

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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*

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Zwaanheuvelhoeve

Zwaanheuvelstraat 2a,

6657KJ Boven Leeuwen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

nieuwe biologische stal

Verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S5desJVQk2HU

06 december 2023, 09:05

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund 18 jan 2018 - Referentie

Plan 2023 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

4.007,1 kg/j

3.912,6 kg/j

Emissie NO_x

40,3 kg/j

61,3 kg/j

Resultaten

Vergund 18 jan 2018 - Referentie

Plan 2023 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

1,51 mol/ha/j

1,43 mol/ha/j

0,06 ha

3.507,79 ha

0,02 mol/ha/j

0,21 mol/ha/j

Hexagon

3907491

3907491

Gebied

Rijntakken

Rijntakken

Plan 2023 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Mestopslag Gebouw E mestopslag	450,0 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies gebouw F	954,0 kg/j	-
3 Landbouw Stalemissies gebouw G	1.008,0 kg/j	-
4 Landbouw Mestopslag Gebouw G mest	1.500,0 kg/j	-
5 Mobiele werktuigen Landbouw Erf/mobiele werktuigen	12,7 g/j	45,2 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning erf - stationair draaien	82,3 g/j	11,2 kg/j
9 Wonen en Werken Woningen Woning	0,5 kg/j	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	74,7 g/j	1,3 kg/j

Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 1	86,2 m x 57,2 m x 4,2 m, 179 °
2 Gebouw 2	141,8 m x 38,4 m x 6,2 m, 179 ° (105,0 m x 38,4 m x 6,2 m)
3 Gebouw 3	15,8 m x 14,4 m x 7,0 m, 0 °

Vergund 18 jan 2018 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies gebouw C	1.171,5 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies gebouw D-E	945,0 kg/j	-
3 Landbouw Stalemissies gebouw F	1.890,0 kg/j	-
4 Mobiele werktuigen Landbouw Erf/mobiele werktuigen	7,3 g/j	30,3 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning erf - stationair draaien	38,2 g/j	5,2 kg/j
8 Wonen en Werken Woningen Woning	0,5 kg/j	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	73,4 g/j	1,3 kg/j

Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 1	86,2 m x 57,2 m x 4,2 m, 179 °
2 Gebouw 2	141,8 m x 38,4 m x 6,2 m, 179 ° (105,0 m x 38,4 m x 6,2 m)
3 Gebouw 3	15,8 m x 14,4 m x 7,0 m, 0 °

The map shows the Veluwe region with various towns and geographical features. A scale bar indicates 10 km. The locations of 6 buildings and 13 sources are marked with icons. The buildings are marked with a pink circle containing a white cross, and the sources are marked with a blue circle containing a white star. The map also shows the Veluwe National Park (Veluwe) and the Veluwezoom area.

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Plan 2023" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.507,85	2.746,12	0,06	0,02	3.507,79	0,21

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rijntakken (38)	28,06	2.395,10	0,06	0,02	27,99	0,09
Veluwe (57)	3.478,39	2.746,12	0,00	0,00	3.478,39	0,21
Kolland & Overlangbroek (81)	0,97	2.019,72	0,00	0,00	0,97	0,01
Binnenveld (65)	0,43	1.921,66	0,00	0,00	0,43	0,01

Plan 2023, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Mestopslag

Naam	Gebouw E mestopslag	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	450,0 kg/j
Locatie	X:165236 Y:430521	Uittreedhoogte	<u>1,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	gebouw F	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	954,0 kg/j
Locatie	X:165207 Y:430513	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.12.2 - scharrelhuisvesting met frequente mest- en strooiselverwijdering (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.12	9000	NH ₃	0,106	-	954,0 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	gebouw G	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	1.008,0 kg/j
Locatie	X:165238 Y:430436	Uittreedhoogte	10,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.2.2 - volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,5 m ³ per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.10	30000	NH ₃	0,042	-	1.260,0 kg/j
	E7.10	BWL2017.02	-	-	-	20 %	1.008,0 kg/j

4 Landbouw | Mestopslag

Naam	Gebouw G mest	Uittreedhoogte	<u>1,5 m</u>	NH ₃	1.500,0 kg/j
Locatie	X:165236,55 Y:430362,44	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Erf/mobiele werktuigen	NO _x	45,2 kg/j
Locatie	X:165221,47 Y:430481,46	NH ₃	12,7 g/j
Oppervlakte	4,34 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractor	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	975 l/j	100 u/j		NO _x	29,8 kg/j
					NH ₃	7,3 g/j
shovel	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	720 l/j	200 u/j		NO _x	15,4 kg/j
					NH ₃	5,4 g/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	erf- stationair draaien	NO _x	11,2 kg/j
Locatie	X:165231,31 Y:430480,14	NH ₃	82,3 g/j
Oppervlakte	2,45 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
middelzwaar	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		10 u/j		NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	8,8 g/j
zwaar	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		50 u/j		NO _x	10,0 kg/j
					NH ₃	73,5 g/j

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Route oost	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:165855,24 Y:430673,24	Type scherm	-	NO ₂	70,0 g/j
Lengte	1.198,26 m	Hoogte	-	NH ₃	16,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	550,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Route west	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:165140,29 Y:430638,94	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	214,15 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 57,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10.450,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	140,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	750,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Gebouw	Gebouw 3	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:165232,85	Uittreedhoogte	3,0 m	NH ₃	0,5 kg/j
	Y:430617,94	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Vergund 18 jan 2018, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	gebouw C	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	1.171,5 kg/j
Locatie	X:165249 Y:430526	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.100 - overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	Overig	3719	NH ₃	0,315	-	1.171,5 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	gebouw D-E	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	945,0 kg/j
Locatie	X:165236 Y:430521	Uittreedhoogte	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.100 - overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	Overig	3000	NH ₃	0,315	-	945,0 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	gebouw F	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	1.890,0 kg/j
Locatie	X:165208 Y:430534	Uittreedhoogte	5,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.100 - overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	Overig	6000	NH ₃	0,315	-	1.890,0 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Erf/mobiele werktuigen	NO _x	30,3 kg/j
		NH ₃	7,3 g/j
Locatie	X:165221,47 Y:430481,46		
Oppervlakte	4,34 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractor	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	975 l/j	200 u/j		NO _x	30,3 kg/j
					NH ₃	7,3 g/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	erf - stationair draaien	NO _x	5,2 kg/j
		NH ₃	38,2 g/j
Locatie	X:165231,31 Y:430480,14		
Oppervlakte	2,45 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
middelzwaar	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		10 u/j		NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	8,8 g/j
zwaar	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		20 u/j		NO _x	4,0 kg/j
					NH ₃	29,4 g/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Route oost	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:165855,24 Y:430673,24	Type scherm	-	NO ₂	70,0 g/j
Lengte	1.198,26 m	Hoogte	-	NH ₃	16,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	550,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Route west	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:165140,29 Y:430638,94	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	214,15 m	Hoogte	-	NH ₃	56,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10.450,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	140,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	680,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Gebouw	Gebouw 3	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:165232,85 Y:430617,94	Uittreedhoogte	3,0 m	NH ₃	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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