

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

Overwoudseweg 1,
6741 GX Lunteren

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Kalverhouderij

Uitbreiden kalverhouderij zonder ontwikkelingsruimte

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rs2Cx3sbZnhw

19 april 2023, 16:37

Wnb-rekengrid

Totale emissie

vergund - Referentie

beoogd - Beoogd

Rekenjaar

2022

2022

Emissie NH₃

4.077,8 kg/j

3.792,0 kg/j

Emissie NO_x

115,6 kg/j

153,8 kg/j

Resultaten

vergund - Referentie

beoogd - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

4,24 mol/ha/j

3,08 mol/ha/j

19,71 ha

51.903,08 ha

0,01 mol/ha/j

1,42 mol/ha/j

Hexagon

4572619

4571092

Gebied

Veluwe

Veluwe

vergund (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

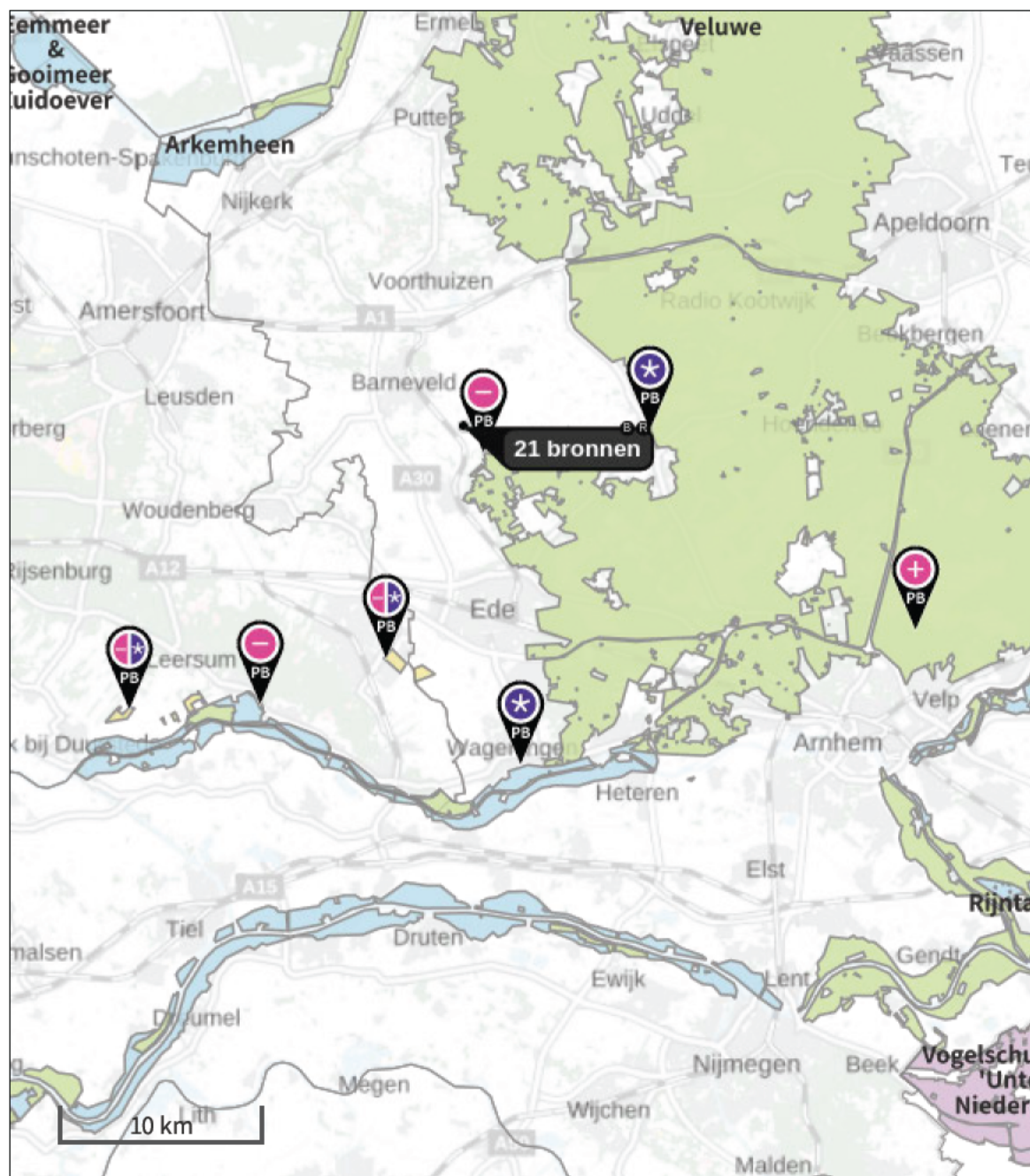
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Stal I	1.848,0 kg/j	
2 Landbouw Stalemissies Stal C	49,0 kg/j	
3 Landbouw Stalemissies Stal G	696,5 kg/j	
4 Landbouw Stalemissies Stal D	448,0 kg/j	
5 Landbouw Stalemissies Stal J	812,0 kg/j	
6 Landbouw Stalemissies stal E	224,0 kg/j	
7 Wonen en Werken Woningen Bedrijfswoning		3,6 kg/j
8 Wonen en Werken Woningen Bedrijfswoning		3,6 kg/j
11 Mobiele werktuigen Landbouw Activiteiten op het erf	0,2 kg/j	107,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	27,0 g/j	0,7 kg/j

beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Stal I	1.806,0 kg/j	
2 Landbouw Stalemissies Stal L	92,2 kg/j	
3 Landbouw Stalemissies Stal G	875,0 kg/j	
4 Landbouw Stalemissies Stal D 110 st	346,5 kg/j	
5 Landbouw Stalemissies Stal J	553,0 kg/j	
6 Landbouw Stalemissies stal E		
8 Wonen en Werken Woningen bedrijfswoning		3,6 kg/j
9 Wonen en Werken Woningen bedrijfswoning		3,6 kg/j
11 Landbouw Stalemissies Stal K	118,8 kg/j	
12 Mobiele werktuigen Landbouw Activiteiten op het erf; aanvoer goederen en dieren	0,4 kg/j	57,6 kg/j
13 Mobiele werktuigen Landbouw Activiteiten op het erf; shovel	14,0 g/j	59,4 kg/j
14 Mobiele werktuigen Landbouw Activiteiten op het erf; trekker	10,0 g/j	28,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	48,6 g/j	1,5 kg/j

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



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 gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	51.922,78	7.201,59	19,71	0,01	51.903,08	1,42

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	51.876,30	7.201,59	19,71	0,01	51.856,60	1,42
Rijntakken (38)	34,58	2.162,63	0,00	0,00	34,58	0,03
Binnenveld (65)	10,83	1.914,06	0,00	0,00	10,83	0,05
Kolland & Overlangbroek (81)	1,07	1.946,09	0,00	0,00	1,07	0,01

vergund, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal I	Uittreedhoogte	8,0 m	NH ₃			1.848,0 kg/j
Locatie	X:171522 Y:458909	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
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	528	NH ₃	3,5	-	1.848,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal C	Uittreedhoogte	1,5 m	NH ₃				49,0 kg/j
Locatie	X:171538,42 Y:459005,4	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	
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	14	NH ₃	3,5	-	49,0 kg/j	

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal G	Uittreedhoogte	4,4 m	NH ₃			696,5 kg/j
Locatie	X:171548 Y:458957	Uittreeddiameter	0,5 m				
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C				
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie					
		Uittreedrichting	Verticaal				
		Uittreedsnelheid	5,1 m/s				
Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	199	NH ₃	3,5	-	696,5 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal D	Uittreedhoogte	6,1 m	NH ₃			448,0 kg/j
Locatie	X:171534 Y:458983	Uittreeddiameter	0,5 m				
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C				
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie					
		Uittreedrichting	Verticaal				
		Uittreedsnelheid	5,4 m/s				
Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	128	NH ₃	3,5	-	448,0 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal J	Uittreedhoogte	6,1 m	NH ₃	812,0 kg/j
Locatie	X:171503 Y:458950	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	232	NH ₃	3,5	-	812,0 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal E	Uittreedhoogte	4,9 m	NH ₃	224,0 kg/j
Locatie	X:171537 Y:458973	Uittreeddiameter	0,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,5 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	64	NH ₃	3,5	-	224,0 kg/j

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:171519,73 Y:458998,68	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:171573,7 Y:458926,23	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:171573,93 Y:458955,85	Type scherm	-	NO ₂	24,8 g/j
Lengte	151,56 m	Hoogte	-	NH ₃	12,9 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	3.650,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:171570,88 Y:458955,66	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	531,60 m	Hoogte	-	NH ₃	14,1 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	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	320,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	

11 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Activiteiten op het erf	NO _x			107,7 kg/j	
Locatie	X:171503,26	NH ₃			0,2 kg/j	
Oppervlakte	Y:458946,81 1,34 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
vrachtwagens; laden en lossen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		144 u/j		NO _x	28,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
trekker	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1447 l/j	300 u/j		NO _x	44,9 kg/j
					NH ₃	10,9 g/j
shovel	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1065 l/j	400 u/j		NO _x	34,0 kg/j
					NH ₃	8,0 g/j

beoogd, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal I	Uittreedhoogte	8,0 m	NH ₃	1.806,0 kg/j
Locatie	X:171522 Y:458909	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,2 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	516	NH ₃	3,5	-	1.806,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal L	Uittreedhoogte	9,5 m	NH ₃	92,2 kg/j
Locatie	X:171474 Y:458915	Uittreeddiameter	2,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.4 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)		512	NH ₃	0,18	-	92,2 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal G	Uittreedhoogte	4,4 m	NH ₃	875,0 kg/j
Locatie	X:171548 Y:458957	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,9 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	250	NH ₃	3,5	-	875,0 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal D 110 st	Uittreedhoogte	6,1 m	NH ₃	346,5 kg/j
Locatie	X:171534 Y:458983	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	99	NH ₃	3,5	-	346,5 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal J	Uittreedhoogte	6,1 m	NH ₃	553,0 kg/j
Locatie	X:171503 Y:458950	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	7,5 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	158	NH ₃	3,5	-	553,0 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal E	Uittreedhoogte	4,9 m		
Locatie	X:171537 Y:458973	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,2 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	0	NH ₃	3,5	-	0,0 kg/j

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Personen auto's licht verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:171571,71 Y:458953,66	Type scherm	-	NO ₂	32,3 g/j
Lengte	197,28 m	Hoogte	-	NH ₃	16,7 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	3.650,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	bedrijfswoning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:171519,63 Y:458997,95	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	bedrijfswoning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:171571,71 Y:458928,86	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:171571,22 Y:458955,04	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	547,13 m	Hoogte	-	NH ₃	31,8 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	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	700,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %

11 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal K	Uittreedhoogte	9,1 m	NH ₃	118,8 kg/j
Locatie	X:171452 Y:458963	Uittreeddiameter	2,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,3 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.4 - mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	BWL2007.05	660	NH ₃	0,18	-	118,8 kg/j

12 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Activiteiten op het erf; aanvoer goederen en dieren	NO _x	57,6 kg/j
		NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:171504,5 Y:458946,29		
Oppervlakte	1,25 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
vrachtwagen; laden en lossen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		288 u/j		NO _x	57,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

13 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Activiteiten op het erf; shovel	NO _x	59,4 kg/j
		NH ₃	14,0 g/j
Locatie	X:171504,5 Y:458946,29		
Oppervlakte	1,25 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1864 l/j	700 u/j		NO _x	59,4 kg/j
					NH ₃	14,0 g/j

14 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Activiteiten op het erf; trekker	NO _x	28,1 kg/j
		NH ₃	10,0 g/j
Locatie	X:171504,5 Y:458946,29		
Oppervlakte	1,25 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
trekker	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1330 l/j	300 u/j		NO _x	28,1 kg/j
					NH ₃	10,0 g/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/>