

Het Deltaplan 2008 kritisch geanalyseerd

Een toekomstvast advies of een donderpreek?

J.K. Vrijling

Het advies van de nieuwe Deltacommissie heeft veel pennen in beweging gebracht. De eerste commentaren waren positief. Het kabinet omarmde prompt de door Veerman cum suis gepresenteerde plannen. Er klonk echter, na verloop van enige tijd, ook veel kritiek. Deze betrof vooral drie punten: de zeespiegelrijzing, de peilverhoging van het IJsselmeer en het Deltafonds. Met name de hoge schatting van de rijzing van de zeespiegel van 1,30 meter in 2100 gaf aanleiding tot veel kritische opmerkingen. Ook van de wetenschappers die op dat punt aan het advies hadden bijgedragen, omdat zij meenden dat hun extreme bovengrensschattingen nu als een in 2100 te verwachten werkelijkheid werden gepresenteerd.

Zelf was ik opgelucht dat de commissie in haar rapport grotendeels voorbijging aan de talloze innovaties die in de afgelopen tijd in de media zijn gepresenteerd: eilanden voor de kust, riffen, terpen, brede dijken, energie-eilanden, getijcentrales etcetera. Het merkwaardigst vond ik dat het inhalen van het achterstallige onderhoud van onze waterkeringen (24% voldoet niet, over 33% bestaat geen oordeel) geen enkele aanbeveling waard was. In de toelichtende film bij de lancering van het rapport en ook in de basis van het advies wordt het wel genoemd.

Het onderhoud is het eerste punt dat wordt aangesneden onder het kopje 'het water dringt op', alhoewel het weinig te maken heeft met opringend water, maar meer met bestuurlijke traagheid. Daarna komen onder hetzelfde kopje de klimaatverandering en de daaruit volgende zeespiegelrijzing aan de orde, die door vrijwel iedereen zijn opgevat als de dreiging waarmee de commissie het Nederlandse volk nu eindelijk tot actie wil brengen. Het klimaat verandert, de zeespiegel rijst en de mensheid is de oorzaak. Actie is onontkoombaar! Kritische kanttekeningen zijn gewenst.

In de *Volkskrant* van 24 september gaat de commissie in op de kritiek. In zekere zin vindt hier een radicale bijstelling van het advies plaats. De urgentie van de plannen volgt uit het achterstallige onderhoud, schrijven Veerman en Fresco. De extreme zeespiegelrijzing is alleen bedoeld om te onderzoeken of Nederland dergelijke extreme scenario's aankan. Het blijkt dat er geen onoverkomelijke moeilijkheden zijn voor een beleid dat erop is gericht het land te blijven verdedigen. De peilverhoging van het IJsselmeer wordt verdedigd door te wijzen op strategische en ecologische belangen van dit grootste zoetwaterreservoir van Europa, overigens zonder dat de auteurs concreet aangeven waaruit dat Europese belang bestaat. Tot slot betoogt de commissie dat het Deltafonds noodzakelijk is om toekomstige generaties mee te laten betalen en bepalen aan de veiligheid op lange termijn.

Afgezien van de opmerkelijke verandering van argumentatie in het eerste punt, voegt het krantenartikel dus weinig toe aan het rapport. De grote vraag is of het advies toekomstvast zal blijken te zijn of dat het schrik aanjagende doemscenario van de zeespiegelrijzing uiteindelijk ook de goede aanbevelingen meeneemt in het graf.

De aanbevelingen een voor een

Het bespreken van het rapport *Samen werken met water* is niet eenvoudig omdat het tal van logische inconsistenties bevat. Men heeft mij uitgelegd dat dit niet erg is omdat de commissie telkens per aanbeveling de lokale consensus heeft verwoord. Daardoor zou het gaan om politiek haalbare adviezen. Door mijn achtergrond als ingenieur zitten die inconsistenties mij echter dwars. Ook lijkt het mij waarschijnlijk dat vertegenwoordigers van de minderheid in een lokale consensus zich zullen beroepen op de argumentatie achter een lokale consensus elders die hun beter bevalt. Ik volg de lijn van de aanbevelingen en stel de tegenspraak aan de orde als deze mijns inziens optreedt.

De commissie beveelt in de eerste plaats aan de veiligheid van de dijken te vergroten met een factor tien. Ook blijft preventie het belangrijkste element in de verdediging. De recente aandacht van beleidsmakers voor het beperken van de schade door verzekeren, evacueren, waterbestendig bouwen, etcetera wordt naar het tweede plan verwezen. Dit is de goede en eeuwenlang beproefde richting.

Er wordt een detaillering van het begrip risico in drie categorieën voorgesteld: persoonlijk risico, de kans dat een polderbewoner verdrinkt, het groepsrisico, de kans dat een grote groep verdrinkt, en het economische risico. Dit is in lijn met het denken in wetenschappelijke risicokringen.



Zeespiegelrijzing, zoals 'voorspeld' door het KNMI en de Deltacommissie 2008.



Visie van de Deltacommissie 2008 op de Zuidwestelijke Delta: deels strijdige opties; de Westerschelde blijft buiten beeld.

Ook de factor tien wordt daar in principe gesteund, omdat de bevolking is toegenomen en de economie enorm is gegroeid sinds de normen door de vorige Deltacommissie zijn voorgesteld. Terecht wordt ook een regelmatige herziening van de normen bepleit om de nu ontstane achterstand in de toekomst te vermijden.

Verlaging van de veiligheidsnorm

Er zit echter bij al dit moois een venijnige adder onder het gras, die slecht is uit te leggen. Daarom heeft geen enkele waterbouwer het tot nu toe aangedurfd dit aan de orde te stellen. De oude Deltacommissie benoemde twee peilen: het ontwerppeil en het rampeil. Het eerste moeten de dijken zonder veel moeite kunnen doorstaan, het tweede leidt tot een ramp. De bijbehorende frequenties van optreden zijn respectievelijk 1/10.000 en 1/125.000 per jaar.

De huidige Deltacommissie doet nu twee stappen. EERST wordt het huidige ontwerppeil als rampeil aanvaard en maakt zij de ontwerp-frequentie van 1/10.000 per jaar tot ramp- of overstromingsfrequentie (pagina 43 van het rapport). DAARNA wordt de veel geroemde factor 10 toegepast om de overstromingsfrequentie te verkleinen tot 1/100.000 per jaar. Onder veel publiek gejuich is dus een verlaging van de veiligheidsnorm van de vorige Deltacommissie bereikt van 1/125.000 naar 1/100.000.

De achtergrond is dat - onder andere door het achterstallige onderhoud bij 25% van de dijken en het gebrek aan kennis over 33% ervan - de overstromingsfrequentie momenteel groter is dan 1/10.000 per jaar. Er is al een flinke onderhouds-inspanning nodig om die norm te halen. In het licht van de te voeren discussie over de vraag of de overstromingsfrequentie met een factor 10 zou moeten worden verkleind van 1/125.000 naar 1/1.250.000 per jaar, lijkt het mij verstandig 1/10.000 voorlopig als tussentijdse overstromingsnorm te kiezen. Er is dan eerst een onderhoudsronde nodig om de voorlopige norm te halen en daarna een majeur versterkingsprogramma om de nieuwe norm van bijvoorbeeld 1/1.250.000 te halen.

Dit debat wordt nu bemoeilijkt door de eerste aanbeveling van de huidige Deltacommissie, die bijna gelijk is aan, doch veel minder degelijk onderbouwd is dan die van haar voorganger in 1960.

Nieuwbouw op ongunstige locaties

De aanbevelingen 2 en 3 betreffen eigenlijk hetzelfde pro-

bleem: 'nieuwbouwplannen op fysisch ongunstige locaties'. Daaronder verstaat de commissie locaties die gemakkelijk door water worden bedreigd. Aanbeveling 2 stelt dat de kosten van nieuwbouw op diepe punten in polders niet mogen worden afgewenteld op hogere bestuurslagen. De bescherming tegen hoogwater door waterkeringen en bemaling is echter al eeuwenlang een publiek goed dat door een hogere bestuurslaag, het waterschap, tegen betaling ter beschikking wordt gesteld van de ingelanden. Daarbij speelt solidariteit een zekere rol omdat men naar rato van oppervlak betaalt, en niet van diepte. Tot nu toe zijn de kosten bij mijn weten zo laag en de baten zo hoog dat de solidariteit niet onder druk kwam. Vanwaar de aanbeveling?

Aanbeveling 3 gaat over buitendijkse nieuwbouw, op een vanouds her 'fysisch ongunstige locatie', zoals menige uiterwaardbewoner weet. De commissie wil buitendijks bouwen toestaan, zolang de rivierafvoer niet wordt belemmerd en de bewoners zelf gevolgbeperkende maatregelen nemen.

Het ware echter beter te stellen dat de buitendijkse bewoners geen polderlasten betalen en dus volledig verantwoordelijk zijn voor hun eigen overstromingsschade. Nu bestaat er een gereede kans dat de overstromingsschade gaat worden verhaald op een hogere bestuurslaag (de gehele bevolking via de regering), zoals de ervaring met de Maashoogwaters leert.

Naar doel te onderscheiden zandsuppleties aan de Hollandse en de Zeeuwse kust

Een uitbreiding van de Hollandse en Zeeuwse kust wordt voorgesteld in aanbeveling 4. Dit bouwen met de natuur heeft al een rijke historie, nadat het oorspronkelijk is voorgesteld door Svasek en Waterman. Door de steeds dalende kosten van het zand suppleren wordt het langzaam een economisch haalbare wijze van land aanwinnen.

De kosten van de zandsuppleties moeten naar mijn mening echter worden gesplitst in een deel dat noodzakelijk is voor de veiligheid en ter bestrijding van de gevolgen van de zeespiegelrijzing, en een deel dat tot landaanwinning leidt. Voor de veiligheid is een strook van 100 meter voldoende, de overige - zeg - 900 meter dient een ander, overigens prijzenswaardig, doel. Het zou verkeerd zijn de budgetten die bestemd zijn voor de veiligheid van de kust, daaraan te besteden zonder een grondige discussie.

Hier komt ook de hoge schatting van de zeespiegelrijzing in combinatie met de veiligheid om de hoek als argument voor de forse aanpak. Dit is misschien politiek verstandig, maar technisch-economisch onjuist. Voor een goede besluitvorming heeft men twee scenario's nodig. Enerzijds de hoge schatting van 1,30 meter, maar anderzijds de gemeten zeespiegelrijzing, die al een eeuw slechts 0,20 meter/eeuw draagt.

Bij de bouw van een stormvloedkering die 100 jaar meegaat, hoort de hoge schatting een belangrijke rol te spelen; anders zou de kering al na 12 jaar te laag kunnen zijn. Bij jaarlijkse zandsuppleties kan men zich op de 0,20 meter baseren totdat de metingen anders uitwijzen. Grotere suppleties dienen een ander doel en behoren naar mijn mening apart beargumenteerd en betaald te worden.

Veiligheid in het Noorden; de toekomst van de Waddenzee

De veiligheid van de Fries-Groningse kust en de Waddeneilanden wordt in aanbeveling 5 gewaarborgd. De commissie betwijfelt echter het voortbestaan van de Waddenzee bij hoge zeespiegelrijzing. Afgezien van het gunstige effect van het slib uit de suppletie van de Hollandse kust, worden er

geen maatregelen voor de Waddenzee voorgesteld. Opge-merkt zij dat de milieubeweging het slib dat vrijkomt door de aanleg van de Tweede Maasvlakte, ziet als een bedreiging voor de Waddenzee.

Milieumaatregelen prevaleren in Zeeland; beproefde verdediging door kustverkorting wordt afgezworen

Het herstellen van de afkalvende zandplaten achter de Oosterscheldekering wordt voorgesteld in aanbeveling 6. Hierbij gaat het om een milieumaatregel die geen veiligheidsdoel dient. Aan het einde van haar levensduur wil men de Oosterscheldekering verwijderen om de werking van het getij te herstellen. Ook dit is een milieumaatregel, die een omvangrijke dijkverhoging rond het bekken vergt.

De Westerschelde blijft open teneinde dit natuurlijke estuarium en de vaarweg naar Antwerpen te behouden (aanbeveling 7). Omvangrijke dijkversterking is nodig. Hier wordt de beproefde verdediging tegen het hoge water door kustverkorting afgezworen. De oude methode bracht vele voordelen, zoals verhoogde veiligheid, minder te onderhouden dijk lengte, rustig water voor de scheepvaart, kortere landverbindingen en zoet water voor de landbouw. Een bijkomend voordeel voor deze tijd zou zijn dat de pittoreske haventjes volledig open kunnen blijven aan het getemde water. In New Orleans heeft men geen 'afsluitdijken' of 'deltadammen' en daar staan drie meter hoge betonnen wanden op de oevers van de grachten. Zo zou Amsterdam er ook uitzien zonder Oranjesluizen en Afsluitdijk. Ook is het rustige water van het IJsselmeer en de Grevelingen meer geschikt voor de waterrecreatie dan getijwater.

De ouderwetse voordelen van het afsluiten worden geofferd voor het milieu. Een typisch politieke kwestie, die meer discussie verdient. En als estuaria weer worden geopend, dan hoort de Lauwerszee daar ook bij. Dokkum wordt dan opnieuw een getijhaven. Een vraag is nog hoe duurzaam dit beleid is. Als de Waddenzee verdrinkt door de zeespiegelrijzing, dan is het te verwachten dat de estuaria in het zuidwesten eveneens verdrinken, ondanks alle moeite. Overigens zie ik de seculaire economische ontwikkeling die havens richting kust verplaatst, ook voor Antwerpen opgaan. Het zal binnen een eeuw te kostbaar en te gevaarlijk zijn voor mens en milieu om steeds grotere schepen via de getijgeul naar Antwerpen te laten varen. De haven verplaatst zich naar de kust en de Westerschelde wordt afgesloten met een kostbare stormvloedkering, of een eenvoudige uitwateringssluus als de middelen ontbreken.

Onduidelijkheden over instelling van een zoutgradiënt tussen de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden

De waterkwaliteit in Krammer-Volkerak en Zoommeer is slecht. Daarom stelt de commissie in aanbeveling 8 voor een zoutgradiënt in te stellen. Het is mij niet duidelijk hoe dit een kwaliteitsverbetering van het overbemeste water zou kunnen brengen zonder dat de Oosterschelde daaronder lijdt. Ook moet dit gebied, aangevuld met de Oosterschelde, gaan dienen als overloopgebied voor hoge zoete Rijnafvoeren. Welke schade brengt dit toe aan het zoute milieu? Hoe kan de Oosterschelde opvangbekken zijn als de kering verwijderd is?

Interessant is dat de zoetwaterschaarste die ten gevolge van

deze maatregelen in de Zeeuwse en Brabantse landbouw ontstaat, wordt opgelost door beprijzing.

De grote afwezigheid in de beschouwingen van de commissie is het Haringvliet met de oudste stormvloedkering: de Haringvlietssluis, die als eerste verouderd en te laag zal zijn. Wat gebeurt hier? Wordt het getij hersteld en het water brak? Er wordt in het geheel niet over gerept, terwijl er toch veel geld mee gemoeid zal zijn.

De commissie houdt vast aan kostbaar programma 'Ruimte voor de Rivier'

Aanbeveling 9 stelt dat het Programma Ruimte voor de Rivier geheel moet worden uitgevoerd. Geen verandering van beleid dus. Overigens zij opgemerkt dat hier het bekostigen van natuur uit hoogwaterbudgetten is begonnen. Voor 700 miljoen euro was de veiligheid verzekerd door dijkversterking, nu wordt er 2.200 miljoen euro besteed met als extra baten nieuwe natuurgebieden.

Bij deze aanbeveling ontbreekt node een beschouwing over het effect van de zeespiegelrijzing op de rivieren. Hierdoor zal het bed van de rivier op den duur (omstreeks 2200) met een zelfde aantal centimeters stijgen door aanslibbing. Dit maakt dijkverhoging tot aan Arnhem noodzakelijk.

De ambitie van temming van de benedenrivieren

In aanbeveling 10 wordt het principe van het getemde water omhelst voor het beneden-rivierengebied. Door de extrema van de waterstanden in bedwang te houden kunnen fraaie stadsfronten als dat van Dordrecht behouden blijven. Zo stroomt ook de getemde Oude Rijn door Utrecht. De uitbreiding van wonen langs de rivier wordt mogelijk zonder risico, omdat men zich niet meer echt buitendijks zal bevinden. Een ambitieus plan, dat verder moet worden onderzocht naar kosten en baten.

Bepaalde verhoging van IJsselmeerpeil wordt niet onderbouwd

De noodzaak van de verhoging van het IJsselmeerpeil die in aanbeveling 11 is voorgesteld, en in de *Volkskrant* herhaald, wordt naar mijn mening op geen van beide plaatsen onderbouwd op een wijze die de enorme staatsinvestering rechtvaardigt. Het effect zal tot Zwolle op de IJssel merkbaar zijn. De hele infrastructuur rond het meer zal moeten worden



Waterfront van Dordrecht blijft ongeschonden dankzij temming van de benedenrivieren.



Ook hier zou een rigoureuze peilverhoging van het IJsselmeer grote gevolgen hebben.

aangepast. Voor de kust van Makkum zal een heel vakantie-dorp onder water verdwijnen, evenals het door de Noordse woelmuis bewoonde aangrenzende natuurgebied. Veel ecologisch waardevolle oevergebieden zullen verdrinken. Dit zou noodzakelijk zijn wegens het zoetwatertekort dat de klimaatverandering teweeg zou brengen. Waarom is het beprijzen van zoet water ten einde een efficiënt gebruik te stimuleren, zoals voor het Zoommeer werd voorgesteld, hier geen alternatief? Beprijzing reduceert de vraag en vergroot het aanbod.

Het bemalen van het IJsselmeer bij verdergaande zeespiegelrijzing is technisch en economisch heel goed mogelijk. Het opnieuw onder water zetten van de eind negentiende eeuw drooggelegde Makkumer, Parregaaster en Workummermeren is een oplossing voor het watertekort die veel meer extra baten brengt qua recreatie en natuur. Ook in Noord-Holland zijn ongetwijfeld mogelijkheden, te beginnen met het Wieringerrandmeer.

Vragen bij de Deltaregisseur en het Deltafonds

De laatste aanbeveling betreft een nieuwe organisatie van het bestuur, die de integrale aanpak van de deltaproblematiek mogelijk moet maken. Misschien is het goed dat de minister-president verantwoordelijk wordt, maar ik vind het bijzonder dat de nieuwe organisatie niet wordt ingepast in de bestaande. Wat is de positie van de Deltaregisseur ten opzichte van de DG's Water, Rijkswaterstaat, Inspectie V&W? Zal de Deltaregisseur niet snel een eigen dienst oprichten?

Ook het Deltafonds roept vragen op. Het heeft geen zin te lenen voor jaarlijks terugkerende uitgaven in de orde van grootte van 1.000 miljoen euro. Lenen is verstandig als het gaat om een grote investering van tientallen miljarden waarvan vele latere generaties voordeel hebben. Het lenen van geld om achterstallig onderhoud (waarvan voor een deel sprake is) te bekostigen grenst aan het immorele. Het valt mijns inziens binnen de normale politieke prioriteitstelling om langdurig een extra bedrag van 1 miljard per jaar beschikbaar te stellen voor zoiets belangrijks als de bescherming van Nederland tegen hoogwater.

Tot slot

Afsluitend ben ik van mening dat de nieuwe Deltacommissie een mooie reeks voorstellen heeft gedaan die helpen om de echte strijdpunten te vinden en de discussie te voeren. Om de discussie te stimuleren heb ik gewezen op de voorkeur van de commissie voor het bestuurskundige concept van lokale consensus boven algemeen geldende beslisregels. Dat leidt tot de volgende retorische vragen:

- Is de bescherming tegen hoogwater een publiek goed dat een hogere bestuurslaag, het waterschap, beschikbaar stelt tegen een mede op solidariteit gebaseerde belasting? En dragen mensen die buitendijks wonen en geen waterschapsbelasting betalen, hun eigen schade?
- Als de Waddenzee verdrinkt door de zeespiegelrijzing, zullen dan de zuidwestelijke estuaria niet evenzo verdrinken, ondanks de kostbare inspanningen?
- Als herstel van het natuurlijke getij noodzakelijk is voor de zuidwestelijke estuaria, moet dan niet ook het getij in de Lauwerszee worden hersteld?
- Als de oplossing voor de zoetwaterschaarste in de zuidwestelijke delta wordt gevonden in de beprijzing van zoet water, geldt dat dan niet ook voor het IJsselmeer?
- Als de Deltacommissie het eeuwenoude concept van 'getemd water' omarmt voor de open/gesloten Rijnmond, is het dan niet eveneens toepasbaar voor de zuidwestelijke delta?
- Zijn het behoud van het milieu en het herstel van het natuurlijke getij belangrijker dan de veiligheid van mens en maatschappij, en mag daar meer geld aan worden besteed?

De beantwoording van deze vragen is van levensbelang in een land dat voor een groot deel beneden de zeespiegel ligt en een geavanceerde economie op peil moet houden. Ik hoop dan ook van harte dat de essenties de discussie gaan beheersen, en niet enkele minder doordachte elementen van het rapport die een beroep deden op ons schuldbesef en bedoeld waren om ons wakker te schudden.

Drs.ir. J.K. Vrijling is als hoogleraar waterbouwkunde verbonden aan de Technische Universiteit Delft.