



Jaarverslag 2013

Nationaal onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat

Vastgesteld door de Raad van Bestuur
d.d. 27 mei 2014

Goedgekeurd door de Raad van Toezicht
d.d. 11 juni 2014

Copyright © 2014

Nationaal Onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat (KvK). Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, in geautomatiseerde bestanden opgeslagen en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Nationaal Onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat. In overeenstemming met artikel 15a van het Nederlandse auteursrecht is het toegestaan delen van deze publicatie te citeren, daarbij gebruik makend van een duidelijke referentie naar deze publicatie.

Woord vooraf

De Midterm Assessment van eind 2012 heeft een goede voorproef gegeven van de eindresultaten van de hotspots en de acht thematische consortia. De Midterm gaf naast een goed overzicht van het programma gelegenheid voor bijsturing waar nodig. Kennis voor Klimaat had op dat moment nog ruim twee jaar te gaan, wat klinkt als een lange periode. Echter, de tijd gaat snel voorbij en inmiddels zijn we aanbeland in het finale jaar van het programma.

Twee speerpunten zijn geformuleerd na de Midterm voor de laatste jaren van het programma. Het eerste speerpunt betreft de eindproducten van Kennis voor Klimaat. In 2013 is een helder overzicht gemaakt van de te verwachten eindresultaten, zowel op programmaniveau als op het niveau van de hotspots en van het thematisch onderzoek. Dit jaarverslag laat zien dat er in 2013 veel werk verzet is. Zo hebben twee hotspots hun eindproduct, de Opties voor Regionale Adaptatie Strategieën reeds opgeleverd.

Waardecreatie is het tweede speerpunt in de laatste twee jaar van het programma. Nieuwe activiteiten zijn uitgerold in dit kader, waaronder de organisatie van 's werelds eerste Climate Adaptation Business Challenge en de organisatie van een aantal werkconferenties voor en met de praktijk. Een inspirerend voorbeeld hoe kennis in de praktijk wordt toegepast is het Eiland van Dordrecht waar de gemeente samen met andere partijen en de burgers handen en voeten geeft aan het concept Meerlaagse veiligheid.

Dit jaarverslag laat zien dat effectieve samenwerking heeft plaatsgevonden, zoals met STOWA, Climate-KIC en het nationale Deltaprogramma. Wij zijn er trots op dat de Deltacommissaris Kennis voor Klimaat gevraagd heeft om een aantal deelprogramma's van het nationale Deltaprogramma te reviewen. Dit getuigt van de goede reputatie als onafhankelijke instituut op het raakvlak van kennis en beleid die Kennis voor Klimaat inmiddels heeft opgebouwd.

Al met al geven de behaalde resultaten in 2013 het volste vertrouwen dat Kennis voor Klimaat in 2014 tot een goede afronding zal komen.

Namens de Raad van Toezicht,
Mevrouw Sybilla M. Dekker, voorzitter

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Waardecreatie met het oog op de afronding van Kennis voor Klimaat	9
3	Activiteiten in de hotspots	13
4	Thematische verdieping	18
5	Internationale arena's	23
6	Kenniscommunicatie	28
7	Samenwerking met andere initiatieven	31
8	Toezicht en advies	36
9	Financieel overzicht	38
	Bijlagen	43
	Bijlage I. Overzicht van projecten in de eerste tranche	44
	Bijlage II. Overzicht van projecten door consortia in tweede tranche	47
	Bijlage III. Overzicht van projecten in de derde tranche	50
	Bijlage IV. Overzicht van waardecreatie projecten	52
	Bijlage V. Overzicht activiteiten KennisTransfer in 2013	53
	Bijlage VI. Informatiemateriaal, projectrapporten en media attentie in 2013	55

1 Inleiding

In dit jaarverslag van de Stichting Kennis voor Klimaat worden de activiteiten beschreven die in 2013 zijn uitgevoerd. Het jaarverslag is in de eerste plaats bedoeld als verantwoording voor de besteding van de middelen aan het penvoerend ministerie van het programma, het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM). In de tweede plaats is het jaarverslag een vorm van geschiedschrijving voor geïnteresseerden en direct betrokkenen bij het programma.

1.1 Onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat

Het nationaal onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat (KvK) richt zich op het ontwikkelen van wetenschappelijke en toegepaste kennis voor een klimaatbestendige inrichting van Nederland en op het creëren van een duurzame kennisinfrastructuur voor het omgaan met klimaatverandering.

5 |

Nationaal onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat

Initiatiefnemers: Wageningen Universiteit en Researchcentrum, Universiteit Utrecht, Vrije Universiteit Amsterdam, KNMI, TNO en Deltares

Het **hoofddoel**: een bijdrage leveren aan een tijdige en kosteneffectieve 'climate proofing' van Nederland, mede in een internationale context d.m.v. het:

- ▽ Verdiepen van wetenschappelijke kennis over het klimaatadaptatie vraagstuk;
- ▽ Laten doorwerken van resultaten van klimaatonderzoek naar de praktijk;
- ▽ Toetsen van investeringen in de ruimtelijke inrichting op klimaatbestendigheid;
- ▽ Versterken van de Nederlandse kennisinfrastructuur.

Het Nederlandse Kabinet heeft in juli 2007 besloten subsidie te verstrekken voor het uitvoeren van het programma Kennis voor Klimaat onder vaststelling van een budget van **50 miljoen euro***. Hier tegenover staat een cofinancieringopgave van **23 miljoen euro**.

Een programma in fasen

Kwartiermakersfase: opstart van Kennis voor Klimaat, afgerond in 2008. (0,9 miljoen euro subsidie).

Vorbereidende fase: opbouw van het programma, afgerond in 2009. (4,7 miljoen euro, waarvan 3,1 miljoen euro subsidie).

Hoofdprogramma: looptijd 2009-2014

(69 miljoen euro, waarvan 46 miljoen euro subsidie):

- ▽ Eerste tranche: urgente kennisvragen vanuit hotspots en hotspot overstijgend;
- ▽ Tweede tranche: thematische verdieping;
- ▽ Derde tranche: bouwstenen voor regionale adaptatiestrategieën en valorisatie van kennis.

*Penvoerend ministerie is het ministerie van IenM

Het programma Kennis voor Klimaat kent twee belangrijke pijlers. De eerste pijler omvat de hotspots. In het programma staan acht voor klimaatverandering kwetsbare gebieden centraal. Beoogd wordt om voor elk van deze gebieden aan het einde van het programma adaptatiestrategieën te ontwikkelen. De tweede pijler bevat acht onderzoeksthema's die verbonden zijn met het vraagstuk van klimaatadaptatie. Elk van deze thema's noopt tot fundamenteel en toegepast onderzoek. Dit onderzoek dient mede bij te dragen aan de ontwikkeling van nationale en regionale adaptatiestrategieën. In Tabel 1 is de relatie tussen hotspots en thema's weergegeven.

Tabel 1: betrokkenheid van hotspots in de thema's van de tweede tranche

Hotspots	Thema's							
	1 Waterveiligheid	2 Zoetwatervoorziening	3 Landelijk gebied	4 Stedelijk gebied	5 Infrastructuur en netwerken	6 Klimaatprojecties	7 Governance van adaptatie	8 Beleidsondersteunende instrumenten
Grote Rivieren	v	v					v	v
Regio Rotterdam	v	v			v	v		v
Waddenzee	v			v				v
Zuidwestelijke Delta	v	v	v					v
Mainport Schiphol			v		v	v	v	
Regio Haaglanden			v		v			v
Ondiepe wateren en veenweide				v			v	v
Droge rurale gebieden				v				v

In het hoofdprogramma van Kennis voor Klimaat zijn de onderzoekssubsidies in drie tranches uitgezet. Iedere tranche kent een eigen programmalijn:

1. De eerste tranche is geprogrammeerd als een gesloten call en betrof de meest urgente kennisbehoeften vanuit de hotspots. Ook was er aandacht voor meer generieke, hotspot overstijgende kennisbehoeften. De projecten in de eerste tranche zijn sinds 2009 in uitvoering. In de loop van 2013 is de eerste tranche volledig afgerond.
2. De tweede tranche heeft een thematische insteek en omvat langlopend en verdiepend onderzoek. Hierbij staat de verbinding tussen generieke en gebiedsspecifieke vragen centraal. Via een open call zijn kennisinstellingen uitgenodigd om in consortiumverband voorstellen in te dienen voor één van de acht gedefinieerde thema's. In de loop van 2010 zijn de acht geselecteerde consortia (uit een totaal van 14 aanbiedingen) van start gegaan met het onderzoek. De onderzoeken zullen uiterlijk eind 2014 worden afgerond.
3. In de eerste helft van 2011 is de programmering van de derde tranche tot stand gekomen. Binnen de derde tranche ligt de focus op projecten die een bijdrage leveren aan de adaptatiestrategieën voor de hotspots en aan innovatie en valorisatie van kennis. Bij de programmering is rekening gehouden met de projectresultaten van de eerste tranche, de projecten in de tweede

tranche en de Regionale Adaptatiestrategieën (RAS) die de hotspots voor hun eigen regio maken. Aan het eind van 2013 is een groot deel van de projecten in de derde tranche afgerond.

Informatie over het Kennis voor Klimaat programma, de hotspots en de Kennis voor Klimaat projecten is te vinden op onze website (www.kennisvoorklimaat.nl). Bijlage VI geeft een overzicht van de in 2013 opgeleverde projectrapporten. Project publicaties zijn te downloaden via de publicatiedatabank op onze website.

1.2 2013 in een notendop

Hieronder volgen de belangrijkste activiteiten en resultaten van Kennis voor Klimaat in 2013. We verwijzen hierbij naar de hoofdstukken in dit jaarverslag waar deze activiteiten en resultaten uitgebreider beschreven worden.

Een belangrijk speerpunt van het programma in 2013 was de verankering van onderzoeksresultaten in de publieke en private sector en de toepassing en valorisatie van kennis die in onderzoeksprojecten is gegenereerd, oftewel *waardecreatie*. In hoofdstuk 2 wordt aandacht besteed aan het 'waardecreatiemodel' dat in de loop van 2012 is ontwikkeld en aan de hieraan gekoppelde activiteiten, mede met het oog op het tweede speerpunt, de afronding van Kennis voor Klimaat. Een belangrijke activiteit was het vormgeven van een special issue samen met Klimaat voor Ruimte in Regional Environmental Change. Deze komt in 2014 uit. Op programmaniveau wordt gewerkt aan een eindrapportage over de resultaten en aanpak van het programma, mede als input voor de evaluatie van Kennis voor Klimaat. De eindrapportage wordt voorgelegd aan een maatschappelijk en wetenschappelijk review panel waarvoor in november 2014 een evaluatiebijeenkomst wordt georganiseerd. In dit jaarverslag wordt nader ingegaan op de activiteiten in het kader van de afronding van verschillende programma onderdelen.

In totaal bevat de *eerste tranche* 42 projecten, het merendeel hiervan gekoppeld aan een of meerdere hotspots. Met de afronding van de laatste acht hotspot projecten is de eerste tranche van het programma in de loop van 2013 afgesloten voor de hotspots. Twee hotspotoverstijgende projecten worden in 2014 afgesloten. Bijlage I geeft een overzicht van deze projecten. Resultaten van de eerste tranche projecten worden in de praktijk toegepast, vinden hun weg in regionale adaptatiestrategieën of vormen de basis voor vervolgprojecten in de hotspots (hoofdstuk 3).

In 2013 waren de consortia in de *tweede tranche* ruim over de helft van de looptijd van hun onderzoek (zie Bijlage II). Een aantal deelprojecten is inmiddels afgerond en veel van de promovendi zijn druk bezig met het publiceren van hun onderzoeksresultaten. Ook wordt er gewerkt aan kennisdoorwerking naar de beleidspraktijk. Zo hebben de consortia in 2013 bijgedragen aan diverse praktijkbijeenkomsten, zoals een handelingsperspectieven werkconferentie in samenwer-

king met STOWA. In hoofdstuk 4 beschrijven we de voortgang in de tweede tranche.

In 2013 zijn de laatste projecten in de *derde tranche* van start gegaan. Zestien van de 29 derde tranche projecten zijn beëindigd in 2013 (zie Bijlage III). De laatste projecten zullen voor de zomer van 2014 afgerond zijn. Uiteindelijk komen de kennis en inzichten vanuit de drie tranches bij elkaar in de *regionale adaptatiestrategieën* (RAS) die de hotspots ontwikkelen. Het streven is hierover bestuurlijk commitment te krijgen in de regio. De Regionale Adaptatiestrategieën van de hotspot Regio Rotterdam en van de hotspot Ondiepe wateren en Veenweidegebieden zijn aan het eind van 2013 afgerond. Meer over de activiteiten in de hotspots, en de ontwikkeling van regionale adaptatiestrategieën is te lezen in hoofdstuk 3.

In internationaal verband hebben een aantal belangrijke activiteiten plaatsgevonden. Zo is voor het Internationaal kennisplatform Delta Alliance een assessment georganiseerd met hetzelfde doel en opzet als de Midterm Assessment van Kennis voor Klimaat in 2012. Verder namen een groot aantal Kennis voor Klimaat project partijen deel aan de eerste European Climate Change Adaptation conferentie in Hamburg. De internationale projecten en activiteiten vindt u in hoofdstuk 5.

8 |

Kennisdoorwerking is een belangrijk onderdeel van het Kennis voor Klimaat programma. De KennisTransfer onderhoudt de website van het programma, organiseert bijeenkomsten en verzorgt publicaties voor het Kennis voor Klimaat programma. Enkele mijlpalen in 2013 op het gebied van communicatie en kennisuitwisseling zijn de organisatie van diverse (internationale) werkconferenties en workshops deels in samenwerking met andere partijen. Ook is een serie filmpjes gemaakt om te laten zien hoe kennis uit Kennis voor Klimaat projecten wordt toegepast in de praktijk (hoofdstuk 6).

In hoofdstuk 7 worden de *samenwerkingsverbanden* beschreven, zoals die met het Deltaprogramma. Deze samenwerking heeft zich in het bijzonder ontwikkeld op het niveau van de deelprogramma's. Kennis voor Klimaat heeft in 2013 een review gecoördineerd van vier van de negen deelprogramma's op de traceerbaarheid, onderbouwing en de intrinsieke kwaliteit van de voorkeursstrategieën. In 2014 worden alle voorkeursstrategieën en deltabeslissingen gereviewd.

Een tweede belangrijke samenwerking gedurende de looptijd van Kennis voor Klimaat vindt plaats met het Rathenau Instituut via het project Science System Analysis (SSA01). In 2013 hebben zij op diverse manieren aandacht gegeneerd voor hun onderzoek, zoals via een boek dat zijn hebben uitgebracht en via een opinistuk in het Financieel Dagblad over kennisproductie.

De belangrijkste activiteiten van de *toezicht en adviesorganen* van Kennis voor Klimaat wordt beschreven in hoofdstuk 8. In het laatste hoofdstuk geven we een *financieel overzicht* van de Stichting Kennis voor Klimaat over het jaar 2013.

2 Waardecreatie met het oog op de afronding van Kennis voor Klimaat

2.1 De twee speerpunten in 2013

Kennis voor Klimaat heeft twee speerpunten in de laatste fase van het programma. Het eerste is de valorisatie van kennis, ofwel 'waardecreatie'. Centraal hierbij staan de vragen 1) welke economische of maatschappelijke waarde wordt gecreëerd uit de kennis die door middel van het Kennis voor Klimaat programma wordt ontwikkeld en in de praktijk wordt gebracht?; en 2) wat kunnen we in de komende twee jaar nog meer doen om deze waarde te vergroten?

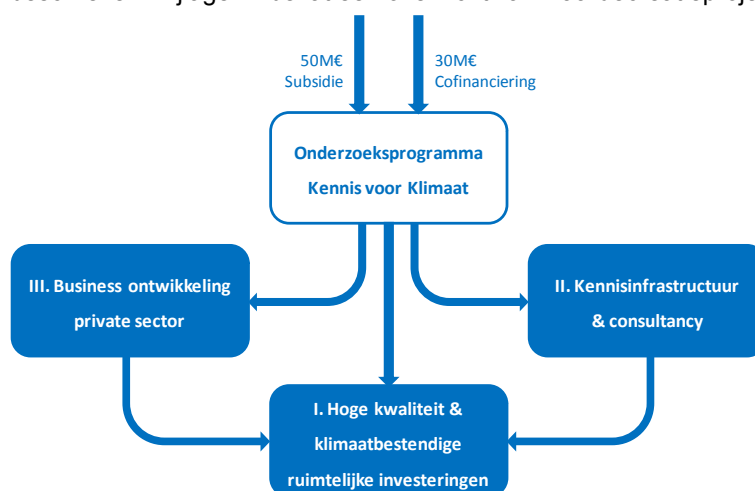
Het tweede speerpunt is de afronding van het programma in 2014, uitmondend in belangrijke bijdragen aan de ontwikkeling van regionale adaptatiestrategieën en het helder presenteren en communiceren van de verworven kennis en inzichten omtrent het klimaatbestendig maken van Nederland. De activiteiten in het kader van dit speerpunt zijn mede met het oog op waardecreatie vormgegeven.

9 |

2.2 Het waardecreatiemodel

Kennis voor Klimaat heeft drie domeinen van waardecreatie geïdentificeerd waar Kennis voor Klimaat 'het verschil' kan maken. Deze zijn weergegeven in het 'waardecreatiemodel' (Figuur 1). Binnen deze drie domeinen worden investeringen vanuit de rijksoverheid en de cofinanciering door andere publieke en private partijen via het onderzoeksprogramma omgezet naar maatschappelijke en economische waarde. Hieronder worden deze domeinen kort toegelicht, inclusief een korte opsomming van activiteiten die Kennis voor Klimaat heeft geïdentificeerd. Een deel van deze activiteiten wordt elders in dit jaarverslag uitgebreider beschreven. Bijlage IV bevat een overzicht van waardecreatieprojecten.

Figuur 1: het waardecreatiemodel



2.2.1 Hoge kwaliteit en klimaatbestendige ruimtelijke investeringen

Het eerste domein is de bijdrage aan hoge kwaliteit en klimaatbestendige ruimtelijke investeringen. Dit is een essentieel onderdeel van het oorspronkelijke hoofddoel van Kennis voor Klimaat. Door inzichten betreffende klimaatadaptatie te integreren in ruimtelijke ontwikkelingen en te koppelen aan andere (investerings-)vraagstukken, kunnen hoge kosten op de lange termijn worden voorkomen en worden investeringen terugverdiend op andere terreinen, zoals de kwaliteit van de leefomgeving.

Voorbeelden van activiteiten in dit domein:

- ▽ De ontwikkeling van de regionale adaptatiestrategieën waarmee richting wordt gegeven aan klimaatbestendige investeringen binnen de hotspots (zie hoofdstuk 3)
- ▽ De projecten in het kader van 'Waar maken de consortia het verschil?' Welke onderzoeksresultaten kunnen met een extra bijdrage tot grotere maatschappelijke waarde gebracht worden (zie hoofdstuk 4 en Bijlage IV)?
- ▽ De afstemming met het Deltaprogramma om de kennisdoorwerking te optimaliseren en de coördinatie van de review van de deelprogramma's (zie hoofdstuk 7).

10 |

2.2.2 Versterking van de kennisinfrastructuur en de kwaliteit van consultancy

Als tweede domein draagt het onderzoeksprogramma bij aan de versterking van de kennisinfrastructuur en de kwaliteit van de consultancy op het vlak van klimaatadaptatie. Dit gebeurt niet alleen door de opbouw van een goede kennisbasis via de onderzoekers en de direct betrokkenen bij het onderzoek. Door de gezamenlijke (multidisciplinaire) kennisontwikkeling in het programma versterken universiteiten en kennisinstituten ook hun internationale positie en ontstaan nieuwe business mogelijkheden voor ingenieurs- en adviesbureaus.

Dankzij Kennis voor Klimaat zijn veel unieke samenwerkingsverbanden tussen onderzoek, beleid en praktijk ontstaan en is de kennisinfrastructuur in Nederland veel beter ingericht op de uitdagingen als gevolg van een veranderend klimaat. Deze nieuwe kennisinfrastructuur maakt het mogelijk om succesvol en innovatief onderzoek uit te voeren en is cruciaal om uiteindelijk tot effectieve en klimaatbestendige investeringen te komen.

Ook internationaal wordt steeds meer samengewerkt aan de ontwikkeling van klimaatadaptatieplannen. Zo deelt de gemeente Rotterdam haar kennis en ervaringen in een Nederlands-Vietnamees consortium dat zich richt op het klimaat robuust maken van bestaande en toekomstige urbane ontwikkelingsplannen van deze stad. Diverse bij Kennis voor Klimaat betrokken partijen werken samen met (overheid)partijen in Bangladesh aan de ontwikkeling van een deltaplan voor dit land.

Kennis voor Klimaat draagt tevens bij aan de opleiding van veel jonge onderzoekers (o.a. 55 promovendi en 25 postdocs) en daarmee aan een waardevolle lange termijn investering in de kennisinfrastructuur van Nederland. De waarde van deze jonge professionals zit zowel in de inhoudelijke kennis over klimaatadaptatie, als in de competenties die zij verwerven in het transdisciplinaire onderzoek. Het Rathenau Instituut onderzoekt middels een enquête of de ontwikkeling van vaardigheden van klimaatpromovendi in programma's zoals Kennis voor Klimaat verschilt van die van andere promovendi.

Op programmaniveau is gestart met het schrijven van de eindrapportage van Kennis voor Klimaat. Behalve een beschrijving van de belangrijkste wetenschappelijke en maatschappelijke resultaten, bevat het rapport ook een reflectie op de gekozen aanpak. Onze ervaringen en de geleerde lessen kunnen toekomstige programma's helpen bij de programmering van transdisciplinair onderzoek.

2.2.3 Business ontwikkeling in samenwerking met de private sector

Het derde domein van waardecreatie is business ontwikkeling. Het betrekken van het bedrijfsleven bij Kennis voor Klimaat is een belangrijke schakel naar de toepassing van kennis in de praktijk. De vertaling van kennis naar het bedrijfsleven verdient daarom in de laatste fase van het programma nadrukkelijk meer aandacht.

In 2013 heeft Kennis voor Klimaat 's werelds eerste klimaat adaptatie business challenge georganiseerd in samenwerking met Climate-KIC (meer hierover in paragraaf 5.4 en 6.2).

Niet in alle gevallen zijn de omstandigheden goed voor het creëren van business op korte termijn. Soms moet het pad daartoe worden geëffend, bijvoorbeeld door 'awareness creation', standaardisatie of het teweegbrengen van een paradigma verschuiving op het gebied van klimaatadaptatie. Kennis voor Klimaat heeft een aantal initiatieven genomen om hieraan een bijdrage te leveren, bijvoorbeeld door de oprichting van een aantal stichtingen.

De *Stichting Climate Adaptation Services*. De Stichting heeft ten doel: i) het door middel van de Klimaateffectatlas beschikbaar maken van ruimtelijke informatie over de effecten van klimaat(verandering) en het verder ontwikkelen van tools en applicaties die wetenschappelijke kennis over klimaatverandering toegankelijk maken, als ondersteuning bij het opstellen van beleid; en ii) het bieden van ondersteuning en advisering, inclusief onderwijs, beleidsontwikkeling, investeringen en rampbestrijding. Een van de basistaken van de stichting is het onderhouden, actueel houden, zichtbaar maken, uitbouwen en toegankelijk maken van het kennisportaal en de tools die daaraan verbonden zijn. Daarnaast voert de stichting externe opdrachten uit, zoals het maken van klimaateffectatlassen op maat en de organisatie van klimaatateliers.

In 2013 zijn de voorbereidingen gestart in samenwerking met de stichting Climate Adaptation Services voor de ontwikkeling van een kennisportaal in opdracht

van het Deltaprogramma Nieuwbouw en Herstructurering (gefinancierd door het ministerie van IenM) en Kennis voor Klimaat voor de ontsluiting van klimaatkennis.

De *Stichting Waterbuffer* is opgericht met als doel om het onderwerp ondergrondse opslag van zoetwater op de politiek-bestuurlijke agenda te zetten en de kennis hierover te delen met en te ontsluiten voor relevante partijen (overheden, bedrijven en kennisinstellingen). De stichting werkt hierbij samen met andere partijen. Belangrijke activiteiten zijn:

- ▼ de beleidsmatige borging van het gebruik van de ondergrond t.b.v. ondergrondse opslag van zoet water;
- ▼ het stimuleren van voorzetting van bestaande pilots zodat verdere optimalisatie van de toepassingen kan plaatsvinden (incl. ontwikkeling tot showcases);
- ▼ Het initiëren en stimuleren van nieuwe pilots in land- en tuinbouwsector met de verbreding naar - waar mogelijk - stedelijk gebied en/of industriële toepassingen (incl. ontwikkeling tot showcases);
- ▼ het inventariseren en adresseren van resterende kennisvragen;
- ▼ Het etaleren van succesvolle showcases/pilots en het ontsluiten (en verspreiden) van kennis ten behoeve van verdere bedrijfsmatige toepassing in binnen- en buitenland.

De *Stichting Delta Alliance International* is opgericht ter bevordering van internationale kennisuitwisseling. Delta Alliance is een netwerk dat zich richt op het verbeteren van de veerkracht van delta's in de wereld door middel van gezamenlijke kennisontwikkeling en kennisdeling. In paragraaf 5.1 worden de activiteiten van deze stichting nade toegelicht.

Een vierde stichting, die mogelijk wordt opgericht in 2014, is de Stichting *Duurzame Deltasteden*. Deze stichting beoogt het creëren van kansen voor het Nederlandse bedrijfsleven en kennisinstellingen om de kennis op het gebied van het verduurzamen van deltasteden te exporteren en te valoriseren. De mogelijkheden worden verkend om een internationaal cluster te organiseren van publieke partijen, kennisinstellingen en bedrijven op het gebied van kennistechnologie, klimaatadaptatie en stedenbouw. Kernactiviteiten van het cluster zouden zijn het verbinden van kennis en kunde ten behoeve van de toepassing en de doorontwikkeling ervan in proeftuinen. Middels deze 'showcases' kunnen deze oplossingen internationaal vermarkt worden.

3 Activiteiten in de hotspots

De acht hotspots in het onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat hebben in de verschillende fasen van het programma (de eerste, tweede en de derde tranche) hun vragen geadresseerd ten behoeve van de ontwikkeling van regionale adaptatiestrategieën.

De *eerste tranche* betrof de meest urgente kennisbehoeften vanuit de hotspots. Deze projecten in de eerste tranche zijn sinds 2009 gestart en de laatste projecten zijn in de loop van 2013 afgerond.

De hotspots zijn ook betrokken bij het onderzoek in de *tweede tranche* van het programma. Hierin staat de verbinding tussen generieke en gebiedsspecifieke vragen centraal. Kennisvragen van de hotspots zijn in de acht verdiepende onderzoeksthema's ingebracht en casestudies worden uitgevoerd in de hotspot gebieden. Tabel 1 op pagina 6 laat de betrokkenheid van de hotspots in de onderzoeksthema's in de tweede tranche zien. In het volgende hoofdstuk komt het onderzoek in de tweede tranche uitgebreider aan bod.

In de *derde tranche* ligt de focus van de hotspots op projecten die een bijdrage leveren aan de adaptatiestrategieën voor de hotspots, aan innovatie en/of aan valorisatie van kennis. De derde tranche wordt in de eerste helft van 2014 afgerond. Bijlagen I, II en III geven een overzicht van de projecten die in de drie tranches ten uitvoer zijn gebracht.

Belangrijk voor de hotspots in 2013 was de ontwikkeling van (een visie op) *regionale klimaatadaptatiestrategieën*. Zoals beschreven in hoofdstuk 2, is dit het eindproduct voor iedere hotspot. De contouren van de regionale adaptatiestrategieën waren al geschetst in de rapportage die iedere hotspot heeft geschreven voor de midterm review van Kennis voor Klimaat. Deze vond in 2012 plaats.

De onderzoeksresultaten uit de eerste, tweede en derde tranche vormen de belangrijkste bouwstenen voor de regionale klimaatadaptatiestrategieën van de hotspots. Via het ontwikkelen ervan wordt richting gegeven aan klimaatbestendige investeringen in de betreffende regio's.

Vanwege de uiteenlopende karakters van de hotspots (omvang, politiek-bestuurlijke aspecten en parallelle trajecten zoals het Deltaprogramma) is in de loop van het programma gebleken dat de regionale adaptatiestrategieën die de hotspots gaan opleveren verschillend van aard zullen zijn.

In overleg met de hotspots, en indien van toepassing met het desbetreffende Deltaprogramma, is het pad uitgestippeld om in de loop van 2014 het eindproduct gereed te kunnen hebben. In onderstaande paragrafen wordt voor alle hotspots weergegeven hoe het ontwikkelproces van de regionale adaptatiestrategie eruit ziet en wat de (verwachte) opleverdatum is.

3.1 De urbane hotspots

Bij de *hotspot Haaglanden* is de Stadsgewest Haaglanden bestuurlijk verantwoordelijk voor de Regionale Adaptatiestrategie. De betrokken gemeenten, de waterschappen en de provincie zijn betrokken in het ontwikkelproces. Belangrijke voorwaarde voor de regionale adaptatiestrategie is dat deze aansluit bij het Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020. In 2013 is het ontwikkel- en schrijfproces ondersteund vanuit het programmabureau van Kennis voor Klimaat en met medewerking van Royal HaskoningDHV. Drie schrijfteams van stakeholders vanuit de stadsregio Haaglanden schrijven aan de onderdelen Glas, Gras en Stad. Het ontwikkelen van de Regionale adaptatiestrategie voor de Regio Haaglanden is een intensief proces waarin diverse bijeenkomsten zijn georganiseerd, met de regionale partijen en met onderzoekers in Kennis voor Klimaat projecten om kennis en praktische resultaten te integreren in de Regionale Adaptatiestrategie. Ook de Stichting Climate Adaptation Services draagt bij aan het eindproduct door het toepassen van gidsmodellen en het maken van visualisaties aan de hand van de Klimaateffectatlas.

Het eindresultaat wordt in het eerste kwartaal van 2014 opgeleverd en aangeboden aan wethouders van de regiogemeenten tijdens het bestuurlijk overleg Ruimte. Als vervolgtraject wordt mogelijk voor de regiogemeenten een schatting gemaakt van de schade door klimaatverandering bij niets doen ('adaptatiedeficit').

14 |

De adaptatiestrategie voor de *hotspot Regio Rotterdam* (ARR) is eind 2013 opgeleverd en op 28 november 2013 aangeboden aan wethouders van de stadsregio Rotterdam. Gekozen is voor een aanpak die gebaseerd is op bouwstenen, zodat de diverse regiogemeenten klimaatbestendiger kunnen worden, met inachtneming van onderlinge overeenkomsten en verschillen. De ARR is het eindresultaat van drie parallelle trajecten. Ten eerste heeft de stadsregio Rotterdam een regionale klimaatagenda ontwikkeld. Het tweede traject, tevens de belangrijkste basis voor de ARR, is de ontwikkeling van de Rotterdamse Adaptatiestrategie. Deze is geschreven in opdracht van het gemeentebestuur Rotterdam en gebaseerd op onderzoek dat is gefinancierd door Kennis voor Klimaat. Dit document is bestuurlijk vastgesteld door het college van Burgemeesters en Wethouders en op 28 oktober 2013 gelanceerd in het Drijvend Paviljoen. Doel van de Adaptatiestrategie is een stad die veerkrachtig kan reageren op heftige regenbuien, droogte én langdurige hitte. In 2025 wil Rotterdam 100% klimaatproof zijn.

Als derde bouwsteen is een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) uitgevoerd met als doel economische rationaliteit aan te brengen in het brede palet aan mogelijke adaptatiemaatregelen, zowel ter onderbouwing van de ARR als van de Rotterdamse Adaptatiestrategie.

Voor zowel de stad Rotterdam als de stadsregio Rotterdam geldt dat de oplevering van de adaptatiestrategieën gezien wordt als een startpunt, niet als een eindresultaat. De gemeente Rotterdam gaat in 2014 werken aan de verdere uitvoeringsagenda voor de Rotterdamse Adaptatiestrategie. De oplevering van de ARR is de aftrap van een proces waarbij de gemeenten in de regio Rotterdam samen gaan werken aan het versterken van hun klimaatbestendigheid. De

stadsregio wil in 2014 in samenwerking met de gemeenten en andere betrokken partijen analyses maken van de kansen en opgaven.

Om de tweede tranche kennis goed te laten landen in de adaptatiestrategieën van de gemeente Rotterdam en de hotspot Regio Rotterdam is in 2013 gestart met de uitvoering van een kennismontage die de onderzoeksresultaten in samenhang beschrijft en vertaalt naar beleidsrelevante informatie. Deze wordt begin 2014 opgeleverd.

3.2 De rurale hotspots

De twee rurale hotspots in het Kennis voor Klimaat programma hebben elk een andere aanpak om te komen tot een mooi eindproduct in de vorm van mogelijke bijdragen aan regionale klimaatadaptatiestrategieën. Eind 2013 heeft de *hotspot Ondiepe wateren en Veenweidegebieden* zijn eindproduct gelanceerd, een digitale handleiding met opties voor regionale adaptatiestrategieën in veenweidegebieden (www.veenweidegebieden-oras.nl).

Deze informatieve website heeft een heldere opbouw in een viertal rubrieken en biedt regionale beleidsmakers ondersteuning en inspiratie bij het ontwikkelen van regionale adaptatiestrategieën. Iedere rubriek bevat links naar achtergrondmateriaal zoals rapporten en (populair-)wetenschappelijke artikelen. De klimaatadaptatiestrategieën die in de digitale handleiding staan, zijn ontwikkeld op basis van een grote hoeveelheid wetenschappelijke kennis, aangevuld met veel gesprekken met agrariërs en beleidsmakers van waterschappen en provincies.

15 |



The screenshot shows the website 'ORAS Veenweidegebieden'. The header includes a navigation menu with links: Home, Contact, Disclaimer, Uitleg, and a search bar labeled 'Zoeken'. The main content area is divided into four columns: 'Veenweiden in Nederland', 'Klimaat effecten', 'Adaptatie maatregelen', and 'Adaptatie strategieën'. Below the columns, there is a section titled 'Veengebieden' with a map of the Netherlands showing the locations of peatland areas. To the right of the map is a section titled 'ORAS' which contains text about the digital guide and its purpose.

De website bevat tevens informatie over de Veenweidevisie die de provincie Friesland samen met het Wetterskip Fryslân ontwikkelt. Onderzoekers uit de

hotspot hebben als kennisleveranciers hieraan een belangrijke bijdrage geleverd.

Op 20 november 2013 is tijdens het eindsymposium van de hotspot het eindproduct gelanceerd. Ruim vijftig bestuurders, beleidsmedewerkers en onderzoekers waren hierbij aanwezig.

De *hotspot Droge Rurale gebieden* werkt nauw samen met twee aan het Delta-programma gekoppelde regionale programma's, Deltaplan Hoge Zandgronden (DHZ) en Zoetwatervoorziening Oost Nederland (ZON). Deze projecten gaan over de zoetwatervoorziening van de hoge zandgronden, met name gericht op de landbouw, en zijn gerelateerd aan het Delta-programma deelprogramma Zoetwatervoorziening. Beide projecten tezamen dekken de hoge zandgronden door betrokkenheid van partijen (zoals provincies, waterschappen, LTO, NGO's) in de provincies Limburg, Noord-Brabant, Gelderland, Overijssel en Drenthe. Het eindproduct van deze hotspot bestaat uit een integrale visie op klimaatadaptatie als verbreding van de zoetwaterstrategie van de regionale programma's. De visie richt zich naast de landbouw ook op andere watervragende functies. De ruimtelijke inrichting en governance aspecten zullen belangrijke onderdelen zijn van de visie. De visie wordt ontwikkeld door Hans Bleumink (Overland) in nauw overleg met de coördinator van de hotspot, het programmabureau Kennis voor Klimaat en de regionale projecten DHZ en ZON.

16 |

In de laatste maanden van 2013 heeft een eerste ronde van overleggen plaatsgevonden om de inhoud en focus helder te krijgen en af te stemmen met de regionale programma's en zijn de eerste interviews gehouden over inhoudelijke aspecten. Belangrijke bronnen van informatie zijn onderzoekers betrokken in Kennis voor Klimaat projecten en de beleidsmakers uit het gebied.

In het voorjaar wordt een eerste conceptversie van de visie besproken in een workshop met een aantal experts. De verwachting is dat rond de zomer van 2014 de visie aangeboden wordt aan bestuurders betrokken in de regionale projecten DHZ en ZON.

3.3 De delta hotspots

Voor de drie 'delta hotspots' in Kennis voor Klimaat is in overleg met de gelijknamige deelprogramma's van het Delta-programma bepaald op welke wijze Kennis voor Klimaat kan bijdragen aan de adaptatiestrategieën die in het Delta-programma worden ontwikkeld.

Voor de *hotspot Waddenzee* ontwikkelt Gerrit Baarse (Baarse Beleidsondersteuning en Consult BB&C) een wetenschappelijke visie door de verkenning van een lange termijn adaptatiestrategie voor het gebied op basis van zandsuppleties. KvK wil hiermee het Delta-programma Waddenzee een handreiking bieden. De visieontwikkeling is in de loop van 2013 gestart. De concept visie wordt gepresenteerd tijdens de werkconferentie *'Natuurlijke oplossingen voor gevolgen*

van *zeespiegelstijging in het Waddengebied* die in samenwerking met de Waddenacademie, het Deltaprogramma Waddenzee en Rijke Waddenzee wordt georganiseerd. De visie wordt aangescherpt op basis van de discussies tijdens deze dag.

Het onderzoek binnen Kennis voor Klimaat dat gericht is op de *Zuidwestelijke Delta* is in toenemende mate verbonden met beleidsprocessen in het Deltaprogramma Zuidwestelijke Delta. Kennis voor Klimaat ontwikkelt een lange termijnvisie op klimaatadaptatie in samenwerking met het Deltaprogramma. Deze visie, wordt opgesteld door Wilfried ten Brinke (Blueland Consultancy) en levert het deelprogramma een denkkader en toetssteen op aan de hand waarvan de strategische beleidskeuzen kunnen worden aangescherpt.

De *hotspot Grote Rivieren* gaat bijdragen aan het gelijknamige Deltaprogramma door het uitvoeren van een kennismontage, uitgevoerd door Marnix de Vriend (Aqua-delta BV). Op deze wijze wordt de relevante kennis bijeengebracht ten behoeve van een goede kennisdoorwerking naar diverse regioprocessen binnen het Deltaprogramma Rivieren en van de opties voor regionale adaptatiestrategieën voor de grote rivieren. De kennismontage geeft tevens een goed beeld van de wijze waarop onderzoeksresultaten vanuit Kennis voor Klimaat bijdragen aan strategievorming door het Deltaprogramma Rivieren.

Op 30 januari 2014 worden tijdens de werkconferentie *'Een frisse kijk op rivieren in de Nederlandse delta'* de tussenresultaten van deze kennismontage gepresenteerd en bediscussieerd.

3.4 Hotspot Mainport Schiphol

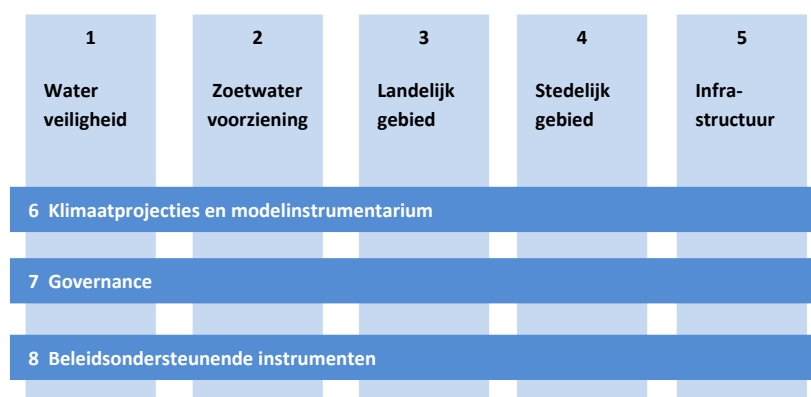
Voor de *hotspot Mainport Schiphol* werkt Gerrit Baarse (Baarse Beleidsondersteuning en Consult BB&C) aan de ontwikkeling van een visie vanuit wetenschappelijk onderzoek op een klimaatbestendige mainport Schiphol. Onderzoek gericht op de hotspot in de eerste en tweede tranche van het programma heeft met name betrekking op de invloed van (veranderingen in) weersomstandigheden op de operaties van de luchthaven Schiphol. In de visie wordt daarnaast aandacht besteed aan aspecten van waterveiligheid en waterbeheer.

Naast literatuurstudie wordt kennis verkregen via interviews met wetenschappers, regionale gebiedsbeheerders en partijen die betrokken zijn bij de operaties op de luchthaven. Naar verwachting kan de visie halverwege 2014 gepresenteerd worden op Schiphol aan de betrokken partijen.

4 Thematische verdieping

De tweede tranche (2010-2014) bestaat uit acht thematische onderzoeksprogramma's (zie Figuur 2). Ruim 50 AIO's en 25 postdocs (en hun hoogleraren/begeleiders) zijn actief in deze tweede tranche. Naast Nederlandse kennisinstellingen worden bij ieder van de acht consortia ook buitenlandse kennisinstellingen ingeschakeld (zie Bijlage II).

Figuur 2: de acht thema's in de 2^e tranche. De cross-cutting thema's (6-8) staan dwars op de inhoudelijke thema's (1-5) en verbinden – elk vanuit een specifiek perspectief – de meer inhoudelijke klimaatvraagstukken



18 |

De consortia waren in 2013 volop bezig met de uitvoering van hun onderzoek. Tegelijkertijd is er de nodige aandacht besteed aan de afronding van het onderzoek en aan de creatie van maatschappelijke en economische waarde. Beide zijn speerpunten tijdens de laatste fase van Kennis voor Klimaat (zie hoofdstuk 2). In de volgende paragraaf beschrijven we hoe de consortia bijdragen aan deze speerpunten.

In paragraaf 4.2 worden enkele mooie activiteiten en onderzoeksresultaten van de consortia naar voren gehaald. Meer specifieke informatie over de acht consortia, de projectactiviteiten en de publicaties die zij reeds hebben opgeleverd zijn te vinden via de website van Kennis voor Klimaat.

4.1 Het tweede tranche onderzoek en de speerpunten van Kennis voor Klimaat

Aan het eind van 2012 zijn door de consortia projectideeën aangedragen om maatschappelijke meerwaarde te geven aan de wetenschappelijke kennis die zij ontwikkelen. Vijf *waardecreatie projecten* zijn in 2013 van start gegaan (Bijlage IV). Met deze projecten wordt kennis een stap dichterbij daadwerkelijke toepassing gebracht of wordt bewustwording gecreëerd. Zo ontwikkelt de Open Universiteit een cursus in samenwerking met de onderzoekers van Climate Proof Cities (Thema 4). Deze zal vrij beschikbaar zijn. Het governance consortium (Thema 7) werkt aan een publicatie met daarin handelingsperspectieven voor governance vraagstukken. De uitwerking van deze handelingsperspectieven vindt plaats in cocreatie tussen wetenschap en beleid.

Daarnaast hebben vijf van de consortia meegewerkt aan een werkconferentie over handelingsperspectieven die Kennis voor Klimaat in samenwerking met STOWA heeft georganiseerd ('Eureka! Wat nu: van kennen naar kunnen'). Een tiental klimaatadaptatie opties vanuit de wetenschap die zijn aangedragen door de consortia, zijn tijdens werksessies een stap verder gebracht naar daadwerkelijk uitvoerbare oplossingen. Meer over deze werkconferentie kunt u lezen in het hoofdstuk over kenniscommunicatie (hoofdstuk 6).

De consortia moeten aan het eind van 2014 hun projecten compleet hebben afgerond. In 2013 zijn de eerste, belangrijke stappen gezet om het tweede tranche onderzoek tijdig en met goede *eindproducten* af te ronden. Er zijn drie verschillende eindproducten voor ieder van de consortia. 1) een special issue in een wetenschappelijk, peer-reviewed tijdschrift; 2) een maatschappelijk eindboek in samenwerking met Synergos Communicatie; en 3) een eindverantwoordingsformulier voor de procedureel-administratieve afronding van het thematische onderzoek.

Hieronder volgt een korte toelichting bij ieder van deze eindproducten.

Voor het *wetenschappelijk eindproduct* hebben de consortia in de loop van 2013 contact gezocht met wetenschappelijke tijdschriften over de mogelijke publicatie van een special issue. De acht consortia hebben inmiddels allemaal de toezegging van een tijdschrift (zie Tabel 2). Een aantal van de consortia heeft een call voor het special issue uitgezet om naast bijdragen van consortiumonderzoekers ook artikelen van andere (buitenlandse) wetenschappers in beoordeling te kunnen nemen. Uiterlijk op 1 september 2014 dient het special issue ingediend te zijn bij het desbetreffende tijdschrift voor de externe review. Hieraan voorafgaand zullen de consortia zorgdragen voor een interne kwaliteitstoets.

Tabel 2: de special issues als wetenschappelijke eindproducten van de consortia in de tweede tranche

Consortium	
T1 Waterveiligheid	Mitigation and Adaptation Strategies to Global Change
T2 Zoetwatervoorziening	Water Resources Management
T3 Landelijk gebied	Landscape Ecology
T4 Stedelijk gebied	Building and Environment
T5 Infrastructuur en netwerken	European Journal for Transport and Infrastructures (EJTI)
T6 Klimaatprojecties	Environmental Research Letters
T7 Governance	Journal of Water and Climate Change
T8 Beleidsondersteunende instrumenten	Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change

Het *maatschappelijke eindproduct* wordt het 'visitekaartje' van het consortium. Hierin wordt op hoofdlijnen weergegeven welke praktijkgerichte resultaten het onderzoek heeft opgeleverd. Het boek heeft tevens de functie van een gebruiksvriendelijke wegwijzer naar alle andere (verdiepende) producten en publicaties van het consortium. Kennis voor Klimaat financiert het proces van redactie, opmaak en reproductie. Synergos Communicatie gaat de maatschappelijke boeken schrijven en vormgeven met medewerking van de consortia.

Om een start te maken met het schrijfproces is in de laatste maanden van 2013 met ieder van de consortia een brainstorm gehouden. Tijdens deze brainstorm is 'het verhaal van het consortium' geïdentificeerd en is een inhoudsopgave gemaakt aan de hand van de belangrijkste en meest noemenswaardige resultaten van het consortium.

De boekjes zullen gereed zijn vóór de internationale conferentie 'Deltas in Times of Climate Change II'.

De inhoudelijke eindproducten geven geen compleet beeld van alle deelonderzoeken en deliverables. Om volledig te kunnen zijn in de eindverantwoording van het uitgevoerde onderzoek door de acht consortia is een [eindverantwoordingsformulier](#) opgesteld. Het formulier vraagt om een reflectie op het uitgevoerde onderzoek, met als basis het projectvoorstel en de projectplanning inclusief een lijst met deliverables. Het evaluatieformulier geeft ook een overzicht van de proefschriften van de promotieonderzoekers die naar verwachting in de loop van 2015 gereed zullen zijn. Tijdens de voortgangsrunde in het najaar van 2013 is het evaluatieformulier getest door de consortia. In het voorjaar van 2014 wordt het eindverantwoordingsformulier verder ingevuld en in oktober 2014 wordt het formulier definitief gemaakt.

4.2 Enkele activiteiten en resultaten van de consortia

In 2013 is een belangrijk deel van het onderzoek in de tweede tranche gepubliceerd. In dit jaar zijn meer dan 50 papers gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften. Tevens is er vanuit de consortia bijgedragen aan diverse special issues. Zo is in 2013 de laatste hand gelegd aan het special issue van de programma's Klimaat voor Ruimte en Kennis voor Klimaat in *Regional Environmental Change*. Diverse consortia hebben hieraan een bijdrage geleverd. De vijftien papers staan inmiddels online. Het editorial van het special issue, dat is geschreven door een aantal programma managers en –medewerkers van Klimaat voor Ruimte en Kennis voor Klimaat, is vrij toegankelijk. In 2014 wordt het special issue in zijn geheel gepubliceerd.

De consortia zijn betrokken bij het maatschappelijke debat zowel op regionaal als op nationaal niveau, bijvoorbeeld door betrokkenheid van de onderzoekers bij het nationale Deltaprogramma, waterschappen en STOWA, of door goede afstemming met regionale en nationale overheidspartijen.

Zo was het consortium Climate Proof Cities (Thema 4) actief betrokken bij de organisatie van de Praktijkconferentie "Klimaatbestendige stad" die op 24 januari 2013 gehouden werd in Amersfoort. Deze praktijkconferentie werd georganiseerd in samenwerking met het Deltaprogramma Nieuwbouw & Herstructurering en STOWA. De ontmoeting tussen praktijk en onderzoek stond centraal deze dag. Met zo'n 300 deelnemers met name vanuit gemeentes en waterschappen en met de actieve participatie in deelsessies, kan gesteld worden dat de bijeenkomst zeer geslaagd was.

Op 19 juni 2013 vond het mini seminar “Worst Case Scenario!” plaats in Utrecht. Deze bijeenkomst werd georganiseerd in het kader van het waardecreatie project “Wat leren we van Sandy?” (WCT5). Dit project bouwt voort op kennis die door het INCAH consortium (Thema 5) is ontwikkeld. Bij het seminar stond de vraag centraal of Nederland is voorbereid op een superstorm zoals Sandy. Tijdens deze bijeenkomst is met elkaar van gedachten gewisseld over hoe goed we zijn voorbereid op een extreme storm en op wat de onderlinge afhankelijkheden zijn tussen de verschillende infrastructuurnetwerken. Het seminar werd goed bezocht door eigenaren en beheerders van verschillende infrastructuurnetwerken. Ook tijdens de Deltaprogramma kennisconferentie in april 2013 stond dit onderwerp op het programma (paragraaf 6.1).



Foto Maartje Strijbis

Over de werkelijke verdamping van hogere zandgronden (stuwallen, duinen, hogere dekzandgronden) is weinig bekend. Daarom heeft promovendus Bernard Voortman (Vrije Universiteit Amsterdam) van Thema 3 voor deze droge gebieden een meetsysteem ontwikkeld. Het systeem is zo veelbelovend dat een voorstel is ingdiend bij TKI Watertechnologie om het verder tot een markproduct te ontwikkelen (KWR, Eijkelkamp Agrisearch Equipment B.V., Vitens, de provincie Gelderland, Alterra, STOWA en het KNMI).

Onderzoekers uit het Zoetwater consortium (Thema 2) hebben op diverse manieren bijgedragen aan de discussie over verzilting en de normen voor zoetwater. Dit heeft geleid tot een notitie “Mogelijke effecten van actualisatie van zoutschadefuncties van grondgebonden, beregende landbouwgewassen”. Deze notitie geeft een aanzet voor de maatschappelijke discussie rondom zout toleranties.

Om het rivierengebied voor te bereiden op klimaatverandering en socio-economische ontwikkelingen verkent het Deltaprogramma Rivieren verschillende strategieën met daarbij horende maatregelpakketten. Deze worden beoordeeld op basis van overstromingsrisico's en kosten. Hieruit volgt echter niet hoe goed het gebied met onzekerheden rond extreme afvoeren kan omgaan. In Thema 1 wordt door promovenda Marjolein Mens onderzoek gedaan naar robuustheid als aanvullend besliscriterium, vooral met het oog op zulke onzekerheden. Zij heeft een methode voor robuustheidsanalyse ontwikkeld en toegepast op de strategieën van het Deltaprogramma voor de bedijkte Maas. Het heeft de vorm van een interactieve tool die gebruikt kan worden in regioprocessen.

In de eerste helft van 2013 heeft het KNMI (Thema 6) een aantal stakeholderbijeenkomsten georganiseerd over de nieuwe KNMI'14 klimaatscenario's. Deze bijeenkomsten heeft het KNMI inzicht gegeven in gebruikerswensen en in de vragen die leven bij de stakeholders. De antwoorden op de gestelde vragen worden ontsloten via de nieuwsbrieven van het consortium.

Het Governance consortium (Thema 7) heeft in 2013 een serie leertafels georganiseerd voor het Deltaprogramma Zoetwater. Een aantal hoogleraren vanuit het consortium waren hierbij aanwezig. De eerste bijeenkomst werd geleid door Corné Nijburg (Water Governance Centre). De bijeenkomst werd goed bezocht, zeventien direct betrokkenen bij het Deltaprogramma Zoetwater waren aanwezig. De tweede leertafel werd georganiseerd om te reflecteren op de kansrijke strategieën.

Vanuit het consortium Beleidsondersteunende instrumenten (Thema 8) is bijgedragen aan de Adaptatiestrategie Regio Rotterdam en de Rotterdamse Adaptatiestrategie door de ontwikkeling van twee Klimaatatlassen, één voor de regio en één voor de stad. De atlas is bedoeld om de effecten van klimaatverandering voor de stad en voor de regio op aansprekende wijze te visualiseren. De atlasen hebben de vorm van een interactieve pdf.

5 Internationale arena's

Dit hoofdstuk gaat over de internationale projectactiviteiten en samenwerkingsverbanden die in het kader van Kennis voor Klimaat in 2013 hebben plaatsgevonden.

5.1 Delta Alliance

Delta Alliance is een netwerk dat zich richt op het verbeteren van de veerkracht van delta's in de wereld door middel van gezamenlijke kennisontwikkeling en kennisdeling. Delta Alliance International is inmiddels een zelfstandig opererende Stichting. Sinds het begin van 2013 heeft Stichting Delta Alliance een nieuwe directeur, mevrouw Renske Peters. Het netwerk is ontwikkeld in het Kennis voor Klimaat project 'Launching the Delta Alliance' dat eindigt in september 2014.

Aan het begin van 2013 zijn de voorbereidingen gestart voor de Delta Alliance Progress Assessment die in september en oktober 2013 plaats heeft gevonden (zie kader). De Progress Assessment stond in het teken van de ontwikkelingen van het netwerk en zijn activiteiten, mede met het oog op de afronding van Delta Alliance als project van Kennis voor Klimaat. Voor Delta Alliance zelf is het einde van de financiële ondersteuning door Kennis voor Klimaat een nieuwe fase, die van zelfstandigheid.

23 |

Delta Alliance Progress Assessment: “a preview beyond Knowledge for Climate”

Zoals de Kennis voor Klimaat Midterm Assessment die op 4 oktober 2012 plaatsvond, was de DA Progress Assessment A preview beyond Knowledge for Climate op 10 oktober 2013 een expert meeting waarbij de Nederlandse overheid, relevante kennisinstellingen en adviesbureaus aanwezig waren. Delta Alliance heeft in voorbereiding op deze bijeenkomst een assessment rapport opgesteld. Dit rapport is beoordeeld door vier experts met internationale ervaring vanuit de overheid, het onderzoek en de advieswereld. Op 10 oktober vormden zij het review panel dat met het Delta Alliance team en het publiek de discussie aanging. De assessment bijeenkomst werd geleid door Tracy Metz. De boordeling van het rapport en de bijeenkomst tezamen vormden een constructief proces waarbij het optimaliseren van de organisatorische en inhoudelijke doelstellingen, de maatschappelijke impact en het op eigen benen staan van de stichting Delta Alliance International voorop stonden. De tijdens de Progress Assessment opgedane kennis, contacten en adviezen zullen van meerwaarde zijn bij de verdere werkzaamheden van de Stichting.



Delta Alliance gebruikt de resultaten van de Progress Assessment bij de afronding van het project door een aantal activiteiten bij te sturen. Een belangrijke koerswijziging in het laatste jaar van het project “Launching the Delta Alliance” is dat meer nadruk wordt gelegd op Delta Alliance als een kennisnetwerk dat is gericht op de toepassing van kennis. De producten van de Dutch Wing kunnen strategisch worden ingezet om de internationale activiteiten te versterken. Het betreft dan in het bijzonder de beschrijving van de toolbox voor de Dutch Delta Approach en de verbetering van de kwetsbaarheidsassessment van delta's. Deze zullen tijdens “Deltas in Times of Climate Change II” worden gepresenteerd.

5.2 Jakarta Climate Adaptation Tools (JCAT)

In 2011 is in het kader van de Delta Alliance een programma gestart waarin twee promotieonderzoeken naar instrumenten ten behoeve van klimaatbestendige ruimtelijke inrichting en watermanagement in Jakarta worden uitgevoerd (JCAT). Twee Indonesische promovendi worden mede vanuit Nederland begeleid (door Prof. J. Aerts, VU-IVM en Prof. E. van Ierland, WUR). Een deel van de onderzoeksperiode zullen de Indonesische promovendi doorbrengen in Nederland en participeren in de consortia ‘Klimaatbestendig management van overstromingsrisico's’ (Thema 1) en ‘Beleidsondersteunende instrumenten’ (Thema 8).

24 |

De beide promovendi zijn volop bezig met hun onderzoek en werken aan hun publicaties. Ook werken zij samen met lokale overheidsinstituten en met andere (toegepaste) kennisinstituten. Het project is gekoppeld aan de Indonesian Wing van Delta Alliance en heeft daarmee toegang tot het netwerk van hierbij aangesloten organisaties.

De verwachting is dat de promovendi ieder vier publicaties opleveren over hun onderzoek. De begeleiders aan de Nederlandse en de Indonesische zijde en de lokale overheidsinstituten werken daarnaast ook aan de ontwikkeling van modellen en publicaties.

Helaas kan het onderzoek niet binnen de looptijd van Kennis voor Klimaat afgerond worden. Beide promovendi zullen naar verwachting in september 2015 gereed zijn met hun proefschrift.

5.3 Internationaal samenwerkende consortia

De acht onderzoeksconsortia in de tweede tranche (zie hoofdstuk 4) werken samen met internationale kennisinstellingen. Voor een deel vindt deze samenwerking plaats via individuele contacten tussen Nederlandse en buitenlandse onderzoekers. Voor een aantal van de consortia geldt dat zij een buitenlandse consortium partner hebben die volop meedraait in het onderzoek. Diverse papers in internationaal verband geschreven zijn inmiddels gepubliceerd. In diverse consortia vindt uitwisseling van kennis plaats via tijdelijke aanstellingen van onderzoekers bij buitenlandse partners. Zo werkt het consortium Infrastructuur en Netwerken (Thema 5) samen met een promovendus van het Massachusetts Institute of Technology (MIT). Deze promovendus werkt aan een serious game

over het omgaan met onzekerheden in besluitvormingsprocessen. De game wordt in drie steden toegepast: in New York, Rotterdam en Singapore. In 2013 is de serious game gespeeld met stakeholders uit Rotterdam.

De internationale samenwerking zal ook zichtbaar zijn in de wetenschappelijke eindproducten van de consortia die op dit moment geschreven worden (zie hoofdstuk 4 voor de acht special issues). Bijlage II geeft een goed beeld van de internationale kennisinstellingen die betrokken zijn bij het tweede tranche onderzoek.

5.4 Samenwerking in Europees verband

European Climate Change Adaptation conferentie (ECCA)

Van 18 tot en met 20 maart 2013 vond de eerste Europese Climate Change Adaptation (ECCA) conferentie plaats in Hamburg. Deze conferentie is georganiseerd door TuTech, KILIMZUG, KomPass en UKCIP. De wetenschappelijk directeur van Kennis voor Klimaat maakte deel uit van het International Scientific Board en de manager van de KennisTransfer van Kennis voor Klimaat was lid van het organisatie comité. Veel kennis voor Klimaat onderzoekers en diverse hotspot partijen presenteerden hun onderzoek tijdens wetenschappelijke sessies of deelden hun kennis en ervaring tijdens op de praktijk gerichte sessies en workshops.

Circle ERA-Net 2

CIRCLE-2 is een Europees netwerk van 34 instituten uit 23 landen dat zich inzet voor het financieren van onderzoek naar adaptatie aan klimaatverandering, het delen van kennis hierover en het promoten van duurzame samenwerking tussen nationale en regionale klimaatonderzoeksprogramma's. Kennis voor Klimaat heeft een belangrijke taak in het werkpakket 'SHARE' dat als voornaamste taak heeft om kennis te verspreiden en de samenwerking tussen onderzoekers te bevorderen.

Kennis voor Klimaat heeft binnen CIRCLE-2 een boek geproduceerd over klimaatadaptatie in Europa. Hiervoor is van 2010-2012 een inventarisatiestudie gedaan naar uitgevoerde adaptatieprojecten in Europa. Uiteindelijk zijn 22 projecten in het boek opgenomen. Het 'Adaptation Inspiration Book' laat op overtuigende en visuele wijze zien hoe in Europa omgegaan wordt met klimaatverandering. Met het boek hoopt CIRCLE-2 beleidsmakers en onderzoekers te inspireren en aan te zetten tot actie in hun eigen land of regio. Tijdens de ECCA Climate Adaptation Conference in Hamburg in maart 2013 zijn exemplaren onder alle deelnemers verspreid.

In eerste helft van 2014 eindigt het project CIRCLE-2. In 2013 is gestart met de voorbereidingen voor de eindconferentie 'Adaptation Frontiers - Conference on European Climate Change Adaptation Research and Practice'. Deze zal plaatsvinden in Lissabon van 10 tot en met 12 maart 2014.

Climate-KIC

Eind 2009 heeft het European Institute of Innovation & Technology (EIT) goedkeuring verleend aan drie Knowledge and Innovation Communities (KIC's), waarvan een op het gebied van klimaat (*Climate-KIC*). Van de kennisinstellingen

die het initiatief hebben genomen tot de ontwikkeling van het Kennis voor Klimaat programma nemen er vier (Deltares, TNO, UU, WUR) deel in het programma Climate-KIC samen met kennisinstellingen, bedrijven en publieke instellingen uit Frankrijk, Engeland, Duitsland en Zwitserland. Dit programma is gericht op kennisvalorisatie rondom mitigatie en adaptatie. In 2011 is een van de bestuursleden van Kennis voor Klimaat, ir. C.L. van Deelen, benoemd tot voorzitter van de Nederlandse co-locatie van Climate-KIC.

In 2013 heeft Kennis voor Klimaat in samenwerking met Climate-KIC een 'Climate Adaptation Business Competition' georganiseerd om een extra impuls geven aan innovatieve bedrijvigheid op het gebied van klimaatadaptatie. De competitie was gericht op het formuleren van nieuwe business ideeën op het gebied van klimaatadaptatie, naar het concept van 'ideation': het proces van innovatief idee, naar productontwikkeling, naar bedrijvigheid. Als eerste stap hierin is een match-making event georganiseerd, op 21 mei 2013. Tijdens deze bijeenkomst hebben alle 25 indieners hun business idee gepresenteerd. Een jury heeft de voorstellen beoordeeld en een eerste selectie gemaakt. Tien indieners ontvingen een bedrag van maximaal 10.000 euro om hun idee verder uit te werken. Tevens kregen zij advies van een business coach en een pitch training. Uiteindelijk heeft een jury aan de hand van de business voorstellen en een pitch presentatie op 15 november 2013 vier winnaars geselecteerd (zie ook paragraaf 6.2)



Foto Floor Fortunati

De vier winnaars van de Climate Adaptation Business Challenge:

1. Arjen de Vos (Zilt Proefbedrijf – Tested on Texel) – De Zilte aardappel
2. Leon Simons (Young Club of Rome) – Magic Mitad
2. Rutger Hogezaand (Aquademia) – Agridrone
3. Arnold van Vliet (WUR) – Nature daily

Joint Programming Initiative Climate

Nederland is één van de zes Europese landen die het initiatief hebben genomen om te komen tot een "Joint Programming Initiative" (JPI) op het gebied van klimaatonderzoek (JPI Climate). Dit programma richt zich op efficiënter, kwalitatief beter en beleidsrelevant, vraag gestuurd klimaatonderzoek in transnationaal verband. Kennis voor Klimaat heeft in 2013 de Nederlandse inbreng in JPI Climate gecoördineerd en financieel ondersteund. Nederland is vertegenwoordigd in de Governing Board en doet actief mee in de vier werkgroepen (Climate Predictions; Climate Services; Societal Transformations; Decision Support Tools).

Vertegenwoordigers van de WUR, VU, UU, TNO, KNMI en PBL zijn bij de programmeringsactiviteiten betrokken.

In 2013 is een open call gepubliceerd door de betrokken landen, gericht op twee thema's (a) Russian Arctic and Boreal Systems; (b) Societal transformations in the face of climate change. Nederland draagt financieel bij aan het tweede thema (NWO en KvK). De deadline voor pre-proposals sloot op 29 november 2013. Naar verwachting zullen de winnende consortia vanaf de zomer van 2014 van start kunnen gaan met hun onderzoek.

6 Kenniscommunicatie

Kennisdoorwerking is een belangrijk aspect van het Kennis voor Klimaat programma. De Kennistransfer (KT) van Kennis voor Klimaat bevordert de doorstroom van wetenschappelijke kennis naar de praktijk en van praktijkkennis in de richting van de wetenschap. Dat gebeurt door het organiseren van nationale en internationale bijeenkomsten, het voorbereiden van cursussen en door ondersteuning van de hotspots en consortia bij kennisdoorwerking. Daarnaast ontwikkelt de KT folders, brochures en digitale nieuwsbrieven (zie Bijlage VI). Een aantal belangrijke resultaten die behaald zijn in 2013 wordt hieronder beschreven. Een overzicht van alle KT-activiteiten die in 2013 hebben plaatsgevonden, is opgenomen in Bijlage V.

6.1 Organisatie kennisconferentie Deltaprogramma 'Voor een veilige en groene delta'

De derde Kennisconferentie voor het Deltaprogramma vond dit keer plaats in Wageningen (op 23 april 2013) en werd georganiseerd door Kennis voor Klimaat en de Wageningen UR. De focus lag op de groene aspecten van het deltaprogramma: landbouw, natuur en maatregelen die inspelen op natuurlijke processen. Meer dan 250 deelnemers gingen een levendig debat aan over de kennisvragen die binnen het Deltaprogramma leven. In 24 parallelsessies gingen de deelnemers het gesprek met elkaar aan over de nieuwe ontwikkelingen in het kennisaanbod. Ook vraagstukken over de nadere uitwerking van de deltabeslissingen kwamen aan bod. De organisatie en de deelnemers zien de Kennisconferentie 2013 als een succesvolle bijdrage aan het proces waarmee verder wordt gebouwd aan de Deltabeslissingen en aan de Delta(kennis) gemeenschap.



Foto Maartje Strijbis

6.2 Organisatie Climate Adaptation Business Challenge

Kennis voor Klimaat en Climate-KIC sloegen in 2013 de handen ineen voor 's werelds eerste Climate Adaptation Business Challenge. Na een succesvol Match Making Event in Amsterdam zijn tien veelbelovende ondernemingsplannen geselecteerd. Meer dan honderd ondernemers, studenten en geïnteresseerden waren aanwezig bij de finale. In het futuristische Media Plaza lieten de tien finalisten en een aantal andere inspirerende sprekers op overtuigende manier zien

dat klimaatadaptatie verder is dan in de fase van onderzoek en beleidsontwikkeling. Het project Zilt Proefbedrijf Tested on Texel won de eerste prijs. Arjen Vos, mede-eigenaar kan met €25.000 prijzengeld zijn zilte aardappel verder ontwikkelen. Er liggen plannen om de Climate Adaptation Business Challenge in 2014 te herhalen en open te stellen voor internationale deelnemers.

6.3 Werkconferentie Handelingsperspectieven

'Van kennen naar kunnen' was het motto van de conferentie over handelingsperspectieven die op 1 oktober 2013 plaatsvond in Amersfoort (zie ook paragraaf 7.3). Er zijn nu veel wetenschappelijke oplossingen om Nederland veilig, bewoonbaar en economisch welvarend te houden bij een veranderend klimaat. Maar hoe kunnen deze oplossingen worden toegepast in de praktijk? Deze vraag stond centraal tijdens deze werkconferentie, georganiseerd door STOWA en Kennis voor Klimaat. De honderd deelnemers, bestaande uit wetenschappers en beleidsmedewerkers, spraken in tien verschillende sessies over wetenschappelijke oplossingen voor het waterbeheer. In deze sessies kregen zij inzicht in wat ze met nieuwe kennis kunnen, zodat ze vervolgens het waterbeheer beter en doelmatiger uit kunnen voeren. De conclusie van de dag was: Jasjes uit, handen uit de mouwen, aan de slag!

29 |

6.4 Internationale conferenties

Kennis voor Klimaat heeft geparticipeerd in de organisatie van de eerste European Climate Change Adaptation (ECCA) conferentie in Hamburg (zie ook paragraaf 5.4). De manager van de KennisTransfer was verantwoordelijk voor de organisatie het praktijkgedeelte van de conferentie. Deze bestond uit 25 praktijksessies. Met ruim 650 deelnemers was het een succesvolle eerste ECCA conferentie.

2013 is gestart met de organisatie van de internationale conferentie Deltas in Times of Climate Change II. Deze conferentie vindt plaats van 24 tot en met 26 september 2014 in Rotterdam en wordt georganiseerd in samenwerking met de gemeente Rotterdam en de ministeries van Infrastructuur en Milieu (IenM) en Buitenlandse Zaken (BZ). De conferentie richt zich zoals de eerste Deltas conferentie in 2010 zowel op een wetenschappelijk als een praktijk publiek. We hopen op 1200 deelnemers uit de hele wereld vanuit de wetenschap, het bedrijfsleven en de publieke sector.

6.5 Kennis voor Klimaat TV

In de zomer van 2013 is Kennis voor Klimaat TV opgenomen, een serie filmpjes dat lieten zien hoe kennis over klimaatverandering heeft bijgedragen aan een mooier en veilig Nederland. Kennis voor Klimaat onderzoekers traden op als presentator en interviewer en lieten op locatie zien hoe maatregelen als de wa-

terbuffer, groene daken en onderzoek naar infrastructuur Nederland mooier en veiliger maken. De filmpjes werden goed ontvangen en zijn in totaal bijna 8.000 keer bekeken. De filmpjes zijn opgenomen op diverse websites, blogs, nieuwssites en social media platforms, o.a.: Arnhem-Direct, Vitale Groene Stad, Kennislink, KWR, Acacia, TU Delft, WageningenUR, Change Magazine, Vroege Vogels, diverse waterschappen en gemeenten. De filmpjes worden gebruikt bij bijeenkomsten met praktijkpartijen, zoals Hitte & gezondheid en Overstromingsrisico. Daarnaast zijn de filmpjes opgenomen als lesmateriaal voor basis- en middelbaar onderwijs in de databank Groene Kennisnet. Wekelijks worden de filmpjes nog steeds zo'n 200 keer bekeken.



6.6 Bereik Kennis voor Klimaat

De website van Kennis voor Klimaat wordt regelmatig bijgewerkt met nieuws uit projecten en het programma en nieuwsberichten over het klimaat en klimaatonderzoek uit de hele wereld. Maandelijks worden tientallen evenementen op de website aangeboden. Diverse project-, thema- en hotspotpagina's zijn in 2013 uitgebreid met resultaten uit het onderzoek. In 2013 trok de website www.klimaatonderzoeknederland.nl bijna 40.000 unieke bezoekers. In 2012 waren dat er krap 28.000. Het totaal aantal gedownloade publicaties steeg ook sterk: van ruim 300.000 in 2012 naar ruim 530.000 in 2013.

Een deel van de publicaties werd gevonden via de klimaatsites Klimaatonderzoeknederland, Kennis voor Klimaat en Klimaat voor Ruimte; een deel via externe sites zoals KNMI en TNO die rechtstreeks naar een publicatie in de publicatiedatabank verwezen en een deel via zoekmachines gevonden.

Aankondigingen over nieuw uitgebrachte publicaties werden gecombineerd met mededelingen via LinkedIn en Twitter en soms via de Facebook pagina van ClimateNL.

Tussen februari en juli 2013 is een onderzoek gedaan naar de effectiviteit van ClimateNL. Hieruit blijkt dat ClimateNL een enorm (potentieel) bereik heeft. Via Twitter worden in potentie 33.000 accounts bereikt, via Facebook ruim 600 personen en op LinkedIn hebben we een hechte gemeenschap opgebouwd van 700 leden. Uit een in juni 2013 gehouden enquête onder betrokkenen bij Kennis voor Klimaat blijkt dat de eigen gemeenschap nauwelijks op de hoogte is van het bestaan van de social media platforms. Wie wel op de hoogte is van ClimateNL en deze actief volgt, is erg positief over het nut van deze social media bij nieuwsgaring, netwerken en kennis uitwisselen.

In de tweede helft van 2013 zijn daarom extra inspanningen gedaan om de social media meer onder de aandacht te brengen van de eigen gemeenschap, onder andere door duidelijkere verwijzingen naar de social media in de nieuwsbrief, en het actief benaderen van betrokkenen om zich te mengen in discussies en vragen te beantwoorden op twitter en LinkedIn.

7 Samenwerking met andere initiatieven

7.1 Analyse van transdisciplinaire programma's

Het Rathenau Instituut is in 2010 gestart met de uitvoering van het project "Comparative Monitoring of Knowledge for Climate". Dit project (SSA01) vindt gedurende de looptijd van Kennis voor Klimaat plaats. Het Rathenau Instituut analyseert in zijn onderzoek hoe Kennis voor Klimaat en andere transdisciplinaire onderzoeksprogramma's op het gebied van klimaatadaptatie functioneren. Het instituut onderzoekt of de aanpak en organisatie van Kennis voor Klimaat voor dit soort vraagstukken effectief is. Tevens wordt gekeken welke factoren bijdragen aan succesvolle transdisciplinaire kennisontwikkeling. Het onderzoek levert zowel specifieke inzichten op over Kennis voor Klimaat, als algemene inzichten ten behoeve van de aansturing en inbedding van toekomstige transdisciplinaire programma's en de governance van transdisciplinair onderzoek.

Op 30 mei 2013 organiseerde het Rathenau Instituut een bijeenkomst " Kenniscoproductie voor de grote maatschappelijke vraagstukken". Hier presenteerde het Rathenau Instituut het rapport 'Kenniscoproductie' dat zij mede in het kader van het SSA01 project hebben ontwikkeld. Op het programma stonden presentaties van verschillende experts en een paneldiscussie. Circa 90 aanwezigen vanuit kennisinstituten, overheden en maatschappelijke organisaties waren hierbij aanwezig.

In het Financieel Dagblad is een opiniestuk verschenen geschreven door de onderzoekers van het SSA01 project over kenniscoproductie in Horizon 2020 (FD 8 november 2013).

De onderzoekers in dit project hebben het initiatief genomen om voor de SENSE onderzoeksschool een workshop te organiseren begin 2014 over valorisatie van klimaat kennis. Daarnaast zijn de onderzoekers gestart met de organisatie van een high level workshop voor klimaatprogramma managers over de organisatie van klimaatonderzoeksprogramma's. Deze zal de dag voorafgaand aan de start van de internationale conferentie " Deltas in Times of Climate Change II" worden gehouden.

In 2013 zijn afspraken gemaakt over de eindproducten die het projectteam gaat opleveren. Drie overkoepelende wetenschappelijke papers zullen samen het wetenschappelijke eindproduct vormen van het SSA01 project. Deze papers worden uiterlijk op 1 september 2014 ingediend bij peer-reviewed wetenschappelijke tijdschriften. Het maatschappelijk eindproduct wordt een essay gericht op de kernboodschappen en de conclusies van het SSA01 onderzoek. Het doel is om hiermee het politiek-maatschappelijk debat te stimuleren.

7.2 Deltaprogramma

Op nationaal niveau werkt Kennis voor Klimaat vooral samen met het Deltaprogramma. Er bestaan nauwe banden met de verschillende Deltadeelprogramma's, met name via de instituten en onderzoekers die betrokken zijn in beide programma's. Er is sprake van een hoge mate van natuurlijke kennisdoorwerking tussen het Deltaprogramma en Kennis voor Klimaat door de doorgaans langjarige en intensieve relatie tussen beide programma's en deze instituten. Het gevolg van deze natuurlijke doorwerking is dat de Kennis voor Klimaat bijdrage aan het Deltaprogramma voor een groot deel 'onzichtbaar' is. Daarom vindt sinds 2012 periodiek afstemming plaats tussen beide programma's. Om de kennisbijdrage van Kennis voor Klimaat aan het Deltaprogramma duidelijker zichtbaar te maken is onder andere de jaarlijkse kennisconferentie Deltaprogramma in 2013 in samenwerking tussen deze twee partijen georganiseerd (zie paragraaf 6.1).

Eind 2012 is met het Deltaprogramma van gedachten gewisseld over een mogelijke rol van Kennis voor Klimaat bij de review van de voorkeursstrategieën die eind maart 2013 gereed kwamen. Het ging bij de review om de traceerbaarheid van de informatie op grond waarvan de keuzes zijn gemaakt en om een review van de onderbouwing van die keuzes. Met het oog op de Deltabeslissingen in 2014 kunnen de resultaten van deze review beschouwd worden als input voor de versterking van de kwaliteitsborging van het onderzoek binnen het Deltaprogramma.

Uiteindelijk zijn in maart en april van 2013 vier van de negen deelprogramma's gereviewed: de Deltaprogramma's Veiligheid, Rijnmond Drechtsteden, Zoetwatervoorziening en IJsselmeer. Voor ieder van de deelprogramma's zijn vier experts bereid gevonden om deel te nemen aan de reviewcommissie. Onder voorzitterschap van Prof F. Berkhout heeft een commissievergadering plaatsgevonden met alle reviewers om tot een eerste oordeel te komen.

Vervolgens is met de deelprogrammadiirecteuren en de kenniswerkers van ieder deelprogramma en met de reviewers een dialoogbijeenkomst gehouden om de review resultaten te bespreken. Uiteindelijk is voor ieder van de deelprogramma's een eindoordeel opgesteld en heeft voorzitter Berkhout zijn bevindingen in een brief aan het bestuur van Kennis voor Klimaat verwoord. Dit geheel is vervolgens via een aanbiedingsbrief vanuit Kennis voor Klimaat aangeboden aan de Deltacommissaris.

Het belangrijkste advies aan het deltaprogramma is om het proces van mogelijke strategieën, naar voorkeursstrategieën tot de uiteindelijke Deltabeslissingen helder en onderbouwd op te schrijven in een synthesesedocument. Het is belangrijk hierin verwijzingen naar achterliggende studies op te nemen en helder te motiveren waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt. Daarmee zijn de uiteindelijke beslissingen transparant en traceerbaar. De Deltacommissaris heeft gevraagd of Kennis voor Klimaat in april 2014 de review van de synthesesdocumenten van alle negen de deelprogramma's wil coördineren. In een serie gesprekken met elk van de deelprogramma's in de periode tussen eind 2013 en begin 2014 heeft de programmaleiding van Kennis voor Klimaat gesproken over het laatste jaar van sa-

menwerking tussen beide programma's, inclusief de voorbije en aanstaande review.

7.3 STOWA

De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) is het kenniscentrum van regionale waterbeheerders in Nederland. STOWA ontwikkelt, vergaart en verspreidt kennis die nodig is om de opgaven waar waterbeheerders voor staan, goed uit te voeren. STOWA is daarmee een van de belangrijkste stakeholders in ons programma. Het kenniscentrum is sinds de start Kennis voor Klimaat betrokken bij het programma, bijvoorbeeld als stakeholder in het hotspot team van de hotspot Ondiepe wateren en Veenweidegebieden en als cofinancierende partij bij diverse Kennis voor Klimaat projecten.

'STOWA Deltaproof' is een kennisprogramma van STOWA. Dit programma is in de ontwikkeling gelijk opgegaan met het Deltaprogramma en helpt de regionale waterbeheerders met het klimaatbestendiger maken van de regio door het aanleveren van kennisproducten die de mogelijkheden voor bepaalde strategieën zichtbaar maken. De speerpunten binnen Deltaproof zijn Waterveiligheid, Zoetwater en de klimaatadaptieve stad. Vanuit het kennisprogramma Deltaproof zijn vragen van de regionale waterbeheerders zoveel mogelijk ingepast in Kennis voor Klimaat (Thema 1, Thema 2, Thema 4 en Thema 5).

De praktische toepasbaarheid van de kennis die in de KvK projecten ontwikkeld wordt voor het waterbeheer, de regionale impact en de concreetheid van de eindproducten zijn belangrijke aandachtspunten voor Deltaproof. Onderzoekers betrokken in de tweede tranche dragen bij aan STOWA Deltaproof door het schrijven van Deltafacts. Deltafacts zijn online kennisdossiers over waterveiligheid en zoetwater met een korte en krachtige samenvatting van de 'state of the art' kennis over een bepaalde kennisvraag. De Deltafacts dragen bij aan het ondersteunen van de waterbeheerders bij het maken van keuzes.

In 2013 hebben STOWA en Kennis voor Klimaat samen met een aantal onderzoekers uit Thema 1, Thema 2, Thema 4 en Thema 5 gewerkt aan het uitwerken van oplossingen uit onderzoek tot handelingsperspectieven. Om deze nader in te vullen en aan te scherpen is in oktober 2013 een werkconferentie 'Eureka! Wat nu: van kennen naar kunnen' georganiseerd (zie paragraaf 6.3). Als vervolg op deze dag wordt een boek uitgebracht met daarin de verder uitgewerkte handelingsperspectieven.

7.4 Platform Duurzame Gebiedsontwikkeling

Het *Platform Duurzame Gebiedsontwikkeling (DGO)* is een gezamenlijk initiatief van het ministerie van IenM, Kennis voor Klimaat en stichting Urgenda en is in september 2010 van start gegaan en in 2013 afgerond. De 25 leden van het platform waren afkomstig uit diverse disciplines. Het platform heeft bij haar

werkzaamheden voortgebouwd op de vele Nederlandse praktijkervaringen op het valk van duurzame gebiedsontwikkeling.

Het Platform heeft gekozen voor een werkwijze langs twee parallelle sporen. Enerzijds werd gewerkt aan een integrale duurzaamheidsvisie met bijbehorende concepten die slimme oplossingen kunnen bieden voor de belangrijkste structurele barrières rond duurzame gebiedsontwikkeling. Daarnaast verleende het Platform zowel structurele als tijdelijke ondersteuning aan een beperkt aantal 'icoongebieden' met hoge duurzaamheidsambities. Het idee was om in samenwerking met belangrijke gebiedsspelers perspectiefrijke duurzaamheidsconcepten verder uit te werken en te laten landen in de betreffende gebiedspraktijken. Het delen van de kennis en ervaring uit deze en andere gebiedspraktijken stond centraal tijdens de jaarlijkse conferenties waarvan het Platform er in totaal drie heeft georganiseerd.

In 2012 werd tijdelijke ondersteuning verleend aan gebiedsontwikkelingen van Greenpark, Venlo en Erasmusveld, Den Haag. Het ging om een goed voorbereide expertsessie van een dagdeel. Om goed in te kunnen haken op alle inzichten en aandachtspunten die naar voren kwamen uit voorbereidende analyse en studie van het Platform is in 2013 gekozen voor een meer langdurige ondersteuning van gebiedsontwikkelingen op het Eiland van Dordrecht en op het bedrijventerrein Nieuwgraaf in Duiven.

In 2013 is de samenwerking via het platform DGO afgerond met de eindconferentie 'Onbeperkt Houdbaar'. Onder het motto 'De gebiedsontwikkeling is dood, lang leve de volhoudbare gebiedsontwikkeling!' richtte het Platform DGO op 20 juni 2013 in het Leerpark Dordrecht de schijnwerpers op gebiedspraktijken uit binnen- en buitenland die goede voorbeelden geven van het nieuwe programma voor gebiedsontwikkeling.

7.5 NWO Duurzame Aarde

Uit de gezamenlijke call van *NWO Duurzame Aarde* en Kennis voor Klimaat (2009) zijn vijf projecten met elk twee postdocs voortgekomen; de projecten hebben een looptijd van twee jaar. Het betreft onderzoek naar aanpassing aan klimaatverandering en naar de relatie tussen landgebruik en klimaatverandering. Het programma heeft een omvang van 1,5 miljoen euro. De bijdrage van Kennis voor Klimaat hierin is 0,5 miljoen euro. Vanaf augustus 2010 zijn de postdoc projecten gestart. De financieel-administratieve verantwoordelijkheid voor deze projecten wordt gedragen door NWO. Kennis voor Klimaat draagt de verantwoordelijkheid voor alle activiteiten met betrekking tot publiciteit en communicatie.

De vijf projecten zijn:

1. Bridging the gap between stakeholders and climate modellers: demand-driven adaptation assessment for uncertain changes in weather extremes (*Planbureau voor de Leefomgeving*).

2. Connecting micro and macro: bringing case-studies and model-based approaches together in analysing patterns of vulnerability to global environmental change (*Wageningen Universiteit en Researchcentrum*).
3. Exploring adaptation pathways for sustainable river management into the uncertain future (*Universiteit Utrecht*).
4. IGLO: Integrating global and local assessment models; improving an integrated multi-scale modelling framework to assess the interrelationships between land use and climate change (*Vrije Universiteit Amsterdam*).
5. INSPIRATOR: INTEGRated analysis of the Science-Policy Interface in Research projects on global change and sustainability: implications for ActORs involved in the co-production of knowledge (*Universiteit Maastricht*).

Een aantal projecten is later gestart en heeft daardoor een iets langere looptijd. Aan het eind van 2013 was een deel van de onderzoekers daarom nog bezig met de afronding van hun project. Alle publicaties en andere producten die deze vijf projecten hebben opgeleverd, worden ontsloten via de website van Kennis voor Klimaat.

Een van de mooie resultaten van het INSPIRATOR project in 2013 is het gereedkomen van een boek “Kenniscocreatie: naar productieve samenwerking tussen wetenschappers en beleidsmakers” (Hegger et al.). In januari 2014 vond een workshop plaats naar aanleiding van het uitkomen van dit boek waarin kennis en praktijkervaringen zijn uitgewisseld over kenniscocreatie.



8 Toezicht en advies

8.1 Raad van Toezicht

De Raad van Toezicht is in 2013 vier keer bijeen geweest. Tijdens de vergadering in juni 2013 heeft de Raad de Jaarrekening 2012 goedgekeurd evenals het Jaarverslag 2012. In december 2013 is het Jaarplan 2014 geaccordeerd. Andere belangrijke agendapunten waren onder meer het Deltaprogramma, mogelijk vervolgonderzoek en de bestemmingsreserve. Ook de speerpunten waardecreatie, waaronder de oprichting van stichtingen en de afronding van het programma zijn uitvoerig aan bod gekomen.

In september 2013 was de Raad van Toezicht te gast in Dordrecht waar zij geïnformeerd werden over hoe Dordrecht aan de slag is om het concept meerlaagse veiligheid invulling te geven in de praktijk. De 'audit committee', waarin vanuit de Raad van Toezicht de heren Cerfontaine en Zachariasse zitting hebben, kwam tweemaal bijeen. De 'audit committee' fungeert als "voorportaal" voor de bespreking van financiële onderwerpen in het overleg van de Raad van Toezicht met de Raad van Bestuur. Aan de orde kwamen onder meer het financieel verslag 2012 en het jaarplan 2014.

De samenstelling Raad van Toezicht in 2013:
mevrouw S.M. Dekker, voorzitter, dr. G.W. Noomen, prof.dr.ir. L.C. Zachariasse, mevrouw M.M. Kool, prof.drs. G.J. Cerfontaine. De heer Noomen heeft in de vergadering in juni 2013 afscheid genomen van de Raad van Toezicht. Met ingang van 1 januari 2013 zijn de leden van de Raad van Toezicht opnieuw benoemd tot uiterlijk 1 juli 2015.

8.2 BestuursAdviesRaad

In deze adviesraad zijn de twee betrokken ministeries (IenM en EZ) vertegenwoordigd op DG-niveau. Daarnaast zijn de bestuurders van de zes kennisinstellingen die als 'founding fathers' hebben opgetreden van Kennis voor Klimaat vertegenwoordigd. Ook is de Deltacommissaris lid van de BestuursAdviesRaad. De BestuursAdviesRaad heeft vooral een functie in het zorgdragen voor een goede afstemming tussen het beleid van de kennisinstellingen, Kennis voor Klimaat en de beleids- en onderzoeksagenda's van de ministeries. In verband met het vertrek van de voorzitter C. Kuijpers en R. Peters en er niet direct vervangers beschikbaar waren, is er in 2013 geen bijeenkomst gehouden.

De samenstelling BestuursAdviesRaad in 2013:
drs. C.B.F. Kuijpers (voorzitter), ir. C.T. Slingerland, drs. R. Peters, dr. H. Baayen, Mw.ir. A.M. Burger, prof.dr. R. van Kempen, prof.dr. P. Rietveld, prof.dr.ir. P. Vellinga, prof.dr. P.P.J. Driessen, ir. D.Ph. Schmidt,

ir. C.L. van Deelen, drs.ing. R.J. Schoonman, prof.dr.ir. W. van Vierssen,
dr. H.W. Haak, drs. W. Kuijken.

8.3 Programmaraad

De Programmaraad heeft een belangrijke adviserende rol in de programmering van het onderzoeksprogramma, in de subsidieaanvragen en in de voorbereiding van de verschillende evaluaties van het programma. Voor de Programmaraad was in 2013 geen grote rol meer in de advisering over de programmering van het programma. De derde en laatste tranche was in 2013 reeds geprogrammeerd. Belangrijke bespreekpunten voor de Programmaraad in 2013 waren de creatie van maatschappelijk en economische waarde binnen Kennis voor Klimaat aan de hand van het waardecreatiemodel, de eindproducten van Kennis voor Klimaat, zoals de ontwikkeling van de Regionale Adaptatiestrategieën, De samenwerking met het Deltaprogramma, de Delta Alliance Progress Assessment en het vervolgonderzoek na kennis voor Klimaat.

De samenstelling van de Programmaraad is:

prof.dr.ir. P. Vellinga, ir. C.L. van Deelen, prof.dr. P.P.J. Driessen (Bestuur KvK);
drs.ing.R.J. Schoonman (KvK coördinator penvoerend ministerie IenM);
ir. R.H. van Waveren, drs. P. van den Brink, ir. J. Ridder,
mw. T.B.M. Westerhof, drs. F.B.A. van Lamoen, drs. A. Molenaar,
prof.dr.J.T.A. Verhoeven, ir. P. Oortwijn, W. van Driel (vertegenwoordiging hot-spots);
prof.dr.M.J. Dijst, dr. R.F. van Os, ir.C. Bremmer, dr. J.C.J. Kwadijk,
prof.dr. J. Aerts, prof. dr. A.A.M. Holtslag (vertegenwoordiging kennisinstellingen);
ir. F. de Pater, prof.dr.W. van Vierssen (KennisTransfer).

9 Financieel overzicht

De cijfers in dit hoofdstuk zijn ontleend aan het door PricewaterhouseCoopers (PwC) goedgekeurde Financieel Verslag 2013.

9.1 Projecten

De kern van het onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat wordt gevormd door de inhoudelijke projecten en de projecten in het kader van de uitwisseling en doorwerking van kennis en van valorisatie van kennis en waardecreatie (programmalijn Kennistransfer en Waardecreatie).

In het kader van het hoofdprogramma (derde beschikking) was ultimo 2013 aan 90 inhoudelijke projecten goedkeuring verleend. Het betreft 42 projecten die worden uitgevoerd in de eerste tranche van het KvK-programma, 8 projecten in het kader van de tweede tranche, 29 projecten in de derde tranche en 11 'Overige projecten'. De categorie overige projecten betreft vooral projecten in een internationaal kader (Delta Alliance, JPI Climate) en het project Duurzame Gebiedsontwikkeling. Met de uitvoering van deze 90 projecten is in totaal een subsidiebedrag gemoeid van € 33,8 miljoen.

Naast de inhoudelijke projecten waren ultimo 2013 twintig projecten goedgekeurd in het kader van de uitwisseling en doorwerking van de kennis die binnen KvK ontwikkeld wordt en aan valorisatie en waardecreatie (projecten Kennistransfer en Waardecreatie). Hiermee is in totaal een subsidiebedrag gemoeid van € 2,8 miljoen.

67 % van de projecten was ultimo 2013 afgerond

Ultimo 2013 waren 40 projecten in de eerste tranche, 15 projecten in de derde tranche, 7 overige projecten en 8 projecten in het kader van de Kennistransfer en Waardecreatie afgerond. Dit houdt in dat de projecten zowel inhoudelijk als financieel door de Raad van Bestuur zijn goedgekeurd. Aan de inhoudelijke rapportage lag in vrijwel alle gevallen een review door onafhankelijke deskundigen ten grondslag. Alleen bij projecten met een beperkte subsidiebijdrage (< € 25k) vanuit KvK of bij projecten waarbij sprake is van een kwaliteitstoets in de vorm van workshops met experts/stakeholders, waarin de rapportage wordt besproken, blijft een onafhankelijke review achterwege. Voor het kunnen verlenen van een akkoord van de financiële rapportage wordt een goedkeurende controleverklaring vereist¹. Tevens waren ultimo 2013 nog 4 projecten in afronding wat be-

¹ voor toegekende subsidiebedragen < € 10.000,- is geen controleverklaring vereist, slechts een verklaring van de projectpartij incl. een financiële rapportage.

tekent dat deze projecten inhoudelijk of financieel nog niet zijn goedgekeurd door de RvB. Dit vindt de eerste maanden van 2014 plaats.

Een samenvattend overzicht van goedgekeurde en afgeronde projecten is weer-gegeven in Tabel 3.

Tabel 3: Overzicht van goed-gekeurde en afgeronde pro-jecten t/m 31 december 2013

Overzicht Projecten	Goedgekeurd		Afgerond	
	Aantal	Toegekend subsidie bedrag	Aantal	Vastgesteld subsidie bedrag
EERSTE TRANCHE				
in de jaren 2009 t/m 2012	42	€ 7.857.914	34	€ 5.577.959
in jaar 2013	0	€ -	6	€ 891.066
totaal 1e tranche:	42	€ 7.857.914	40	€ 6.469.025
TWEDE TRANCHE				
in de jaren 2009 t/m 2012	8	€ 20.905.000	0	€ -
in jaar 2013	0	€ -	0	€ -
totaal 2e tranche:	8	€ 20.905.000	0	€ -
DERDE TRANCHE				
in de jaren 2009 t/m 2012	20	€ 2.104.991	3	€ 114.333
in jaar 2013	9	€ 380.904	12	€ 1.023.817
projecten in afronding	0	€ -	1	€ 56.000
totaal 3e tranche:	29	€ 2.485.895	16	€ 1.194.150
TOTAAL tranches:	79	€ 31.248.809	56	€ 7.663.175
OVERIGE PROJECTEN				
in de jaren 2009 t/m 2012	9	€ 1.653.702	7	€ 1.242.651
in jaar 2013	2	€ 850.000	0	€ -
projecten in afronding	0	€ -	1	€ 194.158
totaal Overige proj.:	11	€ 2.503.702	8	€ 1.436.809
KENNIS TRANSFER/ WAARDECREATIE				
in de jaren 2009 t/m 2012	5	€ 1.497.462	3	€ 1.268.116
in jaar 2013	15	€ 1.253.339	5	€ 91.788
projecten in afronding	0	€ -	2	€ 269.458
totaal KennisTransfer: /WaardeCreatie	20	€ 2.750.801	10	€ 1.629.362
TOTAAL:	110	€ 36.503.312	74	€ 10.729.346

9.2 Risico's

Geen risico's geconstateerd bij onderzoeksprojecten.

In 2013 zijn, net als in voorafgaande jaren, alle projecten waaraan door KvK een subsidie wordt toegekend, twee maal geëvalueerd op inhoudelijke voortgang, mede in relatie tot de financiële besteding in het project. Als onderdeel van de evaluatie wordt aan projectpartijen gevraagd om een inhoudelijke en financiële

rapportage. Op basis hiervan vinden voortgangsgesprekken plaats met de projectleiders van alle onderzoekprojecten. Gezien de omvang van de projecten die worden uitgevoerd in de 2^e tranche is bij de voortgangsgesprekken hiervan een lid van de RvB aanwezig, die de rol van voorzitter van het overleg vervult. Gezien de omvang en de doorlooptijd van de projecten “Delta Alliance” heeft in oktober 2013 een midterm assessment plaatsgevonden van de inhoudelijke voortgang.

De projecten van de tweede tranche hebben een harde deadline voor hun afronding (31 december 2014). Op basis van de inhoudelijke en financiële rapportages, de voortgangsgesprekken is de Raad van Bestuur van KvK van oordeel dat de 8 onderzoekprojecten in de 2^e tranche zowel inhoudelijk als qua voortgang goed op koers lagen en er geen sprake is van ernstige risico's die de afronding uiterlijk op 31 december 2014 in de weg staan. Ook wat betreft de overige projecten is de RvB van oordeel dat geen sprake is van bijzondere of ernstige risico's.

9.3 Subsidietoekenning en -realisatie

95% van het beschikbare subsidiebudget toegekend aan projecten

40 |

Zoals reeds in paragraaf 1.2 is aangegeven was ultimo 2013 voor een bedrag van € 36,5 miljoen aan subsidie toegekend aan onderzoeksprojecten en Kennistransfer projecten. Daarnaast was voor een bedrag van € 7,1 miljoen toegewezen aan de bekostiging van de overhead van het programma. Deze kosten bestaan uit personele kosten van de RvB en het Programmabureau, materiële- en advieskosten.

In totaal was op 31 december 2013 hiermee voor een bedrag van € 43,6 miljoen (2012: € 39,2 miljoen) aan subsidie toegekend, ofwel 95% van het budget van € 46 miljoen dat beschikbaar is voor de uitvoering van het hoofdprogramma van KvK.

In 2013 is voor een bedrag van € 4,9 miljoen uitgekeerd aan subsidies, waarvan € 2,6 miljoen voor onderzoeksprojecten en € 1,3 miljoen voor Kennistransfer en Waardecreatie. Het resterend bedrag van € 1 miljoen werd uitgekeerd voor het bekostigen van de overhead.

Het bedrag dat in 2013 werd uitgekeerd aan onderzoek- en kennistransfer projecten is € 2,4 miljoen lager (-38%) dan hetgeen was opgenomen in de begroting. De belangrijkste oorzaak voor deze onderbesteding is dat € 1,8 miljoen minder dan voorzien werd uitgekeerd aan de onderzoekprojecten in de 2^e tranche. Dit komt doordat in de begroting voor 2013 het uitgangspunt is gehanteerd dat alle deelnemende projectpartijen in de 2^e tranche het maximale voorschot van 80% van het toegekende subsidiebedrag ontvangen. Op grond van de financiële voortgangsrapportage over 2013 is geconstateerd dat enkele projectpartijen achterblijven op de kosten die zijn begroot. Hierdoor werd aan een aantal projectpartijen minder dan de 80% van de bevoorschotting uitgekeerd. Voor

alle deelnemende projectpartijen in de 2^e tranche geldt overigens dat de resterende 20% zal worden uitgekeerd na goedkeuring van het gehele KvK-programma door het Ministerie I&M en ontvangst van de het in totaal toegezegde subsidiebedrag van € 46 miljoen.

Ook de verstrekking van subsidiemiddelen aan projecten in de 1^e en 3^e tranche bleef in totaal € 0,6 miljoen achter bij de begroting. In de eerste tranche betreft het 2 grote projecten die in 2013 nog niet konden worden afgerond. Het achterblijven van subsidieverstrekking aan projecten in de 3^e tranche wordt veroorzaakt doordat de uitvoering van een aanzienlijk aantal van deze projecten trager verloopt dan was gepland, waardoor de looptijd hiervan moest worden verlengd. Alle projecten in de 3^e tranche zullen echter medio 2014, d.w.z. ruim voor het einde van de looptijd van KvK, worden afgerond.

Een overbesteding van € 0,1 miljoen vond plaats bij projecten in het programmaonderdeel Kennistransfer en Waardecreatie. Dit werd vooral veroorzaakt doordat via de Climate Adaptation Business Challenge die in 2013 werd georganiseerd meer subsidiemiddelen dan voorzien werden verstrekt aan initiatieven die als doelstelling hebben business te genereren op het gebied van klimaatadaptatie.

Gerealiseerde overhead 5% lager dan begroot en 8% lager dan in 2012

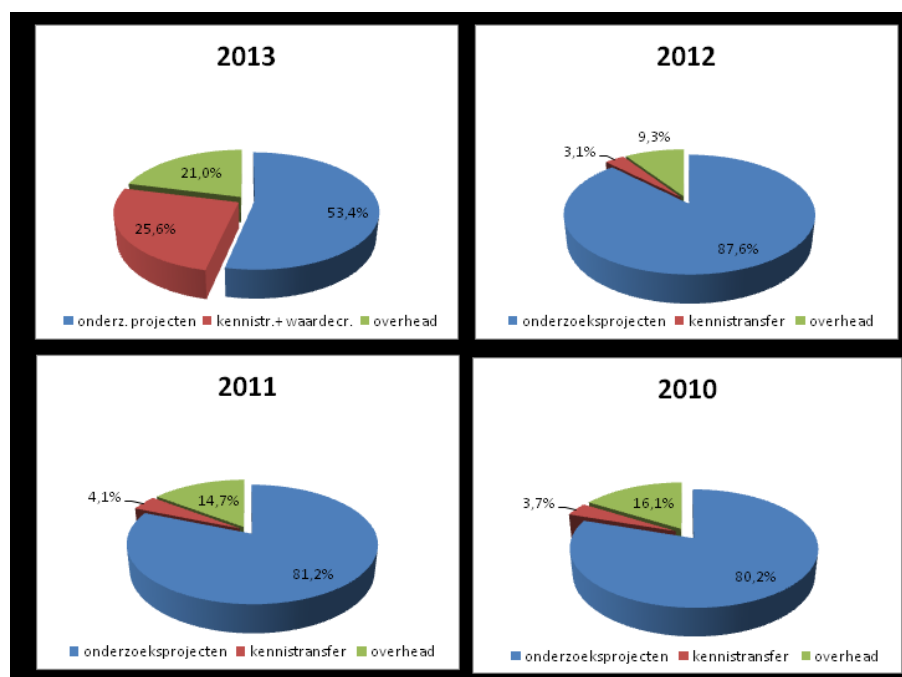
41 |

De kosten die in 2013 werden gemaakt voor de overhead van KvK waren ca. 5% lager dan begroot. Dit werd vooral gerealiseerd door lagere personele kosten. Door het terugbrengen van personele kosten voor inzet van leden van de RvB en het programmabureau ten behoeve van het onderzoekprogramma KvK waren de overheadkosten tevens 8% lager dan in 2012.

Ondanks de lagere overheadkosten in 2013 bedroegen deze 21% van de totale subsidie die werd uitgekeerd. Dit is aanzienlijk hoger dan in de jaren daarvoor werd gerealiseerd. Deze hoge overhead werd veroorzaakt doordat, in vergelijking met de jaren ervoor, in 2013 aanzienlijk minder subsidie werd uitgekeerd aan (onderzoek)projecten.

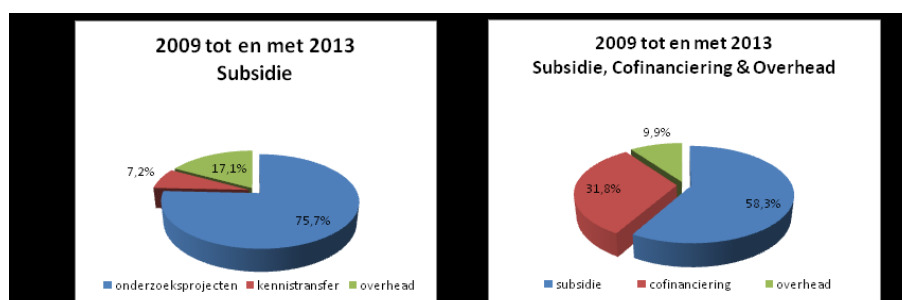
De verdeling van de uitgekeerde subsidie over onderzoekprojecten, kennistransfer/waardecreatie en overheadkosten over de jaren 2010 tot en met 2013 is weergegeven in Figuur 3.

Figuur 3: Verdeling van de uitgekeerde subsidie over onderzoekprojecten, kennisoverdracht en overheadkosten in 2010 tot en met 2013



De verdeling van de cumulatief uitgekeerde subsidie over onderzoekprojecten, kennisoverdracht- /waardecreatie en overheadkosten over de jaren 2010 tot en met 2013 is weergegeven in Figuur 4. Daaruit blijkt dat de overheadratio over deze periode 17% bedraagt. Indien de overhead wordt berekend op basis van de som van 'verstrekke subsidies aan projecten' en 'ingebrachte cofinanciering' ligt de overheadratio over de periode 2010 tot en met 2013 met 9,9% net onder de 10% die de RvB als doelstelling hanteert over de gehele looptijd van het programma. De verwachting is dat deze doelstelling wordt gerealiseerd.

Figuur 4: Cumulatief over de periode 2010 tot en met 2013



Bijlagen

- I. Overzicht van projecten in de eerste tranche
- II. Overzicht van projecten door consortia in de tweede tranche
- III. Overzicht van projecten in de derde tranche
- IV. Overzicht van waardecreatie projecten
- V. Overzicht activiteiten KennisTransfer in 2013
- VI. Informatiemateriaal, projectrapporten en media attentie in 2013

Bijlage I. Overzicht van projecten in de eerste tranche

Projectnummer	Titel	Status ²	(Geplande) looptijd
Kennis Klimaat Faciliteit			
KKF01A	Modelplatform - Future Weather	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-09-2009 / 31-12-2011
KKF01B	Modelplatform - Coupling	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-02-2009 / 31-05-2011
KKF01C	Modelplatform - Tailoring	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-06-2009 / 30-06-2011
KKF02A	Bouwstenen NAS	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-11-2009 / 30-11-2011
KKF03	Coördination, monitoring and strategy of the Climate Knowledge Facility	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 31-12-2009
Hotspot Droge Rurale gebieden			
HSDR00-09	Coördinatie en begeleiding hotspot Droge Rurale gebieden	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 31-12-2009
HSDR01	Strategies to cope with climate change in dry rural sandy areas of the province of Gelderland	Financieel en inhoudelijk afgerond	04-01-2010 / 31-12-2010
HSDR02	Spatial claims of adaptive strategies in densely populated rural areas	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2010 / 01-07-2011
Hotspot Grote Rivieren			
HSGR02	Assessment of upstream flood risk in the Rhine Basin	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-11-2008 / 31-12-2012
HSGR06	Adaptation to Meuse flood risk: a scenario assessment	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2010 / 31-12-2012
HSGR07	Klimaatbestendige dijk langs de Nederrijn / Lek	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-06-2009 / 08-10-2010
Hotspot Haaglanden			
HSHL00-10/11	Coördinatie Hotspot Haaglanden en Regionale Adaptatie Hotspot Haaglanden	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2010 / 31-12-2011
HSHL01A	Klimaat in ruimtelijke keuzes	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 30-11-2011
HSHL02	Toekomst veenweidegebied hotspot Haaglanden	Financieel en inhoudelijk afgerond	07-07-2009 / 29-02-2012
HSHL05 / HSRR04	Regiospecifieke klimaatinformatie voor Haaglanden en regio Rotterdam	Financieel en inhoudelijk afgerond	03-03-2009 / 30-06-2011
HSHL06 / HSHL12	Brede, gebiedsspecifieke verkenning van effecten van klimaatverandering, in samenhang met toekomstscenario's en trendmatige ontwikkelingen	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-05-2009 / 31-12-2010
HSHL08	Demonstratieproject meervoudig ruimtegebruik voor waterberging in glastuinbouw	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-04-2009 / 31-12-2010
Hotspot Mainport Schiphol en Regio Schiphol			
HSMS01	WindVisions - Wind visibility monitoring at Mainport Schiphol	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-10-2009 / 01-07-2012

² Stand van zaken 31 december 2013

Projectnummer	Titel	Status ²	(Geplande) looptijd
HSMS02	Climatology and climate scenarios Mainport Schiphol	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-04-2009 / 01-09-2012
HSMS03	IMPACT - Improved meteorological predictions for airport capacity tuning	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-10-2009 / 31-05-2012
HSRS01	Voorstudie Regio Schiphol	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-04-2009 / 31-10-2009
Hotspot Ondiepe wateren en Veenweidegebieden			
HSOV01A	Climate effects on decomposition in drained peat meadows: implications for peat subsidence and water quality	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-05-2009 / 01-07-2013
HSOV01B	Climate influence on water quality: which trends are already apparent?	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 31-10-2011
HSOV01C	Managing climate effects in peat meadows and shallow lakes	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-03-2009 / 01-05-2013
Hotspot Regio Rotterdam			
HSRR00-09	Coördinatie hotspot Regio Rotterdam	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 31-12-2009
HSRR00-10	Rotterdamse Adaptatiestrategie en Coördinatie Hotspot Regio Rotterdam 2010	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2010 / 31-12-2010
HSRR01	Urban development - Urban water systems	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-02-2009 / 31-10-2010
HSRR02	Definitiestudie waterveiligheid buitendijks gebied	Financieel en inhoudelijk afgerond	23-03-2009 / 31-07-2010
HSRR03B	Afsluitbaar open Rijnmond - Waterfront Rijnmond	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-12-2008 / 30-06-2010
HSRR05	Heat stress in Rotterdam	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 01-06-2011
HSRR06	Veilige en goed ingepaste hoofdwaterkeringen	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-02-2009 / 31-12-2010
HSRR07/HSGR08	Relationship between perceived flood risks, problem ownership and household and business adaptation choices	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-06-2010 / 01-03-2012
HSRR08	De effecten van klimaatverandering op de binnenvaart via de Rotterdamse regio	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 30-06-2011
HSRR09	Adaptief bouwen in het buitendijks gebied in de hotspot regio Rotterdam	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-03-2009 / 01-04-2010
Hotspot Waddenzee			
HSWZ04	Need to know or nice to know? Developing the knowledge agenda for climate change and adaptation in the Wadden Sea	Financieel en inhoudelijk afgerond	03-02-2009 / 03-02-2010
Hotspot Zuidwestelijk Delta			
HSZD01	Negotiating uncertainties: defining climate proofing and assessing associated uncertainties in the Southwest Delta Region of the Netherlands	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2009 / 31-07-2011
HSZD02	Climate change effects on the restoration of estuarine dynamics within the delta region	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-07-2009 / 01-05-2011
HSZD03	Climate change as an opportunity for entrepreneurs	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-12-2010 / 30-04-2013
Overige projecten			
MSZD01	Verkenning zoetwatervoorziening Zuidwestelijke Delta	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-03-2009 / 30-11-2009
ORASKvK01	Opties voor regionale adaptatiestrategie	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-03-2009 / 31-12-2011
NWO	NWO Duurzame Aarde	In uitvoering	01-01-2010 / 31-12-2014

Projectnummer	Titel	Status ²	(Geplande) looptijd
SSA01	Comparative monitoring of Knowledge for Climate	In uitvoering	01-01-2010 / 15-10-2014

Bijlage II. Overzicht van projecten door consortia in tweede tranche

Thema ³	Werkpakketten	Consortium en consortium leider
Thema 1. Waterveiligheid op nationaal en regionaal niveau		
Adaptation of flood risk management policy to climate change at national and regional levels: innovative measures and instruments (Climate-proof flood risk management)	1. Controlling flood levels: flexible flood barrier systems 2. Reducing the impact of wave attack: natural buffers 3. Robust multi-functional embankments 4. Reduction of exposure to floods and reduction of flood consequences 5. International comparative analysis of adaptation policies 6. Cross-cutting approaches: uncertainty, robustness and designing for spatial quality	- Deltares (Dr. F. Klein) - TU Delft - Wageningen Universiteit and Research Centrum - Vrije Universiteit van Amsterdam - HKV CONSULTANTS - Flood Hazard Research Centre (FHRC), UK - Helmholtz-Centre Potsdam GFZ German Research Center for Geosciences, Germany
Thema 2. Zoetwatervoorziening op nationaal en regionaal niveau		
Towards a climate proof fresh water supply: robust and flexible solutions to balance supply and demand of quantity and quality on different scales (climate proof fresh water supply)	1. Climate change in the Netherlands in a global/European perspective - our boundary conditions 2. Adapting fresh water supply and buffering capacity of the coupled groundwater – surface water system to a changing climate 3. Adaptation and implications of increasing salt water pressures to agriculture and nature 4. Water technology as a tool for sustainable regional water supply 5. Decision making under uncertainty – finding a robust and flexible fresh water supply strategy 6. Integrating cases	- Deltares (Prof. ir. E. van Beek) - Wageningen Universiteit - KWR, Watercycle Research Institute - Vrije Universiteit van Amsterdam - Universiteit van Twente - Alterra - Technische Universiteit Delft - Acacia Water - Universiteit Utrecht - TNO - ASR Systems, USA - British Geological Survey - Ecole Polytechnique Federal Lausanne, Switzerland - Federal Institute of Hydrology, Germany - Institute National de Recherche en Genie Rural, Eaux et Foret, (INRGREF), Tunisia - United States Geological Survey (USGS)
Thema 3. Klimaatbestendige inrichting van het landelijk gebied		

³ Looptijd Thema's 1 januari 2010 t/m 31 december 2014

Thema ³	Werkpakketten	Consortium en consortium leider
Exploring the potential for climate change adaptation strategies in rural areas (CARE)	1. Integration: multifunctional adaptation to climate change 2. Water and biodiversity in the future climate 3. Drivers and consequences of adaptation by farmers	- Wageningen Universiteit (Prof.dr.ir. A. van den Brink) - Stichting DLO - Vrije Universiteit Amsterdam - Utrecht Universiteit - Deltares - KWR Watercycle Research Institute - University of Edinburgh, UK
Thema 4. Klimaatbestendige inrichting van het stedelijk gebied		
Climate change adaptation in the urban environment: an integrated and multi-scale approach (Climate Proof Cities)	1. Urban Climate System 2. Sensitivity, Impacts and Vulnerability 3. Adaptation Measures and Strategies 4. Governance and Adaptive Capacity in cities and metropolitan areas 5. Integration	- TNO (R.A.W. Albers, MSc, MPA) - Technische Universiteit Delft - Technische Universiteit Eindhoven - Wageningen Universiteit - Utrecht Universiteit - Universiteit van Amsterdam - Radboud Universiteit Nijmegen - Deltares - KWR Watercycle Research Institute - UNESCO-IHE - University of Manchester, UK - Albert-Ludwigs-Universität, Germany - Universität Kassel, Germany
Thema 5. Infrastructuur en netwerken		
Infrastructure Networks Climate Adaptation and Hotspots – Researching the Interconnections, Exploring Adaptation (INCAH).	1. Building adaptation strategies for infrastructures and networks 2. Climate proofness of physical infrastructure 3. Infrastructure Network Robustness and Adaptation 4. Socio-economic effects of climate change on mainports and on urban infrastructure networks	- TNO (Prof.dr.ir. L.A. Tavasszy) - Technische Universiteit Delft - Vrije Universiteit Amsterdam - Deltares - KWR Watercycle Research Institute - Tottori University, Arid Land Research Center, Japan - Louvain School of Management, Belgium - Australian Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Australia - Southern Cross University, Australia - University of Michigan, USA - Massachusetts Institute of technology and United States Geological survey, USA - Purdue University, USA - Swedish Geotechnical institute, Sweden

Thema ³	Werkpakketten	Consortium en consortium leider
Thema 6. Verbetering klimaatprojecties en modelinstrumentarium		
High quality climate projections for adaptation in the Netherlands (Climate Projections)	0. Project management 1. Climate scenario development: mechanisms of local climate change in the Netherlands 2. Climate scenario development: time series, extremes and probabilities 3. Scenario development for climate change impact 4. Climate services	- KNMI (Dr. A.J. Feijt) - Utrecht Universiteit - Deltares - Wageningen Universiteit - Vrije Universiteit Amsterdam - TNO - Technische Universiteit Delft - KWR Watercycle Research Institute - Deutscher Wetterdienst (DWD), Germany - SMHI, Sweden - Exeter University, UK
Thema 7. Governance van adaptatie		
The governance of adaptation to climate change A collaborative action research programme to develop and test legitimate, effective and resilient governance arrangements for climate adaptation (The governance of climate adaptation).	1. Collaborative action research for science hotspot relations 2. Organising connectivity 3. (Re)Allocating responsibilities and risks 4. Dealing with controversies 5. Normative principles for adaptation 6. Comparative analysis of the governance of adaptation	- Wageningen Universiteit (Prof.dr.ir. C.J.A.M. Termeer) - Vrije Universiteit Amsterdam - Radboud Universiteit Nijmegen - Erasmus Universiteit Rotterdam - Utrecht Universiteit - University of East Anglia, UK - Carl von Ossietzky University, Germany - Stockholm University, Sweden
Thema 8. Beleidsondersteunend instrumentarium		
Tools for adaptation strategies	1. Integrating and downscaling national socio-economic scenarios 2. Assessing the economic impacts of flood risks 3. Interactive development of spatial adaptation strategies 4. Visualization and simulation of climate change impacts 5. Economic modeling and assessment of the impacts of climate change on freshwater resources 6. Optimal timing, cost benefit analysis and evaluation tools for adaptation options 7. Monitoring and indicators	- Wageningen Universiteit (Prof.dr. E.C. van Ierland) - Alterra - Vrije Universiteit Amsterdam - TNO - Deltares - The Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL) - Technische Universiteit Delft - Aon Risk Control - IIASA, Laxenburg, Austria - Potsdam Institute for Klima Forschung, Germany - JRC - Department primary industries, State of Victoria, Australia - Reg. Env. Center for Central and Eastern Europe - University of British Columbia, Canada - RWTH Aachen, Germany

Bijlage III. Overzicht van projecten in de derde tranche

Projectnummer	Titel	Status ⁴	(Geplande) looptijd
Hotspot Droge Rurale gebieden			
HSDR3.5	Adaptive implementation arrangements: a learning approach towards the implementation of climate adaptation strategies	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-03-2012 / 30-09-2013
HSDR3.6	Naar een langetermijnvisie Water Ruimte en Klimaat voor waterschap Vallei en Veluwe	In uitvoering	01-01-2012 / 01-05-2014
HSDR3.7	Active management of Groundwater storage in Unconfined Aquifers in the Stippelberg forests (AGUA-Stippelberg): a case study of climate adaptation through improved regional self sufficiency in water supply	In uitvoering	01-04-2012 / 31-05-2014
HSDR3.8	Visiedocument Hotspot Droge Rurale gebieden	In uitvoering	01-10-2013 / 01-04-2014
Hotspot Grote Rivieren			
HSGR3.1	Analysing the robustness of the Meuse river valley to certain discharge waves	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-10-2012 / 30-04-2013
HSGR3.2	Inspiratiedocument Regionale Adaptatiestrategieën hotspot Grote Rivieren	In uitvoering	01-10-2013 / 31-03-2014
Hotspot Haaglanden			
HSHL3.2	Optimized Aquifer Storage and Recovery of freshwater in saline aquifers	In uitvoering	01-02-2013 / 01-04-2014
HSHL3.3	3Di water management applicable for end users	Financieel en inhoudelijk afgerond	15-04-2012 / 31-07-2013
HSHL3.4	Regionale Adaptatiestrategie Hotspot Haaglanden	In uitvoering	01-06-2013 / 01-04-2014
Hotspot Ondiepe wateren en Veenweidegebieden			
HSOV3.1	Manual for Options for Regional Adaptation Strategies in peat meadow areas including shallow waters	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-09-2012 / 31-12-2013
HSOV3.2	Regional adaptation strategies in Frisian peat meadows	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-09-2012 / 01-11-2013
Hotspot Mainport Schiphol			
HSMS3.1	Mainport Schiphol and adaptation to climate change – a long-term and multi-sectoral perspective	In uitvoering	01-07-2013 / 28-02-2014
Hotspot Regio Rotterdam			
HSRR00-11	Rotterdamse Adaptatiestrategie en Coördinatie Hotspot Regio Rotterdam	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-01-2011 / 31-12-2011
HSRR00-12/13	Coördinatie Hotspot Regio Rotterdam 2012 en 2013	In afronding	01-01-2012 / 31-12-2013
HSRR3.1	Adaptatieve ontwikkelingsstrategieën in buitendijks gebied in de regio Rotterdam	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-03-2011 / 01-03-2013
HSRR3.2	Eco-adaptation in the urban delta	Financieel en inhoudelijk afgerond	14-10-2011 / 31-10-2012

⁴ Stand van zaken 31 december 2013

Projectnummer	Titel	Status ⁴	(Geplande) looptijd
HSRR3.3	Droogteproblematiek in stedelijke gebieden	Financieel en inhoudelijk afgerond	11-10-2011 / 01-08-2012
HSRR3.4	Adaptatiestrategie Regio Rotterdam	In uitvoering	01-01-2012 / 01-04-2014
HSRR3.5	Clustervoorstel kleine kennisvragen	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-07-2012 / 01-10-2013
HSRR3.6	Business case klimaatadaptatie regio Rotterdam: gebiedsgerichte waardecreatie met adaptatie	In uitvoering	11-02-2013 / 30-04-2014
HSRR3.7	Valorisatie van adaptatiekennis t.b.v. verduurzaming deltasteden	Financieel en inhoudelijk afgerond	11-02-2013 / 31-12-2013
HSRR3.8	Klimaatbestendigheid van de stad: adaptatie en mitigatie verbinden	Financieel en inhoudelijk afgerond	21-08-2012 / 01-03-2013
HSRR3.10	Flood risk management and area development: towards mutually benefiting partnerships and financial arrangements in the Feijenoord district	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-09-2012 / 01-09-2013
HSRR3.11	Kennismontage 2e tranche onderzoeksresultaten HSRR	In uitvoering	20-02-2013 / 31-03-2014
Hotspot Waddenzee			
HSWZ3.1	ISWSS symposium 2012 Leeuwarden	Financieel en inhoudelijk afgerond	01-09-2011 / 30-11-2012
HSWZ3.2	Verkenning adaptatiestrategie	Financieel afgerond, inhoudelijk in afronding	01-03-2013 / 31-12-2013
Hotspot Zuidwestelijk Delta			
HSZD3.2	Towards implementation of promising measures for local freshwater supply and salinity control in the South-western Delta	In uitvoering	01-03-2012 / 01-03-2014
HSZD3.3	Science in de Delta (Rijn, Maas en Schelde). Haalbaarheidsonderzoek naar een Academie	In uitvoering	01-02-2013 / 30-06-2014
HSZD3.4	The Dutch Southwest Delta and adaptation to climate change – a longterm and multi-sectoral perspective	In uitvoering	01-07-2013 / 14-02-2014

Bijlage IV. Overzicht van waardecreatie projecten

Projectnummer	Titel	Status ⁵	(geplande) looptijd
Waardecreatie projecten door tweede tranche consortia; 'Waar maken de consortia het verschil?'			
WCT1	Doorbraakvrije dijken	In uitvoering	01-06-2013 / 31-03-2014
WCT2	Fresh Water Options Optimizer	In uitvoering	01-06-2013 / 01-06-2014
WCT3T8	Kansen en knelpuntscanner landelijk gebied	In uitvoering	15-03-2013 / 31-07-2014
WCT4	Cursusontwikkeling lokale klimaatadaptiestrategieën stedelijk gebied	In uitvoering	04-06-2013 / 01-09-2014
WCT5	Wat leren we van Sandy; wat leren we van de effecten op kritieke netwerken?	Inhoudelijk en financieel afgerond	12-03-2013 / 01-10-2013
WCT5b	Infrastructure Dependencies Assessment Framework; Assessing and coping with infrastructure dependencies in relation to extreme weather events in the Netherlands (INDEPAS)	Goedgekeurd, opstartfase	01-01-2014 / 30-06-2014
WCT7	Co-creatie van handelingsperspectieven voor governance vraagstukken	In uitvoering	01-08-2012 / 31-12-2014
Valorisatie en waardecreatie projecten			
VWC01	Economic aspects of climate adaptation	In afronding	01-09-2013 / 31-12-2013
VWC02	Landsdekkende kaarten zoutgevoeligheid landbouwgewassen, zoute kwel en serviceniveau oppervlaktewater	Inhoudelijk en financieel afgerond	21-10-2013 / 31-12-2013
VWC03	Climate adaptation business challenge	Inhoudelijk en financieel afgerond	04-05-2013 / 15-11-2013
Stichtingen			
StCAS01	Business plan en website Stichting Klimaat Effect Atlas	In afronding	20-12-2012 / 31-12-2013
StCAS WCT	Nieuwe functionaliteit en toegankelijkheid Geoportaal Klimaat-effectatlas	In uitvoering	01-04-2013 / 31-07-2014
StDA01	Delta Alliance fase 3	In uitvoering	01-01-2011 / 15-09-2014
StDD01	Werkzaamheden oprichting Stichting Duurzame Deltasteden	In uitvoering	01-11-2013 / 31-01-2014
StWB01	Kwartier maken Stichting Waterbuffer	Inhoudelijk en financieel afgerond	15-11-2012 / 20-11-2013
StWB02	Stichting Waterbuffer Werkplan 2014	In uitvoering	21-11-2013 / 01-11-2014

⁵ Stand van zaken 31 december 2013

Bijlage V. Overzicht activiteiten KennisTransfer in 2013

1. Symposia, conferenties en workshops

- **Kennisconferentie Deltaprogramma.** De conferentie vond plaats op 23 april 2013. Een verslag is gemaakt en is op de website te vinden.
- **Deltas in Times of Climate Change II.** Van 24 tot 26 september 2014 vindt de conferentie Deltas in Times of Climate Change II plaats. De conferentie is de follow-up van de gelijknamige conferentie die in 2010 is gehouden. In 2013 is begonnen met de voorbereidingen.
- **ECCA Hamburg.** De eerste Europese adaptatieconferentie is in maart 2013 gehouden. De projectleider van de KT heeft het hele praktijkgedeelte georganiseerd, dat bestond uit 25 praktijksessies.
- **Symposium Handelingsperspectieven.** Samen met STOWA (Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer) heeft KvK een conferentie 'Eureka! Wat nu: van kennen naar kunnen' georganiseerd op 1 oktober te Amersfoort.
- **Regionale adaptatiestrategieën.** De hotspots van het KvK programma moeten eind van het programma een ORAS opleveren, een 'Opties voor een Regionale Adaptatiestrategie'. Bij een paar ervan is de KT betrokken. Zo heeft de KT geholpen bij het symposium 'Opties voor Regionale Adaptatiestrategieën in Veenweiden', dat op 21 november is gehouden.
- **Business competition.** In 2013 heeft KvK samen met Climate-KIC de Climate Adaptation Challenge georganiseerd.

53 |

2. Media

- **Website.** De website is gevuld met de resultaten van het onderzoeksprogramma tot nu toe. Tevens is begonnen om de website om te zetten naar een 'resultatenwebsite' toe. De interactieve onderdelen zoals de twitterfeed, embedded YouTube films, etc. worden goed gebruikt. De website wordt goed bezocht. Vooral de artikelen e.d. in de publicatiedatabase worden erg vaak gedownload.
- **Video-animaties.** In 2013 zijn er zes korte films gemaakt door een door de KT ingehuurd bureau. De serie heet KvK-TV. De filmpjes zijn op onze site gezet en op YouTube en zijn ieder meer dan 1000 keer bekeken. Ze zijn leuk om te zien, geven een boodschap mee en zijn goed van kwaliteit.
- **Nieuwsbrief.** De nieuwsbrief van KvK is vier maal in 2013 uitgekomen.
- **Nieuwe media.** In 2013 is een evaluatie gedaan van de social media die KvK gebruikt. Het gebruik van met name LinkedIn is hoog vergeleken bij andere vergelijkbare programma's. Twitter wordt vooral bij bijeenkomsten goed gebruikt, maar ook als er rapporten of artikelen uitkomen wordt er getwitterd. Onder de noemer ClimateNL vergroot de inzet van social media de betrokkenheid van beleidsmensen en professionals die zich met klimaatverandering bezig houden. De webmaster en twee van de KT medewerkers houden zich met de social media bezig.

- **Kranten en radio/tv.** In 2013 zijn diverse persberichten de deur uit gedaan vanuit het KT-team. Op eigen initiatief hebben andere KvK projecten ook diverse persberichten uitgestuurd.

3. Publicaties

- **Publicatiedatabase.** Ook in 2013 is de publicatiedatabase up to date gehouden door het KT team. Inmiddels zijn er ruim 3.000 publicaties beschikbaar van beide programma's. De hoeveelheid downloads van deze publicaties is onwaarschijnlijk hoog. In 2013 zijn contacten gelegd met de Wageningen Library om te kijken of zij de publicatiedatabase over kunnen nemen nadat KvK eind 2014 stopt. Die contacten hebben geleid tot een overeenkomst. In 2013 is begonnen met een plan hoe de overdracht vorm te kunnen geven.
- **CIRCLE Adaptation Inspiration Book.** In 2012 heeft CIRCLE met medewerking van de KT een inventarisatie uitgevoerd naar uitgevoerde adaptatiemaatregelen in Europa. In 2013 is het boekje aangeboden en verspreid tijdens ECCA conferentie in Hamburg. Het boek heeft als doel het abstracte begrip van adaptatie begrijpelijk te maken en beleidsmakers, professionals en wetenschappers te inspireren met 22 cases uit heel Europa.

4. Cursussen

- **Cursussen/masterclasses.** In 2012 is samen met het NIROV gewerkt aan een cursus Klimaatverandering en ruimtelijke ordening voor planners. De cursus is in maart 2013 gegeven.

5. Onderwijs

- **HBO-onderwijs.** In 2013 zijn de modules die in 2011 zijn gemaakt voor het HBO onderwijs verder gepromoot. Daarnaast zijn 500 praktijkboeken, die in 2011 zijn gemaakt aan HBO's gegeven.

Bijlage VI. Informatiemateriaal, projectrapporten en media attentie in 2013

<i>Publicatievorm</i>	<i>Datum</i>	<i>Titel</i>	<i>Samenvatting</i>
Website	November 2013	Nieuwsbrief Kennis voor Klimaat	Nieuwsbrief 3
Website	Juni 2013	Nieuwsbrief Kennis voor Klimaat	Nieuwsbrief 2
Brochure	2013	Starting up climate business, Climate Adaptation Business Challenge, 15 november, Media Plaza Utrecht.	Final event invitation
Brochure	2013	Call for workshops Deltas in Practice	Deltas in Times of Climate Change II, 24-26 September 2014, Rotterdam, the Netherlands.
Brochure	2013	Call for abstracts Deltas in Depth	Deltas in Times of Climate Change II, 24-26 September 2014, Rotterdam, the Netherlands.
Brochure	2013	Exhibitor and Sponsor brochure	Deltas in Times of Climate Change II, 24-26 September 2014, Rotterdam, the Netherlands.
Brochure	2013	Flyer Deltas II	Deltas in Times of Climate Change II, 24-26 September 2014.
Brochure	2013	Climate Proof Flood Risk Management	Flyer Theme 1
Brochure	2013	Climate Proof Fresh Water Supply	Flyer Theme 2
Brochure	2013	Climate Adaptation for Rural Areas	Flyer Theme 3
Brochure	2013	Climate Proof Cities	Flyer Theme 4
Brochure	2013	Infrastructure and Networks	Flyer Theme 5
Brochure	2013	High-quality Climate Projections	Flyer Theme 6
Brochure	2013	Governance of Adaptation	Flyer Theme 7
Brochure	2013	Decision Support Tools	Flyer Theme 8

<i>Projectrapporten</i>				
<i>Rapport nr.</i>	<i>ISBN</i>	<i>Project nr.</i>	<i>Auteur(s)</i>	<i>Rapport titel</i>
KfC 89/2013	978-94-90070-64-9	HSRR3.1	P.C. van Veelen	Adaptive strategies for the Rotterdam unembanked area. Synthesis report

KfC 89/2013 A	Geen	HSRR3.1	W. Veerbeek	Flood impact assessment for the Rotterdam unembanked areas
KfC 89/2013 B	Geen	HSRR3.1	K. Stone	Exploring adaptation pathways
KfC 89/2013 C	Geen	HSRR3.1	Kronberger- Nabielek, P., D. Doepel and K. Stone	Design research adaptive strategies in the unembanked area of Rotterdam
KfC 89/2013 D	Geen	HSRR3.1	A.Kokx	Increasing the adaptive capacity in the unembanked areas: an exploration of stakeholders support (in Dutch)
KvK 89/2013 E	Geen	HSRR3.1	M. van Vliet	Planning and building regulations: legal aspects of adaptive measures (in Dutch)
KfC 89/2013 F	Geen	HSRR3.1	W. Verbeek	Determining the Adaptive Capacity for flood risk mitigation: a temporal approach
KfC 89/2013 G	Geen	HSRR3.1	G: Siepmann, E. and U. Blom	Contours of a local flood risk policy in Rotterdam
KvK 90/2013	Geen	Thema 2	Lieselotte Tolk Acacia Water	Zoetwater verhelderd, Maatregelen voor zoetwater zelfvoorzienendheid in beeld
KfC 91/2013	Geen	JPI-2012	Rob Swart (Alterra) Janette Bessembinder (KNMI) Peter Driessen (UU)	On the contribution of knowledge for climate to the development of JPI climate in 2012
KvK 92/2013	Geen	Thema 2	A.B.M. Jeuken (Deltares), C.J. Sprengers, A. Boccalon	Sociaal economische ontwikkelingen op lage afvoeren van de Rijn
KfC 93/2013	978-94-90070-65-6	HSGR06	P.J. Ward, J.C.J.H. Aerts, O. de Keizer en J.K. Poussing	Adaptation to Meuse flood risk
KvK 94/2013		HSGR3.1	Marjolein Mens Deltares, Janneke Ijmker Deltares, Ralph Schielen Rijkswaterstaat	Robuustheidsanalyse bedijkte Maas
KfC 95/2013	978-94-90070-66-3	HSOV01C	Dr R. Janssen, T. Eikelboom, IVM, VU University Amsterdam (both)	Interactive design of regional adaption strategies
KvK 96/2013	978-94-90070-67-0	HSZD01	Klostermann, J.E.M., Veraart J.A., Cofino, W.P.M.	Zoutwatervrees. Zekerheden en onzekerheden rond het zout maken van het Volkerak-Zoommeer.
KvK 97/2013	978-94-90070-68-7	HSOV01A	Karljin Brouns UU en Jos Verhoeven UU	Afbraak van veen in veenweidegebieden: effecten van zomerdroogte, verbrakking en landgebruik
KfC 98/2013	Nvt	Thema 4	William Veerbeek, Hans Husson	Vulnerability to Climate Change: Appraisal of a vulnerability assessment method in a policy context
KvK 99/2013	978-94-90070-69-4	HSMS02	A. Kattenberg, G. Verver, C..D. Homan, R. Jilderda, ir. R. Leander, I.L.. Wijnant, A. Stepek	Klimaatbestendig Schiphol Syntheserapport HSMS02
KfC 100/2013	978-94-90070-70-0	HSGR02	Philip Bubeck, Aline te Linde, Jeroen Aerts	Assessment of upstream flood risk in the Rhine Basin
KvK 101/2013	978-94-90070-71-7	HSHL05/ HSRR04	Dr. J. Bessembinder, Ir. D. Wolters, Dr. L.W.A. van Hove	Regiospecifieke klimaatinformatie voor Haaglanden en Regio Rotterdam. <i>Syntheserapport</i>

KvK 102/2013	978-94-90070-72-4	HSRR3.8	Peter Bosch, Harm ten Broeke, Jonna Gjaltema, Aniko Pásztor, Vera Rovers	De synergie van stedelijke klimaatadaptatie en –mitigatie maatregelen; een vijftal maatregelen uitgewerkt voor Rotterdam
KvK 103/2013	978-94-90070-73-1	HSRR3.10	Ellen Tromp, Hanne van den berg, Arwin van Buuren Mike Duijn, Danny van der Lee, Peter van Veelen	Klimaat-adaptieve ontwikkeling van binnenstedelijk buitendijks gebied: van hete aardappel naar zure appel? Governance van lokale adaptatiestrategieën, de casus Feijenoord
KvK 104/2013	978-94-90070-74-8	HSRL3.3	Olga Pleumeekers M.A. Hoff, J. Verbree	Kennis voor Klimaat 3e tranche Eindrapport 3Di
KvK 105/2013	978-94-90070-75-5	Thema 2	Paalman M., Appelman W. Koeman-Stein N., Raterman B., Creusen R., Voogt W.	Gietwatervoorziening glastuinbouw regio Haaglanden. Kansrijke alternatieve gietwaterbronnen
KvK 105/2013 A	Geen	Thema 2	Appelman W., Paalman M., Koeman-Stein N., Raterman B., Creusen R., Voogt W.	Watervraag glastuinbouw regio Haaglanden
KvK 105/2013 B	Geen	Thema 2	Koeman-Stein N., Paalman M., Appelman W., Creusen R.	Wateraanbod glastuinbouw regio Haaglanden
KvK 106/2013	9789490070762	HSZD03	Ir. M. (Marty) van de Klundert, Dr. E.J. (Ernst) Bos Dr. Ir. M. (Greet) Blom-Zandstra, M. (Margot) Tempelman, Ir. A. (Bram) Verkruysse, K. (Kim) Provoost	Klimaatverandering als kans voor ondernemers in Zeeuws-Vlaanderen
KfC 107/2013	Geen	Thema 4	Peter Bosch (TNO)	Guideline Costs of Adaptation Measures
KfC 108/2013	Geen	Thema 4	Peter Bosch (TNO)	Guideline Vulnerability terminology
KfC 109/2013	Geen	Thema 4	Peter Bosch (TNO)	Climate Proof Cities: an integrated research framework
KvK 110/2013	978-94-90070-77-9	HSOV3.1	Cees Kwakernaak, Jos T.A. Verhoeven en Fokke de Jong	Handleiding Opties voor Regionale Adaptatiestrategieën in veenweidegebieden
KvK 111/2013	978-94-90070-78-6	HSRR3.7	Suzanne de Vos, Vincent Kamphuis	Valorisatie van kennis om te komen tot klimaatbestendige steden
KvK 112/2013	978-94-90070-79-3	HSOV3.2	Ron Janssen, Cees Kwakernaak en Jos T.A. Verhoeven	Regionale adaptatiestrategieën in Friese veenweidegebieden

Media attentie				
Medium	Datum	Titel	Auteur(s)	Aanleiding / opmerkingen
Het Weer, Magazine nummer 5	6 februari 2013	Interview: 'Een warme aarde is niet erg; een verwarmende aarde wel' – Günther Können		Thema 6
Groene Generatie	8 februari 2013	Stand van zaken klimaateducatie in het onderwijs		
Unie van Waterschappen	12 februari 2013	Praktijkconferentie "Klimaatbestendige stad"		

<i>Media attentie</i>				
<i>Medium</i>	<i>Datum</i>	<i>Titel</i>	<i>Auteur(s)</i>	<i>Aanleiding / opmerkingen</i>
Nieuwsbrief Smart Services Boulevard, HZ University of Applied Sciences	14 februari 2013	Kennis voor Klimaat 3 – GO FRESH		
Telegraaf	23 februari 2013	Opslag zoetwater in zoute bodem		
RTL7	3 maart 2013	Pier Vellinga in RTL programma Watt Nu?		
Energiepodium.nl	4 maart 2013	Pier Vellinga: 'Nederland zal Realpolitik bedrijven rond energie'		
Waterforum	10 april 2013	Ondergrondse oplossingen voor zoetwater voorziening in delta's – Klaasjan Raat KWR Watercycle Research Institute		
BNR Nieuwsradio	20 juni 2013	Sandy ook in Nederland? Interview voor BNR Nieuwsradio – Ruben Vogel		
Utilities.nl	24 juni 2013	Start Freshmaker Zuid-Beveland - fruitteeltbedrijf Maatschap Rijk-Boonman in Ovezande		
Het nieuwe pijl	28 juni 2013	Op zoek naar het wiebelpunt – column Katrien Termeer (WUR)		Thema 7
Kennis voor Klimaat TV	31 juli 2013	Slimme anti-hitte oplossingen in beeld in Rotterdam en Arnhem		
Rooilijn nr 4	12 augustus 2013	Belicht het thema klimaatadaptatie vanuit verschillende perspectieven. Interview met Pier Vellinga		
Kennis voor Klimaat TV	14 augustus 2013	Blauwalgen: gevaar aan het wateroppervlak		
Waterforum	16 oktober 2013	Kleinschalige proef opslag zoet water in zoute bodem geslaagd - Zeeuwse tuinder Jan Rijk uit Ovezande		
Waterforum	30 oktober 2013	Extreme regenval geen calamiteit maar gevolg klimaatverandering – interview Pier Vellinga		
Duurzaamnieuws	17 november 2013	Zilte aardappel wint klimaat business competitie		Climate Adaptation Business Challenge
Resource, Wageningen UR	19 november 2013	Natuurkalender gaat grens over		Climate Adaptation Business Challenge
GroeneRuimte.nl	25 november 2013	Website Opties voor Regionale Adaptatiestrategieën voor veenweidegebieden		HSOV3.1
NoordTopics	26 november 2013	Texelse Zilte aardappel wint 's werelds eerste klimaat business competitie		Climate Adaptation Business Challenge
Nieuwsbrief Friese Veenweidevisie	11 december 2013	verslag van de workshops over hoe klimaatverandering uitwerkt in de eigen regio en wat het effect van maatregelen kan zijn, interview met Jos Verhoeven.		HSOV3.2 en HSOV3.1