

## BIDWEB: EEN BESLISSINGONDERSTEUNENDE TOOL VOOR HET ONTWERP VAN EEN DUURZAAM WATER- EN ENERGIEBEHEER VAN BOUWPROJECTEN

### ACHTERGROND

De keuze van het optimale systeem voor een duurzame waterhuishouding binnen een bouwproject is niet altijd even evident. Zo dient bv. een goed evenwicht gezocht te worden tussen maximaal gebruik van afstromend regenwater, infiltratie voor aanvulling van de grondwatertafel, vasthouden en bufferen van water (o.a. ook d.m.v. groendaken) en afvoer van overtollig regenwater. Ook voor de afvoer of eventueel zuivering en hergebruik van afvalwater dient een doordachte keuze gemaakt te worden. Hoewel hiervoor reeds heel wat richtlijnen en instrumenten bestaan, blijft vaak een nood bestaan aan een degelijke evaluatie en (financiële) optimalisatie van het optimale scenario voor de concrete visie op het volledige watersysteem. Bijkomend kan het watersysteem van een gebouw of een site op verschillende aspecten een bijdrage leveren op het vlak van duurzame energie- en warmtehuishouding. We denken hierbij bv. aan de thermische voordelen van groendaken en de mogelijkheden om warmte te recupereren uit afvalwater.



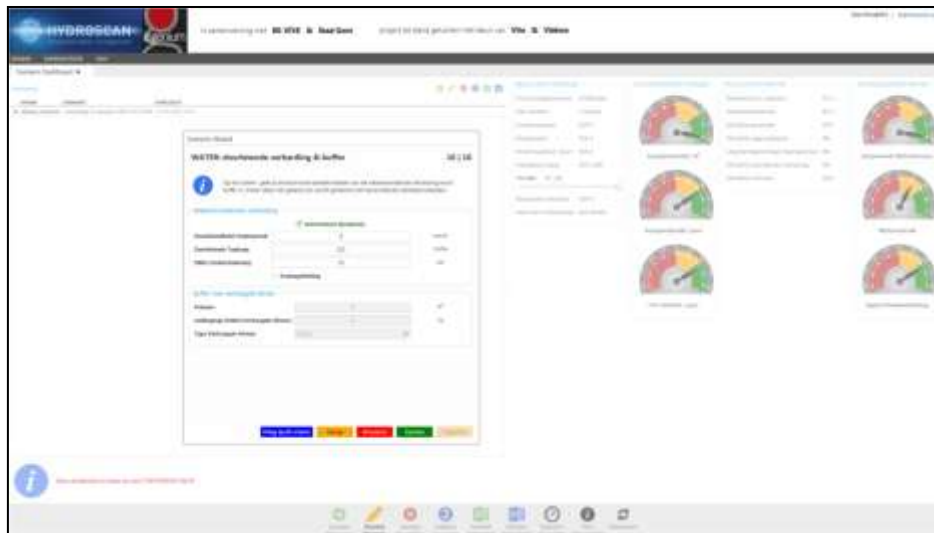
Daarom werd door HydroScan en Ingenium, in samenwerking met projectontwikkelaar Re-Vive en Stad Gent en met steun van het Vlaams Kenniscentrum Water en VITO een internettool ontwikkeld die projectontwikkelaars en architecten meer inzicht geeft in het effect van bepaalde ontwerpkeuzes op de kosten en de duurzaamheid van hun project.

## OMSCHRIJVING

De BIDWEB (Beslissingsondersteunend Instrument voor Duurzaam Water- en EnergieBeheer) applicatie laat de gebruiker toe een aantal scenario's te simuleren m.b.t. hun effect op duurzaam waterbeheer en duurzaam energiebeheer van het project. Hiertoe dienen een aantal invulschermen doorlopen te worden waarin de projectspecifieke eigenschappen (bv. bouwoppervlaktes, aantal woningen, etc.) en de ontwerpkeuzes (bv. gehanteerde technieken m.b.t. watertoevoer en energieopwekking) worden ingegeven. Omdat deze gegevens niet steeds voorhanden zijn, kan hierbij maximaal gebruik gemaakt worden van voorgedefinieerde standaardwaarden (die in lijn zijn met bv. geldende wetgeving, actuele marktsituatie, ...). Deze zijn echter aanpasbaar door de gebruiker indien deze over precieze informatie over zijn specifieke project beschikt. De applicatie maakt hierbij ook een ruwe raming van investeringskosten en exploitatiekosten, zodat de impact van verschillende ontwerpscenario's op deze kosten vergeleken kunnen worden. De simulaties geven verder inzicht in bepaalde ontwerpresultaten (bv. verwachte waterverbruik) en geven aan de hand van een visuele weergave de impact weer op een aantal duurzaamheidsindicatoren m.b.t. waterbeheer en energiebeheer.

Dit alles moet de gebruiker ondersteunen in de selectie van de meest duurzame oplossing voor zijn bouwproject, zonder hierbij de impact op de kosten uit het oog te verliezen.

De applicatie zal in de toekomst verder blijven evolueren met bv. de integratie van nieuwe innovatieve technieken op het vlak van water- en energiebeheer.



## RESULTAAT

De BIDWEB applicatie is voor iedereen vrij toegankelijk via de website <https://bidweb.azurewebsites.net/>. Een login kan aangevraagd worden via het log-in scherm van de applicatie.