

Aanvullende informatie Aeriusberekening 09-11-2023

In de bijlage B1 'Besluit G.S. gedeeltelijk intrekking' is de referentiesituatie voor de nu beoogde situatie uitgelegd en vastgelegd.

De nieuwe Aeriusberekening is uitgevoerd volgens de bedrijfsopzet zoals nu bekend voor de melding Activiteitenbesluit en is uitgevoerd met de Aerius versie 2023.01. Omdat er sprake is van randeffecten is tevens de bijlage 'Aerius randeffect projectberekening' bijgevoegd, waaruit blijkt dat de nieuwe situatie niet leidt tot een depositietoename t.o.v. de referentiesituatie.

Voor de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop- en realisatiewerkzaamheden is in 1^e instantie worse case gekozen voor één post' diverse werktuigen met het bouwjaar 2014 – 2018. In werkelijkheid zullen er ook modernere werktuigen worden ingezet met een lager brandstofverbruik en minder emissie.

Omdat de totale verkeersbewegingen voor de gebruiksfase in de nieuwe situatie pas van toepassing zijn na de sloop- en realisatiewerkzaamheden en voor de sloop- en realisatiewerkzaamheden ook verkeersbewegingen voor zwaar- en licht verkeer van toepassing zijn, is er gemakshalve voor gekozen om het totale verkeer voor de gebruiksfase ook toe te rekenen aan zowel de sloop- en realisatiewerkzaamheden, ofschoon tijdens de sloop- en realisatiewerkzaamheden het aantal verkeersbewegingen minder zal zijn.

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]
Heiweg 11,
6265 NL Sint Geertruid

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Planontwikkeling

Invloed NOx- en NH3-emissies op Natura 2000-gebieden van de dierhuisvesting in de gewenste situatie en met hetzelfde emissiepunt dan het emissiepunt in de referentiesituatie.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RtJqoLbavCop

09 november 2023, 13:24

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie toekomstige bedrijfssituatie -

Referentie

Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen veehouderij) - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO

2023

220,0 kg/j

-

2023

164,4 kg/j

463,0 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie toekomstige bedrijfssituatie -

Referentie

Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen veehouderij) - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

1,25 mol/ha/j

407670

Savelsbos

1,03 mol/ha/j

407670

Savelsbos

0,09 ha

674,89 ha

0,01 mol/ha/j

0,23 mol/ha/j

Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen veehouderij) (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO
1 Wonen en Werken Woningen Ep houtkachel (houtsnipppers)	-	278,0 kg/j
2 Landbouw Stalemissies Emissies dieren, geen veehouderij	154,8 kg/j	-
3 Mobiele werktuigen Landbouw Gebruik werktuigen	1,6 kg/j	40,7 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop- en bouw	3,6 kg/j	84,0 kg/j
Verkeersnetwerk	4,4 kg/j	60,3 kg/j



Referentiesituatie toekomstige bedrijfssituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

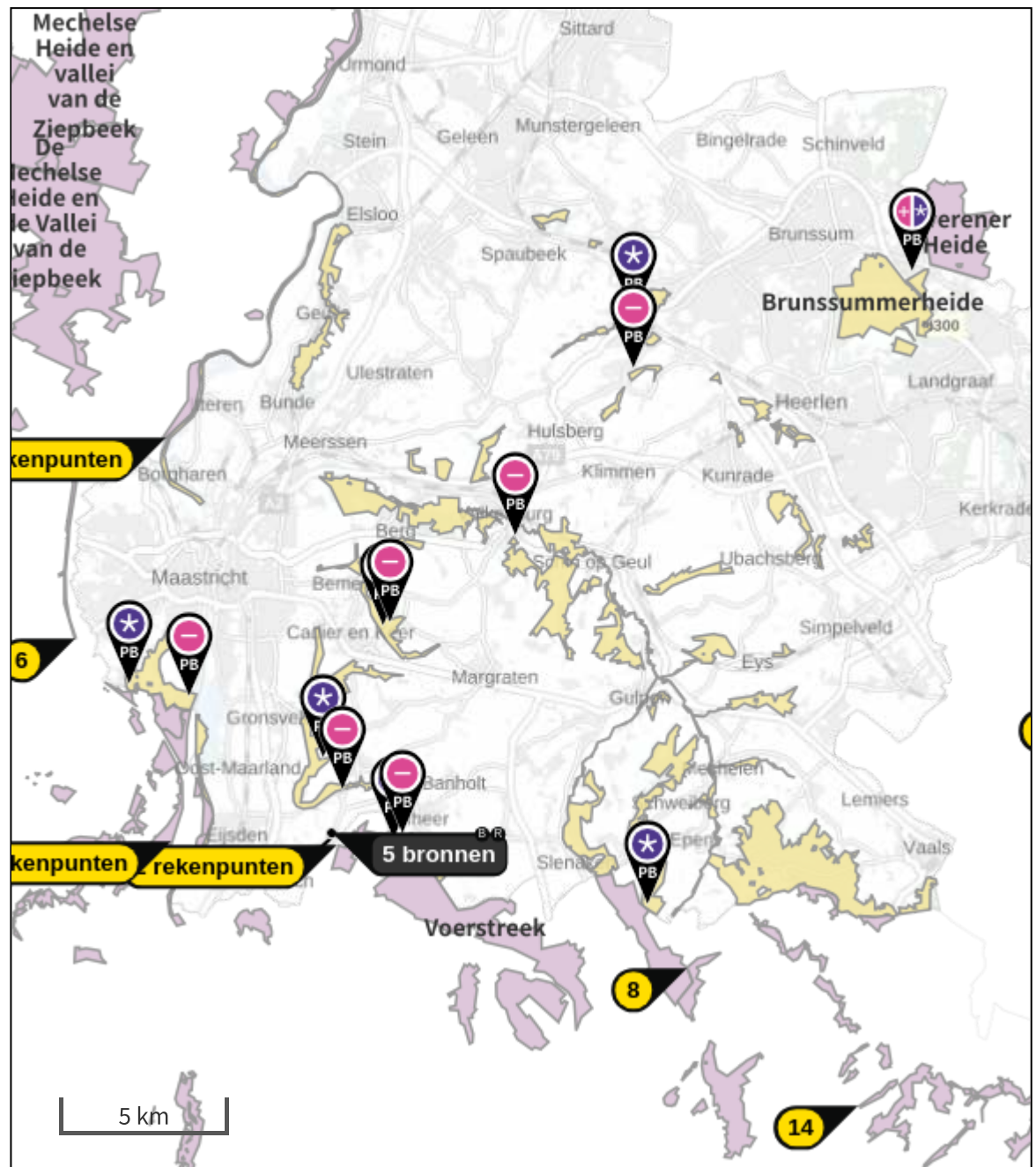
Emissie NO

1 Landbouw | Stalemissies | Emissies referentiesituatie

220,0 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen veehouderij)" (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	674,99	2.412,49	0,09	0,01	674,89	0,23

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)
Brunssummerheide (155)	0,09	1.382,74	0,09	0,01	0,00	0,00
Geuldal (157)	462,65	2.409,72	0,00	0,00	462,65	0,02
Savelsbos (160)	192,04	2.325,92	0,00	0,00	192,04	0,23
Bemelerberg & Schiepersberg (156)	9,59	2.274,17	0,00	0,00	9,59	0,03
Sint Pietersberg & Jekerdal (159)	5,20	2.350,50	0,00	0,00	5,20	0,01
Noorbeemden & Hoogbos (161)	4,05	2.205,63	0,00	0,00	4,05	0,04
Geleenbeekdal (154)	1,37	2.412,49	0,00	0,00	1,37	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Bunder- en Elslooërbos
Kunderberg

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Voerstreek (<1 km)	X:181015 Y:309399	0,14 ○
2	Basse Meuse et Meuse mitoyenne (2 km)	X:176866 Y:309496	-
4	Basse vallée du Geer (4 km)	X:175068 Y:310011	-
6	Overgang Kempen-Haspengouw (9 km)	X:172883 Y:315834	-
7	Vallée du Ruisseau de Bolland (11 km)	X:181393 Y:297300	-
8	Vallée de la Gueule en aval de Kelmis (12 km)	X:191821 Y:305620	-
9	Jekervallei en bovenloop van de Demervallei (12 km)	X:166861 Y:312985	-
10	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (13 km)	X:175680 Y:322027	-
11	Mechelse Heide en vallei van de ZiepbEEK (15 km)	X:173423 Y:323368	-
12	De Mechelse Heide en de Vallei van de ZiepbEEK (16 km)	X:173180 Y:324245	-
13	Bossen en kalkgraslanden van Haspengouw (17 km)	X:162224 Y:313942	-
14	Vallée de la Gueule en amont de Kelmis (18 km)	X:197146 Y:301329	-
15	Basse vallée de la Vesdre (19 km)	X:176950 Y:290002	-
16	Vallée de l'Ourthe entre Comblain-au-Pont et Angleur (19 km)	X:170715 Y:291534	-
17	Vallée de la Vesdre entre Eupen et Verviers (20 km)	X:191669 Y:292574	-
18	Wurmtal südlich Herzogenrath (24 km)	X:204707 Y:313645	-
19	La Gileppe (24 km)	X:194832 Y:289667	-
20	Bois de la Neuville et de la Vecquée (24 km)	X:164286 Y:288895	-
5	Plateau van Caestert met hellingbossen en mergelgrotten. (4 km)	X:176138 Y:312732	-0,01 ○
3	Montagne Saint-Pierre (3 km)	X:175870 Y:309514	-0,03 ○

Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen veehouderij), Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Ep houtkachel (houtsnippers)	Uittreedhoogte	8,5 m	NO	278,0 kg/j
Locatie	X:180840,06 Y:309776,73	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Emissies dieren, geen veehouderij	Uittreedhoogte	2,0 m	NH ₃	154,8 kg/j
Locatie	X:180831,91 Y:309781,28	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
	B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg)	Overig	25	NH ₃	0,7	-	17,5 kg/j
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	11	NH ₃	4,1	-	45,1 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	9	NH ₃	4,4	-	39,6 kg/j
	E2.100 - overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	Overig	100	NH ₃	0,315	-	31,5 kg/j
	D3.3.2 - overige huisvestingssystemen scharrel vleesvarkens (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking; scharrel vleesvarkens)	Overig	3	NH ₃	3	-	9,0 kg/j
	K3.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder))	Overig	2	NH ₃	3,1	-	6,2 kg/j
	G2.1.100 - binnen mesten; overig huisvestingssystemen (Eenden; vleeseenden)	Overig	5	NH ₃	0,21	-	1,1 kg/j
	J.1	-	15	NH ₃	0,068	-	1,0 kg/j
	F4.100 - overige huisvestingssystemen (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	Overig	5	NH ₃	0,68	-	3,4 kg/j
	G2.2 - buiten mesten (per afgeleverde eend) (Eenden; vleeseenden)	Overig	20	NH ₃	0,019	-	0,4 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Gebruik werktuigen	NO	40,7 kg/j
Locatie	X:180770,09 Y:309797,28	NH ₃	1,6 kg/j
Oppervlakte	0,37 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4000 l/j	400 u/j	240 l/j	NO	23,6 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Kniklader	Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2800 l/j	400 u/j	168 l/j	NO	17,1 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer 1	Links	Rechts	NO	56,6 kg/j
Locatie	X:179543,89 Y:308842,15	Type scherm	-	NO ₂	10,9 kg/j
Lengte	3.583,36 m	Hoogte	-	NH ₃	4,3 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	58.000,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop- en bouw	NO	84,0 kg/j
Locatie	X:180792,98 Y:309775,61	NH ₃	3,6 kg/j
Oppervlakte	1,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Diverse werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15000 l/j	600 u/j	900 l/j	NO	84,0 kg/j
					NH ₃	3,6 kg/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer 2 (zwaar verkeer)	Links	Rechts	NO	1,1 kg/j
Locatie	X:180821,08 Y:309763,67	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	76,15 m	Hoogte	-	NH ₃	11,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer 3, licht verkeer	Links	Rechts	NO	1,3 kg/j
Locatie	X:180826,3 Y:309760,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	63,60 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 35,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	37.120,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer 4, licht verkeer	Links	Rechts	NO	1,3 kg/j
Locatie	X:180884,18 Y:309796,56	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	118,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 37,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	20.880,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

Referentiesituatie toekomstige bedrijfssituatie , Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Emissies referentiesituatie	Uittreedhoogte	6,3 m	NH ₃	220,0 kg/j
Locatie	X:180818,29 Y:309780,28	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	50	NH ₃	4,4	-	220,0 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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

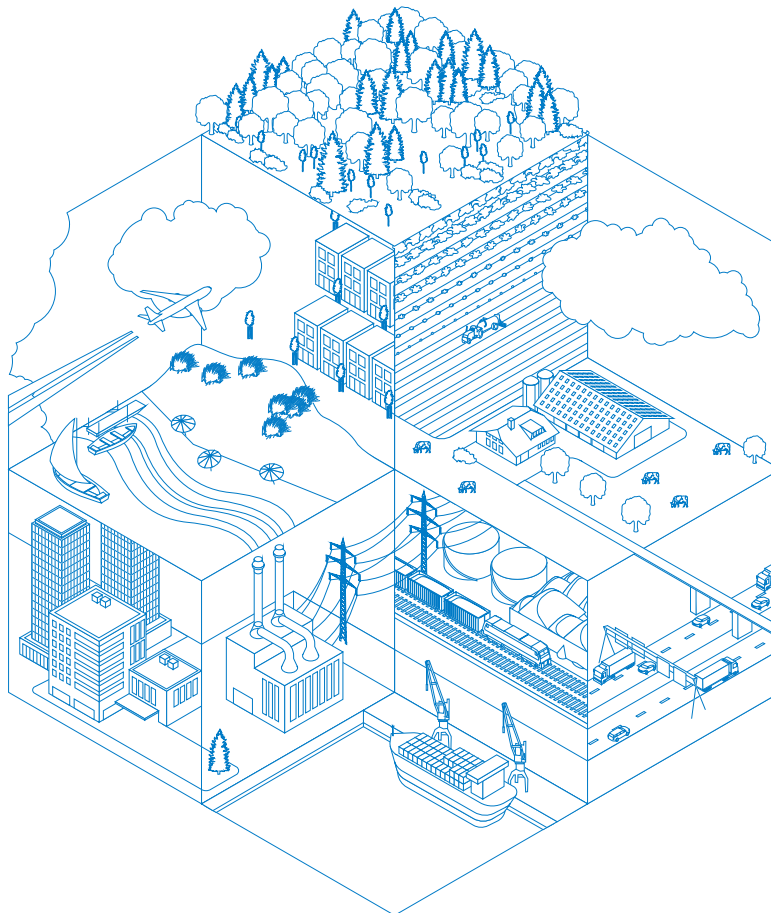
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RtJqoLbavCop

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. 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]
Heiweg 11,
6265 NL Sint Geertruid

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

Planontwikkeling

RtJqoLbavCop

09 november 2023, 13:24

Totale emissie

Referentiesituatie toekomstige bedrijfssituatie -

Referentie

Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen
veehouderij) - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO

2023

220,0 kg/j

-

2023

164,4 kg/j

463,0 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen veehouderij)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	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	674,89	2.412,49	0,00	0,00	674,89	0,23

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)
Geuldal (157)	462,65	2.409,72	0,00	0,00	462,65	0,02
Savelsbos (160)	192,04	2.325,92	0,00	0,00	192,04	0,23
Bemelerberg & Schiepersberg (156)	9,59	2.274,17	0,00	0,00	9,59	0,03
Sint Pietersberg & Jekerdal (159)	5,20	2.350,50	0,00	0,00	5,20	0,01
Noorbeemden & Hoogbos (161)	4,05	2.205,63	0,00	0,00	4,05	0,04
Geleenbeekdal (154)	1,37	2.412,49	0,00	0,00	1,37	0,01

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie
'Toekomstige bedrijfssituatie dierhuisvesting (geen veehouderij)' (Beoogd),
incl referentie en eventueel saldering

Brunssummerheide

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
863406	0,01	0,00	0,01

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/>