

Kaart 1.1
Gebieden opgenomen in het programma

Handleiding Aerius

Glastuinbouw



1	Breda	69	Stubbekreek	112	Streefkerk
2	Dalton en Lage Land Streef	70	Landgoed van Oudekerk	114	Stroomer-Hellend
3	Dalton Westland	71	Lansingeren	115	Streefkerk
4	Traasveld	72	De Bovenkerk & Streefkerk	116	Streefkerk
5	Dalton Aardbeek	73	Wille Veen	117	Streefkerk van Streefkerk
6	Dalton Zuidland	74	Aardbeek	118	Oudekerk
10	Albion Fries	75	Wille Veen	119	Wille Veen en Streefkerk
15	Van Oort's Breda	76	Landgoed van Breda	120	Zuid & Streefkerk
16	Wille Veen Breda	77	Streefkerk	121	Streefkerk
17	Streefkerk Breda	78	Kanalen Breda	122	Streefkerk
18	Streefkerk Breda & Breda	79	Wille Veen	123	Streefkerk
21	Landgoed van Breda	80	De Breda	124	Streefkerk
22	Streefkerk	81	Lage Land & Streefkerk	125	Streefkerk
23	Streefkerk	82	Lage Land, Streefkerk & Kanalen Breda	126	Streefkerk
24	Streefkerk	83	Streefkerk	127	Streefkerk
25	Streefkerk	84	Streefkerk	128	Streefkerk
26	Streefkerk	85	Streefkerk	129	Streefkerk
27	Streefkerk	86	Streefkerk	130	Streefkerk
28	Streefkerk	87	Streefkerk	131	Streefkerk
29	Streefkerk	88	Streefkerk	132	Streefkerk
30	Streefkerk	89	Streefkerk		
31	Streefkerk	90	Streefkerk		
32	Streefkerk	91	Streefkerk		
33	Streefkerk	92	Streefkerk		
34	Streefkerk	93	Streefkerk		
35	Streefkerk	94	Streefkerk		
36	Streefkerk	95	Streefkerk		
37	Streefkerk	96	Streefkerk		
38	Streefkerk	97	Streefkerk		
39	Streefkerk	98	Streefkerk		
40	Streefkerk	99	Streefkerk		
41	Streefkerk	100	Streefkerk		
42	Streefkerk	101	Streefkerk		
43	Streefkerk	102	Streefkerk		
44	Streefkerk	103	Streefkerk		
45	Streefkerk	104	Streefkerk		
46	Streefkerk	105	Streefkerk		
47	Streefkerk	106	Streefkerk		
48	Streefkerk	107	Streefkerk		
		108	Streefkerk		
		109	Streefkerk		
		110	Streefkerk		
		111	Streefkerk		

1. Inleiding

Wet Natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming staat, dat nieuwe economische activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten moeten worden getoetst op hun effect op Natura 2000-gebieden. Economische activiteiten kunnen leiden tot een verhoging van de hoeveelheid stikstof in natuurgebieden. Sommige beschermde plantensoorten groeien alleen in voedselarme omstandigheden. Stikstof zorgt voor voedselrijkere grond, waardoor deze beschermde soorten kunnen verdwijnen en ook de diversiteit van plantensoorten achteruitgaat. Hierdoor is er lange tijd vaak geen toestemming gegeven om in de buurt van Natura 2000-gebieden iets te ondernemen wat stikstof veroorzaakt.

Wat betekent dit voor uw bedrijf?

Dit betekent dat u voor bedrijf moet nagaan of er een effect is op een Natura 2000-gebied, en of deze vergunning vergunningplichtig is. Blijkt dat er een vergunning noodzakelijk is dan zal deze aangevraagd moeten worden bij het bevoegd gezag. Dit geldt voor zowel een bestaande activiteit als een nieuwe activiteit. **Let op** dit kan ook het plaatsen van een nieuwe wkk zijn. Alle veranderingen waardoor de uitstoot van stikstof verandert, zijn mogelijk vergunningplichtig. Het is dus zaak om voor uw bedrijf te bekijken wat de situatie is en of er een vergunning aangevraagd moet worden.

Hoe?

U kunt de stappen in deze handleiding volgen om zelf te bepalen of u vergunningplichtig bent of niet. Mocht u er met deze handleiding zelf niet uitkomen dan kunt zich melden voor vragen bij uw adviseurs of contact opnemen met [Glastuinbouw Nederland](#).

2. BENODIGDE GEGEVENS

Gegevens over de uitstoot van de verwarmingsinstallaties (WKK, Ketel ed.). Deze gegevens haalt u uit de technische gegevens van de installaties of keuringsrapporten.

Het kan zijn dat u uit wilt rekenen wat in het referentiejaar aan depositie veroorzaakte tov nu. In dat geval zou u voor beide jaren een berekening moeten maken. Ook kunt u een berekening maken ten tijde van het verlenen van uw hinderwet- cq milieuvergunning.

Denk daarbij dan ook aan eht opvoeren van emissies van grond die voorheen bijvoorbeeld voor akkerbouw of veehouderij in gebruik was. Daar mocht toen mest op worden uitgereden en dat veroorzaakte ook depositie.

De gegevens gaan over de emissie van **NOx van de WKK/ketel in kg/j**. Wanneer u uitgaat van andere waarden dan geeft het rekenprogramma een foutieve uitkomst. Als het goed is, kunt u deze gegevens halen uit de keuringsrapporten van uw ketel of uit de technische gegevens.

Ook kunt u gebruik maken van het omrekenprogramma voor emissies: [CalComEmis](#). Dit programma helpt u met emissieberekeningen aan stookinstallaties. Het maakt gebruik van de verbrandingsparameters van voorgeprogrammeerde standaard brandstoffen. Ook is het mogelijk om een eigen

analyse van een brandstof in te voeren. Na invoer van gegevens over de stookinstallatie en het rookgas berekent het hulpmiddel de emissies.

Hoe werkt AERIUS ?

Binnen de sector Landbouw maakt AERIUS onderscheid tussen broncategorieën waaronder glastuinbouw. AERIUS berekent de depositiebijdragen van deze bronnen met het rekenmodel OPS van het RIVM. AERIUS gaat daarbij uit van bronkenmerken die deels door de gebruiker zijn ingevoerd en deels als defaultwaarden in AERIUS zijn opgenomen.

Calculator biedt een mogelijkheid voor berekening van de warmte-inhoud op basis van waarden voor de oppervlak van de bronopening, de uitstroomsnelheid en de temperatuur van de emissie.

Wanneer de bron is ingevoerd als puntbron, dan voert de gebruiker waarden in voor de volgende bronkenmerken:

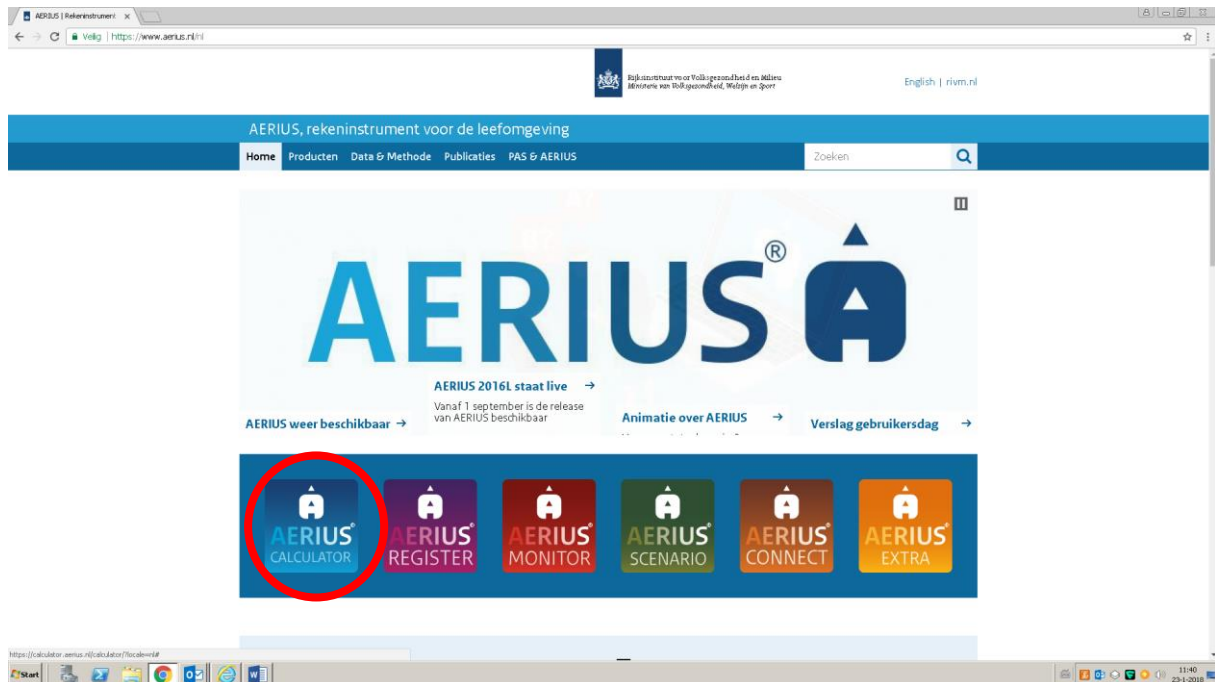
1. de emissies NH₃ en/of NO_x
2. de hoogte van de emissies
3. de warmte-inhoud.

Wanneer de bron is ingevoerd als vlakbron, kan de gebruiker ook de zogenoemde spreiding in de emissiehoogte invoeren.

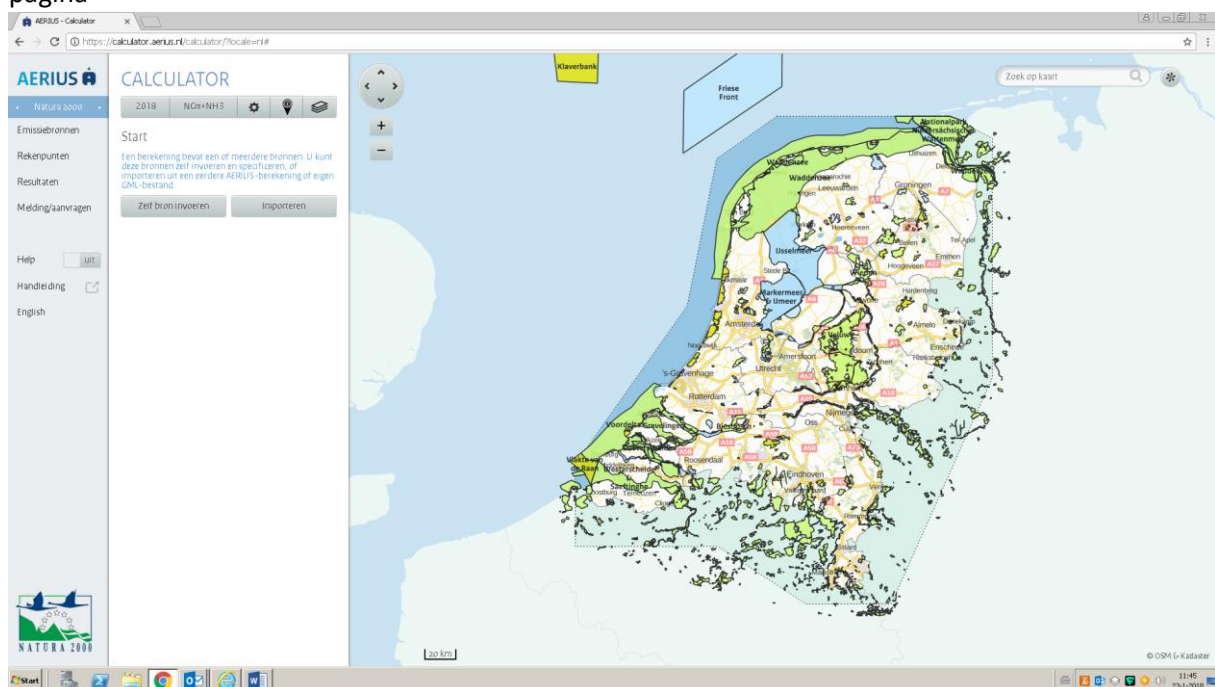
Voor de hoogte, spreiding en warmte-inhoud zijn in Calculator standaardwaarden opgenomen. Deze waarden komen overeen met de gemiddelde waarden voor bronnen binnen deze sector die RIVM hanteert bij het opstellen van de GCN/GDN kaarten (GCN bronkenmerken). De gebruiker kan deze standaardwaarden aanpassen op basis van de bronspecifieke situatie. Voor de zogenoemde etmaalvariatie is ook een standaardwaarde van het RIVM opgenomen. Deze waarde is niet aanpasbaar door de gebruiker.

3. Berekening

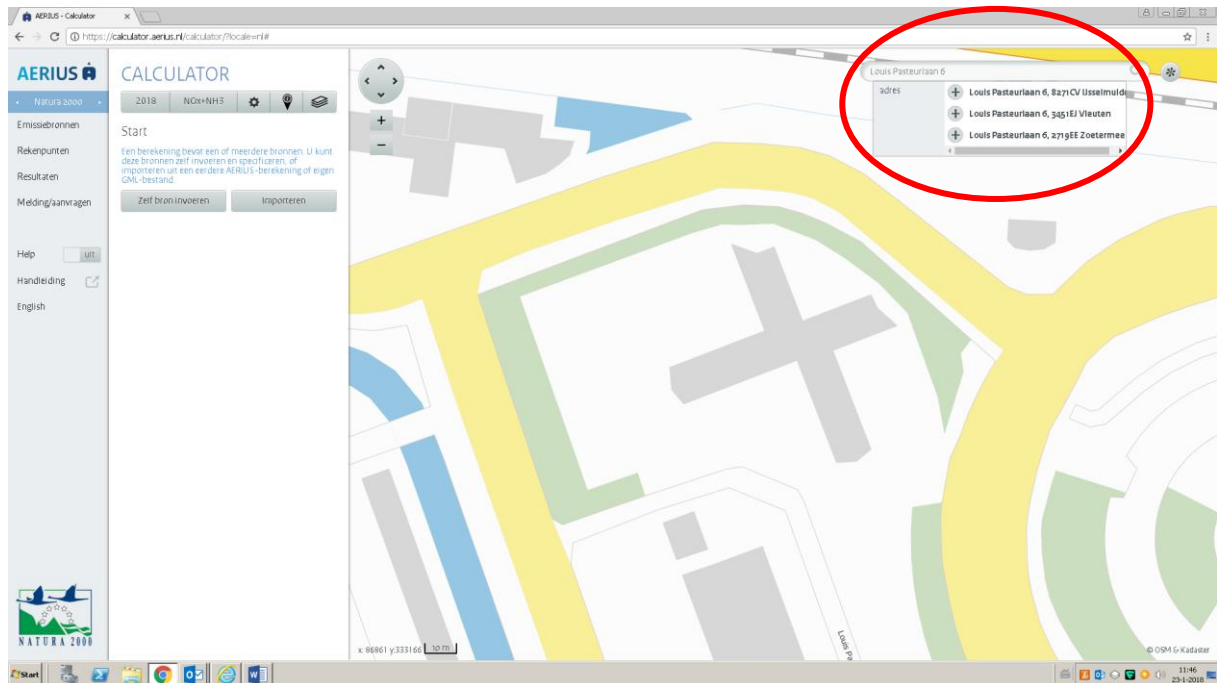
Het is van belang dat u de berekening uitvoert in een webbrowser van Chrome of Firefox. U voert www.aerius.nl in en u komt dan op onderstaande site uit. U klikt dan op Aerius calculator (rode cirkel)



U komt dan uit op de volgende pagina

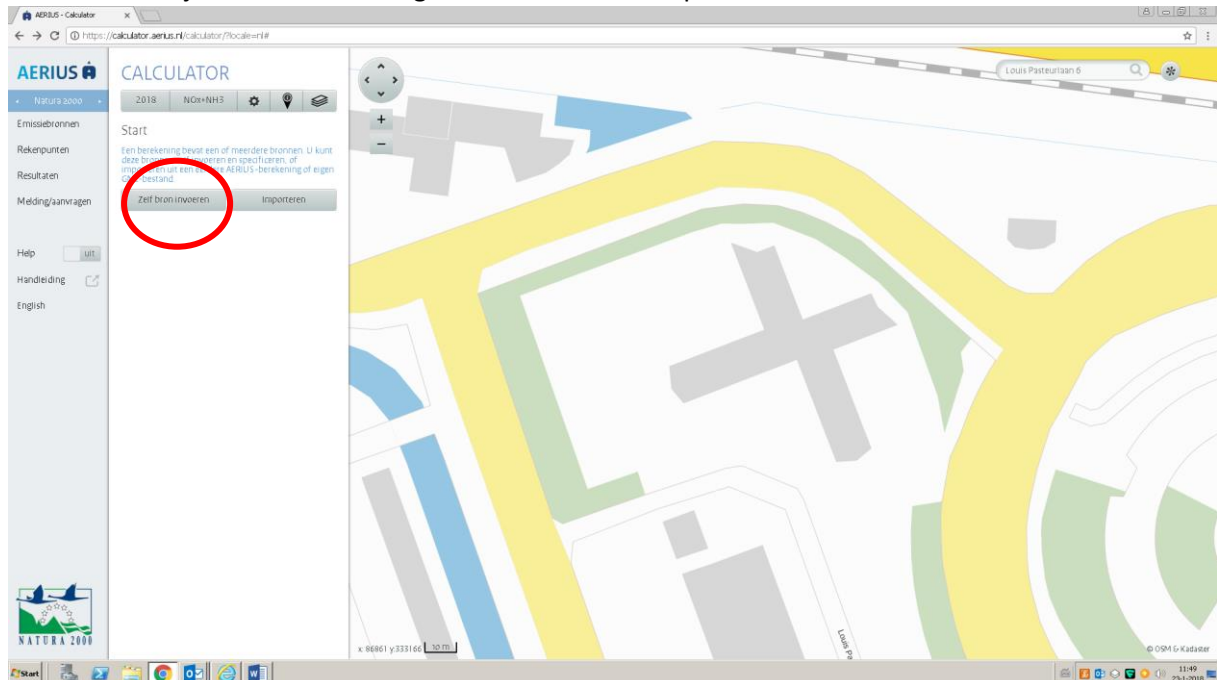


In de rechterbovenhoek kunt u het adres van uw bedrijf invoeren

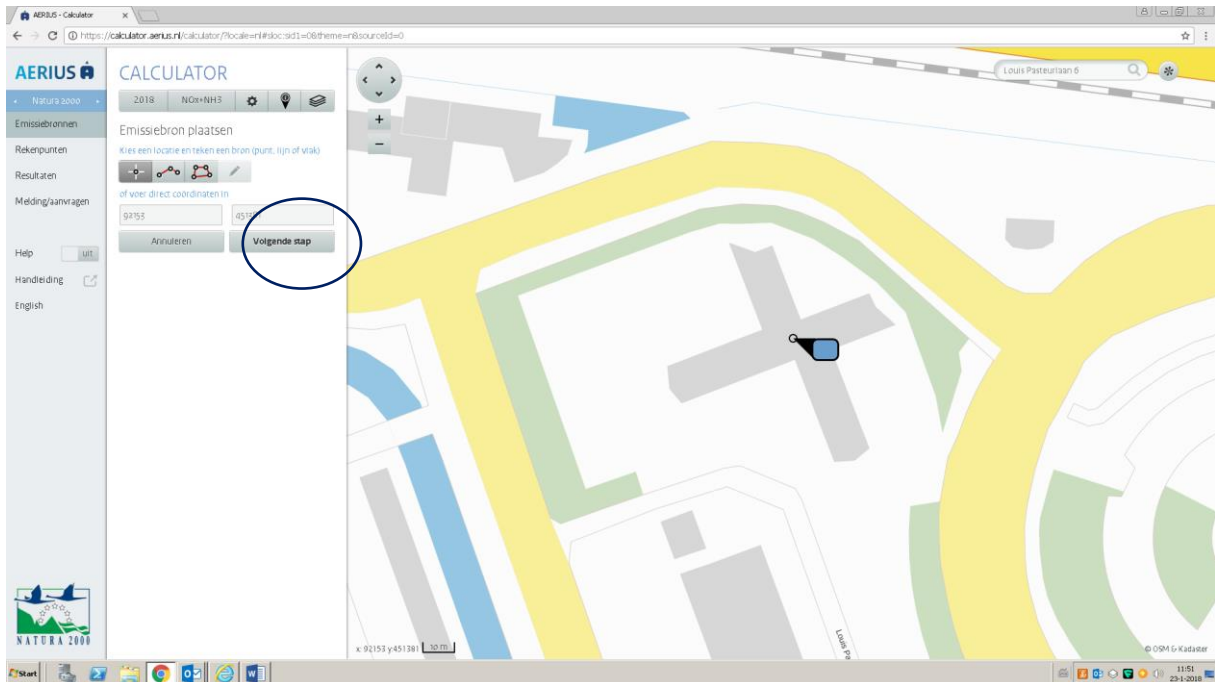


De applicatie geeft als het goed is direct de juiste locatie weer. Wanneer dit niet lukt kunt u met de muis inzoomen naar de juiste locatie.

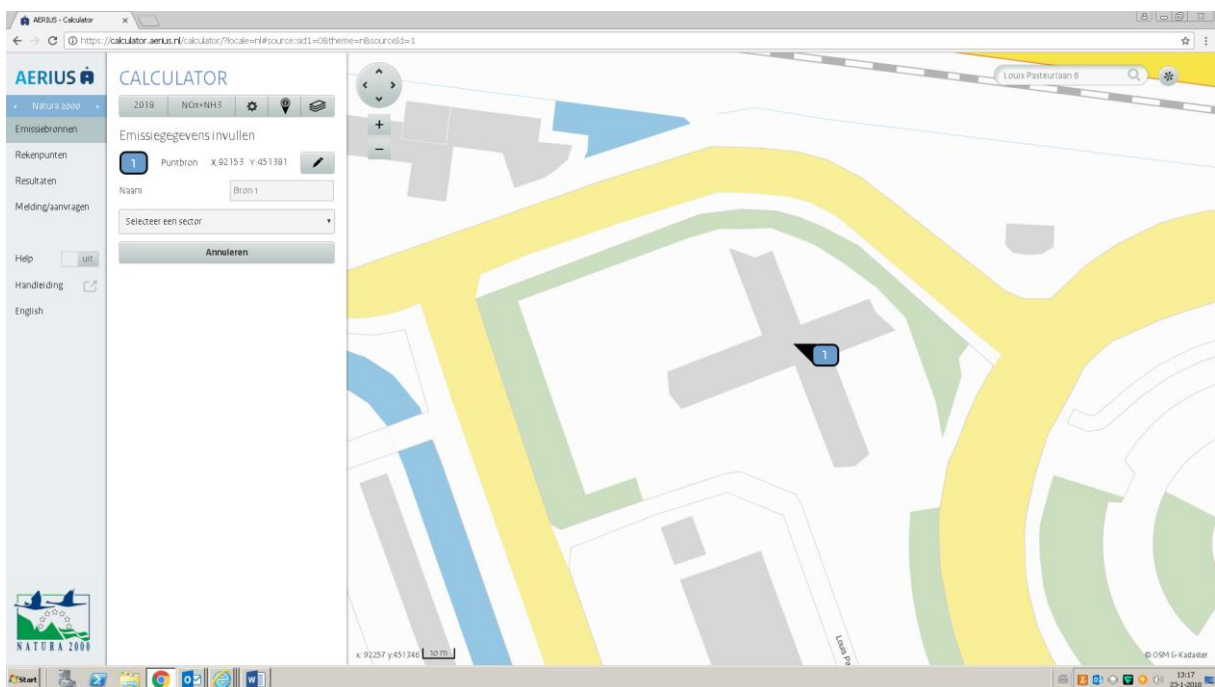
Wanneer u de juiste locatie heeft gevonden dan klikt u op zelf bron invoeren



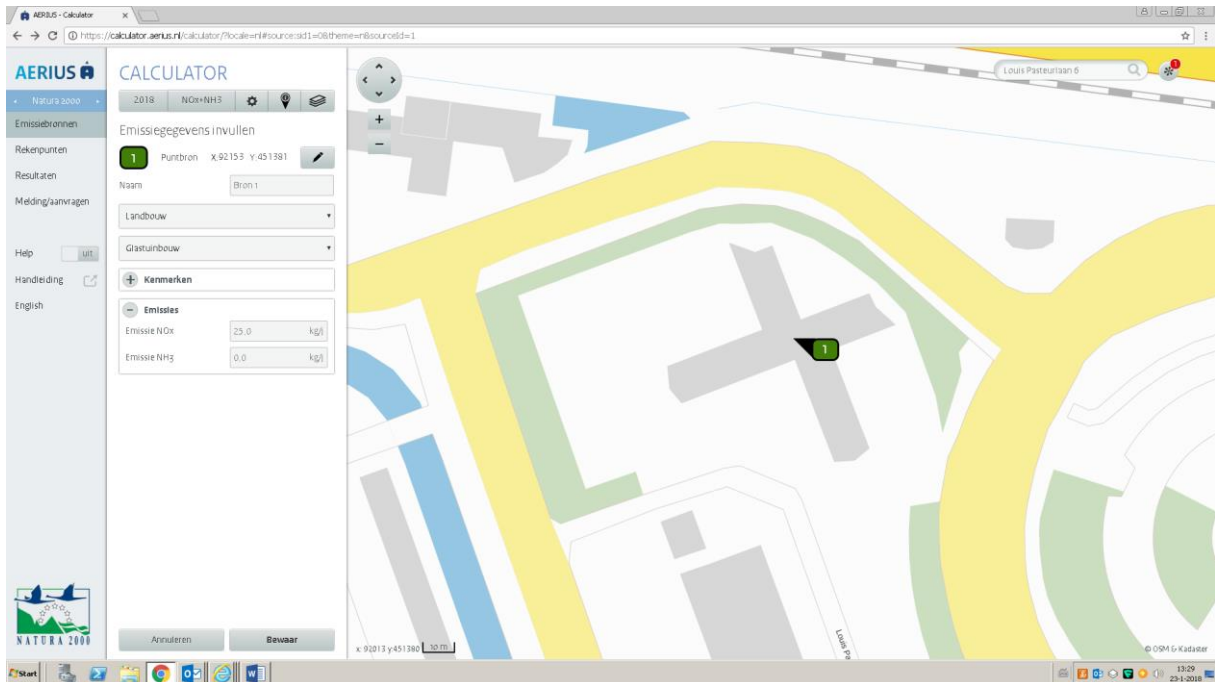
Wanneer u dan klikt op de juiste locatie (de locatie waar de uitstroomopeningen zijn gesitueerd, bij de schoorsteen van de wkk) krijgt u het volgende te zien:



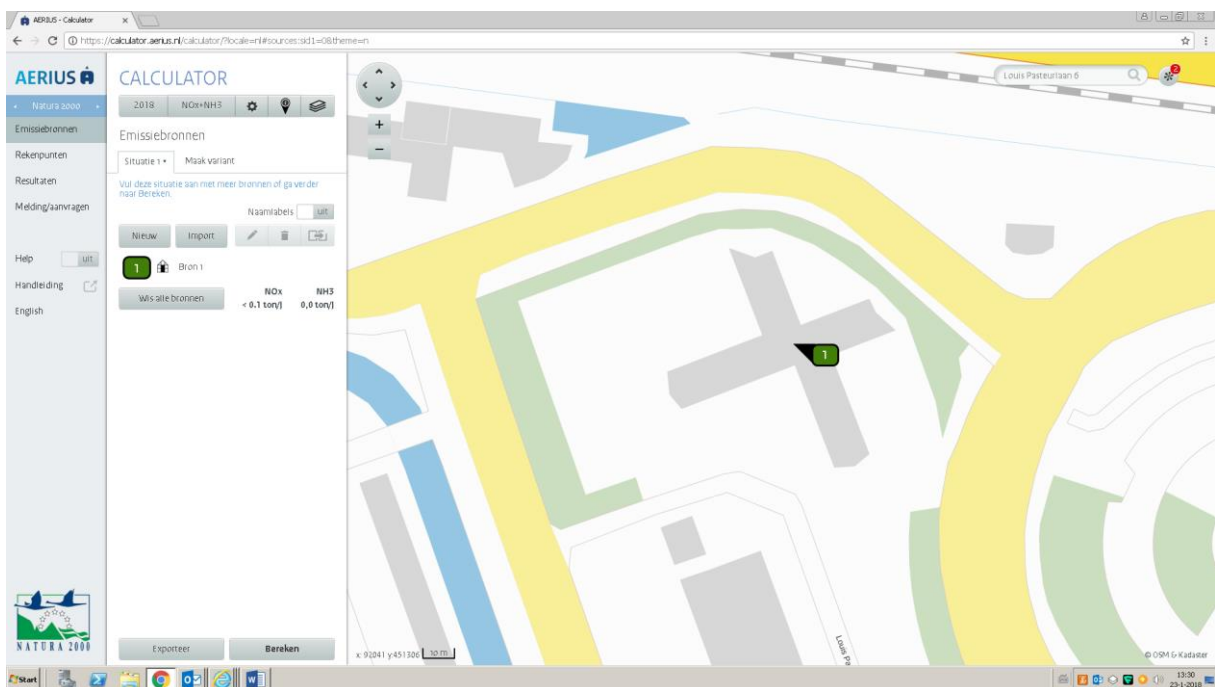
U klikt dan op volgende stap en u komt dan bij het volgende scherm:



U klikt dan op selecteer een sector, hierbij selecteert u landbouw, en als specifieke sector glastuinbouw. U komt dan bij het scherm waarop u de emissies van uw bedrijf kunt invullen. Hierin voert u de emissie in die u heeft bepaald aan de hand van de gegevens van uw wkk/ketel.



Door te klikken op bewaar gaat u naar het volgende scherm



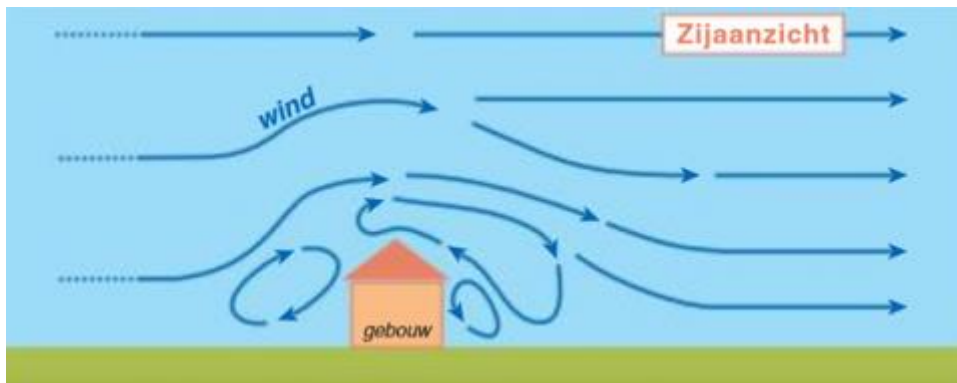
Handmatige invoer

Het is mogelijk om in Aeries Calculator specifieke gegevens over locaties en ook installaties in te voeren. U kunt voor elke bron handmatig kenmerken en emissies invoeren.

Het menu 'Kenmerken' maakt u zichtbaar met de + linksboven (is in eerste instantie ingeklapt). Standaard worden de invulvelden voor ongeforceerde uitstroom getoond. In AERIUS zijn voor elke sector standaardwaarden ingevuld. De waarde voor warmte-inhoud is een gemiddelde, dat ter indicatie of voor schattingen gebruikt kan worden. Voor een specifieke bron kunt u hier uw eigen

waarden invullen voor uitstoothoogte en warmte-inhoud. Heeft uw bron een mechanische ventilatie, kies dan voor de optie geforceerd.

Daarnaast kan een gebouw invloed hebben op de resultaten. Een gebouw heeft invloed op de depositie omdat het een obstakel vormt in het windveld. Hierdoor ontstaan wervelingen in de stroming rondom het gebouw.



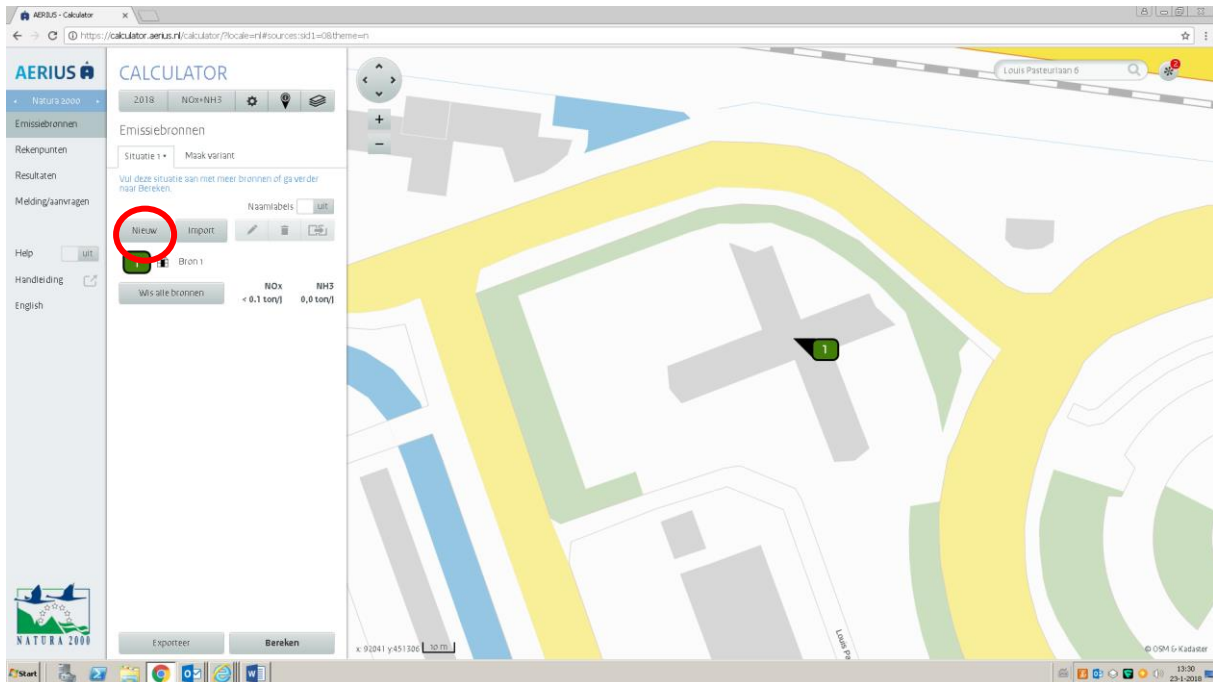
Deze wervelingen beïnvloeden de verspreiding van emissies die vrijkomen op of in de nabijheid van het gebouw en hebben daarmee effect op de bijdrage aan de concentratie en de depositie.

Er is sprake van gebouwinvloed als het gebouw een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving en er in de nabijheid van het gebouw emissie vrij komt. U kunt dus (als u dat zinvol vindt) omdat u wilt nagaan of in uw project de gebouwinvloed een rol speelt, vinkt u op de optie "Gebouwinvloed". Er verschijnen dan extra invoervelden.

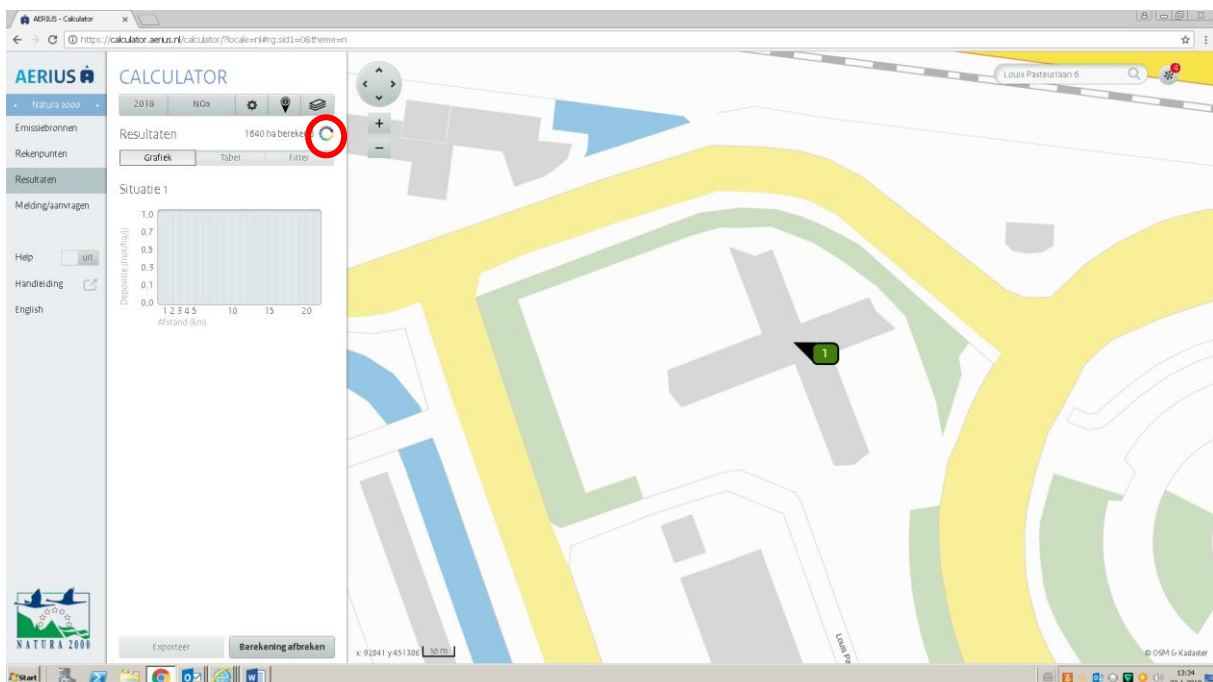
Kijk daarnaast voor meer informatie op: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/gebouwinvloed-en-pluimstijging/14-01-2020>

Meerdere emissiepunten ?

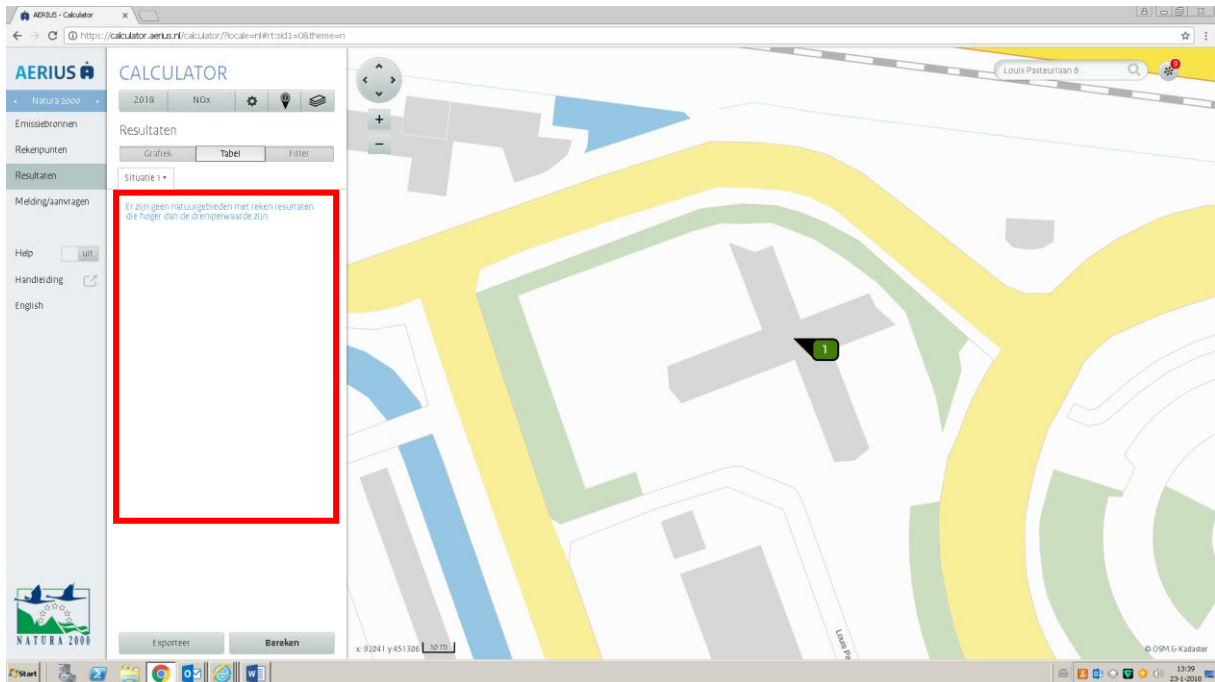
Door te klikken op nieuw, kunt u eventuele extra emissiepunten toevoegen



Wanneer u alle bronnen heeft ingevoerd dan klikt u op bereken. Het programma berekent dan het effect van de door u ingevoerde bronnen op de omliggende gebieden. Zolang de berekening loopt draait er een rondje

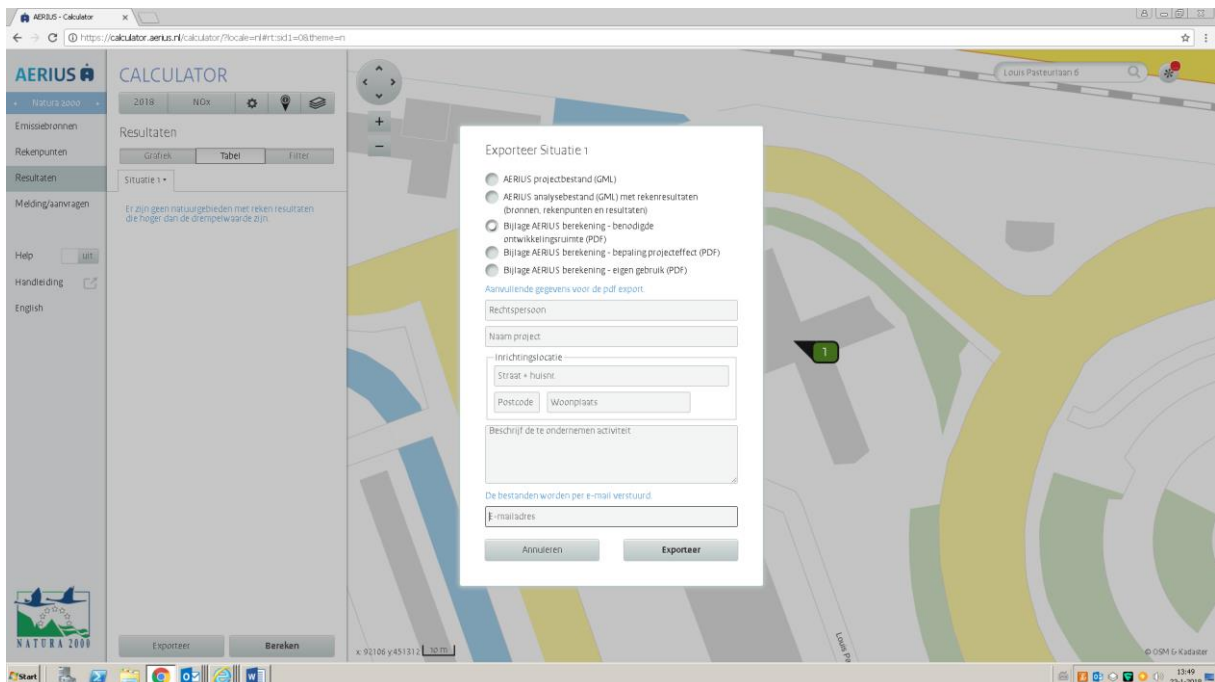


Na het afronden van de berekening verschijnt het volgende scherm. In het rode kader zal verschijnen wat het effect is van de activiteit op de omliggende gebieden. In dit voorbeeld geeft de berekening aan dat er op de omliggende gebieden geen effect is. Dit betekent dat er voor deze situatie geen vergunning aangevraagd hoeft te worden. Wanneer de situatie op het bedrijf wijzigt dan zal er opnieuw een berekening gemaakt moeten worden.



De berekening, die u heeft gemaakt, bewaren.

U klikt op exporteren, dan krijgt u het volgende scherm als pop-up



Het is van belang dat u de derde bullet (bijlage Aerius berekening- benodigde ontwikkelruimte (PDF)) selecteert. U vult de correcte gegevens in van het bedrijf en uw e-mail adres. Er zal dan een e-mail met de berekening worden verstuurd naar uw e-mail.

Deze mail dient u te openen (let op hij kan ook in uw spam box zitten) en de bijlage binnen 3 dagen te downloaden en op te slaan/ uit te printen en goed te bewaren. Er kan naar gevraagd worden door controlerende instanties.

Varianten uitrekenen

Met een variant kunt u twee situaties vergelijken; bijvoorbeeld een gewijzigde situatie ten opzichte van uw huidige situatie. Dit kan relevant zijn voor een vergunningaanvraag van onder meer een bedrijfsuitbreiding. U begint een variant bij het tweede tabblad 'Maak variant', nadat situatie 1 gereed is.

Hulp als u er niet uit komt

Van de Aeries-Calculator is een handleiding beschikbaar. Deze vindt u op:

<https://www.aerius.nl/nl/handleiding/intro-handleiding/handleiding-aerius-calculator>

Ook is er een help-functie: <https://www.aerius.nl/nl/manuals/calculator>

Wat te doen als er wel een effect wordt berekend ?

Op dit moment zijn de vereisten voor vergunningverlening nog niet helemaal duidelijk. Hou de laatste stand van zaken in de gaten op de website van [Glastuinbouw Nederland](https://www.glastuinbouw.nl) of neem contact op.

4. VRAGEN

Mocht u er niet uitkomen dan kunt u korte vragen stellen via lclaessen@glastuinbouwnederland.nl. Ook kunt u ervoor kiezen om één van de vele adviseurs die actief zijn op dit terrein u te laten begeleiden. Denk er dan wel aan dat daar veelal kosten aan zijn verbonden.