

# 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 aanvraag

- ▶ 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
Mts. Havekes	Lindeseweg 17, 7251 NJ Vorden

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. Havekes	Rck6KQFYHpNq

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
25 april 2018, 14:05	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1
NO <sub>x</sub>	-
NH <sub>3</sub>	1.362,20 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Stelkampsveld	0,34

## Toelichting

projecteffect

Locatie aanvraag



Emissie aanvraag

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	stal 1 Landbouw   Stalemissies	22,80 kg/j	-
2	stal 7 Landbouw   Stalemissies	35,00 kg/j	-
3	stal 10 Landbouw   Stalemissies	254,40 kg/j	-
4	stal 11 Landbouw   Stalemissies	1.050,00 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Stelkampsveld	0,34
Rijntakken	0,15
Borkeld	0,10
Landgoederen Brummen	0,09
Veluwe	0,09
Sallandse Heuvelrug	0,07
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,06
Korenburgerveen	>0,05

\* 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)

## Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,34
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,33
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,32
H4030 Droge heiden	0,30
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,28
H6410 Blauwgraslanden	0,27
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,25
H7230 Kalkmoerassen	0,24

## Rijntakken

Habitattype	Hoogste bijdrage *
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,15
ZGH91Fo Droge hardhoutoibossen	0,09 (-)
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,09 (0,08)
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,08 (0,07)
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,08
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,08 (0,07)
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	0,07
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,07
H6120 Stroomdalgraslanden	0,07
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheuvels (grote vossenstaart)	0,07
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,07
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,06
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	>0,05

## Borkeld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09
H4030 Droge heiden	0,09
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06

## Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08
H6410 Blauwgraslanden	0,07
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06

## Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,08
H9190 Oude eikenbossen	0,08
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,08
ZGL4030 Droge heiden	0,07
L4030 Droge heiden	0,06
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06
Lg09 Droog struisgrasland	0,06
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06
H4030 Droge heiden	>0,05

## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4030 Droge heiden	0,07
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,07
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05



## Buurserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H91Do Hoogveenbossen	0,06
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05

## Korenburgerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05
H721o Galigaanmoerassen	>0,05

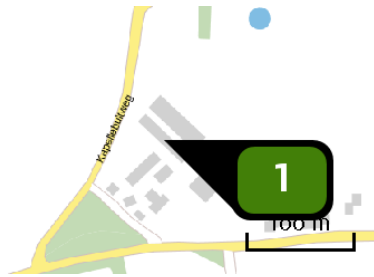
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,06 (-)
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,06 (-)

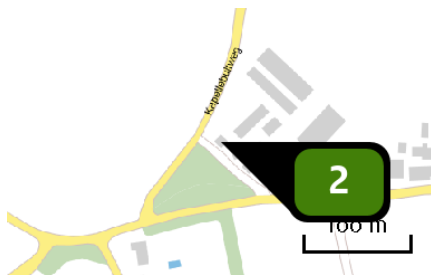
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
aanvraag




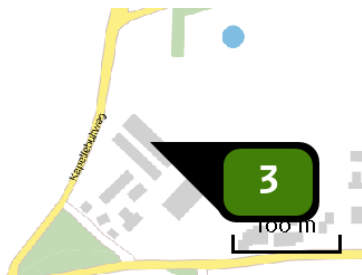
Naam **stal 1**  
 Locatie (X,Y) **221236, 455316**  
 Uitstoothoogte **6,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **22,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	5	NH3	3,500	17,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	1	NH3	5,300	5,30 kg/j



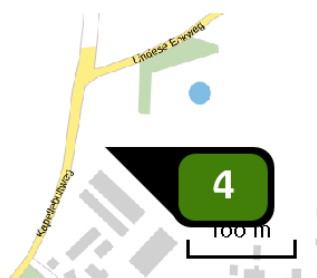
Naam **stal 7**  
 Locatie (X,Y) **221188, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **35,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	10	NH3	3,500	35,00 kg/j




Naam **stal 10**  
 Locatie (X,Y) **221248, 455331**  
 Uitstoothoogte **8,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **254,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 6.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	48	NH <sub>3</sub>	5,300	254,40 kg/j



Naam **stal 11**  
 Locatie (X,Y) **221237, 455379**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.050,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	300	NH <sub>3</sub>	3,500	1.050,00 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>