

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*



Contactgegevens

Rechtspersoon v.o.f. De Hullen
Inrichtingslocatie Kiefveldersteeg 8 en 10,
3882RG Putten

Activiteit

Omschrijving uitbreiding vleeskalveren met luchtwassers inclusief
overige stikstofbronnen

Toelichting uitbreiding kalveren en emissiearm maken bestaande
stal

Berekening

AERIUS kenmerk Rx2DKFG242dB
Datum berekening 16 maart 2022, 18:29
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
referentie - Referentie	2022	1.550,2 kg/j	155,4 kg/j
beoogd - Beoogd	2022	1.293,9 kg/j	276,2 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
referentie - Referentie	7.202,64 mol/ha/j	5161312	Veluwe
beoogd - Beoogd	7.202,60 mol/ha/j	5161312	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	5,91 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	40.226,70 ha		
Grootste toename van depositie	0,02 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,64 mol/ha/j		

beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022


Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies stal F	533,0 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies stal D	123,2 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies stal G	149,1 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies stal H	487,3 kg/j	-
7	Energie Energie Hargassner biomassakachel	-	25,4 kg/j
8	Wonen en Werken Woningen bedrijfswoning Kiefveldersteeg 8	0,5 kg/j	3,6 kg/j
9	Wonen en Werken Woningen bedrijfswoning Kiefveldersteeg 10	0,5 kg/j	3,6 kg/j
10	Mobiele werktuigen Landbouw tractoren en minishovel	0,1 kg/j	215,6 kg/j
11	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Laad en losactiviteiten vrachtwagens en tractoren derden; Vrachtwagens en tractoren	0,2 kg/j	27,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,0 kg/j	0,4 kg/j

Gebouwen

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

1	Gebouw 1	26,4 m x 15,5 m x 3,8 m, 176 °
2	Gebouw 2	22,0 m x 11,0 m x 4,7 m, 78 °
3	Gebouw 3	48,6 m x 46,6 m x 4,8 m, 176 °
4	Gebouw 4	48,6 m x 46,6 m x 4,8 m, 176 °

referentie (Referentie), rekenjaar 2022

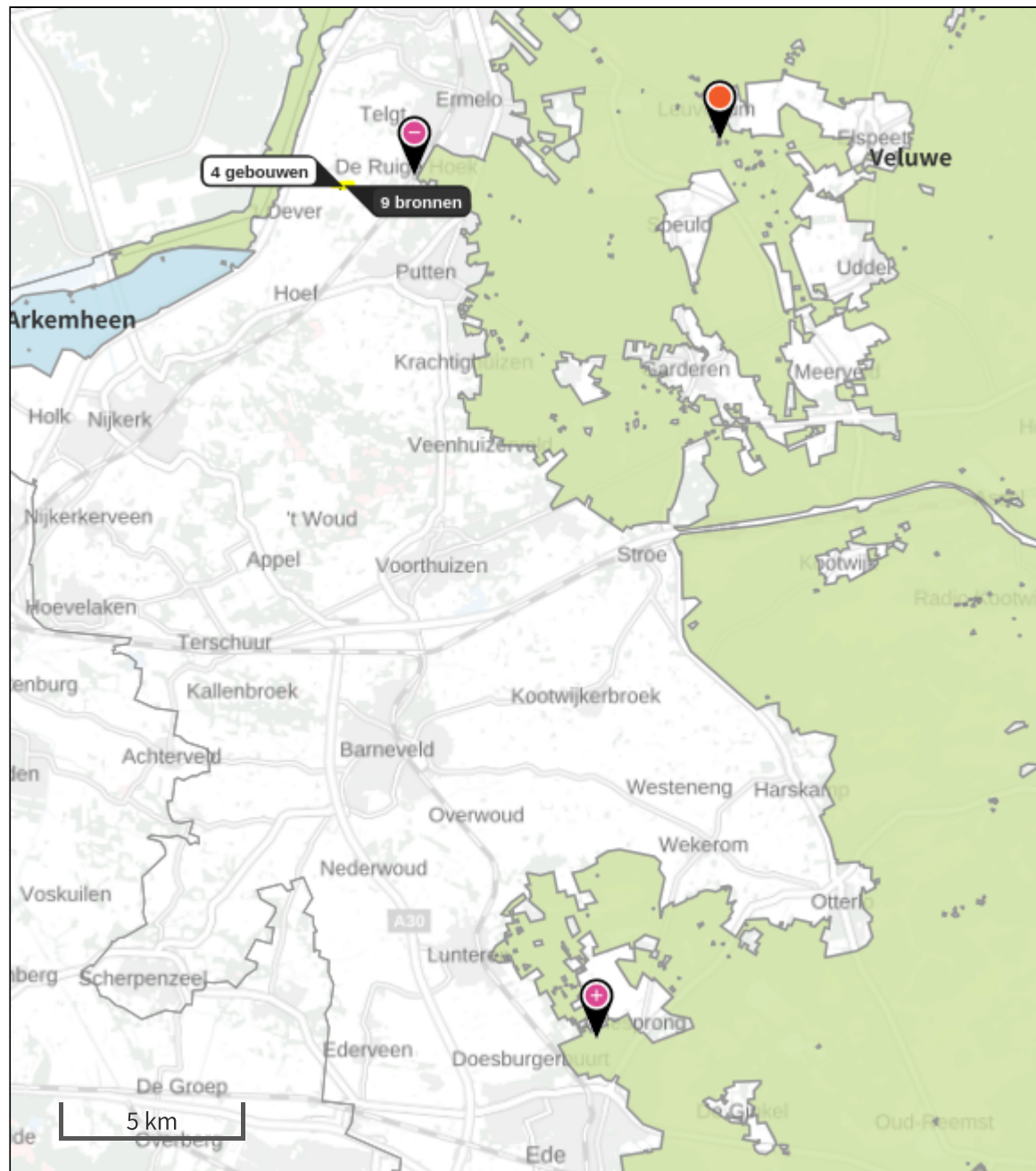
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies stal C	416,0 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies stal B	44,0 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies stal F	1.056,0 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies stal E	33,0 kg/j	-
7	Wonen en Werken Woningen Bedrijfswoning Kiefveldersteeg 8	0,5 kg/j	3,6 kg/j
8	Wonen en Werken Woningen Bedrijfswoning Kiefveldersteeg 10	0,5 kg/j	3,6 kg/j
9	Mobiele werktuigen Landbouw Tractoren	0,0 kg/j	129,8 kg/j
10	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning laden en lossen vrachtwagens en tractoren; Laden en lossen vrachtwagens en tractoren	0,1 kg/j	18,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,0 kg/j	0,3 kg/j

Gebouwen

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

1	Gebouw 1	17,0 m x 12,0 m x 3,8 m, 78 °
2	Gebouw 2	14,0 m x 5,0 m x 3,5 m, 78 °
3	Gebouw 3	26,4 m x 15,5 m x 3,8 m, 176 °
4	Gebouw 4	8,5 m x 7,1 m x 3,5 m, 78 °

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	40.232,60	7.202,42	5,91	0,02	40.226,70	0,64

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Veluwe (57)	40.232,60	7.202,42	5,91	0,02	40.226,70	0,64

beoogd, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal F	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH3	533,0 kg/j
Locatie	167331, 476913	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
 A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	41	NH3	13	- 533,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal D	Uittreedhoogte	<u>5,8 m</u>	NH3	123,2 kg/j
Locatie	167359, 476930	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
 A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	28	NH3	4,4	- 123,2 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal G	Uittreedhoogte	<u>6,1 m</u>	NH3	149,1 kg/j
Locatie	167310, 476885	Uittreeddiameter	<u>3,8 m</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,1 m/s		
Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
 A4.1 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 90% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	BWL2013.08	426	NH3	0,35	- 149,1 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal H	Uittreedhoogte	6,1 m	NH3	487,3 kg/j
Locatie	167286, 476882	Uittreeddiameter	4,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	A4.3 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 70% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	BWL2005.01	443	NH3 1,1	-	487,3 kg/j

7 Energie | Energie

Naam	Hargassner biomassakachel	Uittreedhoogte	6,0 m	NOx	25,4 kg/j
Locatie	167350, 476948	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	bedrijfswoning Kiefveldersteeg 8	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
Locatie	167373, 476945	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	bedrijfswoning Kiefveldersteeg 10	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
Locatie	167383, 476947	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractoren en minishovel					NOx	215,6 kg/j
					NH3	0,1 kg/j
Case IH CS 130	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	5874 l/j	500 u/j		NOx	120,0 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Fiat 540	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1467 l/j	500 u/j		NOx	46,5 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Weidemann minishovel	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1544 l/j	550 u/j		NOx	49,1 kg/j
					NH3	0,0 kg/j


11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laad en losactiviteiten vrachtwagens en tractoren derden; Vrachtwagens en tractoren					NOx	27,6 kg/j
					NH3	0,2 kg/j
laden lossen vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	undefined l/j	138 u/j		NOx	27,6 kg/j
					NH3	0,2 kg/j

referentie, Rekenjaar 2022


1 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal C	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH3	416,0 kg/j
Locatie	167380, 476929	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
 A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	32	NH3	13	-	416,0 kg/j


2 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal B	Uittreedhoogte	<u>1,5 m</u>	NH3	44,0 kg/j
Locatie	167397, 476951	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
 A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	10	NH3	4,4	-	44,0 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal F	Uittreedhoogte	<u>4,5 m</u>	NH3	1.056,0 kg/j
Locatie	167334, 476913	Uittreeddiameter	<u>0,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	12,3 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	Overig	352	NH3	3	-	1.056,0 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal E	Uittreedhoogte	4,5 m	NH3	33,0 kg/j
Locatie	167351, 476940	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
	D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	Overig	11	NH3	3	-	33,0 kg/j

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
	Kiefveldersteeg 8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH3	0,5 kg/j
Locatie	167373, 476945				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
	Kiefveldersteeg 10	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH3	0,5 kg/j
Locatie	167383, 476947				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Tractoren			NOx	129,8 kg/j
				NH3	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Case IH 130	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4581 l/j	390 u/j		NOx	93,6 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Fiat 540	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1144 l/j	390 u/j		NOx	36,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
laden en lossen vrachtwagens en tractoren; Laden en lossen vrachtwagens en tractoren	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	undefined l/j	90 u/j		NOx	18,0 kg/j
					NH3	0,1 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 2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
 Database versie 2021.0.4_5a8b67b7c6

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