

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

## Totale emissie

Situatie 1 - Referentie  
Situatie 2 - Beoogd

## Resultaten

Situatie 1 - Referentie  
Situatie 2 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

P. Roozenboom  
Middelaar 2,  
3784 WP Terschuur

Middelaar 2 projectberekening  
projectberekening


RkkCnFvibsxC  
03 januari 2023, 12:09  
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	3.135,4 kg/j	53,6 kg/j
2022	3.118,8 kg/j	68,0 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
7.202,63 mol/ha/j	5161312	Veluwe
7.202,63 mol/ha/j	5161312	Veluwe
159,34 ha		
6.870,80 ha		
0,05 mol/ha/j		
0,05 mol/ha/j		

## Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

### Emissiebronnen


	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Landbouw   Stalemissies   C stalgedeelte	1.417,5 kg/j	-
<b>2</b> Landbouw   Stalemissies   Bron 3	598,5 kg/j	-
<b>3</b> Landbouw   Mestopslag   Bron 4	900,0 kg/j	-
<b>6</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   Bron 7	10,5 g/j	44,1 kg/j
<b>7</b> Anders...   Anders...   stationair draaien	0,3 kg/j	22,3 kg/j
<b>8</b> Landbouw   Stalemissies   Stal C wintergarten	202,5 kg/j	-
 Verkeersnetwerk	54,6 g/j	1,6 kg/j

### Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
<b>1</b> Gebouw 1	76,0 m x 22,0 m x 3,7 m, 125 °
<b>2</b> Gebouw 2	21,0 m x 13,0 m x 3,5 m, 125 °

## Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2022

### Emissiebronnen





	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Landbouw   Stalemissies   Bron 1	1.665,0 kg/j	-
<b>2</b> Landbouw   Stalemissies   Bron 2	735,0 kg/j	-
<b>3</b> Landbouw   Stalemissies   Bron 3	735,0 kg/j	-
<b>6</b> Mobiele werktuigen   Landbouw   Bron 6	10,5 g/j	29,0 kg/j
<b>7</b> Anders...   Anders...   stationair draaien	0,3 kg/j	22,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	54,6 g/j	1,6 kg/j

### Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
<b>1</b> Gebouw 1	76,0 m x 22,0 m x 3,7 m, 125 °
<b>2</b> Gebouw 2	21,0 m x 13,0 m x 3,5 m, 125 °
<b>3</b> Gebouw 3	21,0 m x 13,0 m x 3,5 m, 125 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |                                  |   |                                |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste afname van depositie  |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie       |
|  | Niet bepaald                     |   |                                |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

### Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	7.030,14	3.798,73	159,34	0,05	6.870,80	0,05

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	7.028,79	3.798,73	159,34	0,05	6.869,45	0,05
Oostelijke Vechtplassen (95)	1,36	1.254,08	0,00	0,00	1,36	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Rijntakken
- Binnenveld
- Kolland & Overlangbroek

## Situatie 2, Rekenjaar 2022


### 1 Landbouw | Stalemissies

Naam	C stalgedeelte	Uittreedhoogte	4,3 m	NH <sub>3</sub>	1.417,5 kg/j
Locatie	161622, 464405	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Diervverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.1 - volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.09	15750	NH <sub>3</sub>	0,09	-	1.417,5 kg/j

### 2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	5,1 m	NH <sub>3</sub>	598,5 kg/j
Locatie	161571, 464381	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Diervverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	7,1 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	G2.1.100 - binnen mesten; overig huisvestingssystemen (Eenden; vleeseenden)	Overig	2850	NH <sub>3</sub>	0,21	-	598,5 kg/j

### 3 Landbouw | Mestopslag

Naam	Bron 4	Uittreedhoogte	3,5 m	NH <sub>3</sub>	900,0 kg/j
Locatie	161643, 464399	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Diervverblijven				

### 4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 5		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	87,5 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	43,1 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	730 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	700 p/jaar	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

### 5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	95,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	25,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	11,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	730 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

### 6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Bron 7	NO <sub>x</sub>	44,1 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	10,5 g/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
laden lossen etc op het erf	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1400 l/j	425 u/j		NO <sub>x</sub>	44,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	10,5 g/j

### 7 Anders... | Anders...

Naam	stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	22,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

### 8 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal C wintergarten		Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	202,5 kg/j	
Locatie	161614, 464427		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Dierverblijven						
Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.1 - volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.09	2250	NH <sub>3</sub>	0,09	-	202,5 kg/j



# Situatie 1, Rekenjaar 2022


## 1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	2,1 m	NH <sub>3</sub>	1.665,0 kg/j
Locatie	161643, 464399	Uittreeddiameter	1,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.1 - volièrehuisvesting; minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.09	18500	NH <sub>3</sub>	0,09	-	1.665,0 kg/j


## 2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	5,0 m	NH <sub>3</sub>	735,0 kg/j
Locatie	161582, 464402	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	G2.1.100 - binnen mesten; overig huisvestingssystemen (Eenden; vleeseenden)	Overig	3500	NH <sub>3</sub>	0,21	-	735,0 kg/j

## 3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	5,1 m	NH <sub>3</sub>	735,0 kg/j
Locatie	161571, 464381	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	7,1 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	G2.1.100 - binnen mesten; overig huisvestingssystemen (Eenden; vleeseenden)	Overig	3500	NH <sub>3</sub>	0,21	-	735,0 kg/j

## 4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	87,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	43,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	730 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	722 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	94,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	25,5 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	11,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	730 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Bron 6	NO <sub>x</sub>	29,0 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	10,5 g/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
laden lossen etc	Stage-IIIa, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	1400 l/j	208 u/j		NO <sub>x</sub>	29,0 kg/j
erf					NH <sub>3</sub>	10,5 g/j

**7** Anders... | Anders...

Naam	stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	22,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2021.2\_20221219\_f040e7fca7  
Database versie 2021.2\_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>