

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 Provincie Zuid-Holland
Inrichtingslocatie -,
- Katwijk

Activiteit

Omschrijving HOV-baan
Toelichting Aanleg HOV-baan (e.a.) salderen met ruimte plan Valkenhorst

Berekening

AERIUS kenmerk RP9ZE4aTTrny
Datum berekening 15 mei 2023, 15:55
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Aanlegfase (zonder onderhoud en met woningbouw) - Beoogd	2024	61,2 kg/j	977,3 kg/j
Referentie Valkenhorst - Saldering	2024	1.887,7 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase (zonder onderhoud en met woningbouw) - Beoogd	1,50 mol/ha/j	4842800	Meijndel & Berkheide
Referentie Valkenhorst - Saldering	2,19 mol/ha/j	4807628	Meijndel & Berkheide
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	4.175,85 ha		
Grootste toename	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname	2,00 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor 0,00

Aanlegfase (zonder onderhoud en met woningbouw) (Beoogd), rekenjaar 2024

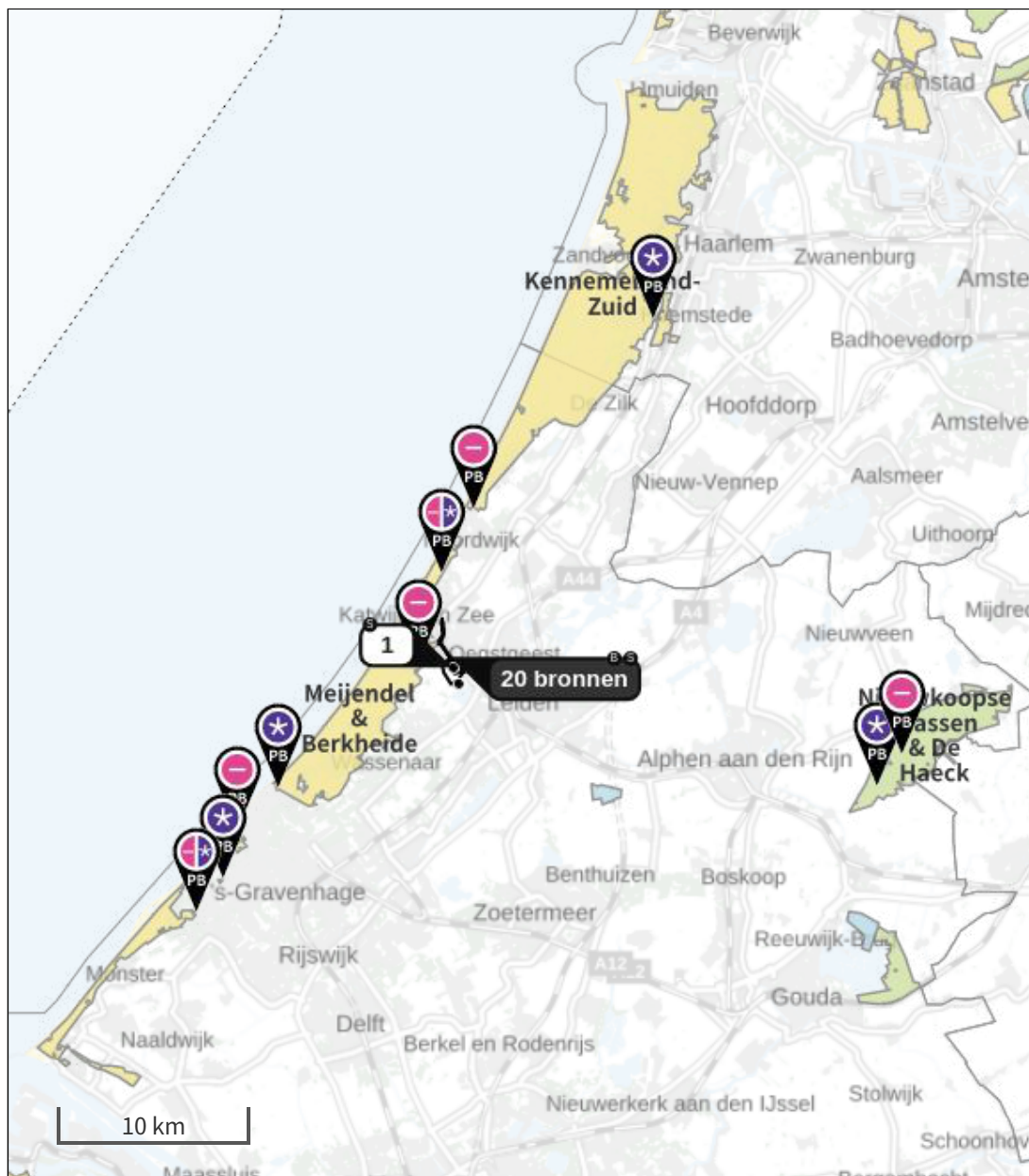
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Trace 2b	12,1 kg/j	282,9 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Trace 3	13,1 kg/j	306,3 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Fietstunnel	0,6 kg/j	34,8 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Geluidsbarriere	1,7 kg/j	39,7 kg/j
8	Anders... Anders... Bouwwerkzaamheden Valkenhorst	28,4 kg/j	177,9 kg/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Broekwegviaduct	3,8 kg/j	88,0 kg/j
10	Verkeersnetwerk	1,6 kg/j	47,7 kg/j






Referentie Valkenhorst (Saldering), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Van Leeuwen 1	1.305,5 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies Van Egmond	318,5 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	5,9 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	7,2 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	14,3 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	32,4 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	21,4 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	24,3 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	25,1 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	34,0 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	22,5 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	20,6 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond Bemesten	6,6 kg/j	-
14	Landbouw Stalemissies Van Leeuwen 2	49,4 kg/j	-

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Stal Van Leeuwen	31,0 m x 13,2 m x 4,0 m, 127 °

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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase (zonder onderhoud en met woningbouw)" (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	4.175,85	4.681,97	0,00	0,00	4.175,85	2,00

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)
Kennemerland-Zuid (88)	2.298,45	4.681,97	0,00	0,00	2.298,45	0,36
Meijendel & Berkheide (97)	1.500,92	1.812,82	0,00	0,00	1.500,92	2,00
Solleveld & Kapittelduinen (99)	211,40	2.091,70	0,00	0,00	211,40	0,07
Westduinpark & Wapendal (98)	105,28	2.268,49	0,00	0,00	105,28	0,14
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	40,77	1.607,14	0,00	0,00	40,77	0,04
Coepelduynen (96)	19,03	1.636,65	0,00	0,00	19,03	0,80

Aanlegfase (zonder onderhoud en met woningbouw), Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Trace 2b	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	282,9 kg/j
Locatie	X:89220,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	12,1 kg/j
	Y:466202,69	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	7,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Trace 3	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	306,3 kg/j
Locatie	X:88857,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	13,1 kg/j
	Y:467609,49	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	3,97 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Fietstunnel	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	34,8 kg/j
Locatie	X:88727,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,6 kg/j
	Y:467059,03	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer trace 2b	Links	Rechts	NO _x	14,5 kg/j
Locatie	X:89305,01 Y:466108,16	Type scherm	-	NO ₂	4,6 kg/j
Lengte	2.120,17 m	Hoogte	-	NH ₃	0,5 kg/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	1.645,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.112,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Trace 3 en geluidsscherm	Links	Rechts	NO _x	9,5 kg/j
Locatie	X:88861,14 Y:467584,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,0 kg/j
Lengte	1.312,49 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/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	2.066,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.225,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer fietstunnel	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:88853,5 Y:467632,96	Type scherm	-	-	NO ₂ 27,9 g/j
Lengte	1.214,36 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,8 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	416,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	5,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Geluidsbarriere	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	39,7 kg/j
Locatie	X:88858,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 kg/j
	Y:467749,79	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	1,19 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam	Bouwwerkzaamheden	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	177,9 kg/j
	Valkenhorst	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	28,4 kg/j
Locatie	X:89420,85	Spreiding	4 m		
	Y:465433,25				
Oppervlakte	90,97 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Broekwegviaduct	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	88,0 kg/j
Locatie	X:89494,31 Y:465970,92	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,8 kg/j
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Broekwegviaduct			Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:89795,13 Y:465665,53	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j	
Lengte	798,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃	54,2 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	528,0 p/jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	620,0 p/jaar		0,0 %			
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar		0,0 %			

11 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Valkenhorst op terrein			Links	Rechts	NO _x	17,5 kg/j
Locatie	X:89415,07 Y:465435,02	Type scherm	-	-	NO ₂	5,3 kg/j	
Lengte	963,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,5 kg/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	12.775,0 p/jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.258,0 p/jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %			

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Valkenhorst openbare weg			Links	Rechts	NO _x	4,4 kg/j
Locatie	X:89935,52 Y:465428,61	Type scherm	-	-	NO ₂	1,4 kg/j	
Lengte	282,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/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	12.775,0 p/jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.258,0 p/jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %			

Referentie Valkenhorst, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Van Leeuwen 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NH ₃	1.305,5 kg/j
Locatie	X:89678,02 Y:464757,76	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
	Directe emissie	-	1	NH ₃	1305.5	-	1.305,5 kg/j


2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Van Egmond	Gebouw	Stal Van Leeuwen	NH ₃	318,5 kg/j
Locatie	X:89407 Y:465620	Uittreedhoogte	3,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Directe emissie	-	1	NH ₃	318.5	-	318,5 kg/j


3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,9 kg/j
Locatie	X:89248,95 Y:466074,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	5,9 kg/j


4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,2 kg/j
Locatie	X:89269,96 Y:466043,14	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	7,2 kg/j


5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	14,3 kg/j
Locatie	X:89191,5 Y:465985,91	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	14,3 kg/j


6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	32,4 kg/j
Locatie	X:89388,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465883,24	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,97 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	32,4 kg/j


7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	21,4 kg/j
Locatie	X:89259,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465702,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	21,4 kg/j


8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	24,3 kg/j
Locatie	X:89337,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465724	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	24,3 kg/j


9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	25,1 kg/j
Locatie	X:89514,78	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465843,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	25,1 kg/j


10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	34,0 kg/j
Locatie	X:89437,59	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465708,67	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	34,0 kg/j


11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	22,5 kg/j
Locatie	X:89330,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465550,95	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,37 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	22,5 kg/j


12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	20,6 kg/j
Locatie	X:89530,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465710,35	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	20,6 kg/j

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,6 kg/j
Locatie	X:89609,66	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:465740,06	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	6,6 kg/j

14 Landbouw | Stalemissies

Naam	Van Leeuwen 2	Uittreedhoogte	4,0 m	NH ₃	49,4 kg/j
Locatie	X:89701,7 Y:464773,99	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
	Directe emissie	-	1	NH ₃	49.35	-	49,4 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/>