



Awa pa Kòrsou / Water voor Curaçao

Met traditioneel waterbeheer de klimaatverandering te lijf

Klimaatverandering treft Curaçao steeds harder. Het eiland (een land binnen het Koninkrijk der Nederlanden) kampt in toenemende mate met verdroging, hittestress en overstromingen. Door terug te grijpen op vergeten praktijken en met het herstel van historische waterbeheerstructuren, wordt nu gewerkt aan een klimaatbestendige inrichting.

In twee gebieden op het eiland Curaçao wordt gewerkt aan het herstel van de stroomgebieden van het natuurlijke en cultuurhistorische watersysteem van rooien en dammen (zie kader). Dit draagt bij aan het duurzaam zoetwatermanagement en de verhoging van de waterbergende capaciteit van de ondergrond.

Behalve fysieke maatregelen zet het project ook in op educatie en participatie, met onder meer workshops en seminars in een *living lab*. Het waterbeheer op Curaçao is immers niet alleen een technische kwestie, maar ook sterk verbonden aan kennis en gedrag van de bevolking. Om weer gebruik te kunnen maken van verwaarloosde systemen in het landschap, moeten praktijken en tradities om regenwater vast te houden aan de vergetelheid worden ontrukkt.

Ontziltling van zeewater

Curaçao is als zogeheten Small Island Developing State (SIDS) – door de Verenigde Naties aangewezen eilandstaten met vaak meerdere bedreigingen – met een semi-aride klimaat onder meer kwetsbaar op het gebied van waterbeheer. De ruimte voor zoetwaterberging staat onder druk en natuurlijke watervoorraden zijn beperkt. Zoals de meeste kleine Caribische eilanden heeft Curaçao geen zoete oppervlaktewateren zoals rivieren, meren en beken die het hele jaar voldoende water bevatten. Voor de zoetwatervoorziening is het eiland tegenwoordig grotendeels aangewezen op de ontziltling van zeewater. Dit maakt Curaçao extra kwetsbaar voor klimaatverandering. Nu al zijn

er steeds vaker lange extreem droge en hete periodes gevolgd door korte hevige buien en tropische stormen met uitzonderlijk veel neerslag. Zowel het gebrek aan zoetwater als de overstromingen zijn ontwrichtend voor de Curaçaose samenleving.

Met hulp van de Erfgoed Deal wordt daarom gewerkt aan het herstel van het historische watersysteem van rooien en dammen bij ruimtelijke ontwikkelingen om verdere verdroging en overstromingen tegen te gaan. Naast herstel zal ook gemonitord worden in hoeverre de rooien daadwerkelijk bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het eiland op hydrologisch, cultureel en economisch gebied.

Unieke historische ensembles

In het project Awa pa Kòrsou werkt een interdisciplinair team aan de klimaatbestendige herinrichting en transformatie van twee projectgebieden, één in ruraal en één in urbaan gebied. Het project behelst het herstel van de stroomgebieden van het natuurlijke en cultuurhistorische watersysteem van rooien en dammen en de daarmee samenhangende unieke historische ensembles van groenstructuren en waterwerken zoals tuinen en hòfi's (boomgaarden), irrigatiesystemen, waterkuilen, -putten en -reservoirs, regen- en drinkbakken en bakken van de indigo-industrie, en gebouwen, waaronder plantagegebouwen. Door herstel en herinrichting neemt in beide projectgebieden de waterbergende capaciteit van de bodem toe en worden verdroging, hittestress en overstromingen tegengegaan. De twee projecten zijn:

Rooi Catootje

Rooi Catootje is een voormalige plantage met een monumentaal landhuis, strategisch gelegen in een sterk verstedelijkt gebied van Willemstad aan de Schottegatbaai. Bij Rooi Catootje vloeien twee takken van het rooistelsel samen. In het projectgebied liggen behalve historische rooien en dammen, ook waterwerken met een belangrijke rol in het waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is weinig rekening gehouden met dit cultuurhistorische watersysteem, waardoor het gebied bij zware regenval een knelpunt is.

Nationaal Park Christoffel

Het rurale projectgebied ligt tussen de Christoffelberg en de baai Boka Grandi in het Nationaal Park Christoffel. Het is een trekpleister voor liefhebbers van natuur en erfgoed, met name de bijzondere historische plantagecomplexen. Hier komen verschillende rooistelsels van omringende heuvels samen. Waterwerken voorzagen de landbouw en indigo-industrie van de plantages Savonet, Zevenbergen en Zorgvlied van water. Tegenwoordig zijn de waterberging, waterpenetratie van

de bodem en het grondwaterpeil laag door verval van de nog aanwezige cultuurhistorische waterwerken.

Kennis delen

In het project werken verschillende disciplines van publieke en private partijen op Curaçao samen om op integrale wijze met inzet van watererfgoed de klimaatbestendigheid van het eiland te versterken. Om de kennis die tijdens de transformatie van de projectgebieden wordt opgedaan met professionals en het algemene publiek te delen wordt het Awa pa Kòrsou Living Lab opgezet. Dit is een onderzoeksomgeving waarbij praktijk- en academisch onderzoek, participatief ontwerpen en publiekseducatie samenkomen.

De University of Curaçao, met een groot netwerk in de Caribische regio, coördineert het *living lab*. Voor de (online) workshops en seminars over de ervaringen en lessen van dit project, worden professionals, studenten en onderzoekers van Curaçao en van de omringende eilanden uitgenodigd. Het biedt studenten van het eiland een unieke kans om dicht bij huis onderzoek te doen.

Het project gaat om de verbinding van het verleden, het heden en de toekomst van Curaçao en heeft daardoor grote educatieve waarde. Om daarmee een zo breed en divers mogelijk publiek te bereiken, worden diverse producten ontwikkeld, waaronder een documentaire, publicaties, en activiteiten specifiek voor scholieren en volwassenen. NAAM en Carmabi, beide gespecialiseerd in publieksparticipatie en educatie, ontwikkelen het educatieve materiaal en dragen zorg voor inzet daarvan bij scholen en op locatie.

Vergelijkbaar klimaat

Dit project draagt bij aan de duurzame integrale ontwikkeling van het eiland op ruimtelijk, ecologisch, cultureel en economisch gebied. De inzet van het materiële en immateriële watererfgoed voor een klimaatbestendige gebiedstransformatie maakt het erfgoed zichtbaar, tastbaar en relevant, en vergroot daarmee de bewustwording over de Curaçaose geschiedenis, het zoetwaterbeheer en de klimaatverandering. De wateropgaven in beide projectgebieden zijn niet alleen een voorbeeld voor andere gebieden op Curacao, maar ook voor Aruba en Bonaire die een vergelijkbaar (semi-)aride tropisch klimaat hebben.

Jonathan Jukema is directeur van de Stichting Monumentenfonds Curaçao (MFC).



Bedreigd watererfgoed: dam met schuif op Rooi Catootje. | Foto Michael Newton



Het project gaat om de verbinding van verleden, heden en toekomst van Curaçao en heeft daardoor grote educatieve waarde

Wat zijn rooien en dammen?

Het Curaçaose landschap is doordierd met het veelal onzichtbare watersysteem van rooien en dammen. Rooien zijn patronen van geulen (zowel natuurlijk als door de mens aangelegd) die bij regenbuien volstromen en daarna weer (bijna) droogvallen. Het water wordt zo in de bodem opgeslagen. Deze landschappelijke structuren stammen voor een belangrijk deel uit de pre-columbiaanse tijd. De bevolking bouwde aarden en stenen dammen in de stroomgebieden om het water langer vast te houden of om te leiden. Dit natuurlijke en cultuurhistorische watersysteem vormt het hydrologisch en ecologisch fundament van het eiland en heeft hoge erfgoedwaarden. De stroomgebieden van de rooien waren eeuwenlang sturend in de locatiekeuze voor woonplaatsen, hòfi's (boomgaarden), tuinen en plantagebouw, ruimtelijke ontwikkeling en waterbeheer.

De afgelopen eeuw raakten de rooien en dammen steeds verder in vergetelheid. Dit tastte de infiltratie door regenwater, de waterbergende capaciteit van de bodem en de veerkracht van deze groen-blauwe structuren aan. Een systeem van betonnen en geasfalteerde goten gericht op het zo snel mogelijk afvoeren van regenwater de zee in, verving het systeem van rooien en dammen. Herstel van de historische systemen, praktijken en tradities kan een belangrijke bijdrage leveren aan het beter op het eiland vasthouden van het kostbare regenwater.

Rooi Catootje kan nog watervoerend zijn, zoals in het najaar van 2022. De rooien in dit gebied worden opgeknapt. | Foto Nanette de Jong