

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

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

wijziging kraamstallen

Beoogd. Herbouw kraamstallen (inclusief behouden 1 kraamstal)
kraamstal ertussen erbij, inclusief transportbewegingen. 85%
combiwasser

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RiDMKRuSKxGR

26 april 2023, 17:10

Wnb-rekengrid

Totale emissie

beoogd - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

2.058,8 kg/j

Emissie NO_x

441,7 kg/j

Resultaten

beoogd - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

313,59 mol/ha/j

56.594,71 ha

0,00 ha

313,59 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

5216441

Gebied

Veluwe

beoogd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies stal C	31,2 kg/j	
2 Landbouw Stalemissies stal OPQ	120,2 kg/j	
3 Landbouw Stalemissies stal S	127,4 kg/j	
4 Landbouw Stalemissies stal L	198,0 kg/j	
5 Landbouw Stalemissies stal V	547,6 kg/j	
6 Landbouw Stalemissies stal R	150,0 kg/j	
8 Energie Energie houtgestookte CV		396,2 kg/j
9 Wonen en Werken Woningen woning	0,5 kg/j	3,6 kg/j
10 Mobiele werktuigen Landbouw tractor; tractor	2,0 g/j	8,6 kg/j
11 Mobiele werktuigen Landbouw Vrachtwagens laden en lossen onder vollast	0,2 kg/j	31,2 kg/j
12 Landbouw Stalemissies Stal B	31,0 kg/j	
14 Landbouw Stalemissies stal T	261,0 kg/j	
15 Landbouw Stalemissies stal U	591,6 kg/j	
 Verkeersnetwerk	40,5 g/j	2,2 kg/j

Gebouwen

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

1 Gebouw 3	113,2 m x 56,2 m x 5,0 m, 179 ° (105,0 m x 56,2 m x 5,0 m)
------------	--

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | 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 "beoogd" (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	56.594,71	7.201,69	56.594,71	313,59	0,00	0,00

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)
Veluwe (57)	56.447,67	7.201,69	56.447,67	313,59	0,00	0,00
Rijntakken (38)	112,11	2.358,55	112,11	0,43	0,00	0,00
Landgoederen Brummen (58)	34,93	2.042,59	34,93	0,06	0,00	0,00

beoogd, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal C	Uittreedhoogte	6,4 m	NH ₃	31,2 kg/j
Locatie	X:193721 Y:480078	Uittreeddiameter	0,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,2 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.4.1 - ondiepe mestkelders met water- en mestkanaal; oppervlak mestkanaal maximaal 0,13 m ² per big (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggen opfok (gespeende biggen))		120	NH ₃	0,26	-	31,2 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal OPQ	Gebouw	Gebouw 3	NH ₃	120,2 kg/j
Locatie	X:193734 Y:480024	Uittreedhoogte	7,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.15 - chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))		90	NH ₃	0,42	-	37,8 kg/j
	D1.1.14 - chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggen opfok (gespeende biggen))		1621	NH ₃	0,03	-	48,6 kg/j
	D1.3.11 - chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie bij individuele en groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)		161	NH ₃	0,21	-	33,8 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal S	Uittreedhoogte	6,0 m	NH ₃	127,4 kg/j
Locatie	X:193699,02 Y:480029,85	Uittreeddiameter	0,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,2 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.4.1 - ondiepe mestkelders met water- en mestkanaal; oppervlak mestkanaal maximaal 0,13 m ² per big (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BB96.03.033	490	NH ₃	0,26	-	127,4 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal L	Uittreedhoogte	7,0 m	NH ₃	198,0 kg/j
Locatie	X:193682 Y:479983	Uittreeddiameter	2,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2009.12	810	NH ₃	0,1	-	81,0 kg/j
	D1.2.17.4 - gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2009.12	90	NH ₃	1,3	-	117,0 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal V	Gebouw	Gebouw 3	NH ₃	547,6 kg/j
Locatie	X:193758 Y:479962	Uittreedhoogte	7,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen)		659	NH ₃	0,63	-	415,2 kg/j
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)		100	NH ₃	0,83	-	83,0 kg/j
	D1.2.17.4 - gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2009.12	38	NH ₃	1,3	-	49,4 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal R	Gebouw	Gebouw 3	NH ₃	150,0 kg/j
Locatie	X:193729 Y:479961	Uittreedhoogte	5,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggen opfok (gespeende biggen))		1500	NH ₃	0,1	-	150,0 kg/j

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:193805,89 Y:480041,39	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	251,36 m	Hoogte	-	NH ₃	27,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	730,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1.086,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	

8 Energie | Energie

Naam	houtgestookte CV	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	396,2 kg/j
Locatie	X:193718,83 Y:480066,93	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:193725,13 Y:480089,72	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	tractor; tractor	NO _x	8,6 kg/j
Locatie	X:193712,69 Y:480030,6	NH ₃	2,0 g/j
Oppervlakte	0,18 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	270 l/j	92 u/j		NO _x	8,6 kg/j
					NH ₃	2,0 g/j

11 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Vrachtwagens laden en lossen onder vollast	NO _x	31,2 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:193712,54 Y:480030,39		
Oppervlakte	0,17 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagens laden en lossen onder vollast	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		156 u/j		NO _x	31,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

12 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal B	Uittreedhoogte	1,7 m	NH ₃	31,0 kg/j
Locatie	X:193681 Y:479965	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
	A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar)	Overig	5	NH ₃	6,2	-	31,0 kg/j

13 Wegverkeer | Weg

Naam	Manoeuvreren over het erf	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:193711,67 Y:480023,21	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	166,36 m	Hoogte	-	NH ₃	12,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.086,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

14 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal T	Uittreedhoogte	6,0 m	NH ₃	261,0 kg/j
Locatie	X:193699,84 Y:480002,39	Uittreeddiameter	0,6 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.16 - waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2004.07	90	NH ₃	2,9	-	261,0 kg/j

15 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal U	Uittreedhoogte	6,0 m	NH ₃	591,6 kg/j
Locatie	X:193699,42	Uittreeddiameter	0,5 m		
	Y:479976,98	Temperatuur	11,85 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.3.9.1 - groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; met metalen driekantroosters (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen)	BWL2010.08	130	NH ₃	2,3	-	299,0 kg/j
	D3.2.7.1.2 - gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand; met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m ² , maar kleiner dan 0,27 m ² per varken (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BB97.07.056/A97.11.059	209	NH ₃	1,4	-	292,6 kg/j

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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