

■ waterzuivering

## Nederlander wint innovatieprijs met slimme drinkwatertent

door Jeroen Koot

Een Nederlandse vinding heeft in Washington de innovatieprijs van de Wereldbank gewonnen. Het gaat om een grote tent die zeewater drinkbaar maakt met behulp van zonlicht.

De tent neemt zeshonderd vierkante meter in, werkt waar de zon fel schijnt en haalt dagelijks tweeduizend liter drinkwater uit zout water. Kosten, ongeveer tien euro per duizend liter. „Dat is even duur als omgedraaide osmose, een pomp waar-

mee je normaal in ontwikkelingsgebieden zout water zoet maakt. Mijn tent is alleen eenvoudiger en makkelijker te onderhouden”, zegt Martijn Nitzsche, directeur van het Delftse eenmansbedrijfje Aqua-Aero WaterSystem. Vorige week kreeg hij net als 29 andere prijswinnaars een geldbedrag van 190.000 dollar om de tent verder de ontwikkelen.

De waterpyramide, zoals het ontwerp heet, is gemaakt van speciale folie met de vorm van een opgeblazen piramide. Het water zuivert hij door de warmte die binnenin ontstaat als de zon vol schijnt. Binnenin staat een bak met een laag zout water. Dit water verdampt en laat zout en vervuilingen achter in de

bak. Het water condenseert daarop tegen de binnenkant van de tent en stroomt langs de wand naar beneden. Daar gaan als laatste stap mineralen en een beetje chloor ter ontsmetting in het water, en het drinkwater is klaar.

De methode zelf is zo oud als de wereld. De grote constructie maakt de tent echter bijzonder. Het grote doekoppervlak zou namelijk al bij weinig wind gaan flapperen en zo de waterdruppeltjes vroegtijdig laten vallen. Maar door speciale materialen en de tent met een ventilator op zonne-energie opgeblazen te houden, is dit geen probleem meer. Nitzsche denkt dat de tent uiteindelijk voor 25.000 euro is te maken.



De proefversie van de waterpyramide in Gambia.

Inmiddels staat er al een jaar met succes een kleinere proefversie in het Afrikaanse Gambia. „Dat heeft wel geholpen om de prijs te winnen”, vermoedt de uitvinder.

„Er waren in totaal 2550 inzenders. Daar zaten veel goede ideeën bij. Maar de meeste ervan waren nog niet gebouwd. Die van mij heeft zich al bewezen.”