

Samenvatting/ Management Summary Innovatiecontract Topsector Water

Nederland Waterland, onze bron voor welvaart en groei

Met het Innovatiecontract 'Nederland Waterland, onze bron voor welvaart en groei' onderstreept de Topsector Water de ambitie om haar bijdrage aan de economische groei, bloei én verantwoordelijkheid van Nederland in de wereld verder te vergroten. En te komen tot verdubbeling van de sector in 2020. De Topsector Water vertegenwoordigt de kern van onze Nederlandse identiteit en vernieuwingskracht. Om onze ambities te verwezenlijken moeten we sterker maken wat al sterk is. De wereldmarkt verdraagt geen middelmaat. De sleutel tot succes is het sluiten en optimaal benutten van de keten kennis-kunde-kassa, door grote en kleine ondernemingen, kennisinstellingen en de overheid als innovatieve opdrachtgever met elkaar in de keten te verbinden. Om die verbinding en effectieve vraagsturing tot stand te brengen, staan Business Cases centraal in onze aanpak.

De watersector staat en gaat voor dit Innovatiecontract en drukt dat uit in concreet commitment. De voorgestelde inspanningen in de watersector in het kader van het contract lopen - na het overgangsjaar 2012 (€ 338 miljoen) - op van € 456 miljoen in 2013 naar € 503 miljoen in 2016. De Topsector Water kiest daarbij voor een reëel maar mogelijk iets te conservatief ontwikkelingspad. Binnen de voorgestelde Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's) loopt het commitment - na het overgangsjaar 2012 (€ 42 miljoen) - op van € 113 miljoen in 2013 naar € 123 miljoen in 2016. Het private commitment gedurende de gehele periode bedraagt gemiddeld 47% en voldoet daarmee dus ruimschoots aan de inzet die het kabinet van de private sector vraagt (40%). Buiten de TKI's is na 2012 (€ 296 miljoen) sprake van een oploop van € 343 miljoen in 2013 naar € 379 miljoen in 2016, waarbij het private aandeel oploopt van € 320 miljoen in 2013 (93%) naar € 356 miljoen in 2016 (94%).

Ketens en middelen optimaal benutten

Het Innovatiecontract bouwt voort op het advies 'Water verdient het' van de Topsector Water van 14 juni jl. waarin op innovatiegebied vooral twee zaken werden bepleit:

1. Het optimaliseren van de keten Kennis-Kunde-Kassa door innovatie veel meer te organiseren in netwerken i.p.v. het doorlopen van de successievelijke schakels van de innovatieketen. In netwerken verloopt de uitwisseling van ideeën en de terugkoppeling van toepassingen in de praktijk naar de wetenschap veel sneller en interactiever. Daarbij kan worden voortgebouwd op 'best practices' als de Joint Industry Projects in het maritieme domein, de publiek private consortia als Ecoshape in het domein van de deltatechnologie en de aanpak van TTI Wetsus in het domein van watertechnologie. Wel is het zaak om deze systemen te verbreden om de partijen en kennis in de gouden driehoek optimaal in te zetten.
2. De noodzaak om - ondanks teruglopende overheidsfinanciering - een functioneel netwerk te behouden van kennisinstellingen, bedrijven en overheden, waarin snel kan worden geschakeld om in kennisbehoeften te voorzien; waarin kwaliteit en excellentie centraal staan; en waar er voldoende financiële middelen vanuit de driehoek beschikbaar zijn voor de uitvoering van kennisontwikkeling en innovatie.

3 Clusters, 11 centrale Innovatiethema's

Het Innovatiecontract voor de watersector bestaat uit deelcontracten voor drie clusters: maritiem, deltatechnologie en watertechnologie. Dit zijn drie duidelijk onderscheiden clusters van bedrijvigheid binnen de watersector met elk hun eigen kracht, netwerken en kenmerken. Deze driedeling biedt daarmee ruimte voor maatwerk, focus en excellentie. Uiteraard zijn daar waar relevant verbindingen gelegd tussen deze clusters en met andere topsectoren.

De drie deelcontracten, die hieronder aan de orde komen, kennen in totaal 11 Innovatiethema's:

1. Schone schepen
2. Slimme schepen
3. Winnen op zee
4. Slimme havens
5. Eco-engineering
6. Waterveiligheid en slimme dijken

7. Leefbare delta
8. Water for All
9. More Crop per Drop
10. Water & Energie
11. Water & ICT

I. Maritiem: Nederland, de maritieme wereldtop (veilig, duurzaam en economisch sterk)

In deze roadmap is sprake van een evenwichtige, op behoeften van de markt toegesneden, keten van fundamenteel onderzoek (kennis), toegepast onderzoek (kunde) en valorisatie (kassa):

- De maritieme cluster werkt binnen het contract verder samen op basis van 4 prioritaire Innovatiethema's: **Schone schepen, Slimme schepen, Winnen op zee en Slimme havens**. Daarvoor is een heldere Maritieme Innovatie- en researchagenda ontwikkeld.
- De stappen van toegepast onderzoek en valorisatie worden door de industrie en kennisinstellingen samen concreet ingevuld door Maritieme Joint Industry Projecten en business cases (met een privaat commitment in cash van ruim € 10 miljoen per jaar).
- Voor een complete keten is echter versterking van het fundamentele onderzoek voor de maritieme cluster nodig. Aansluitend bij bovenstaande privaat commitment, vraagt de sector hiervoor een NWO/STW 'Maritiem Onderzoek Programma' met een startbudget van € 7 miljoen per jaar (oplopend tot € 10 miljoen per jaar in 2015).
- Voortbouwend op goede samenwerking binnen de cluster wordt een 'Maritiem Topconsortium voor Kennis en Innovatie' opgezet om het geheel te coördineren.
- De overheid is betrokken via thuismarkt innovaties zoals het 'Marineschip van de toekomst' en doelgerichte regelgeving op het gebied van innovatie, duurzaamheid en veiligheid. Het Ministerie van Defensie heeft een bedrag van € 4 miljoen per jaar gereserveerd voor projecten binnen het thema 'Slimme schepen', richting de Ministeries van I&M en EL&I is een budget van totaal € 1,5 miljoen per jaar voor onderzoek rond doelgerichte regelgeving voorgesteld.

II. Deltatechnologie: 'Bring in the Dutch!'

Startpunt voor de roadmap Deltatechnologie zijn de deltagerelateerde Business Cases uit het advies 'Water verdient het'. Het contract is opgebouwd uit drie Innovatiethema's, daaronder is een aantal prominente business cases gehangen. Het Innovatiecontract beslaat de hele kennisketen van fundamenteel onderzoek, via toegepast onderzoek tot valorisatie. De drie thema's zijn:

- **Eco-engineering**: business case Building with Nature
- **Waterveiligheid en slimme dijken**: business cases Flood Control, Digitale Delta en Energiedijken
- **Leefbare delta**: business cases Duurzame deltasteden i.o. en Leven met Zout

In het contract wordt aandacht gevraagd voor het grote belang van validatie van kennis op prototypeschaal door toepassing bij concrete projecten op de thuismarkt. Ook wordt expliciet aandacht gevraagd voor de bijzondere rol van de overheid. Rijkswaterstaat en de waterschappen nemen immers het overgrote deel van de investeringen in deltaprojecten voor hun rekening, met een jaarlijkse omvang van €7 tot 8 miljard. De overheid is daarmee in Nederland ook de grootste afnemer en benutzer van innovaties. Dit vraagt om goede afspraken in de gouden driehoek over intellectueel eigendom en de wijze waarop de (financiële) samenwerking wordt vormgegeven.

De consortia rond de business cases in dit innovatiecontract hebben de ambitie om als Topconsortium voor Kennis en Innovatie (TKI) te opereren.

III. Watertechnologie: Kennis van Water, Kassa voor Later

In de roadmap Watertechnologie zijn, in aansluiting op de speerpunten en de businesscases uit het topsectoradvies, de volgende vier Innovatiethema's uitgewerkt:

- 1. Water for All**
- 2. More Crop per Drop**
- 3. Water & Energie**
- 4. Water & ICT**

De eerste drie Innovatiethema's vormen samen de nexus Water – Energie – Voedsel. Water is voor de agro en tuinbouw sector en de energiesector steeds vaker een license to operate.

Naast deze innovatiethema's zijn ook thema's uitgewerkt die voor meerdere Topsectoren relevant zijn: nanotechnologie en Biobased Economy, en wordt crosssectorale samenwerking belicht met andere Topsectoren die relevant zijn voor de watertechnologiesector.

De kennisagenda waaraan de sector watertechnologie zich committeert, komt tot stand door vraagsturing langs twee lijnen te combineren: maatschappelijke en commerciële vraagsturing. Wetenschappelijke vragen vormen de derde pijler. De roadmap Watertechnologie voorziet daarbij in een structurele samenwerking tussen de publieke vraag via KWR/STOWA/Rioned en de commerciële vraag via Wetsus. Gezamenlijk vormen zij een TKI. Er wordt tevens een gezamenlijke NWO/Wetsus-call uitgezet. Daarnaast zal NWO buiten het TKI aanpalend fundamenteel onderzoek doen uitvoeren dat nog te ver van de markt ligt om door bedrijven te laten betalen.

De sector vraagt van het Rijk ondersteuning van Wetsus en een overgangsregeling om de samenwerking die binnen InnoWator gestalte kreeg, te continueren.

Nederland werkt met water

Met alleen een Innovatiecontract komen we er niet. De Topsector Water kan haar ambities niet realiseren zonder goede vakmensen. Dit vraagt om instroom, behoud en ontwikkeling van werknemers en de versterking van een goede water opleidingsinfrastructuur. In de Human Capital Agenda heeft de Topsector Water de ambitie opgenomen om in 2020 bekend te staan als een internationale, dynamische en maatschappelijke sector. In de Human Capital Agenda zijn daartoe de volgende doelstellingen geformuleerd:

- De werkgevers zorgen dat de watersector een aantrekkelijk carrière perspectief biedt voor werknemers;
- Werkgevers realiseren een landelijk human capital netwerk waarmee zij toekomstige instroom binden door een opleiding en traineeship aan te bieden;
- Werkgevers verzorgen promotie en voorlichting over techniek en de topsector water;
- De topsector water maakt keuzes in de samenwerking met kennis- en onderwijsinstellingen. Hierdoor realiseert de topsector een excellente kennis- en opleidingsinfrastructuur met doorlopende onderzoeksprogramma's;
- Werkgevers ontwikkelen continue het kennisniveau en de vaardigheden van werknemers door scholing, training en uitwisseling;
- De excellente kennis en opleidingsmogelijkheden worden internationaal gepromoot. Voor studenten en buitenlandse werknemers worden belemmeringen weggenomen om in Nederland aan de slag te gaan.

Klaar voor de start

Met de voorstellen voor het Innovatiecontract en de Human Capital Agenda zet de Topsector Water haar koers uit. Het aandeel van de ondernemingen in zowel de sturing als de financiële bijdrage is goed tot zeer goed te noemen. De sector is ervan overtuigd dat zij een gedragen agenda voor de ontwikkeling van haar gezamenlijke kennis en kunde heeft neergelegd waarmee de Topsector Water ook in de toekomst wezenlijk zal kunnen bijdragen aan de economische groei, bloei én verantwoordelijkheid van Nederland in de wereld. Een sector die de kern van onze Nederlandse identiteit raakt. Nederland is een Waterland en hier ligt ook onze kracht en toekomst. De sector heeft de hoop en eigenlijk ook de verwachting dat deze ambities door het kabinet zullen worden onderschreven en ondersteund.