

Hydrologen willen meer onderzoek voor Deltaprogramma

In het vorige nummer van H₂O deed het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) kond van zijn evaluatie van het ontwerp-Nationaal Waterplan. Het behalen van ambitieuze langetermijnstreefbeeld en stuit op dilemma's die moeten worden erkend en beschreven in het belang van een goede onderzoeksagenda, zo schreef het PBL.

Een hydrologische onderzoeksagenda ter ondersteuning van het plan-Veerman was het onderwerp van een conferentie die op 28 mei bij Deltares plaatsvond. De organisatie lag in handen van de Nederlandse Hydrologische Vereniging die samenwerkte met een groot aantal andere partijen: het Nationaal Comité IHP-HWRP, de Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (Stowa), de Commissie voor Hydrologie van de Rijn, de Unie van Waterschappen, Netherlands Water Partnership (NWP), de International Association of Hydrogeologists (IAH), de International Association of Hydrological Sciences (IAHS) en het Boussinesq Center for Hydrology. Dagvoorzitter was professor Mark Bierkens, tevens voorzitter van het Boussinesq Center, dat zich richt op de versterking van hydrologisch onderzoek in Nederland.

In de ochtend schetste een aantal sprekers het kader. Professor Marcel Stive (TU Delft), als lid van de Deltacommissie betrokken bij de opstelling van het plan-Veerman, presenteerde de werkzaamheden en de bevindingen van de Deltacommissie. Hij memoreerde dat de te ondernemen werkzaamheden weliswaar niet acuut, maar wel urgent zijn vanwege een achterstand van de veiligheid van de waterkeringen, achterhaalde normen en een veranderend klimaat. Nader beschouwd bleven er voor Stive enkele vragen over, zoals de gevolgen van een stijging van het peil van het IJsselmeer (minstens 50 cm t/m het jaar 2100) voor de IJssel en de oevergebieden, waaronder steden als Kampen en Zwolle. Jaap Kwadijk (Deltares) ging vervolgens in op 'bovengrensscenario's voor de Rijnafvoer': hoe ontstaat hoogwater op de Rijn en hoe worden bovengrensscenario's bepaald? Dit laatste gebeurt op basis van frequentieanalyse, klimaatscenario's en hydrologische modellering, waarbij ook een overstromingseffect middels hydraulische modellering wordt meegenomen. Met andere woorden: hoe verandert de frequentie van extreme hoogwaters, wat betekent dit voor de afvoer en waterhoogte van de Rijn en welk effect hebben overstromingen (ook stroomopwaarts) op de afvoer van de Rijn? Ter overdenking gaf Kwadijk mee dat het stroomgebied van de Rijn klein is ten opzichte van de mate van detail van klimaatmodellen: op deze schaal zijn klimaatmodellen niet zo goed. Daarnaast zijn er communicatieproblemen tussen beleids mensen en wetenschappers. De eersten willen weten of er beslissingen moeten worden aangepast, de wetenschappers zijn vooral geïnteresseerd in de wetenschappelijke kwaliteit van het model en de projectie of het scenario. Als laatste,

maar daarom niet minder belangrijk, werd opgemerkt dat de bovengrensscenario's bedoeld waren als robuustheidstest, niet als uitgangspunt. Dat het niet zo is gecommuniceerd, heeft tot veel overbodige commotie geleid, meende Kwadijk.

Professor Huub Savenije lichtte toe hoe drempels in systemen ervoor zorgen dat bij relatief grote veranderingen andere processen in werking treden. De huidige kennis is gebaseerd op een deel van het systeem en derhalve beperkt, en zegt weinig over wat er gebeurt na overschrijding van een drempel. Als metafoer gebruikte Savenije een paard (= het hydrologische systeem): we kunnen galop niet modelleren als we alleen kennis hebben over draf. Anders gezegd: tot in de 17e eeuw wist men in Europa niet beter dan dat zwarte zwanen niet bestonden. Dankzij ontdekkingsreizen kent men nu meer van het systeem Aarde en weten we dat zwarte zwanen bestaan.

Neeltje Kielen (Rijkswaterstaat Waterdienst) ging in haar verhaal in op zoetwatervoorziening in het rapport van de Deltacommissie en het hoe en waarom van de 1,5 meter peilstijging die de Deltacommissie voor het IJsselmeer noemt, inclusief de onzekerheden. De commissie meent dat de huidige manier van verziltingsbestrijding niet klimaatbestendig is en zal moeten worden losgelaten. Hierdoor komt wel de gehele zoetwatervoorziening van Nederland ter discussie te staan. Vervolgens somde Kielen een groot aantal onzekerheden op in de verziltingsproblematiek in relatie tot landbouw en gewasopbrengsten. Deze zouden moeten worden beschouwd in de

zoetwaterverkenning, die een onderdeel is van het Deltaprogramma.

In de middag kwamen twee hydrologische problemen aan de orde. Beide vraagstukken die waren geformuleerd in relatie tot de uitgangspunten van het plan-Veerman: de bepaling van de ontwerpafvoeren van Rijn en Maas en de onderbouwing voor de zoetwaterbehoefte voor de landbouw.

Met betrekking tot ontwerpafvoeren kwamen als punten voor (nader) onderzoek onder meer naar voren: procesbeschrijving voor afvoer onder normale en extreme omstandigheden, vergelijkingen met andere stroomgebieden, paleohydrologie en intensivering van observaties.

Voor de vraag naar zoet water werden onder andere geopperd een verbetering van de waterbalans en zelfvoorzienendheid van regio's wat betreft stoffen en water.

Bij de discussie viel enerzijds op dat de uitwerking van het plan-Veerman inhoudelijke onderbouwing en zeker ook draagvlak nodig zal hebben, anderzijds dat van de circa 75 deelnemers er welgeteld één persoon bij een reactie op het plan-Veerman betrokken is geweest. Het beeld ontstond dat de processen rondom de uitwerking van een Deltaprogramma zich relatief met name in de sfeer van beleid en bestuur hebben afgespeeld en dat reflectie met de wetenschap enigszins op de achtergrond is geraakt. Samenvattend was men van mening dat er behoefte is aan meer fundamenteel hydrologisch onderzoek als basis voor het Nationaal Waterplan.

