



Kerelsplein circulair water

slim regenwaterbekken dat water opvangt, hergebruikt en laat infiltreren

HET PROJECT IN HET KORT

Het klimaatbeeld in Vlaanderen en Europa is duidelijk aan het wijzigen: periodes van langdurige droogte worden afgewisseld met korte en hevigere neerslagperiodes. Dat zet ons **watersysteem onder druk**. Als steden en gemeenten te maken krijgen met wateroverlast, wordt het water via bestaande afwateringskanalen zo snel mogelijk afgeleid naar rivieren en de zee, zonder het te laten bijdragen tot de lokale waterhuishouding.

Het project van Aggeres nv wil hierop inspelen via de uitwerking van een **innovatief retentie- en infiltratiebekken** (Retin-bekken). Dat is een slim systeem dat **drie functies** combineert: regenwater **capteren**, regenwater **hergebruiken**, én wateroverschot opnieuw in de bodem laten **infiltreren**.

In samenwerking met Aquafin en de stad Roeselare hebben we dat Retin-bekken toegepast op het **Kerelsplein in Roeselare**, een stedelijke sport- en speelpleinsite met verschillende faciliteiten aan de rand van de stad.

Met het innovatieve bekken pakken we drie zaken aan. Ten eerste wordt de site (met een verharde oppervlakte van ca 11.000 m²) afgekoppeld van de Collevijverbeek, wat de **wateroverlast** daar aanzienlijk zal **verminderen**. Ten tweede schakelen we een groot deel van de waterbehoefte van de site (sanitaire blokken, voetbalveld) over op **regenwater**. Ten derde combineren we het retentiebekken met een **infiltratiebekken**, waarbij een slim sturingssysteem tussen beide een deel van het regenwater in de bodem kan laten infiltreren.

PROJECTGEGEVENS

Dossiernummer: 2019-233
 Looptijd: 12/2019 tot 08/2021
 Subsidiebedrag: € 100.000

Een project van:

Aggeres nv

Samen met:

Aquafin nv, Stad Roeselare

[naar de databank >](#)



BELANGRIJKSTE RESULTATEN

1

Met de combinatie van een retentie- en infiltratiebekken **bufferen** we niet enkel water voor **hergebruik**, maar laten we **overtollig water** ook **terug in de grond infiltreren**, in plaats van het af te leiden via rioleringskanalen of beken.

2

Dankzij het **slimme besturingssysteem** kunnen we **anticiperen op wateroverlast** door preventief de buffer te ledigen en zo capaciteit te creëren om overtollig water vast te houden.

3

De sturing van het bekken kan in de toekomst **'slim' gekoppeld** worden aan **weersvoorspellingen** om het autonoom te laten werken.

4

Dit project is zowel **gemakkelijk opschaalbaar** als zeer **breed toepasbaar**. Door de gebruikte bouwtechnieken kunnen de bekkens op zeer korte tijd opgebouwd worden, en ze zijn ook binnenstedelijk (bijvoorbeeld onder pleinen) toepasbaar.

KERNCIJFERS

21

dagen bouwtijd

500

m opgeslagen volume

2.000

m infiltratiebuizen

3.000

m aangesloten verhardingen

BELANGRIJKSTE GELEERDE LESSEN

1

De wateroverlast in de zomer van 2021 maakte duidelijk dat de **infiltratiecapaciteit** nog **onvoldoende** was. Onze aanpak moest breder. Zo hebben we in totaal 2 km ondergrondse infiltratiebuizen aangelegd over een oppervlakte van 8 km².

2

Het project heeft een **echte voorbeeldfunctie** en **sensibiliseert** instanties om opgeslagen water nuttig te hergebruiken. Zo heeft de opgedane kennis al geleid tot een **nieuw project**, waar we voor het beregenen van sportvelden een buffer koppelen aan een rioolwaterzuiveringsinstallatie.

3

We kunnen verschillende instanties en partners laten gebruik maken van een **gezamenlijk retentiebekken**. Zo is de stad Roeselare beginnen nadenken welke omliggende infrastructuur we nog konden koppelen aan hetzelfde bekken, zowel wat betreft de waterafname uit het bekken als de voorvoering ervan.

4

We zijn een **kleine organisatie**, waardoor dit project redelijk zwaar heeft doorgewogen op onze beschikbare uren en andere activiteiten. We zijn dan ook op zoek naar extra projectmanagers om zich uitsluitend op dit project te focussen.

WAT BRENGT DE TOEKOMST?

Het Kerelsplein zal als een soort van **living lab** fungeren waar het concept van regenwater opvangen, hergebruiken en laten infiltreren centraal staat.

We willen verder inzetten op het project kenbaar maken en kansen zoeken om het project elders toe te passen. Zo werken we al aan een **vervolgproject** om via een slim gestuurd Retinbekken op een **golfterrein** regen- en effluent water maximaal te hergebruiken voor de irrigatie van het terrein.