

## V&A Webinar 'Klimaatadaptatietools in de praktijk' – 25.4.2023

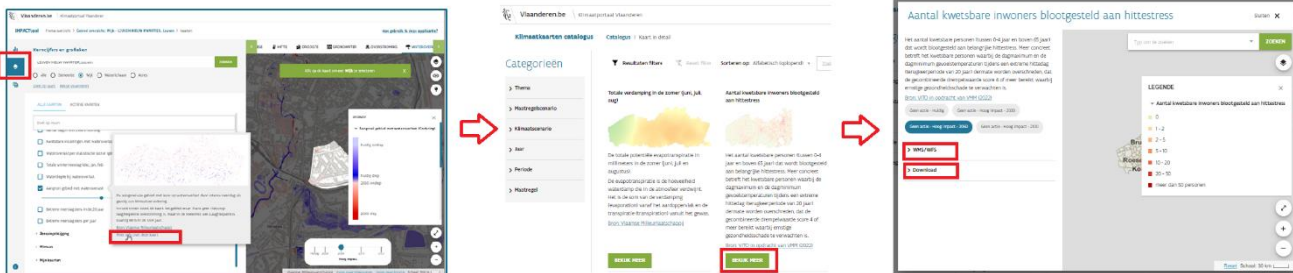
### 1 VRAGEN OVER HET KLIMAATPORTAAL

Zijn de tools of liefst al de data integreerbaar in gemeentelijke GIS-loketten? Via WMS of WFS-services? Zijn ook de resultaten van de adaptatiescenario's van de plantool exporteerbaar als GIS-bestand (bv. geotiff) met kleurlegende?

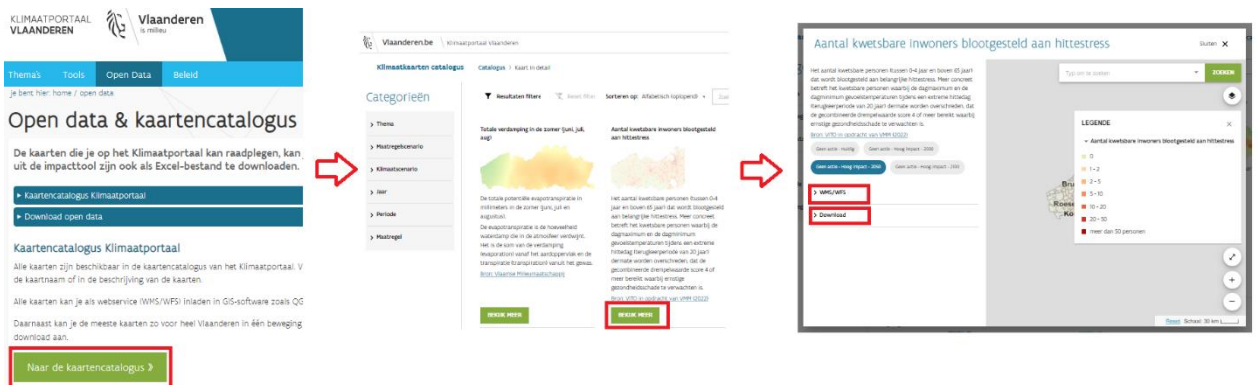
Bijna alle kaarten die in de tools van het Klimaatportaal getoond worden en zelfs heel wat achterliggende/ondersteunende kaarten zijn beschikbaar om te integreren in diverse GIS-software en andere kaarttoepassingen. En dus ook de scenariokaarten uit de plantool. Dit kan zowel via downloads (bv. als TIF-file of SHAPE-file), als door kaartlagen als WMS/WFS op te roepen vanuit die GIS-toepassingen.

Het pad naar een download en de WMS/WFS-service kan geconsulteerd worden op twee manieren:

- via het veld 'Meer info over deze kaart' in de tools zelf, bv. in de impacttool:



- via de 'open data' tab in het hoofdmenu van het Klimaatportaal doorklikken naar de Kaartencatalogus. Deze catalogus bevat de kaarten van de verschillende tools. Via de categorieën (bv. thema of zichtjaar) kan je de kaarten snel filteren. Een zoekveld laat je toe om de catalogus te doorzoeken op begrippen in de kaartnaam of in de beschrijving van de kaarten. Zodra de gewenste kaart gevonden is, krijg je via de knop " " zowel het pad naar de webservice (WMS/WFS) als de downloadknop in beeld.



De meeste kaarten zijn te downloaden voor het geheel van Vlaanderen. Enkel de meest fijnmazige kaarten (vaak met resolutie van 1 of 2 meter) kunnen op dit ogenblik enkel per gemeente gedownload



worden. We bekijken nog de mogelijkheid om ook die meest fijnmazige kaarten in hun geheel voor Vlaanderen ter beschikking te stellen, zonder de werking van het Klimaatportaal en de klimaatadaptatietools te vertragen.

**Worden de kaartlagen uit de tools van Klimaatportaal Vlaanderen niet ontsloten via de Vlaamse Datavindplaats? Bv. bij zoeken op term ‘hittestress’ verschijnt daar momenteel enkel een geotiff voor toestand 2003 en voor 2018, zie <https://www.vlaanderen.be/datavindplaats/catalogus>.**

Het klopt dat de kaartlagen uit de tools van Klimaatportaal Vlaanderen momenteel nog niet ontsloten worden via de Vlaamse Datavindplaats. VMM bekijkt momenteel de mogelijkheden om deze kaartlagen samen met andere kaarten ook via dat kanaal te ontsluiten.

## 2 VRAGEN OVER DE IMPACTTOOL

### **Waarom is het thema grondwater niet opgenomen in het thema droogte?**

Daar zijn verschillende redenen voor, zowel inhoudelijk als eerder praktisch. Inhoudelijk is het zo dat grondwater en droogte nauw verwant zijn, maar klimaatverandering zal de komende decennia niet overal in Vlaanderen altijd leiden tot een daling van de grondwaterstanden. En dus zullen wijzigende grondwaterstanden onder invloed van klimaatverandering niet overal even sterk bijdragen aan de droogteproblematiek.

Daarnaast is er ook een praktische reden: specifiek voor grondwater bevat de impacttool heel wat nieuw kaartmateriaal, zowel op vlak van effecten (wijzigingen in hoogste, laagste en gemiddelde grondwaterstanden) als op vlak van impacts (op landbouw, natuur en freatische grondwaterinringen). Toevoegen van deze kaartlagen aan het reeds goed gestoffeerde droogte-thema zou het overzicht van beschikbaar materiaal voor gebruikers bemoeilijken.

Gebruikers die dit wensen kunnen zelf in de impacttool (via de tab ‘Lagenoverzicht’ links in de tool) wel kaartbeelden samenstellen over meerdere thema’s heen, en zo bv. een kaart uit het droogtethema combineren met een grondwaterkaart.

### **Zal het bij de impacttool mogelijk worden om een project- of planperimeter op te laden en voor deze specifieke perimeter de gewenste data te genereren?**

Dit is niet mogelijk, en wordt ook niet voorzien binnen de impacttool. Reden daarvoor is dat binnen plantool voor het gekozen gebied (gemeente/wijk/afstroomzone) en binnen de projecttool voor het zelf ingetekende projectgebied reeds de belangrijkste indicatoren (zowel effect- als impactindicatoren) per thema in beeld komen.

### **Wat bedoel je met impact van klimaatverandering op waterkwaliteit? Gaat dit over oppervlaktewater of grondwater? Welke bronnen van vervuiling zou je dan beschouwen?**

Klimaatverandering heeft zowel een invloed op de waterkwaliteit van oppervlaktewater als grondwater. Er spelen hier heel wat factoren, direct en indirect. Het werk om dit gedetailleerd in kaart te brengen voor Vlaanderen staat op de radar bij VMM voor 2023-2024, maar is nog niet gestart. Idee is hier om te vertrekken vanuit wijzigende klimaattoestand (temperatuur, neerslag e.a.) en te kijken welke invloed dit heeft op de waterkwaliteit. Het is nog niet duidelijk of hierbij ook een bronbenadering in scope wordt genomen.

### 3 VRAGEN OVER DE PLANTOOL

**Is het mogelijk om de plantool voor een groep gemeenten, een regio of zelfs een provincie te gebruiken?**

Neen, de raadpleging is momenteel beperkt tot de 3 gebiedsindelingen die worden aangeboden (gemeente, wijk en afstroomzone).

**Plantool-casussen getoond tijdens het webinar: is 30% koelere oppervlakte een algemeen gehanteerde waarde?**

In Nederland wordt in de [maatlat voor een groene, klimaatadaptief gebouwde omgeving](#), ook minstens 30% schaduw op buurtniveau (door gebouwen en bomen) als richtlijn voorgeschreven. Dit is gebaseerd op het onderzoek naar een hittebestendige stad van de [Hogeschool van Amsterdam](#). Minstens 30% boomkruinbedekking per wijk is onderdeel van de [3-30-300 regel](#) die door het Nature Based Solutions Institute wordt voorgesteld. De plantool-casussen sluiten aan bij dit percentage, maar zijn niet gekoppeld aan enkel boomschaduw want ze houden ook rekening met groendaken en ontharding om het aandeel koelere oppervlakte te verkennen.

**Wordt met vergroening enkel bebossing bedoeld in de scenario's voor Vlaanderen? Wat moet dan juist 'vergroend' worden: landbouwgrond?**

Vergroening slaat op het geheel van de maatregelen: boomschaduw, groendaken en ontharding. Deze maatregelen worden in hoofdzaak in en vlakbij de bebouwde omgeving voorzien en dus nauwelijks op landbouwgronden.

### 4 VRAGEN OVER DE PROJECTTOOL

**Groenblauwpeil 2.0 heeft nu ook een tool (voor professionals) rond adaptatiemaatregelen. Is er een verband tussen de projecttool op het Klimaatportaal en de tool van groenblauwpeil? En wat zijn de verschillen? Wat zijn de troeven van deze projecttool? Welke tool wordt het best gebruikt door projectontwikkelaars?**

Een uitgebreid antwoord volgt later.

**Wat is de minimale oppervlakte van een projectgebied? Of kunnen de kaarten in de tools waarden per perceel weergeven?**

Een projectgebied moet minstens 300m<sup>2</sup> groot zijn. Je kan niet enkel een perceel selecteren, je moet steeds de perimeter van het projectgebied in 1 of meerdere percelen intekenen.

**Welke data worden gebruikt? Bv. ik dacht niet dat er een gebiedsdekkende boominventaris was voor Vlaanderen, enkel een grovere groenkaart zonder individuele bomen ...? En voor 3D-gebouwenmodel is er enkel het 2,5D-GRB-gebouwenmodel (gebouwfootprints geëxtrudeerd met gemiddelde hoogte obv DHMVII toestand 2013-2015 en dus geen effectieve dakvormen.**

De projecttool maakt gebruik van het bodembedekkingsbestand (v. 2018) op resolutie van 1 meter. Dit toont deels individuele bomen maar is niet gebaseerd op een individuele boominventaris. Voor de gebouwschaduw werd gebruik gemaakt van het 3D GRB v. 2016 waarbij de effectieve dakvormen ontbreken.

## **Is het bij de projecttool ook mogelijk om de perimeter van je project in te laden (shape-file) in de tool?**

Dit is momenteel nog niet mogelijk. Het inladen van shape-files voor zowel perimeters van het projectgebied maar ook maatregelen, is voorzien binnen de door-ontwikkeling van de projecttool. ...

## **Kun je bij de projecttool de soort en ouderdom bomen kiezen want denk dat dit toch wel een invloed heeft op de impact ?**

De projecttool dient enkel de diameter van de boomkruin te kennen, waarbij verschillende diameters kunnen ingegeven worden per soort en/of ouderdom.

## **Wordt er ook een foutenmarge getoond van de voorspelde resultaten? Want de resultaten zijn toch gebaseerd op verschillende aannames.**

De projecttool is gebaseerd op simulatie-resultaten van referentie-modellen die uitgebreid gevalideerd werden binnen deze en voorafgaande opdrachten. Vermits de projecttool bedoeld is om relatieve verschillen tussen de bestaande en ontworpen toestand te evalueren, zijn absolute foutenmarge niet van groot belang voor deze gebruikdoeleinden.

## **Hoe worden de kosten berekend binnen de projecttool?**

De kosten zijn berekend op basis van eenheidskosten per m<sup>2</sup> die bepaald werden op basis van een inventaris van eenheidsprijzen die opgevraagd werden bij meerdere opdrachtgevers. Paragraaf 8.2 en tabel 8 in het methodologisch rapport toont hierover meer informatie.

## **Wordt de projecttool verplicht te gebruiken bij projecten?**

Neen, er is momenteel geen decretale basis om de projecttool verplicht te gebruiken.

## **Op welke regelmaat ondergaan referentietoestand en parameters/aannames updates? In welke mate kan gegarandeerd worden dat op de laatst beschikbare informatie wordt verder gewerkt en bijvoorbeeld nabije recent gerealiseerde projecten geen foutief beeld tonen?**

Via de lopende onderhoudscontracten kan ervoor gezorgd worden dat actualisatie van de referentietoestand en parameters geactualiseerd worden, zodra nodig. B.v. het bodembedekkingsbestand kan steeds in zijn meest recente versie gebruikt worden door de projecttool.

## **Wordt er rekening gehouden met de voorwaarden van de nieuwe hemelwaterverordening of deze van 2013?**

De projecttool houdt enkel rekening met de voorwaarden uit de nieuwe hemelwaterverordening van 2023.

## **Bevat de projecttool een handleiding of wizard voor wie voor het eerst met de tool aan de slag gaat?**

Ja een handleiding is beschikbaar via <https://klimaat.vmm.be/publicaties>. In de projecttool is een wizard aanwezig via de knop "Hoe gebruik ik deze applicatie ?"

**Er is ook een score ontwikkeld via een INTERREG-project en UGent (Nature Smart Cities tool):  
wat zijn de verschillen/overlap?**

VMM was niet betrokken bij dit project maar de documentatie over deze tool toont dat deze tool beperkt is tot enkel groene maatregelen, er geen link is met de mate waarin 2050-klimaatrisico's gereduceerd worden en ook de kosten van maatregelen blijken niet getoond te worden. De mogelijkheden voor het verbeteren en delen van scores zijn niet mogelijk via een (publiek beschikbare) web-interface.

## **5 ANDERE VRAGEN**

**Wordt dit webinar opgenomen zodat deze nadien nog eens te bekijken is?**

Ja, het webinar is integraal opgenomen. Deze opname komt beschikbaar op <https://www.vmm.be/klimaat/klimaatoplossingen> en blijft nadien raadpleegbaar.

**Is het mogelijk om achteraf een aanwezigheidsattest te ontvangen (in kader van verplichte opleidingen als milieucoördinator)?**

Wie deelgenomen heeft aan het webinar kan inderdaad een aanwezigheidsattest ontvangen. Dit kan opgevraagd worden door een e-mail te sturen naar [communicatie@vmm.be](mailto:communicatie@vmm.be).

**Wie zijn/worden de provinciale aanspreekpunten?**

De wervingsprocedure voor deze aanspreekpunten zit momenteel in de laatste fase. Zodra deze aanspreekpunten effectief aan de slag gaan, zullen hun contactgegevens gedeeld worden via het Klimaatportaal ([www.vmm.be/klimaatportaal](http://www.vmm.be/klimaatportaal)).