

Topconsortium voor Kennis en Innovatie

TKI Deltatechnologie

Jaarrapportage 2014

Versie	1.0
Datum	1 mei 2015
Documentnaam	20150501 TKI Deltatechnologie - jaarrapportage 2014.pdf

Het Topconsortium Kennis en Innovatie (TKI) Deltatechnologie is een samenwerkingsverband tussen kennisinstellingen, private bedrijven en overheden werkzaam in de sector Deltatechnologie. Het TKI Deltatechnologie maakt onderdeel uit van de Topsector Water

Voorwoord

In 2014 heeft het TKI Deltatechnologie een sterke ontwikkeling doorgemaakt! Het aantal TKI-projecten en -programma's is flink toegenomen. Ook de hoeveelheid bedrijven, kennisinstellingen en overheden die deelnemen aan deze programma's en projecten is aanzienlijk vergroot. Daaruit blijkt dat het TKI Deltatechnologie steeds beter de (potentiële) deelnemers weet te vinden en vice versa. Bovendien blijft het niet alleen bij het vinden; het TKI Deltatechnologie zorgt er ook voor dat het verbinden leidt tot concrete samenwerkingsverbanden met programma's en projecten.

Die samenwerking sterkt zich uit over de hele kennis- en innovatieketen: fundamenteel onderzoek naar het verminderen de zogenaamde mors bij baggeren, toegepast onderzoek naar het verbeteren van simulatiemodellen voor de waterstroming in rivieren, veldmetingen naar bodemdaling, het verder toepassen van het 'Building with Nature' concept bij de waterschappen en vele vormen van samenwerking met buitenlandse partners.

De basis voor deze ontwikkeling werd gelegd in de jaren 2012, 2013 en 2014. In die jaren waren er veel partijen die vraagtekens plaatsten bij de achterblijvende prestaties van het TKI Deltatechnologie. Dat achterblijven was mede een gevolg van de aandacht die besteed werd aan de (interne) 'governance' van het TKI Deltatechnologie. Nu is gebleken dat die aandacht niet voor niets is geweest: de sterke groei is mede daaraan te danken.

Met de behaalde successen heeft het TKI Deltatechnologie echter pas een eerste stap gezet. Er is *geen enkele reden* om achterover te leunen. Sterker nog: het Kernteam Deltatechnologie heeft zojuist een kritische zelfanalyse achter de rug waaruit bleek dat er nog veel te winnen is voor het TKI Deltatechnologie door alle spelers in de Deltatechnologie te betrekken bij het TKI Deltatechnologie.

Het fundament voor de route is echter gelegd: de noodzaak en bereidheid tot samenwerking binnen de Deltatechnologie-sector en met andere sectoren, wordt breed gedeeld. Het TKI Deltatechnologie is mede aan zet om deze bereidheid om te zetten in concrete projecten en programma's. En die projecten en programma's zijn geen doel op zich: ze moeten leiden tot een kennisvoorsprong van het Nederlandse bedrijfsleven m.b.t. het leveren van een betere kwaliteit van leven in de Nederlandse Delta en in alle Delta's wereldwijd.

Hendrik Postma, voorzitter bestuur TKI Deltatechnologie.

Korte profielschets & kerncijfers

Bedrijven, overheden en kennisinstellingen in de Topsector Water (www.topsectorwater.nl) werken aan maatschappelijke oplossingen die nationaal en internationaal gevraagd worden om een leefbare delta te bewerkstelligen. Naast het vinden van innovatieve en duurzame oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken in de sectoren Watertechnologie, Deltatechnologie en Maritieme Technologie, versterkt Topsector Water de Nederlandse handelspositie. Dit door een pro-actief ondernemingsklimaat te scheppen waarbij de Gouden Driehoek (bedrijven, wetenschap en overheden) van de drie deelsectoren zich in de topsector verbinden. Kennis en kunde leiden tot kassa. Of ook wel de 3 p's: 'proof of principle' en 'proof of practise' leiden tot 'proof of market'. Binnen de Topsector Water werken de drie TKI's (Maritieme Technologie, Watertechnologie en Deltatechnologie) hiervoor samen met de kernteams 'Export en promotie' en 'Human Capital'

Water is een van de kleinste topsectoren. In termen van productie, toegevoegde waarde en werkgelegenheid behoort het Water samen met de Life sciences & health tot de kleinste twee topsectoren. In 2012 komt ongeveer één procent van de productie (14,1 miljard euro), toegevoegde waarde (5,2 miljard euro) en werkzame personen (57 duizend fte) in ons land voor de rekening van het Water. Er zitten daarnaast ruim drie duizend bedrijven in de topsector Water die samen goed zijn voor 2,7 miljard euro aan uitvoer van goederen. Voor de sector Deltatechnologie zijn deze cijfers (2012) productie: 3,3 miljard euro, toegevoegde waarde (1,3 miljard euro) en werkzame personen: 11 duizend fte¹.

In 2014 is binnen het TKI Deltatechnologie geen TKI-toeslag ingezet; wel was er sprake van een sterke toename van de grondslag ten opzichte van 2013. In 2013 werd er 621.100 euro TKI-toeslag verdiend, terwijl de verdiende TKI-toeslag voor 2014 ruim 4,2 miljoen euro is. Ook het aantal TKI-programma's nam toe, namelijk van 10 naar 35.

In 2014 is ook het TKI-programma inhoudelijk verbreed. Dit kwam onder andere door samenwerking met nieuwe partners zoals Wageningen University & Research centre (WUR) en met het nationaal kennis- en innovatieprogramma 'Water en Klimaat' (NKWK, www.nkwk.nl). De onderzoeksthema's bleven geclusterd rond de in het innovatiecontract² afgesproken thema's. Deze thema's zijn:

- Waterveiligheid, i.e. het beter begrijpen van morfologische en hydraulische veranderingen van watersystemen en ook het voorkomen van overstromingen, het beperken van de gevolgen van een overstroming en rampenbeheersing;
- Waterbeheer. Delta's worden gekenmerkt door een intensief landgebruik. Onderzoek naar en de zorgvuldige inrichting en beheer van het water in de Delta is dan ook noodzakelijk. Het gaat hierbij om zowel oppervlakte- als grondwater. Doel is om goede waterkwaliteit en zoetwatervoorziening op orde te houden, zowel voor industrieel, agrarisch, recreatief, als persoonlijk gebruik als ook voor de natuur;
- Duurzaam beheer en onderhoud. De algemene trend naar beperking van de maatschappelijke kosten voor aanleg, beheer en onderhoud vergt onderzoek naar de gehele levenscyclus van de 'assets', om het even of het gaat om waterkeringen, waterbouwkundige constructies en installaties, natte en droge kunstwerken en andere infrastructuur die het leven in de Delta mogelijk maakt. Een belangrijke doelstelling is een efficiënter onderhoud en minder kosten over de levenscyclus voor grootschalige ingrepen. Tegelijkertijd dienen de 'assets' ook klimaatadaptief te worden ingericht;
- Ecologisch ontwerpen. Deltagebieden hebben door hun gunstige geografische ligging en fysieke gesteldheid vaak een hoge bevolkingsdichtheid. Veel menselijke activiteiten in de Delta grijpen in op de leefomgeving van mens en natuur. Voor een duurzame ontwikkeling van de delta zijn innovatieve methoden nodig zijn die gebruik maken van de synergie tussen het natuurlijk

¹ Gegevens in deze alinea zijn afkomstig van Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014, Monitor Topsectoren 2014 – uitkomsten 2010, 2011 en 2012.

² Deze thema's worden uitgebreid beschreven in TKI Deltatechnologie, 2014, 'Dutch Delta Solutions' - Innovatiecontract Deltatechnologie 2014-2015.

functioneren van ecosystemen en de maatschappelijk gewenste ontwikkeling.

Deze thema's worden in 2015 en voor de innovatieagenda 2016-2019 zeer waarschijnlijk geactualiseerd om deze meer in overeenstemming te brengen met recente maatschappelijke, gouvernementele en industriële ontwikkelingen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Korte profielschets & kerncijfers.....	4
1. Visie, doel en strategie	7
1.1. Visie op rol TKI.....	7
1.2. Doelstellingen TKI	8
1.3. Strategie en realisatie in 2014	9
1.4. Bestuur	10
2. Thema's	14
2.1. Verdeling van middelen en projectselectie.....	14
2.2. Vraagsturing en mkb-betrokkenheid.....	15
2.3. Internationaal	16
2.4. Kennisverspreiding	17
2.5. Transparantie en publiciteit	17
2.6. Andere TKI's en cross-overs naar andere topsectoren.....	18
2.7. Onderzoeksthema's	19
2.8. Efficiëntie en effectiviteit.....	19
2.9. Belemmeringen.....	19
3. Financieel jaarverslag/jaarrekening.....	21
4. Colofon	22
Bijlage 1 - Financieel jaarverslag/jaarrekening.....	23

1. Visie, doel en strategie

1.1. Visie op rol TKI

Het Kernteam Deltatechnologie, welke beschouwd wordt als de 'stuurgroep van het TKI Deltatechnologie' heeft eind 2014 haar missie en ambitie geactualiseerd en bediscussieerd. Op hoofdlijnen is het Kernteam akkoord met de onderstaande missie en ambitie. Op enkele onderdelen is de discussie nog niet afgerond.

De missie van het Kernteam Deltatechnologie beschrijft de rol van de stuurgroep en daarmee de rol van het TKI Deltatechnologie. De missie bestaat uit 4 onderdelen en is:

- Ons doel is om met deltatechnologie maximaal bij te dragen aan het verzilveren van waterkansen en het oplossen van wateropgaven om daarmee primair de welvaart in Nederland en secundair die in de wereld verhogen.
- Wij streven naar Deltatechnologiekennis en Deltatechnologie-innovaties met een maximale maatschappelijke- en economische bijdrage. Dit doet wij door het op scheppen van optimale randvoorwaarden voor het ontspruiten, het ontwikkelen en het toepassen van deze kennis en innovaties.
- Wij richten ons op kennisinstellingen, overheden en private partijen die bijdragen aan het succes van de Deltatechnologie sector.
- Wij zijn een actief team waarin vertegenwoordigers van kennisinstellingen, overheden en private partijen bijeenkomen en werken aan efficiënte en effectieve verbindingen tussen die partijen.

Één van de openstaande discussiepunten is of het TKI Deltatechnologie zich ook richt op het betrekken van niet-gouvernementele organisaties (NGO's).

De volgende ambitie wordt voorlopig gehanteerd:

- Nederland als onbetwiste marktleider voor de Deltatechnologie.

Over de woorden 'onbetwiste marktleider' vindt nog een discussie plaats.

Het TKI Deltatechnologie wil bovenstaande rollen spelen wetende dat de Deltatechnologie-sector unieke (nationale) kenmerken heeft die het lastig maken om tot succesvolle innovaties te komen. Veel van deze kenmerken hangen samen met de bijzondere, dominante en meervoudige rol van de overheid in deze sector. In Nederland zijn Rijkswaterstaat en de waterschappen, maar ook provincies en gemeenten grotendeels verantwoordelijk voor de investeringen in de Nederlandse waterprojecten, met een jaarlijkse omvang van 7 tot 8 miljard Euro. Publieke partijen zijn daarmee de grootste vrager en afnemer van innovaties. Rijksbrede- ontwikkelingen om op innovatieve wijze in te kopen en de markt op nieuwe manieren te betrekken bij maatschappelijke opgaven, worden eveneens gedomineerd door partijen die (ook) in de Deltatechnologie-sector werkzaam zijn³.

De investeringen van de verschillende overheden in de Deltatechnologie sector in kennis en innovatie blijven echter achter bij wat op basis van de potentiële voordelen van de innovaties verwacht mag worden. Bovendien is de opschaling van een in een beperkt aantal pilots ontwikkelde innovatie een probleem. Een belangrijke oorzaak hiervan is onder meer de hoge bestuurlijke en technische risicoaversie bij de overheden in de Deltatechnologie sector. Dit is begrijpelijk omdat de kans op een groot aantal slachtoffers en hoge schade bij bijvoorbeeld een overstroming heel groot is: tien keer zo groot als die van alle andere externe risico's (ongeval met chloortreinen, LPG tanks etc) bij elkaar⁴. Daardoor:

- wordt de nadruk gelegd op de toepassing van bestaande en uitgebreid beproefde oplossingen en,
- duurt het lang voordat praktijkproef kan worden gestart omdat er eerst technische en bestuurlijke procedures en 'checks and balances' doorlopen moet worden en,

³ Zie bijvoorbeeld <http://www.inkoopinnovatieurgent.nl/>

⁴ RIVM, 2004, Risico's in bedijkte termen : een thematische evaluatie van het Nederlandse veiligheidsbeleid tegen overstromen

- -als er al sprake is van een succesvolle pilot- het lang duurt voordat een innovatie elders kan worden toegepast en opgeschaald omdat er vaak nogmaals een groot aantal technische en bestuurlijke procedures en een proces van monitoring en testen doorlopen moet worden.

Wat de Deltatechnologie sector verder complex maakt, is dat:

- het bedrijfsleven een nieuwe vinding alleen in de praktijk bij één afnemer (de overheid) kan testen en
- de praktijkomstandigheden waaronder je eigenlijk zou willen testen (bijvoorbeeld een extreem hoog water) komt slechts één keer in de zoveel tijd voor.
- Bovenstaande betekent dat het testen en vooral het opschalen van een innovatie voor het bedrijfsleven dus (veel) duurder en lastiger dan bij een consumentenmarkt.

De paradox van de Deltatechnologie-sector is dat er, nationaal gezien, potentieel veel geld beschikbaar is maar dat de overige eigenschappen van de sector het lastig maken om een substantieel deel van dit geld ook in te zetten voor innovaties.

Internationaal gezien is de dominantie van de overheid in deze sector niet per se een nadeel. Veel internationale samenwerking begint bij 'Government to Government'. Die samenwerking wordt dan vervolgt via 'Knowledge to Knowledge' en 'Business to Business' kanalen⁵.

1.2. Doelstellingen TKI

De lange termijn-doelstellingen voor de sector/ het TKI Deltatechnologie zijn afgeleid van de recente actualisatie van de diezelfde doelstellingen voor de hele Topsector Water. De Topsector Water wil als geheel:

- Wateruitdagingen oplossen om de wereld welvaart te verhogen

Door te zorgen dat:

- Nederland sterk is in het vinden van innovatieve en duurzame oplossingen voor vraagstukken in de sectoren Watertechnologie, Deltatechnologie en Maritieme Technologie, en
- te laten zien dat Nederlanders een onlosmakelijke verbinding met water hebben, dat de wereld dit weet en dat dit een voorsprong geeft om voort te bouwen op onze sterke handelspositie.

Ten opzichte van het jaar 2013 hebben de maatschappelijke opgaven, naast de economische doelstelling een relatief zwaarder belang gekregen. Deze is dit het gevolg van gewijzigde topsectorenbeleid van Ministerie van Economische Zaken (EZ). In dat beleid kregen maatschappelijke vragen in 2014 ook een nadrukkelijker rol. Maar het is ook het gevolg de opkomst van maatschappelijke opgaven in de Europese context zoals die bijvoorbeeld is terug te zien in het Horizon 2020 programma. Dit programma wil het concurrentievermogen van Europa vergroten. Daarnaast wil het bedrijfsleven en de academische wereld uitdagen om samen oplossingen te bedenken voor maatschappelijke vraagstukken die in heel Europa spelen.

Bovenstaande ontwikkelingen voor de Topsector Water, als geheel, hebben geleid tot de lange termijn doelstellingen die terug te vinden zijn in de missie voor de Deltatechnologie (zie paragraaf 1.1). Die doelstellingen zijn in essentie diezelfde als de in de jaarrapportage voor 2013 vermelde lange termijn doelstellingen: bijdragen aan een leefbare delta, aan de economie, en aan niet-technische innovaties. Deze lange termijn doelstellingen zijn van het begin af aan geformuleerd⁶ en blijven onveranderd de drijvende kracht achter de sector Deltatechnologie.

Voor wat de korte termijn waren er voor het TKI Deltatechnologie aan het begin van 2014 geen geformuleerde doelstellingen. In het tweede deel van 2014 heeft het Kernteam Deltatechnologie besloten om voor het jaar 2015 die wél vast te stellen. Deze doelen zijn:

⁵ Zie bijvoorbeeld: <http://goo.gl/vBrTRN> en <http://goo.gl/8qRCLM>

⁶ Zie Topsteam Water, 2011, Water verdient het, Advies Topsector Water.

- De band tussen de leden van het Kernteam en hun achterban is versterkt; Daartoe zal het kernteam de vertegenwoordigers van de volgende achterbannen uitgenodigen om een 'pitch' te houden. Deze 'pitch' moet helder(der) maken wat de achterban van het Kernteam/het TKI verwacht. De volgende achterbannen zullen daarbij aan bod komen:

Ingenieursbureaus;

- Wetenschap;
- Toegepaste wetenschap;
- Rijksoverheid;
- Waterschappen;
- Aannemers en
- MKB.
- Drie concrete projecten zijn vooruitgeholpen; er zijn hiervoor reeds twee projecten gekozen namelijk: Pilot Innovatieve Noodmaatregelen⁷ en Marker Wadden⁸. Steeds zal een van de Kernteamleden als ambassadeur van dit project optreden.
- De middellangetermijndoelen (2016-2019) voor Deltatechnologie zijn vastgesteld; Het kernteam heeft besloten dat deze doelen onderdeel moeten gaan vormen van de innovatie-agenda en het innovatiecontract.

1.3. Strategie en realisatie in 2014

In paragraaf 1.2 is aan de orde geweest dat voor 2014 geen korte termijn doelstellingen zijn geformuleerd. Een evaluatie of korte termijn doelstellingen gehaald zijn is dan ook niet mogelijk.

Voor wat betreft de lange termijn doelen heeft het TKI bureau⁹ gewerkt aan de verbinden van nieuwe partijen aan de TKI. Dit mede omdat het aantal partijen en de gerealiseerde TKI-grondslag voor 2013 nog gering was. Er was daarmee ook geen duidelijk beeld in hoeverre het volle potentieel van de sector Deltatechnologie gebruik zou kunnen worden tot het bereiken van de lange termijn doelen. Wel was duidelijk dat het volle potentieel nog lang niet bereikt was. Daarnaast heeft het TKI bureau gewerkt aan het verbinding met het MKB en de communicatie. De verbinding met het MKB wordt in paragraaf 2.2 behandeld; de communicatie wordt beschreven in paragraaf 2.4 en 2.5

Intensieve begeleiding van bestaande en nieuwe partijen was nodig om het aantal TKI-programma's en -projecten te vergroten om daarmee de doelen dichterbij te brengen. Tijdens deze contacten bleef er behoefte bij de potentiële partijen om geïnformeerd te worden over:

- het waarom van het topsectorenbeleid;
- de governance en doelen van de Topsector Water,
- de voor en nadelen van het toetreden tot het netwerk van het TKI Deltatechnologie, en
- de TKI-regeling.

Voor de meeste nieuwe partijen waren zowel het Topsector Water/het TKI Deltatechnologie en het topsectorenbeleid een 'black box' en werden de voordelen ervan niet gezien. De meeste tijd werd na een eerste kennismaking gestoken in het uitleggen van de TKI-regeling. Daarbij werden meestal gesprekken gevoerd met zowel de financiële afdelingen, de operationele afdelingen (projectleiders) en de accountmanagers. In totaal is er in 2014 één volledige fte aan arbeid ingestoken. Deze werd deels betaald uit de verwachte TKI toeslag, als door 'in kind' bijdrage door Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM). De complexiteit en onvoldoende doordachte operationele consequenties van de TKI-regeling resulteerde

⁷ Zie <http://www.vpdelta.nl/flood-proof-holland/>

⁸ Zie https://nl.wikipedia.org/wiki/Marker_Wadden

⁹ Zie paragraaf 1.4 voor de verschillende onderdelen van het TKI Deltatechnologie en hun rollen

bovendien in een geregeld en intensief overleg met Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), dat overigens in een (zeer) goede coöperatieve sfeer verliep.

Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in de volgende progressie:

Tabel 1 – enkele statistische gegevens 2013-2014 TKI Deltatechnologie

Onderwerp	2013	2014
Aantal TKI programma's	10	35
Aantal TKI projecten	15	220
Omzet TKI (= totale kosten TKI programma's)	€ 2.463.000	€ 14.327.000
Gegenereerde grondslag TKI	€ 621.000	€ 4.217.000
Aantal bedrijven werkzaam in TKI	122	576
Waarvan buitenlandse bedrijven	41	267
Waarvan MKB (binnen en buitenland)	35	228

De programmacommissie was in 2013 gestart met inventarisatie van de kennisvragen en innovatiebehoefte van de sector en organisatie van een matchmakingmiddag ten behoeve van het Innovatiecontract 2014-2015. In 2014 heeft zij dit uitgewerkt in zeven innovatieclusters die gekenmerkt worden door een combinatie van maatschappelijke behoefte (veelal cross-sectoraal), internationaal marktperspectief en wetenschappelijke activiteit. Binnen deze clusters zijn samenwerkingsverbanden in de 'gouden driehoek' actief, en worden gezamenlijke onderzoeks- en innovatieprogramma's opgesteld, passend binnen de TKI-Deltatechnologie.

Op basis van het Innovatiecontract met de genoemde innovatieclusters heeft de commissie voorstellen gedaan voor het programma van eisen van EZ voor de TO2-instellingen TNO en Deltares, en vervolgens deze programma's beoordeeld en van positief advies voorzien, met enkele gerichte aanbevelingen. De commissie heeft, op speciaal verzoek, eveneens de Deltatechnologie-Water componenten van de DLO-onderzoeksprogramma's beoordeeld en daarover positief geadviseerd.

De commissie heeft advies gegeven over de inrichting van NWO en STW programma's (publiek-privaat) aangaande de topsector water.

In 2014 werd het nationale kennis- en innovatieprogramma water en klimaat (NKWK) voorbereid. De programmacommissie heeft daarover in alle stadia geadviseerd aan de initiatiefnemers, in de eerste plaats ministerie IenM, Deltaprogramma en kennisinstellingen, zowel over organisatie, sturing en financiering (governance) als over de inhoud. Deze adviezen zijn in grote lijnen overgenomen, waardoor het verband tussen NKWK en Topsector Water belangrijk en productief wordt.

Het programmabureau Deltatechnologie heeft de programmacommissie in alle bovenstaande activiteiten gefaciliteerd., en zich in het bijzonder ingezet voor het vormgeven van de innovatieclusters en de vervlechting met het nationaal kennis- en innovatieprogramma Deltatechnologie (NKWK). Aan het programmabureau is eind 2014 ook de innovatieaanjaagfunctie onder de TKI-Deltatechnologie toevertrouwd, die zich erop richt om kansrijke innovaties in een vroeg stadium te detecteren, te selecteren en verder te helpen door de juiste koppeling te leggen met actieve driehoekspartijen in de innovatieclusters.

1.4. Bestuur

De sector Deltatechnologie kiest er bewust voor om binnen het TKI Deltatechnologie samen te werken op basis van concrete samenwerkingsprojecten en –programma's. Het TKI Deltatechnologie is niet een centraal geleide organisatie, maar een totaal van concrete projecten waarin bedrijven en kennisinstellingen en overheden samenwerken. Deze projecten kunnen een zeer verschillende aanpak en een grote variatie aan deelnemers hebben, maar passen allemaal binnen de doelstellingen van het TKI. Dit doet het TKI

Deltatechnologie op basis van de overtuiging dat echte samenwerking alleen ontstaat wanneer er op projectniveau wordt gewerkt aan gezamenlijke problemen en innovaties, met daadwerkelijk commitment ('in kind' of 'cash') van de deelnemers. Het TKI Deltatechnologie is dus gericht op het stimuleren van zo concreet mogelijke samenwerking in de Deltatechnologie cluster en kiest voor een organisatie met zo weinig mogelijk overhead en overlap

Het TKI bestaat, juridisch gezien, uit vier onderdelen:

- Het bestuur van de stichting TKI Deltatechnologie;
- Het Kernteam Deltatechnologie dat als stuurgroep fungeert;
- de Raad van Toezicht;
- de Programmacommissie.

Het TKI stichtingsbestuur, dat voornamelijk zorgt voor de administratieve en juridische zaken en de inhoudelijke voorbereiding van de stuurgroep bestond eind 2014 uit drie leden, te weten,

- Hendrik Postma, voorzitter vereniging voor Waterbouwers, voorzitter¹⁰;
- Waldo Molendijk, adjunct-directeur Ingenieursbureau LievenseCSO, secretaris¹¹;
- Maarten Smits, algemeen directeur Deltares, penningmeester

Hendrik Postma vertegenwoordigt de grote bedrijven in het TKI Deltatechnologie; Waldo Molendijk het MKB en Maarten Smits de kennisinstellingen. Het bestuur van de stichting TKI Deltatechnologie wordt ondersteund door het TKI bureau Deltatechnologie dat bestaat uit Felix Wolf (Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM)/Rijkswaterstaat) en Rob Koster (Rob Koster advies en administratie) en (in deeltijd) juridische, secretariële en administratieve ondersteuning van de Vereniging van Waterbouwers.

Het Kernteam Deltatechnologie (stuurgroep) bestaat uit het stichtingsbestuur, aangevuld met:

- Stefan Kuks, watergraaf en portefeuillehouder innovatie bij de Unie van Waterschappen (vertegenwoordiger waterschappen);
- Peter Struik, Hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat/WVL (vertegenwoordiger Rijksoverheid);
- Frank Goosensen, Directeur Arcadis (vertegenwoordiger namens NLingenieurs), en
- Bart van den Hurk, Hoogleraar Universiteit Utrecht/KNMI, (vertegenwoordiger NWO)

De taak van het Kernteam is het zorgen dat er een jaarlijks TKI programma wordt opgesteld en uitgevoerd. Het TKI Programma wordt vastgesteld op basis van de projectvoorstellen van de TKI Deelnemers.

De Raad van Toezicht wordt gevormd door het Topteam Water en houdt zich o.a. bezig met het benoemen en ontslaan van de TKI bestuursleden en met het vermogen van het TKI.

De programmacommissie is verantwoordelijk voor de gehele cyclus van actualisatie (inventariseren van kennisbehoefte en formuleren van kennisvragen), programmering van onderzoek, en het opstellen van het innovatiecontract. In het innovatiecontract en dus in deze cyclus, zijn zowel de onderzoeksvragen voor het TKI Deltatechnologie opgenomen als ook andere (maatschappelijke) vragen die wel relevant zijn voor de sector Deltatechnologie maar geen onderdeel uitmaken van het TKI/het topsectorenbeleid. Programmacommissie jaagt deze cyclus actief aan en informeert het Kernteam Deltatechnologie geregeld over de voortgang. De programmacommissie legt verantwoording af aan het Kernteam Deltatechnologie.

De programmacommissie bestaat uit:

- Roeland Allewijn, Rijkswaterstaat, Water Verkeer en Leefomgeving (WVL), voorzitter;
- Jacques de Win, Ministerie van Economische Zaken;

¹⁰ Hij nam in 2014 de voorzittershamer van zowel het Kernteam als van het bestuur van de stichting TKI Deltatechnologie over van Peter van der Linde, de toenmalig voorzitter vereniging voor Waterbouwers.

¹¹ Hij nam in 2014 de rol van secretaris over van Gerrit-Jan van de Pol, Directeur GMB.

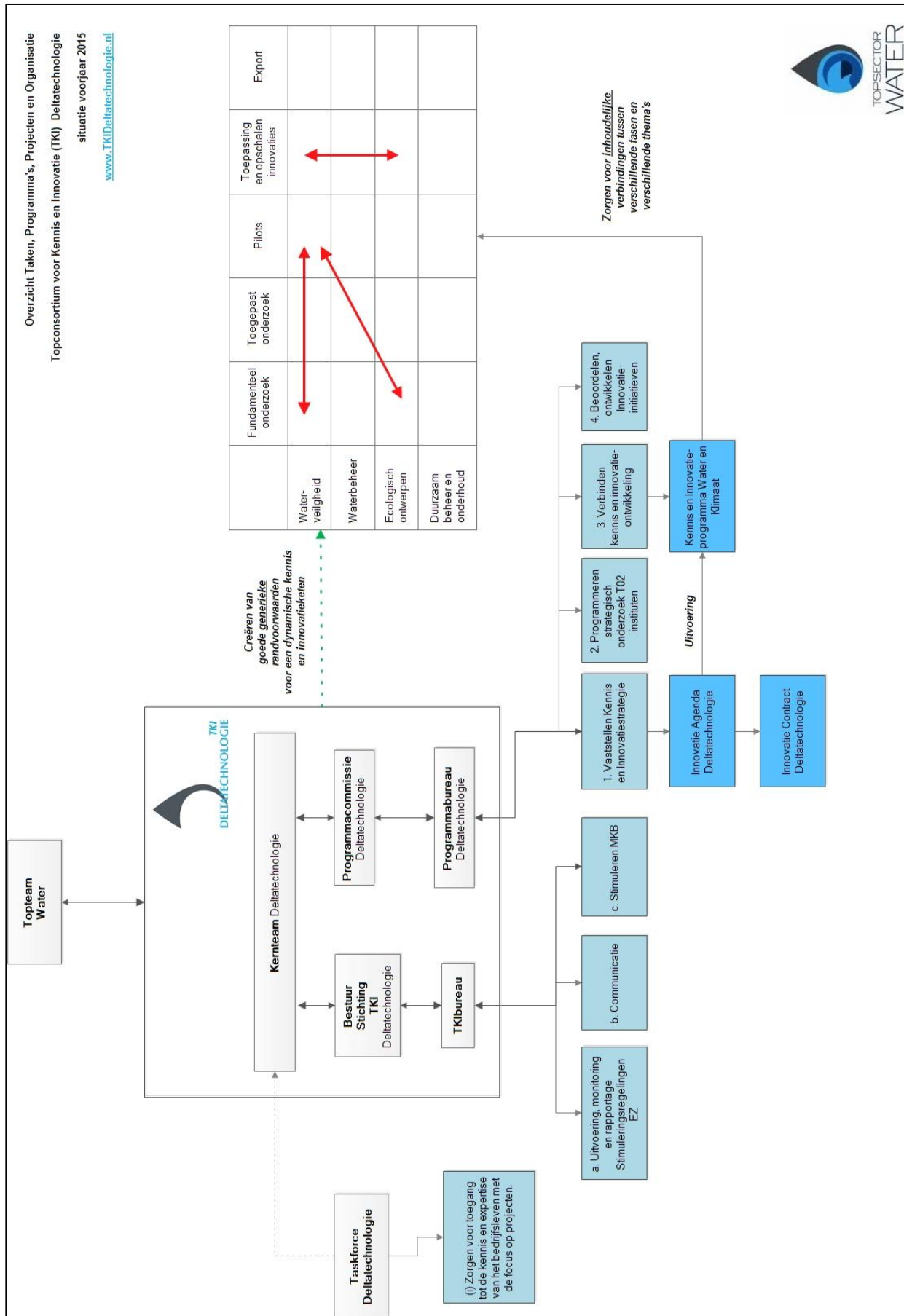
- Bas Reedijk, Bouwend Nederland;
- Chris Bremmer, TNO;
- Henk Nieboer, NL Ingenieurs;
- Jaap Kwadijk, Deltares;
- Kees Vonk, Unie van Waterschappen;
- Marc Bierkens, NWO;
- Marcel Stive, TUDelft;
- Mark Lindo, Vereniging van Waterbouwers;
- Martin Scholten, Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR/DLO);
- Inge Lardinois (Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM), Directoraat-Generaal Ruimte en Water.

De programmacommissie wordt ondersteund door een programmabureau. Het programmabureau ondersteunt de programmacommissie bij haar taken en is verantwoordelijk voor operationele zaken zoals bijvoorbeeld het uitvoeren van besluiten die genomen zijn door de Programmacommissie, het voorbereiden van discussie en besluitvorming in de Programmacommissie, het organiseren van bijeenkomsten en het verzorgen van correspondentie en administratie. Het programmabureau wordt gevormd door:

- Willem Bruggeman, Deltares;
- Mark van Koningsveld, Van Oord BV;
- Olga Clevering, Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM/DGRW));
- Nick Leung, Deltares.

In alle organisatieonderdelen zitten afgevaardigden van zowel kennisinstellingen, van overheden als van private partijen, behalve in de Taskforce Deltatechnologie (TFDT). De TFDT bestaat uit alleen vertegenwoordigers van het bedrijfsleven. De TFDT wil met haar inzet een bijdrage leveren aan het vertrouwen tussen opdrachtgever(s) en het bedrijfsleven. De TFDT levert een bijdrage aan het beperken van de maatschappelijke kosten, door in te zetten op een kosteneffectief aanbestedingstraject (kwaliteit is leidend), beperking van overhead, waarde creatie en ruimte voor innovatie.

Bovenstaande wordt in het figuur op de volgende pagina nog eens weergegeven. Meer informatie is bovendien te vinden op: <http://goo.gl/mLWz8A>



2. Thema's

2.1. Verdeling van middelen en projectselectie

Het TKI Deltatechnologie werkt uitsluitend met aanvragen van individuele PPSsen of andere samenwerkingsverbanden, niet met open calls. Daarbij is in 2014 niet gekeken in welke fase(n) de aangevraagde projecten of programma's zich bevinden. Dat is gebeurd om de administratieve last voor de aanvragers en het TKI bureau laag te houden. Bovendien was het belangrijker om nieuwe partners bij het TKI Deltatechnologie te betrekken dan stil te staan in welke fasen de projecten van deze partners zich bevonden.

Er zijn in 2014 drie aanvragen binnengekomen voor de eerste ronde TKI-grondslag voor programma's: van Deltares, Stichting Speurwerk Baggertechniek (SSB) en SBRCURnet. Later zijn daar nog aanvragen bijgekomen van Wageningen University & Research centre (WUR)/Alterra, Universiteit Twente, TNO, Marin, en EcoShape-Building with Nature. Het kernteam heeft deze programma's allemaal goedgekeurd. Daarbij toetst het kernteam of de projecten bijdragen aan de doelstellingen van het TKI Deltatechnologie. Er zijn in 2014 door het Kernteam geen projecten afgewezen. Dit is mede te danken aan een uitgebreide consultatie van het TKI bureau dat in een vroeg stadium de RVO en inhoudelijke randvoorwaarden van de projecten toetst.

Er is geen beeld van de administratieve lasten van de indieners. Wel worden de administratieve lasten voor initiatiefnemers worden tot een minimum beperkt door uitgebreide hulp vanuit het TKI aan te bieden (zie ook paragraaf 1.3). Dit gebeurt bovendien in nauwe samenwerking en hulp van het RVO (i.c. Maurice Luijten, liaison Topsector Water). De hulp geldt zowel voor het aanvragen van TKI toeslag door de potentiële aanvragers als voor alle vormen van initiatieven. De administratieve lasten voor het TKI zelf worden ook tot een minimum beperkt door deze onder te brengen bij een bestaande organisatie, te weten De Vereniging van Waterbouwers (VvW).

Ten slotte worden de administratieve lasten sterk beperkt doordat alle deelnemers van alle genoemde en niet genoemde overlegorganen in de Deltatechnologie geen enkele vergoeding ontvangen. Bovendien vindt er ook geen vereffening plaats achteraf plaats tussen de kennisinstellingen, overheden en private partijen met betrekking tot de geleverde inzet.

Het Kernteam besluit uiteindelijk over het gebruik van de TKI-toeslag (bij zogenaamde inzetprojecten). Daarbij gebruikt het Kernteam de volgende uitgangspunten bij het aanwenden van de TKI toeslag:

- Ieder aanvraag die wordt goedgekeurd door het TKI bestuur en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) genereert een TKI toeslag van ca. 25%. Bij iedere aanvraag zal door het TKI bestuur 3% van de 25% in worden gehouden, i.e. dus 12% van het door het TKI bestuur ontvangen TKI toeslag.
- Deze 3% zal door het TKI Deltatechnologie gebruik zal worden om de kosten voor de administratie van de TKI toeslag en TKI brede activiteiten te financieren;
- De overige 22% van de Toeslag zal primair gebruikt worden om nieuwe projecten en programma's binnen het TKI Deltatechnologie te starten.
- De PPS die de TKI toeslag heeft gegenereerd krijgt als eerste de gelegenheid om daarvoor projecten of programma's in te dienen.

Er is in 2014 nog geen TKI-toeslag ingezet of uitgekeerd.

Er is al wel een duidelijk betalingsritme voor de TKI-project- of programmatoeslag vastgesteld; dit om te voorkomen dat de TKI een groot risico gaat lopen omdat er een groot bedrag aan onterechte TKI-project- of programmatoeslag is uitgekeerd. Het uitkeringsritme ziet er volgt uit:

- Per kwartaal wordt er een TKI-toeslag uitgekeerd met een ritme dat gelijk loopt aan de voortgang van het programma of project.
- Gedurende de looptijd van een programma of project wordt nooit meer dan 80% van de verwachte TKI-toeslag naar een PPS overgemaakt;
- Pas na beëindiging van het programma wordt, en nadat gebleken is dat aan alle verplichtingen is voldaan, de resterende 20% overgemaakt.

Bovendien wordt iedere (penvoerder van) organisatie(s) die TKI toeslag ontvangt, éénmaal per kwartaal om een rapportage gevraagd. Dit met als doelen:

- te voorkomen dat de rapportages naar RVO niet of niet compleet of niet juist geleverd kunnen worden en
- tijdig te kunnen bijsturen als de aangevraagde TKI grondslag of inzet niet worden gehaald of zelfs ruim worden overschreden, zoals in 2013 is gebeurd.

Deze rapportages worden per kwartaal als een 'dashboard' gepresenteerd aan het bestuur van de stichting TKI Deltatechnologie en aan het Kernteam en worden gemaakt door het TKIbureau.

2.2. Vraagsturing en MKB-betrokkenheid

In de visie van de Topsector Water en ook van het TKI Deltatechnologie leidt gezamenlijk kennisontwikkeling en innovatie op lange termijn tot betere, kosteneffectieve oplossingen voor maatschappelijke problemen en omzetvergroting voor het bedrijfsleven.

Nieuwe projecten en programma's worden op vier manieren bij het TKI Deltatechnologie betrokken:

- Programma's uit te voeren door publiekprivate samenwerkingsverbanden in projecten en programma's; valorisatie van nieuw ontwikkelde kennis en kunde, in de context van 'real world' cases en leidend tot commercieel aantrekkelijke innovaties. Hiervoor worden bestaande samenwerkingsverbanden actief benaderd door het TKI bureau.
- Onderzoek uit te voeren voor de kennisbasis van Deltares en TNO; ontwikkelen van nieuwe kennis bij Deltares en TNO ten behoeve van breed gebruik door overheden, bedrijfsleven en NGO's. Hierbij gaat het om kennis en innovatieprogramma's die niet direct bijdragen aan maatschappelijke vragen en niet zozeer de economische doelen van de Topsector Water. Hierbij gaat het om bijvoorbeeld het ontwikkelen van civieltechnische kennis voor de uitvoering van wettelijke taken zoals het maken van software om de sterkte van de dijken te toetsen. Het TKI heeft hierbij een aanjagende, faciliterende en voorlichtende rol zodat er steeds een goede mix van kennisinstellingen, overheden en private partijen is. Deze rol wordt voornamelijk uitgevoerd door het programmabureau.
- Onderzoeksthema's voor NWO en STW; Uit te voeren door academische instellingen in de context van langjarige NWO programma's; hierbij vervult het TKI een adviesrol richting NWO. Zo heeft de TKI geadviseerd over de NWO call 'Water 2015'. Deze rol wordt uitgevoerd door het TKI bureau en het programmabureau.
- Nieuw in 2014 is dat begonnen is met een aanjaagfunctie/loketfunctie voor nieuwe projecten en programma's. Door het Kernteam is aan het programmabureau gevraagd om met een voorstel te komen met als doel om het innovatieve vermogen van de sector Deltatechnologie te vergroten, i.e. dat er meer innovaties per eenheid tijd, geld en persoonlijke inzet worden gerealiseerd. Dit moet gebeuren door de beschikbare tijd, geld en moeite meer en beter te richten op die mensen met innovatieve ideeën met de meeste (potentiële) meerwaarde voor de Topsector Water/Deltatechnologie hebben. Er kan hierbij gedacht worden aan de selectie en ontwikkeling van initiatieven die worden aangedragen ('unsolicited proposals') maar nog onvoldoende ontwikkeld zijn om direct op te nemen in het TKI Deltatechnologie. Het gaat dus om hulp in voornamelijk de precommerciële fase van de innovatieontwikkeling.

Bij alle bovenstaande manieren zijn MKB bedrijven betrokken. Toch blijkt dat MKB initiatiefnemers nog ondervertegenwoordigd zijn in de huidige TKI programma's en bij de vraagarticulatie (zie 2.2). De belangrijkste oorzaak, die ook reeds in het vorige jaarrapportage werd genoemd, is dat er vaak (nog) geen *concreet en* (commercieel) *lonkend* perspectief *op korte termijn* is voor het MKB: wat is de business kans die het innovatietraject oplevert? Dit komt weer doordat een aantal belangrijke randvoorwaarden hiervoor ontbreken:

- Allereerst is het nodig dat de degene die de innovatievraag heeft ('de probleemeigenaar', vaak een overheid in de Deltatechnologie sector) met een duidelijk kennis- en/of innovatievraag komt. Daaraan ontbreekt het vaak omdat die vragen (nog) niet scherp zijn.
- Bovendien is het in de sector erg lastig om alle overheden in de Deltatechnologie sector tegelijkertijd en met vergelijkbare vragen te laten komen; er is een aanzienlijke versnippering.

Daardoor blijft het beeld van de totale potentiële marktvaag en -opbrengsten erg diffuus.

- In de watersector zijn veel maatschappelijke opgaven gewoonweg te complex geworden om vanuit één enkel kennisdomein of sector opgelost te worden. Daarom wil, en moet de overheid de kennis en innovatievragen steeds meer integraal aanpakken. Dit betekent dat het veel tijd kost voor een MKB om samen met alle overheden tot een uitvoeringsplan te komen. De tijdsperiode tussen het begin van de vorming van een kennis- en innovatievraag en het moment waarop het MKB de investeringen in de pre-commerciële fase terugverdiend, is vaak veel te groot;

Mede om bovenstaande drempels aan te pakken is gebruik gemaakt van de MIT regeling 2013; In het bijzonder is een stevige, heldere en diepgaande dialoog nodig met individuele MKBers. Daarvoor zijn in 2013/2014 een aantal 'masters' bestaande uit zeer ervaren MKBers, vertegenwoordigers van het TKI Deltatechnologie, van reeds bestaande samenwerkingsverbanden met kleine groepen MKB-bedrijven in gesprek gegaan. De belangrijkste conclusies, over hoe topsectoren het MKB goed kunnen bedienen, zijn:

- Richt je op concrete diensten van het MKB en organiseer kennis in de keten van het betreffende bedrijf;
- Gebruik bestaande regionale netwerken waar het MKB al in actief is (De regionale clean tech centra zijn daar een mooi voorbeeld van);
- Richt export impulsen eerder op start-ups dan op het gevestigde MKB. De laatste groep kan al overleven met de bestaande klanten of zoekt in dat netwerk nieuwe wegen. Start-ups zijn van nature meer gericht op nieuwe kansen, ook in het buitenland. Aansluiting bij partijen die start-ups begeleiden lijkt dan voor de hand te liggen. De stichting Kiemt is daar een voorbeeld van, maar er zijn meer partijen die dit doen;
- Breng verrassende verbindingen aan door in gesprek te gaan met het MKB. Dit kan door bv meer interviews als deze uit te voeren. Ondernemers hebben het zeer gewaardeerd omdat ze herkend en erkend worden. In een gesprek in deze vorm zijn ze ontvankelijk voor kansen die hen vanuit hen perspectief worden aangereikt;
- Help ondernemers door bij overheden te lobbyen voor experimenteerruimte en afname van de regeldruk;
- Kijk nog eens goed naar de manier van werken in Duitsland bij het ondersteunen van innovaties. Ondernemers zien dat het anders kan en hebben de stelling 'als het daar kan, moet het hier ook kunnen'. Nederland kan de proeftuin van Duitsland worden. In Duitsland wordt veel en voor ondernemers op een makkelijke wijze geïnvesteerd in innovaties. Daar staat tegenover dat met name de overheden om in de praktijk bewezen innovaties vragen; maar het is niet eenvoudig om in Duitsland met innovaties in de praktijk te experimenteren;
- Hou financiële ondersteuning simpel en plat. Werk met Vouchers die je met een A4 kan aanvragen en voorkom administratieve rompslomp voor de ondernemer;
- Breng focus aan op het ontwikkelen van een innovatief product (of dienst) en ondersteun dit. Kijk daarbij ook of het mogelijk is om de productie van innovaties in Nederland uit te voeren;
- Help het MKB om op een goede manier de markt aan te boren. Kijk bijvoorbeeld naar het fiscaal aantrekkelijk maken van crowd funding (inclusief private investors);
- Ga in gesprek met de kennisinstellingen over hun bijdrage aan MKB-innovaties. Het gaat om ontwikkelen van producten en niet om de wetenschappelijke onderbouwing. Kennis moet dan pragmatischer worden ingezet en dat is voor veel wetenschappers een lastige invalshoek.

Op basis van deze conclusies zijn en worden concrete acties voorbereid. Een van deze acties is om de MKB-winnaars van de waterinnovatieprijs (www.waterinnovatieprijs.nl) een actief ondersteuningstraject aan te bieden (zie paragraaf 2.5). Deze actie wordt op het ogenblik al uitgevoerd.

2.3. Internationaal

Het TKI heeft ism met de Topsector Water een internationale strategie geformuleerd die uit drie stappen bestaat:

1. Nederland als proeftuin

2. Europa als springplank
3. De wereld in!

Dat betekent achtereenvolgens o.m.:

We moeten gezamenlijk in de driehoek vragen benoemen en aanpakken in concrete maatschappelijke opgaven/projecten die op dit moment maatschappelijk pregnant zijn (lastig op te lossen/ veel geld kosten: bijvoorbeeld het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), het Deltaprogramma, kustversterking, en de kosten van beheer en onderhoud) waarmee het bedrijfsleven ook in het buitenland geld kan verdienen.

Door het Kernteam Deltatechnologie is in 2013 besloten om operationele acties voor de internationale aansluiting voor de sector Deltatechnologie over te laten aan de individuele partijen die deelnemen in de TKI programma's en projecten. De redenen voor deze keuze zijn:

- de beperkte capaciteit en budget van het TKI;
- de kennis en ervaring hiervoor binnen de TKI programma's en projecten ruim en direct aanwezig is, en
- dat het TKI-bestuur gekozen heeft om de overhead/administratieve lasten bij de TKI zo klein mogelijk te houden.

Gezien het grote aantal buitenlandse partners (zie tabel 1) lijkt dat in de huidige programma's de in 2013 ingezette strategie goed uit te pakken.

Voor wat betreft de Topsector Water-brede inzet zijn in 2014 een eerste stappen gezet om te komen tot een EU-strategie voor de Topsector Water. In deze strategie worden drie aan Europa gerelateerde uitdagingen geadresseerd:

1. blijven inspelen op het speelveld van onderzoek en innovatie in Europa.
2. behouden van kennispositie onderzoek, zowel voor internationale positie als eigen opgaven.
3. versterken van concurrentiepositie.

De strategie richt zich primair op publieke en publiek-private samenwerking in en met Europa op het gebied van onderzoek en innovatie en dan met name via het Europese programma Horizon 2020 en de gerelateerde netwerken. In 2015 zal deze strategie worden voorgelegd aan het Topteam Water. Het opstellen van deze strategie vindt plaats in nauwe samenwerking met leden van de programmacommissie en het programmabureau.

2.4. Kennisverspreiding

Gezien de beperkte capaciteit en budget van het TKI is zal de kennisverspreiding over worden gelaten te laten aan de individuele partijen die deelnemen in de TKI programma's en projecten. Hiervoor gelden de zelfde redenen als in 2.3 in drie bullets is vermeld.

Er is in 2014 gewerkt aan het opzetten van een website die inmiddels in de lucht is (www.tkidelatetechnologie.nl) en waar een uitsnede van de TKI projecten en programma's te zien is. Uiteindelijk moet deze site het ingangspitaal worden voor de projecten en programma's van TKI Deltatechnologie.

Gezien het geringe aantal huidige programma's en projecten van het TKI dat beëindigd is of in de laatste fasen zit, is er nog geen aandacht besteed aan de kennisvalorisatie.

2.5. Transparantie en publiciteit

Er is nog geen toeslag uitgegeven door het TKI en ook nog geen TKI-toeslag aangewend in 2014.

In 2014 is begonnen met een intensievere monitoring van de programma's en projecten. De resultaten zullen per kwartaal aan het TKI-bestuur en het Kernteam Deltatechnologie worden aangeboden en worden in de toekomst op de website gepresenteerd. Bij de presentatie op de website wordt o.m. rekening gehouden met privacyregels en concurrentiegevoelige informatie. Op deze website zullen verder alle relevante informatie voor het algemene publiek, geïnteresseerde ondernemers en bestaande partijen binnen Deltatechnologie worden getoond of er zal naar worden verwezen. In 2014 is hier al een eerstebegin mee gemaakt. Ook in 2014 werd bovendien veel relevante informatie al verspreid bij de

maandelijkse nieuwsbrief van de Topsector Water, via de ruime verspreiding van verslagen en agenda's van het Kernteam Deltatechnologie, via andere water gerelateerde organisaties (zoals VPDelta¹²), en via optredens op congressen en workshops.

Onder informatie die op de website te zien zal zijn valt zeker informatie over hoe buitenstaanders kunnen deelnemen aan projecten en activiteiten. Het doel daarvan is om de toetredingsdrempel niet te hoog te laten zijn. Alle programma's en projecten die TKI toeslag krijgen dienen bovendien aan te geven en duidelijk kenbaar te maken onder welke voorwaarden buitenstaanders in aanmerking komen voor deelname aan samenwerkingsprojecten die passen in het TKI-programma.

Verder heeft het TKI Deltatechnologie, samen met VPDelta en de Unie van Waterschappen besloten om een ondersteuningstraject aan te bieden aan de winnaars van de waterinnovatieprijs (www.waterinnovatieprijs.nl). De Unie van Waterschappen reikt elk jaar de Waterinnovatieprijs uit aan innovatieve waterprojecten die toepasbaar zijn binnen de taken en verantwoordelijkheden van waterschappen: de zorg voor droge voeten, schoon en voldoende water.

Op initiatief van VPDelta en het TKI Deltatechnologie krijgen de winnaars in de vier categorieën krijgen een intensief begeleidingstraject aangeboden door de Unie van Waterschappen, de Topsector Water en het Valorisatieprogramma Deltatechnologie & Water ter waarde van € 15.000,-. Een traject op maat waarbij een innovatiemakelaar een MKBer ondersteunt bij de verdere realisatie of marktintroductie van de innovatie. Tot 1 oktober 2015 krijgt de MKBer ondersteuning. Deze kan bijvoorbeeld bestaan uit:

- een passende innovatiemakelaar die samen met u werkt aan een projectplan;
- hulp bij de financiering van de innovatie;
- toegang tot relevante netwerken (samenwerkingspartners, kennisinstellingen, onderzoekscentra, etc);
- juridisch advies (o.a. intellectueel eigendom);
- contacten met waterbeheerders die de innovatie willen testen en door ontwikkelen;
- communicatieadvies en publiciteit;
- hulp bij het inrichten van een testsite;
- gebruik maken van proeftuinen;
- het bieden van een (communicatie) platform of
- toegang tot het innovatienetwerk van de Topsector Water, het Valorisatieprogramma Deltatechnologie & Water en de Unie van Waterschappen.

De ervaringen van dit nieuwe initiatief zullen in het volgende jaarverslag worden gerapporteerd.

2.6. Andere TKI's en cross-overs naar andere topsectoren

Er bestaan op vele terreinen overlap met andere topsectoren. Ter denken valt bijvoorbeeld met de topsectoren Energie (getijdencentrale in de Brouwersdam, wind op zee), Agri en Food (zoute landbouw in kustgebieden) en High Tech (sensortechnieken om de stabiliteit van dijken te bepalen). Bovendien is de sector Deltatechnologie zeer bewust van het feit dat innovaties vaak op grensvlakken van disciplines ontstaan. Kansen worden zeker gezien.

Er is echter geen sprake van structurele samenwerking vanuit het TKI Deltatechnologie met andere sectoren. De reden hiervoor is, anders dan de intrinsieke motivatie dat innovaties vaak op grensvlakken van disciplines ontstaan, er geen of weinig andere positieve prikkels zijn:

- De verhouding tussen inspanningen en de potentiële opbrengsten wordt binnen de Deltatechnologie verwacht hoger te zijn dan bij samenwerking met andere TKI's/topsectoren; Dit

¹² <http://www.vpdelta.nl/>

komt in het bijzonder omdat de ervaring is dat de interdisciplinaire inspanningen veel hoger zijn en de opbrengsten onzekerder.

- Het TKI Deltatechnologie/Topsector Water wil zelf eerst zijn eigen sociale en inhoudelijke relaties die innovatie bevorderen op orde hebben. Dit kost veel tijd want het vereist maatwerk: het vergroten van het onderling vertrouwen tussen bedrijven vergt immers een heel andere benadering dan bijvoorbeeld het versterken van de inhoudelijke samenhang in het universitaire onderzoek;
- Er zijn geen (extra) financiële prikkels voor het aangaan van verbanden met andere TKI's en sectoren terwijl de inspanningen wel groter zijn.

Toch is er langzaam een kentering te zien in deze situatie. Eerste gesprekken zijn op handen met de TKI agri&food en de TKI's in de topsector energie. Deze gesprekken worden geïnitieerd door de programma's zelf omdat daarbij een direct inhoudelijk verband bestaat tussen de TKI's.

2.7. Onderzoeksthema's

De onderzoeksthema's zijn reeds aan de orde geweest in het hoofdstuk 'Korte profielschets & kerncijfers'.

2.8. Efficiëntie en effectiviteit

Het TKI heeft in 2014 geen (meetbare) doelen heeft geformuleerd om de effectiviteit en efficiëntie van onderzoeksprogrammeringscycli te bewaken. Dit werd overgelaten aan de individuele programma's en projecten. Voor 2015 zijn er wel meetbare doelen opgesteld.

2.9. Belemmeringen

Het TKI Deltatechnologie ziet volop samenwerkingkansen voor kennisinstellingen, overheden en private partijen in de Deltatechnologie. Feit is wel dat het TKI bureau daar zelf *intensief* moet achteraan 'jagen'. De toetredingspempels voor partijen in de Deltatechnologie zijn namelijk hoog, of worden als hoog ervaren. Dat komt doordat in de Deltatechnologie:

- veel partijen geen of slechts een gering idee hebben wat en waarom er Topsectoren/een Topsector Water is;
- voor partijen die het topsectorenbeleid/de Topsectoren wél kennen, de Topsector Water/het TKI Deltatechnologie gezien wordt een 'black-box' die voor hen, a priori, geen duidelijke meerwaarde lijkt te hebben;
- het wisselende overheidsbeleid voor ondersteuning van PPSsen en andere samenwerkingsverbanden in de afgelopen jaren bij kennisinstellingen, overheden en private partijen geleid tot een zekere 'subsidie-aanvraag-moeheid' geleid die nog steeds zichtbaar is;
- de (financiële) systemen van de partijen niet ingericht zijn op het TKI-beleid (e.g. men kan niet 'met een druk op de knop' zien welke projecten onder de *RVO-definities* van fundamenteel, industrieel of experimenteel onderzoek vallen).

Dit leidt mede tot de volgende, soms hardnekkige, geconstateerde vooroordelen bij potentiële partijen:

- de verhouding inspanning/rendement zal wel weer in het nadeel van de aanvrager van TKI-toeslag uitpakken;
- de topsectoren zijn heel hiërarchisch;
- door een 'worst voor te houden' (i.e. de TKI-toeslag) gaat de Topsector Water de kennis en innovatie-programmering van de organisatie in kwestie volledig overnemen en bepalen, en
- het topsectorenbeleid is er alleen voor de huidige grote spelers.

Na (intensieve) gesprekken met die partijen lijkt de TKI Deltatechnologie vaak wél meerwaarde te kunnen bieden, zo constateren de partijen zelf ook. Het helpt echter niet dat óók het TKI bureau zeer veel tijd kwijt is met het 'uitleggen' van de governance van het TKI Deltatechnologie en met de complexe TKI regeling. Deze laatste wijzigt ook nog een jaarlijks (vaak ook ten goede) maar een (potentiële) deelnemer aan een TKI-project of programma is dan soms al afgehaakt.

In paragraaf 1.1 zijn er bovendien een aantal specifieke eigenschappen van de Deltatechnologie sector genoemd die eveneens leiden tot hogere drempels voor het stimuleren van een sterke kennis en innovatieontwikkeling. Het betekent onder meer dat het testen en vooral het opschalen van een innovatie in de Deltatechnologie voor het bedrijfsleven (veel) duurder en lastiger dan bij een consumentenmarkt. Deze 'valley of death' werd ook frequent genoemd door de MKBers die in 2014 geïnterviewd werden (zie paragraaf 2.2).

Het verruimen van de TKI regeling zodat nu overheidsbijdragen ook voor 'matching' bij de TKI-toeslagen in inzetprojecten gebruikt mag worden kan wellicht helpen bij het verlagen van de innovatiedrempels.

3. Financieel jaarverslag/jaarrekening

Dit financieel jaarverslag/jaarrekening is op 1 mei 2015 besproken met de accountant. De opmerkingen van de accountant zijn in de jaarrekening verwerkt. De jaarrekening moet nog worden voorgelegd aan het TKI bestuur. Dit zal op 13 mei 2015 gebeuren.

Majeure wijzigingen in de jaarrekening worden niet meer verwacht.

De jaarrekening is te vinden in bijlage 1.

4. Colofon

Afzender

Topconsortium voor Kennis en Innovatie (TKI), Deltatechnologie
P/a Vereniging van Waterbouwers
Bezuidenhoutseweg 12
2594 AV Den Haag
www.tkideltatechnologie.nl

Datum 1 mei 2015

Versie 1.0

Samenstelling en eindredactie

TKI bureau Topconsortium voor Kennis en Innovatie (TKI) Deltatechnologie,
Felix Wolf (felix@tkideltatechnologie.nl, 06 5320 8729) en
Rob Koster (rob@tkideltatechnologie.nl, 06 4600 6821).

Bijlage 1 - Financieel jaarverslag/jaarrekening