



N.B. Het kan zijn dat elementen ontbreken aan deze printversie.



Luister naar
10:37

Wéér is het kurkdroog. Moeten we snel anders leren omgaan met

regenwater?

Regenwater Na een natte lente is het nu alweer weken droog. Pioniers bepleiten een radicaal andere omgang met hemelwater: van regenwater drinken tot *rain gardens* tot regenspeeltuinen. Je kunt zoveel meer met regen dan het simpelweg afvoeren.

 **Wouter van Noort** ⌚ 8 juni 2023 ⌚ Leestijd 5 minuten

Regen is nat, vies, irritant. Het best kun je het maar snel weg laten stromen, de goot in, de put in, weg. Regen is iets om snel vanaf te komen - toch? Nederland is van oudsher kampioen water buiten de deur houden. Maar het is steeds meer de vraag hoelang die houding tegenover regen nog houdbaar is. Door klimaatverandering wordt het waarschijnlijk zowel vaker kletsnat als gortdroog, waardoor de noodzaak toeneemt om te bufferen: water opslaan als het nat is, om het te gebruiken als het droog is.

En er doemt een serieus drinkwaterprobleem op. Het RIVM waarschuwde eerder dit jaar dat Nederland dringend anders moet omgaan met water, om drinkwatertekorten rond 2030 te voorkomen. In de hete zomer van 2022 hadden sommige drinkwaterbedrijven problemen om aan de vraag te voldoen, drinkwaterbedrijf Vitens zegt nu al tekorten te hebben, en in diverse Europese landen komt regelmatig geen water meer uit de kraan. Na de afgelopen natte lente dreigt nu alweer droogte.

Dat roept de vraag op: moeten we niet heel snel anders leren omgaan met regenwater?

Een groeiende groep ontwerpers, stedenplanners, burgers en onderzoekers zegt van wel. Een belangrijke oplossing voor veel van de huidige en toekomstige problemen komt volgens hen letterlijk uit de lucht vallen. Wat kunnen we volgens deze pioniers allemaal zélf anders doen met de regen?

1. Opdrinken

„Hier, een glaasje”, zegt Albert Jansen, bestuurslid van de Regenwater Alliantie. Hier in het vroegere Rotterdamse zwembad Tropicana, inmiddels omgedoopt tot BlueCity, een broedplaats voor duurzame start-ups, staat hun experimentele ‘regenwaterbar’. In het glaasje zit hemelwater dat is opgevangen, waarna het is gefilterd door een manshoge proefopstelling van buizen en watertanks. Het smaakt naar niks: als elk ander glas schoon water dus.

„In theorie zou zo’n 2,2 procent van de regen die elk jaar in Nederland valt, genoeg moeten zijn om in onze volledige waterbehoefte te voorzien”, zegt Jansen. Toch is dit slechts een van de weinige plekken in Nederland waar met dit soort ‘decentrale filtersystemen’ wordt geëxperimenteerd. Er is welgeteld één camping in Nederland waar lokaal regenwater als drinkwater mag worden gebruikt, het werk dat nodig is voor een vergunningaanvraag om dat te mogen doen, duurt vaak jaren.

Enkele pioniers die proberen *off the grid* te wonen hebben (vaak dure) filtersystemen op hun perceel, en her en der zijn bierbrouwerijtjes die regenwater na filtering mogen gebruiken voor het brouwen van hun drank. Maar dat is allemaal - inderdaad - nog klein bier.

Het duinwater uit onder meer de Amsterdamse Waterleidingduinen is natuurlijk ook een vorm van gefilterd regenwater. Maar zelf, lokaal, regen opvangen om het te drinken gebeurt vrijwel niet in Nederland. Waarom drinken we niet allang veel meer regenwater?

Voorals omdat het vaak minder schoon is dan veel mensen denken. Neerslag neemt namelijk verontreiniging op uit bijvoorbeeld pesticiden en uitlaatgassen, en als het opgevangen wordt via daken ook nog vogelpoep, lood van dakbedekking, fijnstof, en meer. „Chemische probleempjes, die makkelijk op te lossen zijn met vrij eenvoudige filteringssystemen”, zegt Albert Jansen. Hij ziet vooral een grote lobby van bestaande waterbedrijven die de overgang naar grootschaliger regenwater drinken belemmert.

Maar er zit wel meer in de weg dan gevestigde belangen. Het drinkwatersysteem in Nederland bestaat uit vele duizenden kilometers buizen en pompen, allemaal

gericht op het zo efficiënt mogelijk water vanuit centrale bassins naar huizen en bedrijven krijgen. Zelfs een op het oog eenvoudige aanpassing zoals regenwater voor het doorspoelen van wc's, in plaats van het gezuiverde drinkwater waarmee dat nu gebeurt, blijkt tot nu toe te duur en te moeilijk om grootschalig te doen.

Maar door de aanstaande drinkwaterschaarste zal de druk toenemen om te veranderen, verwacht Jansen: „Mensen hebben altijd regen gedronken, en dan zou dat nu ineens niet kunnen? Het is geen afval, maar een waardevolle grondstof.”

2. Je buurt vergroenen

Een ander voorbeeld van nieuwe manieren van met regen omgaan staat eveneens in Rotterdam, in de buurt Zomerhof, ook wel Zoho genoemd. Daar staan de grote zwarte letters Z-O-H-O in een zogeheten regentuin. Die 'ZOHO Regenletters', ontworpen door designer Bas Sala, zijn regenwaterbuffer en ontmoetingsplek ineens. Het regenwater dat valt op de naastliggende Hofbogen, een verlaten spoorbaan, wordt niet naar het riool geleid maar naar de letters, een soort enorme regentonnen. Een ingebouwd 'smart'-systeem op zonne-energie houdt via internet de weersvoorspelling in de gaten. Als er een zware bui aankomt, laat het systeem het water los en creëert zo bufferruimte voor de komende regenbui. Tijdens lange periodes van droogte wordt het water juist vastgehouden en bewatert het een groene tuin. „De regen helpt zo om een plek te creëren waar het ook fijn is om te picknicken en spelen”, zegt Sala.

Behalve dit soort 'regenletters' zijn er bijvoorbeeld in Haarlem 'regenbankjes', die als multifunctionele regentonnen dienen, en waar je ook op kunt zitten. Ook zijn op diverse plekken in Nederland zogeheten wadi's en *rain gardens* in opkomst: ze zijn te vinden in onder meer Nijverdal, Groningen en Amsterdam. Wadi's en *rain gardens* zijn groene plekken voor waterberging en -buffering, vaak zijn het een soort groene greppels waar de regen in de bodem en bovengronds wordt opgeslagen, als een soort spons.



Illustratie Kwennie Cheng 📷

De eerste wadi werd in Nederland in 1997 aangelegd in Enschede, maar het zijn er

volgens Floris Boogaard, lector Ruimtelijke Transformaties aan de Hanzehogeschool in Groningen en consultant bij Deltares, inmiddels ruim 1.500 in heel Nederland. Het belangrijkste aan een wadi is dat het water binnen een paar dagen infiltreert in de grond, zodat het de volgende bui ook weer kan bergen. Het zijn dus geen sloten, waarin het water blijft staan.

„Wat beter kan en nog weinig gebeurt, is de wadi natuurvriendelijk inrichten”, zegt Boogaard. Het zijn nu vaak grasgreppels, het zou beter zijn voor de biodiversiteit en bodem om er meer diverse planten neer te zetten. Verder kun je wadi’s ook gebruiken om groene ‘ecolinten’ te creëren. Een ecolint is een verbindingzone die groene gebieden aan elkaar knoopt en het regenwater benut voor een aaneengesloten groen gebied in een wijk of stad. „Zo’n ecolint vormt een gezond stadsklimaat voor mens en dier.”

Maar willen bewoners dat wel?

Een ecolint kan bijvoorbeeld ook een fijn leefklimaat zijn voor ongedierte zoals muggen. Maar dat blijkt volgens Boogaard niet uit onderzoeken: het regenwater zakt sneller weg dan dat muggeneitjes nodig hebben om uit te komen.

Volgens hem is nog veel meer winst te behalen door bewoners zelf met ideeën te laten komen voor het beheer en de aanleg van dit soort regenparken in hun eigen buurt. „Bijvoorbeeld door bewoners er ook fruitbomen te laten planten, dan kun je in de herfst met de hele buurt appels en peren plukken en er taarten van bakken bijvoorbeeld.”

Sommige gemeentes experimenteren met manieren om geld beschikbaar te stellen aan buurtbewoners, die vervolgens zelf aan de slag kunnen met aanleg en beheer van regentuinen en wadi’s. Op die manier kan het anders omgaan met de regen goed zijn voor klimaatbestendigheid, biodiversiteit, bewustwording én cohesie in de buurt, is het idee.

3. Ermee spelen

Wat dit soort creatieve regenoplossingen betreft, gaat het in buurlanden wel opvallend sneller dan hier, zeggen Bas Sala, Floris Boogaard en Albert Jansen alle drie enigszins jaloers. In het Zweedse Göteborg bijvoorbeeld: daar regent het ongeveer een derde van alle dagen, het is een van de natste plekken van Europa. De stad is het project Rain Gothenburg gestart om ‘de beste regenstad ter wereld’ te worden, met slimme wateropvang, groene daken en waterspeeltuinen die het leukst zijn als het regent. Daar kunnen kinderen door diepe plassen stampen en rivierstelsels of dammen creëren in de zandbak.

Daarnaast heeft Göteborg een jaarlijkse wedstrijd uitgeschreven om gedichten op putdeksels te laten gieten en is er een kunstproject waarbij alleen tijdens de regen voetafdrukken van ijsberen te zien zijn op een stadsplein. Er is natuurlijk meer nodig voor de omslag in het denken over regen, maar de hoop van Göteborg is dat dit soort speelse projecten kan helpen om mensen meer bij de transitie te betrekken.

Ook in België lopen ze op cruciale punten voor op Nederland wat betreft een andere omgang met regen. In Vlaanderen is het opvangen en hergebruiken van regenwater al jaren verplicht. Sinds 2004 moeten huiseigenaren een waterput onder hun woning bouwen, zodat ze het water dat valt op hun perceel kunnen gebruiken. In Nederland is van zulke verplichtingen nog geen sprake, al stimuleren landelijke en lokale overheden wel het gebruik van een regenton, sommige gemeenten geven ze zelfs gratis weg.

Het is de vraag hoelang dat nog zo vrijblijvend is. Het kabinet werkt aan een ‘Landelijke maatlat voor een groene, klimaatadaptieve gebouwde omgeving’ met mogelijk ook verplichte regenopslag bij nieuwbouwwoningen.

Ontwerper Bas Sala vergelijkt de omslag in het denken over regenwater met de energietransitie. „We zitten met regen nu waar de energietransitie ongeveer vijftien jaar geleden was.” Ook daarvoor werd in eerste instantie de noodzaak niet door iedereen gevoeld, de gevestigde belangen en bestaande infrastructuur werkten de omslag tegen - maar inmiddels lijkt daar toch ook geen weg meer terug. En ook die transitie kwam mede in een stroomversnelling omdat burgers gewoon zelf aan de slag gingen met de nieuwe mogelijkheden.

Een versie van dit artikel verscheen ook in [de krant van 10 juni 2023](#).

