

# 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 Wnb d.d. 16-4-2018

- ▶ 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 Waenink	Oostermeenweg 13, 7137PK Lievelede

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bedrijfsontwikkeling 2018	RaKiWtg92qvb	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
18 oktober 2018, 09:49	2017	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.667,60 kg/j	1.607,40 kg/j	-60,20 kg/j

## Resultaten

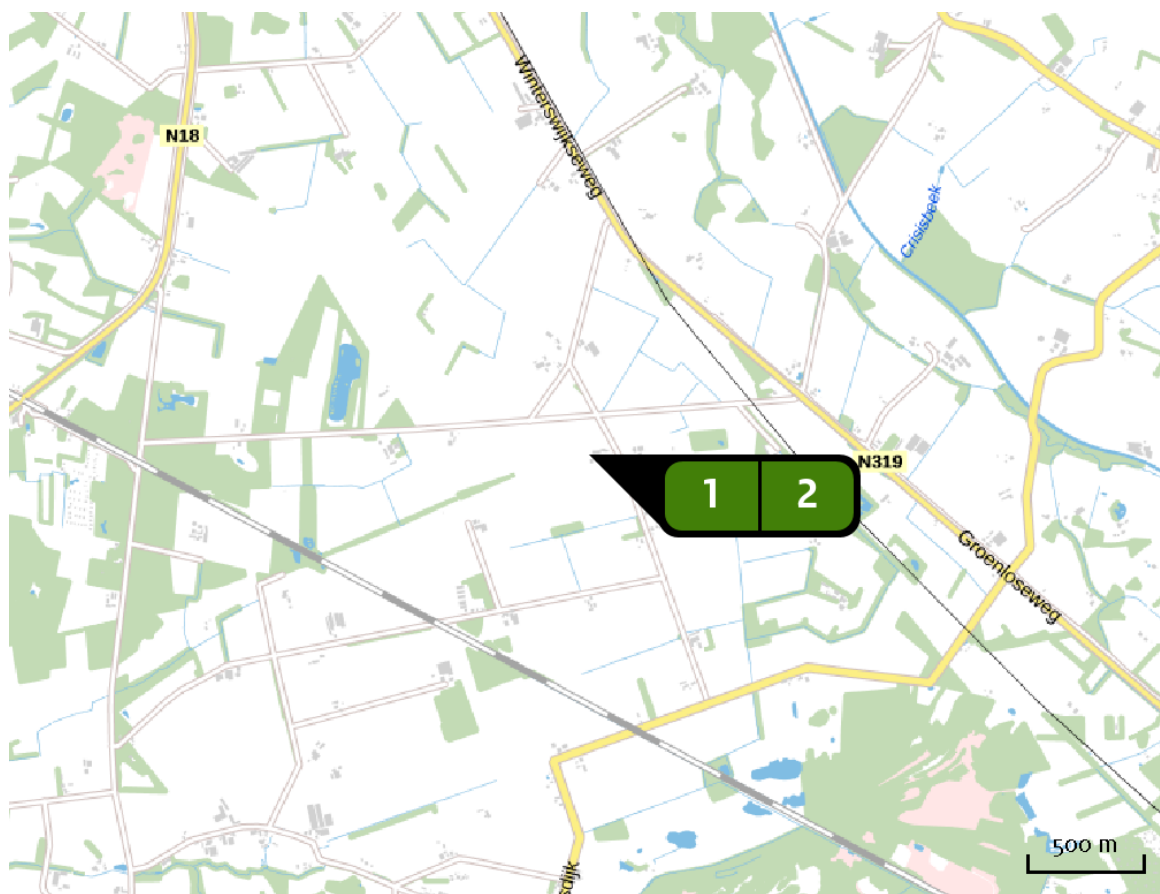
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

## Toelichting

Vershilberekening: Wnb-vergund 2018 + Gewenst okt. 2018

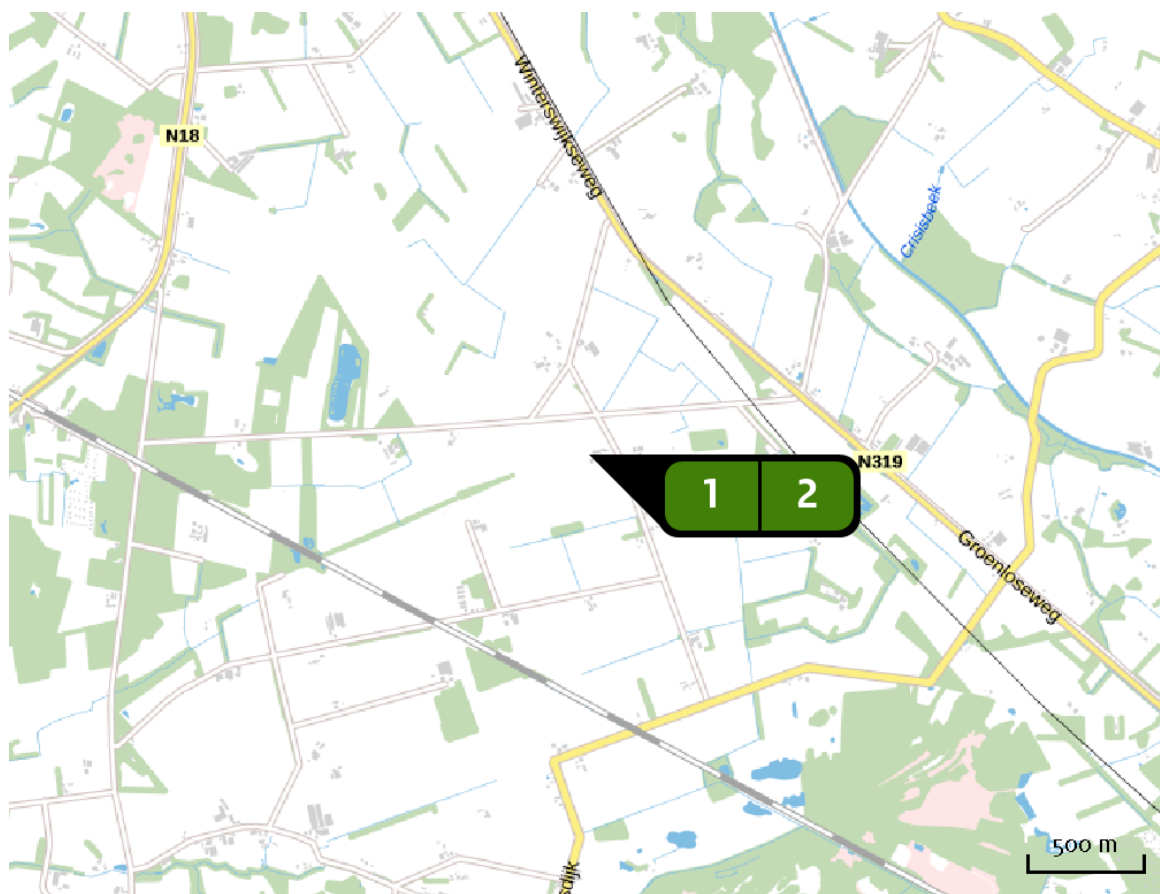
Locatie  
Wnb d.d. 16-4-2018



Emissie  
Wnb d.d. 16-4-2018

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	 Stal D Landbouw   Stalemissies	1.509,20 kg/j	-
<b>2</b>	 Stal C Landbouw   Stalemissies	158,40 kg/j	-

Locatie  
Gewenst\_okt2018



Emissie  
Gewenst\_okt2018

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Stal D Landbouw   Stalemissies	1.449,00 kg/j	-
2	 Stal C Landbouw   Stalemissies	158,40 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Landgoederen Oldenzaal	>0,05	0,05	- 0,00
Witte Veen	>0,05	0,05	- 0,00
Aamsveen	>0,05	0,05	- 0,00
Stelkampsveld	>0,05	0,05	- 0,00
Lonnekermeer	>0,05	0,05	- 0,00
Wooldse Veen	0,06	>0,05	- 0,00
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,06	0,06	- 0,00
Willinks Weust	0,10	0,10	- 0,00
Bekendelle	0,11	0,11	- 0,00
Korenburgerveen	0,37	0,35	- 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  
habitatype  
(mol/ha/j)

## Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00

## Witte Veen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	>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
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,06	0,06	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	- 0,00
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06	0,06	- 0,00

## Aamsveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	>0,05	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,07	0,06	- 0,00

## Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,05	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>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
H7230 Kalkmoerassen	>0,05	>0,05	- 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
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	>0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	0,06	>0,05	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	- 0,00

## Wooldse Veen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	>0,05	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,06	0,06	- 0,00
H6230 Heischrale graslanden	0,07	0,07	- 0,00



## Buurserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	- 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	0,06	- 0,00
H4030 Droge heiden	0,07	0,07	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,07	0,07	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,07	- 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,07	- 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,07	0,07	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,08	0,07	- 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,08	0,08	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,15	0,15	- 0,01

## Willinks Weust

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,10	0,10	- 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,10	0,10	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,12	0,11	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,12	0,11	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,12	0,11	- 0,00

## Bekendelle

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,11	0,11	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	0,11	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	0,13	- 0,00

## Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,37	0,35	- 0,01
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,38	0,36	- 0,01
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,46	0,44	- 0,02
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,57	0,55	- 0,02
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,63	0,61	- 0,02
H6410 Blauwgraslanden	0,67	0,65	- 0,03
H7210 Galigaanmoerassen	0,75	0,72	- 0,03
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,74	0,72	- 0,03
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,74	0,72	- 0,03
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,89	0,86	- 0,03
H91Do Hoogveenbossen	1,48	1,42	- 0,05 (- 0,08)

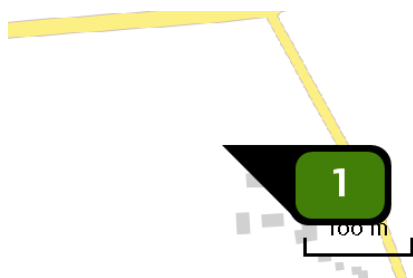
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)


Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Liesner Wald	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Berkel	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Amtsvenn u. Hündfelder Moor	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Graeser Venn - Gut Moorhof	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Wacholderheide Hörsteloe	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	0,07	0,07	- 0,00 (-)
Schwattet Gatt	0,09	0,09	- 0,00 (-)
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,26	0,25	- 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.

Emissie  
(per bron)  
Wnb d.d. 16-4-  
2018



Naam **Stal D**  
 Locatie (X,Y) **241014, 447259**  
 Uitstoothoogte **9,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.509,20 kg/j**

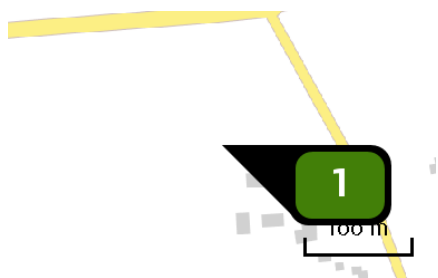
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	196	NH <sub>3</sub>	7,700	1.509,20 kg/j



Naam **Stal C**  
 Locatie (X,Y) **241034, 447188**  
 Uitstoothoogte **4,8 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **158,40 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)	36	NH <sub>3</sub>	4,400	158,40 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Gewenst\_okt2018




Naam **Stal D**  
 Locatie (X,Y) **241014, 447259**  
 Uitstoothoogte **9,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.449,00 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)	207	NH <sub>3</sub>	7,000	1.449,00 kg/j



Naam **Stal C**  
 Locatie (X,Y) **241034, 447188**  
 Uitstoothoogte **4,8 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **158,40 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)	36	NH <sub>3</sub>	4,400	158,40 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>