

Kiezen uit twee mogelijkheden voor het toekomstig waterbeheer

Of de gehele Noordzeekust moet zwaar versterkt (zeewaarts uitgebreid) en 'op slot' gezet worden of de Nederlandse kust moet één groot estuarium worden met een zouttong die tot aan Nijmegen reikt. Dan moeten alle deltawerken afgebroken worden. Voor deze keuze staan we binnen vijf tot tien jaar, aldus hoogleraar klimaatverandering Pier Vellinga tijdens de presentatie van 'De staat van het klimaat 2007' in Den Haag op 19 februari. De rapportage is afkomstig van het Platform Communication Climate Change (PCCC), een samenwerkingsverband van vooraanstaande Nederlandse kennisinstututen op het gebied van klimaat. Minister-president Jan Peter Balkenende ontving het eerste exemplaar.

'De staat van het klimaat' is bedoeld als bijdrage aan de brede maatschappelijke discussie op klimaatgebied. Het warmer wordende klimaat biedt volgens de klimaatwetenschappers volop mogelijkheden voor innovatieve maatregelen, zowel op het gebied van vermindering van de uitstoot van de broeikasgassen als bij het anticiperen op de gevolgen van het warmere klimaat. Vellinga noemt klimaatverandering zelfs de ultieme test voor innovatie. Samenwerking is daarbij volgens hem cruciaal. Vellinga noemde de chemische industrie als een belangrijke speler in het geheel. Als deze industrie klimaatneutraal gaat produceren, zet dat zoden aan de dijk, aldus de hoogleraar. De landbouw wordt dan de belangrijkste veroorzaker van broeikasgassen. Met een groeiende wereldbevolking kan de uitstoot van methaan wel eens flink gaan stijgen, vreest Vellinga. Minister-president Balkenende noemde bij de presentatie de klimaatverandering een uitdaging. Hij gelooft dat wat de mens aangericht heeft, door hem of haar ook weer rechtgezet kan worden.

Vellinga zelf is voorstander van heel brede dijken (zie het klimaatnummer van H₂O van 16 november 2007). In het binnenland zijn er in feite ook slechts twee mogelijkheden: óf alles hoger bouwen (op terpen bijvoorbeeld of alleen op de hoge zandgronden van Nederland) óf de dijken langs de

rivieren versterken. Een breed gebied langs weerszijden van Rijn, Maas, Waal, Nederrijn, Lek en IJssel loopt de grootste kans op overstromingen. Vellinga ziet momenteel nog geen toename van dat risico, maar op termijn wel.

Aanpassingen in het waterbeheer

Gezien de geografische ligging is borging van de waterveiligheid van het hoofdwatersysteem voor Nederland van oudsher altijd al van essentieel belang geweest. Anticiperen op toekomstige klimaatomstandigheden kan daar op voortbouwen, aldus de klimaatwetenschappers in 'De staat van het klimaat 2007'. De huidige klimaatdiscussie dwingt Nederland na te denken over aanscherping van de bescherming tegen overstromingen op lange termijn. Bij de kustverdediging en het waterbeheer wordt momenteel alleen de overschrijdingkans als maat gehanteerd. Door de toenemende bebouwing, ook buitendijks, staat de bruikbaarheid van deze maat onder druk en wordt in de wetenschap gekeken naar alternatieven, bijvoorbeeld het overstromingsrisico. Deze kan gedefinieerd worden als de te verwachten kans (op een weerextrem) maal de te verwachten schade. Met een risicobenadering is tevens een effectiever en efficiënter waterveiligheidsbeleid mogelijk. Elementen hiervan kunnen zijn: differentiatie in normen, robuustere waterkeringen, zoals overstroombare dijken, en aangepast ruimtegebruik in gebieden met

hoge overstromingskansen en compartimentering van polders.

Dit voorjaar verschijnt een tussenrapport over de veiligheid op de lange termijn van Nederland tegen overstromingen: 'Aandacht voor veiligheid'. Deze rapportage vindt plaats in het kader van de programma's Klimaat voor Ruimte en Leven met Water. Uiteindelijk moet het een discussieondersteunend systeem gaan leveren, en aan de hand van kaarten en beelden inzicht verschaffen hoe door middel van ruimtelijke aanpassingen Nederland klimaatbestendig kan worden voor de lange termijn (zie ook het artikel 'Randstad in zicht' in de vorige uitgave van H₂O). Hierbij wordt, waar mogelijk, de risicobenadering gebruikt, waarbij de verwachte schade zoveel mogelijk in euro's wordt uitgedrukt.

Het op orde brengen van het stedelijk waterbeheer is één van de moeilijkste opgaven in het Nationaal Bestuursakkoord Water. In de context van klimaatverandering is met name de verandering in hevige neerslag van belang. Mede daarom heeft het KNMI de gegevens over hevige neerslag in de KNMI'06 scenario's vertaald naar korte tijdsduren (per 5-60 minuten). Deze gegevens worden momenteel gebruikt in verschillende projecten binnen de onderzoekprogramma's Klimaat voor Ruimte en Leven met Water, die zich richten op aanpassingsstrategieën in het stedelijk gebied.

Zuidplaspolder

De Zuidplaspolder, aan de zuidzijde van de Randstad en grenzend aan het Groene Hart, ligt zes meter onder NAP. Delen van de polder zijn gevoelig voor bodemdaling. Ook grenst de polder aan de Hollandse IJssel, die in verbinding staat met de grote rivieren en de zee. Een dijkdoorbraak kan grote gevolgen hebben. Klimaatverandering zorgt voor toenemende risico's op wateroverlast, droogte en mogelijk een toename van deels zout kwelwater. De polder moet zodanig ingericht worden dat de toekomstige bewoners en bedrijven geen last krijgen van dit soort effecten. Daarbij wordt het principe gehanteerd van 'functie volgt peil' in plaats van het huidige 'peil volgt functie'. De Zuidplaspolder is aangewezen voor verstedelijking (7.000 tot 30.000 huizen) en glastuinbouw (280 hectare). Binnen het programma Klimaat voor Ruimte wordt voor dit gebied een inventarisatie gemaakt van mogelijkheden om dit te realiseren, in samenspraak met betrokkenen uit het gebied. Er worden wetenschappelijk onderbouwde risicokaarten en een regionaal klimaatschetsboek ontwikkeld (zie het themanummer over klimaat van H₂O van 16 november 2007). Ideeën voor risicozonering, waterbuffers en vluchtroutes zijn inmiddels uitgewerkt. Het beoogde eindresultaat is een convenant om met de partijen in de Zuidplaspolder tot uitvoering van de opgedane ideeën en kennis te komen door aanpassing van de bestaande ruimtelijke ordeningsplannen.



De Zuidplaspolder (foto: Florrie de Pater).