10	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	3,50	3,59	+ 0,08	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2,37	2,41	+ 0,03	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	2,13	2,15	+ 0,02	

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,78	0,85	+ 0,07	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,74	0,81	+ 0,07	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,80	0,87	+ 0,07	
ZGL4030 Droge heiden	0,58	0,64	+ 0,06	
L4030 Droge heiden	0,61	0,66	+ 0,06	
H4030 Droge heiden	0,67	0,72	+ 0,06	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	1,19	1,24	+ 0,05	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,71	0,76	+ 0,04	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,44	0,48	+ 0,04	
Hg190 Oude eikenbossen	0,44	0,48	+ 0,04	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,82	0,85	+ 0,03	
Lg09 Droog struisgrasland	0,82	0,85	+ 0,03	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,92	0,95	+ 0,03	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,28	0,31	+ 0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,29	0,32	+ 0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,44	0,47	+ 0,02	










Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,44	0,46	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,29	0,30	+ 0,02	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,33	0,34	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,35	0,37	+ 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,15	0,16	+ 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,15	0,16	+ 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,10	+ 0,01	
H3160 Zure vennen	0,07	0,08	+ 0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,06	0,06	+ 0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06	0,06	+ 0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,05	>0,05	+ 0,00	
ZGHg190 Oude eikenbossen	>0,05	0,06	+ 0,00	

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
Situatie 1	Situatie 2			
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,90	0,94	+ 0,04	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,75	0,77	+ 0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,76	0,78	+ 0,02	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,55	0,57	+ 0,02	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,56	0,58	+ 0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,45	0,47	+ 0,02	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,41	0,43	+ 0,01	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,43	0,45	+ 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,36	0,37	+ 0,01	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,37	0,39	+ 0,01	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,39	0,40	+ 0,01 (-)	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,35	0,36	+ 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,31	0,32	+ 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,30	0,31	+ 0,01	

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,28	0,29	+ 0,01	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,18	0,19	+ 0,01 (-)	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,19	0,20	+ 0,01	









Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H4030 Droge heiden	0,11	0,12	+ 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,11	0,11	+ 0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,10	0,10	+ 0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,08	0,09	+ 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,10	+ 0,00	
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230;H2330;H3160;H6230)	0,10	0,10	+ 0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	0,09	+ 0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,08	0,08	+ 0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,06	0,06	+ 0,00	

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,10	+ 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10	0,10	+ 0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,09	+ 0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	0,10	+ 0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,10	+ 0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	+ 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	+ 0,00	

Stelkampsveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	+ 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,09	+ 0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,08	+ 0,00	
H4030 Droge heiden	0,08	0,08	+ 0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,07	+ 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,07	+ 0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,06	0,06	+ 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,07	+ 0,00	

Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelings- ruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,09	0,10	+ 0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	0,09	+ 0,00	
H4030 Droge heiden	0,07	0,08	+ 0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,08	+ 0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,07	+ 0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,06	+ 0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	+ 0,00	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	+ 0,00	✓
ZGH2330 Zandverstuivingen	>0,05	>0,05	+ 0,00	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	>0,05	+ 0,00	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	+ 0,00	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	+ 0,00	✓
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	>0,05	+ 0,00	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	>0,05	+ 0,00	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,05	>0,05	+ 0,00	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,05	>0,05	+ 0,00	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	>0,05	+ 0,00	✓

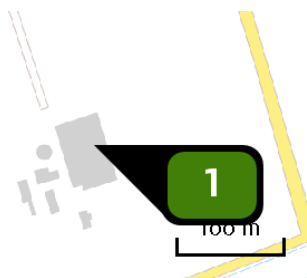
Wierdense Veld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	0,06	+ 0,00	✓

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar

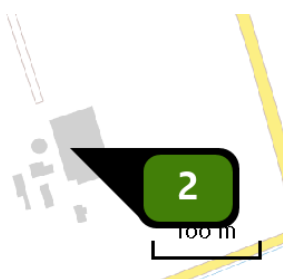
✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* 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

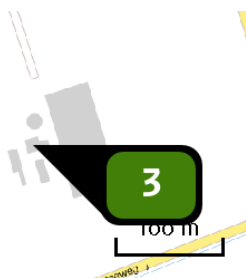
Naam stal-H
Locatie (X,Y) 203111, 459364
Uitstoothoogte 6,2 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 798,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	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)	114	NH ₃	7,000	798,00 kg/j



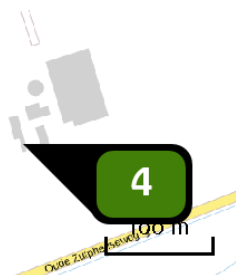
Naam stal-B
Locatie (X,Y) 203093, 459355
Uitstoothoogte 5,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 1.347,40 kg/j

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)	83	NH ₃	13,000	1.079,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	61	NH ₃	4,400	268,40 kg/j




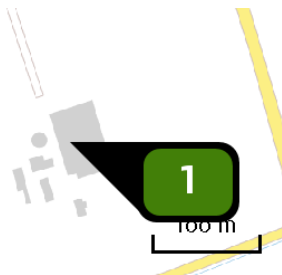
Naam **stal-D**
Locatie (X,Y) **203063, 459335**
Uitstoothoogte **3,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **154,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	35	NH ₃	4,400	154,00 kg/j



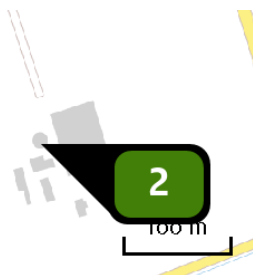
Naam **stal-E**
Locatie (X,Y) **203053, 459305**
Uitstoothoogte **2,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **105,60 kg/j**

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 ₃	4,400	105,60 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2

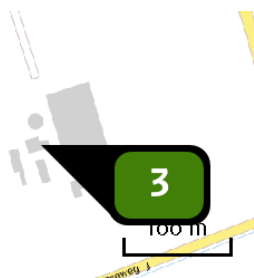
Naam **stal-B**
Locatie (X,Y) **203093, 459355**
Uitstoothoogte **5,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **1.347,40 kg/j**

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)	83	NH ₃	13,000	1.079,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	61	NH ₃	4,400	268,40 kg/j



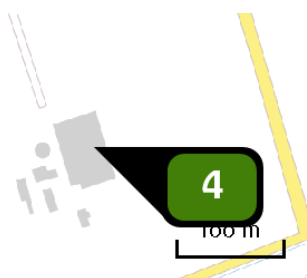
Naam **D-2**
Locatie (X,Y) **203065, 459354**
Uitstoothoogte **7,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **211,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	48	NH ₃	4,400	211,20 kg/j




Naam D-1
Locatie (X,Y) 203070, 459335
Uitstoothoogte 7,2 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 110,00 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)	25	NH ₃	4,400	110,00 kg/j



Naam stal-H
Locatie (X,Y) 203112, 459360
Uitstoothoogte 8,1 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 798,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	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)	114	NH ₃	7,000	798,00 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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