

Wateroverlast dwingt Jakarta tot nadenken

Edwin Mooibroek
Jakarta

In de Indonesische hoofdstad Jakarta dreigen ernstige overstromingen. Jakarta studeert nu op een ingrijpende en kostbare oplossing, met Nederlandse hulp.

De bodem van Jakarta daalt elk jaar vijf tot tien centimeter, op sommige plaatsen zelfs twintig centimeter. 'Het is een platte pannenkeuk die naar beneden gaat. Dat komt omdat hotels, appartementencomplexen en de industrie het diepe grondwater gebruiken. De hoge gebouwen doen de rest', zo vertelt Janjaap Brinkman van Deltares, een Nederlands kennisinstituut. 'Als er niets gebeurt, stroomt de zee steeds verder de stad in. Zo'n 4 miljoen mensen zouden dan moeten verhuizen.'

Om de stad te beschermen is de aanleg van een dam noodzakelijk, een dam van zo'n 30 km lang. De waterkering moet ervoor zorgen dat het regenwater buiten de stad wordt opgevangen en dat het water uit de zee wordt tegengehouden. Als er ook nog een ringweg van wordt gemaakt, kan de dam tevens bijdragen aan het verminderen van de grote verkeersproblemen in de Indonesische hoofdstad. De aanleg van de dam en de bijbehorende infrastructuur gaat zo'n \$ 10 mrd kosten. Dat bedrag kan oplopen tot \$ 30 mrd als heel Jakarta van leidingwater wordt voorzien en het water in kanalen en rivieren wordt gezuiverd.

Nederland stelt de komende twee jaar meerdere experts beschikbaar voor het uitwerken van de plannen, zo heeft staatssecretaris Ben Knapen van Buitenlandse Zaken gisteren bekendgemaakt tijdens een bezoek aan Jakarta. Met de hulp is een bedrag van € 4 mln gemoeid.

De hulp bij de plannen voor de dam is een vorm van ontwikkelingssamenwerking nieuwe stijl, waarbij orders voor het Nederlandse bedrijfsleven zijn terug te verwachten, zo erkent Knapen. 'We doen het voorwerk, om straatarme mensen te beschermen. Dat kan leiden tot infrastructurele projecten die aantrekkelijk zijn voor Indonesië, maar ook voor ons. Of



Februari 2007: een jongen waadt door de overstromde straten van Jakarta. De bodem onder de Indonesische hoofdstad daalt gevaarlijk snel.

Foto: AP

Nederland voor miljarden aan orders kan verwachten, valt nog te bezien. Maar als we in een vroeg stadium met kennis en techniek betrokken zijn, hebben wij natuurlijk wel enkele streepjes voor op anderen.'

Orders kan Indonesië nog niet beloven. 'We zijn blij met de Nederlandse hulp, we hebben veel geleerd', zegt Hermanto Dardak, viceminister van Publieke Werken. 'We weten zeker dat er meer samenwerking met de Nederlanders zal zijn, omdat zij veel ervaring hebben op het gebied van waterwerken. Maar we kunnen niet garanderen dat Nederlandse bedrijven orders krijgen. We moeten na-

tuurlijk aanbesteden en kijken naar prijs en kwaliteit. Het zou anders zijn als Nederland gaat mee betalen.'

Dat laatste gaat staatssecretaris Knapen vooralsnog te ver. 'Over een lening valt wel te praten, maar bij grote projecten als deze zullen wij niet met giften werken. Dat hoeft ook niet, want we willen de projecten zo ontwerpen dat het ook economisch haalbaar en aantrekkelijk is voor de stad. Jakarta is voor een klein deel ook heel rijk. Men kan hier ook wel zelf investeren.'

Nederland helpt Jakarta al met kennis over waterbeheer sinds februari 2007, na grote overstromin-

gen door hevige regenval. Het water stond op sommige plaatsen meer dan drie meter hoog. In de zomer van 2007 overstromde het noorden van Jakarta opnieuw, nu zonder dat er een druppel regen viel. 'We wisten al dat Jakarta aan het zinken was, maar niet dat het zo hard ging', zegt Brinkman van Deltares. 'We kwamen erachter dat de zee de stad in stroomde

Nederland stelt € 4 mln beschikbaar voor het maken van plannen voor een 30 kilometer lange dam

doordat de bodem al flink was gedaald.'

De Nederlandse experts voorspelden dat een piek in het springtij in november 2007 nieuwe overstromingen zou veroorzaken. 'Niemand geloofde ons', zegt Brinkman. 'In Indonesië dacht men dat de stijging van de zeespiegel de overstromingen veroorzaakte. Toch werden uit voorzorg op sommige plaatsen zandzakken geplaatst. Dat was maar goed ook, want onze voorspelling kwam uit.'

Sindsdien is er veel gebeurd. Nederland heeft Indonesië in 2008 twee schepen geschenken om kanalen uit te baggeren, waardoor het regenwater beter kan worden

afgevoerd. Ook zijn langs de kust muren gebouwd. Er is gekozen voor muren omdat dijken veel meer ruimte in beslag nemen, waardoor grote aantallen mensen hadden moeten verhuizen.

Op plaatsen waar nog geen muren zijn gebouwd, stroomt de zee regelmatig het land in. 'Soms staik tot aan mijn knieën in het water', zegt een oude Indonesische man. Veel bruggen in het noorden van de stad hangen bijna in het water. Aan de kust lijken boten bijna over de muren heen te varen. Bij een sluis is goed te zien dat het water in de stad enkele meters lager staat dan het zeeniveau.

De muren zijn dan ook een tijde-

lijke oplossing. 'Ze moeten over vijf jaar een meter worden verhoogd en vijf jaar later weer een meter', zegt Brinkman. 'Want de muren zakken mee met de bodem terwijl de zeespiegel juist stijgt. Je moet er niet aan denken dat de muren doorbreken, dan komt er een tsunami de stad binnen.'

Als het niet lukt te stoppen met het winnen van grondwater, de oorzaak van de bodemdaling, ontkomt Indonesië niet aan de bouw van een dam, zo zeggen de experts. Er liggen meerdere opties op tafel die in samenwerking met Nederlandse deskundigen zijn ontwikkeld. Een van de mogelijkheden is voor de kust land te winnen en daaromheen een dam aan te leggen waarop verkeer mogelijk is.

'De eilanden kunnen commercieel worden geëxploiteerd als ze worden gebruikt voor recreatie of als er appartementen op worden gebouwd. Voor de Indonesische regering is dit de goedkoopste oplossing, omdat de ontwikkelaars van de eilanden hun eigen stukje dam betalen', vertelt Wibowo Sawarendro van ingenieursbureau Witteveen + Bos, dat ook bij het onderzoek betrokken is. 'Maar de ultieme oplossing zou een soort afsluitdijk zijn, nog verder in zee.'

Voor Indonesië blijft het in alle gevallen een miljardenproject. 'Wat is duur?' relativeert Sawarendro. 'Overstromingen kosten ook veel geld. Als er niets gebeurt, raakt Jakarta veel grond kwijt, en de grondprijs is flink gestegen. In dit plan komt er juist land bij. Dat kan worden verkocht. En er kan een tolweg worden gemaakt die inkomsten genereert.'

'Voor de financiering zoeken we naar een vorm van publiek-private samenwerking', zegt viceminister Dardak. Ook hoopt Jakarta op leningen of giften van andere landen. Of de dam er daadwerkelijk komt, moet de komende maanden duidelijk worden. Volgens Dardak is de kans op een positieve beslissing groot.

In dat geval heeft Nederland zich waarschijnlijk een goede uitgangspositie verworven. Want het past in de cultuur van de Indonesië om een gift in dankbaarheid te aanvaarden en niet snel te vergeten van wie hij die heeft gekregen.