

# *Maatschappelijke Innovatie Agenda Water*





*Maatschappelijke  
Innovatie Agenda  
Water*



Uitgave juni 2008





# Inhoud

<b>1</b>	<b>SAMENVATTING</b>	<b>5</b>
	1.1 Doel	5
	1.2 Aanpak	5
	1.3 Financiën	6
	1.4 Deelnemende partijen	7
	1.5 Organisatie en governance	7
<b>2</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>9</b>
	2.1 Nederland Ondernemend Innovatieland	9
	2.2 Innovatieagenda Water	9
	2.3 Afbakening	9
	2.4 Aanpak	10
<b>3</b>	<b>AMBITIES EN DOELSTELLINGEN</b>	<b>11</b>
	3.1 Waterbeleid en duurzaamheid	11
	3.2 Ambities van de watersector	11
	3.3 Het doel	11
<b>4</b>	<b>ONTWIKKELINGEN EN UITDAGINGEN</b>	<b>13</b>
	4.1 Trends en ontwikkelingen	13
	4.2 De belangrijkste uitdagingen	14
<b>5</b>	<b>ANALYSE VAN DE SECTOR</b>	<b>15</b>
	5.1 Foto van de sector	15
	5.2 Analyse	16
	5.3 Innovatie in de sector water	17
	5.4 Veranderende rol van de overheid	18
<b>6</b>	<b>DE AGENDA</b>	<b>19</b>
	6.1 Prioriteiten	19
	6.2 Programmalijnen	19
	6.3 Legitimatie overheidsingrijpen	24
<b>7</b>	<b>FINANCIËN EN ORGANISATIE</b>	<b>25</b>
	7.1 Financiën	25
	7.2 Organisatie en governance	26
	7.3 Stappenplan richting programma	27
<b>8</b>	<b>TOT SLOT</b>	<b>29</b>



# 1 Samenvatting

Het project Nederland Ondernemend Innovatieland (NOI) richt zich op een betere benutting van kennis en vernieuwend ondernemerschap voor verschillende maatschappelijke vraagstukken. Daarom komt er in dat kader een aantal maatschappelijke innovatieagenda's. Ze richten zich op gebieden waarin Nederland kan uitblinken bij de realisatie van maatschappelijke doelen. De agenda's krijgen een uitwerking in concrete innovatieprogramma's.

## 1.1 Doel

De Maatschappelijke Innovatie Agenda Water kwam tot stand op basis van de Maatschappelijke Innovatieanalyse Water van 19 november 2007. Deze innovatieanalyse is samen met het Innovatieplatform opgesteld. Water is namelijk één van de thema's van het Innovatieplatform. Het Innovatieplatform adviseert het kabinet onafhankelijk op basis van de innovatieanalyse. In 2008 wordt de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water verder geconcretiseerd in een Maatschappelijk Innovatieprogramma Water.

Een SWOT-analyse van de sector geeft aan dat de watersector een krachtig imago heeft. De sector besteedt veel aan R&D en kent een steeds sterkere sectorale organisatie, onder andere dankzij de Stuurgroepen Water- en Deltatechnologie. De zwakte is dat de overheid en grote opdrachtgevers in de markt geen druk tot innovatie voelen en risico's vermijden. De leveranciersmarkt is sterk versnipperd en kan geen integrale systemen bieden. Kennis stroomt niet goed door de hele innovatieketen; bovendien is de watersector verkokerd. Kansen zitten vooral in het veranderende klimaat en de toenemende druk op de ruimte. Ook Europese regelgeving, zoals de Kaderrichtlijn Water, biedt kansen. Risico's zijn een gebrek aan gevoel voor urgentie bij burgers, een dreigend gebrek aan gekwalificeerd personeel en de opkomende buitenlandse concurrentie.

## 1.2 Aanpak

Verschuivende initiatieven in de watersector hebben ertoe geleid dat de sector goed is georganiseerd. De traditionele indeling in respectievelijk water- en deltatechnologie is aangehouden bij de organisatie van innovaties. Dit is het gevolg van de sectornotitie Toekomstvisie Water uit 2005. Waterinnovatie is daarom georganiseerd via twee publiek-private netwerken. De ene is het Netwerk Watertechnologie (2006), de andere het Netwerk Deltatechnologie (2007). Beide netwerken hebben een gemeenschappelijk en tweeledig doel op basis van ondernemerschap en leiderschap: het realiseren van een duurzaam watersysteem tegen maatschap-

pelijk verantwoorde en op te brengen kosten, gecombineerd met het versterken van een excellente Nederlandse watersector die economische en maatschappelijke doelen dient, zowel in Nederland als in het buitenland.

Het innovatieproces van waterbeheer verandert onder invloed van een vernieuwingsslag bij de overheid. Vroeger nam de overheid zowel de probleemanalyse, de ontwikkeling van nieuwe concepten als de uitvoering in bijvoorbeeld pilots zelf ter hand. Opdrachtnemers kwamen er pas bij de uitvoering aan te pas. Voortaan trekken publieke en private partijen meer gezamenlijk op. Bij de overheid ligt nadrukkelijk het primaat om de maatschappelijke behoefte te definiëren en te prioriteren, maar bij het zoeken en ontwikkelen van oplossingen neemt de private sector het initiatief. Uitvoering kan plaatsvinden in publiek-privaat partnerschappen. Private partijen hebben daarbij hun eigen (economische) belangen die in combinatie met de publieke belangen van de overheid tot doorbraken leiden.

De doelstelling van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water ligt in het verbinden van maatschappelijke met economische ambities. Innovaties op het gebied van water hebben alleen dan kans van slagen, als er een maatschappelijke behoefte is die het bedrijfsleven kansen biedt om met oplossingen te komen en mee te investeren. Projecten in het programma worden dan ook alleen gehonoreerd als er sprake is van een significante participatie vanuit de private sector. De in deze agenda gepresenteerde programma's Building with Nature en Flood Control 2015 vormen hiervan goede voorbeelden.

Om de ambities te verwezenlijken kiest de agenda vijf prioriteiten:

- Aanpakken van het risicomijdend gedrag van de publieke sector en grote particuliere opdrachtgevers, met name bij watertechnologie. Daar is veel expertise die nog niet wordt aangewend voor innovatieve oplossingen en deelname aan risicodragende internationale projecten.
- Om versnippering tegen te gaan en de benodigde kennis goed te laten doorstromen, geeft de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water prioriteit aan de uitvoering van integrale projecten, die de hele innovatieketen verbinden.
- De watersector is intern goed georganiseerd. Helaas gaat die organisatiegraad gepaard met verkokering, waardoor de sector kansen mist. De interdepartementale opzet van de maatschappelijke innovatieagenda's biedt mogelijkheden om juist intersectorale innovatiekansen te verzilveren.
- De Maatschappelijke Innovatieanalyse Water geeft aan dat

gebrek aan experimenteeruimte innovaties in de watersector belemmert. Er zijn daarnaast generieke belemmeringen, die meerdere sectoren als remmend ervaren. Het Innovatieplatform bevestigt deze constatering. De gezamenlijke aanpak van deze belemmeringen krijgt in deze agenda dan ook prioriteit.

- Om alle ambities mogelijk te maken, zal de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water prioriteit geven aan de aanpak van het dreigende personeelsgebrek in de watersector.

De prioriteiten in de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water leiden tot de keuze van vijf programmalijnen met als doelen:

1. Versterking van de internationale positie van de watersector
2. Een complete Innovatieketen
3. Opleiding en training sluiten aan bij de behoefte
4. Transsectorale innovatiekansen zijn verzilverd
5. Minder generieke belemmeringen en meer experimenteeruimte

## 1.3 Financiën

In de Ministerraad van 1 februari 2008 is besloten, om voortlopend op de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water de uitvoering van twee programma's van deze agenda te versnellen. Het zijn Building with Nature en Flood Control 2015 uit programmalijn 2. Er wordt hiervoor budget vrijgemaakt door een eerste tranche van de aanvullende post over te maken naar de begroting van V&W. Deze eerste tranche betreft 2 miljoen euro in 2008, 2 miljoen in 2009, 3 miljoen in 2010, 3 miljoen in 2011 en 3 miljoen in 2012. De tweede tranche omvat een rijksbijdrage uit pijler 2 van 12 miljoen voor Building with Nature en 10 miljoen voor Flood Control 2015. De verdeling van budgetten na 2009 is nog niet te voorzien en hangt af van de mid-term review eind 2009.

Het gaat om de volgende middelen:

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Enveloppe Innovatie, Kennis en Onderzoek:</b>					
Programmalijn 1: Versterken internationale concurrentiepositie Watersector	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
Programmalijn 2 Investeren in de innovatieketen	2	2	3	3	3
Programmalijn 3: Opleiding en training	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
Programmalijn 4: verzilveren transsectorale innovatiekansen	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
Programmalijn 5: generieke belemmeringen en Experimenteeruimte	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
2e tranche (na besluitvorming in 2010)			5	10	10
<b>Totaal Programma Water (V&amp;W):</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

Bedragen x 1 miljoen euro

Naast de investering van 2 miljoen euro in 2008 en 2009 voor de projecten Flood Control 2015 en Building with Nature is er voor de vier andere programmalijnen in 2008 en 2009 jaarlijks 1 miljoen euro beschikbaar. Dit geld is onder andere bestemd voor de inventarisaties in de programmalijnen 1, 3 en 4. Ook is er geld beschikbaar om in samenwerking met het Innovatieplatform een begin te maken met de aanpak van generieke belemmeringen in programmalijn 5. Iedere programmalijn krijgt 0,25 miljoen euro.

---

## 1.4 Deelnemende partijen

Bij de uitwerking van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water tot een programma zullen de Stuurgroep Deltatechnologie en de Stuurgroep Watertechnologie een vooraanstaande rol spelen. In beide stuurgroepen zijn overheden, kennisinstellingen en bedrijven uit de sector vertegenwoordigd. Zij zullen bijvoorbeeld de informatie over de internationale concurrentiepositie van de watersector moeten (laten) actualiseren, evenals de bijbehorende behoefte aan personeel zoals aangekondigd in programmalijnen 1 en 3. Beide stuurgroepen zijn ook in de Innovatiewerkgroep Water vertegenwoordigd, evenals de verschillende departementen en het Innovatieplatform.

## 1.5 Organisatie en governance

Bij de uitvoering, monitoring en kwaliteitsbewaking van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water zullen de Stuurgroep Deltatechnologie en de Stuurgroep Watertechnologie een vooraanstaande rol spelen. Beide Stuurgroepen hebben inmiddels veel gezag verworven.

De Innovatiewerkgroep Water heeft de verantwoordelijkheid om te waken over de integrale aanpak, interdepartementaliteit en de verbindingen met de andere maatschappelijke thema's bij de uitvoering van de agenda. De Innovatiewerkgroep Water bespreekt driemaandelijks de voortgang en de thema-leider Water rapporteert aan de Programmaraad K&I, onder andere voor de mid-term review in 2009.







## 2 Inleiding

### 2.1 Nederland Ondernemend Innovatieland

Het kabinet heeft in haar beleidsprogramma Samen werken, samen leven het project Nederland Ondernemend Innovatieland (NOI) aangekondigd. In dit project neemt het kabinet een aantal initiatieven om zowel de concurrentiekracht van Nederland te versterken als maatschappelijke vraagstukken aan te pakken.

Kennis, innovatie en ondernemerschap zijn de sleutels tot welvaartsgroei. Ook zijn het de sleutels tot oplossing van veel maatschappelijke vraagstukken waar burgers zich zorgen over maken. De factor kennis is van belang, omdat nieuwe ideeën en inzichten de basis vormen voor vooruitgang. Innovatie is belangrijk omdat kennis zijn waarde bewijst in vernieuwende producten, diensten en werkprocessen. Ondernemerschap is erbij nodig omdat vernieuwende producten aan de man gebracht moeten worden in een concurrerende wereldeconomie.

Het project NOI richt zich op een betere benutting van kennis en vernieuwend ondernemerschap voor verschillende maatschappelijke vraagstukken. Daarom komt er in dat kader een aantal maatschappelijke innovatieagenda's. Ze richten zich op gebieden waarin Nederland kan uitblinken bij de realisatie van maatschappelijke doelen. De agenda's krijgen een uitwerking in concrete innovatieprogramma's.

De maatschappelijke innovatieagenda's zijn een eerste stap in de richting van waar Nederland over dertig jaar wil staan. Het kabinet zal in haar langetermijnstrategie voor kennis, innovatie en ondernemerschap deze eindbeelden schetsen. Deze strategie in het kader van NOI verschijnt voorjaar 2008.

### 2.2 Innovatieagenda Water

De Maatschappelijke Innovatie Agenda Water kwam tot stand op basis van de Maatschappelijke Innovatieanalyse Water die op 19 november 2007 werd vastgesteld. De innovatieanalyse is samen met het Innovatieplatform opgesteld. Water is namelijk één van de thema's van het Innovatieplatform. Het Innovatieplatform adviseert het kabinet onafhankelijk op basis van de innovatieanalyse. In 2008 wordt de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water verder geconcretiseerd in een Maatschappelijk Innovatieprogramma Water.

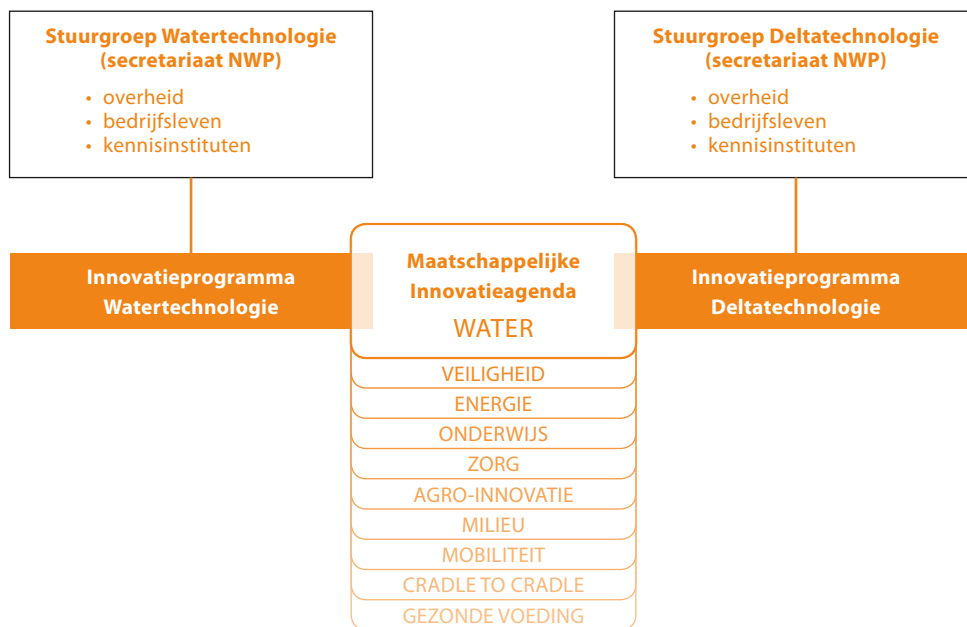
### 2.3 Afbakening

Het waterbeheer in Nederland is traditioneel gesplitst in een watertechnologisch deel en een deltatechnologisch deel. De watertechnologie omvat zuiveringstechnologie en verwijst naar het winnen en zuiveren van drinkwater, de distributie van drinkwater en het verzamelen van afvalwater in samenhang met het natuurlijk systeem. Hier horen ook de zuivering van afvalwater uit de (agrarische) industrie en het bedrijfsleven en het hergebruik van water bij. In de watersector nemen sensing, monitoring en control een steeds belangrijker plaats in.

Deltatechnologie richt zich op inrichting en beheer van het watersysteem. Daaronder valt het integraal beheer van kwantiteit en kwaliteit van het oppervlaktewater. Daarnaast gaat het om waterbouw en de relatie tussen water en landbouw/natuur. Dat geheel is geïntegreerd met bredere (alfa en gamma-) kennis van maatschappelijke aspecten en ruimtelijke ordening. Onder waterbouw vallen onder andere de baggersector, de aanleg en het onderhoud van waterkeringen, kustontwikkeling en rivierinrichting. Integraal waterbeheer omvat onder andere internationaal beheer van stroomgebieden, stedelijk waterbeheer en waterkwaliteit.

Op het gebied van Watertechnologie startte in 2006 het Technologisch Topinstituut Water: Wetsus. Op advies van de Commissie Wijffels bundelden een aantal Grote Technologische Instituten (GTI's) en specialistisch diensten van Rijkswaterstaat hun expertise op het gebied van Deltatechnologie in het topinstituut Deltares. Dit kreeg per 1 januari 2008 zijn beslag. Deltares moet toonaangevend in de wereld worden. Wetsus, Deltares en de universiteiten die in de agenda participeren maken onderdeel uit van de internationale kenniswereld. Ze kunnen daardoor de uitvoering van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water aan internationale kwaliteitsstandaarden spiegelen.

In de Stuurgroepen Watertechnologie en Deltatechnologie komen relevante partijen uit de overheid, kennisinstellingen, universiteiten en innovatief bedrijfsleven bijeen. Het aantal partijen in de stuurgroepen is niet aan een maximum of tijdslimiet gebonden. Zo trad het Ministerie van LNV in 2008 tot de Stuurgroep Deltatechnologie toe. In 2006 startte het Innovatieprogramma Watertechnologie. Naar analogie daarvan publiceerde de Stuurgroep Deltatechnologie op 1 november 2007 de Innovatieagenda Deltatechnologie. De Maatschappelijke Innovatie Agenda Water bouwt voort op deze twee documenten. Wel zoekt de



**Schema: Organisatie van de innovatie in de watersector met daarin de rol van de Stuurgroepen Water- en Deltatechnologie en de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water**

agenda nóg nadrukkelijker naar oplossingen en kansen die samenwerking met andere sectoren biedt. Voorbeelden zijn de sectoren landbouw, energie en veiligheid.

Interdepartementale afstemming en draagvlak in de sector zijn cruciale elementen.

## 2.4 Aanpak

Het kabinet richtte de interdepartementale programmadirectie Kennis en Innovatie (KenI) op om het project NOI uit te voeren. Deze overheidsbrede inspanning is nodig, omdat de beleidsthema's zich niet in één departement laten oplossen. Die brede aanpak komt ook duidelijk naar voren in de scope en aanpak van deze agenda.

Een aantal belemmeringen rond innovaties in de watersector is sectorspecifiek. Andere zijn juist sectoroverstijgend en generiek. Ze komen ook voor in de gezondheidszorg, het onderwijs en bij het onderwerp veiligheid. Bij het verminderen van deze generieke belemmeringen kan de Interdepartementale Programmadirectie Kennis en Innovatie samen met het Innovatieplatform een duidelijke rol vervullen.

Temidden van de prioriteiten die deze agenda vaststelt, staat de aanpak van uitdagingen die de Maatschappelijke Innovatieanalyse Water noemt centraal. De Programmaraad KenI heeft de innovatieanalyse vastgesteld.

Bij de uitdagingen vormen de economische en de maatschappelijke invalshoek het uitgangspunt. De keuze van prioriteiten zorgt voor meer interdepartementale samenhang binnen waterinnovatie. Bovendien versterkt de keuze de samenwerking met kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven in de sector.

# 3 Ambities en doelstellingen

## 3.1 Waterbeleid en duurzaamheid

Het kabinet kiest voor duurzaam waterbeleid. Bij duurzame ontwikkeling gaat het over milieu, water, klimaat en natuur – maar niet alleen, en zeker niet uitsluitend gericht op het voorkomen van schade en verlies. Het gaat juist ook over de samenhang van deze onderwerpen met economie en sociale verhoudingen. Het ecologisch fundament van de samenleving staat in het perspectief van toekomst, groei en ontwikkeling. Uitgangspunt hierbij is het triple-p concept – people, planet, profit.

Duurzaam waterbeleid vraagt om samenhangende inzet op economie, sociale ontwikkeling en zorgvuldige omgang met de omgeving. Dat moet blijken uit investeringen in bescherming tegen overstromingen, verbetering van de waterkwaliteit en bestrijding van wateroverlast en droogte. Deze investeringen dienen verbonden te zijn met verbetering van ecologische processen en versterking van economische mogelijkheden. Maatregelen worden daarbij niet alleen voor de korte en middellange termijn beoordeeld. Ook het langetermijnperspectief van de 22e eeuw krijgt de aandacht. Potentiële baten en vermeden kosten voor volgende generaties worden op die manier ook meegewogen. Burgers moeten zoveel mogelijk worden betrokken bij het waterbeleid. Mensen hebben tenslotte direct belang bij invloed op de inrichting van hun leefomgeving. De kabinetsvisie op het waterbeleid gaat uit van een wereldwijd gedeelde zorg om de planeet. De watersector kan ook buiten de landsgrenzen bijdragen aan oplossingen voor de mondiale waterproblematiek.

De Kabinetsprioriteit Duurzame Ontwikkeling (KADO, 2008) schetst welke benadering het kabinet ziet voor het thema duurzaamheid, waaronder ook water en adaptatie aan de klimaatverandering vallen:

### **Opereren vanuit kracht...**

- Consequent de focus leggen op reeds sterke punten van Nederland. Benadrukken van thema's waaraan Nederland kan bijdragen en zich internationaal op kan profileren. Daarmee duurzaamheid ook structureel niet als probleem maar als kans benaderen.

### **met een beperkt aantal meetbare doelen...**

- Gerichte keuze voor een beperkt aantal ambitieuze langetermijndoelen. Doelen die de initiatieven uit de samenleving richting geven en als 'icoon' kunnen dienen voor andere maatregelen en initiatieven rond duurzaamheid.

### **...en weg uit de middelmaat**

- Koplopers in de markt en bij de overheid ondersteunen en stimuleren. Niet wachten tot iedereen aan boord is en niet bang zijn voor precedentwerking.

## 3.2 Ambities van de watersector

Het Innovatieprogramma Waternet en de Innovatieagenda Deltatechnologie bouwen voort op 'Een Wereld om Water: naar een nieuwe aanpak voor de Nederlandse watersector' (2005). Hierin geeft de gezamenlijke watersector een toekomstbeeld:

- De Nederlandse watersector realiseert een groei die minimaal gelijk is aan de mondiale groei (wat resulteert in exportverdubbeling);
- De Nederlandse watersector opereert in grote samenhang; de actoren spelen elkaar de bal toe;
- De Nederlandse watersector onderscheidt zich doordat maatschappelijke en economische doelstellingen elkaar versterken;
- De Nederlandse watersector kent in 2010 vijf innovatieve clusters die tot de mondiale top behoren.

Hechte samenwerking, de juiste omgevingsfactoren en meer innovatie kunnen de internationale concurrentiekracht en economische activiteit in Nederland aanzienlijk verhogen. De samenwerking moet alle partijen bundelen die relevant zijn voor succesvolle innovaties: bedrijfsleven, beleidsmakers, waterbeheerders en relevante kennisinstellingen. Belangrijke voorwaarde hierbij is dat de samenwerking bij innovatieactiviteiten – naar behoefte van de partners – de hele innovatieketen omvat: van toegepast onderzoek tot en met toepassing in de thuismarkt (proefgebieden), business development en export.

## 3.3 Het doel

Het doel van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water is het verbinden van maatschappelijke met economische ambities. Innovaties op het gebied van water hebben alleen kans van slagen als een maatschappelijke behoefte samen gaat met echte kansen voor het bedrijfsleven. Die kansen verleiden de sector om met oplossingen te komen en mee te investeren. Projecten in het programma worden dan ook alleen gehonoreerd als er een significante bijdrage uit de particuliere sector komt. De programma's Building with Nature en Flood Control 2015 vormen goede voorbeelden op dit gebied.



# Ontwikkelingen en uitdagingen

## 4.1 Trends en ontwikkelingen

### 4.1.1 NATIONAAL

Water – en zeker water van de gewenste kwaliteit – wordt een schaars goed. De ruimtelijke druk op water wordt groter, evenals de druk op de kwaliteit. Tegelijk is teveel aan water een probleem. Overstromingsrisico's belemmeren de optimale benutting van beschikbare ruimte en maatschappelijke ontwikkeling.

Nederland is een van de dichtstbevolkte deltagebieden van de wereld. De bevolkingsgroei, de toenemende welvaart, de toenemende economische intensiteit en het ruimtebeslag voor de oplossing van maatschappelijke problemen zorgen allemaal voor een ongekende ruimtedruk in Nederland. De ruimteclaims voor water(berging) dragen daaraan bij. Al met al is de ruimtelijke uitdaging daarom zeer groot. Meervoudig ruimtegebruik is onontkoombaar. Voorbeelden zijn het slim combineren van economische functies en water(berging) en toepassing van niet permanente bouwvormen. Daarnaast is de uitdaging voor de deelsector Waternet om zuiveringsinstallaties met een beperkt ruimtebeslag te ontwikkelen.

Het kabinet heeft de Commissie Veerman gevraagd de richting aan te geven voor oplossingen rond de problemen op het gebied van ruimte en veiligheid in het kust- en delta-gebied. In de zomer van 2008 komt de Commissie met haar advies. Deze adviezen zullen worden vertaald in maatregelen in het Nationaal Water Plan. Het kabinet zal dit plan eind 2008 vaststellen. De innovatieparagraaf van het plan zal de aanpak uit deze innovatieagenda meenemen.

Tegelijkertijd zullen de adviezen van de Commissie Veerman en het Nationaal Water Plan mogelijk richting geven aan de verdere invulling van het Maatschappelijke Innovatieprogramma Water.

### 4.1.2 INTERNATIONAAL

De grootschalige, trendmatige ontwikkelingen in klimaatverandering en de verdere groei van economie en bevolkingsdichtheid verhogen de economische waarde van water. Dit noodzaakt tot een andere omgang met water. Grote veranderingen in het waterbeheer en watergebruik kunnen daarom niet uitblijven.

De landbouw verdient in dit opzicht speciale aandacht. Deze sector vergt wereldwijd zeventig procent van het totale watergebruik. Zonder efficiënter watergebruik en betere

verdeling dreigen waterschaarste, tekorten in de mondiale voedselvoorziening en toenemende milieudruk.

Demografische ontwikkelingen die voor de watersector relevant zijn, betreffen:

- Sterke expansie van de wereldbevolking en mondiale verstedelijking;
- Wereldwijde trek naar de stad, mede veroorzaakt door de verslechterende omstandigheden op het platteland. En die zijn weer deels het gevolg van klimaatverandering. Nu al woont meer dan vijftig procent van de wereldbevolking in een stedelijke omgeving. Dit loopt naar verwachting op tot zeventig procent;
- Nederland is op dit moment een van de veiligste delta-gebieden ter wereld. Ons land biedt daarmee een goed vestigingsklimaat voor het internationale bedrijfsleven.

De klimaatverandering heeft grote gevolgen voor het waterbeheer in Nederland en daarbuiten. In onze verstedelijkte delta moeten we allereerst rekening houden met geleidelijke veranderingen, zoals de stijging van temperatuur en zeespiegel. Daarnaast treden extremen in neerslag, droogte en hoge temperaturen op. Daarom moet Nederland anticiperen op de uitdagingen die dit voor de toekomst oplevert.

In 2007 ging het zevende Europees Kaderprogramma voor Onderzoek en Technologische Ontwikkeling van start. Dit KP7 loopt tot en met 2013. In die periode trekt de Europese Commissie (EC) ruim vijftig miljard euro uit voor innovatie. Met KP7 wil de EC de wetenschappelijke en technologische basis van de Europese industrie verbeteren en de Europese concurrentiepositie versterken. Daarnaast dient het programma een maatschappelijk doel. Met KP7 wil de EC de wetenschap en de industrie uitdagen om oplossingen te bedenken voor belangrijke Europese vraagstukken.

KP7 is in een aantal thema's opgedeeld, waaronder 'Environment (including climate change)'. Hieronder vallen ook bescherming tegen hoog water, integraal waterbeheer en milieutechnologie. De onderwerpen en aandachtsgebieden binnen dit thema zijn:

- Klimaatverandering, milieuvervuiling en daarmee samenhangende risico's
- Duurzaam beheer van hulpbronnen
- Milieutechnologie
- Aardobservatie

- Horizontale activiteiten (kennisverspreiding en strategische onderzoeksverbanden)

Kennisinstellingen zullen de kennisontwikkeling in het kader van de uitvoering van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water verbinden met hun kennisontwikkeling binnen internationale kennisprogramma's.

## 4.2 De uitdagingen

### 4.2.1 VANUIT DE MAATSCHAPPELIJKE WATEROPGAVE

Het waterbeheer in Nederland staat voor grote uitdagingen. De wereldwijde klimaatverandering zal nog voor grote veranderingen zorgen. Toch loopt het (financiële) systeem nu al tegen zijn grenzen aan. De druk op watersystemen zal verder toenemen door economische activiteiten en schaarste aan 'droge' ruimte. Bij ongewijzigd beleid zullen deze ontwikkelingen niet-duurzame keuzes in de hand werken.

De watersector heeft de andere sectoren nodig om deze problemen het hoofd te bieden. Het vergt grote inspanningen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen; niets doen is geen optie. Maatregelen voor waterveiligheid kosten veel ruimte en geld. Anders omgaan met veiligheid en risico's is nodig, evenals het bereiken van functiecombinatie met andere sectoren.

Hardnekkige problemen op het gebied van diffuse bronnen en bodemdaling van veenweidegebieden zijn bijvoorbeeld niet sectoraal op te lossen.

Alleen door samenwerking met andere sectoren komen echt integrale oplossingen tot stand. Innovatieve oplossingen op het grensvlak van sectoren en combinaties van technologie bieden de meeste kansen.

### 4.2.2 VANUIT DE INTERNATIONALE MARKT

De Nederlandse Watersector heeft internationaal een gouden imago. De vooruitzichten voor de export van wateractiviteiten zijn dan ook goed. De wereldeconomie blijft op volle toeren draaien. Het Centraal Planbureau (CPB) verwacht dat de groei van 5% uit 2007 ook in 2008 aanhoudt. De bedrijven in de watersector zijn uitermate positief over hun exportmogelijkheden. Ruim 90% van de ondervraagde bedrijven binnen de watersector beoordeelt de huidige situatie op de buitenlandse markt voor wateractiviteiten als gunstig of zeer gunstig. Wel verwachten de bedrijven dat de groei van de export van wateractiviteiten enigszins zal afzwakken. De meeste kansen voor de export van wateractiviteiten zien de bedrijven in de EU-landen, gevolgd door Azië en het Midden-Oosten. Ondanks de groei van de Nederlandse economie in 2007 zijn de ondervraagde bedrijven minder positief over de kansen op de Nederlandse afzetmarkt dan voorheen.

Het aandeel van de export in de Nederlands watersector wordt steeds belangrijker. Voor een belangrijk deel van de sector is het glanzende imago echter van bladgoud. Het exportaandeel van de watersector in de totale Nederlandse export schommelde tot en met 2003 rond 1,8%. Vanaf 2004 daalt het exportaandeel van de watersector ieder jaar een beetje. Zo komt het exportaandeel van de watersector in 2006 uit op 1,65%. Nog nooit was dit cijfer zo laag. De export van wateractiviteiten maakte weliswaar een flinke groei door, maar de export van het Nederlandse bedrijfsleven groeide nog sneller. De Maatschappelijke Innovatie Agenda Water moet stimulering door de Nederlandse overheid koppelen aan innovatieve initiatieven vanuit de sector, waardoor deze zich internationaal beter kan profileren.

Nationaal, maar zeker ook internationaal is het de uitdaging kennis beter beschikbaar te maken voor de markt.

Traditioneel domineren (semi)publieke organisaties die over veel kennis beschikken de Nederlandse watersector.

Voorbeelden zijn drinkwaterbedrijven en waterschappen.

De vraag is, hoe zij met die kennis kunnen bijdragen aan het vermarkten van Nederlandse kennis en technologie, zonder dat sprake is van ongewenste overheidssteun. Op dit moment kunnen Nederlandse bedrijven vaak niet de integrale projecten aanbieden die het buitenland wenst, doordat de benodigde kennis rond uitvoering en management zich in de publieke sector bevindt.

### 4.2.3 VANUIT BELEMMERINGEN

Zoals de Innovatieanalyse Water aangeeft, kampt de watersector met een aantal sectorale en generieke belemmeringen voor innovatie. Op 19 oktober 2007 discussieerden sleutelspelers uit de watersector op de zogeheten 'Directeurenconferentie' van het Netwerk Deltatechnologie en het Innovatieplatform. Op de agenda stonden mogelijke doorbraken om deze belemmeringen te slechten.

Een aantal belemmeringen is sectoraal en zal via de netwerken Water- en Deltatechnologie binnen de sector zelf moeten worden aangepakt. Andere zijn sectoroverstijgend. Voor het wegnemen van deze belemmeringen kunnen de Interdepartementale Directie Kennis en Innovatie en het Innovatieplatform een duidelijke meerwaarde hebben.

Deze generieke belemmeringen zijn onder andere:

- Een gebrek aan gevoel voor urgentie, onder andere omdat klimaatverandering pas op lange termijn en op grotere gebieden effect heeft, terwijl maatschappelijke problemen hier en nu om een oplossing vragen
- Risicomijdend gedrag
- Gebrek aan experimenteerruimte
- Gebrek aan eenvoudige aanbestedingsprocedures en professioneel opdrachtgeverschap, onder andere met betrekking tot intellectueel eigendom en financiering

# 5 Analyse van de sector

## 5.1 Foto van de sector

### 5.1.1 DE WATERSECTOR

Nederland beschikt over een sterke thuismarkt voor de watersector. Dat is mede te danken aan de ligging in een delta, de bevolkingsdichtheid, het welvaarts- en welzijnsniveau en de ruimtedruk. Het beheer van het watersysteem is in een wettelijk kader, de Waterwet, vastgelegd. Nederland kent de hoogste normen ter wereld voor veiligheid tegen overstroming. Bovendien is Nederland het enige land dat die normen in de wetgeving heeft verankerd.

De deelsector watertechnologie omvat alle partijen die direct betrokken zijn bij de ontwikkeling, vervaardiging en levering van technologie, producten en diensten die nodig zijn om afvalwater te zuiveren en drink- en industriewater te kunnen bereiden en leveren. Binnen de deelsector watertechnologie opereren verschillende actoren:

- Overheden: de ministeries van V&W, VROM en EZ; waterschappen; voorts als semi-overheden de waterleidingbedrijven;
- Kennisinstellingen: universiteiten en onderzoeksinstituten;
- Bedrijfsleven: ingenieurs- en adviesbureaus, leveranciers van watertechnologie, sensoren en regelsystemen, ICT-bedrijven.

De deelsector deltatechnologie omvat alle partijen die direct betrokken zijn bij de ontwikkeling, vervaardiging en levering van technologie, producten en diensten voor deltatechnologie. Binnen deze deelsector opereren als actoren:

- Overheden: de ministeries van VenW, EZ, VROM, LNV, BZ; provincies; gemeenten; waterschappen en als semi-overheden havenbedrijven;
- Kennisinstellingen: universiteiten, onderzoeksinstituten (technische, zoals Deltares, daarnaast instituten in de 'groene hoek');
- Bedrijfsleven: ingenieurs- en adviesbureaus, waterbouwers in bagger-, kust- en oeverwerken, aannemers, installatie-, onderhouds- en ICT-bedrijven.

Zowel in de delta- als de watertechnologie is de publieke sector de belangrijkste afnemer of speler. Van oudsher stuurt de publieke sector het bedrijfsleven sterk, waardoor deze niet zelf wordt geprikkeld om te innoveren. Bovendien kiest de overheid vanuit haar maatschappelijke verplichting om zo efficiënt mogelijk met het geld van de burger om te gaan vaak voor bewezen concepten. Dit voorkomt de risico's waarmee innovatieve concepten gepaard gaan.

### 5.1.2 ECONOMISCHE BETEKENIS VAN DE WATERSECTOR

Het onderzoek 'Strategische Waterkaarten' (NWP, 2002) bevat een uitgebreide analyse van de wereldwatermarkt. In 2000 omvatte deze naar schatting 425 miljard euro: 290 miljard aan watertechnologie en 135 miljard aan deltatechnologie. Deze markt vertoonde over de afgelopen jaren een snelle groei van 11%.

Als onderdeel van dit onderzoek hebben tweehonderd bedrijven en instellingen in de watersector gegevens over hun Nederlandse en buitenlandse (water)omzet in 2000 aangeleverd. De omzet van de totale watersector beliep in dat jaar 11,5 miljard euro. In dat jaar was maar liefst 3,9 miljard euro afkomstig uit de export van wateractiviteiten: 1,2 miljard aan watertechnologie en 2,7 miljard aan deltatechnologie. Een belangrijk deel van de export binnen de deltatechnologie komt op het conto van de baggerindustrie.

#### **Water Export Index neemt toe**

Om de ontwikkeling van de export van de watersector in kaart te brengen, is een indexcijfer voor de export van wateractiviteiten ontwikkeld: de Water Export Index (WEX). Het basisjaar voor de WEX is 2000. Dit is het jaar waarvoor de omzet en export nauwkeurig bepaald waren in het onderzoek Strategische Waterkaarten. Het niveau van dit jaar is gelijkgesteld aan 100.

De WEX voor 2006 komt na een groei van 12% ten opzichte van 2005 uit op 131,1. Daarmee bedraagt de exportomvang van wateractiviteiten iets meer dan 5,2 miljard euro. De totale omzet van de watersector bedroeg in 2006 13,9 miljard euro. Ook de vooruitzichten voor de export in 2007 zijn goed (EIM, 2007).

#### **Exportquote stijgt**

Door de export van de watersector te relateren aan de totale omzet van de watersector komt de export in de context van de totale bedrijfsprestaties te staan. Dit is de exportquote. Tijdens de laatste jaren van opgaande conjunctuur neemt de exportquote ieder jaar toe. De export neemt dus sneller toe dan de totale omzet uit de wateractiviteiten. De exportquote gaat in 2006 met 41,2 voor het eerst door de grens van 40% (EIM, 2007).



## 5.2 Analyse

	Positief	Negatief
<b>Intern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nederland beschikt internationaal over een gouden reputatie</li> <li>Nederland heeft een goed track record door betrokkenheid van Nederlandse partijen bij aansprekende en grootschalige (inter)nationale projecten</li> <li>Nederland beschikt over een sterke thuismarkt</li> <li>Nederland heeft een aantal prominente boegbeelden, waaronder de Prins van Oranje</li> <li>De waterbedrijven investeren gemiddeld relatief veel in R&amp;D</li> <li>Het beheer van het watersysteem kent in Nederland een wettelijk kader (de Waterwet, 2009)</li> <li>De organisatiegraad van de watersector is de laatste jaren sterk verbeterd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De publieke sector is de belangrijkste afnemer of speler</li> <li>Ook grotere opdrachtgevers in de watertech- nologie vertonend risicomijdend gedrag, als monopolisten</li> <li>De huidige wet- en regelgeving remt innovatie</li> <li>Zowel grote bedrijven als MKB concentreren zich op de levenscyclus van bestaande producten en diensten</li> <li>Er vindt veel kennisontwikkeling plaats, maar die kennis stroomt niet door</li> <li>Er is weinig aandacht voor ontwikkeling van klein- schalige toepassingen in ontwikkelingslanden</li> <li>De sector is sterk versnipperd, terwijl het buiten- land vraagt om integrale oplossingen</li> <li>Watersector werkt verkokerd, er blijven trans- sectorale kansen liggen</li> </ul>
<b>Extern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klimaatverandering</li> <li>Demografische ontwikkelingen</li> <li>Groei economie en waarde van water</li> <li>Veranderende rol overheid</li> <li>Toenemende druk op de ruimte</li> <li>Doorwerking Europese regelgeving</li> <li>Millennium development goal 7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Onvoldoende waterbewustzijn Nederlandse burger</li> <li>Geen aantrekkelijk sector voor goed opgeleide arbeidskrachten</li> <li>Opkomende economieën als China en India</li> </ul>

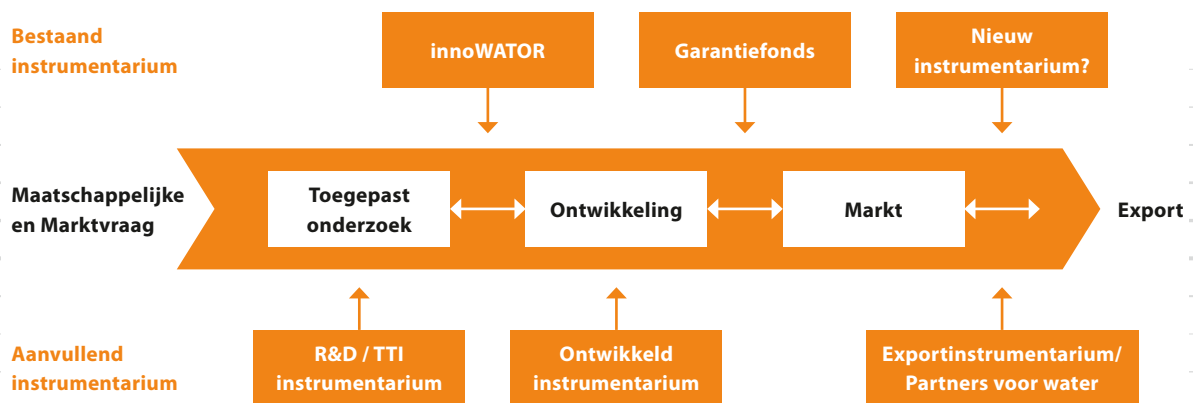
De analyse geeft aan dat de watersector een krachtig imago heeft, met relatief veel R&D en een steeds sterkere sectorale organisatie. Dat laatste is onder andere te danken aan de Stuurgroepen Water- en Deltatechnologie. De zwakte is dat de overheid en grote opdrachtgevers in de markt geen innovatiedruk voelen en risico's mijden. Bovendien zijn leveranciers sterk versnipperd en kunnen ze geen integrale systemen bieden. De kennis stroomt niet goed door de hele innovatieketen in de verkokerde watersector. Kansen bieden vooral de klimaatverandering en de toenemende ruimtedruk. Ook Europese regelgeving, zoals de Kaderrichtlijn Water, schept kansen. Risico's zijn er in de vorm van een te gering gevoel van urgentie bij burgers, een dreigend gebrek aan gekwalificeerd personeel en opkomende concurrentie uit het buitenland.

### 5.3 Innovatie in de sector water

Op het gebied van innovatie is de Nederlandse watersector goed georganiseerd. De basis daartoe is gelegd in toekomstvisie 'Een Wereld om Water' (NWP, 2005). Deze is opgesteld op verzoek van het Innovatieplatform nadat het water als sleutelgebied voor de Nederlandse economie had aangewezen. Waterinnovatie is georganiseerd via twee publiek-private netwerken, het Netwerk Watertechnologie (2006) en het Netwerk Deltatechnologie (2007). Deze netwerken hebben een gemeenschappelijk en tweeledig doel, op basis van ondernemerschap en leiderschap. Het ene doel is realisatie van een duurzaam watersysteem tegen maatschappelijk verantwoorde en op te brengen

kosten. Dit wordt gecombineerd met de wens tot versterking van een excellente Nederlandse watersector, die zowel in Nederland als daarbuiten economische en maatschappelijke doelen dient.

Om deze doelen te bereiken hebben de beide netwerken inmiddels een innovatieagenda opgesteld. Daarin hebben ze prioriteiten en een aantal maatregelen of interventies benoemd. Deze interventies hebben betrekking op verschillende elementen in de innovatieketen. Die keten loopt van fundamenteel via toegepast onderzoek naar toepassing in proefgebieden binnen de thuismarkt, business development en export (zie onderstaande figuur).



*Innovatieagenda voor watertechnologie met interventies in de innovatiecyclus*

Voor watertechnologie zijn de thema's met prioriteit:

- Drinkwatervoorziening
- Afvalwaterzuivering
- Monitoring en sensing
- Interactie met natuurlijke systemen

Het Netwerk Watertechnologie heeft in samenwerking met het ministerie van Economische Zaken en het Netherlands Water Partnership (NWP) een Innovatieprogramma Watertechnologie opgesteld. Het is inmiddels in uitvoering. Een aantal van de interventies uit de bovenstaande figuur, zoals de Innowator-regeling en het garantiefonds is inmiddels gerealiseerd.

Andere interventies binnen een mogelijk nieuw instrumentarium vereisen samenwerking met andere sectoren en zijn lastiger te verwezenlijken. Al genoemd is het dilemma over de rol van publieke organisaties bij exportgerichte innovaties. Daarnaast is er de behoefte aan experimenteer ruimte en bestuurlijke innovatie om de doelstellingen van de Millennium Development Goal 7 te halen.

Voor deltatechnologie zijn de gebiedsgerichte prioriteiten uit de Innovatiebrief Mobiliteit en Water van het Ministerie van V&W uit 2006 overgenomen. Die worden gekoppeld aan de innovatieketen, van ontwikkeling via 'launching customers' op de interne Nederlandse markt tot internationaal ondernemen:

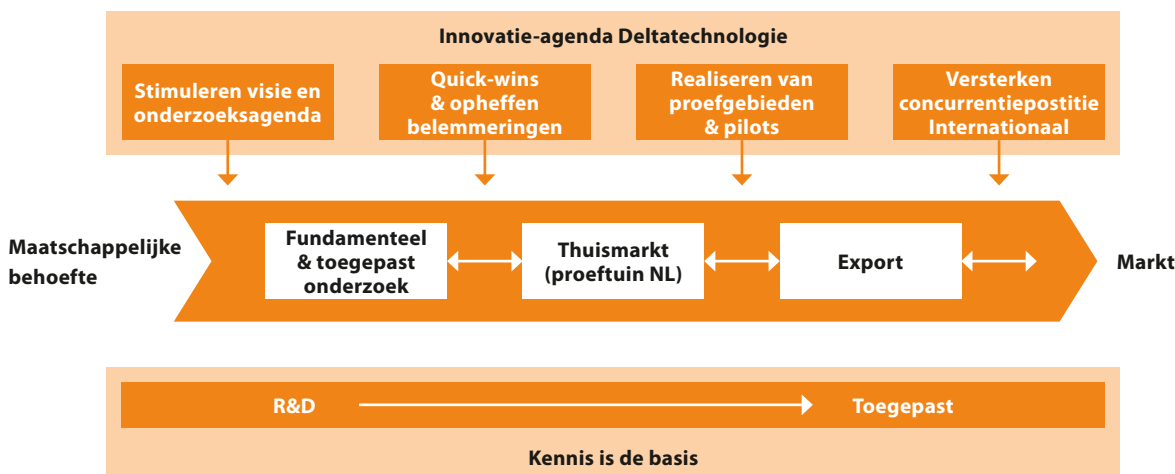
- Ruimte voor de Rivier
- Verstedelijkte delta's

- Kust en zee
- Water en Informatie
- Kaderrichtlijn Water

Het Netwerk Deltatechnologie presenteerde op 1 november 2007 de innovatieagenda Deltatechnologie. Die wordt nu uitgewerkt tot Innovatieprogramma Deltatechnologie.

## 5.4 Veranderende rol van de overheid

Het innovatieproces van waterbeheer verandert onder invloed van een vernieuwingslag bij de overheid. Vroeger nam de overheid zowel de probleemanalyse, de ontwikkeling van nieuwe concepten als de uitvoering in bijvoorbeeld pilots zelf ter hand. Opdrachtnemers kwamen er pas bij de uitvoering aan te pas. Voortaan trekken publieke en private partijen meer gezamenlijk op. Het is aan de overheid om de maatschappelijke behoefte te definiëren en te prioriteren, maar bij de ontwikkeling van oplossingen neemt de private sector het initiatief. Uitvoering kan dan plaatsvinden in publiek-privaat partnerschap. Private partijen hebben daarbij ook hun eigen (economische) belangen die in combinatie met de publieke belangen van de overheid tot doorbraken leiden. Dit proces is nu georganiseerd via de Stuurgroepen Water- en Deltatechnologie. Daarin hebben publieke en private partijen gezamenlijk zitting.



*Innovatieagenda Deltatechnologie met interventies in de innovatiecyclus*

# 6 De agenda

## 6.1 Prioriteiten

Innovatie is in de sector water al voortvarend aangepakt in de Stuurgroepen Water- en Deltatechnologie. Deze stuurgroepen hebben de innovatielijnen uitgezet en prioriteiten aangegeven. Het Netwerk Watertechnologie heeft inmiddels in samenwerking met het ministerie van Economische Zaken en het NWP een Innovatieprogramma Watertechnologie met een budget van 80 miljoen euro opgesteld. Dit programma is in uitvoering. Het Netwerk Deltatechnologie heeft op 1 november 2007 de Innovatieagenda Deltatechnologie gepresenteerd. Hiervoor is nog financiering nodig voordat de uitvoering een aanvang kan nemen.

Een aantal prioriteiten uit het Innovatieprogramma Watertechnologie en de Innovatieagenda Deltatechnologie passen binnen de scope van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water. Daarnaast zijn er ook sectoroverstijgende prioriteiten te noemen.

Deze agenda kiest op basis van de SWOT vijf prioriteiten:

- Topprioriteit ligt bij het internationaal versterken van de positie van de Nederlandse watersector. Belangrijk daarbij is stimulering van een buiten de landsgrenzen gerichte oriëntatie van de publieke sector en grote particuliere opdrachtgevers, vooral bij watertechnologie. Daar is veel expertise aanwezig die nog niet ten goede komt aan innovatieve oplossingen en aan risicodragende internationale projecten.
- Om versnippering tegen te gaan en de benodigde kennis goed te laten doorstromen, geeft de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water prioriteit aan de uitvoering van integrale, ketenbrede projecten.
- De Innovatieanalyse Water geeft aan dat innovaties in de watersector worden belemmerd door gebrek aan experimenteerruimte en door belemmeringen die meerdere sectoren ervaren. Het Innovatieplatform bevestigt deze constatering. Gezamenlijke aanpak van deze belemmeringen krijgt in deze agenda dan ook prioriteit.
- De watersector is intern goed georganiseerd, maar de daarmee gepaard gaande verkoking leidt tot het missen van kansen. De interdepartementale opzet van de maatschappelijk innovatieagenda's biedt mogelijkheden om juist intersectorale innovatiekansen te verzilveren.
- Om alle ambities mogelijk te maken zal de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water prioriteit geven aan aanpak van het dreigende personeelsgebrek in de watersector.

Bij de vijf gekozen prioriteiten staat de aanpak van uitdagingen uit de Innovatieanalyse Water centraal. Hierbij zijn, conform de kabinetsvisie op het waterbeleid, de economische en maatschappelijke invalshoeken de uitgangspunten. De keuze van prioriteiten bevordert de interdepartementale samenhang op het gebied van waterinnovatie en versterkt de samenwerking met kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en bedrijfsleven in de sector.

Interdepartementale afstemming en draagvlak in de sector zijn daarmee cruciaal. De prioriteiten richten zich op technologieën en kennisgebieden waar Nederland sterk in is of potentie heeft.

Een aantal belemmeringen voor innovatie in de watersector is sectorspecifiek. De Stuurgroepen Water- en Deltatechnologie kunnen deze oppakken. Daarnaast zijn er sectoroverstijgende, generieke belemmeringen. Ook sectoren als de gezondheidszorg, het onderwijs en veiligheid ervaren deze. In het slechten van deze generieke belemmeringen kan de Interdepartementale programmadirectie Kennis en Innovatie samen met het Innovatieplatform een duidelijke rol vervullen.

## 6.2 Programmalijnen

De prioriteiten in de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water leiden tot de keuze van vijf programmalijnen met als doelen:

1. Versterking van de internationale positie van de watersector
2. Een complete innovatieketen
3. Opleiding en training sluiten aan bij de behoefte
4. Transsectorale innovatiekansen zijn verzilverd
5. Minder generieke belemmeringen en meer experimenteerruimte

Financiering van projecten in de programmalijnen kan vanuit verschillende bronnen plaatsvinden. Zo is een project uit Programmalijn 5 samen met de sector Landbouw voorgesteld voor financiering uit de extra vrijkomende aardgasbaten (FES-gelden) in 2009. Projecten om belemmeringen aan te pakken zullen veel positieve maatschappelijke effecten hebben, maar hoeven niet veel te kosten.

### 6.2.1 PROGRAMMALIJN 1: VERSTERKEN VAN DE INTERNATIONALE CONCURRENTIEPOSITIE VAN DE WATERSECTOR.

Resultaten:

- A Inzicht in de economische betekenis van de watersector (2008)
- B Sector bundelt krachten en levert meer integrale systemen (2010)
- C Mogelijkheden van (semi)overheden voor inzet in het buitenland zijn verruimd (2010)

#### **A Inzicht in de economische betekenis van de watersector (2008)**

Zoals de Stuurgroepen Waternet en Deltatechnologie al hebben aangegeven wil de watersector mondiaal een meer vooraanstaande positie verwerven. Deze programmalijn zal via een quick scan inzicht geven in de economische betekenis van de watersector voor Nederland en de internationale positie van de Nederlandse watersector. Tegelijkertijd start in samenwerking met de Stuurgroepen, het Innovatieplatform en de EVD in 2008 een zoektocht naar vijf tot tien clusters voor water- en deltatechnologie die kansrijk zijn in maatschappelijke en economische termen kansrijk. Hiervoor is in 2008 al 0,25 miljoen euro aan capaciteit begroot. Voor waternet is er een aanzet voor gedaan, maar voor deltatechnologie zijn de inzichten meer gedateerd.

#### **B Sector bundelt krachten en levert meer integrale systemen (2010)**

Selectie van vijf kansrijke clusters sluit aan bij de wens om meer ondernemerschap te tonen en een exportgerichte pioniersgeest toe te juichen. Door de analysesresultaten te koppelen aan de innovatievraag vanuit Nederland kan de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water inzetten op innovaties die zowel bijdragen aan een duurzaam watersysteem in Nederland als aan de positie van de Nederlandse sector in het buitenland.

In het Maatschappelijke Innovatieprogramma Water zullen maatregelen worden uitgewerkt om de groeikansen in deze kansrijke sectoren te verzilveren. Het gaat om maatregelen die aansluiten bij het bestaande overheidsbrede instrumentarium voor exportstimulering. Voorbeelden zijn de programma's van de EVD, het postennetwerk en de Technisch Wetenschappelijke Attachees (TWA's).

Op basis van huidige producten die de Nederlandse watersector aanbiedt is al een groter marktaandeel mogelijk. Sleutel tot succes hierbij is samenwerking. Veel bedrijven hadden een afgebakende rol als toeleverancier, ontwerper, bouwer of adviseur. De publieke partijen hadden een rol als uitvoerder. Nu gaan Nederlandse partijen gezamenlijk als

consortia totaaloplossingen en integrale systemen aanbieden op de buitenlandse markt. Hiermee sluit de sector aan op de toenemende internationale vraag naar 'Design & Build'- en 'Design, Build & Operate'-contracten. Het aanbod van Nederlandse producten binnen 'totaaloplossingen' kan het aandeel in de mondiale watermarkt in overeenstemming brengen met de vooraanstaande technologiepositie van Nederland. De focus zal niet primair liggen op consortia die één bepaalde technologie vermarkten, maar op samenwerkingsverbanden die een algemene, duurzame marktpositie in een bepaalde regio en marktsegment bewerkstelligen.

#### **C Mogelijkheden van (semi)overheden voor inzet in het buitenland zijn verruimd (2010)**

Nederlandse overheden zoals Rijkswaterstaat en waterschappen en semi-overheden zoals drinkwaterbedrijven beschikken over kennis die in de hele wereld gewild is. Het gaat daarbij onder andere om technologische kennis en ervaring met beheer en onderhoud, aspecten die passen binnen totaaloplossingen van publiek-private consortia. Maar daarom gaat het niet alleen. Het draait vooral ook om institutionele kennis, 'water governance', en gamma-aspecten, die kunnen bijdragen aan goed bestuur. Een voorbeeld vormt de ervaring van Nederlandse overheden met het inbedden van waterbeheer via bestuur, beheer en onderhoud in de samenleving. De Kabinetsprioriteit Duurzame Ontwikkeling kondigt voor de komende jaren in minimaal drie OS-partnerlanden ondersteuning aan. Dit krijgt vorm in kennisverwerving over adaptatie in de watersector, aanpassing van bestaande nationale (water)plannen aan klimaatverandering en identificatie van een prioriteitenprogramma voor adaptatie-investeringen. Overheden kunnen echter vaak moeilijk capaciteit vrijmaken voor internationale projecten of in het buitenland risico's aangaan. Binnen deze programmalijn zullen daarom, onder andere met het ministerie van Buitenlandse Zaken, hoofdtaak Ontwikkelingssamenwerking, concrete oplossingsrichtingen worden gezocht om de mogelijkheden voor internationale inzet van overheden te verruimen. Basis daarvoor is de vraaggestuurdheid van het OS-beleid en het in lijn zijn met het bilaterale beleid.

### 6.2.2 PROGRAMMALIJN 2: INNOVATIEKETEN IS COMPLEET

Resultaten:

- Drie integrale voorstellen uit de Innovatieagenda Deltatechnologie worden uitgevoerd (2010)
- Private sector en de overheid werken samen in pps-constructies op basis van 50:50 (2008)
- Kennis stroomt door de hele innovatieketen van kennisontwikkeling tot export en terug (2012)

Het Nederlandse kennisniveau moet excellent zijn. Dat is nodig om als watersector mondiaal aan de top te kunnen staan. Daarnaast is het noodzakelijk om de specifiek Nederlandse maatschappelijke uitdagingen van water en klimaatontwikkeling het hoofd te blijven bieden. Daarom dienen overheid en bedrijfsleven te investeren in onderzoek en R&D. Bij de uitvoering zullen betrokken kennisinstellingen de kennisontwikkeling in de agenda verbinden met hun kennisontwikkeling binnen internationale kennisprogramma's. Zo kunnen ze de kwaliteit van hun resultaten waarborgen.

Versnelling van kennisontwikkeling en innovatie is nodig. Daarom startte het kabinet alvast twee projecten in het kader van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water. Dit gebeurde op voorspraak van de Stuurgroep Deltatechnologie en op advies van het Innovatieplatform. Het zijn de programma's Building with Nature en Flood Control 2015. Beide programma's zijn initiatieven van bedrijfsleven en kennisinstellingen uit de sector. Ze dragen bij tot de ontwikkeling van de hele innovatieketen, van kennisontwikkeling tot de realisatie van producten voor de wereldmarkt. Overheid en private partijen financieren beide programma's op basis van een fifty-fifty-verdeling. Deze programmalijn biedt de komende jaren nog ruimte voor andere projecten. Voorwaarde is dan weer dat publieke en private partijen gelijkelijk investeren.

#### **Building with Nature**

Building with Nature heeft als missie het ontwikkelen van nieuwe, wetenschappelijk onderbouwde kennis, expertise, hulpmiddelen en ontwerpconcepten voor de duurzame inrichting van kust-, delta- en riviergebieden. Dat heet ook wel ecodynamische gebiedsontwikkeling. Het budget bedraagt 27,5 miljoen euro over vijf jaar.

#### **Flood Control 2015**

Flood Control 2015 is erop gericht om de waterkeringen in Nederland permanent te monitoren met sensoren en elektronica. Dit maakt het mogelijk elke ongewenste dijkverandering die onveiligheid kan veroorzaken, direct te constateren. Een kernpunt in het project is de inrichting van een Flood Control Room waar alle data samenkomen. Het beslissingsondersteunende informatiesysteem daar kan bestuurders tijdens crises helpen bij hun besluitvorming. Onder normale omstandigheden is de Control Room een opleidingsplek voor bijvoorbeeld het virtueel oefenen van overstromingen. Het programma is een initiatief van bedrijfsleven en kennisinstellingen op het gebied van waterveiligheid, sensortechnieken en ICT. Het budget bedraagt 21,6 miljoen euro voor vijf jaar.

#### **Klimaatadaptief bouwen in stedelijke omgeving**

Diverse gebiedsspecifieke wetenschappelijke onderzoeken wijzen op de kansen van klimaatadaptief bouwen ten opzichte van traditionele gebiedsontwikkeling en (hoog)waterbeheer. Gedacht wordt bijvoorbeeld aan het combineren van wonen en waterberging en aan overstromingsbestendig inrichten en bouwen.

Deze concepten worden slechts toegepast in enkele geïsoleerde experimenten van geringe omvang. Ze worden voornamelijk gefinancierd uit publiek-private onderzoeksactiviteiten. De Kabinetsprioriteit Duurzame Ontwikkeling kondigt een eerste verkenning aan van de kansen voor een grootschalige waterwoonwijk van minstens tienduizend woningen. In de plannen is ook ruimte voor experimenteren. Binnen de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water komt een programma om de beschikbare kennis te verbinden met de praktijk. Uitvoering van dit programma zal niet voortlopen op besluitvorming in de tweede tranche van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water in 2010.

#### **6.2.3 PROGRAMMALIJN 3: OPLEIDING EN TRAINING AANSLUITEN OP BEHOEFTE**

Resultaten:

- Personeelsbehoefte sector is bekend (2008)
- Meer personeel behouden voor de sector (2012)
- Meer jongeren interesseren voor een Wateropleiding (2012)
- Meer jongeren ronden hun opleiding af (2012)

Om de ambities in deze agenda te kunnen waarmaken is beschikbaarheid van voldoende adequaat geschoold personeel in Nederland absolute noodzaak. Op dit moment is er in Nederland al gebrek aan technisch geschoold personeel. De vergrijzing zal deze tendens alleen maar versterken. Het Programma Watertechnologie maakt een begin met de Human Capital Roadmap Water. Het is een samenwerking tussen de watersector en het Platform Bètatechniek. Hiervoor is een eerste inschatting gemaakt van de concrete behoefte aan personeel voor de komende vijf jaar. Daarnaast is begonnen met de uitvoering van maatregelen.

In 2008 zal de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water aansluiten bij deze Human Capital Roadmap Water. De inventarisatie naar de concrete behoefte aan geschoold personeel zal worden uitgebreid naar de sector deltatechnologie. Deze inventarisatie krijgt een koppeling aan de inventarisatie van de internationale kansen voor de watersector uit programmalijn 1. Daaruit zal namelijk de toekomstige personeelsbehoefte naar voren komen.

Het Maatschappelijk Innovatieprogramma Water zal concrete maatregelen uit de Human Capital Roadmap uitwerken. Dit gebeurt in samenwerking met het Platform Bètatechniek, de projectdirectie Leren en Werken van de departementen OCW en SZW, V&W en de watersector. De resultaten van deze inventarisatie geven aan hoeveel meer jongeren in de wateropleidingen moeten instromen en hoeveel potentiële nieuwe medewerkers er op de arbeidsmarkt moeten komen. Hiervoor is in 2008 0,25 miljoen euro beschikbaar.

De watersector is niet de enige sector die te maken heeft en krijgt met onvoldoende instroom. Ook andere sectoren zijn op zoek naar goed gekwalificeerde bèta's en nemen maatregelen om zich bij de jeugd in de kijker te spelen. Voor de Human Capital-programma's van de verschillende innovatieprogramma's zijn afspraken gemaakt om gezamenlijk activiteiten te ontwikkelen voor de zogeheten precompetitieve fase, namelijk het basisonderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Dit moet de totale beschikbaarheid van bèta's vergroten.

Daarnaast start er voor 2010 samen met het Ministerie van OCW een initiatief voor structurele samenwerking tussen organisaties in de watersector en onderwijs- en kennisinstellingen. Doel is om de onderwijsproductiviteit op alle niveaus, van basisonderwijs tot en met promovendi in het wetenschappelijk onderwijs, te verhogen. Doel is, de professional van morgen daadwerkelijk naar de watersector te trekken.

Daarnaast is het van groot belang om binnen de sector opleidings- en trainingsfaciliteiten te ontwikkelen die de realiteit zo dicht mogelijk benaderen. Hiermee kan de sector de kwaliteit van personeel op peil houden en personeel boeien en binden. Daarbij gaat het overigens niet alleen om 'harde' bèta-kennis, maar juist ook om kennisgebieden zoals communicatie, beleving, waardering, besturing, financiering en wetgeving. Juist ook de samenhang tussen deze gebieden en de bèta-kennis kan de hoge kwaliteit van het Nederlandse waterbeheer (inter)nationaal verder versterken.

Voor het realiseren van die opleidings- en trainingsfaciliteiten wordt aansluiting gezocht bij de andere thema's van de maatschappelijke innovatieagenda's en het Innovatieplatform. In 2008 en 2009 worden mogelijkheden onderzocht voor doorontwikkeling in technologiegebieden als sensoren, serious gaming en simulatie ten behoeve van opleiding en training. Financiering van een eventuele faciliteit kan uit extra FES-gelden komen. De Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid werkt dit idee al verder uit in een programmalijn. De Maatschappelijke Innovatie Agenda Water sluit zich bij dit

initiatief aan en zou met inzet van het programma 'Flood Control 2015' zelfs een pilotrol kunnen spelen.

#### 6.2.4 PROGRAMMALIJN 4: DE WATERSECTOR VERZILVERT TRANSSECTORALE INNOVATIEKANSSEN

- Resultaat: Minimaal drie innovatiekansen op het raakvlak met een andere sector worden verzilverd (2010)

Echte innovatiedoorbraken vinden vaak plaats op raakvlakken tussen sectoren. Innovatie binnen de waterkolom alleen is niet genoeg om de watersector te vernieuwen, maatschappelijke opgaven het hoofd te bieden en sectorale ambities te verwezenlijken. Om dat te bereiken moeten juist de kansen die tussen sectoren liggen en over sectoren heen gaan worden gegrepen. Daarin kan de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water een meerwaarde hebben.

Inmiddels zijn verkenningen gestart tussen de sectoren Water, Veiligheid, Energie, Onderwijs, Zorg en Landbouw. Er zijn bijvoorbeeld al tal van kansen benoemd tussen de sectoren Water en Energie. Zoveel zelfs, dat deze sectoren mogelijk een apart transitiepad krijgen in het Transitieprogramma van het Innovatieplatform Energietransities van het ministerie van Economische Zaken. Maar ook minder voor de hand liggende combinaties, bijvoorbeeld Water en Zorg, bieden mogelijkheden. Uit de verkenningen is inmiddels een veelbelovende intersectorale innovatiekans geïdentificeerd:

##### **Water en landbouw**

De verkenning naar kansen tussen de thema's Water en Landbouw leverde een kansrijk voorstel op onder de naam 'Teelt de grond uit': reductie van de emissies van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen naar grond- en oppervlaktewater. De bodem moet daarbij een veel kleinere of helemaal geen rol spelen. Dat vraagt om ontwikkeling van nieuwe kennis. Het programma omvat zowel de ontwikkeling als de implementatie van nieuwe systemen. Daarbij vindt nauwe samenwerking plaats met toeleveranciers, tuinders en afzetorganisaties.

Het programma draagt bij aan de oplossing van meerdere maatschappelijke problemen, bijvoorbeeld op het gebied van milieu, gezondheid, arbeid, klimaat en ruimtegebruik. De sectoren kunnen belangrijke stappen zetten naar een duurzamer en tegelijk concurrerender tuinbouwcomplex. Het begrote programmabudget bedraagt twintig miljoen euro over zes jaar. Daarvan financiert het bedrijfsleven vijftien miljoen euro, terwijl in het kader van de extra FES-gelden in 2009 een bijdrage van vijf miljoen euro aan het Rijk wordt gevraagd. Het kabinet neemt in 2009 een besluit over dit voorstel.

Samen met SenterNovem en mogelijk ICT-Regie voeren intermediaire organisaties in 2008 verdere inventarisaties uit. Dat gaat bijvoorbeeld om het InnovatieNetwerk van LNV, ontwikkelingsmaatschappijen, Syntens en NWP. Uitwerking hiervan vindt plaats in het nog op te stellen Maatschappelijk Innovatieprogramma Water. Daarin worden maatregelen opgenomen om de meest kansrijke projecten (mede) te realiseren. Gezamenlijke financiering door private en publieke partijen vormt daarbij het uitgangspunt. Dat gebeurt nu ook al in de programma's Flood Control 2015 en Building with Nature. Hiervoor is in 2008 voor 250.000 euro aan capaciteit begroot.

### 6.2.5 PROGRAMMALIJN 5: GENERIEKE BELEMMERINGEN ZIJN VERMINDERD EN ER IS EXPERIMENTEERRUIMTE GECREËERD

Resultaten:

- Minimaal drie grote projecten zijn tevreden over de ondersteuning (2011)
- De sector concludeert dat er minder belemmeringen zijn (2012)
- Er is meer kennis over de mechanismen achter de trage besluitvorming rond grootschalige infrastructurele projecten in de watersector (2012).

Innovatieve ontwikkelingen in de watersector kampen met een aantal sectorale en generieke belemmeringen. Op 19 oktober 2007 organiseerde het netwerk Deltatechnologie in samenwerking met het Innovatieplatform de zogenoemde 'Directeurenconferentie'. Daar discussieerden sleutelspelers uit de top van de deltatechnologiesector over de mogelijkheden om deze belemmeringen weg te nemen. Een aantal daarvan is sectoraal. Die moeten de netwerken Water- en Deltatechnologie zelf aanpakken binnen de sector. Maar een aantal andere belemmeringen is sectoroverstijgend. In de aanpak daarvan kan de Interdepartementale Directie Kennis en Innovatie, maar ook het Innovatieplatform, een duidelijke meerwaarde hebben. Deze generieke belemmeringen kunnen als volgt worden samengevat:

- *Gebrek aan collectief urgentiegevoel en daadkracht:* Het natuurlijke systeem vraagt om een andere tijd- en ruimtedimensie dan het politieke systeem. Klimaatverandering bijvoorbeeld is een langetermijnprobleem dat op korte termijn om acties vraagt. Maar door de onzekerheden waarmee klimaatverandering en de impact daarvan zijn omgeven, ontbreekt het urgentiegevoel. Daarnaast is de snelheid van politieke en bestuurlijke besluitvorming en procedures anders dan de handelingsnelheid in het bedrijfsleven. De uitdaging is om kortetermijnhandelen (effectieve besluitvorming) te blijven koppelen aan langetermijnstrategieën en -ontwikkelingen.

- *Risicomijdend gedrag:* Dit komt voor bij opdrachtgevers en eindgebruikers en belemmert het toepassen van innovatieve oplossingen. Opdrachtnemers constateren dat de keuze te vaak valt op bewezen technologieën en gangbare oplossingen, ook als er betere alternatieven zijn. Ondanks de naam 'Design & Construct' blijft het vaak bij 'engineering', omdat de opdrachtgever geen ruimte geeft voor 'design'. Het gevolg: creatieve destructie. Ook worden 'gevestigde belangen' en 'niet kunnen of willen omgaan met onzekerheden' genoemd als het gaat om risicomijdend gedrag.
- *Gebrek aan experimenteerruimte:* Er wordt onvoldoende ruimte gecreëerd voor experimenten. Deze experimenteerruimte is van wezenlijk belang om te komen tot innovaties die risicomijdend gedrag, veroorzaakt door onzekerheden, kunnen wegnemen. Vaak moet een veelheid aan procedures worden doorlopen voor een experiment van start kan gaan. Mogelijke blokkades die worden genoemd zijn de beperkingen door bestaande wet- en regelgeving en een te enge interpretatie daarvan.
- *Aanbestedingsprocedures en professioneel opdrachtgeverschap:* Dit heeft onder andere betrekking op intellectueel eigendom en financiering.

Ook het Innovatieplatform herkent deze generieke belemmeringen als belangrijke remmende factoren in het innovatieklimaat in Nederland. De Human Capital Roadmap noemt het gebrek aan urgentiegevoel ook. De versterking van de innovatieketen in programmalijn 2 heeft onder andere als doel kennis te ontwikkelen en oplossingen te zoeken om te leren omgaan met besluitvorming en aanbestedingsprocedures in innovatietrajecten. Het Innovatieplatform noemt met name het gebrek aan experimenteerruimte als aandachtspunt. De conclusies van de Commissie Elverding (april 2008) naar belemmeringen in de besluitvorming rond grootschalige infrastructuur bieden ongetwijfeld ook een handvat.

Op verzoek pakt de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water, samen met het Innovatieplatform, de geselecteerde generieke belemmeringen op. Dat gebeurt vanuit ondersteuning aan concrete, grootschalige praktijkprojecten. Denk bijvoorbeeld aan projecten die op stapel staan als 'Ruimte voor de Rivier' en de renovatie van de Afsluitdijk, maar ook aan de realisatie van concepten op het gebied van klimaatadaptief bouwen. Dat is bijvoorbeeld actueel in Dordrecht, Rotterdam en de Haarlemmermeer. Mogelijk bieden ook de verwachte conclusies van de Commissie Veerman aanknopingspunten in de zoektocht naar grootschalige experimenteerruimte aan de kust. Dat biedt kansen om extra alert te zijn op veelvoorkomende generieke belemmeringen. Ook lijkt de filosofie 'Learning by doing' het best aan te sluiten bij de mentaliteit,



'niet kletsen maar werken', en behoefte van de sector. Hiervoor is in 2008 voor 250.000 euro aan capaciteit begroot.

## 6.3 Legitimatie overheidsingrijpen

### 6.3.1 DUURZAAM WATERBEHEER EN KLIMAAT-VERANDERING

Waterinnovatie is noodzakelijk. Mondiale ontwikkelingen met daaraan gekoppeld maatschappelijke opgaven komen met grote vaart op ons af. De exacte impact daarvan kennen we niet, maar we verwachten dat die groot zal zijn. Samen met de breedte en diepgang van die maatschappelijke opgaven verklaart dat de urgentie om in te spelen op de gevolgen van klimaatverandering. Er zijn grote inspanningen nodig om die op te kunnen vangen. Niets doen is geen optie.

Het huidige waterbeleid loopt tegen de grenzen van zijn mogelijkheden aan. Het wordt steeds duidelijker dat wereldwijd de druk op watersystemen in kwantitatieve en kwalitatieve zin verder zal toenemen. Dat komt door demografische ontwikkelingen, economische activiteiten en de daarbij ontstane schaarste aan droge ruimte. Bij ongewijzigd beleid werken deze ontwikkelingen niet-duurzaamheid in de hand. De onderlinge verantwoordelijkheden tussen overheden en publieke en private organisaties veranderen. Dat komt onder meer door een krachtiger Europees milieubeleid en kritischer burgers die soms tegenstrijdige eisen aan de overheid stellen. Technische, maar ook bestuurlijke en financiële innovaties zijn nodig om duurzame concepten beschikbaar te maken voor het waterbeheer.

Uiteindelijk is het noodzakelijk om meer samenhang aan te brengen binnen het waterbeleid. Vanuit die samenhang kan worden gezocht naar relaties met andere sectoren. Hardnekkige problemen als diffuse bronnen en bodemdaling van veenweidegebieden laten zich niet sectoraal oplossen. Dat vereist samenwerking met andere sectoren, zoals Landbouw, Energie, Ruimtelijke Ordening, maar bijvoorbeeld ook Onderwijs. Het thema Water heeft de andere sectoren nodig om tot doorbraken te komen. Maar het kan de andere sectoren ook veel bieden bij de aanpak van hún problemen. Zo ontstaat synergie.

Net als klimaatverandering vraagt duurzaamheid om maatregelen die pas op langere termijn effect sorteren. Ook daar is een gevoel van urgentie nodig. Dat gevoel is op dit moment nog onvoldoende aanwezig.

### 6.3.2 VERSTERKEN VAN DE CONCURRENTIEKRACHT

De maatschappelijke opgaven zijn groot en verdragen niet dat er risico's worden genomen of op een ramp wordt gewacht. Het karakter van die opgaven uit zich mogelijk op lokaal niveau, maar laat zich kenschetsen als mondiaal. Juist dit mondiale karakter versterkt de commerciële potentie van het thema Water. De internationale watermarkt heeft een volume van honderden miljarden euro's en groeit sterk. Door de verwachte mondiale klimaatontwikkelingen zal deze groei zich verder voortzetten. Om zowel de maatschappelijke opgaven in te vullen als de commerciële potenties te benutten moet de B.V. Nederland internationaal een vuist maken. Dat kan alleen door vergaande samenwerking. Door de internationale vraag naar integrale concepten zijn de benodigde investeringen te hoog voor het bedrijfsleven alleen, met name voor het MKB. De rijksoverheid moet daarin een rol vervullen. Aan deze benadering ligt de visie ten grondslag, dat invulling geven aan maatschappelijke opgaven en economische ontwikkeling hand in hand gaan.

Als de publieke en private sector hun doelstellingen willen halen, is het van essentieel belang dat zij de volledige bereidheid tot afstemming uitspreken. Ook moet er samenwerking plaatsvinden tussen en binnen overheden, kennisinstellingen en bedrijfsleven.

# 7 Financiën en organisatie

## 7.1 Financiën

Tijdens de vergadering van 13 juli 2007 ging de ministerraad akkoord met de verdeling van de middelen uit de enveloppe van pijler 2 'Een innovatieve, concurrerende en ondernemende economie'. Een deel van die middelen is bedoeld voor maatschappelijke innovatieprogramma's en staat voorlopig op een zogenoemde 'Aanvullende Post' (AP). In de periode 2008-2012 worden deze middelen op basis van de innovatieagenda's verdeeld over de verschillende maatschappelijke thema's. Veertig miljoen euro gaat naar het thema Water:

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Enveloppe Innovatie, Kennis en Onderzoek:</b>					
Programma Water (VenW)	3	3	8	13	13
Programma Veiligheid (Jus)	1	1	4	6	6
Programma Veiligheid (BZK)	1	1	4	6	6
Programma Veiligheid (DEF)	1	1	4	6	6
Programma Zorg (VWS)	1	8	13	18	18
<b>Enveloppe Ondernemerschap:</b>					
Programma Energie (VROM/EZ)	5	9	14	18	18
Programma Zorg (VWS)	3	6	9	12	12
<b>Totaal:</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>56</b>	<b>79</b>	<b>79</b>

Bedragen x 1 miljoen euro

Vooruitlopend op de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water besloot de ministerraad op 1 februari 2008 de uitvoering van de projecten Building with Nature en Flood Control 2015 uit programmalijn 2 te versnellen. Daarvoor werd budget vrijgemaakt door een eerste tranche van de aanvullende post over te maken naar de begroting van V&W. Voor de periode 2008-2012 gaat dat achtereenvolgens om 2, 2, 3, 3, en 3 miljoen euro per jaar. In het procedurevoorstel 'Maatschappelijke Innovatie Agenda' ligt vast dat de tweede tranche van middelen, voor de jaren 2010-2012, pas gecommiteerd kan worden, nadat eind 2009 een midterm review van de voorstellen heeft plaatsgevonden. Deze tweede tranche vergt opnieuw besluitvorming in CEKI/REKI. Publieke en private partijen financieren ieder vijftig procent van de programma's Flood Control 2015 en Building with Nature.

In de tweede tranche is voor Building with Nature en Flood Control 2015 een rijksbijdrage uit pijler 2 van respectievelijk twaalf en tien miljoen euro begroot. Een verdere verdeling

van budgetten na 2009 kan nog niet worden voorzien. Die hangt af van de toetsing in de midterm review eind 2009.

Na de investeringen in de projecten Flood Control 2015 en Building with Nature is in 2008 en 2009 voor de vier andere programmalijnen per jaar één miljoen euro beschikbaar. Hiervan zullen onder andere de inventarisaties in de programmalijnen 1, 3 en 4 worden betaald. Ook is er geld beschikbaar om in samenwerking met het Innovatieplatform een begin te maken met de aanpak van de generieke belemmeringen in programmalijn 5. Iedere programmalijn krijgt 250.000 euro, met name om capaciteit in te huren.

Innovatieprogramma's in de tweede tranche worden net als Flood Control 2015 en Building with Nature publiek-privaat gefinancierd. Voorstellen daarvoor worden in de uitwerking van het Maatschappelijke Innovatieprogramma Water verder geconcretiseerd.

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Enveloppe Innovatie, Kennis en Onderzoek:</b>					
Programmalijn 1: Versterken internationale concurrentiepositie Watersector	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
Programmalijn 2: Investeren in de innovatieketen	2	2	3	3	3
Programmalijn 3: Opleiding en training	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
Programmalijn 4: Verzilveren transsectorale innovatiekansen	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
Programmalijn 5: Generieke belemmeringen en experimenteerruimte	0,25	0,25	Pm	Pm	Pm
2e tranche (na besluitvorming in 2010)			5	10	10
<b>Totaal Programma Water (V&amp;W):</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

Bedragen x 1 miljoen euro

## 7.2 Organisatie en governance

Bij de uitvoering, monitoring en kwaliteitsbewaking van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water zullen de stuurgroep Deltatechnologie en de stuurgroep Watertechnologie een vooraanstaande rol spelen. Beide stuurgroepen hebben inmiddels veel gezag opgebouwd en er zijn zowel overheden, kennisinstellingen als bedrijven in vertegenwoordigd. Onder hun verantwoording zal bijvoorbeeld een update moeten plaatsvinden van de informatie over de internationale concurrentiepositie van de watersector en de daarbij behorende behoefte aan personeel, zoals aangekondigd in programmalijnen 1 en 3. De stuurgroepen zullen de verantwoordelijkheid nemen voor de praktische uitvoering van de programma's en projecten.

Beide stuurgroepen zijn ook in de innovatiewerkgroep Water vertegenwoordigd, evenals de verschillende departementen en het Innovatieplatform. Bij de uitvoering van de agenda heeft de innovatiewerkgroep Water de verantwoordelijkheid om te waken over de integraliteit, interdepartementaliteit en de verbindingen met andere maatschappelijke thema's. Dat gebeurt op basis van de criteria in de tabel aan het eind van hoofdstuk 8.

De innovatiewerkgroep Water bespreekt driemaandelijks de voortgang. De themaleider Water rapporteert aan de Programmaraad K&I, onder andere voor de midterm review in 2009. In het Maatschappelijk Innovatieprogramma Water wordt een monitoring- en evaluatieplan opgesteld.

## 7.3 Stappenplan richting programma

Om eind van de zomer 2008 tot een concreet uitgewerkt Maatschappelijk Innovatieprogramma Water te komen is al een start gemaakt met het uitwerken van de programma-lijnen in deze agenda. Verkenningen tussen de sectoren Water, Veiligheid, Energie, Onderwijs, Zorg en Landbouw lopen inmiddels. SenterNovem, en mogelijk ook ICT-Regie, komt vóór 1 juli 2008 met voorstellen. Die zijn gebaseerd op gesprekken met projectdirecties van de verschillende departementen en intermediaire organisaties als het Innovatienetwerk van LNV, ontwikkelingsmaatschappijen, Syntens en NWP. De stuurgroepen Watertechnologie en Deltatechnologie bespreken deze voorstellen.

Ook de gecombineerde kennisupdate voor de programma-lijnen 1 en 3 met het Platform Bèta Techniek wordt medio 2008 afgerond. Deze informatie is immers nodig om kansrijke voorstellen in het programmaplan te kunnen onderbouwen en prioriteren.

Medio 2008 heeft het Innovatieplatform voorstellen gedaan met betrekking tot de generieke belemmeringen die prioriteit krijgen. Direct daarna startte de afstemming over de rollen van en mogelijke samenwerking tussen het Innovatieplatform en NOI in de aanpak van deze belemmeringen. Eén van de mogelijkheden is koppeling aan grootschalige infrastructurele programma's in de watersector (zie programmalijn 5). In het Maatschappelijk Innovatieprogramma Water worden hiervoor verder concrete voorstellen gedaan.





## 8

# Tot slot

De programmalijnen in deze innovatieagenda sluiten direct aan op de uitdagingen die naar voren kwamen in de SWOT-analyse en de Maatschappelijke Innovatieanalyse Water. Deze uitdagingen, die betrekking hebben op de maatschappelijke wateropgave, de economische concurrentiepositie en de generieke belemmeringen, zijn geformuleerd op basis van de SWOT-analyse.

Het overheidsingrijpen op het gebied van innovatie in de watersector is onderbouwd. De basis van deze Maatschappelijke Innovatie Agenda Water is de koppeling tussen de maatschappelijke wateropgave, waarvoor de rijksoverheid verantwoordelijk is, en de extra economische mogelijkheden die innovaties in de watersector scheppen. Ook daar heeft de overheid een verantwoordelijkheid, namelijk waar (MKB-) bedrijven risicovolle financiering voor internationaal gevraagde integrale wateroplossingen niet alleen afkunnen. Aan het kabinetsbeleid voor duurzaam waterbeheer en de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water ligt de visie ten grondslag, dat invulling van de maatschappelijke opgave en economische ontwikkeling hand in hand gaan.

De Maatschappelijke Innovatie Agenda Water past binnen de K&I-aanpak. Ook is voldaan aan alle criteria:

Maatschappelijke Innovatie Agenda Water

- De Maatschappelijke Innovatie Agenda sluit aan op de probleemanalyses;
- De agenda gaat uit van interdepartementale samenhang en draagvlak. Dit resulteert in een samenhangende beleidsinzet op innovatie. Dat wil zeggen: logische samenhang met uitgaven uit de reguliere begroting en eventuele bijdragen uit andere enveloppen;
- Bij het opstellen van de agenda staat de bijdrage van kennis (onderzoek en onderwijs), innovatie en ondernemerschap aan de oplossing van maatschappelijke knelpunten centraal;
- Bij het vaststellen van ambities en doelstellingen is zowel de maatschappelijke als economische invalshoek relevant. Voor de economische invalshoek geldt dat wordt bijgedragen aan het stimuleren van innovatieve bedrijvigheid;
- De Maatschappelijke Innovatie Agenda sluit aan bij technologieën en wetenschapsgebieden waarin Nederland sterk is of potentie heeft;
- De agenda houdt rekening met regionale en internationale prioriteiten op het gebied van kennis, innovatie en ondernemerschap, zodat de samenwerking met regionale en internationale partijen optimaal kan worden benut.

- Onderdeel van de agenda is de samenwerking tussen overheid, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en bedrijfsleven, inclusief het MKB. Commitment van alle betrokken partijen is een essentiële voorwaarde voor de opzet van de agenda.

De uitvoering van de Maatschappelijke Innovatie Agenda Water gebeurt in nauwe samenwerking met het Innovatieplatform. Zo is de Maatschappelijke Innovatieanalyse Water, die aan de agenda ten grondslag ligt, in coöperatie met het Innovatieplatform opgesteld. In de verschillende programma's is aangegeven waar verder samenwerking is gezocht.



#### MEER INFORMATIE

Dit is een uitgave van de interdepartementale programmadirectie Kennis en Innovatie. Op de website [www.kennis-innovatie.nl](http://www.kennis-innovatie.nl) kunt u terecht voor meer informatie. Of u kunt bellen met 070 379 74 43.

#### NEDERLAND ONDERNEMEND INNOVATIELAND

Nederland Ondernemend Innovatieland verbindt het oplossen van maatschappelijke vraagstukken met het versterken van economische concurrentiekracht door het stimuleren van innovatie.

Nederland Ondernemend Innovatieland doet dit door te investeren in projecten die onderwijs, onderzoek en ondernemerschap stimuleren. Dit vraagt om een rijksbrede aanpak. En daarvoor is de programmadirectie Kennis en Innovatie in het leven geroepen, waarin vertegenwoordigers van verschillende ministeries samenwerken. Dit zijn op dit moment de ministeries van BZK, Defensie, EZ, Justitie, LNV, OCW, SZW, VROM, VWS en VenW.

