

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

Waterschap Vallei en Veluwe
Polsveensweg 15,
7382 DA Klarenbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verdrogingsaanpak Lampenbroek
Div. aanlegmaatregelen, vnl. grondwerk en grondtransport. Voor de realisatie wordt een combinatie van traditioneel dieselmaterieel + emissieloos materieel + salderen 7,5 ha voorm. landbouwpercelen gebruikt.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RckmBAghWNC1
06 november 2023, 16:28
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Lampenbroek 50% diesel, Stage V, AdBlue - Beoogd	2024	18,0 kg/j	467,0 kg/j
Salderen 7,5 ha voorm. landbouwpercelen - Saldering	2024	206,3 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Lampenbroek 50% diesel, Stage V, AdBlue - Beoogd	0,04 mol/ha/j	4696609	Veluwe
Salderen 7,5 ha voorm. landbouwpercelen - Saldering	0,10 mol/ha/j	4699667	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	5.256,92 ha		
Grootste toename	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname	0,07 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor 0,00

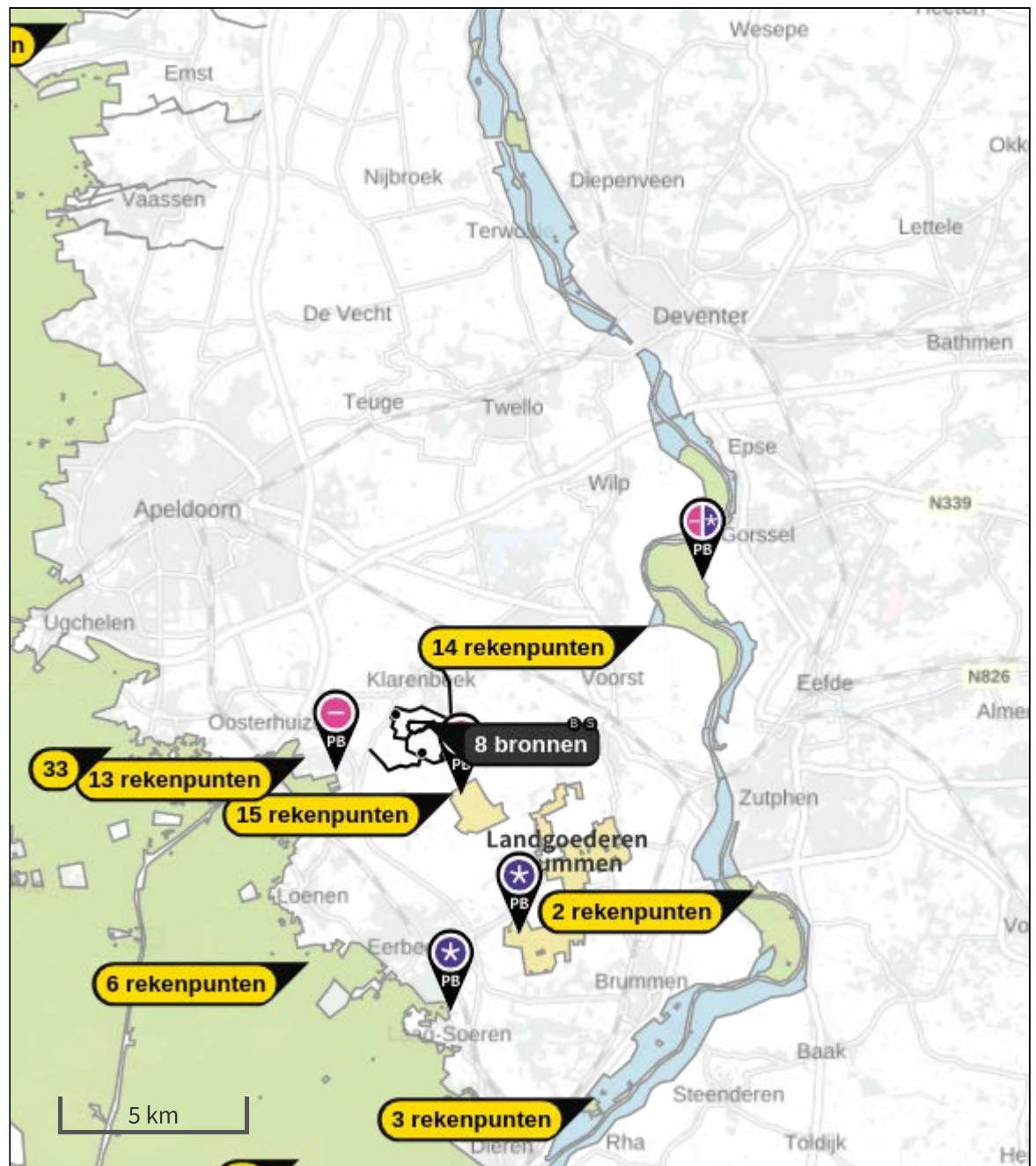
Salderen 7,5 ha voorm. landbouwpercelen (Saldering), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond Dierlijke mest	163,5 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond Kunstmest	42,8 kg/j	-

Lampenbroek 50% diesel, Stage V, AdBlue (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Gebied 3	5,4 kg/j	139,1 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Gebied 2	4,7 kg/j	111,6 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Gebied 1	6,4 kg/j	153,4 kg/j
7	Energie Energie 3. Biogas aggregaat	-	4,2 kg/j
8	Energie Energie 2. Biogas aggregaat	-	3,6 kg/j
9	Energie Energie 1. Biogas aggregaat	-	5,0 kg/j
10	Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	50,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Lampenbroek 50% diesel, Stage V, AdBlue" (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	5.256,92	2.347,68	0,00	0,00	5.256,92	0,07

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)
Veluwe (57)	5.173,19	2.347,68	0,00	0,00	5.173,19	0,07
Landgoederen Brummen (58)	70,73	2.122,16	0,00	0,00	70,73	0,06
Rijntakken (38)	13,01	2.070,90	0,00	0,00	13,01	0,02


Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
38	Veluwe H7110B (14 km)	X:187013 Y:468346	-
40	Veluwe ZGH2330 (15 km)	X:187314 Y:469751	-
41	Veluwe H2320 (17 km)	X:184175 Y:467516	-
45	Veluwe H91D0 (22 km)	X:180650 Y:473047	-
37	Veluwe ZGH9190 (14 km)	X:187065 Y:461020	-
39	Veluwe ZGH2310 (14 km)	X:189117 Y:454414	-
36	Veluwe H3130 (12 km)	X:198144 Y:451500	-
62	Rijntakken H6430C (11 km)	X:206216 Y:453190	-
63	Rijntakken H91E0C (11 km)	X:206213 Y:453185	-
64	Rijntakken H91F0 (11 km)	X:205896 Y:452949	-
43	Veluwe H91E0C (21 km)	X:192003 Y:482742	-
44	Veluwe H7140A (21 km)	X:192155 Y:483475	-
42	Veluwe H6230vka (21 km)	X:191809 Y:482620	-
35	Veluwe H3160 (9 km)	X:196003 Y:455193	-0,01 ○
61	Rijntakken ZGH91F0 (11 km)	X:211092 Y:458796	-0,01 ○
34	Veluwe ZGH6230dka (8 km)	X:197214 Y:455648	-0,01 ○
60	Rijntakken H91E0B (10 km)	X:210572 Y:458890	-0,01 ○
33	Veluwe H2330 (8 km)	X:193023 Y:462790	-0,01 ○
32	Veluwe H2310 (7 km)	X:195740 Y:457926	-0,01 ○
10	Landgoederen Brummen H6230 (6 km)	X:205547 Y:458588	-0,01 ○
31	Veluwe ZGH5130 (7 km)	X:198358 Y:456812	-0,01 ○
30	Veluwe H5130 (7 km)	X:198410 Y:456819	-0,01 ○
55	Rijntakken Lg08 (8 km)	X:209525 Y:462348	-0,01 ○
29	Veluwe ZGH4030 (7 km)	X:198402 Y:456897	-0,01 ○
57	Rijntakken ZGLg07 (8 km)	X:209750 Y:463775	-0,01 ○
24	Veluwe ZGH9120 (5 km)	X:195594 Y:462857	-0,01 ○
56	Rijntakken ZGLg08 (8 km)	X:209617 Y:463770	-0,01 ○
28	Veluwe H7150 (5 km)	X:195975 Y:460790	-0,01 ○
26	Veluwe H4010A (5 km)	X:196336 Y:460413	-0,01 ○
53	Rijntakken H6510B (8 km)	X:208805 Y:466299	-0,01 ○
27	Veluwe ZGLg01 (5 km)	X:196797 Y:459731	-0,02 ○
25	Veluwe H4030 (5 km)	X:196167 Y:460832	-0,02 ○
59	Rijntakken ZGLg02 (9 km)	X:208789 Y:468049	-0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
48	Rijntakken H6510A (7 km)	X:208289 Y:466162	-0,02 ○
23	Veluwe L4030 (4 km)	X:196288 Y:462157	-0,02 ○
54	Rijntakken H3150baz (8 km)	X:208094 Y:468273	-0,02 ○
7	Landgoederen Brummen H91E0C (3 km)	X:202439 Y:460671	-0,02 ○
52	Rijntakken H6120 (8 km)	X:208160 Y:467236	-0,02 ○
22	Veluwe H6230dka (4 km)	X:197267 Y:460796	-0,02 ○
58	Rijntakken H9120 (8 km)	X:209187 Y:466819	-0,02 ○
46	Rijntakken (7 km)	X:207702 Y:466105	-0,02 ○
51	Rijntakken ZGH3150baz (7 km)	X:208208 Y:466675	-0,02 ○
47	Rijntakken Lg02 (7 km)	X:208097 Y:466147	-0,02 ○
50	Rijntakken Lg11 (7 km)	X:208125 Y:466840	-0,02 ○
20	Veluwe H9120 (4 km)	X:197036 Y:462512	-0,02 ○
21	Veluwe H9190 (4 km)	X:198263 Y:460472	-0,02 ○
49	Rijntakken ZGLg11 (7 km)	X:207650 Y:467575	-0,02 ○
15	Veluwe Lg01 (2 km)	X:198108 Y:463003	-0,02 ○
9	Landgoederen Brummen H9120 (3 km)	X:203093 Y:460635	-0,03 ○
1	Landgoederen Brummen (2 km)	X:202315 Y:461568	-0,03 ○
19	Veluwe ZGLg09 (3 km)	X:197747 Y:462685	-0,03 ○
18	Veluwe Lg09 (3 km)	X:197750 Y:462692	-0,03 ○
17	Veluwe Lg14 (3 km)	X:198575 Y:461274	-0,04 ○
2	Landgoederen Brummen ZGH3130 (2 km)	X:202307 Y:461376	-0,04 ○
16	Veluwe ZGL4030 (3 km)	X:198603 Y:461390	-0,04 ○
14	Veluwe Lg13 (2 km)	X:198264 Y:462512	-0,04 ○
8	Landgoederen Brummen H7150 (3 km)	X:203192 Y:460822	-0,04 ○
5	Landgoederen Brummen H3160 (2 km)	X:202587 Y:461483	-0,05 ○
4	Landgoederen Brummen H6410 (2 km)	X:202540 Y:461480	-0,05 ○
3	Landgoederen Brummen H3130 (2 km)	X:202558 Y:461571	-0,05 ○
13	Veluwe ZGLg14 (2 km)	X:199249 Y:461681	-0,05 ○
6	Landgoederen Brummen H4010A (2 km)	X:202629 Y:461451	-0,05 ○
12	Veluwe ZGLg13 (2 km)	X:199148 Y:462038	-0,07 ○
11	Veluwe (2 km)	X:199144 Y:462046	-0,07 ○

Salderen 7,5 ha voorm. landbouwpercelen , Rekenjaar 2024


1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Dierlijke mest	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	163,5 kg/j
Locatie	X:201332,74 Y:463340,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	13,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	163,5 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Kunstmest	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	42,8 kg/j
Locatie	X:201332,83 Y:463340	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	13,31 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	42,8 kg/j

Lampenbroek 50% diesel, Stage V, AdBlue, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gebied 3	NO _x			139,1 kg/j
Locatie	X:201506,3 Y:463453,72	NH ₃			5,4 kg/j
Oppervlakte	81,20 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
1. Shovel 13 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2971 l/j	229 u/j	178 l/j	NO _x	17,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
2. Mobiele kraan 14 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1018 l/j	113 u/j	61 l/j	NO _x	6,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
4. Rupskraan 25,2 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5924 l/j	432 u/j	335 l/j	NO _x	43,6 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
5. Trekker met grondkar 14 m3	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12612 l/j	841 u/j	757 l/j	NO _x	72,2 kg/j
					NH ₃	3,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gebied 2	NO _x			111,6 kg/j
Locatie	X:201582,68 Y:462907,7	NH ₃			4,7 kg/j
Oppervlakte	85,45 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
1. Shovel 13 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2577 l/j	198 u/j	155 l/j	NO _x	14,7 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
2. Mobiele kraan 14 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1018 l/j	113 u/j	61 l/j	NO _x	6,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
4. Rupskraan 25,2 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5048 l/j	361 u/j	303 l/j	NO _x	29,0 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
5. Trekker met grondkar 14 m3	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10741 l/j	716 u/j	644 l/j	NO _x	61,8 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gebied 1	NO _x	153,4 kg/j
Locatie	X:202562,63 Y:462972,78	NH ₃	6,4 kg/j
Oppervlakte	67,83 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
1. Shovel 13 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3707 l/j	285 u/j	222 l/j	NO _x	21,6 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
2. Mobiele kraan 14 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1018 l/j	113 u/j	61 l/j	NO _x	6,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
4. Rupskraan 25,2 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6917 l/j	494 u/j	415 l/j	NO _x	39,8 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j
5. Trekker met grondkar 14m3	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14939 l/j	996 u/j	896 l/j	NO _x	85,8 kg/j
					NH ₃	3,6 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Afvoerroute gebied 1	Links	Rechts	NO _x	32,1 kg/j
Locatie	X:202254,7 Y:464188,41	Type scherm	-	NO ₂	10,1 kg/j
Lengte	2.255,78 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 kg/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	1.191,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.425,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Afvoerroute gebied 2	Links	Rechts	NO _x	16,7 kg/j
Locatie	X:200786,9 Y:462259,09	Type scherm	-	NO ₂	5,2 kg/j
Lengte	2.005,13 m	Hoogte	-	NH ₃	0,5 kg/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	874,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.577,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Afvoerroute gebied 3			Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:200768,02 Y:463747,02	Type scherm	-	-	NO ₂	0,4 kg/j	
Lengte	124,78 m	Hoogte	-	-	NH ₃	40,7 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	1.014,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.306,0 /jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

7 Energie | Energie

Naam	3. Biogas aggregaat	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	4,2 kg/j
Locatie	X:200764,89 Y:463680,14	Warmteinhoud	0,050 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Energie | Energie

Naam	2. Biogas aggregaat	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:201476,77 Y:462649,8	Warmteinhoud	0,050 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Energie | Energie

Naam	1. Biogas aggregaat	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	5,0 kg/j
Locatie	X:202596,25 Y:463249,17	Warmteinhoud	0,050 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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/>