



INSPIRATIEGIDS WAT MET WATER

Wereldhuis West-Vlaanderen

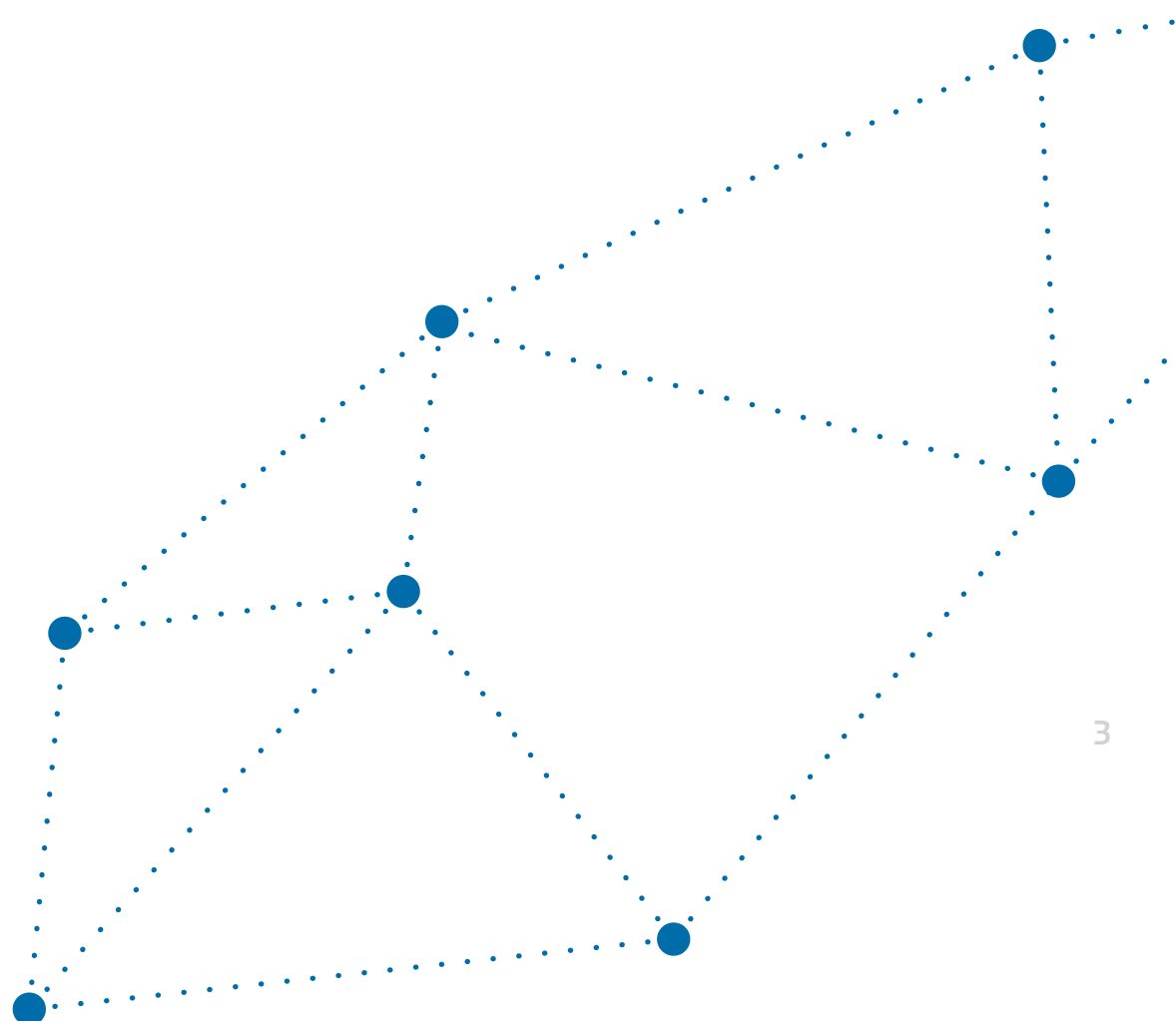
Provinciaal forum voor relaties met het Zuiden



west-vlaanderen
de gedreven provincie

INHOUDSTAFEL

Voorwoord	– 4	Gesprek met Patrick Willems, professor stedelijke hydrologie en rivierkunde KULeuven	– 43
Inleiding	– 5	Innoveren	– 46
Gesprek met Jasper Dugardeyn, droogtecoördinator bij Provincie West-Vlaanderen	– 7	Waterloze toiletten	– 47
Waterbeheer: beleid en tools	– 9	Klimaatrobuust drinkwaterlevering aan de kust versterken	– 48
Provinciaal waterputtenreglement	– 10	Smart-Aquaponics	– 49
Acasus	– 11	Wegopbouw met infiltrerende onderfundering	– 50
Droogteplan #VANRSL	– 12	Decentrale drinkwaterproductie	– 51
Rainbrain	– 13	Cityriver Oostende	– 52
Wateraudit	– 14	Blijf op de hoogte	– 53
EU Nature smart cities project	– 15	Colofon	– 55
Gesprek met Valentien Goethals, coördinator team België Join for water	– 17		
Waterbeheer: good practices	– 20		
Waterdoorlaatbare verhardingen Zwin Natuur Park	– 21		
Bedrijvenpark Beveren-Krommebeek	– 22		
Gezuiverd afvalwater als irrigatiewater voor landbouw	– 23		
Kayinja, Oeganda	– 24		
Herstel du Dam	– 25		
Gecontroleerd overstromingsgebied Roobeek	– 26		
Assebroekse meersen	– 27		
Gesprek met Hanne Vandesompele, coördinator bezoekerscentrum De Gavers	– 29		
Sensibiliseren	– 32		
Moord in de poel	– 33		
Doe de deau-lespakket	– 34		
Druppelcoaches	– 35		
Amfibieënpoel en wadi op de speelweide	– 36		
Water Challenge@home	– 37		
Project W	– 38		
Plasticsoep project	– 39		
Inspiratietoolbox	– 40		
Determinatie van zoetwater macro-invertebraten	– 41		



VOORWOORD

Water belangt iedereen aan, ook het provinciebestuur van West-Vlaanderen. De Provincie is verantwoordelijk voor het beheer van 3600 km waterlopen. Zowel droogte, overstromingen als verzilting zijn realiteiten op ons grondgebied. Waterrobustheid is dan ook één van de speerpunten binnen deze legislatuur. Samen met de Provincie zetten lokale besturen zich in om het watersysteem in balans te houden, veilig en duurzaam te maken.

Als regiobestuur en kennispartner organiseerde de Provincie drie inspiratiemomenten rond water; in de eerste plaats voor gemeentebesturen, maar ook andere geïnteresseerden vonden de weg. Op drie betekenisvolle waterplekken maakten deelnemers kennis met verschillende aspecten van de waterhuishouding. In Inagro in Beitem stonden water en landbouw centraal. Rond de vijver in de zandwinningsput in Provinciedomein De Gavers gingen we dieper in op waterbeschikbaarheid. En in het VLIZ in Oostende, waar de waterreeks werd afgerond, kregen deelnemers antwoord op de vraag hoe de beschikbaarheid van zuiver water gegarandeerd kan worden en welke rol technologie daarin kan spelen.

De Provincie kijkt ook over de grens naar de buurregio's, maar ook naar de andere kant van de wereld. Gelijktijdig met de waterreeks vierde de Provincie 50 jaar ontwikkelingssamenwerking. Naast onderwijs en landbouw, nemen waterprojecten daar een belangrijke plaats in. Tijdens de inspiratiemomenten kregen daarom ook goede praktijken uit het globale Zuiden aandacht. Water komt vaak in het nieuws als er problemen mee zijn. Maar voor elke uitdaging worden oplossingen gezocht. De Provincie ontwikkelde posters met inspirerende voorbeelden van lokale overheden, scholen, bedrijven en organisaties, zowel in eigen provincie als aan de andere kant van de wereld. Via deze inspiratiegids krijgen deze posters vol innovatieve ideeën om water optimaal te gebruiken een tweede leven. De Provincie is een duurzaam bestuur. Ze vertaalde de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen in een provinciaal doelstellingenkader. Water neemt daar, net als in de globale SDG's, een belangrijke plek in.

Water belangt iedereen aan. Er verantwoord mee omgaan is een gedeelde verantwoordelijkheid. We nodigen u graag uit om u door de vernieuwende aanpakken beschreven in deze gids te laten inspireren.

Jean de Bethune
Gedeputeerde
Noord-Zuid-Beleid

Bart Naeyaert,
Gedeputeerde
Landbouw en integraal
waterbeleid

Jurgen Vanlerberghe,
Gedeputeerde
Duurzame Ontwikkeling
en klimaatbeleid

INLEIDING

Het Wereldhuis en de provinciale dienst MiNaWa (Milieu, Natuur en Water) dragen elk vanuit hun eigen invalshoek bij tot de sensibilisering rond en realisatie van de Sustainable Development Goals (SDG's). Vanuit deze insteek organiseerden we in september 2021 een driedaagse inspiratiereeks rond de waterproblematiek met een focus op SDG 6 en SDG 14.

We serveerden een gesmaakte cocktail van boeiende toelichtingen van waterexperts, inspirerende voorbeelden van lokale en mondiale waterprojecten en rondleidingen op de gastlocaties. We richtten ons in de eerste plaats naar lokale besturen, maar uiteraard is dit thema voor iedereen relevant.

Deze sessies vonden plaats op drie betekenisvolle sites:

- In Inagro te Beitem werd ingezoomd op de relatie tussen water en landbouw.
- Provinciedomein De Gavers in Harelbeke vormde het decor voor het bespreken van de waterbeschikbaarheid in West-Vlaanderen en de rest van de wereld.
- In het VLIZ in Oostende stond innovatie centraal.

Heel wat lokale besturen, ngo's en andere instanties zoals bedrijven inspireerden ons met goede voorbeelden, die aan de hand van posters werden voorgesteld aan het publiek.

De posters vormen de basis voor deze inspiratiegids. Je maakt kennis met de projecten aan de hand van vier centrale thema's:

- Waterbeheer - beleid en tools
- Waterbeheer - good practices
- Sensibiliseren
- Innoveren

Daarnaast gingen we ook in gesprek met vier waterexperten die aan deze inspiratiereeks meewerkten. Ze geven duiding bij de waterproblematiek en stellen meerdere oplossingen voor. Sprokkel dus inspiratie bij de posters en de interviews en ga voor een waterbewuste en klimaatrobuste gemeente!





JASPER DUGARDEYN

DROOGTECOÖRDINATOR BIJ PROVINCIE WEST-VLAANDEREN

.....
Na meerdere opeenvolgende droge zomers werd de droogteproblematiek in West-Vlaanderen heel duidelijk: onttrekkingsverboden, watertekorten in de landbouw... Om structureel in te zetten op de aanpak van de droogteproblematiek, stelde de Provincie in 2020 een droogtecoördinator aan: Jasper Dugardeyn. Hij vertelt ons meer over de situatie in West-Vlaanderen, de rol van de gemeenten en de ambities van de Provincie, die onder andere 3.600 km waterlopen beheert.
.....

Dag Jasper, wat doet een droogtecoördinator precies?

Jasper: 'Mijn functie bestaat uit twee onderdelen. Langs de ene kant zoek ik via welke acties we meer water kunnen voorzien in droge periodes. Dan gaat het eigenlijk vooral om water capteren wanneer er te veel is. Langs de andere kant bekijk ik wat we kunnen doen als het effectief droog is. Ik maak afspraken met andere Provincies, bekijk of er een onttrekkingsverbod nodig is etc. Algemeen mag je stellen dat ik beleid mee opvolg, adviseer en samenwerk met de collega's op Vlaams niveau. Zij bepalen de wetgeving.'

Wanneer kunnen we spreken van droogte?

'Droogte gaat om veel meer dan neerslaghoeveelheden. Het is o.a. een combinatie van neerslagtekort, grondwaterpeilen en beschikbare debieten in de waterlopen. Als het grondwater voldoende hoog staat, is het bijvoorbeeld minder erg dat het even niet regent. De Provincie is waterlopenbeheerder en beschikt in die rol over verschillende meetpunten om het waterpeil te controleren. Dit netwerk willen we verder uitbreiden. Droogte kan je zien aankomen, omdat het gaat om een combinatie van factoren. Dit in tegenstelling tot wateroverlast.'

Hoe is de situatie in West-Vlaanderen?

'De situatie is zichtbaarder in West-Vlaanderen, maar we zijn niet gevoeliger voor droogte dan andere provincies. Het verschil is dat veel van onze waterlopen stroomopwaarts liggen. Het water stroomt richting zee, Leie of Schelde. Daardoor komen de waterlopen relatief snel droog te staan. We zijn een landbouwprovincie bij uitstek, dat maakt de problematiek sneller zichtbaar. In andere provincies is dat eerder in de industrie. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat de industrie geen uitdagingen heeft met betrekking tot droogte. Overschakelen op leidingwater is voor hen een heel grote kost. Typisch voor West-Vlaanderen is ook de verzilting. Wanneer het grondwater zakt, krijgt zoutwater de kans om naar boven te komen. Als dat de waterlopen begint aan te vullen, krijg je verzilting. Vandaar dat er in sommige poldergebieden sneller onttrekkingsverboden kunnen komen.'

' We zullen allen moeten beseffen dat water een grondstof is en dat we moeten investeren om die grondstof veilig te stellen.'

Welke rol kunnen gemeenten hier volgens jou in spelen?

'Gemeenten kunnen volgens mij kansen detecteren die de Provincie niet altijd ziet. Dat kan heel kleinschalig zijn. Zoals het water van een verhard bedrijfsoppervlak eerst naar de put van de landbouwer ernaast leiden en pas daarna naar de waterlopen. Of het afvalwater van het ene bedrijf dienst laten doen als proceswater voor een ander bedrijf. Er valt zeker voldoende water, maar niet altijd op het juiste moment. Vandaag merken we de negatieve invloed van hoe men vroeger met water omsprong. Maar de grootste probleemfactor is het wijzigende klimaat. Als we een paar maanden aan een stuk geen druppel water krijgen, dan hebben we sowieso problemen. We zullen allen moeten beseffen dat water een grondstof is en dat we moeten investeren om die grondstof veilig te stellen.'

Welke ambities heeft de Provincie hierin?

'Droogte is een vrij recent probleem. We willen vooral kijken hoe we de waterlopen in de toekomst kunnen beschermen. De voeding van de waterlopen kunnen we niet verbeteren, maar we kunnen wel voorraden aanleggen in combinatie met ingrepen tegen wateroverlast. Als de juiste ingrepen gebeuren en er geïnvesteerd wordt, dan hebben landbouwers en andere bedrijven in een ideale wereld tijdens droge periodes het waterlopendsysteem niet meer nodig om hun bedrijfsproces in stand te houden. Je kan de waterlopen wel gebruiken om de voorraad aan te leggen wanneer het water beschikbaar is. Dat gebeurt vandaag nog te weinig.'

WATERBEHEER: BELEID EN TOOLS



© Inagro

PROVINCIAAL WATERPUTTENREGLEMENT

DROOGTE
WATEROVERLAST
WATERBUFFER
OPEN WATERPUT

Private partners kunnen zich via een jaarlijkse projectoproep kandidaat stellen om een waterput aan te leggen in samenwerking met de Provincie. Zo'n waterput bestaat uit een spaargedeelte, waar water wordt opgespaard voor de private partner en een buffergedeelte waar de Provincie extra waterbuffer kan creëren vanuit de waterlopen. Zo helpt de put de private partner weerbaarder te worden tegen droge periodes en helpt deze ook de gemeenschap te beschermen tegen wateroverlast. De best beoordeelde projecten komen in aanmerking voor uitvoering. De Provincie staat dan in voor de kosten van het buffergedeelte.

DOELSTELLINGEN

- Private partners ondersteunen bij het aanleggen van een private watervoorraad.
- Extra waterbuffering creëren tegen wateroverlast op private terreinen.
- Bijdragen aan de doelstellingen van het Decreet Integraal Waterbeleid.

TREKKER

Provinciale dienst waterlopen

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Inagro vzw

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Een waterput zorgt voor een concrete win-win voor beide partijen: de private partner breidt de eigen watervoorraad uit en de gemeenschap wordt beter beschermd tegen wateroverlast.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Om het project echt duurzaam te maken is aandacht nodig voor de waterbehoefte en het grondverzet. Kan alle water en grond efficiënt en dichtbij gebruikt/afgezet worden?

MEER INFO



REGLEMENT WATERPUTTEN



INAGRO.BE/WATERPUTTEN

jasperdugardeyn@west-vlaanderen.be
dries.mergaert@inagro.be



© Julie De Blaere

ACASUS CENTRUM VOOR DUURZAAM WONEN, BOUWEN EN RENOVEREN

HEMELWATER
INFILTRATIE
GROENDAK

Tijdens de verbouwingen van Acasus was er aandacht voor zowel recuperatie als infiltratie van regenwater. Het bufferen van regenwater gebeurt via een groendak. Het teveel aan regenwater wordt verzameld in een wadi. De infiltratie werd bevorderd door te kiezen voor zoveel mogelijk groen en bestrating met open voeg. Via bouwadvies op maat informeert Acasus particulieren over het bufferen en infiltreren van hemelwater in hun woning.

RESULTATEN

- Wegvloeiend regenwater beperken door enerzijds een combinatie van technieken, zoals een groendak en een wadi, en anderzijds het verbeteren van infiltratie door beperkt te verharderen.
- Watergebruik beperken door o.a. de toiletten aan te sluiten op de regenwaterput.

TREKKER

Acasus

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

POM West-Vlaanderen en Provincie West-Vlaanderen

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Naast het thema water sensibiliseert Acasus ook nog rond andere thema's gelinkt aan duurzaam en klimaatbewust bouwen, renoveren en wonen.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Bij de installatie van een groendak op een bestaand gebouw, moet er rekening gehouden worden met de draagkracht van het dak. Daarnaast moet er rekening mee worden gehouden dat een groendak ook een (minimaal) onderhoud vraagt. De uitdaging zit hem in het zo goed mogelijk afstemmen van de grootte/de efficiëntie van de installatie. Een wadi en/of groendak van de juiste grootte zorgen ervoor dat er zo goed als geen hemelwater in de riolering terecht komt. Dit vraagt wat reken- en denkwerk vooraf.

MEER INFO



WWW.ACASUS.BE

info@acasus.be



© Stad Roeselare

DROOGTEPLAN #VANRSL

**DROOGTEPLAN
KLIMAATADAPTATIE
WATERSCHAARSTE
DUURZAAM OMGAAN MET WATER**

RESULTATEN

De stad heeft een afwegingskader klaar om in periodes van droogte gepaste maatregelen te nemen op het openbaar domein, naar burgers en landbouwers toe. In het droogteplan zitten bijkomende maatregelen vervat die ook op langere termijn aan de klimaatuitdagingen tegemoet komen. Tijdens de droge periode werd de situatie wekelijks gemonitord door de "Taskforce droogte en waterschaarste", waarbij naast interne diensten, burgemeester en schepen ook politie (nood- en interventieplanning) en brandweer betrokken waren.

TREKKER

Dienst Water Stad Roeselare

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Interne diensten, maar ook nood- en interventieplanning van de politie, brandweer...

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Dankzij dit document en intensief overleg met diverse diensten en sectoren ontstond een gedragen transversale aanpak rond droogte en waterschaarste en groeide er intern een groter bewustzijn rond het thema.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

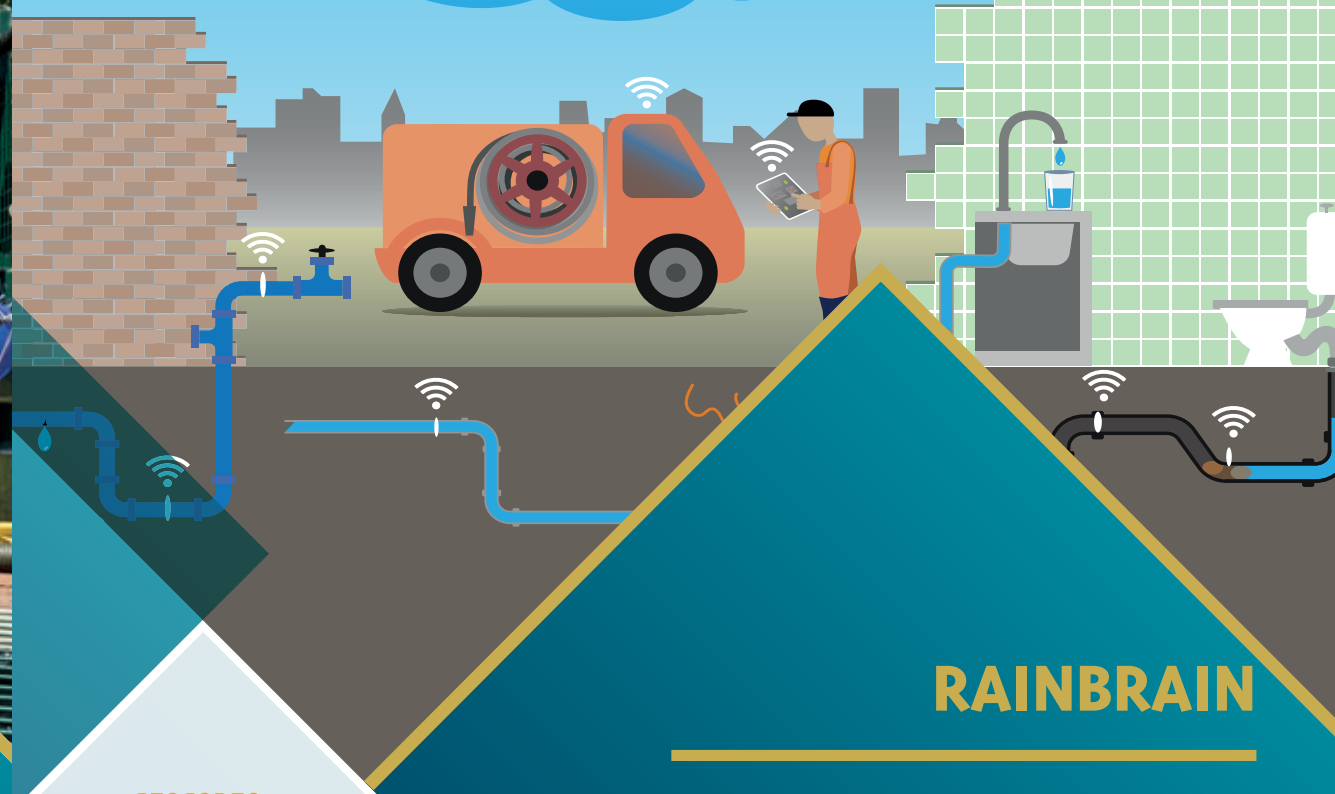
Het vinden van een draagvlak bij burgers: maatregelen zoals een tijdelijk verbod om leidingwater te gebruiken om zwembadjes te vullen of je gazon te besproeien, kunnen vaak op weinig bijval rekenen. Een gepaste communicatiestrategie vinden, is een hele uitdaging.

In 2020 viel er weinig neerslag en kregen we, voor het 3^{de} jaar op rij, te kampen met een lange periode van droogte. Dit zorgde voor grote uitdagingen bij landbouwers, bedrijven en burgers. Met tal van diensten werd een droogteplan opgemaakt om hieraan tegemoet te komen. Dit plan bevat zowel sensibiliserende acties, strategische beleidskeuzes als maatregelen in geval van nood.

MEER INFO



KLIMAATSWITCH.BE/
pod@roeselare.be



RAINBRAIN

**SENSOREN
WATERPLATFORM
REALTIME MONITORING
BESLISSINGSONDERSTEUNEND**

DOELSTELLINGEN

- De risico's rond wateroverlast en droogte op stedelijk niveau monitoren en beperken.
- Steden en gemeenten helpen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen en de efficiëntie van de bestaande waterinfrastructuur te verhogen.
- Vlaamse technologische ontwikkelingen uit de IoT, Big Data en watersectoren combineren en valoriseren.
- Technologie combineren tot 1 schaalbaar en overdraagbaar platform op maat van steden en gemeenten.

TREKKER

Stad Roeselare
Vlaio

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Aquafln
VMM
Provincie West-Vlaanderen
Private partners

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

RAINBRAIN helpt steden en gemeenten om de gevolgen van klimaatverandering op een geautomatiseerde manier op te vangen en verhoogt de efficiëntie van de bestaande waterinfrastructuur.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

De opzet van het geconnecteerd waterplatform waarop de bestaande data kan werken en de kalibratie van het softwaremodel.

Het project beoogt de ontwikkeling en het testen van een Big Data en IoT (Internet of Things) geconnecteerd waterplatform, genaamd RAINBRAIN. Het waterplatform zal het hart van een slim stedelijk waterbeheer vormen en ondersteuning bieden bij beslissingen. RAINBRAIN kan ingezet worden voor strategische planning, ontwikkeling van stedelijke infrastructuur en helpen bij het monitoren en besturen van het watersysteem. Verder zal het platform de sturing en het beheer van uiteenlopende publieke en private waterassets vergemakkelijken, alsook een tool zijn om de assets op elkaar af te stemmen en te automatiseren.

MEER INFO



VLAIO.BE

hans.vercammen@roeselare.be
kris.decraene@roeselare.be



WATERAUDIT VOOR GEMEENTEN

ADVIES OP MAAT CHECKLIST GEMEENTELIJK PATRIMONIUM RATIONEEL WATERGEBRUIK

Elke West-Vlaamse gemeente heeft recht op 1 gratis wateraudit. Een adviseur van Acasus komt langs voor een rondgang in een gemeentegebouw/op een gemeentelijke site op basis van een checklist. Tijdens de rondgang krijg je adhv de checklist een snelle inventarisatie van alle waterpunten van het gebouw en detecteer je mogelijke knelpunten of lekken. De gebouwverantwoordelijke van de gemeente gaat met de adviseur mee op rondgang en leert zo met de checklist werken. De gemeente krijgt nadien een verslag van de wateraudit.

DOELSTELLINGEN

- Gemeenten bewust maken van hun waterverbruik
- Gemeenten ondersteunen om rationeler om te gaan met water: ook zonder grote investeringen is vaak een waterbesparing tot 30 % mogelijk!

TREKKER

Acasus, Inspiratie- en kenniscentrum duurzaam wonen, bouwen en renoveren

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

VLAKWA (Vlaams Kenniscentrum Water) werkte mee de checklist uit

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Er is nog heel veel mogelijk op vlak van rationeel watergebruik, met dit laagdrempelig aanbod op maat van de gemeente speelt Acasus hierop in.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Gemeenten moeten hun aanvraag wel onderbouwen met aantal verbruikscijfers. Elk gebouw/elke site is anders.

MEER INFO



ACASUS - WATERAUDIT

info@acasus.be



EU NATURE SMART CITIES PROJECT

VERGOELEN ONTHARDEN WATERBEHEER

DOELSTELLINGEN

- 1 Een gebruiksvriendelijk businessmodel ontwikkelen voor het investeren in en realiseren van meer groenblauwe infrastructuur om klimaatbestendig te worden.
- 2 Met het pilootproject Wijkpark Ten Boomgaard willen we zowel de visie en het kaderplan voor Kerkebeek en Kerkebeekpad illustreren als het businessmodel helpen testen.
- 3 Via het Capacity Building Programma willen we lokale besturen informeren over het businessmodel en hen zo overtuigen om (nog meer) te investeren in meer groenblauwe infrastructuur.

RESULTATEN

Het project eindigt op 31 maart 2023

TREKKER

Interreg 2 seas <https://www.interreg2seas.eu/nl>
Southend-On-Sea (UK) als projectleider
Stad Brugge als projectpartner

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Steden: Cambridge, Den Haag, Kapelle, Antwerpen, Brugge en Lille.
Universiteiten: Antwerpen, Gent en Imperial college London.

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Het Nature Smart Cities project zal een sleutelrol spelen in het wegnemen van barrières om meer groenblauwe infrastructuur te realiseren in lokale besturen.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

De timing afstemmen tussen Europese projectsamenwerking en ambitieuze lokale infrastructuurprojecten is een uitdaging.

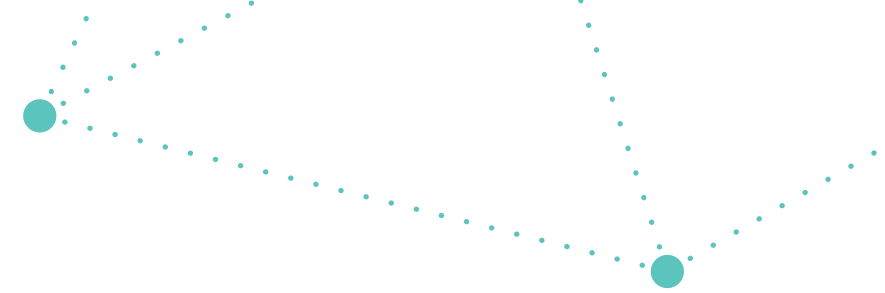
Het Nature Smart Cities project begeleidt lokale besturen in de keuze voor meer groene infrastructuur door de ontwikkeling van een businessmodel. Dit helpt lokale besturen om zich aan te passen aan de gevolgen van de klimaatverandering. Stad Brugge is een van de 8 steden die samen met 3 academische partners het businessmodel ontwikkelt en uittest met pilootprojecten. Met het openleggen van de Kerkebeek in het Wijkpark Ten Boomgaard als pilootproject wil Stad Brugge een meerwaarde creëren voor ecologie, stad, gebruikers en inwoners.

MEER INFO



NATURESMARTCITIES.EU

evelien.devriese@brugge.be



VALENTIEN GOETHALS

COÖRDINATOR TEAM BELGIË BIJ JOIN FOR WATER

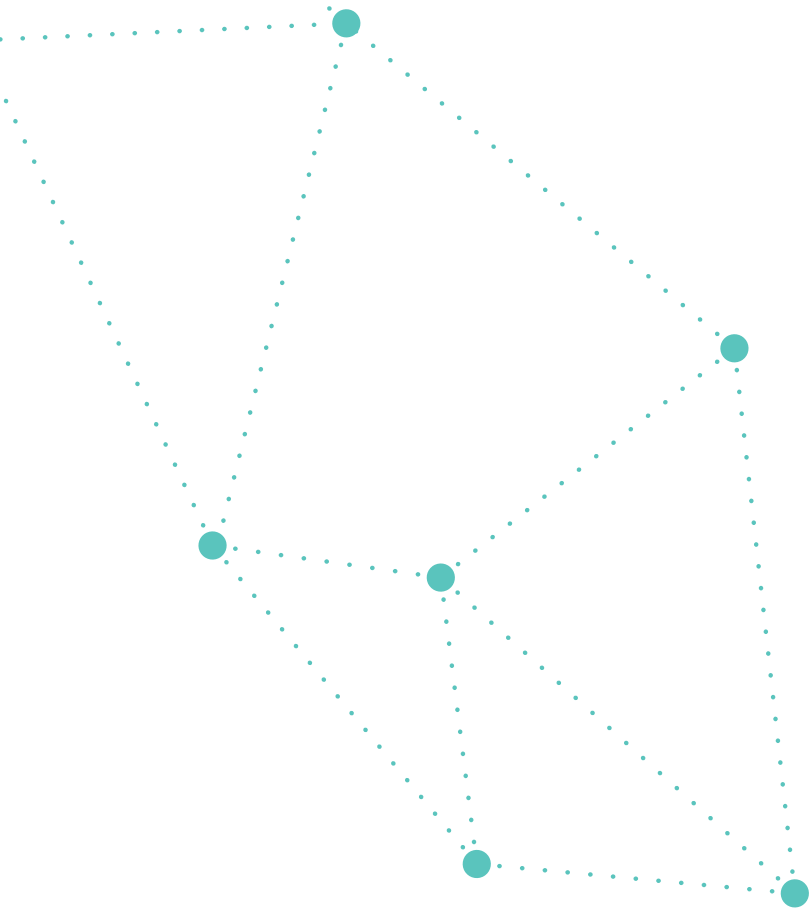
.....
Elke dag verbruiken we 7.400 l water. Hoewel er eigenlijk geen watertekort is in de wereld, krijgen we alsmaar meer te maken met droogte en wordt een grote hoeveelheid water verspild. Valentien Goethals van water-ngo Join For Water (JFW) overtuigt ons van het belang van water, geeft meer uitleg bij de watervoetafdruk en wat we kunnen doen om die te verkleinen.
.....

Dag Valentien, Join For Water is de enige water-ngo in Vlaanderen. Waarom is die focus op water zo belangrijk?

Valentien: 'Water is de basis voor alles: gezondheid, landbouw, industrie... Vooral in het globale Zuiden valt dit op. Er is geen gelijke toegang tot water, terwijl alle ecosysteemdiensten ervan afhankelijk zijn. Als water vervuild is, dan kan je het niet gebruiken of ervan drinken. De gevolgen in het Zuiden zijn enorm. Ze maken duidelijk dat water de basis is van heel wat ontwikkelingsproblemen. Ook in Vlaanderen krijgen we te kampen met waterstress. Als we niet zuiniger omgaan met waterbronnen, zullen we er allemaal de gevolgen van ondervinden.'

Je sprak net over de problemen in het globale Zuiden. Wat zijn de grote wateruitdagingen op mondiaal vlak?

'We zijn actief in acht Zuidelijke landen en daar zetten we in op drinkwater, sanitair en water voor de landbouw. Met ingrepen met directe impact op de levenskwaliteit. We gaan echt uit van de rechtenbenadering: iedereen heeft recht op water, hier en overal, nu en altijd. Alsmaar meer bronnen drogen op of raken vervuild, vooral door de klimaatcrisis. De komende jaren willen we ecosystemen, zoals regenwouden, veerkrachtig houden en de drinkwatervoorraden ook voor de toekomst veilig stellen. Er zijn uitdagingen op globaal niveau, met onder meer economische ontwikkeling en bevolkingsgroei, én op lokaal niveau. Daar willen we nu meer gaan focussen op bescherming en behoud van zoetwatervoorraden en ecosystemen.'



Join For Water is ook actief in Vlaanderen. Wat zijn de aandachtspunten bij ons?

‘Er heerst waterstress in Vlaanderen. We horen bij de droogste gebieden van Europa, omdat we zo dicht op elkaar wonen. Er is een grote consumptie, veel verharding en er zijn weinig waterlopen waar we invloed op hebben... Door de droogte en overstromingen worden we ons bewust van het probleem. Besturen zijn al bezig met ontharding en hemelwaterplannen. Er is al een sense of urgency, maar het globale plaatje is ook belangrijk.

Met het programma in België versterken we de kijk op en aanpak van water bij burgers en beleid. De mondiale context komt er altijd bij, want water stopt niet aan de grens. De bedoeling is vooral om de hoeveelheid water die direct en indirect verbruikt wordt, te verkleinen. We noemen dit de watervoetafdruk. Bij ons gaat een groot deel ervan naar voeding. Om ons doel te halen, werken we samen met middenveldorganisaties, bedrijven, lokale overheden en onderwijsactoren.

Zo streven we naar een multiplicatoreffect. Daarnaast richten we ons op het brede publiek via publiekscampagnes. Verder zal JFW beleidsmakers aanzetten om te zorgen voor een aangepast landbouwbeleid, dat duurzaam gebruik van zoetwatervoorraden wereldwijd stimuleert.’

‘De mondiale context komt er altijd bij, want water stopt niet aan de grens.’

Hoe kunnen we de watervoetafdruk verkleinen?

‘De watervoetafdruk brengt niet enkel direct water in kaart, wat je drinkt of gebruikt om te douchen. Ook indirect of verborgen water telt mee. Dit is de hoeveelheid water die nodig was voor alles wat je consumeert. Zoals voor het vlees dat je eet of je kledij. In België importeren we 75 % van het totale volume water dat we gebruiken. Dat maakt ons sterk afhankelijk van de watervoorraden op andere plaatsen in de wereld. Door bewuster om te gaan met onze consumptie, kunnen we onze watervoetafdruk verkleinen. Een paar keer per week vegetarisch eten en afstand nemen van fast fashion zijn enkele kleine stappen die een groot verschil maken. Een duurzaam consumptiepatroon is sowieso voordeliger voor de watervoetafdruk.’

Welke rol kunnen gemeenten hierin spelen?

‘Ze kunnen enerzijds de boodschap verspreiden naar hun burgers, zodat die duurzame waterkeuzes maken.

Hiervoor hebben we een campagne uitgewerkt: water challenge@home. Deelnemers krijgen 6 weken lang een uitdaging, tip of leuke opdracht om hun waterverbruik te verminderen. Daarnaast werkten we ook een “waterhuis” uit, een interactieve installatie met weetjes en spelletjes. Bezoekers leren er hun eigen watervoetafdruk kennen.

Anderzijds kunnen gemeentebesturen aan de slag met hun eigen watervoetafdruk. We ontwikkelden hiervoor een inspiratietoolbox. In het verleden zetten we ook enkele coachingtrajecten op en werkten we samen met gemeenten rond hun waterverbruik. Onder meer Roeselare en Kortrijk kregen begeleiding. In de toekomst willen we opnieuw coaching aanbieden in Vlaanderen en samenwerken om quick wins mogelijk te maken.’

WATERBEHEER: GOOD PRACTICES



WATERDOORLAATBARE VERHARDINGEN

ZWIN NATUUR PARK

NATTE NATUUR
ONTHARDING
WATERBUFFERING
WATERCAPTATIE

Parking Zwin Natuurcentrum werd in 2016 aangelegd met zoveel mogelijk waterdoorlaatbare verhardingen en elementen. Er werd gekozen voor ongebonden steenslag voor de parkeervakken (mengsel van grind, dolomiet en noordzeeschelpen), steenslagazon versterkt met honingraatstructuur voor de overloopparking, grindazon met toplaag in teelaarde van zandige oorsprong voor de brandweg, porfiersteenslag gebonden door hyperpuzzolaan voor het fietspad, mengeling van dolomiet, grind en noordzeeschelpen (eveneens gebonden door hyperpuzzolaan) voor de wandelwegen.

RESULTATEN

Breame Certificaat 'Excellent' (slechts 5 realisaties in België behaalden dit toen).

TREKKER

Provincie West-Vlaanderen

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

ANB

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Unieke site, architectuur en natuurherstel.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Veel partners, zwaar proces, te beperkt tijdsbestek.

MEER INFO



ZWIN.BE

matthias.degraeve@west-vlaanderen.be
steve.philips@west-vlaanderen.be



©WVI

BEDRIJVENPARK BEVEREN-KROMMEBEEK IN ROESELARE

**BEDRIJVENTERREIN
BIODIVERSITEIT
ONDERNEMER
WATERROBUUST**

WVI en Stad Roeselare ontwikkelden een klimaatbestendig bedrijvenpark langs de Krommebeek. Deze beek stroomt ondergronds door het centrum van Beveren en zorgde in het verleden voor wateroverlast in periodes met hevige regenval. Daarom werd gekozen voor aanleg van laaggelegen zones en natuurlijke bufferbekkens als compensatie voor de verhardingen op de bedrijfspercelen en om de beek de ruimte te bieden om op gecontroleerde wijze buiten haar oevers te treden.

DOELSTELLINGEN

- Realisatie van kwalitatieve ruimte voor bedrijvigheid met respect voor de omgeving
- Creatie van bijkomende ruimte voor groen en water
- Creatie van een prettige werk- en leefomgeving met recreatieve mogelijkheden voor omwonenden en werknemers

TREKKER

WVI

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Stad Roeselare

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Bedrijvenpark Beveren-Krommebeek is veel meer dan een bedrijventerrein. De laaggelegen zones bieden volop kansen voor de ontwikkeling van (natte) natuur, wat bijdraagt aan een prettige werk- en leefomgeving.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

De nabijheid van de woonomgeving, de delicate waterhuishouding en de verschillende invalshoeken zorgden voor de nodige uitdagingen.

MEER INFO



WWW.WVI.BE

ondernemen@wvi.be



© Luc Lambert

GEZUIVERD AFVALWATER ALS IRRIGATIEWATER VOOR LANDBOUW

**WATERGEBRUIK
WATERZEKERHEID**

Hoe kan gezuiverd afvalwater uit de industrie gebruikt worden in de landbouw? In het kader van het project F2AGRI resulteerde dit in een samenwerking tussen het diepvriesgroentebedrijf ARDO en de landbouwcoöperatie INERO. Het gezuiverde afvalwater van Ardo wordt gestockeerd in een groot foliebassin. Vervolgens krijgen de vennoten van INERO via een ondergronds netwerk dit water tot op hun percelen aangeboden om als irrigatiewater te gebruiken.

RESULTATEN

1. 150.000 m³ water wordt in de wintermaanden als strategische reserve aangelegd
2. Geen watertransport meer over de weg
3. Verhogen van watercirculariteit

TREKKER

Vlakwa/Vito

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Vlaanderen : Ardo, Inagro, Inero
Nederland : ZLTO, Bavaria, BoerBierWater, Vereniging Industriewater

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

We hebben er samen in geloofd en we zijn er samen voor gegaan!

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Neutrale partners die het proces begeleidden, een onmisbare schakel in de weg naar succes.

MEER INFO



INAGRO.BE

dominique.huits@Inagro.be

WATERKWALITEIT HYGIËNE & SANITATIE BOTTOM-UP PLANNING PARTICIPATIE

RESULTATEN

- Bottom-up planningsprocessen om bekkenbeheerplannen concreet te maken en uit te voeren in gemeenschappen (zgn. Hotspots), werden ontwikkeld. Dit vond weerklank op nationaal niveau.
- Binnen een jaar was Kayinja vrij van ontlasting in de open lucht en naast een openbaar toiletgebouw met 4 cabines werden 27 ecologische toiletten voor huishoudens gerealiseerd.
- De levensomstandigheden van de volledige gemeenschap in Kayinja van 1068 vaste bewoners en 320 migrerende vissers werden verbeterd.

TREKKER

Join For Water

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

- Joint Effort to Save the Environment (JESE)
- Directorate of Water Resources Management (DWRM), Ministry of Water and Environment (MWE), Oeganda
- Medefinanciering: Directie-Generaal Ontwikkelingssamenwerking en Humanitaire Hulp (DGD), België

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

De bottom-up planning en participatieve aanpak bij uitvoering en monitoring van de actieplannen hebben gezorgd dat de gemeenschap het bekkenbeheersplan draagt en concreet maakt, wat ertoe geleid heeft dat deze aanpak op nationaal niveau is overgenomen.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Het bereiken van verandering en impact is een lang proces, waarbij er ook tegenslagen zijn, maar het is dan belangrijk om met de gemeenschap, inclusief kinderen en jongeren, het actieplan aan te passen en door te zetten.

KAYINJA, OEGANDA

LOKAAL INTEGAAL WATERBEHEER

Net als verschillende andere vissersdorpjes rond Lake George (Oeganda), was Kayinja niet bepaald het toonbeeld van goede hygiënische praktijken. De latrines waren in slechte staat, mensen wasten hun handen in het meer, waarin de koeien hun behoefte gingen doen, het water van het meer werd ook gebruikt om te drinken en om te koken... Join For Water en zijn lokale partner JESE werken intussen al een tijdje in Kayinja, en het dorp werd een modelsite voor integraal waterbeheer. Vissers uit naburige dorpen zijn vandaag vol lof over Kayinja, en meren er dan ook graag aan.

MEER INFO



JOINFORWATER.NGO

kim.vercruysse@joinforwater.ngo

WATERDAM IRRIGATIE LANDBOUW VREDESHERSTEL

RESULTATEN

1. Constante watervoorraad ter beschikking, ook in het droogseizoen. Doordat er nu voor zowel tuin en landbouwers als voor veehouders voldoende water is, kunnen conflicten overstegen worden.
2. Nieuwe watergebonden economische activiteiten: viskweek, steenbakkerij...
3. De toegang tot koopkracht van de lokale bevolking is toegenomen en daarmee ook toegang tot onderwijs, gezondheidszorg en voeding.

TREKKER

In West-Vlaanderen (ondersteuning): Vzw Kitanda
In Nigeria (coördinatie): "Christian faith ministries"

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Ingenieurs zonder grenzen

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Het vredeopbouwend effect alsook het economisch uitrollen nadien bracht herstel van de lokale leefgemeenschap.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Opmaken van een sluitende begroting.
De lokale aannemers hebben geen ervaring met dammen bouwen en dus geen vergelijkingspunten. Bovendien moet de dam toekomstgericht ook bestand zijn tegen de natuurelementen en de grote gevolgen van klimaatverandering, wat in het Subsaharagebied niet evident is.

HERSTEL DU DAM NIGERIA

Door het aanleggen van een dam op de Ratyi Du Stream in Nigeria, in het dorp Bek Ratyi Du, ontstaat een waterreservoir. Dit reservoir wordt aangevuld in het regenseizoen door een deel van het inkomende water tegen te houden. De permanente beschikbaarheid van water leidt tot een sneeuwbaaleffect waarbij irrigatie zorgt voor voedselzekerheid, economische activiteiten, een verhoogde koopkracht van de hele bevolking én versterkte vredesprocessen tussen belangengroepen en/of religies.

MEER INFO



CFaITHMINISTRIES.ORG



KITANDA.BE

rudydevinck@gmail.com



GOG ROOBEEK ARDOOIE

**WATER STOCKEREN
IRRIGATIE
NATUURBEHEER
BLOEMRIJKE BERMEN**

Een **G**econtroleerd **O**verstromings **G**ebied wordt gebruikt om overtollig water te stockeren. Tijdens droge periodes gebruiken landbouwers dit voor irrigatie van hun akkers. De Roobeek stroomt van Koolskamp, door Ardooie naar Kachtem waar ze via de Mandel in de Leie terechtkomt. De Roobeek vormt een ecologische verbinding (“corridor”) tussen het provinciedomein 't Veld in Ardooie en het ANB domein Rhodesgoed in Kachtem. Op deze corridor is het GOG Roobeek een van de ecologische stapstenen dankzij de brede, bloemrijke berm, forse rietkragen en houtige beplantingen die een aangepast natuurbeheer krijgen.

RESULTATEN

Intensief gebruik door de landbouw.
Natuurlijke stapsteen tussen Rhodesgoed in Kachtem en 't Veld in Ardooie.

TREKKER

Provincie West-Vlaanderen: dienst Waterlopen en Minawa/Stadlandschap West-Vlaamse hart

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Gemeente Ardooie

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Landbouwdoelen en natuurdoelen gaan hand in hand.

MEER INFO

jan.desaever@west-vlaanderen.be
pieter.blontrock@west-vlaanderen.be



ASSEBROEKSE MEERSEN WAAR WATER, ERFGOED EN NATUUR ELKAAR ONTMOETEN

**WATERBUFFER
WATERKWALITEIT
VERSTERKEN
VAN DE ERFGOEDWAARDEN**

De Vlaamse Landmaatschappij herstelt het bevoeiingssysteem van de Assebroekse meersen door het bestaande grachtensysteem te herprofilen, historische laantjes uit te diepen en stuwen voor optimaal peilbeheer te plaatsen. Ook gebeuren er ingrepen om de waterkwaliteit te verbeteren en de Groene Wijk te beschermen. Deze werken verlopen in 2 fases en gaan gepaard met het uitdiepen van concentrische cirkels met archeologische waarde en het creëren van de beleving errond.

DOELSTELLINGEN

1. Betere bevoeiing en waterpeilregulering van het authentieke meersengebied in het kader van natuurherstel, met het oog op vochtige graslanden en het beperken van de inklinkende veenbodem, zonder het waterbergend vermogen te verliezen.
2. Wateroverlast t.h.v. de Groene Wijk vermijden
3. Herstel en ontsluiting archeologische en historische elementen

RESULTATEN

Na de uitvoering van fase 1 leren we dat over een gemiddeld jaar de laagste grondwaterstand kan opgetrokken worden tot het gewenste peil. Tijdens extreem droge zomers zullen de waterstanden beperkt kunnen worden verhoogd, afhankelijk van de hoeveelheid aangevoerd oppervlaktewater. Door voldoende aanbod tijdens het voorjaar kan de verzadiging van de bodem worden verlengd tot april.

TREKKER

Vlaamse Landmaatschappij

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Agentschap voor Natuur en Bos, Stad Brugge, Departement Onroerend Erfgoed

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Water, erfgoed en natuur gaan hier hand in hand.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

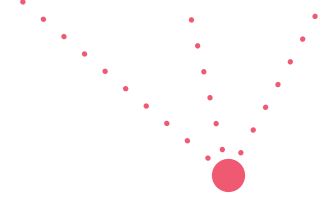
Hoe kunnen we voldoende zuiver water voorzien in de toekomst?

MEER INFO



WWW.VLTM.BE

barbara.gellinck@vlm.be



HANNE VANDESOMPELE

COÖRDINATOR BEZOEKERSCENTRUM DE GAVERS

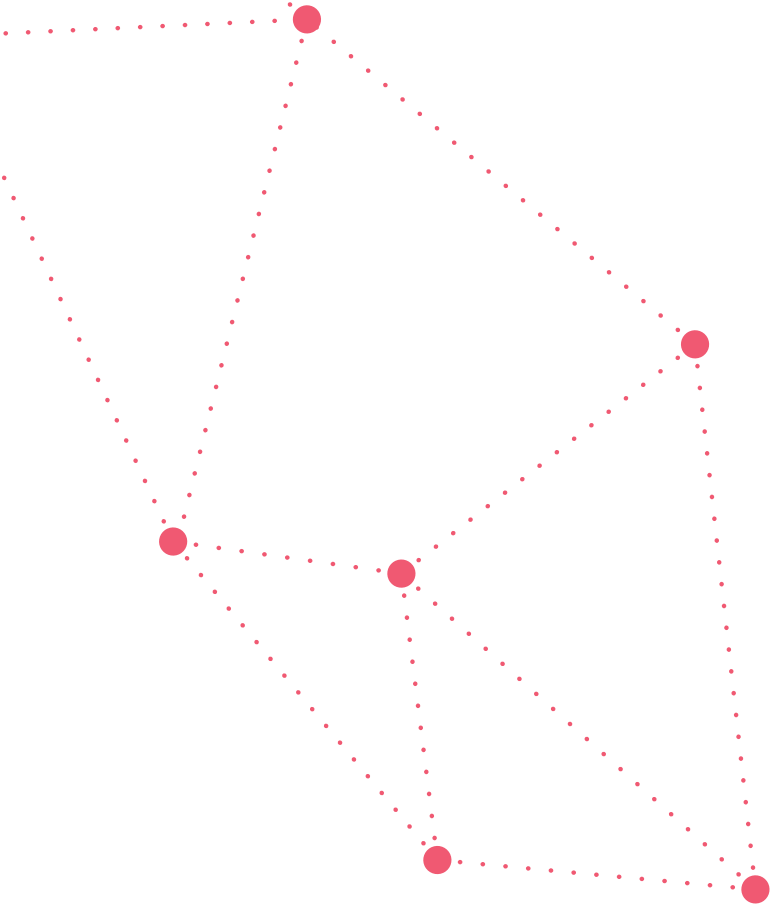
.....
De aanleg van een snelweg: het lijkt niet meteen bevorderlijk voor de natuur. Maar in Harelbeke ontstond er op die manier wel een grote waterplas. Doorheen de jaren werd dat gebied omgevormd tot een provinciedomein waar natuur en recreatie hand in hand gaan. Hanne Vandesompele, coördinator van het bezoekerscentrum De Gavers vertelt over de unieke werking van het provinciedomein. Een domein dat in de nabije toekomst zelfs nog zal groeien.
.....

Hoe is Provinciedomein De Gavers ontstaan?

Hanne: 'Het provinciedomein ontstond begin jaren 70 bij de aanleg van de E17. Voor die aanleg was veel zand nodig en de bodem in Harelbeke leek ideaal. Er is toen 4 à 5 miljoen m³ zand ontgonnen, samen een gigantische put. Het Gavermeer is 62 ha groot en op het diepste punt 15 m diep. Midden jaren 70 werd de Provincie eigenaar van het terrein en begonnen ze met de aanleg van onder meer bossen. In de jaren 2000 werd het bezoekerscentrum gebouwd en is de recreatieve site volledig opgewaardeerd.'

Wat maakt de werking van De Gavers zo uniek?

'Van in de beginjaren werd hier aan watersport gedaan. Het was uniek dat je in het binnenland kon gaan windsurfen. We proberen dit recreatieve element altijd te koppelen aan de natuur. Recreatie en natuur gaan bij ons hand in hand, vandaar onze slogan "Natuurlijk avontuurlijk". Bij al wat we doen, proberen we die twee insteken aan bod te laten komen. Niet altijd eenvoudig, maar we zoeken altijd naar een evenwicht. De waterplas wordt gebruikt voor alles van recreatie. Zo leven de zeil- en surfclub Gavermeer, zo'n 50 duikclubs, en een zeescoutsgroep zich op het water uit. Aan de andere kant is ook Natuurpunt Gaverstreke hier gevestigd. Zij beheren het natuureservaat op de landtong en de villaplasjes. Twee gebieden met een grootse biodiversiteit. Er komen hier heel wat zeldzame planten en dieren voor. Soms zijn er wel eens strubbelingen, maar over het algemeen valt dat heel goed mee, omdat er sinds jaar en dag duidelijke afspraken zijn. Het bezoekerscentrum speelt een belangrijke rol om te zorgen dat er overleg is tussen de verschillende partijen en dat iedereen z'n ding kan doen.'



Het water van De Gavers wordt ook gebruikt voor drinkwater. Welke rol speelt het Gavermeer voor de omgeving?

'Klopt, heel regio Kortrijk drinkt uit het Gavermeer. Er wordt water opgepompt uit Kanaal Bossuit. Dat water wordt voorgezuiverd door de Watergroep en komt in De Gavers terecht. Daarna bezinkt het daar en wordt het aan de andere kant van de plas terug opgepompt en nagezuiverd. Dat is het drinkwater. Door die zuivering is de waterkwaliteit uitstekend. De dieren leven in zeer proper water. Het is ook heel helder, waardoor vissen goed zichtbaar zijn en snel worden gevangen door vogels. Doordat er elke dag water in De Gavers wordt gepompt en terug wordt opgetrokken, blijft de vijver in evenwicht en staat het water op hetzelfde niveau.'

'Recreatie en natuur gaan bij ons altijd hand in hand, vandaar onze slogan "natuurlijk avontuurlijk".'

Binnenkort breidt De Gavers ook uit en wordt er bewust ingezet op natte natuur. Wat mogen we hiervan verwachten?

'Er komt een uitbreiding van 20 ha. Daarbij worden er drie belangrijke zones aangepakt. De eerste zone wordt een zone voor natuur- en milieu educatie. Daar komt een pad

waarbij bezoekers op houten eilandjes terechtkomen en daar telkens een stuk van het Meersenverhaal te horen krijgen. Terugkeren kan via een avontuurlijke trail door het bos. De tweede zone is een gecontroleerd overstromingsgebied. De Keibeek en de Plumbeek worden deels verlegd en zullen via een knijpconstructie gecontroleerd overstromen. Zo creëren we zones voor natte natuur en kunnen we soorten aantrekken die momenteel niet op de Gavers voorkomen, bijvoorbeeld steltenlopers. Er komt een grote talud aan de rand, waarop je zal kunnen wandelen, en een landmark, om de verschillende biotopen vanuit de lucht te zien. Een derde stuk dat wordt aangepakt, is de Gaverbeek. Die zit momenteel in een diepe betonnen koker. Het plan is om al het beton eruit te halen en de beek te laten meanderen, zodat het water langzaam kan insijpelen in de bodem.

Rode draad doorheen de uitbreiding is het verhaal van natte natuur. De sponsfunctie van vroeger wordt terug gebracht. Lang geleden was dit namelijk een moerasgebied. Daarna evolueerde het naar meersengebied. Er werden kanaaltjes gegraven om het water zo snel mogelijk uit het gebied te halen. Daarnaast werden er heel wat bomenrijen met wilgen en populieren aangeplant. Nu willen we de geschiedenis van vroeger weer tentoonstellen. De grachtjes worden weer opengemaakt, maar niet terug aangesloten op de beken. Daardoor blijft het water ter plekke in het terrein. Je krijgt dus het uitzicht van een meersengebied, maar het water wordt wel ter plaatse gehouden.'

Zijn er vanuit jouw ervaring zaken die je kan aanbevelen aan steden en gemeenten?

'Begin bij jezelf en begin klein. Als iedereen een kleine bijdrage levert, dan kan je op grote schaal best wel een effect creëren. Kijk ook wie belangrijke partners kunnen zijn. Natuurorganisaties worden te weinig bevroegd, terwijl zij net veel kennis hebben over wat van belang is. In De Gavers zijn de natuurreservaten van Natuurpunt de meest waardevolle stukjes. Durf die kennis ook uit te nodigen en zie hen niet als 'ambtanteriken', maar neem ze onder de arm en vraag om hun raad. Verder moeten steden en gemeenten het goede voorbeeld geven. Er worden constant straten en pleintjes heraangelegd, daar kan bekeken worden waar je stukjes groen kan aanleggen. De uitbreiding bij ons kan zeker een voorbeeld zijn, maar is niet overal mogelijk en evident.'

SENSIBILISEREN



MOORD IN DE POEL

Kinderen onderzoeken de levensgemeenschap van de poel: de bewoners, de voedselrelaties, de waterkwaliteit, het belang van de plantengroei en de poelvorm, enz. Dit educatief pakket is geschikt voor klasgroepen 3e graad BaO en 1e jaar BuSO.

BIOTOOP DE POEL LEVEN IN HET WATER NATUUR EN MILIEU-EDUCATIE

DOELSTELLINGEN

- Kinderen ontdekken op een speelse manier de levende en niet-levende aspecten van de poel.
- Kinderen onderzoeken hoe verschillende dieren samenleven in een poelbiotoop.

TREKKER

Dienst MiNaWa Provincie West-Vlaanderen, sectie NME.
Dit educatief pakket wordt aangeboden door BC Bulskampveld, BC De Blankaart (ook in de IJzerboomgaard), PRNC De Gavers en De Voelsprietrij (diverse locaties).

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

De combinatie van speelse aanpak, actieve werkvormen en effectief onderzoek dompelt de kinderen bijna letterlijk maar vooral inzichtelijk onder in de poelbiotoop.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

De klasgroep onderzoekt de biotoop in 6 deelgroepen. Daarom is het maximum aantal deelnemers beperkt tot 24 leerlingen.

Alle info en inschrijvingen:

- www.klasbakken.be
- blankaart@west-vlaanderen.be
- bulskampveld@west-vlaanderen.be
- gavers@west-vlaanderen.be
- voelsprietrij@west-vlaanderen.be

MEER INFO



SECTIE NME



DOE DE DEAU LESPAKKET

ROND DUURZAAM OMGAAAN MET WATER

In het kader van de stedenband die Stad Roeselare heeft met de gemeente Dogbo in Benin, is een educatief pakket uitgewerkt voor kleuterscholen rond duurzaam omgaan met water. Het bestaat uit het prentenboek 'Deau' en een kleuterkoffer met tal van educatieve materialen. Het pakket kan in Roeselare gratis ontleend worden bij het Wereldhuis, ARhus en het vrijetijdspunt. Voor lagere scholen werd eerder al een les rond duurzaam watergebruik uitgewerkt door Djapo.

EDUCATIEF PAKKET DUURZAAM OMGAAAN MET WATER WATERBEWUSTZIJN

DOELSTELLINGEN

- Kinderen leren zorg dragen voor (drinkbaar) water
- Kinderen leren over het belang van voldoende en proper water overal en voor iedereen

TREKKER

Stad Roeselare

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Provincie West-Vlaanderen, MOS, Studio Globo, Djapo, Join for Water, ARhus en Kruit

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Het project is gegroeid van onderuit. Enkele kleuterleerkrachten gaven aan dat er weinig aanbod is rond duurzaam watergebruik. De concrete link met onze stedenband maakt het project sterker. Het is pedagogisch sterk onderbouwd dankzij de ondersteuning van experts (oa MOS, DJAPO, Join for Water). Een leerkracht en illustratrice uit Roeselare werkten samen een prentenboek uit rond het thema. Er werd ook een lied gecomponeerd.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Het kleuterpakket is vrij omvangrijk geworden. Het blijft een drempel om het kleuterpakket te ontleen om er in de klas mee aan de slag te gaan.

MEER INFO



LESPAKKET LAGER ONDERWIJS



LESPAKKET VOOR KLEUTERS

delphine.lerouge@roeselare.be



DRUPPELCOACHES #VANRSL

Roeselare maakte een klimaatadaptatieplan, een visie en concrete doelstellingen om de klimaatuitdagingen rond wateroverlast en droogte aan te pakken. De Stad lanceerde een groepsaankoop regentonnen. 10 Druppelcoaches #VANRSL werden opgeleid om eenvoudige tips te geven over duurzaam watergebruik en om te helpen bij de aansluiting van je regenton. De brochure 'Elke druppel telt' vertelt op een illustratieve manier wat de Stad zelf doet en wat je als burger kan doen om de ruimte rondom ons klimaatbestendiger te maken.

REGENWATER CIRCULAIRE WATERKETENS KLIMAATADAPTATIE

DOELSTELLINGEN

- Inwoners informeren over hoe ze zelf in hun huis en tuin een belangrijke klimaatadaptatie bijdrage kunnen leveren.
- Inwoners activeren om een regenton aan te schaffen via de groepsaankoop.
- Inwoners ondersteunen door aan huis en op maat advies te geven via de Druppelcoaches.

TREKKER

Team Klimaat Stad Roeselare

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Inwoners worden 'ontzorgd'. Een 10-tal druppelcoaches krijgen een éénmalige opleiding om bij de mensen thuis onder meer ondersteuning te geven bij de installatie van een regenton.

MEER INFO



KLIMAATSWITCH.BE/WATER



KLIMAATSWITCH.BE/WORD-JIJ-DRUPPELCOACH-VANRSL

klimaatswitch@roeselare.be



© MPI Sterrebos

AMFIBIEËNPOEL EN WADI OP DE SPEELWEIDE

De uitgangssituatie was een speelweide omzoomd met een boom-en struikgordel als begrenzing met de aanpalende bebouwing. Om dit aantrekkelijker te maken werd een amfibieënpool uitgegraven aan de noordkant van het terrein (ideale zonrichting voor drilgroei) en werd een wadi en talud doorheen de speelweide aangelegd. De poel is gelegen in een afgesloten gedeelte van de schoolsite, enkel toegankelijk voor kinderen onder begeleiding van leerkrachten, maar is wel zichtbaar vanop de ganse speelweide. Deze poel heeft tot doel de aanwezige populatie amfibieën verder te bestendigen.

EXTRA SPELMOGELIJKHEDEN BEGELEIDE NATUUREXPLOSTATIE NATUURLIJKE VERDELING IN SPELZONES

RESULTATEN

- Verdeling en groepering van functies in zones door het aanleggen van natuurelementen.
- Creëren van meer variatie in spelmogelijkheden voor leerlingen en spontane interactie met de natuur.
- Kinderen meer in aanraking brengen met de natuur.

TREKKER

GO! MPI Sterrebos Roeselare

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Provincie West-Vlaanderen – MOS
Amfibieënwergroep Roeselare
Stadlandschap West-Vlaams Hart

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

De aanwezige padden en kikkers hebben de aanzet gegeven tot dit project, het enthousiasme van de leerlingen tijdens de jaarlijkse paddenoverzet heeft de trekker doen volharden om de poel en wadi gerealiseerd te krijgen.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Grootste uitdaging was niet de praktische uitwerking van het project, wel het overtuigen van de meerwaarde van het project bij collega's en hen overtuigen dat het geen potentieel gevaar oplevert.

MEER INFO

tom.coussens@campussterrebos.be
tine.decapmaker@campussterrebos.be



WATER CHALLENGE@HOME

Water Challenge@home begint op Wereldwaterdag (22 maart). Gezinnen, singles en koppels krijgen 6 weken lang via mail een uitdaging, tip of leuke opdracht om hun waterverbruik te verminderen.

UITDAGINGEN INDIRECT EN DIRECT WATERGEBRUIK

RESULTATEN

West-Vlaamse gezinnen krijgen 6 weken een uitdaging rond direct en indirect water. In een facebookgroep wordt er een dynamiek gecreëerd tussen de families met heel wat tips.

TREKKER

Join For Water

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Steden of gemeenten

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Samen met andere enthousiastelingen (jong en oud) bespaar je via je deelname duizenden liters water en ga je concreet aan de slag met dit boeiende thema.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Mensen samenbrengen op een facebookgroep werkt niet voor iedereen.

MEER INFO



WATERCHALLENGE.BE

waterchallenge@joinforwater.ngo



© Join for Water

PROJECT W WERELDWIJS MET WATER

Jong en oud inspireren om duurzaam om te gaan met water, daar gaat Project W van Join For Water voor! 10 scholen uit Roeselare en Kortrijk werkten twee jaar rond het spetterende thema water. Het doel? De watervoetafdruk verkleinen! Beide gemeenten hebben bovendien een stedenband, waardoor de leerlingen kennis konden maken met water in een ruimer kader.

**EDO
SCHOLEN
WATERGEBRUIK
WATERVOETAFDruk**

DOELSTELLINGEN

Scholen ondernemen acties om hun watervoetafdruk te verkleinen.
Leerkrachten zijn vaardig in Educatie voor Duurzame Ontwikkeling, toegepast op 'watergebruik'.
Leerlingen kunnen duurzame keuzes maken rond watergebruik.

TREKKER

Join For Water

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Djapo, Ecolife, VVSG, VLAKWA, Roeselare en Kortrijk, scholen, GameWise, DGD (Direction General Development - Federale overheid ontwikkelingsamenwerking)

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Scholen integreren duurzaam watergebruik in hun lessen, infrastructuur, schoolafspraken... waardoor duurzame veranderingen plaatsvinden.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Soms was het een uitdaging voor de scholen om de leerkrachten klasvrij te kunnen maken om deel te nemen aan de workshops.



MEER INFO
JOINFORWATER.BE
sarah.deraedt@joinforwater.ngo



PLASTICSOEP PROJECT IN HOUTHULSTE SCHOLEN

Het 4de leerjaar van elke school in Houthulst deed mee aan een project waarbij de plasticsoep problematiek aangekaart werd. De term "plasticsoep" verwijst naar plastic vervuiling in de oceaan, zowel plastic afval dat rondrijft als de microplastics in het water. We zochten lokale aanknopingspunten zodat voor kinderen en ouders concreet werd wat zwerfvuil betekent hier en elders, zowel op korte als op lange termijn.

**EDUCATIE
MIDDENVELD INZETTEN
PLASTICSOEP
SCHOLEN**

DOELSTELLINGEN

- Ondersteuning van leerkrachten om het thema plasticsoep aan bod te laten brengen in de klas.
- Aangaan van lokale samenwerkingen in de gemeente.
- Mobiliseren van ouders en grootouders om naar de slotshow te komen kijken.

TREKKER

Djapo

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Gemeente Houthulst (milieudienst, bibliotheek en recyclagepark), bezoekerscentrum De Blankaart, Mirom, Mooimakers, De groene hemel, Regionaal Landschap Westhoek

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Een gemeentelijk schooloverschrijdend initiatief waar de aandacht voor plasticsoep een groot publiek bereikt.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

De leerkrachten die meewerken, moeten de meerwaarde zien van zo'n project en dit kunnen inpassen in hun lesschema.



MEER INFO
DJAPO.BE
Ann.matton@djapo.be



INSPIRATIETOOLBOX VOOR DUURZAAM WATERGEBRUIK IN GEMEENTEN EN STEDEN

CHECKLISTS DUURZAAM WATERBELEID INSPIRATIETOOLBOX WATERVERBRUIK

Dit is een inspiratietoolbox met vele voorbeelden en hands-on tips rond duurzaam direct en indirect waterverbruik. Waterambassadeurs uit de Project W gemeenten geven tips en tricks mee om aan de slag te gaan.

RESULTATEN

- Kennis en ervaringen omtrent direct en indirect watergebruik (SDG 6) worden concreet vertaald naar artikels en checklists.
- Kennis en ervaringen vanuit Project W (Bierbeek, Brasschaat, Evergem, Merelbeke, Kortrijk en Roeselare) delen met andere gemeenten en steden.

TREKKER

Ecolife, kenniscentrum voor ecologische gedragsverandering en de waterngo Join For Water bundelden hun kennis en ervaringen.

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Bierbeek, Brasschaat, Evergem, Merelbeke, Kortrijk en Roeselare

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

De inspiratietoolbox is een verzameling van kennis en ervaringen omtrent duurzaam waterverbruik, met heel concrete voorbeelden en checklists.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Voorbeelden publiceren die voor iedereen van toepassing zijn, is altijd water bij de wijn doen.

MEER INFO



WATERCHALLENGE.BE

waterchallenge@joinforwater.ngo



DETERMINATIE VAN ZOETWATER MACRO-INVERTEBRATEN IN WEST-VLAANDEREN

MACRO-INVERTEBRATEN WEST-VLAANDEREN ZOET WATER

Ontwikkeling van determinatiesleutels voor de meest voorkomende zoetwater macro-invertebraten in West-Vlaanderen. De sleutels werden zo ontworpen dat ze zowel door een leek als een liefhebber te gebruiken zijn. De bundel laat iedereen toe zelfstandig de waterkwaliteit van een poel, vijver of beekje te onderzoeken.

RESULTATEN

De bundel wordt ondertussen gebruikt door tal van natuurliefhebbers, begeleiders, gidsen en NME-centra. Ook in het onderwijs (secundair, bachelor en master) wordt de bundel gebruikt bij het bepalen van de waterkwaliteit.

TREKKER

NME West-Vlaanderen

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Ontwikkeld met ondersteuning van de VMM

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

De enige bundel die je toelaat zo goed als alle macro-invertebraten in West-Vlaanderen te determineren.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

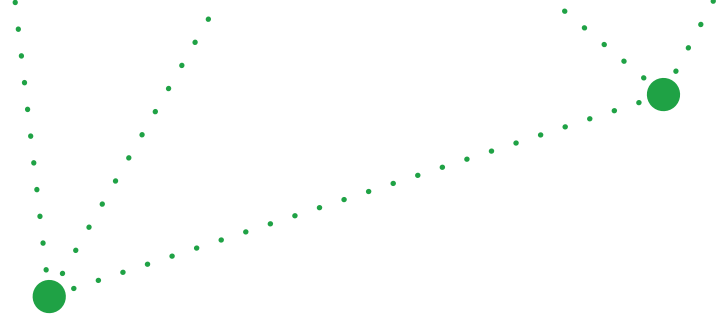
De balans vinden tussen een gebruiksvriendelijke en wetenschappelijk correcte sleutel.

MEER INFO



WEBSHOP WVVL

nme@west-vlaanderen.be



PATRICK WILLEMS

PROFESSOR STEDELIJKE HYDROLOGIE EN RIVIERKUNDE AAN DE KU LEUVEN

Jaren geleden deden we er alles aan om overstromingen te voorkomen en de akkers te bevochtigen. Vandaag raken de grondwaterreserves nog amper aangevuld. Professor Willems geeft duiding bij de waterstress in Vlaanderen en biedt oplossingen om het in de toekomst beter te doen.

Dag professor, Vlaanderen is een regenrijke regio, maar kent een zeer hoge waterstress. Hoe komt dat?

Professor Willems: 'Daar zijn verschillende redenen voor. Er valt zeker voldoende regen, maar door de hoge bevolkingsdichtheid is er een lage waterbeschikbaarheid per persoon en een hoge watervraag. Dit zorgt voor waterstress. Daarnaast zijn er bij ons niet veel grote rivieren die water binnenbrengen. Onze rivieren hebben in de winter veel debiet, maar dat zakt snel in de zomer. Tijdens de droogste periodes kwam er zelfs bijna geen water meer binnen. Dan ben je volledig afhankelijk van het al gestockeerde water.

Verder wordt de invloed van het veranderende klimaat pijnlijk duidelijk. Op jaarbasis is er evenveel neerslag, maar hij valt meer gegroepeerd in de tijd. We krijgen meer hydrologische extremen, zowel lange droge periodes als meer intense regenval. Bij veel regen op korte termijn houden we het water onvoldoende bij. Ons huidige waterbeheer laat bij regen veel water aflopen richting de zee. Er is in het verleden veel drainage in de landbouw geïnstalleerd en veel verhard in bebouwde omgevingen. Dit laatste voert het regenwater naar de riolering. Daar gaat een deel naar een zuiveringssysteem en een deel rechtstreeks naar de waterlopen, waarna het uitmondt in de zee. Zonder die verharding zou het water infiltreren in de bodem en er de grondwaterreserves aanvullen. Het is van belang om tijdens die natte periodes veel meer water vast te houden voor gebruik in drogere periodes, om watertekorten te vermijden. We moeten dus meer water bijhouden, maar ondertussen de overstromingsrisico's niet verhogen.'

Hoe kunnen we water beter vasthouden?

'Tijdens natte periodes moeten we zoveel mogelijk water bijhouden en het alleen afvoeren als dit nodig is. Een combinatie van slimme infrastructuur, slim aansturen en een slim peilbeheer. En we moeten de sponsfunctie van het land herstellen. Dat kan op meerdere manieren. Een eerste mogelijkheid is om langs riviervalleien de zogenoemde "wetlands" te herstellen. Kan je daar het water meer en langer vasthouden, dan buffer je meer water tegen overstromingen en kan het langer traag blijven uitstromen naar de waterloop. Zo krijg je tijdens droge periodes hogere basisdebieten. Hiervoor moet je de dijken afbreken, de drainage wegnemen en landbouwgronden herlokalisieren naar geschiktere gebieden of een andere soort landbouw voeren met gewassen die kunnen gedijen in natte gronden.

Een andere optie is water meer artificieel te bufferen, door de aanleg van bekkens met een natuurlijk uitzicht. Deze poelen kunnen in lagergelegen zones langs rivieren overtollig water opvangen en zo de reserves in de grond aanvullen. Een natuurlijke manier van water bufferen. Landbouwers kunnen hier ook uit capteren in droge periodes.

Tot slot moeten we veel meer water laten infiltreren in de bodem, zodat de grondwaterreserves op peil blijven. Dit kan door te ontharden. Vaak gebeurt dit niet op een slimme manier. Je moet vooral nadenken over waar het water naartoe loopt. Als een helling naar een groene lagergelegen zone leidt waar het water kan infiltreren, dan kan de verharding geen kwaad. Als je daar gaat ontharden, stroomt het water er gewoon over door de snelheid. Opritten van mensen zijn geheld naar de straat. Beter is om het naar de zijkant te laten stromen, naar de groene strook die wat lager gelegen is. Dan loopt het water in de grond en niet naar de riolering. Die kleine verharding heeft daardoor eigenlijk geen negatief effect. We moeten ontharden en slim verharderen combineren, zodat het water niet naar de riolering loopt. We laten nog altijd verharding toe, maar afgewisseld met onverharde zones ernaast. Zo krijg je ook de burger mee in het verhaal.'

'Had je het geld voor schadevergoedingen bij overstromingen gespendeerd aan proactief beleid, dan was je vooraf al voor een groot stuk gewapend.'

Welke rol zie je hierin voor steden en gemeenten?

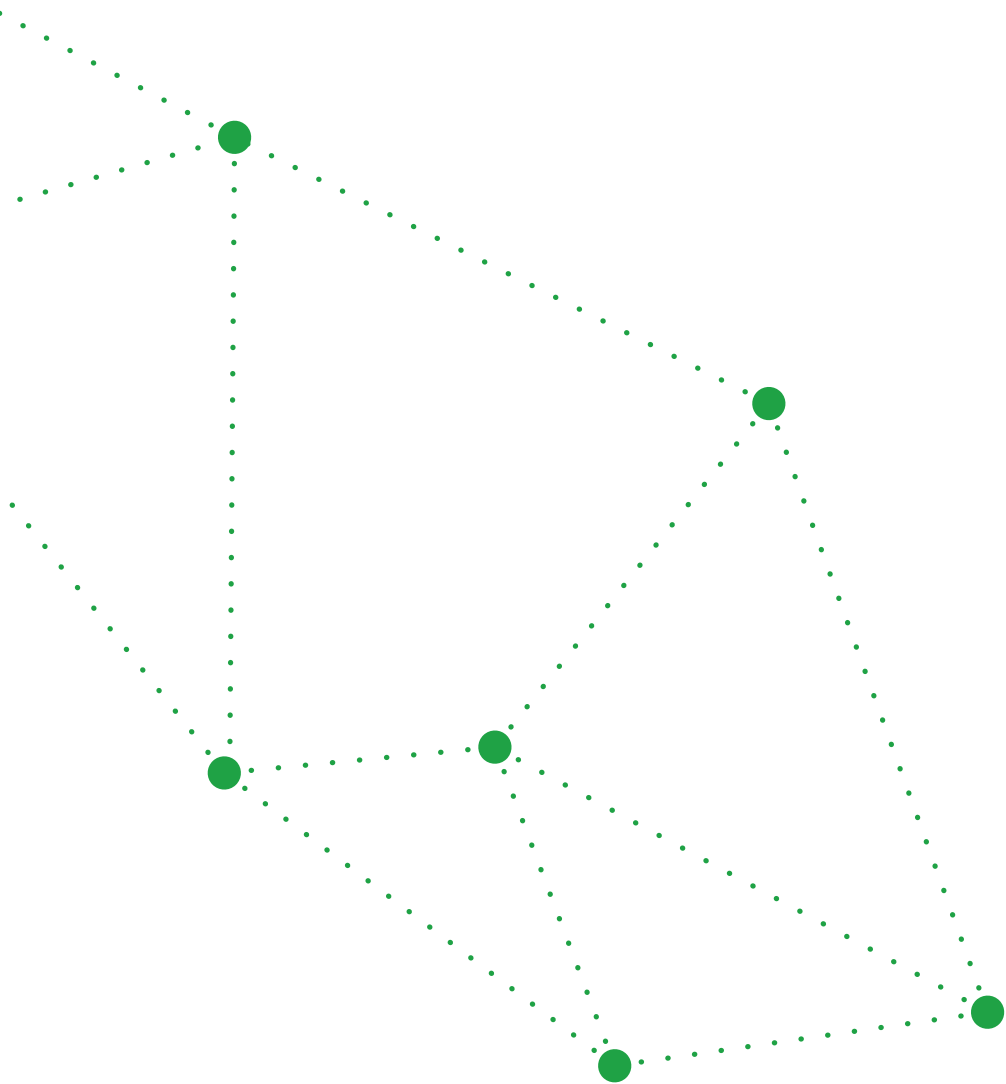
'Zij zijn verantwoordelijk voor het publieke domein, met veel verharding. Open ruimtes in de stad of gemeente kunnen groene oases worden. Als je daar dan lagergelegen

zones legt waar het water naartoe stroomt en waar het gebufferd kan worden, en als de infiltratiecapaciteit van de bodem voldoende groot is, dan kan je redelijk wat infiltreren en zo de grondwaterreserves aanvullen. Op die manier hou je het water uit de riolering en krijg je minder snel overstromingen bij extreme zomeronweersbuien. Maar de begininvestering is groot en dus vaak een knelpunt. Had je het geld voor schadevergoedingen bij overstromingen gespendeerd aan proactief beleid, dan was je vooraf al voor een groot stuk gewapend. Nu lopen we vaak achter de feiten aan en worden we geconfronteerd met de miserie van de mensen.

Er is meer en meer bewustwording, maar er is nog veel werk aan de winkel. Vooral kleine lokale besturen moeten meer op de kar springen. Sensibiliseren richting openbare besturen is cruciaal, zodat ze de problematiek kennen en ernaar kunnen handelen. Zij moeten het goede voorbeeld geven aan de burgers.'

Hoe kunnen we de bewustwording bij burgers vergroten?

'De Vlaamse overheid moet meer campagnes opzetten rond dit thema. Lokale besturen kunnen dan aanvullend communiceren naar burgers via brochures, het gemeentebblad of zelf een event organiseren om de waterproblematiek uit te leggen. Zij staan immers een stuk dichterbij de mensen. Verder kunnen subsidies financiële incentives worden. Ook het kostenplaatje van de waterfactuur aanbrenge kan interessant zijn. Het is vooral belangrijk dat het een positief verhaal is.'



INNOVEREN



WATERLOZE TOILETTEN

IN PROVINCIEDOMEIN
WALLEMOTE-WOLVENHOF TE IZEGEM

MEER COMFORT BEPERKTE INVESTERING

Er werden 2 waterloze toiletten bij 2 speelpleinen in Provinciedomein Wallemote-Wolvenhof geïnstalleerd. Onder het toilet is een kunststof kuip aanwezig. Vloeibare bestanddelen verdampen door zonnewarmte en worden afgevoerd door een molentje op de verluchtungspijp. Vaste bestanddelen worden jaarlijks weggezogen door de ruimingsfirma.

RESULTATEN

Betere hygiëne en meer comfort zonder waterverbruik bij 2 speelpleinen in provinciedomein Wallemote-Wolvenhof waar voordien geen sanitair aanwezig was.

TREKKER

Groendienst Provincie West-Vlaanderen

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Meer comfort voor de bezoeker van speelterreinen zonder waterverbruik en met beperkte investering.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

De schoonmaak van het toilet moet gebeuren met een minimaal aan water (overlopen ondergrondse citern). Er is voorlopig maar één verdeler van dit type toilet.

MEER INFO

domeinen@west-vlaanderen.be



© TMW

KLIMAATROBUUST DRINKWATERLEVERING

AAN DE KUST VERSTERKEN

Het FARYS waterproductiecentrum in Oostende zet brak (zout/zoet) water uit het kanaal Oostende-Brugge om naar zuiver drinkwater. Dit gebeurt via een opeenvolging van geavanceerde filtrertechnieken en bestendige kwaliteitsverzekering. Huidige capaciteit: 12 miljoen liter per dag (4 miljoen m³ per jaar). Verdubbeling capaciteit wordt voorzien vanaf 2022.

DRINKWATERKWALITEIT
KLIMAATROBUUST
LEVERINGSZEKERHEID
OMGEKEERDE OSMOSE ZUIVERING

RESULTATEN

Versterking leveringszekerheid drinkwater in regio met krappe ondergrondse reserves en met variërend verbruiksprofiel. Bevestiging van vooropgestelde technische en kwaliteitsaanpak, van klimaatrobustheid van het opzet en van de economische haalbaarheid. Verhoogde flexibiliteit en redundantie van het FARYS transportnet.

TREKKER

FARYS|TMVW

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Vlaamse Milieumaatschappij, Agentschap Zorg & Gezondheid, Maritieme Toegang, Provincie West-Vlaanderen, UGent, enz.

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Het waterproductiecentrum in Oostende versterkt de leveringszekerheid in een bronnenkrap gebied en biedt een perfect economisch en ecologisch alternatief voor langeafstandstransport van drinkwater uit het oosten van het land.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Energiehuishouding productie versus lange afstandstransport.

MEER INFO



FARYS ARTIKEL

Bruno.Pessendorffer@farys.be



© PTI

SMART-AQUAPONICS

AQUAPONICS
DUURZAAM
INNOVATIE
SMART-APP

Aquaponics is een ecologische en ruimtebesparende voedselproductietechnologie die voortkomt uit de combinatie van aquacultuur en bodemloze teelt van groenten. Eerste doel is het hergebruiken van de voedingsstoffen in visvoer en -uitwerpselen om gewassen te kweken. Om aquaponics toegankelijker te maken werkt het Provinciaal Technisch Instituut mee aan het project 'Smart-Aquaponics'. Dit project wil de expertise in de Frans-Belgische regio bundelen om een aantal uitdagingen die gepaard gaan met innovatie, zoals een gebrek aan opleiding, expertise en gebruiksvriendelijke tools, te tackelen.

DOELSTELLINGEN

- De ontwikkeling van een smart app met drie functionaliteiten:
1. Educatief spel: de app als tool voor leerlingen/studenten
 2. Monitoringstool: via de app het koppelen van sensoren uit een bestaand systeem zodat cruciale parameters (temperatuur, pH, ...) kunnen opgevolgd worden.
 3. Simulatietool: simulatie van een aquaponicssysteem om a.d.h.v. een analytisch model voorspellingen te doen.

RESULTATEN

Ter ondersteuning van het educatieve spel komt er een cursus die alle aspecten van de technologie omvat. Er wordt een communicatietool ontwikkeld die de signalen uit sensoren in huidige installaties in de aquacultuur en hydrocultuur zal verwerken en compatibel zal maken met de app. Ten slotte dient de app zelf nog ontwikkeld te worden met een gebruiksvriendelijke interface. De app maakt gebruik van een model die gevalideerd wordt a.d.h.v. data verworven uit reeds bestaande aquaponicssystemen.

TREKKER

Centre de Recherches en Agriculture Urbaine, Gembloux Agro-Bio Tech - Université de Liège.

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Howest, JUNIA ISA Lille, Vigo Universal, Groupe One, PTI Kortrijk, PCG, Le Pôle Aquimer, Vlakwa, Pôle légume nord, Atelier Bossimé, Aqua4C, UniLaSalle

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Door middel van een innovatieve, gebruiksvriendelijke tool oplossingsstrategieën aanreiken om hedendaagse problematieken zoals de toenemende voedselbehoefte, verstedelijking en overbevissing onder handen te nemen.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Wegens het wegvallen van fysieke contactmomenten was een goede verstandhouding en het vastleggen van concrete deadlines noodzakelijk om vooruitgang binnen het project te kunnen boeken.

MEER INFO



SMART-AQUAPONICS.COM

nick.pannecoucq@pti.be



© Aquafin

WEGOPBOUW

MET INFILTRERENDE ONDERFUNDERING

Ongeveer 2/3 van alle verharding in Vlaanderen is toe te schrijven aan verharde wegen en opritten. Regenwater dat op zo'n verhard oppervlak valt tóch laten infiltreren, zou een grote impact kunnen hebben. Aquafin ontwierp daarom een wegopbouw met infiltrerende onderfundering die dat mogelijk maakt in combinatie met een klassiek, verhard wegdek.

**INFILTRATIE
INNOVATIE
ONDERFUNDERING
WEGOPBOUW**

RESULTATEN

Uit de eerste meetresultaten blijkt dat al het water dat tot nu toe op de verharding is gevallen, volledig is geïnfiltreerd in de onderliggende bodem. Dit betekent dat al het regenwater dat op deze zone is gevallen, effectief werd opgeslagen in de wegeniskoffer en dat het in de bodem is kunnen indringen alsof er geen verharding boven zou liggen.

TREKKER

Aquafin

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Departement Burgerlijke Bouwkunde KU Leuven
Gemeente Staden
Studiebureau Sweco

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Regenwater kan ondanks de verstedelijkte/verharde omgeving toch ter plaatse worden gehouden.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Er dient voldoende aandacht en bewustwording te gebeuren dat er geen afvalstoffen (of producten die er niet thuishoren) in de straatkolken terecht komen.

MEER INFO

johan.vanreybrouck@aquafin.be



DECENTRALE DRINKWATERPRODUCTIE

UIT REGENWATER

De klimaatverandering confronteert ons vaker met langere periodes van droogte. Er is dan een grotere vraag naar kraanwater, maar er zijn ook lagere grondwaterpeilen. Andere waterbronnen zijn een optie om de watervoorziening te garanderen. Een decentrale waterproductie biedt ook een oplossing voor woningen zonder aansluiting op de centrale watervoorziening. De Watergroep is gestart met een proefproject bij landbouwer Kristof De Smet uit Harelbeke. Samen met 3 technologiepartners produceert De Watergroep hier drinkwater uit regenwater.

HEMELWATER

WATERHERGEBRUIK

LOKALE DECENTRALE DRINKWATERPRODUCTIE

DOELSTELLINGEN

- Lokaal (op huishoudelijk niveau) regenwater opwaarderen tot drinkwater
- Vergelijkende studie van verschillende behandelingstechnologieën
- Decentrale drinkwaterproductie

RESULTATEN

- De Watergroep produceert water van drinkwaterkwaliteit uit hemelwater.
- Gezin kan permanent rekenen op waterlevering en is niet meer afhankelijk van putwater.

TREKKER

De Watergroep

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

Het Europese LIFE-programma "Local Water Adapt", binnen het project SUPERLOCAL (LIFE17 CCA/NL/000043 LLWA)

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Dit is een unieke samenwerking tussen een particulier en De Watergroep om onderzoek uit te voeren naar decentrale drinkwaterproductie op huishoudelijk niveau.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

Garantie bieden dat er continu kwaliteitsvol en voldoende water uit de kraan komt.

MEER INFO



DEWATERGROEPBE

evelyn.de.meyer@dewatergroep.be



CITYRIVER OOSTENDE

Het Cityriver project, een blauw-groene as, integreert duurzaam waterbeleid bij de ontwikkeling van de Oosteroever. De weg werd zo aangelegd dat er een brede centrale goot ontstaat, die alle regenwater zal opvangen. De traditionele rioolroosters verdwijnen daardoor uit het straatbeeld. Er ontstaat een stadsrivier die aanzwelt bij regen en zijn oorspronkelijke stroombreedte terug aanneemt na elke regenbui. Bufferen, infiltratie van regenwater en waterbeleving op straat staan centraal in dit project.

**WATEROVERLAST VERMIJDEN
DROOGTE TEGENGAAN
VOEDEN VAN GRONDWATER**

RESULTATEN

- Geen water op straat bij recente piekbuien.
- Een waterbuffer in voorraad van 500m³.
- Monitoring stand grondwater.

TREKKER

Stad Oostende – Leefbaar Oostende

ANDERE BETROKKEN ORGANISATIES

EU Interreg 2 Zeeën

DIT MAAKT HET PROJECT ZO STERK

Het is een nieuwe benadering om met hemelwater om te gaan waarbij de klassieke rioolbuizen worden vervangen door een open systeem. Dit zorgt voor het vermijden van wateroverlast, tegengaan van droogte, voeden van grondwater met vers regenwater en het naar beneden halen van het zoutgehalte in dit grondwater.

DIT IS EEN AANDACHTSPUNT

De dimensionering van het geheel, vandaar dat het systeem bijsturing toelaat.

MEER INFO



OOSTENDE.FUTUREPROOFED.COM

BLIJF OP DE HOOGTE!

NIEUWSBRIEVEN

Milieubytes

De nieuwsbrief van MiNaWa (dienst milieu, natuur en water) brengt interessante nieuwtjes voor West-Vlaamse milieu- en duurzaamheidsambtenaren, groenambtenaren, schepenen leefmilieu, intercommunales...
Abonneer je via: www.west-vlaanderen.be/nieuwsbrieven

Wereldhuis West-Vlaanderen

De tweewekelijkse nieuwsbrief van het Wereldhuis is er voor iedereen met een brede interesse in wereldburgerschap en internationale solidariteit met info over partners, activiteiten en campagnes van ngo's.
Abonneer je via: www.west-vlaanderen.be/nieuwsbrieven

Inagro

De wekelijkse nieuwsbrief van Inagro richt zich in de eerste plaats op landbouwers. Door het aangeven van voorkeuren krijg je informatie op maat, onder andere over het thema water. Abonneer je via: www.inagro.be/inschrijven-wekelijkse-nieuwsbrief

FACEBOOKPAGINA'S

- Provincie West-Vlaanderen
- Wereldhuis West-Vlaanderen
- Acasus, Provinciaal centrum duurzaam wonen, bouwen en renoveren

Vergeet daarnaast ook de streekhuizen, het Stadlandschap/Regionaal Landschap en de domeinen of bezoekerscentra uit jouw regio niet. Ook daar zal je projecten, workshops en informatie over water vinden.

REGLEMENTEN

- Provinciaal reglement waterputten:
www.west-vlaanderen.be/natuur-milieu-en-water/waterbeheer
- Provinciaal reglement 'Wereldburgerschap stimuleren in West-Vlaanderen'
- Provinciaal reglement voor ondersteuning van initiatieven met het Zuiden:
www.west-vlaanderen.be/reglementen



COLOFON

Dit is een publicatie in opdracht van de deputatie van de Provincie West-Vlaanderen.

Redactionele coördinatie: Marie De Winter, Stefan Lannoo, Febe Schelpe, Eva Tyberghien

Vormgeving en druk: Grafische Dienst, Provincie West-Vlaanderen

Copyright: Provincie West-Vlaanderen
Voor de publicatie van alle foto's in deze inspiratiegids werd toestemming gevraagd aan de betrokken personen en organisaties.

Verantwoordelijke uitgever: Ann Tavernier,
directeur Economie, Europese en Internationale Samenwerking
Provincie West-Vlaanderen
Provinciehuis Boeverbos
Koning Leopold III-laan 41
8200 Sint-Andries

Wettelijk depotnummer: D/2022/0248/02



INSPIRATIEGIDS WAT MET WATER

Wereldhuis West-Vlaanderen

Provinciaal forum voor relaties met het Zuiden

Hugo Verrieststraat 22

8800 Roeselare

051 26 50 50

wereldhuis@west-vlaanderen.be

www.facebook.com/wereldhuiswv

www.west-vlaanderen.be/wereldhuis