

# 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 stikstofdioxide ( $\text{NO}_x$ ), 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 feitelijke situatie

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

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
Architectenbureau DBL Lunteren BV	Esserbroekweg 9, 6731 DB Otterlo

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Dhr. M. Goorhuis	RbARzpag46P
Datum berekening	Rekenjaar
05 april 2017, 14:54	2017

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	968,30 kg/j	443,70 kg/j	-524,60 kg/j

## Depositie

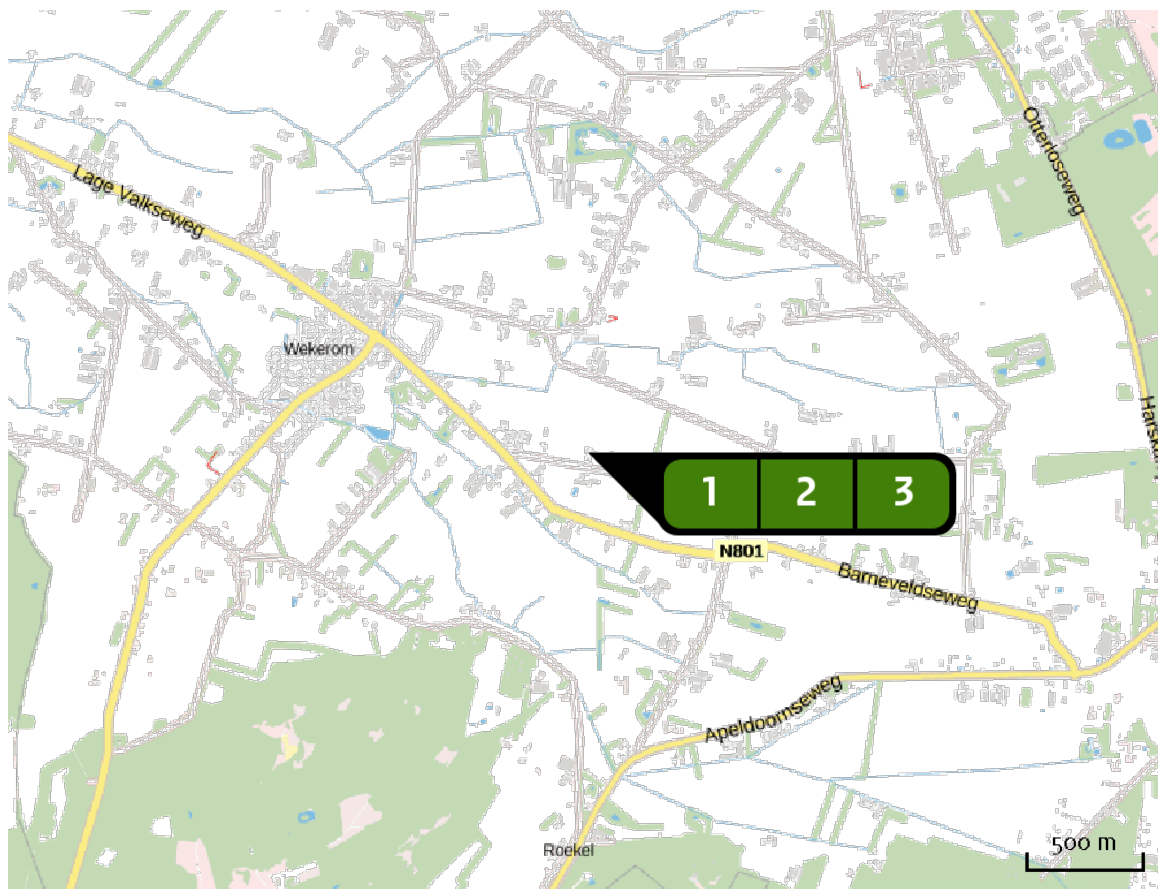
Hectare met  
hoogste project-  
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

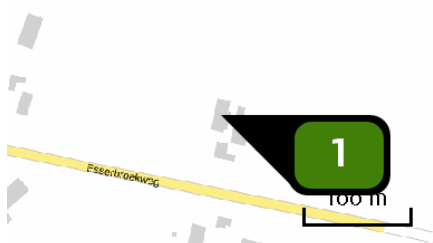
## Toelichting

Feitelijke en beoogde situatie

Locatie  
feitelijke situatie

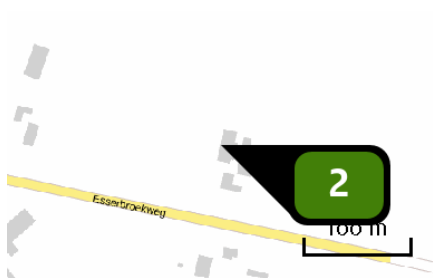


Emissie  
(per bron)  
feitelijke situatie



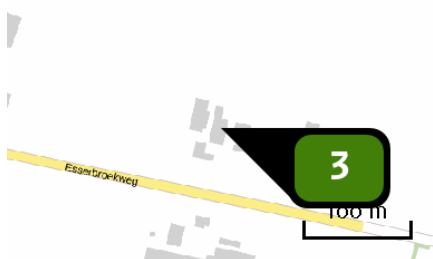
Naam **Stal A1**  
 Locatie (X,Y) **178638, 457976**  
 Uitstoothoogte **4,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **549,00 kg/j**

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)	183	NH3	3,000	549,00 kg/j



Naam **Stal A2**  
 Locatie (X,Y) **178632, 457977**  
 Uitstoothoogte **3,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **123,00 kg/j**

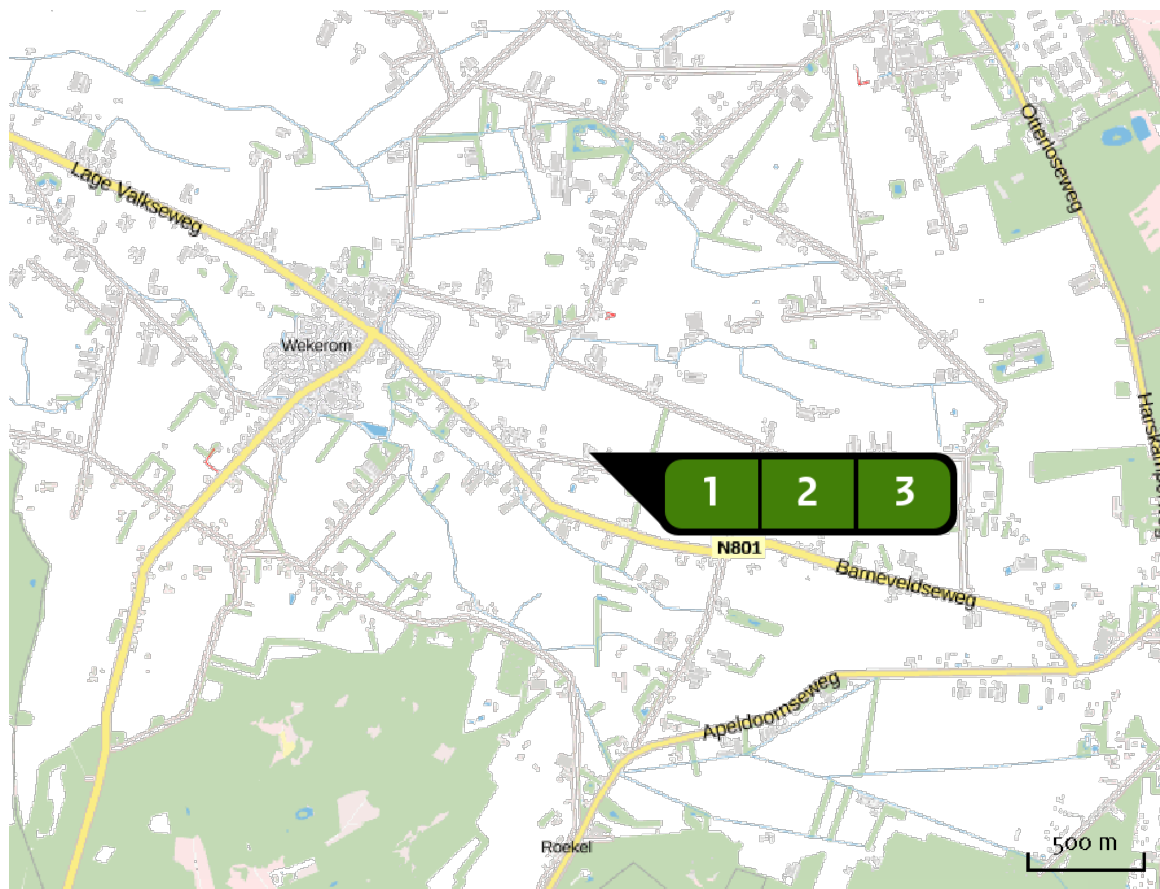
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	41	NH3	3,000	123,00 kg/j



Naam **Stal B**  
 Locatie (X,Y) **178658, 457964**  
 Uitstoothoogte **6,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **296,30 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)	19	NH3	13,000	247,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	10	NH3	4,400	44,00 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

Locatie  
beoogde situatie

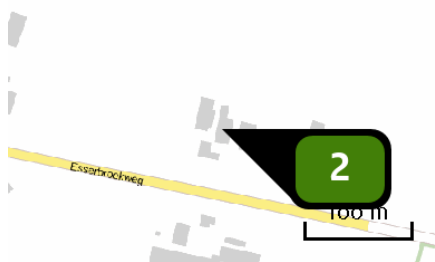


Emissie  
(per bron)  
beoogde situatie



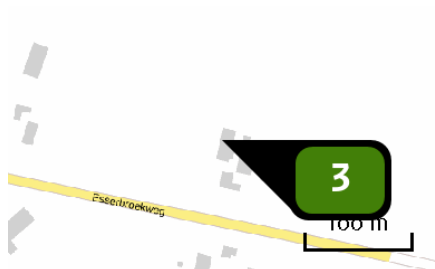
Naam **Stal D**  
 Locatie (X,Y) **178676, 457944**  
 Uitstoothoogte **3,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **28,50 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	15	NH <sub>3</sub>	1,900	28,50 kg/j




Naam **Stal B**  
 Locatie (X,Y) **178654, 457962**  
 Uitstoothoogte **6,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **387,20 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)	22	NH3	13,000	286,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	23	NH3	4,400	101,20 kg/j

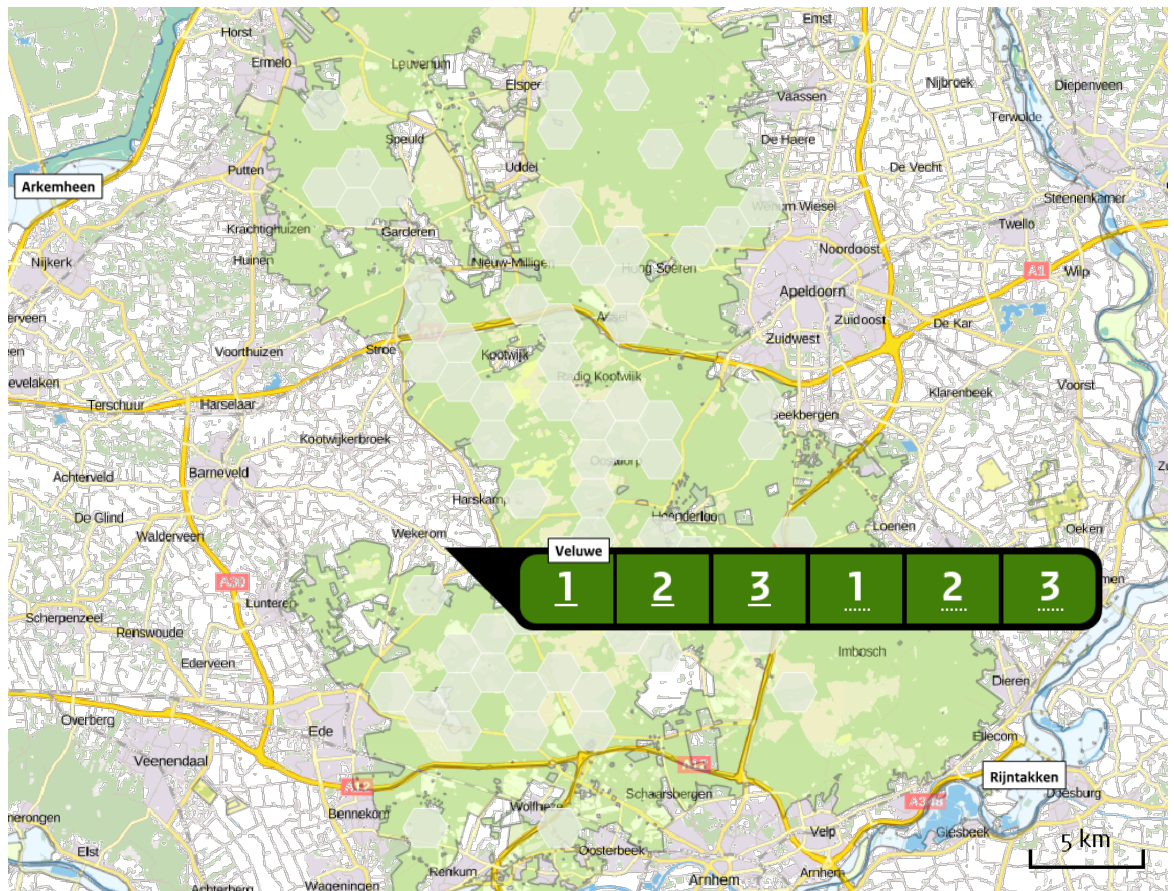


Naam **Stal A1**  
 Locatie (X,Y) **178634, 457980**  
 Uitstoothoogte **3,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **28,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	40	NH3	0,700	28,00 kg/j



Deposities natuur- gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Depositie PAS-  
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	max. benodigd (mol/ha/j)		beschikbaar?	
Veluwe	>0,05	0,02	- 0,03	1,02			<=0,05	

Geen overschrijding\*

Wel overschrijding

Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*

Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing









\* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.





\*\* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.



Depositie per  
habitattype **Veluwe**

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil			
H4030 Droge heiden	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H3160 Zure vennen	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	>0,05	0,02	- 0,03	●	<=0,05	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,03	- 0,03	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,03	- 0,03	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,03	- 0,03	●	<=0,05	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06	0,03	- 0,03		<=0,05	
ZGH4030 Droge heiden	0,06	0,03	- 0,03		<=0,05	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,03	- 0,04		<=0,05	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,58	0,27	- 0,31		<=0,05	

-  Geen overschrijding\*
-  Wel overschrijding
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

\* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

\*\* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

## 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 2016\_20170324\_a9b5d9a5ef

Database versie 2016\_20170301\_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>