



Mensen mogen nu nog maar 25 liter per persoon per dag uit natuurlijke bronnen halen.

# Lessen uit waterprobleem Kaapstad

## Ondanks naderend onheil kan Kaapstad toch als voorbeeld dienen

Het zal erom spannen, maar tegen de tijd dat u dit leest, zal met een beetje pech water uit de kraan in Kaapstad verleden tijd zijn. De predicaat 'moderne wereldstad' en 'ideale vakantiestemming' ten spijt, lijkt het erop dat Kaapstad de eerste grote stad ter wereld zal zijn die slachtoffer wordt van extreme weersomstandigheden. Ondanks die dramatische ontwikkeling kunnen we toch een aantal lessen leren.

Auteur: Guy Oldenkotte

De zuidelijkste stad op het Afrikaanse continent is niet de eerste plaats die ten prooi valt aan een gebrek aan kraanwater. Adelaide, Californië en Barcelona hebben vergelijkbare situaties gekend. Barcelona stond in 2008 aan de rand van een crisis nadat de capaciteit van de drinkwatervoorziening was gedaald tot tien procent. Tankwagens reden dagenlang af en aan om vers drinkwater vanuit Frankrijk te brengen. Het aantal trips zal aanzienlijk zijn geweest, want één tankwagen had voldoende water voor 180.000 mensen... per dag. Het kostte de overheid uiteindelijk 22 miljoen euro voordat hevige regenval de stad redde. De kans dat dat in Kaapstad eveneens zal gebeuren, is echter klein. In en rondom Kaapstad leven bijna vijf miljoen mensen, van wie het merendeel in de clandestiene krottenwijken rondom de stad leeft. Hen van water voorzien door middel van tankwagens zou een lastige klus zijn. Hoewel het in deze wijken aan veel voorzieningen ontbreekt, is de vrees dat het droogvallen van de kranen tot totale anarchie zal

leiden. Niet alleen is water eenvoudigweg een eerste levensbehoefte; geen water betekent geen hygiëne. Het aantal slachtoffers van ziekten en epidemieën zou in dat geval niet meer te tellen zijn. Bovendien is de situatie in zuidelijk Afrika nijpend. Indien de kranen echt droogvallen in het zuidelijk deel van het land, is de eerste grote waterbron waaruit een stad van de omvang van Kaapstad kan putten pas vele honderden kilometers verderop.

### Verskillende oorzaken

De oorzaken van de dramatische ontwikkelingen in deze welvarende stad zijn divers, maar als belangrijkste reden kan naar een extreme El Niño worden gewezen. Doorgaans brengen de sterke westenwinden tijdens de winter voldoende regenbuien om de watervoorraad van de stad op natuurlijke wijze aan te vullen. 'Een groot hogedrukgebied op de Atlantische Oceaan is de reden waarom we steeds minder van dit soort buien krijgen,' stelt Bruce Hewitson van de Universiteit van Kaapstad.

Hewitson schreef mee aan een rapport over klimaatverandering. Volgens hem zal de intensiteit en spreiding van de regen verder afnemen onder invloed van een warmer klimaat. Nu Kaapstad voor het derde jaar op rij onvoldoende neerslag in de regenperiode heeft gekregen, lijkt een *doomsday*-scenario een feit. Dat wordt nog eens versterkt door het feit dat Kaapstad nu al fenomenen ervaart die eigenlijk pas voor 2030 waren voorspeld. Dat weerhoudt David W. Olivier er echter niet van om op een aantal positieve punten te wijzen. Olivier is verbonden aan het Global Change Institute van de Universiteit van Witwatersrand in Johannesburg. 'Het lijkt erop dat de inwoners van Kaapstad gehoor hebben gegeven aan de oproep om dagelijks maximaal 50 liter water per persoon te verbruiken. Hoewel er in het verleden meerdere wereldsteden te kampen hebben gehad met een watertekort, is het hen nooit gelukt om een dergelijk gebruiksniveau te bereiken.' Olivier wijst erop dat Kaapstad ook een bijzonder laag verlies



6 min. leestijd

als gevolg van lekkages heeft. 'Australië en Nieuw-Zeeland hebben de beste waterdistributiesystemen ter wereld. Zij verliezen slechts 10 procent. Elders ter wereld is dat ongeveer 36,6 procent. Met slechts 15 procent verlies zit Kaapstad daar dus ruim onder, en mag de stad zich dus bijna vergelijken met Australië en Nieuw-Zeeland als het gaat om de kwaliteit van het drinkwaternetwerk.'

**Gebruik van nieuwe technieken**

Ondanks die successen grijpt Kaapstad nu ook naar andere middelen om het waterverbruik en -verlies te minimaliseren. Zo is het wassen van ramen en auto's nu verboden en zijn in veel hotels de stoppen uit de badkuipen verwijderd. Ook worden de handdoeken niet langer dagelijks gewassen. Het klinkt misschien als een kleine stap, maar wel een die grote gevolgen zal hebben. Kaapstad staat bekend om de hoge kwaliteit van haar gastvrijheid en service. Niet alle toeristen zullen begrip voor deze stappen kunnen opbrengen. Om nog efficiënter te zijn, wordt nu teruggevalen op de technologie. In bijna alle scholen is

inmiddels speciale beperkingstechnologie aangebracht. Daarmee moet waterverlies door kapotte of vernielde waterleidingen worden voorkomen. Ook is in bijna een derde van de scholen techniek geplaatst waarmee men het waterverbruik van afstand kan monitoren en beheren. Een dergelijke techniek wordt momenteel ook in veel huishoudens aangebracht. *Green building* principes, zoals het opvangen en teruggeleiden van regenwater van platte daken, zijn inmiddels gemeengoed in het ontwerp van bijna alle nieuwe bedrijfsgebouwen. Langs de kust wordt momenteel gewerkt aan meerdere stations die zeewater moeten omzetten naar zoet water, terwijl op verschillende plekken in de stad putten worden geslagen om toegang te krijgen tot zoetwatervoorraden die zijn opgeslagen in de aardkorst. Vastgoedeigenaren in exclusieve wijken zoals Hout Bay en elders op het Kaapse schiereiland investeren massaal in wateropslag tanks, waarin ze het kleine beetje opgevangen neerslag gedurende langere tijd kunnen bewaren. Ook vervangen zij hun groene gazon door een groen kunstgras tapijt. Of het allemaal voldoende is, zal moeten blijken. Feit is wel dat men redelijk voortvarend aan alle projecten werkt.

**Inzet van een politiek spel**

Alsof het naderend onheil nog niet voldoende is, heeft de watercrisis nu ook tot een politieke crisis geleid. Burgemeester Patricia de Lille krijgt het verwijt dat ze te laat en onvoldoende voortvarend van start is gegaan met het uitrollen van mogelijke oplossingen. 'De gemeente kon niet sneller handelen. Het risico bestond dat het watersysteem overbelast zou worden en dat er teveel financiële offers van de burgers gevraagd zouden worden', zo verdedigt ze zich. Haar tegenstanders verwijten

**Alsof het naderend onheil nog niet voldoende is, heeft de watercrisis nu ook tot een politieke crisis geleid**

haar dat de stad meteen had moeten doorpakken toen in 2009 de Bergrivierdam werd opgeleverd. Christine Colvin van het Wereldnatuurfonds wijst erop dat de gemeente te lang optimistisch is geweest. 'Lange tijd werd gezegd dat de stad tot 97 procent capaciteit had, wat inhoudt dat er van elke 100 jaar slechts drie jaar beperkende maatregelen moeten worden opgelegd. Vandaar dat ze zich niet genoodzaakt zag om vooruit te plannen en op zoek te gaan naar alternatieve waterbronnen.' De poging van de gemeente om goede sier te maken met een balans tussen het aanbieden van water en het beheersen van het budget, lijkt Patricia de Lille nu te nekken. Dat de politieke messen geslepen worden, is niet vreemd. Zuid-Afrika ervaart momenteel een politiek vacuüm, waarvan de oppositie wil profiteren. Eind 2019 zal het land een nieuwe president kiezen en het is aannemelijk dat regeringspartij ANC voor het eerst in de

**De oorzaken van de dramatische ontwikkelingen in deze welvarende stad zijn divers**



In en rondom Kaapstad wonen bijna 5 miljoen mensen.



Patricia de Lille



historie de absolute meerderheid zal verliezen. De oppositiepartij Democratische Alliantie (DA) hoopt daarvan te profiteren. De partij wijst erop dat de nationale overheid, onder aanvoering van het ANC, de provincie en de stad – beide aangestuurd door vertegenwoordigers van de oppositie – jarenlang tekort heeft gedaan, waardoor de inwoners daar nu moeten lijden. Maar ook binnen de oppositie zelf worden de messen geslepen. Burgemeester Patricia de Lille is lid van die alliantie, maar vertegenwoordigt vooral de gekleurde kiezers. Het partijbestuur van deze van oudsher blanke partij probeert De Lille nu aan de kant te schuiven, zodat het een zwarte burgemeester voor Kaapstad kan aanwijzen. Elk succes van de stad zou dan een succes van deze burgemeester zijn, waarmee de zwarte kiezer in het land verder in de armen van de Democratische Alliantie zou worden gedreven.

**Samen sterk**

‘Daar waar olifanten vechten, heeft het gras het meeste te lijden’ is een bekend gezegde in Zuid-Afrika. Die uitspraak gaat ook in deze situatie op. Want terwijl de politici op zowel lokaal als nationaal niveau rollebollend over straat gaan en daarbij zelfs de confrontatie met partijgenoten

**Daar waar olifanten vechten, heeft het gras het meeste te lijden**

niet mijden, zijn het bovenal de armste inwoners die het meeste lijden. De boodschap dat de stad nog minder dan 100 dagen verwijderd is van totale afwezigheid van water, heeft voor grote paniek gezorgd. De middeninkomens kunnen zich de aanschaf van technologie veroorloven; de armsten proberen zich zo goed mogelijk voor te bereiden. Er komt echter hulp uit onverwachte hoek. Begin februari werd bekend dat Day Zero, de dag waarop er geen water meer is, is vooruitgeschoven van 16 april naar 11 mei. Dat werd mogelijk, nu duidelijk is dat agrariërs hun waterquota inmiddels hebben verbruikt. Momenteel verbruiken zij zo'n 30 procent van het beschikbare water. Al het

water dat nu nog beschikbaar is, is aan Kaapstad toebedeeld. Wat dit gaat betekenen voor de vele wijnboeren, agrariërs en citrusvruchtteilers is echter onbekend. Fruitboeren die lid zijn van de Groenland Watergebruikersassociatie, elders in de West-Kaap, zeiden tegelijkertijd toe dat ze vanaf 7 februari dagelijks zeven tot tien miljoen kubieke meter water vanuit hun eigen reservoirs in de Palmietrivier zullen lozen. Van daaruit zal het water richting de Steenbrasdam stromen. Die dam is een van de zes dammen die gebruikt worden voor de watervoorziening in Kaapstad.

Voor Kaapstad is de regenperiode eind april ten einde. Tot dusver is de neerslag zeer beperkt. Indien er de komende weken niet voldoende neerslag valt, zijn droge kranen in Kaapstad straks een feit. Met man en macht wordt er momenteel gewerkt om dat moment zover mogelijk vooruit te schuiven. Wie wil weten hoe men water uit een steen kan wringen, kan daarvoor het beste eens naar Kaapstad kijken.



**Be social**

Scan of ga naar:

[www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7500](http://www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7500)



*De waterdammen hebben nog maar minder dan 15% van hun capaciteit.*