

BESCHOUWING

# Het dak verstevigen vóóordat de storm komt

**WIM KUIJKEN**

Deltacommissaris

**E**en volgende watersnood voorkomen en zorgen dat het land leefbaar blijft – dat is kort gezegd de essentie van de Deltawet 2012 en de daarin opgenomen doelen. Een jaarlijks Deltaprogramma, een Deltafonds en een relatief onafhankelijke Regeringscommissaris (Deltacommissaris) vormen het institutionele arrangement hiervoor. De aanleiding ertoe was niet een recente ramp, maar kwam voort uit de analyse dat dit laaggelegen land zich beter moest voorbereiden op de veranderingen in het klimaat. En dus het dak moest verstevigen voordat de storm zou komen. Maar weet je wel zeker dat zo'n storm er komt en weet je hoe zwaar die wordt? Met andere woorden, hoe weet je of je de juiste dingen doet en in het juiste tempo?

Terugkijken op een ramp heeft het ongemakkelijke voordeel dat je doorgaans kunt beschikken over een belangrijk gegeven in de 'rampen-economie', namelijk de geleden schade en het aantal slachtoffers. Dat kan een basis zijn voor een investeringsbeslissing. Tinbergen gebruikte deze eenvoudige redenering in 1954 bij de kosten-batenafweging van de Deltawerken na de ramp van 1 februari 1953, 65 jaar geleden. De toen geraamde kosten van de Deltawerken bedroegen 890 miljoen euro – meer dan zeven procent van het toenmalige bruto binnenlands product. Dat was ongeveer gelijk aan de netto materiële schade van de watersnoodramp. Nederland hoefde dus maar één keer voor herhaling van de ramp behoed te blijven om al van een goede investering te kunnen spreken, was de gedachte (Bos en Zwaneveld, 2017).

Een dergelijke benadering – waarbij de kans op schade, en hoe schade en slachtoffers te vermijden, richtinggevend zijn voor de investeringsbeslissing – vormt inmiddels de basis voor de normering van alle primaire keringen en dijkeringen in ons land. Er wordt in de waterkering geïnvesteerd totdat de kosten van de laatste investering niet meer opwegen tegen de te verwachten schade. Op dat punt is het beschermingsniveau economisch optimaal. In 2017 zijn er nieuwe beschermingsnormen van kracht geworden. Deze normen zijn op risico's gebaseerd, op basis van de kosten-, baten- en slachtofferanalyses van Deltares en het Centraal Planbureau (CPB) (Deltares, 2011). Hiermee is een doelmatig ex-ante-veiligheidsniveau gedefinieerd. De vraag is vervolgens: hoe zorgen we ervoor dat we, gegeven een onzekere toekomst, aan deze normen gaan voldoen en dat blijven doen, en wat is daarbij een verstandige investeringsstrategie?

Deze onzekerheid is aan de hand van de criteria 'economische groei' en 'snelheid van de klimaatverandering'

door KNMI, CPB en PBL gevat in vier plausibel geachte scenario's voor 2100 (Deltacommissaris, 2013). In het Deltaprogramma gaan we ervan uit dat al deze scenario's uit kunnen komen. Daarom hanteren we een adaptieve investeringsstrategie ('adaptief deltamanagement') waarmee we kunnen op- of neerschalen indien de economische ontwikkeling of de snelheid van de klimaatverandering daartoe aanleiding biedt. Denk bijvoorbeeld aan zandsuppleties voor de kust: naarmate de zeespiegel stijgt, kunnen we (tot een bepaald niveau) extra zand suppleren om de kustlijn op zijn plaats te houden. Op sommige plekken is het echter juist verstandig om direct voor een robuuste maatregel te kiezen, bijvoorbeeld een extra brede dijk (met eventueel functies erop) waarvan de kans op doorbreken nihil is. Ook dat is te berekenen. Maatwerk dus, waarbij de crux is dat men voortdurend monitort of er ook aanleiding is om die investeringsstrategie aan te passen. Bijkomend voordeel van 'voortuit-programmeren' is dat er ook andere belangen (natuur, economie, woningbouw) aan de veiligheidsmaatregel gekoppeld kunnen worden. Dus dat is doelmatig.

Nu krijg ik soms de vraag of dit wel genoeg is. Moet er niet een hele grote dam voor de kust komen om aan de eventuele versnelde zeespiegelstijging het hoofd te bieden? Moeten we de Nieuwe Waterweg niet afsluiten met een grote sluis? Moet de Westerschelde niet dicht? Ik sluit al deze opties zeker niet op voorhand uit. Maar zolang er geen watersnood geweest is, wordt een beslissing over zo'n grote ingreep – met veel neveneffecten – niet snel genomen. Een en ander moet namelijk overtuigend uit metingen en voorspellingen blijken – en dan nog zal het ingewikkeld zijn. Met een methode van 'meten-weten-handelen' bepalen we of we op schema liggen, of dat er aanleiding is om het tempo en de koers van het Deltaprogramma bij te stellen. We houden nauwgezet de 'tipping points' in ons watersysteem in de gaten. De langetermijnopties houden we open. Grotere ingrepen liggen op de plank. Nuchter, alert en goed voorbereid.

## LITERATUUR

Bos, F. en P. Zwaneveld (2017) *Cost-benefit analysis for flood risk management and water governance in the Netherlands: an overview of one century*. CPB Achtergronddocument, 22 augustus.

Deltacommissaris (2013) *Deltaprogramma 2013: werk aan de delta*. Publicatie te vinden op [www.deltacommissaris.nl](http://www.deltacommissaris.nl).

Deltares (2011) *Maatschappelijke kosten-batenanalyse Waterveiligheid 21e eeuw*. Deltares Rapport, 1204144.