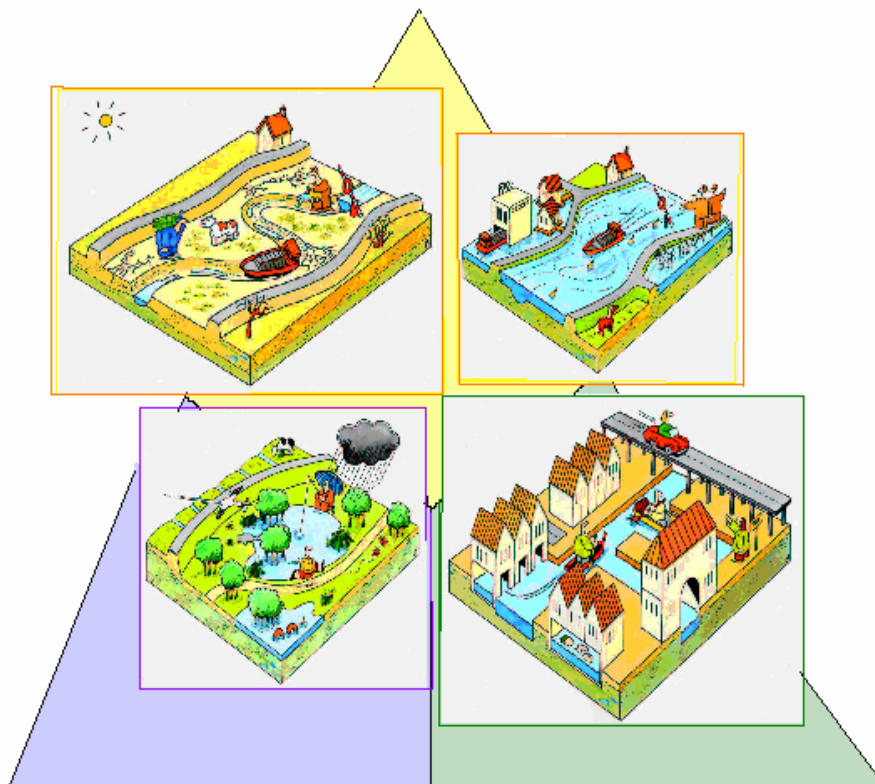

Waterbeheer in een veranderende omgeving

Op zoek naar Perspectiefverschuiving

Workshopverslag





International Centre for
Integrated assessment and
Sustainable development

Maastricht, november 2007

Auteurs

Astrid Offermans

Pieter Valkering

Project

Perspectieven in Integraal Waterbeheer

Voorwoord

HET PROJECT PERSPECTIEVEN IN INTEGRAAL WATERBEHEER

Het waterbeheer in Nederland streeft ernaar op duurzame wijze de verschillende gebruikersfuncties van de watersystemen zo optimaal mogelijk te laten functioneren. Bescherming tegen overstroming staat daarbij voorop, terwijl het oplossen van de droogteproblematiek een belangrijk tweede doel geworden is. Zeker in tijden van klimaatverandering is hierbij een lange termijn visie gewenst. Vanuit wetenschap en beleid worden dan ook tal van maatregelen, technologische inventies en oplossingsrichtingen onderzocht om (de gevolgen van) klimaatverandering het hoofd te kunnen bieden. Er is echter minder aandacht voor de vraag hoe de maatschappij op deze veranderingen en maatregelen zal reageren. Of in bredere zin: wanneer en hoe verandert het perspectief dat mensen hebben op water en de manier waarop met water om moet worden gegaan? Wat betekent dat voor de wenselijkheid van de voorgestelde maatregelen? Hoe kan eventueel op perspectiefveranderingen worden gestuurd? Deze vragen staan centraal in het onderzoek “Perspectieven in Integraal Waterbeheer”.

Het Perspectieven project wordt uitgevoerd in het kader van het BSIK programma ‘Leven met water’ en is medegefinancierd door RIZA. De studie poogt middels de integratie van bèta en gamma onderzoek, te komen tot een geïntegreerde scenarioanalyse voor het waterbeheer in Nederland op een termijn van ~ 50 jaar. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de Culturele Theorie om op basis van consistente visies (perspectieven) verschillende mogelijke toekomsten te vergelijken (zie de voortgangsrapportage voor een uitleg van deze theorie). Het hoofddoel van het project is bestuderen op welke wijzen en onder welke omstandigheden *veranderingen* van het perspectief op waterbeheer plaatsvinden. Met name wordt onderzocht in hoeverre deze perspectiefwisselingen, gegeven (on)zekere ontwikkelingen naar de toekomst toe, te identificeren zijn, hoe hierop geanticipeerd kan worden, en hoe zij eventueel te sturen zijn. Als concrete beleids casus wordt hierbij ingezoomd op de regionale casus van de Maas in Limburg.

In het eerste jaar wordt met een beperkte groep belanghebbenden een participatief traject ingezet. In een reeks van vier werkateliers gaan we gezamenlijk op zoek naar aanleidingen (zoals voortschrijdend inzicht in klimaatverandering, natuurrampen of technologische doorbraken) die perspectiefveranderingen tot gevolg kunnen hebben. Daarnaast verkennen we welke perspectiefverschuivingen in het verleden hebben plaatsgevonden, welke perspectieven in het heden leven, maar zeker ook wat mogelijkheden zijn naar de toekomst toe. Parallel aan het participatieve traject wordt ingezet op modelontwikkeling. Er wordt een zogenaamd 'response model' ontwikkeld dat mogelijke perspectiefveranderingen op een gestructureerde en analytische manier beschrijft. Ook wordt een (prototype) interactieve computer tool ontworpen waarmee gebruikers de robuustheid van verschillende perspectieven kunnen onderzoeken en op mogelijke perspectiefwisselingen kunnen reflecteren. De resultaten komen samen in een set geïntegreerde scenario's die illustreren hoe perspectiefwisselingen in de toekomst plaats kunnen vinden en wat hiervan de gevolgen zijn. De ambitie is vervolgens om op basis van de opgedane inzichten een handreiking te bieden voor beleid. Dit omvat uitspraken over de robuustheid van waterbeheer strategieën, zowel ten opzichte van fysieke onzekerheden als onzekere maatschappelijke ontwikkelingen, en aanbevelingen of en hoe vanuit beleid op gewenste perspectiefverschuivingen kan worden gestuurd.

Het onderzoek naar mogelijke toekomstige perspectiefwisselingen is zeer vernieuwend. Tot op heden zijn weliswaar verkennende toekomststudies verricht, maar zelden is hierbij aandacht besteed aan maatschappelijke dynamiek en de uitwerking hiervan op beleid en de fysieke omgeving. Het project kan dan ook worden gezien als een methodologische uitdaging met een experimenteel karakter.

Het Perspectieven project wordt uitgevoerd door een consortium van ICIS, RIZA, Universiteit Utrecht, WL-Delft Hydraulics, Carthago Consultancy, KNMI, Pantopicon, en DRIFT. Het project doorloopt in eerste instantie een verkennende fase van 1 jaar tot eind 2007 waarbij wordt ingezet op het ontwikkelen van prototype resultaten. Een vervolgtraject wordt beoogd in het kader van het Nationaal Programma 'Adaptatie Ruimte en Klimaat' (ARK).

DIT RAPPORT

Voor u ligt het verslag van het werkatelier 'waterbeheer in een veranderende omgeving: op zoek naar perspectiefverschuivingen', dat plaats vond op dinsdag 18 september 2007 in Maastricht. Het derde werkatelier is onderdeel van een reeks van 4 werkateliers waarin we achtereenvolgens ingaan op het waterbeheer rondom de Maas vanuit historisch, huidig, toekomstig, en beleidsmatig perspectief. Het derde werkatelier heeft een grote hoeveelheid nuttige informatie opgeleverd over mogelijke toekomstige perspectieven en perspectiefverschuivingen omtrent het Nederlandse waterbeheer. De Maas in Limburg fungeerde hierbij als casus. Bij deze willen wij alle deelnemers hartelijk bedanken voor hun constructieve en waardevolle bijdrage aan het project!

Pieter Valkering
Astrid Offermans

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Inhoudsopgave.....	5
1. Inleiding.....	6
2. Opzet werkatelier.....	7
3. Resultaten.....	8
Huidig beleid.....	8
Houdbaarheid huidige beleid	8
Houdbaarheid verstreken	9
Tijdslijnen	10
Videopresentaties.....	14
4. Analyse	17
Huidig beleid.....	17
Reproductiemechanismen en verrassingen	17
Tijdslijnen	18
5. Conclusies.....	21
Huidig beleid.....	21
Richting van perspectiefveranderingen	22
Het karakter van perspectiefverschuivingen	22
Reflectie	22
Bijlage 1: Kernpunten presentaties.....	24
Bijlage 2: Perspectiefverandering SUV	25
Bijlage 3: Uitwerking groep één	26
Bijlage 4: Uitwerking groep twee	29
Bijlage 5: Uitwerking videopresentatie tijdslijnen	33
Bijlage 6: Deelnemerslijst	35
Bijlage 7: Opmerkingen en suggesties van deelnemers	36

1. Inleiding

In het kader van het BSIK project ‘Perspectieven in Integraal Waterbeheer¹’ wordt bestudeerd op welke wijzen en onder welke voorwaarden perspectiefwisselingen in het waterbeheer plaatsvinden en in hoeverre deze, gegeven (on)zekere ontwikkelingen naar de toekomst toe, te identificeren en eventueel te sturen zijn in het licht van veranderingen die op ons afkomen. In het onderzoeksproject wordt deze kennis ontwikkeld op basis van literatuuronderzoek en een viertal werkateliers waarbij verschillende belanghebbenden worden uitgenodigd.

De werkateliers hebben tot doel om samen met maatschappelijke actoren inzicht te vergaren in het proces van perspectiefwisseling, en in te gaan op de mogelijke consequenties voor het beleid. In een serie van 4 werkateliers wordt achtereenvolgens verkend welke perspectiefverschuivingen hebben plaatsgevonden in het verleden, welke perspectieven in het heden leven, en welke mogelijk naar de toekomst toe bestaan. In een afsluitend werkatelier wordt ingegaan op de consequenties voor het beleid. Het beheer van de Maas in Limburg geldt hierbij als concrete beleids casus. Hoewel inhoudelijke kennis uit de werkateliers van groot belang is (mede als voeding voor te ontwikkelen scenario’s), functioneren de werkateliers tevens als belangrijk methodologisch leermiddel. Het project moet een voldoende wetenschappelijke en beleidsrelevante (vertrouwens)basis bieden om in een later stadium de ontwikkelde methode verder te ontwikkelen en toe te passen.

In het eerste werkatelier stonden perspectiefwisselingen en –verschuivingen die in het verleden hebben plaatsgevonden centraal. In het tweede werkatelier werd bekeken welke perspectieven op waterbeheer in de huidige tijd te identificeren zijn. Doel van het derde werkatelier was het verkrijgen van inzicht in 1) de belangrijkste aandrijvers/ aanleidingen tot perspectiefverandering in de toekomst. 2) de richting van verandering 3) mogelijke toekomstige perspectieven en 4) het graduele dan wel abrupte karakter van verandering.

In dit rapport worden de opzet van de workshop, de belangrijkste resultaten, en conclusies kort omschreven. De uitgebreide notulen van de workshops zijn terug te vinden in de bijlagen.

¹ Projectnummer P1015, zie projectenoverzicht ‘Leven met water’ uitgave oktober 2006.

2. Opzet werkatelier

Het werkatelier programma begon omstreeks 12:30 uur met een lunch. De locatie was de Rossi zaal binnen het Bonnefanten museum in Maastricht. Het programma zag er als volgt uit:

- Introductie van het project, inclusief een beknopte uiteenzetting van de eerste resultaten, en een opwarmende vraag over toekomstige perspectiefverschuivingen aan de hand van een SUV commercial.
- Karakterisering van het huidige waterbeleid en –beheer in kernwoorden.
- Discussie over omstandigheden waarin het huidige beleid houdbaar blijkt (reproductiemechanismen).
- Discussie over de context waarin de houdbaarheid van het huidige beleid verstrijkt (verrassingen of veranderingsmechanismen).
- Ontwerpen tijdslijnen op basis van verrassingen . In groepjes van 2 à 3 personen werden tijdslijnen ontworpen (12 in totaal) waarbij de gevolgen van de verandermechanismen werden doorgeredeneerd.
- (Video)-presentatie van de tijdslijnen.
- Afsluitende borrel



3. Resultaten

In deze sectie worden kort de belangrijkste resultaten van de discussie over het huidige beleid besproken. Ter sprake komt hoe dit beleid kernachtig getypeerd kan worden en onder welke omstandigheden dit beleid wel of niet houdbaar zal blijken. Ook zal er aandacht worden besteed aan de naar de toekomst toe geprojecteerde tijdslijnen. Deze zijn door de deelnemers opgesteld door enkele gebeurtenissen of ontwikkelingen door te beredeneren naar de toekomst toe. Voor de uitgebreide notulen, zie bijlage 3,4, en 5.

Huidig beleid

In bijlage 3 en 4 kunt u lezen hoe de deelnemers het huidige waterbeheer in kernwoorden gekarakteriseerd hebben. Op *Inhoud* werd het huidige beheer getypeerd door het bevechten van water, het beschermen van burgers tegen overstromingen en de grote waarde die gehecht wordt aan (het waarborgen van) veiligheid en meervoudig ruimtegebruik. Daarnaast werden punten genoemd als integraliteit (het afwegen van belangen en het streven naar win-win situaties), de vanuit de geschiedenis leidende rol van de scheepvaart (en diens “erfenis” van rechte rivieren met relatief weinig stroming) en de visie dat natuur zich mag ontwikkelen, onder de voorwaarde dat dit niet ten koste van andere functies gaat.

Procesmatig is het beleid volgens beide subgroepen gericht op nationaal niveau en zeer afwachtend en langzaam. Er wordt veel gepraat, maar weinig gedaan of uitgevoerd. In de praktijk is amper sprake van een stroomgebiedbenadering, hoewel dit wel het streven is. De verantwoordelijkheid van het huidige waterbeheer ligt duidelijk bij de overheid. Daarnaast werd aangehaald dat Rijkswaterstaat de regie in handen heeft, en dat er op sectoraal- overstijgend niveau weinig coördinatie plaatsvindt. De *uitvoering* van het huidige beleid wordt ten slotte getypeerd door een reactieve houding, waarbij allerlei regels en normen strak opgevolgd dienen te worden. De uitvoering is dus strak gereguleerd en aan strikte regels gebonden.

Houdbaarheid huidige beleid

Na het typeren van het huidige beleid werd de deelnemers gevraagd onder welke omstandigheden dit beleid overeind of gehandhaafd blijft. Wat moet er gebeuren (en wat absoluut niet²) om de huidige situatie te kunnen continueren? Hier bespreken we de belangrijkste punten. In de bijlagen 3 en 4 kunt u alle genoemde punten met uitleg terugvinden.

- *Het gelijk houden van de ruimteclaims.* Dit betekent dat de bevolking niet te hard mag groeien en/of dat het wonen op water succesvol zal moeten blijken. De strijd om grond zal dan blijven bestaan, waardoor het meervoudig ruimtegebruik succesvol blijft. Het gelijk houden van de ruimteclaim speelt tevens een rol in het overeind houden van de huidige prioriteitenstelling (win-win).
- *Het behouden van de huidige prioriteitstelling.* Om niet te veel te veranderen in huidige prioriteiten en om een gemeenschappelijk belang van integraliteit te behouden, is het van belang dat er geen grote problemen met de water- of milieukwaliteit ontstaan. Daarnaast mag de bevolkingssamenstelling niet te sterk veranderen; trends als vergrijzing, of toenemende multi-culturaliteit kunnen immers de behoefte aan bepaalde functies (zoals natuur) sterk laten toe- of afnemen. De functies natuur en recreatie moeten in een relatief invloedarme lobby georganiseerd blijven (om de functies natuur en recreatie laag op de water gerelateerde prioriteitenladder te laten blijven), en overstromingen mogen niet frequent voorkomen.

² Opvallend genoeg werd er hoofdzakelijk op dit punt (wat moet er vooral *niet* gebeuren) gefocust.

- *De economische positie mag niet verslechteren.* Dit houdt in dat de economie op peil gehouden moet worden, dat verschillende sectoren geen grote (economische) hinder van droogte mogen ondervinden en dat de scheepvaart behouden blijft (in ieder geval niet sterk afneemt of verdwijnt).
- *Aandacht en draagvlak voor huidige (veiligheids)maatregelen* moeten behouden blijven. Hiervoor is de (on)veiligheidsperceptie van burgers van groot belang. Zij moeten ervan overtuigd blijven dat zij in een relatief gevaarlijk gebied wonen, en dat het nemen van maatregelen en het investeren van financiële middelen noodzakelijk is en blijft. Om dit gevoel van urgentie te behouden, is af en toe hoogwater nodig. Eén van de deelnemers verwoordde dit als volgt: “*Geef ons heden ons dagelijks brood, en af en toe een watersnood*”.
- *De procesmatige inrichting en verantwoordelijkheid van het waterbeheer* moet behouden en/of versterkt worden. De verantwoordelijkheid moet dus bij de overheid blijven, en privatisering moet voorkomen worden. De regie van, en de relatie tussen, RWS en VROM moet behouden of nog sterker gescheiden worden. Momenteel heeft RWS namelijk de regie in het winterbed in handen, waarbij water voornamelijk als bedreiging wordt beschouwd. Wanneer VROM meer inspraak in de inrichting van het zou winterbed krijgen, zal water als *kans* in plaats van bedreiging worden benaderd. De uitvoering van plannen zal traag moeten blijven om adaptatie te blijven waarborgen. De grenzen tussen Nederland, België en Duitsland mogen niet veranderen en de internationale samenwerking dient verbeterd te worden.



Houdbaarheid verstreken

Vervolgens werd bekeken welke gebeurtenissen en/of ontwikkelingen (de achterliggende percepties van) het huidige beleid zouden kunnen verzwakken of veranderen. Genoemde punten die tot onhoudbaarheid van het huidige beleid zouden kunnen leiden, zijn logischerwijs veelal tegengesteld aan ontwikkelingen en gebeurtenissen die in de vorige paragraaf beschreven zijn. Deze zijn bovendien te herleiden tot een viertal vlakken: 1) ruimteclaims 2) prioriteitenstelling 3) verantwoordelijkheden en 4) identiteit. Genoemde veranderingen zijn:

- *Veranderende ruimteclaims*: Door een enorme (dreigende) zeespiegelstijging (met evacuatie van mensen uit West- Nederland naar Limburg tot gevolg), het verplaatsen van luchthaven Schiphol naar Niederrhein, of een stijgende vraag naar biodiesel (en de productie van koolzaad) neemt de ruimteclaim en/ of economische impuls in Limburg mogelijk toe. De ruimtevraag is hierdoor groter dan het ruimteaanbod, waardoor alle ruimte optimaal gebruikt zal moeten worden voor economische- en infrastructurele doeleinden, en minder ruimte voor water en natuur overblijft. Daarnaast kan een stagnerende economische groei de ruimteclaim verminderen. Daardoor zal het onduidelijk zijn welke sector vrijkomende gronden zal opkopen, hetgeen prioriteiten kan doen veranderen (zie volgende punt). Het principe van meervoudig ruimtegebruik kan vervolgens een enorme dreun krijgen, wanneer het ‘wonen op water concept’ faalt (bijvoorbeeld door rottende of slecht functionerende woningen).
- *Veranderende prioriteiten*. Verandering van prioriteiten kan leiden tot (noodzakelijke) aanpassing van het huidige beleid. Deze prioriteitstelling zou volgens de deelnemers kunnen veranderen door bijvoorbeeld een flinke overstroming (al dan niet met doden), structurele signalen waaruit blijkt dat klimaatverandering herhaaldelijk tot het overschrijden van extremen leidt, en het opraken van fossiele brandstoffen (waardoor energiewinning uit de Maas de belangrijkste Maasfunctie wordt, wellicht ten koste van de scheepvaart). Ook drinkwaterproblemen (tekorten) in België, zouden het Nederlandse beleid stevig onder druk kunnen zetten. Een verschuiving van prioriteiten kan ook optreden wanneer burgers het onveilige gevoel (en hiermee de noodzaak en het draagvlak van en voor maatregelen tegen hoogwater) verliezen, of wanneer het watersysteem bedreigd wordt door terrorisme. Voorts kan klimaatverandering en hiermee gepaard gaande drassigheid en een toename van muggen, leiden tot een afkeer voor natuur(ontwikkeling), waardoor deze functie aan belang verliest. Tenslotte kunnen technieken (zoals zweefbanen, transportbuizen, of koelwater vrije energiecentrales) prioriteiten doen verschuiven, of sectoren laten wegvallen.
- *Veranderende verantwoordelijkheden*. Verandering van deze verantwoordelijkheid (bijvoorbeeld door privatisering, of een toenemende rol van burgers, markt, of regionale overheden) kan leiden tot verandering van beleid. Ook reorganisatie van overheden, RWS en/ of VROM hebben mogelijk dit effect. Daarnaast is het voor continuïteit belangrijk dat de taken van VROM en RWS gescheiden blijven en dat er vanuit de maatschappij vertrouwen in, en draagvlak voor RWS en ingenieurs blijft bestaan. Dit laatste punt kan mogelijk worden aangetast door een gebeurtenis zoals een stuw die het begeeft.
- *Aantasting Nederlandse waterbeheer als Identiteit*. Wanneer expertkennis binnen Nederland verdwijnt (en we genoodzaakt zijn om kennis uit bijvoorbeeld India te halen), of wanneer landsgrenzen veranderen (en Limburg wellicht een onafhankelijke republiek wordt, met een eigen koers), of wanneer Europese richtlijnen zo sterk worden dat het nationale systeem opgeschaald wordt, en de eigen identiteit verdwijnt, verliest Nederland haar “eigen waterbeheer identiteit”. Ook deze factoren kunnen er volgens de deelnemers toe leiden dat het huidige beleid onhoudbaar wordt.

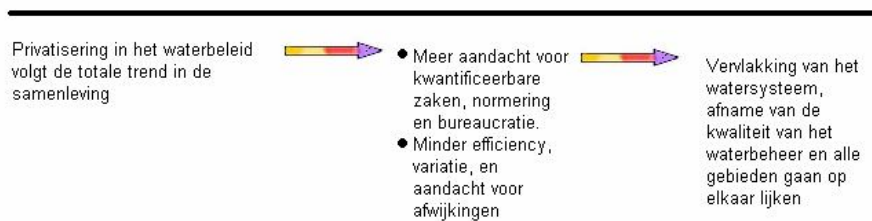
Tijdslijnen

Vervolgens kregen de deelnemers in duo's en trio's de opdracht om twee van de hier bovengenoemde factoren als uitgangspunt te nemen en door te redeneren naar de toekomst van het Nederlandse waterbeheer³. In totaal werden door de deelnemers 11 tijdslijnen opgesteld (zie figuur 1). Voor de tijdslijnen zijn de volgende generieke kenmerken te benoemen:

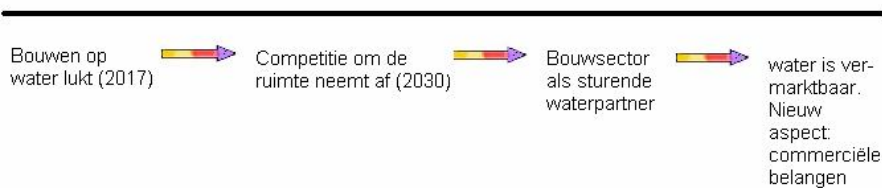
³ De gekozen verrassingen waren: privatisering van het waterbeheer, (mis)lukken van het ‘bouwen op water concept’, het stoppen van de politieke besluitvorming in het waterbeheer, extreme – en aanhoudende droogte, het veranderen van de bestuurslaag, watersnood met doden, het vertrek van Schiphol naar Niederrhein, een stuw die het begeeft, de Maas die als energiedrager gebruikt wordt, en een forse stijging van de zeespiegel

- De tijdslijnen zijn meest gericht op externe ontwikkelingen of gebeurtenissen. Processen die buiten het waterbeheer plaatsvinden, kunnen naar verwachting een duidelijke stempel drukken op de manier waarop men omgaat (of om zou willen gaan) met water.
- Ontwikkelingen op politiek vlak kwamen veelvuldig aan de orde (bijvoorbeeld in veranderende bestuurslagen, privatisering in waterbeleid en het gebrek aan politieke besluitvorming). Ook was er aandacht voor sociaal- maatschappelijke (verlies van vertrouwen in beleid/ ingenieurs), technologische (het bouwen op water concept (mis)lukt), ecologische (opraken fossiele brandstoffen), en economische (impulsen voor de provincie Limburg door verplaatsing van Schiphol) aspecten.
- De meeste tijdslijnen zijn op nationaal niveau georiënteerd, maar er werd ook aandacht aan regionale, sectorale en internationale componenten besteed.
- De tijdshorizon van de lijnen varieerde. De tijdslijnen startten variërend vanaf vandaag, tot 2050 (het moment waarop fossiele brandstoffen (vrijwel) op blijken te zijn geraakt), en eindigen variërend van 2008 tot ver na 2050.
- Ten slotte zijn de meeste tijdslijnen gericht op de procesmatige zijde van het waterbeheer (zoals privatisering (van bestuur), en verandering in politieke dynamiek en besluitvorming) en minder op inhoudelijk, of uitvoerend vlak.
- Hoewel bepaalde gebeurtenissen vrij abrupt zijn (afvoeren van 3100 m3/s, of het begeven van een stuw), verlopen de geschetste veranderingen gradueel. Een abrupte gebeurtenis zet met andere woorden een gradueel en langzaam veranderingsproces in gang.

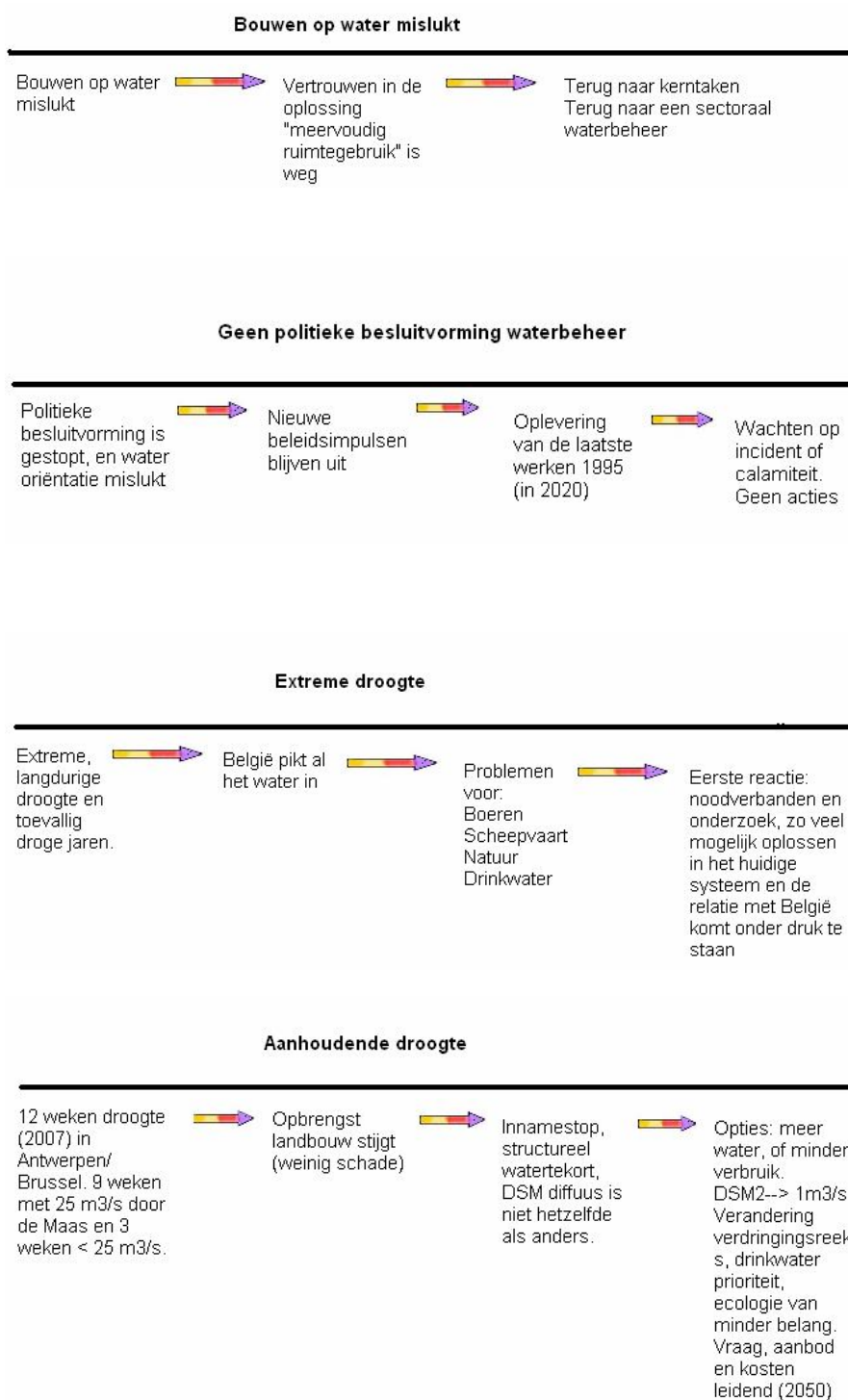
Privatisering waterbeheer



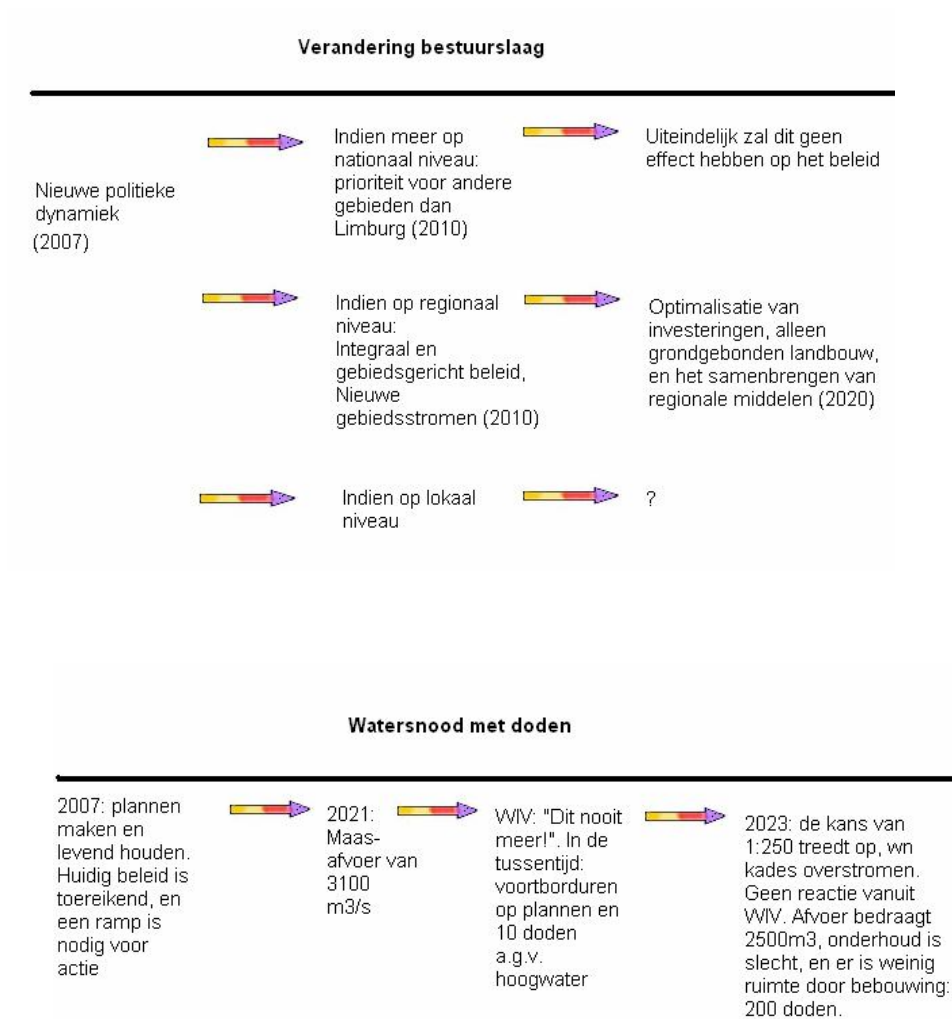
Bouwen op water lukt



Figuur 1: Tijdslijnen met toekomstige ontwikkelingen en gebeurtenissen die mogelijk leiden tot perspectiefverandering



Figuur 1 (vervolg) Tijdslijnen met toekomstige gebeurtenissen en ontwikkelingen die mogelijk leiden tot perspectiefverandering



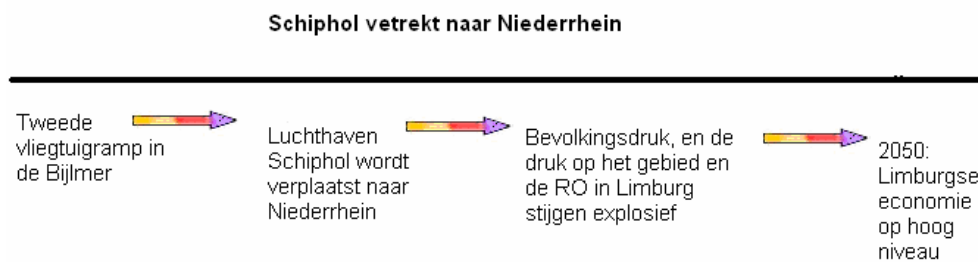
Figuur 1 (vervolg) Tijdslijnen met toekomstige gebeurtenissen en ontwikkelingen die mogelijk leiden tot perspectiefverandering

Videopresentaties

Tot slot werden aan het eind van het werkatelier vier tijdslijnen gepresenteerd en vertoond op een videoscherm. Deze presentaties gaven meer informatie over de achterliggende oorzaken van verandering. De inhoud van deze presentaties was als volgt (zie ook bijlage 5 voor een uitgebreidere beschrijving):

Presentatie 1:

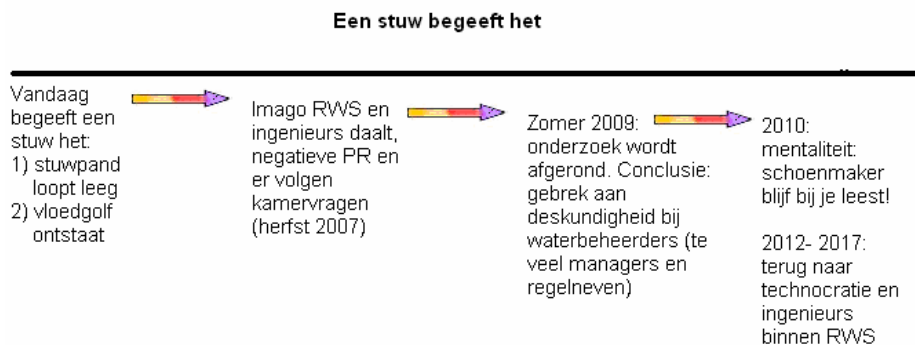
Een tweede vliegtuigramp in de Bijlmer (2020), leidt tot het verplaatsen van Schiphol naar Niederrhein, vlak over de Duitse grens. Dit heeft een geweldige invloed op de economie en demografie in Limburg. Bevolking, infrastructuur, en de druk op het gebied en de ruimtelijke ordening zullen in Limburg explosief toenemen. Dit betekent een enorme economische impuls voor de regio (2050).



Figuur 2: Tijdslijn waarin Schiphol naar Niederrhein vertrekt

Presentatie 2:

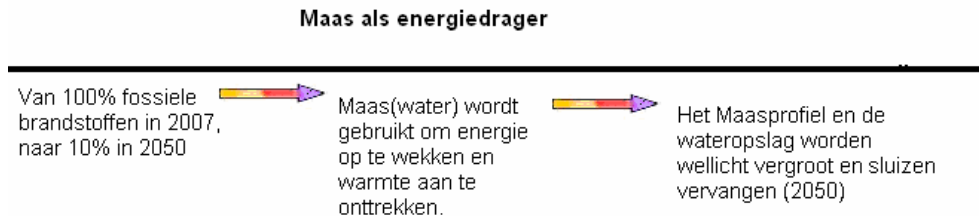
Door een stuwbreuk met een vloedgolf tot gevolg, zal het Nederlandse waterbeleid te maken krijgen met negatieve PR en Kamervragen. Ingesteld onderzoek zal aantonen dat in Nederland weinig echte waterkennis (meer) aanwezig is, maar daarentegen (te) veel regelneven. Het personeelsbeleid van RWS moet geheel worden herzien; de vraag naar ingenieurs binnen RWS zal toenemen, terwijl ecologen er mogelijkterwijs uit vliegen. De technocratie zal rond 2017 weer hoogtij vieren.



Figuur 3: Tijdslijn waarin een stuw het begeeft

Presentatie 3:

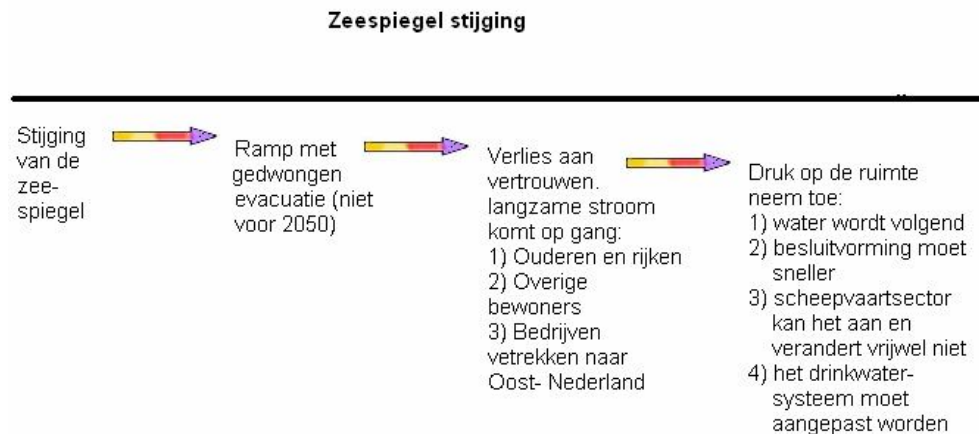
Door een tekort aan fossiele brandstoffen (2050), zal de stroomkracht van de Maas gebruikt gaan worden om energie op te wekken. Tevens zal warmte uit de Maas gegenereerd worden. Het verdiepen en verbreden van de Maas om nog meer energie op te kunnen wekken, is een optie. Hierdoor zal ook de relatief milieuvriendelijke scheepvaart toenemen.



Figuur 4: Tijdlijn waarin de Maas als energiedrager wordt gebruikt

Presentatie 4:

Rond 2050 (of later) vindt er een watergerelateerde ramp plaats, met gedwongen evacuatie tot gevolg. In West- Nederland verliest men langzaam het vertrouwen in het kust- en waterbeleid, en een langzame stroom van mensen en bedrijven vertrekt vanuit het westen naar Limburg. De druk op de ruimte in Limburg zal hierdoor enorm toenemen, water wordt volgend, besluiten moeten sneller genomen worden, en de drinkwaterfunctie wordt noodgedwongen aangepast.



Figuur 5: Tijdlijn waarin de zeespiegel enorm stijgt

Opvallenderwijs vertoonden de presentaties op een aantal vlakken een ander profiel dan de niet gepresenteerde tijdlijnen:

- Behalve aandacht voor externe ontwikkelingen en gebeurtenissen, besteedden de deelnemers tijdens de presentatie ook aandacht aan interne ontwikkelingen (zoals de mentaliteitsverandering binnen Rijkswaterstaat, het verlies van deskundigheid, en vertrouwen in het waterbeleid)

- De gepresenteerde tijdslijnen waren voornamelijk op nationaal niveau gericht. De tijdslijn over het opraken van fossiele brandstoffen heeft daarnaast een impliciet internationaal tintje.
- De gepresenteerde tijdslijnen omvatten een bredere tijdshorizon (vanaf nu tot ver na 2050) dan de tijdslijnen die niet gepresenteerd werden (vanaf nu tot maximaal 2030).
- In de niet gepresenteerde tijdslijnen lag de nadruk op veranderingen in de procesmatige zijde van het waterbeheer. De gepresenteerde tijdslijnen, richtten zich naast het proces ook sterk op de inhoud van het waterbeheer.

4. Analyse

In deze sectie worden de resultaten van de discussie gekoppeld aan termen uit het responsemodel (zie de voortgangsrapportage ‘Inspelen op verandering’ te downloaden op www.icis.unimaas.nl).

Huidig beleid

Allereerst wordt de karakterisering van het huidige beleid geprojecteerd op het raamwerk van perspectieven van de Culturele Theorie. *Inhoudelijk* werd het huidige beheer door de deelnemers als *hierarchicalistisch* getypeerd. Alle kenmerken die aan het huidige beleid verbonden werden (e.g. het bevechten van water, bescherming en veiligheid van burgers voorop, meervoudig ruimtegebruik, integraliteit, en de visie dat natuur zich mag ontwikkelen, onder de voorwaarde dat dit niet ten koste van andere functies gaat), zijn sterk hierarchistisch. Ook de leidende rol van de scheepvaart is in dit geval hierarchistisch, omdat dit de vraag naar controle, regulatie en normalisering van de rivieren in de hand heeft gewerkt.

Procesmatig is het beleid volgens beide subgroepen zeer afwachtend en langzaam. Er wordt veel gepraat, maar weinig gedaan of uitgevoerd. Afhankelijk van de achterliggende redenen voor dit stroperige verloop van het proces, kan dit als 1) egalitair (burgerparticipatie vertraagt het proces), 2) individualistisch (vanwege groot vertrouwen in de toekomst, ontbreekt het aan de noodzaak tot een actieve houding) of 3) hierarchistisch (bureaucratische regelgeving vertraagt het proces) worden bestempeld. Aan de hand van de gegevens uit het werkatelier kan dus niet eenduidig worden vastgesteld welk perspectief achter het langzame proces schuilgaat. De verantwoordelijkheid van de overheid en de strakke regie van RWS binnen het beheersproces, kunnen daarentegen duidelijk hierarchistisch genoemd worden. De *uitvoering* van het huidige beleid wordt ten slotte getypeerd door een reactieve houding, waarbij allerlei regels en normen strak opgevolgd dienen te worden. Ook dit is hierarchistisch. Hieruit volgt dat het totaalplaatje van het huidige Nederlandse waterbeheer (dat ontstaan is vanuit het derde werkatelier) sterk hierarchistisch is. Dit is consistent aan de bevindingen uit werkatelier II; ook hieruit bleek dat de nadruk van het huidige beleid op het hierarchistische perspectief lag. Daarnaast waren vooral op kernovertuiging niveau individualistische elementen te herkennen, en op strategisch beleidsniveau egalitaire elementen.

Reproductiemechanismen en verrassingen

Naar de toekomst toe, werden een aantal ontwikkelingen en gebeurtenissen genoemd die mogelijk bij kunnen dragen aan continuering van het huidige beleid. Dit type gebeurtenissen en ontwikkelingen worden reproductiemechanismen genoemd. Gegeven de hierarchistische karakterisering van het huidige beleid, zou men verwachten dat deze reproductiemechanismen typisch hierarchistisch zijn. Echter, dit komt slechts ten dele terug in de resultaten van het werkatelier (zie ‘houdbaarheid huidige beleid’ op pagina 8). Reproductiemechanismen zoals de voortzetting van de trend van het meervoudig ruimtegebruik, het behouden van integraliteit als gezamenlijk belang, de maatschappelijke vraag naar sterke(re) controle van water, en mechanismen die privatisering voorkomen, zijn inderdaad hierarchistische reproductiemechanismen te noemen. Daarnaast zijn er echter ook een aantal egalitaire en individualistische reproductie mechanismen te noemen zoals het bewaken van de water- en natuurkwaliteit (egalitair), en mechanismen die leiden tot stabilisatie of verbetering van de economische groei (individualistisch). Over het algemeen waren genoemde reproductiemechanismen gebeurtenissen en ontwikkelingen die vooral *niet* mogen optreden.

Blijkbaar moeten huidige trends doorontwikkelt worden, maar daarnaast mag weinig verrassends gebeuren.

Naast reproductiemechanismen, onderscheiden we verrassingen. Dit zijn gebeurtenissen en ontwikkelingen die (achterliggende percepties van) het huidige beleid kunnen verzwakken of veranderen. Omdat het huidige beleid als hiërarchistisch werd getypeerd, werd vanuit de theorie verwacht dat verrassingen vooral zouden leiden tot verzwakking van het hiërarchistische perspectief, en versterking van het egalitaire en/of individualistische perspectief. Er werden een groot aantal verrassingen genoemd (zie 'houdbaarheid verstreken' pagina 9, tabel 1, en bijlagen 3, en 4), waarvan inderdaad een groot aantal hiërarchistisch waren (bijvoorbeeld privatisering, verschuivende prioriteiten en verminderd gevoel van een Nederlandse waterbeheer identiteit. Echter, ook hier geldt dat niet uitsluitend hiërarchistische verrassingen werden genoemd. Er was zeker ook sprake van egalitaire en individualistische verrassingen, en er werden zelfs hiërarchistische reproductiemechanismen genoemd (zie de volgende paragraaf en tabel 1).

Tijdslijnen

Het meest prominente doel van de tijdslijnen was om inzicht te krijgen in A) de richting van perspectiefverandering (gegeven de genoemde aanleidingen) en B) het karakter van de verandering (abrupt dan wel gradueel).

Allereerst gaan we in op de richting van verandering. In tabel 1 worden de tijdslijnen analytisch opgedeeld in 'oorzaak' (de initiële aanleiding), 'gevolg' (een eerste aanwijsbare consequentie) en een 'eindtoestand' (de eindtoestand van de tijdslijn). Zowel de 'oorzaak' als het eerste 'gevolg' zijn aanleiding voor verdere verandering. Zij worden dan ook gekarakteriseerd als een hiërarchische (HIE), egalitaire (EGA), of individualistische (IND) verrassing (S, van de Engelse term voor verrassing, 'surprise') of reproductiemechanisme (R) (hieruit volgt de codering HIE-R, en IND-S etc.). De eindtoestand wordt gekarakteriseerd aan de hand van het uiteindelijke perspectief (dus HIE, EGA, of IND). Op deze wijze is geanalyseerd of de oorzaken (verrassingen of reproductiemechanismen) aan het begin van de tijdslijn inderdaad leiden tot de verwachte omslag. In dat geval is sprake van consistentie (aangegeven met een '+' in tabel 1). Is dit niet het geval dan is er geen consistentie (aangegeven met een '-' in tabel 1).

Deze interpretatie van de tijdslijnen (oorzaak, gevolg en eindtoestand) is niet altijd eenduidig. Een oorzaak als een dijkdoorbraak kan zowel het egalitaire- (" zie je wel, water heeft ruimte"), als het individualistische perspectief versterken ("er is nu écht behoefte aan innovatieve technologieën"). Door alleen naar het type gebeurtenis te kijken, kan dus moeilijk afgeleid worden in welke richting het perspectief mogelijkwijs verschuift. In die zin is de maatschappelijke reactie op een verrassing sterker bepalend voor de richting van verandering dan de aard van de verrassing zelf. Ook een typisch gevolg als het verplaatsen van Schiphol bijvoorbeeld, kan sterk hiërarchistisch getint zijn, wanneer het verhogen van de veiligheid leidend voor de verhuizing is, of individualistisch, wanneer reductie van toekomstige economische schade de sturende factor is. Vooral voor de niet- gepresenteerde tijdslijnen geldt dat vanwege het missen van achtergrond informatie, de interpretatie van de tijdslijnen op meerdere manier kan worden ingevuld. Vandaar dat in tabel 1 ook vaak meerder opties zijn gegeven.

Ondanks de meerdere mogelijke interpretaties, ontstaat uit tabel 1 het volgende beeld. De genoemde oorzaken in de tabel zijn veelal reproductiemechanismen voor de egalitair (6 keer) of individualist (5 keer). Desalniettemin kunnen 4 verrassingen als hiërarchisch reproductiemechanisme in plaats van verrassing worden getypeerd, hetgeen opmerkelijk is vanwege de typering van het huidige beleid als hiërarchistisch. De gevolgen betreffen 8 keer een

individualistisch, 6 keer een egalitair, en 2 keer een hierarchistisch reproductiemechanisme. Wat betreft de eindtoestand blijkt dat de meeste verschuivingen (7 van de 10) leiden tot een individualistisch perspectief, of een perspectief dat (mede) individualistische kenmerken vertoont.

Interessant is het dat bedreigingen vanuit het ene perspectief, kunnen leiden tot verandering richting een ander perspectief. Dit geldt bijvoorbeeld voor de tijdslijn ‘verandering bestuurslaag’ waar een sterker bestuur (op nationaal, regionaal of lokaal niveau, hierarchistisch) leidt tot optimalisatie van investeringen, en het afwegen van kosten en baten (individualistisch). De tabel illustreert dus dat één gebeurtenis over het algemeen niet voldoende is om het hele perspectief te doen veranderen; de grenswaarde wordt nog niet bereikt. Uit de tijdslijn ‘een stuw begeeft het’ blijkt dat verrassingen zelfs kunnen leiden tot versterking van het huidige beleid. Door het breken van een stuw, wordt niet gelijk aan de kwaliteit van stuwen getwijfeld; men negeert deze gedachte en probeert alternatieve verklaringen voor de calamiteit te vinden. Hieruit volgt dat er twijfel ontstaat over het huidige kennisniveau van RWS en ingenieurs, waardoor de vraag naar echte expertkennis (hierarchistisch) alleen maar versterkt wordt. Dit komt overeen met het begrip ‘backlash’ uit de transitietheorie.

Toch blijkt uit tabel 1 dat vooral veranderingen richting individualisme veelvuldig werden genoemd. Vooralsnog zijn hiervoor twee oorzaken aan te wijzen. A) Individualistische ontwikkelingen zullen mogelijk een grote invloed hebben op het huidige hierarchistische beleid, en de kans bestaat dat het perspectief in de toekomst individualistisch(er) wordt of B) de deelnemers kozen vooral individualistische verrassingen omdat zij dit aansprekend en/of interessant vonden. Uit het werkatelier kan niet geconcludeerd worden welke van deze twee verklaringen het meest plausibel is.

Tot slot gaan we kort in op het karakter van de veranderingen. Gebeurtenissen die genoemd werden, waren behalve abrupt van aard (begeven van stuwen, terroristische aanslag op het watersysteem, overstromingen), in sommige gevallen ook gerelateerd aan een gradueel proces (stijgende afvoeren door klimaatverandering met een overstroming tot gevolg). Over het algemeen geldt dat zowel ontwikkelingen als gebeurtenissen een gradueel proces van verandering in gang zetten.

Titel tijdlijn	Oorzaak	Mech.	Gevolg	Mech.	Eindtoestand	Mech.	Persp.	Cons
Privatisering waterbeheer	Privatisering waterbeheer en nadruk op efficiency	IND- R HIE- S EGA- S	Privatisering en focus op efficiency	IND- R HIE- S EGA- S	Vervlakking, afname kwaliteit	IND- S EGA- R HIE- R	IND Dystopia	+/-
Bouwen op water lukt	Bouwen op water blijkt succes (technologie functioneert, mensen hebben vertrouwen, positief t.o.v. risico etc.)	IND- R EGA- S	Competitie om ruimte neemt af door innovatief ruimtegebruik	IND- R EGA- S	Water wordt commercieel en vermarktbaar	IND- R HIE- S EGA- S	IND	+
Bouwen op water mislukt	Bouwen op water faalt	EGA- R IND- S	Vertrouwen in overheidsbeleid is weg	EGA- R HIE- S IND- R ⁴	Terug naar kerntaken en sectoraal beleid	HIE – R EGA- S IND- S	HIE	-
Geen politieke besluitvorming	Geen aanleiding om besluitvorming te herzien	IND- R HIE- R EGA- S	Besluitvorming gestopt, impulsen blijven uit	IND- R EGA- S	Afwachtende houding politiek en publiek	IND- R HIE- S EGA- S	IND	+
Extreme droogte	Lange tijd weinig tot geen regenval en hierdoor inname problemen	EGA- R HIE- S IND- S	Conflict met België om water	IND – R HIE- S EGA- S	Problemen voor sectoren, relatie met België onder druk	EGA- R/S IND- S/ R HIE- S	Onduidelijk	
Aanhoudende droogte	3 Maanden redelijke droogte waardoor landbouw profiteert	IND- R HIE- R/S	Inname- stop water	EGA- R HIE- S IND- S	Minder water verbruiken en aanpassen van verdringingsreeks	EGA- R HIE- S IND- S	EGA	+/-
Verandering bestuurslaag	Politiek wordt sterker op regionaal niveau georganiseerd	HIE- R IND- S	Integraal en gebiedsgericht beleid; nieuwe gebiedsströmen, oriëntatie op kleiner schaalniveau	HIE- R EGA- R IND- S	Optimalisatie investeringen en regionale middelen	IND- R HIE- R EGA- S	IND ⁵	+
Watersnood met doden	Idee dat het huidige beleid toereikend is voor de toekomst	HIE- R IND- R EGA- S	Weinig onderhoud, en weinig ruimte door bebouwing	IND- R HIE- S EGA- S	200 doden bij grote overstroming en alsnog geen actie	EGA- R/S IND- S HIE- S	IND dystopia	-
Schiphol vertrekt naar Niederrhein	Tweede vliegtuigramp in de Bijlmer	EGA- R HIE- S IND- S	Verplaatsen Schiphol naar Niederrhein i.v.m. gevaar voor mens en economie op huidige plek	HIE- R IND- R	Economisch impuls Limburg en druk op ruimte neemt toe	IND – R EGA- S	IND	-
Een stuw begeeft het	Stuw begeeft het, het stuwpannd loopt leeg en er ontstaat een vloedgolf.	HIE- S EGA- R IND- S	Negatieve PR en beschadiging Imago ingenieurs en RWS	HIE- S EGA- R IND- R	Terug naar technocratie en ingenieurs binnen RWS. Schoenmaker blijf bij je leest	HIE- R EGA- S IND- S	HIE	-
Maas als energiedrager	Opraken fossiele brandstoffen (10% in 2050), geen direct alternatief	EGA- R HIE- S IND- S	Maaswater wordt gebruikt om energie op te wekken en warmte aan te onttrekken. (geen zeer nieuwe en innovatieve technieken)	EGA- R	Maasprofiel en wateropslag worden vergroot en sluizen vervangen	EGA- R HIE- R IND- S	EGA	+
Zeespiegel stijging	Door klimaatverandering ramp aan de kust met gedwongen evacuatie	EGA- R HIE- S IND- S	Verlies van vertrouwen in beleid en/ of technologie en hierdoor verhuizing naar Oost-Nederland	EGA- R HIE- S IND- S	Ruimedruk neemt toe, water wordt volgend, besluitvorming moet sneller, en het drinkwatersysteem moet aangepast worden	IND- R HIE- R EGA- S	IND	-

Tabel 1. Oorzaken en gevolgen in de tijdslijnen, gecategoriseerd naar perspectief (HIE, EGA, en IND), mechanisme (Reproductiemechanisme (R) en Verrassing (S)), en consistentie in termen van S en R, met + consistent en - inconsistent.

⁴ Uitgangspunt is een overheidsbeleid zonder veel ruimte voor de markt. Dit beleid heeft mede ertoe geleid dat het wonen op water concept niet kon slagen.

⁵ Deze eindtoestand is multi-interpretabel. Hier is deze opgevat als het maken van een striktere kosten –baten analyse als besluitvormingsprincipe.

5. Conclusies

In deze sectie wordt bekeken in hoeverre de aanvankelijke vraagstellingen beantwoord kunnen worden (zie inleiding). We zullen ingaan op aanjagers voor perspectiefverandering, de richting van verandering, en het karakter van verandering. Ten slotte zullen we kort reflecteren op enkele inhoudelijke en methodologische punten.

Huidig beleid

Op basis van het derde werkatelier kan gesteld worden dat het huidige, Nederlandse waterbeheer vrij hiërarchistisch is, zowel op inhoudelijk -, procesmatig - als uitvoerend vlak. De verantwoordelijkheid voor het waterbeheer ligt duidelijk bij de overheid, en daarnaast heeft RWS sterk de regie in handen. Er is een heldere afbakening van prioriteiten waarbij integraliteit een gemeenschappelijke noemer is, en er zo veel mogelijk naar een win- win situatie wordt gestreefd. Het grondgebruik is sterk gereguleerd, waarbij sprake is van grote druk op de ruimte en vraag naar meervoudig ruimtegebruik. Tot slot wordt de huidige identiteit van het Nederlandse waterbeheer door de deelnemers getypeerd als nationaal georiënteerd. Dit is consistent met de bevindingen uit het tweede werkatelier (zie rapportage “*leren van het heden: de Maas in huidig perspectief*”).

Belangrijkste aanjagers/ aandrijvers van toekomstige perspectiefveranderingen

Tijdens het werkatelier kwamen veel ideeën aan bod over ontwikkelingen en gebeurtenissen die tot verandering van het huidige beleid kunnen leiden. Verandering van beleid kwam meestal voort uit:

- *Verschuivende verantwoordelijkheden.* Wanneer de overheid verantwoordelijkheid kwijt raakt, en private bedrijven, de markt of de burger meer macht krijgen, zal dit volgens de deelnemers een zware stempel op het huidige beleid drukken. Hetzelfde geldt wanneer er sprake is van reorganisatie van (regionale) overheden, RWS of de relatie tussen RWS en VROM.
- *Verschuivende prioriteiten.* Dit betekent dat integraliteit een gemeenschappelijk belang moet blijven, en dat functies niet in belang mogen toe- of afnemen (bijvoorbeeld een toenemend belang van de functie veiligheid als gevolg van overstromingen met doden). Daarnaast mag ook de bevolkings- en beroepssamenstelling niet te sterk veranderen, evenals de invloed van met name de natuur- en recreatielobby. De aandacht voor veiligheid moet gelijk blijven.
- *Veranderingen in de ruimteclaims.* Momenteel is er sprake van een gelijk opgaande competitie om de ruimte door verschillende functies. Echter, toenemende druk op de ruimte (met name door externe- en economische ontwikkelingen), kan leiden tot onvermijdelijke aanpassing van prioriteiten: bepaalde functies kunnen het onderspit delven. Daarnaast kan de druk op de ruimte afnemen, waardoor het niet meer duidelijk is welke sector vrijkomende gronden opkoopt. Voorts kan het principe van meervoudig ruimtegebruik falen (bijvoorbeeld door het mislukken van het ‘wonen op water concept’), waardoor een belangrijk onderdeel uit het huidige beleid wegvalt.
- *Verandering van de identiteit van het Nederlandse waterbeheer.* De manier waarop Nederland met water omgaat, is al vele jaren sterk nationaal georiënteerd. Nederland vaart ten dele een eigen koers. Wanneer deze nationale insteek verdwijnt (door bijvoorbeeld het verdwijnen van grenzen, onafhankelijkheid van Limburg, of het verdwijnen van (expert) kennis in Nederland), leidt dit volgens de deelnemers tot onvermijdelijke aanpassing van het huidige beleid.

Daarnaast bleek uit de discussie dat ontwikkelingen en gebeurtenissen die buiten het Nederlandse waterbeheer (extern) plaatsvinden, sterk van invloed kunnen zijn op de manier waarop in Nederland met water wordt omgegaan. Hierbij kan gedacht worden aan ontwikkelingen omtrent fossiele brandstoffen, politieke besluitvorming, technologieën, en de fysieke omgeving (bijvoorbeeld de gevolgen van klimaatverandering). Daarnaast werden ook interne ontwikkelingen benoemd, zoals reorganisatie van Rijkswaterstaat, en een afwachtende houding van waterbeheerders. Over het algemeen geldt dat externe ontwikkelingen of gebeurtenissen kunnen leiden tot interne heroverwegingen en eventueel aanpassingen. Zij beïnvloeden het waterbeheer indirect. Deze conclusie is geheel consistent aan de bevindingen uit werkatelier I.

Richting van perspectiefveranderingen

De analyse van de verhaallijnen geeft aan dat vooral ontwikkelingen richting het individualisme werden genoemd. De genoemde oorzaken waren gedeeltelijk in lijn met deze veranderingen (e.g. IND reproductiemechanismen, en HIE en EGA verrassingen), maar dit was zeker niet uitsluitend het geval. De richting van verandering was dan ook zeker niet altijd consistent te herleiden uit de genoemde oorzaken. De richting van verandering blijkt van meer aspecten af te hangen dan alleen het type gebeurtenis of ontwikkeling. De maatschappelijke reactie op, of de achterliggende redenen/ oorzaken van en voor gebeurtenissen en ontwikkelingen lijken hierin bepalend. Deze condities bleken echter onvoldoende uit de tijdslijnen, terwijl de presentaties hierover meer informatie prijsgaven. Toch suggereert het grote aantal individualistisch getinte verhaallijnen dat individualistische ontwikkelingen een grote invloed op het huidige beleid zouden kunnen hebben, en dat in die zin een perspectief verschuiving richting individualisme wellicht te verwachten is (zie tabel 1)⁶. Het is echter zeker niet uitgesloten dat andere, onvoorziene ontwikkelingen, gebeurtenissen en reacties de toekomst gaan bepalen.

Het karakter van perspectiefverschuivingen

Gebeurtenissen die genoemd werden, waren behalve abrupt van aard (begeven van stuwen, terroristische aanslag op het watersysteem, overstromingen), in sommige gevallen ook gerelateerd aan een gradueel proces (stijgende afvoeren door klimaatverandering met een overstroming tot gevolg). Over het algemeen geldt dat zowel ontwikkelingen als gebeurtenissen een gradueel proces van verandering in gang zetten.

Reflectie

Inhoudelijk was het werkatelier succesvol. Ondanks de moeilijkheidsgraad van de opdrachten (met name de vraag om reproductiemechanismen te noemen), waren de meeste deelnemers creatief en betrokken. Dankzij het werkatelier hebben we inzicht verkregen in de vraag welke ontwikkelingen en gebeurtenissen een belangrijke rol kunnen spelen in toekomstige perspectiefveranderingen in het waterbeheer. Een viertal reflectiepunten:

1. Uit de discussie over reproductiemechanismen kwamen weinig ontwikkelingen en gebeurtenissen voort die betrekking hadden op verandering. Genoemde punten hadden vooral betrekking op gebeurtenissen die vooral niet mogen plaatsvinden. Eén van de weinig genoemde punten waarbij geen sprake was van een stabiele, onveranderende situatie, is af en toe een hoogwater. “*Geef ons heden ons dagelijks brood, en af en toe een watersnood*” is een citaat dat de lading van de discussie goed dekt.
2. Bij het analyseren van de tijdslijnen is het niet altijd duidelijk of de genoemde ontwikkelingen en gebeurtenissen vooral *oorzaak* of *gevolg* van een

⁶ Dit is overigens geheel in lijn met de richting van het huidige kabinetsbeleid, weergegeven in bijvoorbeeld de watervisie 2007, dat vooral de kansen van klimaatverandering benadrukt.

- perspectiefverandering zijn. Is een verschuiving in prioriteiten, bijvoorbeeld, de katalysator achter perspectiefverandering, of uitkomst van een veranderend perspectief?
3. Een ander punt van aandacht blijven de condities, omstandigheden en de context waaronder perspectieven kunnen veranderen. Het is nog niet volledig scherp onder welke condities de genoemde verrassingen kunnen optreden. De presentaties konden hierover overigens meer informatie prijsgeven dan de tijdlijnen. Het is duidelijk geworden dat een opeenstapeling van gebeurtenissen en/of ontwikkelingen nodig is om een perspectief te laten verschuiven. Daarnaast zijn perspectiefveranderingen niet alleen afhankelijk van het type verrassing (overstroming, opraken van fossiele brandstoffen, het (mis)lukken van het bouwen op water concept etc.), maar zeer zeker ook van de manier waarop de maatschappij op de verrassing reageert (de gevolgen van verrassingen).
 4. De informatie uit werkatelier III is in grote lijnen consistent met informatie uit zowel werkatelier I⁷, als werkatelier II⁸. Ook kwamen de genoemde verrassingen in grote mate overeen met de tijdens de inventarisatieworkshop genoemde, mogelijke, toekomstige ontwikkelingen in het Maasdal. Werkatelier III besteedde weliswaar meer aandacht aan het falen of slagen van technologische innovaties zoals het ‘wonen op water concept’, en minder aandacht aan de rol van onvoorziene ontwikkelingen zoals (de verspreiding van) ziektes via water, toch kwam de informatie uit de inventarisatie workshop en werkatelier III in grote mate overeen.

⁷ Hierbij gaat het vooral om de aard van perspectiefverschuivingen

⁸ Hierbij gaat het vooral om het typeren van het huidige beleid

Bijlage 1: Kernpunten presentaties

Kernpunten eerste PowerPoint

- Waterbeheer ontstaat mede vanuit de maatschappij, hierdoor is anticiperen op wat mensen vinden van belang. Niet alleen om een toekomstvaste verkenning te maken, maar ook om eventueel op de maatschappelijke respons te sturen.
- Behalve vergaring van inhoudelijke kennis, is het ontwikkelen van een methodiek waarmee omgegaan kan worden met sociale ontwikkeling in waterbeheer, een belangrijk tweede doel van de werkateliers. Het project heeft dus een experimenteel karakter.
- De maas in Limburg fungeert tijdens de verkennende fase (tot januari 2008) als concrete casus. Echter, hierbij wordt onderkend dat deze casus niet los kan worden gezien van het (inter)nationale waterbeleid.
- Via de in ontwikkeling zijnde RATING Tool (Rapid Assessment Tool for INteGrated water management), worden veranderingen in het fysieke en sociale systeem in kaart gebracht. De (tool)gebruiker kan hierop regelmatig reflecteren en reageren waardoor verandering van perspectief zichtbaar kan worden. Bekeken wordt of, hoe en wanneer iemands perspectief omslaat naar aanleiding van ontwikkelingen en gebeurtenissen in het fysieke en sociale systeem.

Kernpunten tweede PowerPoint

- Scenario's zoals we die nu al kennen, gaan vooral in op het fysische systeem: ze zeggen iets over klimaatverandering, landbouw, verwachting naar drinkwater toe, hoe de scheepvaart zich ontwikkeld enzovoort. Degelijke scenario's zeggen zelden iets over de maatschappelijke reactie op dergelijke ontwikkelingen. Men neemt bijna voor autonoom dat het huidige beleid en de maatschappelijke reactie hierop, komende tijd hetzelfde blijft. Echter, veranderingen in bijvoorbeeld het klimaat zijn gradueel en al gaande weg zichtbaar. Gedurende dit proces komen er vanuit de maatschappij reacties; het is niet zo dat de maatschappij pas reageert op een "eindmoment" waarop de zeespiegel met een bepaalde aantal centimeter is gestegen. Integratie van het sociale - (de reactie) en het fysische systeem is gewenst.
- Aan de hand van de werkateliers worden scenario's geconstrueerd. Scenario's zijn consistente en coherente verhaallijnen over de toekomst. Het doel van het derde werkatelier was vooral het verzamelen van brokken en het brainstormen over wat er allemaal kan gebeuren en welke gevolgen dit heeft.

Bijlage 2: Perspectiefverandering SUV

De opwarmer werd begonnen met de vraag welke deelnemers graag in een SUV (Sport Utility Vehicle) zouden willen rijden (zie afbeelding #⁹) en waarom. Twee deelnemers zagen het rijden in een dergelijke auto wel zitten vanwege 1) De mooie uitstraling; een auto moet niet alleen functioneel zijn, maar ook mooi ogen 2) de indruk die er met een SUV op andere mensen gemaakt kan worden. Drie deelnemers gaven aan bezwaar te hebben tegen het rijden in een SUV. Aangedragen redenen waren 1) beperkte mate van praktischheid; moeilijkheden in het vinden van parkeerplaats en het inparkeren 2) de auto zou een overdaad uitdrukken; de hoge kosten die gepaard gaan met de aanschaf van een SUV zouden liever op een andere manier besteed worden 3) het hoge benzine verbruik en hiermee gepaard gaande energieverpilling.

Vervolgens werd een reclame spotje getoond¹⁰ die in Australië draaide om het gebruik van SUV's te ontmoedigen. Hierin wordt een man gevolgd die 's ochtends op kantoor arriveert. Hij wordt amper begroet door collega's, hij krijgt een middelvinger te zien, er wordt in zijn koffie gespuugd, niemand wil in de overvolle kantine aan dezelfde tafel als deze persoon zitten, iemand heeft een papiertje met "I am a prick" op zijn rug geplakt en collega's kijken opgelucht wanneer deze meneer het kantoor weer verlaat. Hij loopt naar de parkeergarage en start met veel herrie zijn SUV. Op het achterraam van zijn SUV is de tekst "wanker" geschreven. In beeld verschijnt vervolgens de tekst: "The city gas guzzler, what does your car say about you?". Naar het schijnt heeft dit filmpje effect gehad op het terugbrengen van het SUV gebruik in Australië. Gesteld kan worden dat dit filmpje in Australië een perspectiefverandering in de hand heeft gewerkt. Men kijkt anders naar SUV's door het bekijken van dit filmpje.



⁹ De BMW X3, zie www.wikipedia.nl

¹⁰ Te downloaden via www.iquads.ro/reclama_316/greenpeace__city_gaz_guzzler.html

Bijlage 3: Uitwerking groep één

De groep werd ingedeeld in twee subgroepen: één groep bestond uit mensen die na 1960 geboren waren, de andere groep uit mensen die vóór 1960 geboren zijn. De eerste opdracht was het middels steekwoorden typeren van het huidige waterbeheer. Redeneren vanuit de eigen functie of achtergrond was hierbij nadrukkelijk toegestaan. Volgende punten werden genoemd:

- Het streven naar win- win situaties
- Zachte oplossingen
- Overheidsfinanciering
- Er is een overvloed aan water
- In Limburg loopt het beheer niet tegen echte problemen aan
- Water wordt bevochten
- Er is sprake van een afwachtende, reactieve houding, waarbij weinig geanticipeerd wordt op ontwikkelingen. Men is vooral heel erg met zichzelf bezig.
- Weinig coördinatie. Het beleid is versnipperd en slechts op sectoraal niveau gecoördineerd.
- Er is veel beleid, maar er wordt maar weinig uitgevoerd. De uitvoering volgt het beleid minimaal.
- Beleid en uitvoering zijn ook niet consistent wat internationale samenwerking betreft. Gesteld werd dat Nederland zich amper aan afspraken met Brussel en Den- Haag houdt. Zoals er met water wordt omgegaan, is niet zoals afgesproken. Vooral de omgang met laagwater bevindt zich in een te strak keurslijf.
- Hoogwater heeft men laten lopen. Na 1993 en 1995 kwamen veel ideeën en plannen, maar daarmee is vrijwel niets gedaan.

Overige punten die genoemd werden, maar niet direct gericht waren op het beheer, maar op de context.

- Er is sprake van een grote welvaart, waardoor er veel geld aanwezig is.
- Burger tevredenheid omdat er niets gebeurt en er geen calamiteiten zijn.

Continuering huidig beleid

Continuering van het hier geschetste beleid (dat volgens de deelnemers overeenkomt met het huidige, Nederlandse waterbeheer) is mogelijk onder bepaalde voorwaarden. Hierbij is het voortdurend aanpassen van kleine aspecten, en het plegen van onderhoud onoverkomelijk. Echter, grootschalige veranderingen in beleid hoeven niet doorgevoerd te worden. Onderstaande punten geven aan onder welke condities het huidige beleid op de lange termijn succesvol blijft:

- De scheepvaart mag niet te maken krijgen met een zeer langdurige of blijvende vervoersstop. Indien de scheepvaart technologisch of qua capaciteit een enorme ontwikkeling doormaakt, zal dit volgens de deelnemers geen problemen voor het huidige beleid opleveren. Daarnaast passen allerlei technologische ontwikkelingen in het huidig beleid (zoals het wonen op water, welke door technologieën een boost kan krijgen, of het versterken van milieuvriendelijke oplossingen zoals het gebruik van zonne-energie).
- Burgers moeten het idee blijven hebben dat Limburg relatief onveilig is wanneer het gaat om overstromingsrisico.
- De prominente rol en verantwoordelijkheden van de overheid moeten stabiel blijven. Private partijen mogen niet meer te zeggen krijgen in het waterbeheer.
- De huidige grenzen tussen Nederland, België en Duitsland moeten behouden blijven. Momenteel gaan we uit van Nederlandse oplossingsrichtingen, maar als de grenzen

wegvallen of vervagen, is er meer en diversere ruimte om zaken op te lossen. Daarnaast zijn bepaalde functies, zoals de recreatie, vrij specifiek voor Nederland.

- De bevolking mag niet sterk groeien, want dan komen er problemen met het conditionerende karakter dat water in het huidige beleid inneemt.
- Zo lang het klimaat geleidelijk verandert, is dit geen probleem voor het huidige beleid, welke de mogelijkheid biedt bij te sturen en te adapteren aan graduele ontwikkelingen. Het klimaat mag echter niet plotseling en abrupt omslaan.
- Er mogen geen langdurige en frequente droogteperiodes aanbreken. Voor de landbouw, scheepvaart en energie geldt dit vanaf periodes van 8 tot 12 weken. Dit effect wordt versterkt wanneer er in meerdere (achtereenvolgende) jaren sprake is van langdurige droogte. Voor het drinkwater geldt dit ook, al kan deze sector langdurige droogte (van bijvoorbeeld 3 maanden) met gemak opvangen. De deelnemers verwachten niet dat de prijs van water zo zal stijgen dat deze sturend wordt. Problemen met de drinkwaterinname zullen niet snel optreden. Zoals de drinkwatervoorziening nu georganiseerd is, kan het calamiteiten makkelijk opvangen
- Geen frequent optredende hoogwaters (boven de 3.000 kuub). Incidentele overstromingen zijn niet erg; dit leidt hooguit tot onderzoek waaruit geconcludeerd wordt dat de overstroming incidenteel is, en dat alles in feite goed geregeld is. Wanneer twee overstromingen elkaar snel opvolgen, leidt dit tot onrust en mogelijke verandering van perspectief.
- De waterkwaliteit moet in orde blijven. Ook moeten zuiveringstechnieken om bijvoorbeeld drinkwater uit rioolwater te maken, niet doorbreken of ineens kostenefficiënt gaan worden (deze mogelijkheid bestaat reeds, maar is nog erg duur). Wanneer een dergelijke mogelijkheid zich wel voordoet, zal dit leiden tot een afname van de druk op schoon oppervlaktewater, tenzij recreatie en natuur in belang toenemen.
- De huidige uitvoering van het waterbeheer moet traag blijven, want dan heeft men alle tijd om te anticiperen op ontwikkelingen.

Tijdens de discussie rekening is gehouden met alle verklarende facetten vanuit het 'DE STEP' model. Dit houdt in dat Demografische, Economische, Sociaal- maatschappelijke, Technologische, Ecologische, en Politieke elementen aan bod zijn gekomen.

Verandering huidig beleid

Behalve mechanismen die zorgen voor continuïteit in beleid (zogenaamd reproductiemechanismen), zijn er ook mechanismen te noemen die zorgen voor verandering, of ontwrichting van het huidige beleid (zogenaamde verrassingen). Tijdens de discussie werden de volgende verrassingen genoemd:

- De stroomgebied benadering wordt top down geregeld.
- Het klimaat verandert sterk, waardoor we geconfronteerd worden met een aantal jaren laagwater; nog warmere zomers, nattere voorjaren of hoogwaters in de zomer. Met andere woorden: meerdere jaren waarin extremen overschreden worden en een structureel signaal wordt gegeven. .
- Er valt een dodelijk slachtoffer door hoogwater. Dit wordt onacceptabel bevonden (ook al accepteert men dodelijke verkeersslachtoffers wel). Op zo een moment redeneert men niet meer in termen van kosten en baten, maar vanuit het idee dat een hoogwaterslachtoffer niet mag voorkomen in dit land.
- Verhuizing van Schiphol naar Niederrhein (bijvoorbeeld naar aanleiding van een zwaar vliegtuig ongeval in de Bijlmer). Hierdoor zal veel ruimte in Limburg geclaimd worden, en de sociaal geografische situatie verandert hevig. Er zal een sterke economische impuls ontstaan die grote invloed heeft op de ruimtelijke ordening in Limburg.

- Fossiele brandstoffen raken op, waardoor water als energiedrager wordt aangegrepen. De functie als bestuwend kanaal verliest aan waarde, en de vraag is welke consequenties dit voor de scheepvaart zal hebben. Er wordt in ieder geval gezocht naar opportuniteiten om water als energiedrager te gebruiken.
- Problemen in de drinkwatervoorziening in België kunnen Nederland sterk onder druk zetten.
- Een terugtrekkende overheid, waardoor de eindverantwoordelijkheid voor het waterbeheer meer bij de burger, markt of regionale overheden komt te liggen.
- Veranderende veiligheidsperceptie. Wanneer de burger het gevoel van onveiligheid verliest en zijn situatie (gerelateerd aan hoogwater) als veilig bestempeld, komt het draagvlak voor ingrepen op spanning te staan. Het idee kan dan ontstaan dat veel belasting wordt betaald voor maatregelen waarvan met het nut totaal niet ziet zitten. Dit kan aangejaagd worden door het voor lange tijd uitblijven van hoogwaters, of wanneer in de directe omgeving van burgers maatregelen moeten worden genomen (“not in mine backyard”)¹¹.
- Hoewel technologieën kunnen leiden tot een versterking van het huidige beleid, kunnen zij hierin ook verandering aanbrengen. Voorbeelden hiervan zijn het ontwikkelen van nieuwe transport mogelijkheden (zoals zweefbanen of pijpleidingen) waardoor geen scheepvaart meer nodig is, of technieken waardoor geen koelwater meer nodig is (bijvoorbeeld het gebruiken van de warmte van koeltorens voor energie),

Vervolg

Hierna werd de deelnemers gevraagd één van bovengenoemde aspecten uit te zoeken en door te redeneren naar de toekomst toe. Hoe profileert het betreffende aspect zich, en wat is hierop de reactie van beleid en/ of maatschappij. Vervolgens werd de deelnemers gevraagd in groepjes hierover na te denken en gezamenlijk één tijdslijn (met één of meerdere toekomst) te presenteren in een denkbeeldig televisie programma.

¹¹ Dit lijkt tegengesteld aan het eerder aangehaalde idee dat frequente overstromingen (vanwege groeiende onrust en ontevredenheid) juist leiden tot verzwakking van het huidige perspectief. Blijkbaar is een hoogwater af en toe nodig het gevoel van onveiligheid te behouden. Echter, wanneer sprake is van een ramp (flinke overstroming of zeer frequente hoogwaters), komt het huidige beleid ook onder druk te staan.

Bijlage 4: Uitwerking groep twee

De eerste opdracht was het middels steekwoorden typeren van het huidige waterbeheer (het Maasbeheer in de context van het Nederlandse waterbeheer bezien). Redeneren vanuit de eigen functie of achtergrond was hierbij nadrukkelijk toegestaan. Volgende punten werden genoemd.

- Bescherming tegen water staat voorop.
- Integraal en sterk gereguleerd. Met integraal wordt bedoeld dat er voortdurend gewikt en gewogen wordt, waarbij rekening wordt gehouden met heel veel verschillende belangen. De strenge regulatie heeft betrekking op het feit dat er pas ingrepen mogen worden gedaan indien de waterverhoging minder dan 1 mm bedraagt en de ingreep geen invloed op de waterverdeling heeft. Alles ligt vast in regels.
- Niet meer en niet minder.
- Voor zover het kan. Dit geldt vooral voor de functie natuur. Het ontwikkelen en in stand houden van natuur is leuk, maar moet niet ten koste gaan van andere functies. Natuur mag zich ontwikkelen voor zover dit volgens andere functies haalbaar is.
- Veel praten en plannen, weinig doen.
- Scheepvaart belangen zijn leidend; er wordt een hoop voor de scheepvaart gedaan. Dit was vooral in het verleden zo, maar momenteel zit men met de historische erfenis van stuwen etcetera. Hierdoor is de Maas meer een stilstaande waterbak geworden (op een paar dagen na), dan een stromende rivier. Er wordt niet over gepeinsd om de stuwen weg te halen.
- Planmatig werkt men vooral de breedte in.
- RWS heeft de regie in handen (vooral na 1993 en 1995). Waterschappen worden alleen betrokken als beheerders van kades en sporadisch als beheerder van beekjes die in de Maas uitmonden. De provincie speelt alleen een rol wanneer ingrepen in de oevers of het ruimtelijk plan worden voorgesteld of uitgevoerd; zij krijgen van RWS te horen waar ze wel en niet kunnen en mogen bouwen. De provincie bewaakt de integraliteit, gebiedsontwikkeling, recreatie en ruimtelijke insteek.
- Langzame werkwijze. Dit komt mede doordat procedures voor de burger erg goed geregeld zijn, hetgeen dit proces enorm vertraagt, waardoor besluitvorming erg lang duurt.
- Streven naar stroomgebiedbenadering. Er is momenteel nog geen sprake van een goed georganiseerde stroomgebiedbenadering, maar hiernaar wordt wel gestreefd.

Continuering

De volgende ontwikkelingen en gebeurtenissen leiden naar verwachting tot continuering en het in stand houden van het huidige beleid:

- De belangen en prioriteitstellingen mogen niet te veel veranderd zijn. De diversiteit van belangen moet met andere woorden groot blijven. Als één functie ineens erg belangrijk wordt (bijvoorbeeld natuur), dan moet alles anders. De grote gemene deler moet de diversiteit aan belangen blijven. In dit kader behoort ook de stabiele bevolkingsopbouw. Verschillende groepen met verschillende belangen moeten in balans blijven.
- Bijna overstromingen/ dreigingen moeten blijven voorkomen, waardoor de bescherming tegen water urgent blijft. Een echte overstroming kan het veiligheidsbeleid daarentegen veranderen, maar af en toe (eens in de vijf jaar) moet er iets gebeuren; anders verslapt de aandacht voor droogte, veiligheid en natuur. Behalve (bijna) overstromingen zijn milieurampen ook effectief om de aandacht voor kwaliteit niet te doen verslappen. Ook het belang dat de burger hecht (en de hieraan verbonden financiën) aan en voor een instantie als RWS blijft op die manier behouden.

- Er mogen geen grote milieuproblemen ontstaan, waardoor het belang van natuur en/of waterkwaliteit een hogere prioriteit krijgt.
- De bevolking mag niet te sterk groeien, want hoe meer of minder ruimte beschikbaar is, hoe anders de belangen kunnen liggen. De competitie om ruimte moet behouden blijven, maar deze competitie moet wel gelijkwaardig opgaan!
- De economie moet goed blijven gaan.
- De samenwerking op internationaal niveau moet verbeteren. Nu gaat de gewenste samenwerking (en stroomgebiedbenadering) nog erg moeizaam. Het huidige beleid is gebaad bij een betere internationale samenwerking, anders loopt het beleid moeizaam en wellicht spaak.
- Er mag geen sprake zijn van grootschalige privatiseringen. Om het huidige beleid te continueren, moet de overheid blijven fungeren als bewaker van belangen.
- De macht van VROM en RWS moet stabiel blijven, evenals hun onderlinge relatie. RWS heeft de regie binnen het winterbed; dit moet zo blijven. VROM is hieraan aan het knagen, mede door de klimaatverandering. Toch mag VROM niet te veel ruimte krijgen, omdat water dan eerder als kans dan als probleem wordt gezien. Tevens kunnen spanningen ontstaan door een andere competitie om de ruimte.
- De Scheepvaart mag niet opgeheven worden. Groei is niet erg (en ook niet noodzakelijk). De enige voorwaarde waaronder scheepvaart weg kan vallen, is dat dit ondervangen wordt door de plezierscheepvaart en recreatie (zodat stuwen en sluizen hun functie behouden).
- De recreatie sector moet een slecht georganiseerde lobby blijven. In het huidige beleid wordt recreatie niet als gebruiker van de ruimte gezien, maar als economische activiteit. Met het (type) landschap dat nodig is voor recreatie, wordt door gemeenten en dergelijke momenteel geen rekening gehouden.
- Ook de natuurlobby moet haar zwakke lobby en organisatie behouden, om het principe van “natuur voor zover het kan” overeind te houden.
- Wanneer (bouw)grenzen flexibeler worden gehanteerd (wat betreft bouwrestricties aan één kant van de Maas), verandert dit niets aan het beleid, maar wel aan de spelregels.
- Wanneer wonen op water succesvol blijkt, kan dit passen in het huidige beleid omdat het de druk op de ruimteclaim af laat nemen¹²
- Extreme droogten hoeven geen probleem te zijn voor het huidige beleid. Immers, door stuwen kan het peil redelijk bewaakt worden, en daarnaast is er de mogelijkheid om te pompen, al is dat laatste erg duur. Voor de boeren is droogte bovendien niet eens heel ongunstig, omdat de prijzen omhoog gaan en de schade door droogte maar heel gering is. Hierbij twijfelen de deelnemers niet aan de kennis van experts; de door berekende, mogelijke schade als gevolg van droogte wordt voor absoluut waar aangenomen.

Aspecten vanuit het DE STEP model (zie figuur #) komen in deze punten naar voor, echter het technologische aspect is duidelijk ondervertegenwoordigd. Zoals later in dit rapport zal blijken, komen er wel technologische aspecten aan bod omtrent de verrassingen. Voor beide groepen gold dat zij het lastig vonden om stabiliteit van beleid met het idee van een veranderende omgeving te combineren.

Verandering huidig beleid

Het huidige beleid zal te maken krijgen met verschillende gebeurtenissen en ontwikkelingen in de fysieke en sociale omgeving. Dergelijke ontwikkelingen en gebeurtenissen kunnen (de ideeën

¹² Dit lijkt tegengesteld aan eerdere uitspraken waarin men wijst op het belang van het behouden van de ruimteclaims.

achter) het huidige beleid versterken of afzwakken. Bij de volgende verrassingen is verandering van het huidige beleid aannemelijk:

- Wanneer er een nieuw ministerie van VROM ontstaat, of wanneer het krachtenveld tussen VROM en RWS sterk verandert.
- Een flinke overstroming, zal onder de burgers tot onrust en mogelijk frustratie leiden. Het is lastig te verkopen dat men al 12 jaar bezig is met het verbeteren van de veiligheid, terwijl er nog niks gedaan of verbeterd is.
- Een stagnerende economische motor. Momenteel blijven de ruimteclaims overeind door de economische ontwikkeling. Wanneer deze stagneert, is het niet helder wie bijvoorbeeld landbouwgronden opkoopt. De ruimteclaims vallen weg, evenals wellicht de verantwoordelijkheid van de overheid.
- Privatisering van waterbeheer. RWS zal in geval van privatisering van het waterbeheer minder reguleren; het onderhouden van stuwen en sluizen wordt hen te duur. Bij privatisering zal ook de organisatie van RWS veranderen (ecologen zullen eruit vliegen, tenzij de bevolking hieraan grote waarde hecht).
- Sterk in belang toenemende Europese richtlijnen waardoor het nationale systeem wordt opgeschaald en Nederland haar eigen inbreng/ toegevoegde waarde verliest.
- Al Qaida aanslagen op watersystemen/ terrorisme op water.
- Wallonië en Vlaanderen gaan uit elkaar/ Limburg wordt onafhankelijk en er ontstaan geheel nieuwe landsgrenzen.
- Door klimaatverandering is er sprake van een toename van drassige gebieden, muggen en ander ongedierte. Mensen willen natuurontwikkeling hierdoor sterk aan banden leggen.
- De vraag naar Bio-diesel stabiliseert of stijgt. In dat geval is er grond nodig voor energieproductie. De claim op ruimte neemt toe, er komt minder ruimte voor water en meer vraag naar dijken om het water te controleren en in te perken. Brede oevers kunnen we dan wel vergeten.
- Geheel vernieuwde transportsystemen (zoals vervoer door buizen) zorgen voor alternatieven voor (en afname van) het scheepvaartvervoer.
- Wonen op water wordt een flop. Wanneer huizen gaan rotten of niet blijken te functioneren, valt het huidige beleid in duigen. Het experimenteren met meervoudig ruimtegebruik kan dan de kast in, en is mislukt.
- Enorme zeespiegelstijging, waardoor men vanuit het westen naar Limburg evacueert. Vooral personen die economisch gezien niet aan het westen gebonden zijn, zullen makkelijk en snel naar Limburg verhuizen.
- stuw begeeft het, waardoor het vertrouwen in ingenieurs, RWS en de techniek ter aarde stort. Draagvlak in zeer brede zin, zal verdwijnen.
- Reorganisatie of grote krimp van de overheid waardoor waterschappen en provincies opgeheven worden en het bestuur gereorganiseerd wordt
- De Nederlandse deskundigheid omtrent water verdwijnt, zodat en er zijn alleen nog maar mensen die integraal kunnen regelen/ regelneven. Een manier om dit te ondervangen is het halen van kennis uit India.

Voorts werd benadrukt dat ook ontwikkelingen en gebeurtenissen die buiten het Maasstroomgebied plaatsvinden, invloed kunnen hebben op de manier waarop we tegen het (Maas)waterbeheer aankijken. Daarnaast waren de deelnemers er niet zeker van welk effect een toenemende vergrijzing zal hebben op het huidige waterbeleid. Enerzijds stelde men dat het een continuering van het huidige beleid in zou kunnen houden. Dit geldt wanneer de vergrijzing gepaard gaat met een hoger inkomen, de wens om groter en ruimer te wonen en een aversie tegen vernieuwing (waardoor veiligheid voorop blijft staan). Anderzijds kan het leiden tot een

afnemende ruimteclaim wanneer men kleiner gaat wonen. Eveneens kan dit leiden tot een afnemend belang van de landbouw en een toenemend belang van recreatie en natuur.

De deelnemers in deze groep kozen vijf kaarten die zij wilden gebruiken voor het ontwikkelen van tijdslijnen: 1) zeespiegelstijging en evacuatie 2) stuwen begeven het 3) privatisering 4) bouwen op water en 5) extreme droogte.

Bijlage 5: Uitwerking videopresentatie tijdslijnen

Presentatie 1:

Onderwerp: Luchthaven Schiphol verplaatst naar Niederrhein.

Op de eerste plaats werd gewaarschuwd voor het karakter van overstromingen: als gevolg van een overstroming zou de toekomst heel anders kunnen verlopen dan nu wordt verwacht. Daarnaast werd gewaarschuwd voor een tweede vliegtuigramp in de Bijlmer. Als gevolg daarvan zou luchthaven Schiphol verplaatst kunnen worden naar Niederrhein, vlak over de Duitse grens. Dit heeft op haar beurt een geweldige invloed op de economie en demografie in Limburg. De bevolking en infrastructuur in Limburg zullen explosief stijgen, de druk (zowel op het gebied als op de ruimtelijke ordening) zal sterk toenemen, en economisch gezien zal Limburg een sterke ontwikkelingen doormaken. Dit speelt tussen 2020 en 2050.



Presentatie 2:

Onderwerp: stuwen begeven en vertrouwen in deskundigheid daalt.

In deze presentatie werd zorg geuit over het niveau van Nederlandse technologieën en kennis. Een tijdslijn waarin één of meerdere stuwen het zouden begeven, stond centraal. Als gevolg van een breuk in de stuw, zou het hele stuwpannd leeglopen, hetgeen een enorme vloedgolf veroorzaakt. Op haar beurt zal dit leiden tot negatieve PR voor het waterbeleid en kamervragen. Men zal zich afvragen hoe een dergelijke gebeurtenis in Nederland kan voorvallen. Na onderzoek blijkt dat er in Nederland weinig echte kennis over water aanwezig is; er zijn te veel regelneven. Het personeelsbeleid van RWS wordt geheel herzien, het idee van “schoenmaker blijf (of ga terug) bij uw leest” zal bij deze reorganisatie centraal staan. De mogelijke consequentie hiervan is dat de vraag naar ingenieurs binnen RWS toeneemt, ecologen er wellicht uit vliegen, en dat er terug wordt gegaan naar technocratie (rond 2012-2017).



Presentatie 3:

Onderwerp: tekort aan fossiele brandstoffen.

Wanneer een tekort aan fossiele brandstoffen ontstaat, zal er gezocht worden naar alternatieven energiebronnen uit de Maas. De stroomkracht van de Maas zal gebruikt worden om energie op te wekken, en tevens zal warmte uit de Maas gegenereerd worden. Het waterbeheer moet met andere woorden anticiperen op het opraken van fossiele brandstoffen en oplossingen hiervoor in eigen huis zoeken. Het verdiepen en verbreden van de Maas om meer energie op te kunnen wekken, is een optie. Tevens zal de relatief milieuvriendelijke scheepvaart (op alternatieve energiebronnen) toenemen. Deze ontwikkelingen spelen tussen 2007 en 2050.

Presentatie 4:

Onderwerp: zeespiegelstijging en evacuatie naar Limburg.

Vanaf 2050 is het mogelijk dat er een ramp gebeurt met gedwongen evacuatie tot gevolg. In West- Nederland verliest men langzaam het vertrouwen in het kust- en waterbeleid, en een langzame stroom van mensen en bedrijven vertrekt vanuit het westen naar Limburg. Eerst zullen ouderen en rijker deze stap zetten, later gevolgd door overige bewoners en ten slotte bedrijven. De druk op de ruimte in Limburg zal hierdoor enorm toenemen. De gevolgen voor het waterbeheer zijn dat water volgend wordt, dat besluiten sneller genomen moeten worden, en dat de functie drinkwater binnen het systeem aangepast moet worden.



Bijlage 6: Deelnemerslijst

Naam deelnemer	Organisatie
Gé Beaufort	Rijkswaterstaat
Rutger van der Brugge	DRIFT
Willem van Deursen	Carthago Consultancy
Ale van der Hoek	
Hettie Meertens	Stichting Ark
Theo de Meijer	Rijkswaterstaat
Jan Molleman	Provincie Limburg
Mirjam van Roode	Rijkswaterstaat
Hub Schouteten	Waterleiding Maatschappij Limburg
Alphons van Winden	Bureau Stroming

Facilitatie

Michael van Lieshout (Pantopicon)
Nicole Rijkens (Pantopicon)

Notulisten

Astrid Offermans (ICIS)
Pieter Valkering (ICIS)

Bijlage 7: Opmerkingen en suggesties van deelnemers

Algemene opmerkingen

- Tijdens de lunch is gesproken over het feit dat het Nederlandse waterbeheer in haar context moet worden gezien. De manier waarop Limburg zich profileert naar Den- Haag¹³, en tegenstellingen tussen het Calvinisme en katholicisme werden genoemd als factoren die mogelijk van belang zijn (geweest) in de manier waarop er in Limburg met waterbeheer wordt omgegaan.
- Vanaf het midden van de jaren '80 ontstond de discussie over zakkende grondwaterpeilen. Hierdoor schakelde men over van grondwateronttrekking naar het winnen van oppervlakte water, en waterbesparende technieken.
- De planning is om het vierde, en laatste werkatelier in december plaats te laten vinden. Echter, dit wordt door de deelnemers niet handig bevonden omdat men in december een hoop deadlines en afspraken heeft.

¹³ Onder andere beïnvloedt door de afscheiding van Nederland met België, het sluiten van de kolenmijnen en de overstromingen van 1993 en 1995.