

Israels wateroorlog

Israël is voor zijn water afhankelijk van de West Bank, de Golan-hoogten en Libanon. Zonder afspraken over de verdeling ervan is vrede in het Midden-Oosten uitgesloten.

- Henk Donkers

7 november 1991

Water is in het droge Midden-Oosten schaars. Alleen Turkije en Libanon hebben een wateroverschot. De andere landen zijn voor een belangrijk deel afhankelijk van water dat rivieren uit het buitenland aanvoeren. Waar landen stroomopwaarts ingrijpen in de waterhuishouding, worden landen stroomafwaarts de dupe.

Zo is Turkije bezig met een gigantisch irrigatie- en energieproject. Als dat klaar is krijgen Syrië en Irak tachtig procent minder water via de Eufraat en de Tigris. Egypte heeft Soedan en Ethiopië al gewaarschuwd dat zij niet al te veel Nijlwater moeten gaan gebruiken voor hun irrigatieprojecten, die toekomstige hongersnoden moeten voorkomen.

Het meest gecompliceerd en explosief is de situatie in het stroomgebied van de Jordaan, dat gedeeld wordt door Libanon, Syrië, Jordanië en Israël. De Jordaanse koning Hoessein zei in juli van dit jaar nog dat hij "geen reden kon bedenken voor een oorlog met Israël, behalve water". Jordanië is door Israël (en Syrië) op een karig waterrantsoen gezet, net als de Palestijnen op de Westelijke Jordaanoever en in de Gazastrook.

Jordaan

Hoe ziet de hydrologische situatie er geopolitiek uit? Het stroomgebied van de 320 kilometer lange Jordaan is klein, maar ingewikkeld. De rivier ontstaat uit een samenvloeiing van

rivieren uit drie landen: Israëlische riviertjes leveren gemiddeld 200 tot 250 miljoen m³ per jaar; de Hasbani voert vanuit Libanon gemiddeld 140 miljoen m³ aan en de Baniyas die op de hellingen van de berg Hermon in Syrië ontspringt draagt 120 miljoen m³ bij.

Gemiddeld laat de Jordaan zo 660 miljoen m³ het Meer van Kinneret (alias het Meer van Tiberias of Meer van Galilea) instromen. Dit is een gemiddelde instroom, die afhankelijk van de winterregens, kan variëren van 150 miljoen m³ tot 1400 miljoen m³.

Het Meer van Kinneret is het waterreservoir van Israël met een opslagcapaciteit 500 tot 600 miljoen m³. Als het meer vol is, zit er veel meer water in, maar Israëlische waterdeskundigen achten het onverantwoord dat het peil zakt beneden de zogenaamde rode lijn. Beneden die lijn wordt de kans op verzilting en algengroei (vanwege de stikstof en de fosfor die dan van de bodem naar boven komen) te groot. In droge jaren kan er dus maar een beperkte hoeveelheid water aan het meer onttrokken worden, in regenrijke jaren kan er maar een beperkte hoeveelheid worden opgeslagen.

Het overtollige water stroomt de opslagtank weer uit, richting Dode Zee. Gemiddeld is dat zo'n 500 miljoen m³ per jaar, want uit het meer zelf verdampt zo'n 250 miljoen m³ door de hoge temperaturen. Aan deze uitstroom voegt de rivier de Jarmuk, die uit Syrië komt, 500 miljoen m³ toe en de wadi's (rivieren die vaak droog staan) en bronnen aan weerszijden van de Jordaan nog eens 800 miljoen m³.

Als er geen water uit de Jordaan getapt zou worden, zou er 1.800 miljoen m³ de Dode Zee binnenstromen. Dat is twee procent van de Nijl. Toch is Israël voor 40 procent en Jordanië zelfs voor 75 procent aangewezen op deze geringe hoeveelheid Jordaanwater.

Nationale waterpijpleiding

Israël kampt met enkele problemen in zijn watervoorziening. In de zomer, als er veel (irrigatie)water nodig is, valt er geen regen; de Jordaan ontspringt in het noorden, terwijl er in het zuiden water nodig is; en tot slot: de rivier stroomt wel van noord naar zuid maar wordt steeds zouter naarmate hij dichterbij de Dode Zee komt.

Om deze seizoensmatige en geografische onevenwichtigheden te corrigeren, begon Israël in de jaren '50 met de bouw van de zogenaamde Nationale waterpijpleiding. Die moest over een afstand van ruim 200 kilometer water van noord naar zuid vervoeren en de steden aan de kust en de landbouwgebieden van water voorzien. Ondanks de nadelen van het hoge zoutgehalte en de diepe ligging (212 meter onder de zeespiegel; het water moet 370 meter worden opgepompt !) werd het Meer van Kinneret als reservoir gekozen. De zoute bronnen bij het meer werden afgeleid naar de Jordaan stroomafwaarts van het meer. Israël had daardoor minder last van het zout, Jordanië des te meer.

De Nationale Waterpijpleiding bestaat uit een combinatie van open kanalen, tunnels en pijpleidingen met een diameter van 2,74 meter.

In principe heeft de leiding een capaciteit van 400 miljoen m³ per jaar. Maar hoeveel er werkelijk vervoerd wordt is afhankelijk van de hoeveelheid "verdunwater" die beschikbaar is uit andere bronnen. Want het water dat uit het Meer van Kinneret wordt opgepompt is tamelijk zout, zeker als de waterstand van het meer laag is zoals afgelopen jaren. Op de nationale Waterpijpleiding is een fijnvertakt netwerk van leidingen aangesloten om het water te verdelen en de verschillende water- en irrigatiesystemen aan elkaar te koppelen.

Woedend

In 1964 kwam het systeem gereed. De Arabische landen waren woedend en besloten op een topconferentie water uit de zijrivieren van de Jordaan weg te leiden. Zo begon Jordanië, dat geen water uit het Meer van Kinneret kan betrekken omdat het daar niet aan grenst, met de aanleg van het East Ghor Canal, dat nooit helemaal klaar gekomen is. Dat moest uit de Jarmuk water Jordanië in leiden voordat de Jarmuk in de Jordaan uitkomt. Van het wegleiden van het water van de Hasbani en de Baniyas in de bovenloop van de Jordaan is helemaal niets gekomen. Syrië en Jordanië maakten wel serieuze plannen om bij Khaled een dam in de Jarmuk leggen. Die zou per jaar 120 miljoen m³ water van de winterregens moeten vasthouden. Israël is altijd fel tegen die dam geweest en verklaarde hem te zullen bombarderen. De Arabische plannen voor het wegleiden van Jordaanwater leidden tot grensgevechten en waren een belangrijke reden voor de Zesdaagse Oorlog in 1967.

In die oorlog veroverde Israël onder andere de Golanhoogten op Syrië. Daarmee kreeg Israël de plek in handen waar de dam zou moeten komen. Syrië en Jordanië hebben inmiddels verder stroomopwaarts bij Maqarin een nieuwe lokatie gevonden maar van de bouw is nog niets gekomen. De landen kunnen het niet eens worden over de verdeling van water en electriciteit.

Johnston-overeenkomst

In 1953 hebben Israël, Syrië en Jordanië onder leiding van de Verenigde Staten de zogenaamde Johnston-overeenkomst afgesloten over de verdeling van het water van de Jarmuk. Deze is nooit geratificeerd, maar wel een tijd als leidraad voor de verdeling van water gehanteerd.

Inmiddels is daarvan door de toenemende watertekorten geen sprake meer. Syrië, dat in zijrivieren dammen heeft aangelegd om de winterregens vast te houden, en Israël halen veel meer water uit de Jarmuk dan voorzien was in de Johnston-overeenkomst. Vanwege de onenigheid over de waterverdeling wil de Wereldbank de Maqarin-dam (kosten 300 miljoen dollar) niet financieren.

Het militair zwakke Jordanië is het kind van de rekening. Eigenlijk zou het ruim 350 miljoen m³ uit de Jarmuk moeten krijgen, maar het krijgt maar 120 miljoen m³. Het kampt met een chronisch watertekort en is gedwongen tot overexploitatie van de eigen grondwatervoorraden.

Volgens Prof. Salameh van het Water Research and Study Center in Amman, wordt er elk jaar 20 procent meer opgepompt dan erbij komt. De Azraq oase, die Amman van water voorziet, is al aan het verzilten. Van plannen om met een pijpleiding vanuit Irak Eufraatwater aan te voeren kan na de Golfoorlog niets meer terechtkomen.

Door de bezetting van de Golanhoogten heeft Israël niet alleen de controle gekregen over het water van de Jarmuk, maar ook over de stroompjes en bronnen die vanaf de Golanhoogte de Jordaan voeden voordat deze het Meer van Kinneret binnenstromen. De bestandslijnen van 1967 en 1973 volgen aardig de waterscheiding.

Ook de Israëlische controle over Zuid-Libanon heeft met water te maken. Behalve dat een belangrijke zijrivier van de Jordaan daar begint, stroomt ook de Litani er doorheen. Israël zou plannen uitgewerkt hebben om ca. 500 miljoen m³ water uit deze rivier via een tunnel naar de Hasbani te leiden, die in de Jordaan uitmondt.

Grondwater

Behalve met Jordaanwater voorziet Israël ook in zijn waterbehoeften door grondwater op te pompen. Er valt in Israël gemiddeld 1.700 miljoen m³ neerslag. Een deel daarvan verdampt, een deel komt direct via bovengrondse afstroming of indirect via het grondwater in rivieren terecht, een deel wordt opgeslagen in poreuze lagen in de ondergrond (aquifers).

Hoe de aquifers lopen wordt bepaald door de geologische structuur en het soort gesteente in de ondergrond. In vier geologische tijdvakken zijn er in Israël poreuze gesteenten afgezet. Een aquifer die bestaat uit jonge gesteenten ligt in de kuststreek. Het is de enige aquifer die geheel onder Israël-exclusief-de-bezette-gebieden ligt. Jaarlijks wordt er 350 miljoen m³ water uit opgepompt. Dat is meer dan de jaarlijkse aanvulling met regenwater. Het grondwaterpeil is gedaald en vanuit de Middellandse Zee dringt zout water binnen (zoals vroeger ook onder de Nederlandse duinen dreigde te gebeuren voordat de zoetwaterzak onder de duinen werd aangevuld met gezuiverd Rijnwater).

Ook is het zoutgehalte van het opgepompte water gestegen, want in de gesteenten zitten zouten die in het water oplossen. Vooral in de Gazastrook, waar 650.000 Palestijnen wonen en jaarlijks 15 tot 20 procent te veel water wordt opgepompt, is dat het geval. Het water is te brak en ongeschikt voor landbouw en menselijke consumptie.

Drie andere aquifers bevinden zich in veel oudere gesteenten en liggen grotendeels onder de West Bank. Waar deze aquifers in Samaria en Judea aan de oppervlakte komen, bevinden zich talrijke, uit de bijbel bekende natuurlijke bronnen.

De Israëliërs hebben sinds de bezetting in 1967 veel diepe putten geslagen om grondwater op te pompen voor de nieuwe joodse nederzettingen en voor export naar Israël binnen de grenzen voor 1967. Door over-exploitatie van de aquifers zijn veel natuurlijke bronnen zoals van de rivier de Jarkon drooggevallen evenals putten van Palestijnse dorpen. Zo'n zeventig

Palestijnse dorpen schijnen al geen eigen watervoorziening meer te hebben en moeten water kopen van Israëliërs. De Israëliërs krijgen per persoon negen keer zoveel water als de Palestijnen, die door de militaire regering op het niveau van 1967 gehouden zijn. Het Palestijnse ongenoegen over de slechte watervoorziening is een belangrijke factor in de Palestijnse Opstand. De toevloed van driekwart miljoen Russische joden die veelal in de nieuwe nederzettingen op de West Bank terechtgekomen zijn, verergert het watertekort.

Israël betreft momenteel 40 procent van zijn water van de West Bank. De steden en de landbouw in Israël zijn volgens het Jaffee Center for Strategic Studies in Tel Aviv zo afhankelijk van het water van de West Bank geworden, dat een Palestijnse staat daar "zeer nadelig" en "geografisch schadelijk" is. Israël zou de "controle verspelen over de grondwaterhulpbronnen die vitaal zijn voor zijn economie". Zeker nu Israël zijn droogste winterseizoen in 70 jaar gehad heeft en het Meer van Kinneret zijn laagste peil in 60 jaar, is dit water van groot belang.

Ontziling

Andere manieren om aan water te komen zijn hergebruik en ontziling. In 1985 werd zo'n 60 miljoen m³ hergebruikt. In 2010 zou die hoeveelheid opgelopen kunnen zijn tot 430 miljoen m³. Stedelijk rioolwater zou gerecycled kunnen worden voor de landbouw.

De ene ontziltingsinstallatie van betekenis die Israël rijk is, levert maar 10 miljoen m³.

Ontziling is vooralsnog te duur. Toch wil de Israëlische minister van landbouw Eitan, voor 8 miljard dollar drie grote ontziltingsinstallaties bouwen die behalve Israël ook de Egyptische Sina en Jordanië van water zouden kunnen voorzien.

Waterverdeling valt vanouds onder zijn Eitans ministerie. in Israël lopen de spanningen tussen de stadsbevolking en de boeren over de waterverdeling steeds hoger op. De boeren voorzien maar voor 6 procent in de werkgelegenheid en zorgen voor slechts voor 10 procent van het nationaal inkomen en de export, terwijl ze wel 60 procent van het water gebruiken. Als er watertekorten optreden zullen de boeren minder water krijgen en dat wil Eitan voorkomen. De investeringen, die door Japan, de Verenigde Staten en de EG zouden moeten worden

opgebracht, vindt hij verantwoord omdat ze de "lont uit het kruitvat van regionale spanningen halen en een oorlogsdreiging weghalen'.

Pijpleiding voor de Vrede

Door de bevolkingsgroei in het Midden-Oosten en de toenemende welvaart door de olieinkomsten wordt het watertekort in deze regio steeds nijpender. De bevolking groeit snel, van 272 miljoen in 1990 tot 561 miljoen in 2025. In Israël vooral door de toestroom van honderdduizenden Russische joden, in de landen eromheen vooral door grote geboorteoverschotten. Al die mensen willen meer welvaart en dat betekent meer water voor landbouw, industrie en huishouden.

Het bergachtige Turkije is het enige land in de regio met een groot wateroverschot en kan een belangrijke rol gaan spelen in de regionale watervoorziening. Misschien wordt het plan van de Turkse president (en waterbouwkundig ingenieur) Turgut Özal ooit nog eens werkelijkheid. In 1986 lanceerde hij zijn plan voor een "pijpleiding voor de vrede'. Die zou 6000 kilometer lang moeten worden en jaarlijks zes tot acht miljard kuub water uit de Zuidturkse rivieren de Seyhan en Ceyhan naar Syrië, Israël, Jordanië, Saudi-Arabië en Koeweit moeten pompen. Een Israëlische Nationale Waterpijpleiding of Ghadaffi's Great man-made river in het groot.

Volgens de beoogde uitvoerder, het Amerikaanse bedrijf Brown & Root, zou het project 20 miljard dollar kosten en de prijs van het water 80 cent per kuub (de helft van water uit een ontziltingsinstallatie).

Toen Özal zijn plan lanceerde verwierpen de Arabische landen het. Het zou Turkije een te grote machtspositie in de regio geven. De rijke oliestaten wilden voor zo'n vitale hulpbron niet afhankelijk worden van Turkije, zij hadden liever eigen ontziltingsinstallaties. Nu die kwetsbaar blijken te zijn voor olieervuiling draaien ze wat bij.

Deze week zou Özal in Istanbul als gastheer opgetreden zijn van de Middle East Water Summit (GWSI). De Water Summits zijn een initiatief van het Global Water Summit Initiative, een niet-gouvernementele organisatie in Washington die goed internationaal waterbeheer wil bevorderen en conflicten daarover vreedzaam wil helpen oplossen. Vorig jaar trad de Egyptische president Mubarak op als gastheer van de African Water Summit, waaraan

43 staten meededen. Doel van de conferentie in Istanbul was volgens GWSI-voorzitter mevrouw Joyce Starr "vertrouwen opbouwen, procedures en structuren ontwikkelen om problemen die met water samenhangen op te lossen'. Zij wilde beginnen met de oprichting van een Middle East Water Policy Center voor de coördinatie van beleid en onderzoek.

De conferentie is op de lange baan geschoven. Özal wilde naast VN-organisaties 22 landen uitnodigen. Enerzijds industrielanden die in de toekomst kapitaal moeten leveren, anderzijds de direct betrokken landen.

Over de deelname van Israël ontstond onenigheid. Verscheidene Arabische landen, Syrië voorop, wilden niet komen als Israël uitgenodigd zou worden. Geen druppel water voor Israël, luidde Syrië's standpunt. De Verenigde Staten lieten daarop weten weg te zullen blijven als Israël niet niet mocht komen, maar wilden niet te veel druk op Syrië uitoefenen om de vredeconferentie in Madrid niet in gevaar te brengen.

Misschien worden de waterproblemen nog eens de sleutel voor vrede. Özal, wiens positie door een slechte verkiezingsuitslag verzwakt is, denkt dat zijn pijpleiding voor de vrede een nieuwe onderlinge afhankelijkheid tussen de staten in het Midden-Oosten zal creëren en zo de kans op oorlog kan verkleinen. Zijn ambassadeur Utkan noemde "water een brug voor samenwerking'. De Amerikaanse water- en Midden-Oostdeskundige Farouk Baz ziet in "de schaarste aan water een stimulans voor samenwerking en vrede, niet voor conflicten'.