

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

Ulicoten VOF

Inrichtingslocatie

Maaijkant 11,
5113 BC Ulicoten

Activiteit

Omschrijving

vergelijking vergund beoogd 2021

Toelichting

Verschilberekening Feitelijke situatie-Aanvraag NH3 +
NOx berekening

Berekening

AERIUS kenmerk

S2m7PkWwpENU

Datum berekening

14 juni 2022, 11:21

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Feitelijke situatie 2021 - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

4.998,4 kg/j

10,2 kg/j

Aanvraag - Beoogd

2022

3.523,7 kg/j

10,4 kg/j

Resultaten

Feitelijke situatie 2021 - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.649,60 mol/ha/j 2818551

Ulvenhoutse Bos

Aanvraag - Beoogd

2.649,32 mol/ha/j 2818551

Ulvenhoutse Bos

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,70 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

393,54 ha

Grootste toename van depositie

0,02 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,31 mol/ha/j

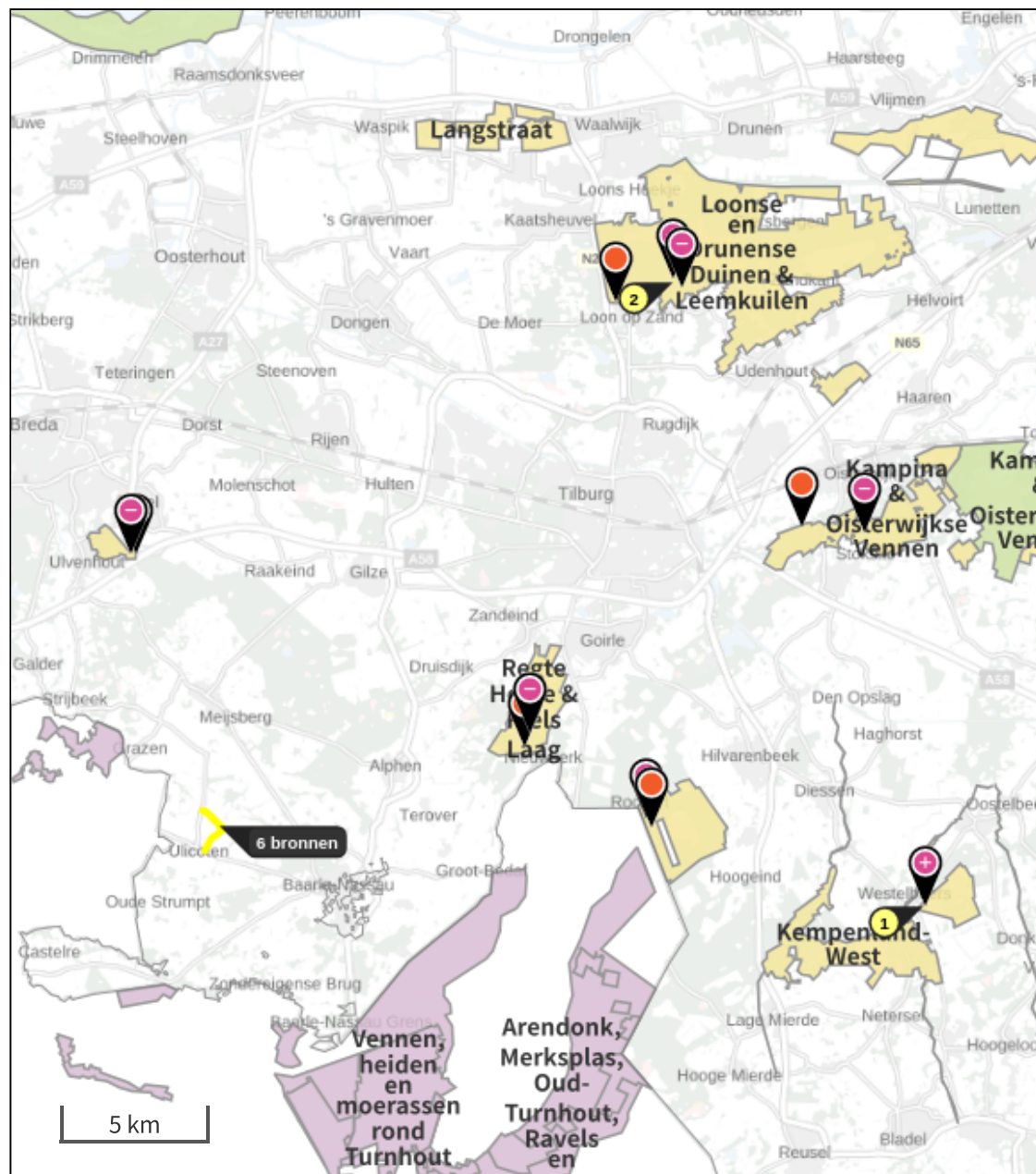
Aanvraag (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies EP 11	468,0 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies EP 12	894,5 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies EP 15	554,4 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies EP 16	907,2 kg/j	-
5	Landbouw Stalemissies EP 17	699,4 kg/j	-
11	Mobiele werktuigen Landbouw mobiele werktuigen en vervoersbewegingen binnen project	0,0 kg/j	3,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,1 kg/j

Feitelijke situatie 2021 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies EP 1a	1.460,2 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies EP 1b	487,2 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies EP 4a	2.648,0 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies EP 5a	303,6 kg/j	-
5	Landbouw Stalemissies EP 6a	99,2 kg/j	-
10	Mobiele werktuigen Landbouw mobiele werktuigen en vervoersbewegingen binnen project	0,0 kg/j	3,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	6,9 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanvraag" (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	394,24	2.648,66	0,70	0,02	393,54	0,31

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)
Kempenland-West (135)	165,26	2.513,33	0,19	0,02	165,07	0,13
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	24,91	2.349,36	0,51	0,02	24,39	0,12
Regte Heide & Riels Laag (134)	156,88	2.387,39	0,00	0,00	156,88	0,23
Ulvenhoutse Bos (129)	40,03	2.648,66	0,00	0,00	40,03	0,31
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	7,16	2.316,38	0,00	0,00	7,16	0,09

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
2	Loonse Drunense Duinen A	X:134819,87 Y:405438,49	-0,07 ○
1	Kempenland West A	X:143664,33 Y:383467,91	-0,07 ○

Aanvraag, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 11	Uittreedhoogte	10,0 m	NH3	468,0 kg/j
Locatie	118895, 386279	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL- Aantal Stof code dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 D1.2.17.4 - gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	360	NH3 1,3	-	468,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 12	Uittreedhoogte	10,0 m	NH3	894,5 kg/j
Locatie	118864, 386296	Uittreeddiameter	2,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving		BWL- Aantal Stof code dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	504	NH3 0,45	-	226,8 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	152	NH3 0,63	-	95,8 kg/j
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	6	NH3 0,83	-	5,0 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	900	NH3 0,63	-	567,0 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 15	Uittreedhoogte	6,9 m	NH3	554,4 kg/j
Locatie	118829, 386322	Uittreeddiameter	4,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,8 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd					
 luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2009.12	880 NH3	0,63	-	554,4 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 16	Uittreedhoogte	10,0 m	NH3	907,2 kg/j
Locatie	118790, 386345	Uittreeddiameter	2,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL- code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd					
 luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)		1440 NH3	0,63	-	907,2 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 17	Uittreedhoogte	10,0 m	NH3	699,4 kg/j
Locatie	118923, 386248	Uittreeddiameter	1,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL- code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
D1.2.17.4 - gecombineerd					
 luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))		538 NH3	1,3	-	699,4 kg/j

11 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	mobiele werktuigen en vervoersbewegingen binnen project	NOx NH3	3,3 kg/j 0,0 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
overig gebruik voertuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	5 u/j	0 l/j	NOx NH3	3,3 kg/j 0,0 kg/j

Feitelijke situatie 2021, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 1a	Uittreedhoogte	10,0 m	NH3	1.460,2 kg/j
Locatie	118893, 386268	Uittreeddiameter	0,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	D1.1.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	Overig	742	NH3	0,69	-	512,0 kg/j
	D1.1.3 - mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2006.07	3420	NH3	0,15	-	513,0 kg/j
	D3.2.13 - gedeeltelijk roostervloer; spoelgotensysteem met roosters (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BB98.10.065/A99.11.079	256	NH3	1,7	-	435,2 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 1b	Uittreedhoogte	4,8 m	NH3	487,2 kg/j
Locatie	118858, 386262	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
 D1.3.101 - overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	Overig	116	NH3	4,2	-	487,2 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 4a	Uittreedhoogte	4,0 m	NH3	2.648,0 kg/j
Locatie	118859, 386299	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	Overig	272	NH3	8,3	-	2.257,6 kg/j
	D1.2.1 - spoelgotensysteem, spoelen met dunne mest (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BB93.11.012/A99.11.077	16	NH3	3,3	-	52,8 kg/j
	D3.2.13 - gedeeltelijk roostervloer; spoelgotensysteem met roosters (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BB98.10.065/A99.11.079	72	NH3	1,7	-	122,4 kg/j
	D1.3.101 - overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guster en dragende zeugen)	Overig	46	NH3	4,2	-	193,2 kg/j
	D2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	Overig	4	NH3	5,5	-	22,0 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 5a	Uittreedhoogte	6,9 m	NH3	303,6 kg/j
Locatie	118829, 386322	Uittreeddiameter	4,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,8 m/s		
Diersoort RAV-code - Omschrijving BWL-code Aantal dieren Stof Emissiefactor (kg/dier/j) Reductie Emissie					
	D1.3.9.1+Lw85%	-	880	NH3 0.345	- 303,6 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	EP 6a	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	99,2 kg/j
Locatie	118984, 386211	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					
	A7.100 - overige huisvestingssystemen				
	(Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar)	Overig	16	NH3 6,2	- 99,2 kg/j

10 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	mobiele werktuigen en vervoersbewegingen binnen project	NOx	3,3 kg/j
		NH3	0,0 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren AdBlue verbruik	Stof Emissie
Overig gebruik voertuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j 5 u/j 0 l/j	NOx 3,3 kg/j
			NH3 0,0 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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

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

1 Randeffecten

Als gevolg van de maximale rekenafstand van 25 km kan bij een verschilberekening tussen twee situaties aan de randen van het rekengebied voor de ene situatie wel (voor die bron(nen) valt de rand binnen de 25 km) en voor de andere situatie geen toe- of afname (voor die bron(nen) valt de rand buiten de 25 km) worden berekend. Het betreft situaties waarbij de plaats (x, y coördinaten) van de bron(nen) in de beoogde situatie (deels) verschilt van de plaats in de referentiesituatie. Een randeffect kan optreden bij ALLE hexagonen waar niet ALLE bronnen worden meegenomen in de berekening. Via de totale verschilberekening is te vinden op welke hexagonen er sprake is van een berekende toename. Via de resultaten van de losse berekeningen per bron is er ook per hexagoon terug te vinden welke bronnen een aandeel hebben in de depositie op dat hexagoon.

Nerthoven

Glilze

Vossenber

and

Antil

N260

Drusdijk

Alphen

Swaaiburg

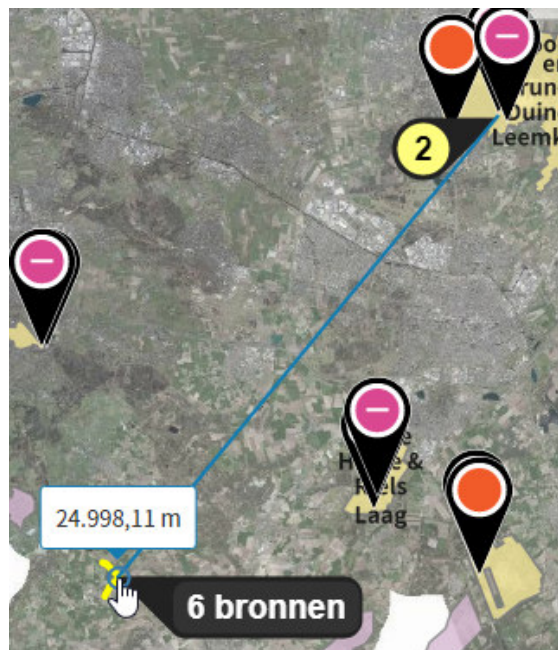
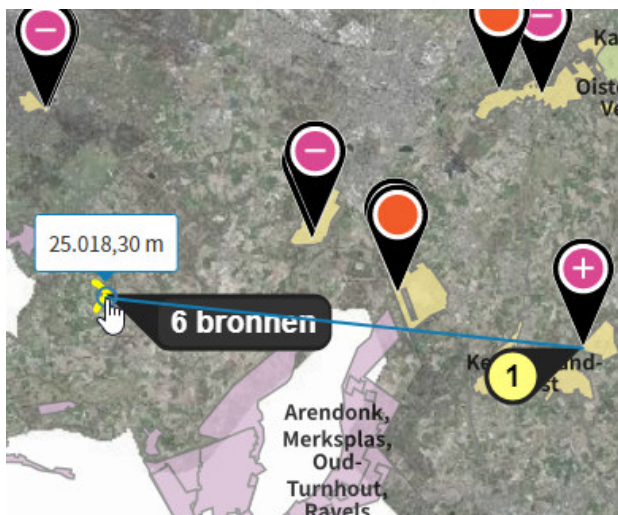
Tenover

Driehuizen

Groot-Breda

<

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat er een berekende toename is op een hexagoon in het Kempenland-West en de Loonse- en Drunense Duinen. Onderstaande afbeelding laat zien dat de plus-marker op en over de 25km vastgestelde rekenafstand ligt. Voor zowel het Natura2000-gebied Kempenland-West (links) als de Loonse- en Drunense Duinen (rechts).



Afstanden plus-marker t.o.v. referentie situatie

Onderstaande afbeelding laat zien dat alle emissiepunten in de referentiesituatie buiten de 25 km grens gelegen zijn. (Links voor Kempenland-West en rechts voor Loonse & Drunense Duinen)



Afstanden plus-marker t.o.v. beoogde situatie

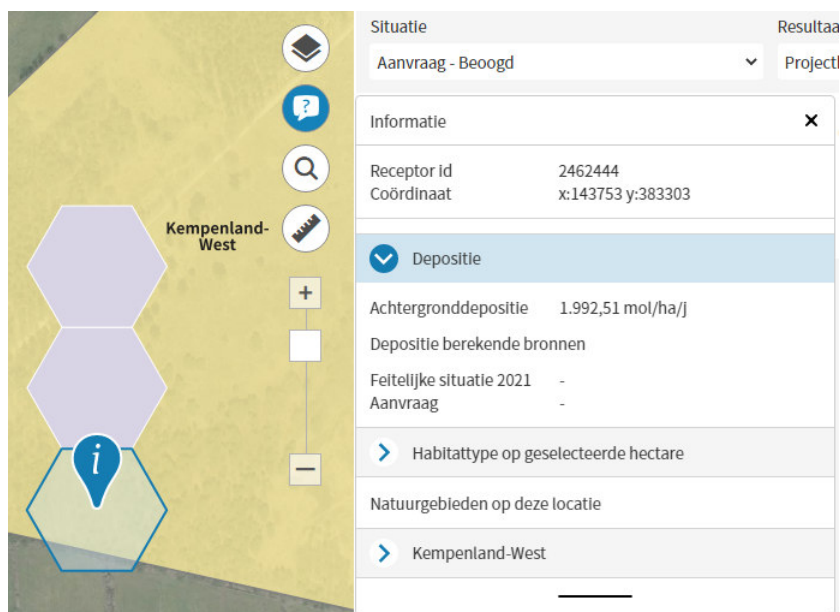
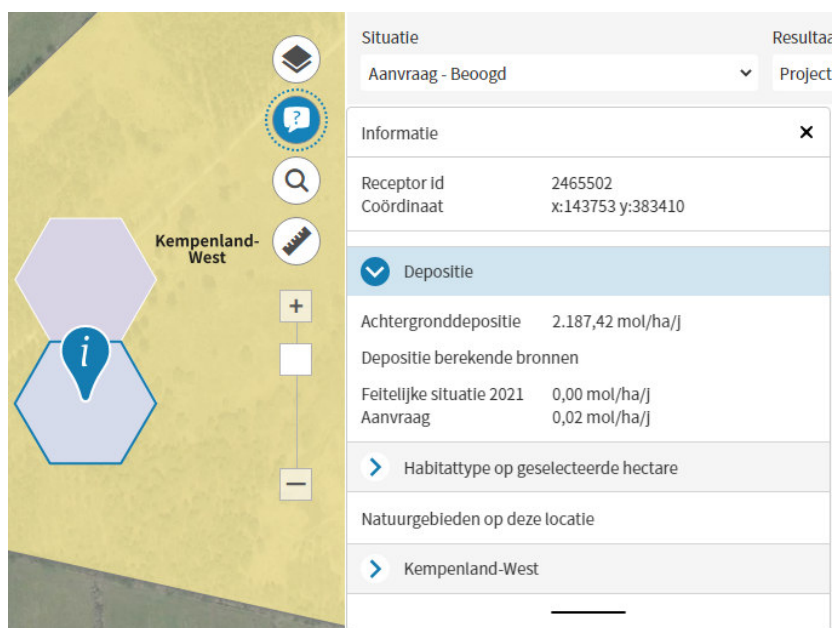
In de beoogde situatie zijn de emissiepunten 5 en 1 binnen een straal van 25 km gelegen gezien vanuit respectievelijk Kempenland-West (links) en Loonse & Drunense Duinen (rechts).



Resultaat hexagoon liggend voor plus-marker

Uit bovenstaande blijkt dat alle emissiepunten in de referentiesituatie niet meegenomen worden vanwege de maximale 25km rekenafstand. Terwijl in de beoogde situatie de emissiepunten 1 en 5 wel worden meegenomen vanwege de maximale 25 km rekenafstand. Dit is het z.g.n. randeffect. Onderstaande afbeeldingen laten de verschillen zien op de plus-marker en het ervoor gelegen hexagoon. Op dit hexagoon heeft aerius geen depositie gevonden omdat het buiten de vaste rekenafstand van 25km ligt. Uit het hexagoon dat ervoor ligt en binnen de vaste rekenafstand ligt blijkt dat er in de referentiesituatie voldoende depositie beschikbaar is voor de beoogde situatie.

KEMPENLAND-WEST



Situatie

Aanvraag - Beoogd

Resultaat

Project

Informatie

Receptor id: 2467031

Coördinaat: x:143846 y:383464

Depositie

Achtergronddepositie: 1.608,76 mol/ha/j

Depositie berekende bronnen

Feltelijke situatie 2021: 0,00 mol/ha/j

Aanvraag: 0,00 mol/ha/j

Habitatype op geselecteerde hectare

Natuurgebieden op deze locatie

Kempenland-West

LOONSE & DRUNENSE DUINEN

Situatie

Aanvraag - Beoogd

Resultaat

Project

Informatie

Receptor id: 3095402

Coördinaat: x:134819 y:405546

Depositie

Achtergronddepositie: 1.539,95 mol/ha/j

Depositie berekende bronnen

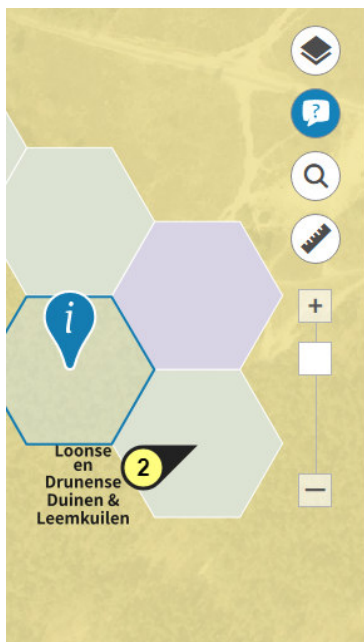
Feltelijke situatie 2021: 0,00 mol/ha/j

Aanvraag: 0,02 mol/ha/j

Habitatype op geselecteerde hectare

Natuurgebieden op deze locatie

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen



Situatie

Aanvraag - Beoogd

Resultaat

Project

Informatie

×

Receptor id

3093872

Coördinaat

x:134726 y:405493

✓ Depositie

Achtergronddepositie

2.010,23 mol/ha/j

Depositie berekende bronnen

Feltelijke situatie 2021

-

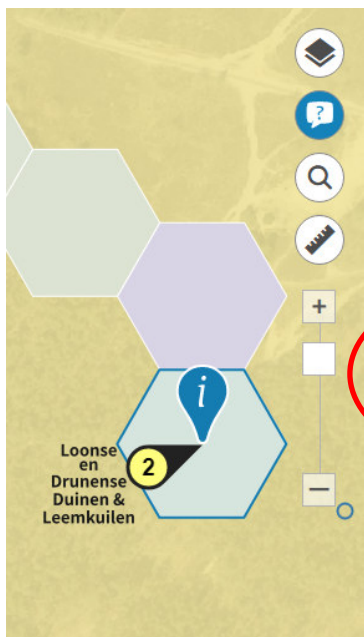
Aanvraag

-

> Habitattype op geselecteerde hectare

Natuurgebieden op deze locatie

> Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen



Situatie

Aanvraag - Beoogd

Resultaat

Project

Informatie

×

Receptor id

3092344

Coördinaat

x:134819 y:405439

✓ Depositie

Achtergronddepositie

2.021,20 mol/ha/j

Depositie berekende bronnen

Feltelijke situatie 2021

0,28 mol/ha/j

Aanvraag

0,21 mol/ha/j

> Habitattype op geselecteerde hectare

Natuurgebieden op deze locatie

> Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen