

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 (NH_3) en stikstofoxide (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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGL Looman	Halseweg 33a, 7777aa zelhem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
verschil	RkraJbhZDLa1

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
26 juli 2018, 14:18	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	2.551,40 kg/j	2.413,76 kg/j	-137,64 kg/j

Resultaten

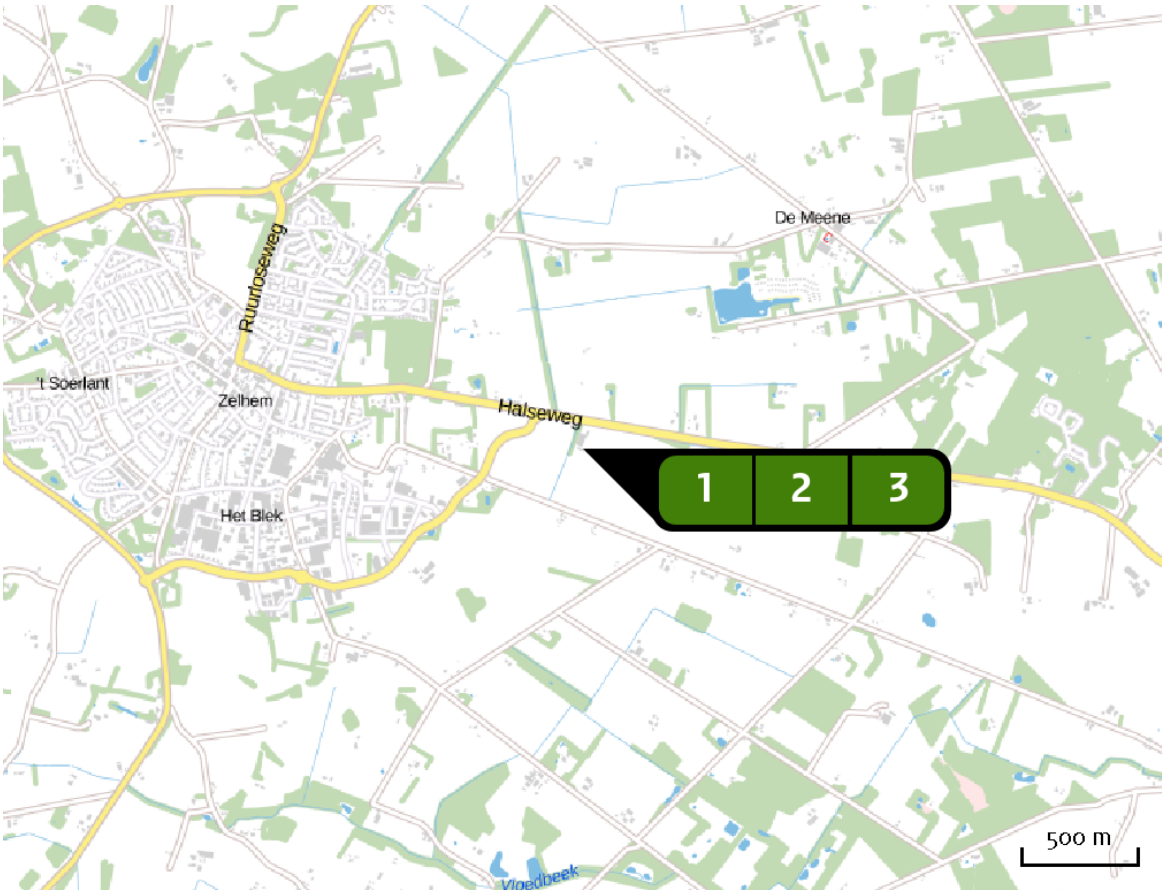
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

verschil

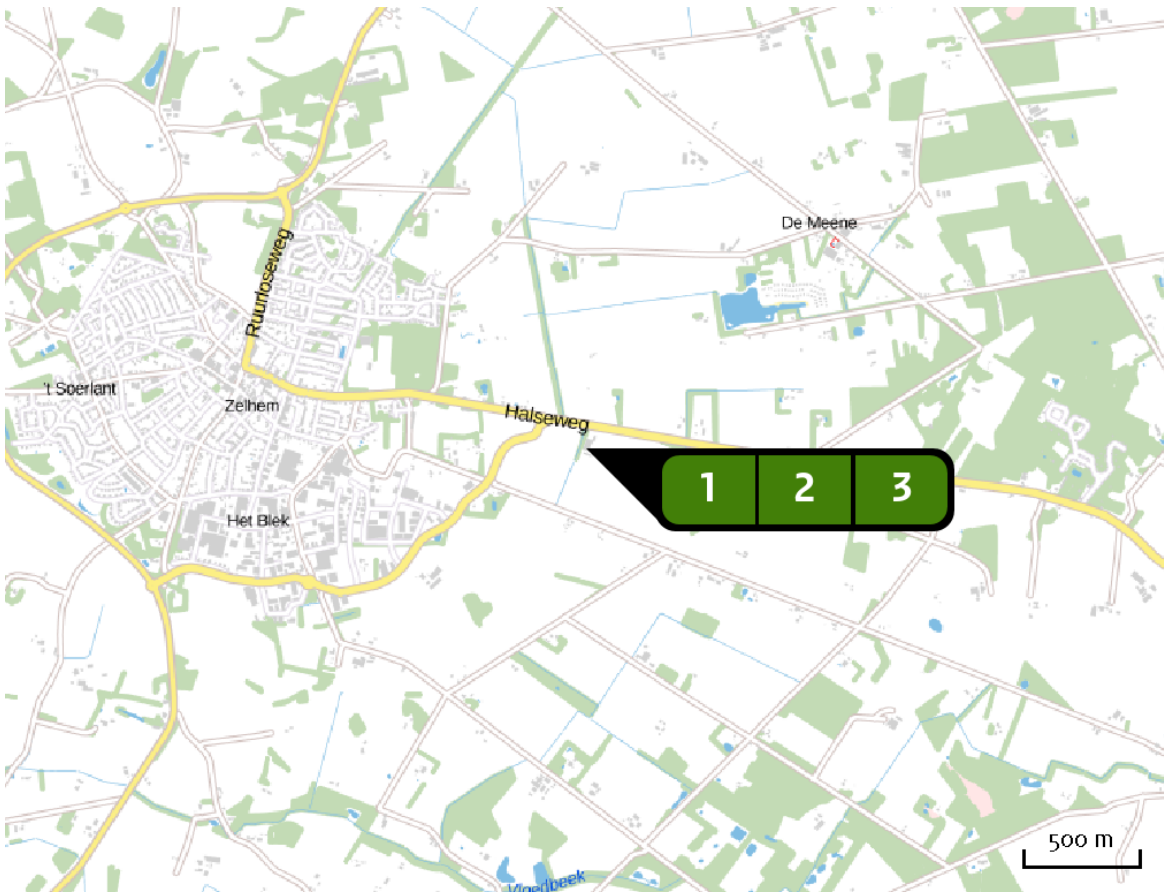
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Stal 1a Landbouw Stalemissies	2.307,00 kg/j	-
2	Stal 2 Landbouw Stalemissies	20,00 kg/j	-
3	stal 2a Landbouw Stalemissies	224,40 kg/j	-

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stal 1a Landbouw Stalemissies	1.172,80 kg/j	-
2	 stal 2 Landbouw Stalemissies	280,10 kg/j	-
3	 stal 1b Landbouw Stalemissies	960,86 kg/j	-

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Veluwe	0,06	0,06	- 0,00
Buurserzand & Haaksbergerveen	>0,05	>0,05	- 0,00
Rijntakken	0,06	0,06	- 0,00
Sallandse Heuvelrug	>0,05	>0,05	- 0,00
Willinks Weust	>0,05	>0,05	- 0,00
Borkeld	>0,05	0,05	- 0,00
Wooldse Veen	>0,05	>0,05	- 0,00
Landgoederen Brummen	>0,05	0,05	- 0,00
Witte Veen	>0,05	0,05	- 0,00
Lonnekermeer	>0,05	0,05	- 0,00
Aamsveen	>0,05	>0,05	- 0,00
Bekendelle	0,08	0,08	- 0,00
Korenburgerveen	0,07	0,06	- 0,00
Stelkampsveld	0,18	0,17	- 0,01

* 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
habitattype
(mol/ha/j)

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
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	0,06	0,06	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	- 0,00
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGL4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
Lg09 Droog struisgrasland	0,06	0,06	- 0,00
L4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,05	- 0,00
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06	>0,05	- 0,00
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,06	>0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06	0,06	- 0,00
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	>0,05	- 0,00

Buurserzand & Haaksbergerveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	>0,05	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	>0,05	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,08	0,08	- 0,00

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,06	0,06	- 0,00
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,05	- 0,00
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	>0,05	- 0,00
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,05	- 0,00
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,05	- 0,00
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,05	- 0,00
H91Fo Droge hardhoutooibossen	>0,05	0,05	- 0,00
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	0,05	- 0,00
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,07	0,07	- 0,00 (-)
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,07	0,07	- 0,00

Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil *
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
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00

Willinks Weust

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil *
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	- 0,00

Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil *
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	>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

Wooldse Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	>0,05	- 0,00

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	>0,05	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,07	- 0,00

Witte Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>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
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,05	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	- 0,00

Lonnekermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,05	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	>0,05	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,06	>0,05	- 0,00

Aamsveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00

Bekendelle

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	0,08	- 0,00
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,08	- 0,00
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00

Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,06	- 0,00
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,07	0,06	- 0,00
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,11	0,11	- 0,00
H714oA Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,11	0,11	- 0,00
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,08	- 0,00
Hg1Do Hoogveenbossen	0,08	0,08	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,09	0,09	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,09	- 0,00
ZGH714oA Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10	0,09	- 0,00
H711oA Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,10	0,10	- 0,01
H7210 Galigaanmoerassen	0,11	0,10	- 0,01

Stelkampsveld

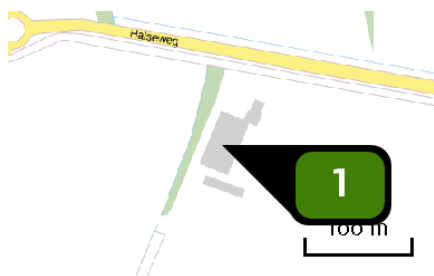
Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,18	0,17	- 0,01
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,18	0,17	- 0,01
H4030 Droge heiden	0,18	0,17	- 0,01
H7230 Kalkmoerassen	0,18	0,17	- 0,01
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,18	0,17	- 0,01
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,18	0,17	- 0,01
H6410 Blauwgraslanden	0,18	0,17	- 0,01
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,22	0,21	- 0,01

* 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)

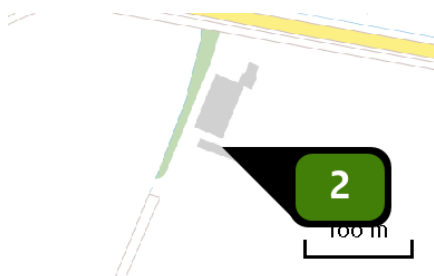
Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Schwattet Gatt	0,05	>0,05	+ 0,00 (-)
Graeser Venn - Gut Moorhof	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Berkel	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Wisseler Dünen	0,07	0,06	- 0,00 (-)
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
NSG Salmorth, nur Teilfläche	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Amtsvenn u. Hündfelder Moor	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,07	0,06	- 0,00 (-)
Dornicksche Ward	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Wacholderheide Hörsteloe	0,06	>0,05	- 0,00 (-)
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	0,06	0,06	- 0,00 (-)
NSG Emmericher Ward	0,06	0,06	- 0,00 (-)

- * 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

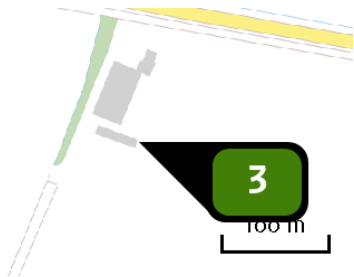
Naam **Stal 1a**
 Locatie (X,Y) **222580, 446607**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **2.307,00 kg/j**

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)	164	NH ₃	13,000	2.132,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		2.025,40 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	64	NH ₃	4,400	281,60 kg/j



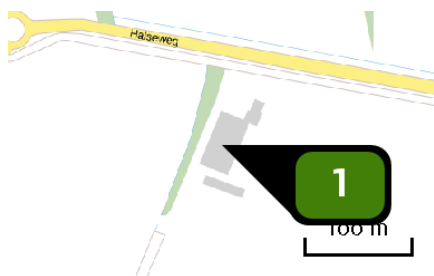
Naam **Stal 2**
 Locatie (X,Y) **222585, 446571**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **20,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH ₃	5,000	20,00 kg/j



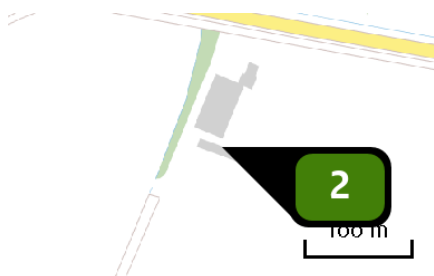
Naam stal 2a
Locatie (X,Y) 222602, 446563
Uitstoothoogte 3,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH3 224,40 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	51	NH3	4,400	224,40 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2

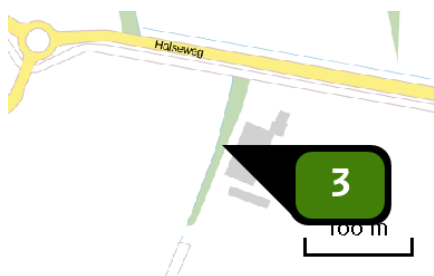
Naam **Stal 1a**
 Locatie (X,Y) **222580, 446607**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.172,80 kg/j**

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)	80	NH ₃	13,000	1.040,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		988,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	42	NH ₃	4,400	184,80 kg/j



Naam **stal 2**
 Locatie (X,Y) **222585, 446571**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **280,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH ₃	5,000	20,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	51	NH ₃	4,400	224,40 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	51	NH ₃	0,700	35,70 kg/j



Naam **stal 1b**
Locatie (X,Y) **222556, 446617**
Uitstoothoogte **9,1 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **960,86 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	94	NH ₃	7,700	723,80 kg/j
	PAS 2015.08-01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		687,61 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	15	NH ₃	13,000	195,00 kg/j
	PAS 2015.08-01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		185,25 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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