



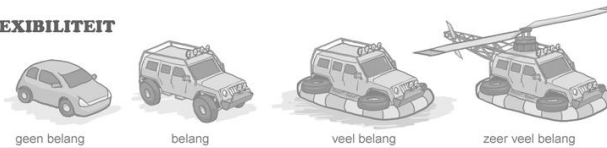
**Kennis  
voor  
Klimaat**

# De implementatie van adaptatie.

Barrières en mogelijkheden voor flexibele governance-arrangementen.

HSDR 3.5: Adaptive Implementation Arrangements

## FLEXIBILITEIT



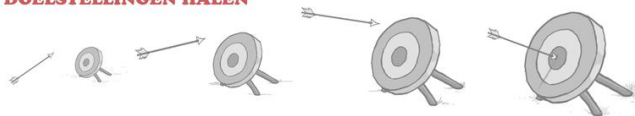
geen belang      belang      veel belang      zeer veel belang

## PARTICIPATIE BIJ IMPLEMENTATIE



geen belang      belang      veel belang      zeer veel belang

## DOELSTELLINGEN HALEN



geen belang      belang      veel belang      zeer veel belang

## AFDWINGBAARHEID



geen belang      belang      veel belang      zeer veel belang



Copyright © 2013

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 Onderzoekprogramma 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.

Aansprakelijkheid

Hoewel uiterste zorg is besteed aan de inhoud van deze publicatie aanvaarden de Stichting Kennis voor Klimaat, de leden van deze organisatie, de auteurs van deze publicatie en hun organisaties, noch de samenstellers enige aansprakelijkheid voor onvolledigheid, onjuistheid of de gevolgen daarvan. Gebruik van de inhoud van deze publicatie is voor de verantwoordelijkheid van de gebruiker.



# HSDR 3.5: Adaptive Implementation Arrangements

Auteurs

Drs. G.J. Ellen<sup>1)</sup>  
Drs. B. Breman<sup>2)</sup>  
J.J. Dijk Msc.<sup>4)</sup>  
Drs. Ir. R.J.M. Franssen<sup>1)</sup>  
Dr. A.M. Keessen<sup>5)</sup>  
Drs. W. Kuindersma<sup>2)</sup>  
Drs. F. van Lamoen<sup>6)</sup>  
Dr. M.W. van Buuren<sup>3)</sup>  
C.J.W.G. van Leeuwen Msc.<sup>1,3)</sup>  
Prof. Dr. D. van Soest<sup>4)</sup>



Provincie Noord-Brabant



ALTERRA  
WAGENINGEN UR

- (1) Deltares
- (2) Alterra/Wageningen UR
- (3) Erasmus Universiteit Rotterdam
- (4) Vrije Universiteit Amsterdam, instituut voor milieuvraagstukken
- (5) Universiteit Utrecht, Faculteit Recht, Economie en Bestuur en Organisatie
- (6) Provincie Noord-Brabant

KvK rapportnummer

KvK 114/2014

ISBN EAN

978-94-90070-80-9

Met dank aan de Provincie Noord-Brabant, Waterschap AA en Maas, Waterschap de Dommel en overige partijen betrokken bij het Deltaplan Hoge Zandgronden voor hun betrokkenheid bij, en financiële ondersteuning van dit project.

Dit onderzoeksproject (HSDR 3.5 ;adaptive implementation arrangements) is uitgevoerd in het kader van het Nationaal Onderzoekprogramma Kennis voor Klimaat ([www.kennisvoorklimaat.nl](http://www.kennisvoorklimaat.nl)). Dit onderzoeksprogramma wordt medegefinancierd door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.







## Inhoudsopgave

Samenvatting .....	8
Summary .....	9
Management Samenvatting .....	10
1 Inleiding .....	15
1.1 Aanleiding van het project.....	15
1.2 Context van het project .....	17
1.3 Stakeholders en uitvoerend consortium .....	18
1.4 Doelen, onderzoeksvragen en resultaten.....	19
1.4.1 Doelen .....	19
1.4.2 Onderzoeksvragen.....	20
1.4.3 Resultaten.....	20
1.5 Leeswijzer .....	21
2 Aanpak van het project.....	22
2.1 Aanpak .....	22
3 Visie op flexibele arrangementen en reflexieve monitoring .....	25
3.1 Instrumenten, arrangementen en hun dimensies.....	25
3.2 Flexibiliteit .....	26
3.3 Vertrouwen en controle .....	29
3.4 Monitoring .....	30
3.4.1 Monitoring en evaluatie .....	31
3.4.2 Participatieve monitoring.....	31
3.4.3 Voor- en nadelen van participatieve – reflexieve - monitoring ....	34
3.5 Reflexieve monitoring en flexibele arrangementen .....	35
4 Retrospectieve case analyses .....	36
4.1 Inleiding .....	36
4.2 Selectie van de cases .....	36
4.3 Case beschrijving .....	38
4.4 Algemene beschrijving van de cases .....	40
4.4.1 Reflectie.....	44
4.5 Betrokken actoren en selectie van deelnemers .....	46
4.5.1 Reflectie.....	50
4.6 Verloop besluitvormingsproces en stand van zaken .....	51
4.6.1 Reflectie.....	56
4.7 Karakter van de maatregel en relatie tot gedrag.....	57
4.7.1 Reflectie.....	59
4.8 Arrangementen voor uitvoering .....	59
4.8.1 Reflectie.....	63
4.9 Monitoring en Controle .....	64
4.9.1 Reflectie.....	68
4.10 Onderling vertrouwen/wantrouwen en behoefte aan controle .....	69
4.10.1 Reflectie.....	74
4.11 Omgaan met de lange termijn.....	75
4.11.1 Reflectie.....	78
4.12 Flexibiliteit van gekozen arrangementen .....	79
4.12.1 Reflectie.....	83
4.13 Conclusies .....	83



5	Voorbeelden van instrumenten en monitoring.....	86
5.1	Aanpak inventarisatie .....	86
5.2	Juridische instrument .....	89
5.3	Economisch instrumentarium.....	89
5.4	Communicatieve instrumenten .....	90
5.5	Monitoring instrument .....	91
6	Methodiek .....	93
6.1	2 Cases: strategisch en operationeel niveau .....	93
6.2	Interactie met de cases.....	96
6.3	Ontwerpen van 'de Methodiek' .....	97
6.4	Stap 1: komen tot een houtskoolschets .....	98
6.5	Stap 2: Ontwikkelen methodiek versie 1.0.....	100
6.6	Stap3: Toetsen versie 1.0.....	107
6.7	Stap 4: verder ontwikkelen tot methodiek versie 2.0 .....	107
6.7.1	Vragenlijst.....	109
6.7.2	Serious Game.....	110
6.7.3	Toepassing game in project Water vasthouden aan de Bron .....	114
6.7.4	Policy Arrangement Canvas 1.0.....	116
6.8	Canvas 2.0: 'droog oefensessie' Deltaplan Hoge Zandgronden .....	121
6.8.1	Uitgangspunten, tips en setting .....	121
6.8.2	Invullen van de Canvas .....	123
6.8.3	Blok: Opgave & Oplossing .....	123
6.8.4	Blok: Belanghebbenden, Relaties, Partners .....	123
6.8.5	Blok: Activiteiten, Agenda, Middelen en Monitoring.....	124
6.8.6	Blok Kosten & Baten (verdienen) .....	124
6.8.7	Conclusies.....	125
7	Conclusies en aanbevelingen.....	126
8	Het project voorbij.....	133
9	Literatuurverwijzingen.....	135



## Samenvatting

Het klimaat is aan verandering onderhevig. Het besef om adaptatiemaatregelen te treffen dringt steeds meer door bij overheden, maatschappelijke organisaties en marktpartijen. Barrières zoals het ontbreken van urgentie, krimpende budgetten en conflicterende belangen spelen niet alleen een rol tijdens de verkenningfase van klimaatadaptatie strategieën. Juist ook tijdens de implementatiefase lopen uitvoerders tegen deze uitdagingen aan. Partijen hebben bij de implementatie van strategieën vaak de neiging om de toekomst dicht te timmeren in robuuste overeenkomsten. Iedere partij probeert zijn risico's tot een minimum te beperken. De in dit onderzoek onderzochte cases laten zien dat adaptatiemaatregelen weinig flexibel zijn, terwijl dit toch een belangrijk principe is voor adaptatiebeleid. Ook is er weinig tot geen aandacht voor monitoring, laat staan voor reflexieve (participatieve, op gezamenlijk leren gerichte) monitoring.

Met dit project heeft het consortium samen met partijen uit de beleidspraktijk handvatten ontwikkeld met betrekking tot de vraag op welke manier adaptatiestrategieën *flexibel* geïmplementeerd kunnen worden en welke rol reflexieve monitoring daarbij kan spelen. Hiervoor is een methodiek ontwikkeld die het keuzeproces ondersteunt richting implementatie van adaptatiestrategieën of maatregelen. Deze methodiek bestaat uit een vragenlijst, een serious game en een beleidsarrangementen canvas die op basis van actiegericht onderzoek in twee cases en door middel van diverse interactieve sessies daarbuiten is ontwikkeld. Voor deze methode zijn mogelijke arrangementen die in meer of mindere mate flexibel kunnen worden ingezet in beeld gebracht, in combinatie met vormen van reflexieve monitoring.





## Summary

The climate is always changing. Government organization, NGO's and companies are becoming more aware that they need to act on this development. Barriers such as a lack of urgency and a shrinking budgetary means are the cause that the actual implementation of adaptation strategies is a difficult phase. During this phase each actor tries to minimize his own (potential) risks and tries to maximize the guarantees that other actors will do what was agreed, by drafting robust contracts. The cases that were analysed in this project show that adaptation strategies are not very flexible, while one would expect this to be an important principle for adaptation policy. There is also very little attention for monitoring, let alone reflexive (participatory, aimed at mutual learning) monitoring. With this project we developed an approach to answer the question in which way adaptation strategies can be implemented in a flexible way and what role reflexive monitoring can play in this? We developed the approach – that consists of a questionnaire, a serious game and the policy arrangement canvas - in an action research setting in two cases and by interaction during different other interactive session. For this approach possible arrangements that are flexible in various degrees have been described in combination with examples of reflexive monitoring.



## Management Samenvatting

### Context

Het klimaat verandert. Dat is inmiddels een tamelijk breed geaccepteerd gegeven. Om deze reden is het verstandig om niet alleen te werken aan mitigatie (via het terugdringen van de uitstoot van CO<sub>2</sub>) maar ook aan adaptatie. Overheden op alle schaalniveaus ontwikkelen inmiddels ook adaptatie strategieën om daarmee in te spelen op veranderende klimatologische omstandigheden, zoals hogere waterstanden, droogte, forse piekbuien en hittestress.

Tegelijkertijd is er veel onzeker als het gaat om klimaatverandering. Daarom benadrukt de literatuur over klimaatadaptatie ook het belang van flexibele en adaptieve strategieën. Het moet mogelijk zijn om snel en eenvoudig van koers te veranderen indien de omstandigheden veranderen.

Dit stelt niet alleen eisen aan de vormgeving van adaptatiemaatregelen, maar ook aan de wijze van implementatie. Wij menen dat flexibele implementatie ook vraagt om een lerende benadering waarin monitoring een belangrijke rol speelt zodat er een basis is om de implementatie tussentijds te kunnen bijstellen.

Deze gedachte vormt het uitgangspunt van het project HSDR-3.5: Adaptive Implementation Arrangements. In dit project zijn negen adaptatiecases onderzocht en hebben we gekeken met welk type arrangementen de adaptatiemaatregelen zijn geïmplementeerd. Daarbij zijn we benieuwd in hoeverre we vernieuwende, flexibele arrangementen aantreffen en welke vormen van monitoring we (al dan niet) we kunnen vaststellen. We staan stil bij de belangrijkste barrières om te komen tot toepassing van flexibele implementatiearrangementen. Tot slot bespreken we een methodiek voor het ondersteunen van de implementatie van adaptatiestrategieën of –maatregelen in de praktijk, welke in twee cases en diverse interactieve sessies getest en ontwikkeld is. Deze methodiek bestaat uit een vragenlijst, een serious game en een beleidsarrangementen canvas.

### Terugblikken op negen adaptatiecases

In deze fase stond de terugblik op negen adaptatiecases centraal, die reeds bezig waren met implementatie<sup>1</sup>. Opvallend was dat de meeste maatregelen vooral als een robuuste investering zijn bedoeld. Ze bieden een enkelvoudige, vaak weinig flexibele oplossing voor de komende vijftig jaar (bijvoorbeeld Dijk

---

<sup>1</sup> De geanalyseerde cases waren: Waterveiligheid (Noordwijk, Noordwaard, Overdiepe Polder), Wateroverlast (Essche Stroom, Water Vasthouden aan de Bron, Waalblok, Midden Delfland), Waterschaarste (Waterhouderij Walcheren).



in Duin concept te Noordwijk, Overdiepse Polder, de Noordwaard en Waalblok). Veel minder wordt ingezet op adaptatie als een leerproces van kleine, aanpasbare, stappen die mogelijkheden bieden om flexibel mee te bewegen met veranderende omstandigheden zoals het klimaat.

Het zelfde zien we als we kijken naar de ontwikkelde governance arrangementen en monitoring benaderingen. Vaak wordt gekozen voor tamelijk gedetailleerde overeenkomsten die vooral afspraken vastleggen en niet bedoeld zijn om met elkaar in gesprek te blijven. Monitoring wordt dan ook nauwelijks ingezet om tussentijds te kunnen leren en de implementatie bij te stellen. In deze cases is ook relatief vaak gekozen voor traditionele instrumenten (contracten, bestuurlijke overeenkomst, subsidie). Er lijkt een zekere huiver te bestaan om meer innovatieve beleidsinstrumenten te hanteren. Dit terwijl de aard van de achterliggende klimaatproblematiek daar vaak wel aanleiding toe geeft.

Bij de implementatie van deze cases gaat het meestal om het realiseren van een specifiek en vooraf afgesproken maatregelenpakket. De samenwerking tussen de partijen krijgt hierdoor een sterk projectmatig karakter. Als de afgesproken maatregelen zijn uitgevoerd, neemt de interactie tussen betrokkenen af of stopt deze zelfs geheel. Dit terwijl dan vaak nog niet bekend is in hoeverre de maatregelen ook de beoogde effecten zullen hebben. Reflexiviteit – gericht op leren – kan alleen bestaan in een context van doorgaande interactie. Dan moet dus ook de samenwerking op enigerlei wijze ‘in de lucht’ blijven. Het belang hiervan neemt toe indien ook de implementatie meer stapsgewijs of flexibel wordt ingericht. Overheden hebben (sterk) de neiging te stoppen met samenwerken op het moment dat ‘de schop in de grond gaat’. Dit staat een doorgaand leerproces in de weg, waarvan de onderzoekers menen dat het noodzakelijk is om een flexibele implementatie mogelijk te maken.

Daarnaast zien we dat in de cases waar een publieke voorziening de vorm van private dienstverlening krijgt de complexiteit sterk toeneemt maar de handlingsruimte eveneens. In de cases Overdiepse Polder, Waalblok, Noordwaard en Essche Stroom is het inschakelen van burgers en boeren belangrijk om de publieke doelen te realiseren. Door het inschakelen van private partijen kan de adaptatie efficiënter ingericht worden. Vaak is ook meer steun voor dergelijke maatregelen omdat private partijen er op deze wijze ook iets aan kunnen verdienen of hun belangen ermee worden gediend. Goede reden dus om bij adaptatieprojecten na te denken over mogelijkheden van publiek private samenwerking, het introduceren van klimaatdiensten en andere rollen voor overheden dan die we decennialang gewend zijn.

Tegelijkertijd zien we in de geanalyseerde cases (waarbij rollen veranderen en doelen worden gecombineerd) dat overheden in deze gevallen veel meer organisatorische complexiteit op hun bordje krijgen. Juist in deze gevallen is het organiseren van gezamenlijkheid cruciaal. Andere arrangementen zijn nodig. Die zijn er gelukkig ook, bijvoorbeeld (vormen van): coöperaties, certificering, gebiedsovereenkomst, verhandelbare rechten. Maatwerk is hierbij essentieel. Er is creativiteit nodig om ze in een specifieke situatie toe te passen. En de durf om deze arrangementen niet dicht te timmeren maar om ze flexibel en re-



flexief te maken. In combinatie met (participatieve) monitoring kan hier juist nog een wereld worden gewonnen.

Tot slot is het in dit verband goed om erop te wijzen dat we in de meeste cases een dominante rol voor de waterbeheerder tegenkomen. Dit is zeer begrijpelijk zeker als het gaat om waterveiligheid. Toch is het goed om na te denken over de vraag of dit niet anders kan. Het initiëren van zelforganisatie, de organisatie van private of maatschappelijke initiatieven die ook bijdragen aan de realisatie van publieke doelen, past in het denken over gebiedsontwikkeling nieuwe stijl en geeft overheden de mogelijkheid om te sturen op randvoorwaarden. Het onderstreept wel eens te meer de noodzaak om kennis binnen de betreffende overheidsorganisaties te ontsluiten als het gaat om vernieuwende arrangementen en instrumenten.

### **Praktijk en theorie: barrières voor het toepassen van flexibele arrangementen**

Het blijkt niet vanzelfsprekend om flexibele arrangementen toe te passen in het geval van adaptatiemaatregelen. Er spelen een aantal barrières bij het toepassen van flexibele arrangementen.

**Beperkte kennis van en het inzicht in mogelijke arrangementen:** Uit verschillende sessies bleek dat beleidsmakers vaak heel dicht bij een bekende en vertrouwde ‘standaard’ set van, vaak minder flexibele arrangementen blijven als het gaat om het bedenken van klimaatadaptatiemaatregelen. Een eerste stap op weg naar meer flexibele arrangementen kan gezet worden door deze beleidsmakers kennis te laten nemen van beleidsinstrumenten - en daarmee op te bouwen arrangementen- buiten de ‘standaard’ set. De in dit project ontwikkelde methodiek (vragenlijst, serious game en beleidsarrangementen canvas) kan daarbij een hulpmiddel zijn.

**Voorkeur om te denken vanuit gestructureerde problemen:** Een tweede barrière is de voorkeur van beleidsmakers voor meer robuuste, inflexibele arrangementen. Beleidsmakers en bestuurders hebben meestal een voorkeur voor gestructureerde problemen (Hoppe en Hisschemoller, 1996). Dit zijn problemen waarin zowel de doelen als feiten helder zijn. In veel klimaatadaptatieprojecten zie je dit ook terug. Onzekerheid over klimaatverandering wordt vaak wel meegenomen in de besluitvorming, maar uiteindelijk wordt veelal een (arbitraire) keuze gemaakt voor één bepaald klimaatscenario om het vraagstuk ‘behaalbaar’ te maken.

**Vertrouwen tussen belanghebbenden:** Een derde barrière betreft de mate van vertrouwen tussen de verschillende belanghebbenden tijdens het ontwerpen van een arrangement. Verrassend genoeg blijkt veel vertrouwen eerder een reden te zijn voor actoren om afspraken hard vast te leggen, dan dat het een reden is voor actoren om met meer flexibele afspraken te volstaan. Blijkbaar durft men zich vanuit een context van vertrouwen ook meer en langer te (ver)binden aan andere partners. Juist deze langere termijn verbintenissen kunnen in de praktijk ook een barrière zijn voor het ontwerp van meer flexibele



arrangementen ('afspraak is afspraak'). Het is de kunst in een beleidsproces waar veel vertrouwen is ontstaan tussen de verschillende actoren en waar een grote mate van overeenstemming is over doelen en instrumenten om niet te kiezen voor een robuuste oplossing zonder flexibiliteit, maar om *toch* reflectiemomenten in te bouwen. Op deze momenten zouden de gekozen doelen, instrumenten en andere aspecten van het arrangement ook weer ter discussie kunnen komen te staan. Het vraagt om durf bij beleidsmakers en andere actoren om processen vorm te geven als een leerproces waarin later nog andere paden ingeslagen kunnen worden, ook daar waar zaken gewoonlijk duidelijk en hard geregeld kunnen worden.

**Scheiding tussen beleidsvorming en beleidsuitvoering.** De beleidsvorming (ontwerp en keuze arrangementen) wordt vaak vormgegeven als een interactief proces waarbij verschillende actoren met verschillende belangen worden betrokken. Dat geldt meestal niet voor de beleidsuitvoering en de monitoring/evaluatie (zowel achteraf als tijdens het proces). Voor deze fasen zijn in de praktijk ook vaak andere afdelingen (zowel binnen waterschappen als bij andere overheden) verantwoordelijk. De uitvoering wordt vaak vormgegeven als een proces waarin arrangementen worden toegepast en niet als een doorgaand leerproces. Beleidsvorming en beleidsuitvoering zijn daarmee nog te vaak los van elkaar staande 'projecten' binnen een organisatie met andere trekkers en betrokkenen. Bij uitvoering wordt doorgedaan op de bij beleidsvorming ingeslagen weg, maar blijft tussentijdse reflectie vaak achterwege.

**Onderschatting van de implementatiefase:** Veel politiek-bestuurlijke aandacht gaat naar de besluitvormende fase. Daarna 'moet het geregeld zijn' en vragen andere zaken de aandacht. Het is moeilijk de aandacht op te rekken, zodat er ruimte ontstaat voor stapsgewijze, reflexieve implementatie waarbij partijen elkaar 'vast blijven houden' en zich niet terugtrekken in hun eigen lijn en koker.

### **Een methodiek voor adaptieve uitvoering**

Op basis van een proces van trial and error is een methodiek ontworpen. Hierin worden gebruikers zowel vanuit de werkelijkheid als in een fictieve case aangesproken. De methode is opgebouwd uit drie elementen. Ten eerste een vragenlijst die is gericht op de beelden van het huidige project/programma waarin de adaptatiestrategieën/adaptatiemaatregelen worden geïmplementeerd. Het tweede element is een serious game/simulatie waarin de deelnemers vanuit verschillende – hen in het spel toebedeelde – rollen keuzes maken over uitgangspunten. Hierbij stellen zij arrangementen op waarvan zij denken dat ze passen bij hun uitgangspunten en belangen. Tevens worden de gebruikers in 2 rondes van het spel geconfronteerd met verschillende adaptatie uitdagingen. Het derde element – de arrangementen canvas – faciliteert een gezamenlijk ontwerpproces om te komen tot flexibele implementatiearrangementen voor adaptatiemaatregelen. Dit canvas is geïnspireerd op het Businessmodel Canvas zoals dat door Osterwalder, Smith en Pigneur, is ontwikkeld (2010). Deze canvas is uitgebreid met de elementen die relevant zijn voor de implementatie van klimaatadaptatie maatregelen (onder andere monitoring, middelen, agenda).



Tijdens een sessie met stakeholders van Deltaplan Hoge Zandgronden is het canvas ingevuld. Het startpunt hierbij was een (kansrijke) adaptatiemaatregel. Vervolgens zijn de contouren van een governance arrangement geschetst. Hier toe is tijdens een interactieve sessie het canvas zo goed mogelijk ingevuld. Hierbij bleek dat de iteratieve benadering van de canvas goed aansluit: we weten niet direct alles en het hoeft ook niet in 1 keer perfect. Wat de deelnemers aansprak was dat dit iteratieve proces er wel voor zorgt dat er al snel resultaten kunnen worden getoond. Zo kan ook geëxperimenteerd worden met verschillende uitgangspunten (meer privaat of juist meer publiek, strikte naleving of juist meer flexibel etc.). Uiteraard kan het canvas ook vanachter het bureau door individueel worden ingevuld en kan het ook worden gebruikt om een bestaand arrangement eens tegen het licht te houden.

De in dit project ontwikkelde methodiek – vragenlijst, game en canvas – kan een bruikbaar instrument zijn om serieus na te denken over de keuzes van instrumenten, de strategie om deze instrumenten toe te passen en het arrangement dat de partijen willen vormgeven. De boodschap van de methodiek is dan wel: hierna begint het echte werk pas. Juist daarom is het cruciaal dat er over monitoring wordt nagedacht, niet als doel op zich maar als instrument om een meer continue proces vorm te geven. In dit continue proces worden niet alleen (harde) afspraken gemaakt. Afspraken kunnen ook weer ter discussie kunnen komen te staan gedurende het proces. Juist deze tussentijdse herijking en, desgewenst, herziening van gemaakte afspraken en gedane ingrepen is cruciaal om te komen tot daadwerkelijk adaptief management. De boodschap is om het arrangement gedurende langere tijd ‘in leven te houden’ en te volstaan met een evaluatie na 5 of 10 jaar. Dit vraagt om een zekere ‘durf’ om harde afspraken over de inzet van instrumenten of ingeslagen ‘governance paden’ ook tijdens het implementatieproces ter discussie te stellen. Monitoring van de voortgang en tussentijdse reflectiemomenten kunnen hierbij helpen. Het is belangrijk om hierbij in het achterhoofd te houden dat adaptatie veelal als een product of serie losstaande producten/ingrepen wordt gezien en minder als een doorgaand proces. Dit betekent dat er een sterke nadruk ligt op het realiseren van een afgebakende set maatregelen of ingrepen. In een aantal gevallen behoort het ook tot de mogelijkheden om deze maatregel om te vormen in een private dienst (stewardship) waarbij adaptatie gestalte krijgt doordat andere partijen structureel hun gedrag aanpassen (bijvoorbeeld water gaan vasthouden, in retentiegebieden blijven boeren et cetera). Ook bij deze andere aanvliegroute van adaptatie passen innovatieve arrangementen die erop zijn gericht om interactie en samenwerking tussen partijen over langere tijdspaden te faciliteren en deze contractueel of anderszins in te bedden.

### **Doorkijk**

De conclusie van dit project is dat het debat over adaptatie gebaat zou zijn met een sterkere focus op flexibele vormen van implementatie. Hoe kan je de implementatie zo organiseren dat veranderde inzichten en omstandigheden ook nog kunnen leiden tot bijstelling van de implementatie zelf. Hier liggen dus nog voldoende uitdagingen voor beleidsmakers, andere actoren en onderzoekers. De in dit project ontwikkelde methodieken en bestudeerde cases kunnen helpen bij deze zoektocht.



## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding van het project

Het klimaat is aan verandering onderhevig. Naast de steeds verder stijgende zeespiegel krijgt Nederland ook steeds meer te maken met langdurige perioden met droogte. Het voor- en najaar van 2011 waren daarvoor exemplarisch. Naast deze droge perioden krijgt Nederland ook steeds meer te maken met extreem natte periodes, waardoor wateroverlast optreedt. Ook overheden onderkennen de uitdagingen die gepaard gaan met klimaatverandering. Dit kreeg in eerste instantie gestalte door beleid gericht op klimaatmitigatie, waarbij de focus ligt op het terugdringen van de uitstoot van CO<sub>2</sub> gassen. Het Kyoto-protocol is in dit verband een belangrijke stap geweest. Klimaatadaptatie is volgens Biesbroek, Klostermann, Termeer en Kabat (2011) de laatste jaren een belangrijke strategie geworden, complementair aan klimaatmitigatie. Klimaatadaptatie kan worden omschreven als het aanpassen aan de omstandigheden van het veranderende klimaat.

Klimaatadaptatie blijkt echter geen sinecure. Er zijn een aantal barrières te noemen die de ontwikkeling en implementatie van klimaat adaptatiemaatregelen bemoeilijken zoals conflicterende belangen en urgenties van actoren. Lange termijn veranderingen in het klimaat en de daarmee samenhangende gevolgen zijn moeilijk te koppelen aan de dynamiek van sociale veranderingen en de focus op de korte termijn in hedendaagse besluitvormingsprocessen. Klimaatadaptatie moet concurreren met aandacht voor andere issues die op dat moment meer urgent, minder onzeker en op korte termijn op te lossen lijken te zijn. Andere barrières zijn inhoudelijke onzekerheid over wat de meest effectieve strategie is, gebrek aan financiële middelen, onduidelijke verdeling van taken en verantwoordelijkheden als gevolg van een institutionele leegte die nog gevuld moet worden in dit relatief nieuwe beleidsdomein, discussie over de toedeling van kosten en baten en fragmentatie binnen en tussen verschillende overheidslagen (Uittenbroek et al. 2012; Giddens, 2009; Van Buuren et al., 2013).

Deze barrières spelen niet alleen tijdens de ontwerpfase van klimaatadaptatiemaatregelen. Juist tijdens de implementatiefase van klimaatadaptatiestrategieën en maatregelen loopt 'de praktijk' tegen deze uitdagingen aan. Actoren hebben in deze fase de neiging om de toekomst dicht te timmeren en in overeenkomsten vast te leggen. Iedere betrokken partij probeert zijn risico's tot een minimum te beperken en probeert tevens de garanties te maximaliseren dat andere actoren doen wat was afgesproken. Partijen hebben moeite met het vinden en toepassen van een adequaat instrumentarium, en zeker met instrumenten die recht doen aan de ambitie om met beleid en maatregelen flexibel in te kunnen spelen op veranderende omstandigheden. Hierdoor wordt de potentie van klimaatadaptatie strategieën en maatregelen vaak niet of



slechts ten dele benut en kan het zelfs voorkomen dat klimaatadaptatie stopt vlak voor de uiteindelijke realisatie.

De bovenstaande constatering is met name gebaseerd op ervaring uit de praktijk en sluit aan bij de bevindingen van het kennis voor klimaat project *HSDR02: Multifunctioneel landgebruik als adaptatiestrategie*. Een van de conclusies HSDR02 was dat met het verbinden van korte termijn winst/rendement/meerwaarde met de lange termijn een uitdaging was. Daarnaast kwam duidelijk naar voren dat partijen graag wilden meewerken aan het ontwikkelen van adaptatiemaatregelen, maar dat naarmate het proces dichterbij het maken van afspraken kwam partijen steeds terughoudender werden. Een van de uitdagingen die het consortium van HSDR02 dan ook constateerde aan het einde van het project was: *om te onderzoeken welke soorten coalities passen er bij het uiteindelijk uitvoeren van de (business)plannen gericht op het realiseren van multifunctioneel landgebruik en welke financieringsconstructies of verdienmodellen zijn hierbij mogelijk?* (p.78).

Uit de bovenstaande constatering – en de ervaring van praktijk en wetenschap – is tijdens het Overleg Regionale Adaptatie Strategieën (ORAS) van de Hot Spot droog rurale gebieden (voorjaar 2011) de behoefte uitgesproken aan nieuwe arrangementen – ten aanzien van de 'hoe' vraag - om te komen tot uitvoeren. De deelnemers constateerde dan er geen gebrek is aan ideeën en plannen maar dat de voornaamste uitdaging is om maatregelen voor elkaar te krijgen, met name vanwege de afname van beschikbare middelen door de financiële situatie in Nederland. De nieuwe arrangementen zouden volgens de ORAS zich moeten richten op samenwerking en co-creatie, waarbij gewerkt moest worden naar een gezamenlijk doel terwijl er voortdurend gemonitord zou moeten worden met een duidelijke terugkoppeling van resultaten.

Het team binnen dit project heeft deze behoefte opgepakt en daar een verdere invulling aan gegeven vanuit praktijk en wetenschap. Na een eerste ronde van review op – oorspronkelijk twee projectplannen: 1 gericht op arrangementen en de andere op monitoring, is er besloten om 1 nieuw project te maken waarbij beide aspecten geïntegreerd zouden zijn. De centrale onderwerpen – in het uiteindelijk door Kennis voor Klimaat goedgekeurde projectplan waren:

- Verbinden korte en lange termijn: hoe om te gaan met verbinden van korte termijn belangen en lange termijn waarden en belangen.
- Ontwikkelen van een meer adaptieve benadering ten aanzien van het maken van afspraken gericht op implementatie.
- Het belang van vertrouwen versus controle in het denken over een meer adaptieve benadering.
- De hypothese dat zogenaamde flexibele arrangementen een mogelijkheid zouden kunnen bieden voor het omgaan met korte- en lange termijn: zodat afspraken kunnen worden aangepast indien dit nodig is.





- De rol van *reflexieve* monitoring als hulpmiddel om te komen tot flexibele arrangementen.

## 1.2 Context van het project

Het voorliggende project is een zogenaamde '3<sup>e</sup> tranche' project. Dit betekent in de woorden van Kennis voor Klimaat (2011) dat: *In de derde tranche zullen de hotspots de resultaten uit de diverse onderzoekslijnen samenbrengen ten behoeve van de ontwikkeling van adaptatiestrategieën en worden de laatste 'witte vlekken' aangepakt. Belangrijk in deze laatste fase van het programma is kennisdoorwerking, innovatie en valorisatie van kennis.*

Dit betekent voor dit project dat de aandacht niet ligt op het ontwikkelen van nieuwe kennis maar dat juist toepassing van kennis die ontwikkeld is in het kader van Kennis voor Klimaat in het voorliggende project centraal staat. Zoals hiervoor reeds beschreven werken de bevindingen van het eerdere project HSDR02 (multifunctioneel landgebruik) uit de eerste tranche van kennis voor klimaat door in dit project. Hetzelfde geldt - via de betrokkenheid van de hotspotcoördinator Frank van Lamoen – voor het project HSDR01.

Uit de tweede tranche van Kennis voor Klimaat is ten behoeve van de doorwerking en valorisatie van kennis nadrukkelijk een verbinding gezocht met thema 7 (Governance) van Kennis voor Klimaat. Dit is op twee manieren gedaan: ten eerste door personele verbanden –alle betrokken universiteiten en onderzoekers zijn ook betrokken bij relevante projecten in thema 7, daarnaast is ook een zogenaamde reflectietafel sessie gehouden waarbij ook door andere betrokkenen uit thema 7 op het voorliggende project is gereflecteerd.

Het onderscheid tussen het voorliggende project en de 2e tranche onderzoeksprojecten ligt voornamelijk in:

- Het project is gericht op adaptieve/flexibele arrangementen terwijl in de 2e tranche ten aanzien van adaptiviteit het accent vooral ligt op het verdelen van verantwoordelijkheden en het reflecteren op de normatieve beginselen die daarbij passen.
- Reflexieve monitoring is een belangrijk onderdeel in het voorliggende project, monitoring in relatie tot flexibele arrangementen maakt geen onderdeel uit van het onderzoek uitgevoerd in thema 7.
- Het voorliggende project heeft tot doel om flexibele arrangementen ten behoeve van implementatie van adaptatiemaatregelen te verbinden met reflexieve monitoring processen, een dergelijke combinatie is relatief innovatief in studies gericht op klimaatadaptatie en maakt geen onderdeel uit van eerdere projecten die zijn uitgevoerd in het kader van kennis voor klimaat.



### 1.3 Stakeholders en uitvoerend consortium

Duurzaamheid is een belangrijk thema binnen regionale ontwikkeling. Met provincies in een regisserende rol werken partijen samen om de drie pijlers 'people', 'planet' en 'profit' evenwichtig te laten groeien. Nadruk ligt daarbij vaak nog op het 'hier' en 'nu'. Klimaatverandering dwingt partijen echter ook verder in de toekomst en buiten hun directe blikveld te kijken. Adaptatie aan veranderingen in onze leefomgeving betekent omgaan met onzekerheden, een lange tijdspanne en complexe opgaven.

18

In de praktijk zijn partijen redelijk in staat om deze opgaven te beschrijven en mogelijke oplossingen in beeld te brengen. Daadwerkelijke uitvoering, in het bijzonder van maatregelen die niet kunnen worden gerealiseerd binnen de gangbare handelingsperspectieven, blijkt echter moeilijk. Vaak wordt gekozen voor zogenaamde 'no-regret' maatregelen. Dit zijn relatief eenvoudige, veelal sectorale, ingrepen waar al bestuurlijke overeenstemming over is. Dit kan een goede stap zijn in de richting van effectieve klimaatadaptatie, mits een volgende stap kan worden gemaakt door het verbinden van de praktijk van de korte termijn met de visie van de lange termijn.

De uitdaging voor de regionale partijen ligt dus niet alleen in het formuleren van maatregelen voor de grote – maar onzekere – uitdagingen die klimaatverandering met zich mee brengt, maar vooral ook in het vinden van effectieve – en vaak nieuwe – vormen van samenwerking waarin de lange termijn opgaven effectief en een zekere mate van flexibiliteit worden aangepakt.

De Provincie Noord-Brabant – in zijn rol als gebiedsregisseur – is zich bewust van deze opgave en heeft het initiatief genomen om samen met andere regionale partijen die actief betrokken zijn bij het Deltaplan Hoge Zandgronden (zie onderstaande tekstbox) zoals het Waterschap Aa en Maas, Waterschap de Dommel en Brabantse Delta – en kennispartners als Deltares, Alterra en het Governance consortium van Kennis voor Klimaat het begrip 'flexibele arrangementen voor klimaatadaptatie' uit te werken tot praktische handelingsperspectieven. Dit uitwerken gebeurt in een voortdurende wisselwerking tussen regionale praktijkervaringen (Provincie, Waterschap) en in verbinding met kennis uit relevante velden (juridisch, economisch, bestuurskundig).



Tekstbox 1: Deltaplan Hoge Zandgronden (bron: website deltaplan hoge zandgronden)

### **Deltaplan Hoge Zandgronden**

Vanuit bezorgdheid over de gevolgen van klimaatverandering voor de watervoorziening op de hoge zandgronden werken in Zuid-Nederland dertien partijen samen aan het project Deltaplan Hoge Zandgronden. Dit gezamenlijke plan moet leiden tot een klimaatbestendig regionaal watersysteem en ruimtelijke inrichting in Noord-Brabant en Limburg. Kenmerkend voor de samenwerking in het Deltaplan Hoge Zandgronden is het gezamenlijk ontwikkelen van kennis en inzichten om tot oplossingen te komen die een breed bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak hebben. De elf partners zijn: Provincie Noord Brabant, Provincie Limburg, Waterschap Aa en Maas, Waterschap De Dommel, Waterschap Brabantse Delta, Waterschap Peel en Maasvallei, Waterschap Roer en Overmaas, Rijkswaterstaat Noord-Brabant, de Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), De Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), de Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), Brabant Water, Waterleidingmaatschappij Limburg (WML) en Staatsbosbeheer. Voor meer informatie zie: <http://www.deltaplanhoge-zandgronden.nl/>

## **1.4 Doelen, onderzoeksvragen en resultaten**

In deze paragraaf beschrijven we beknopt de doelen, onderzoeksvragen en voorziene resultaten van het project.

### **1.4.1 Doelen**

In dit project worden de volgende doelen nagestreefd:

- Inzichten genereren in de mechanismen die schuilgaan achter het dominante gewoonte van het vastleggen van samenwerkingsprocessen in formele overeenkomsten bij klimaatadaptatiemaatregelen.
- Inventariseren van verschillende typen flexibele arrangementen die kunnen worden gebruikt om adaptatiestrategieën te ondersteunen.
- Analyse van de mogelijkheden om reflexieve monitoringsprocessen te ontwikkelen die formele arrangementen aanvullen en fixatie in gejuridificeerde overeenkomsten voorkomt.
- Het ontwikkelen van een methodiek/tool die kan worden gebruikt ter ondersteuning van de implementatie van klimaatadaptatiemaatregelen in Nederland.
- Het ontwikkelen van aanbevelingen hoe vormen van reflexieve monitoring en flexibele arrangementen kunnen worden gecombineerd.



### 1.4.2 Onderzoeksvragen

De hoofdvraag van dit project volgt als vanzelf uit het voorgaande: “Kunnen overheden de implementatie van klimaatadaptatie maatregelen faciliteren met flexibele arrangementen, die geborgd worden met vormen van reflexieve monitoring?”

De deelvragen daarbij zijn:

1. Welke flexibele arrangementen zijn beschikbaar en toepasbaar?
2. Wat zijn de grootste barrières bij het toepassen van flexibele arrangementen?
3. Wat zijn de kenmerken van reflexief monitoren en op welke wijze kan dit formele en flexibele arrangementen aanvullen?

Hoe het project heeft getracht de bovenstaande doelstellingen te bereiken en de onderzoeksvragen te beantwoorden, is uitgewerkt in het hoofdstuk 3: Aanpak.

### 1.4.3 Resultaten

Het project heeft een aantal wetenschappelijke en praktijkgerichte resultaten opgeleverd. Hieronder zijn deze resultaten beknopt weergegeven.

Wetenschappelijke resultaten

- Wetenschappelijke paper waarin wordt ingegaan op mogelijke barrières ten aanzien van flexibele arrangementen als het gaat om klimaatadaptatie strategieën;
- Wetenschappelijke paper ten aanzien van de mogelijkheden en kansen van het combineren van flexibele arrangementen en reflexieve monitoring;
- Wetenschappelijke paper, gepresenteerd op een relevante internationale conferentie, waarin de bevindingen van cases zijn gepresenteerd.

Een overzicht en beknopte beschrijving van deze wetenschappelijke resultaten is te vinden in bijlage I welke is te vinden in het bijlagen rapport.

Praktijkgerichte resultaten

- Een analyse van cases gericht op bestaande praktijken ten aanzien van het implementeren van adaptatie maatregelen (lessons learned);
- Overzicht van flexibele arrangementen en reflexieve monitoring op basis van praktijk, eerder onderzoek en literatuur;
- Generiek toepasbare methodiek gericht op het gebruik van flexibele arrangementen en monitoring.



- Populair wetenschappelijk artikel dat gericht is op het beschrijven van de conclusies van het project.

Deze resultaten worden door dit rapport heen besproken waarbij ook naar achterliggende deelresultaten wordt verwezen.

### 1.5 Leeswijzer

Dit rapport bevat de resultaten van het project Adaptive implementation arrangements. In dit rapport worden de volgende onderdelen onderscheiden:

- Visie op flexibele arrangementen en reflexieve monitoring (hoofdstuk 2)
- Afbakening en aanpak (hoofdstuk 3)
- Retrospectieve case analyses: een overzicht van lessons learned op basis van 9 praktijkcases (zie deelrapport) waar klimaatadaptatie maatregelen zijn toegepast (hoofdstuk 4);
- Inzicht in flexibele arrangementen en reflexieve monitoring: voorbeelden en uitwerking (Hoofdstuk 5)
- Methodiek: vragenlijst, game en canvas (Hoofdstuk 6)
- Conclusies en aanbevelingen (Hoofdstuk 7)
- Tenslotte een doorkijk: het project voorbij (Hoofdstuk 8)



## 2 Aanpak van het project

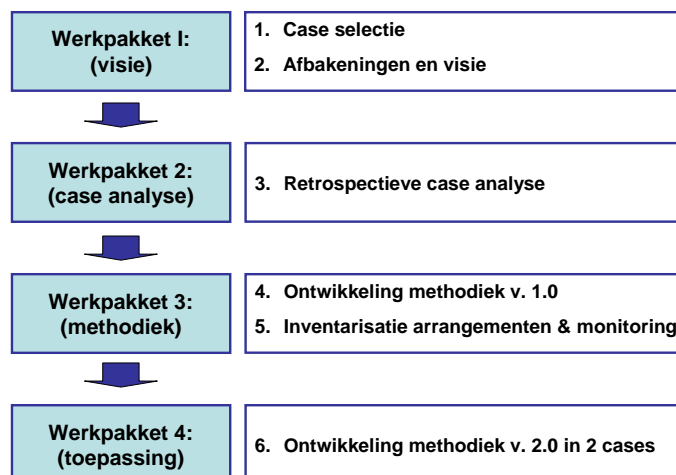
In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze het projectteam te werk is gegaan om de in paragraaf 1.4 beschreven onderzoeksvragen te beantwoorden, doelen te realiseren en resultaten te behalen

### 2.1 Aanpak

In dit project is een onderzoeksstrategie opgezet die gericht was op:

1. Inzicht verkrijgen in de dynamiek ten aanzien van de huidige praktijk om te komen tot het formaliseren van afspraken ten aanzien van klimaat adaptatiemaatregelen;
2. Inventariseren van mogelijke monitoring arrangementen, gebaseerd op literatuur onderzoek en reeds bestaande praktijken.
3. Inventariseren van mogelijke strategieën gericht op meer flexibele implementatie arrangementen gebaseerd op literatuur onderzoek en reeds bestaande praktijken.
4. Verkennen van mogelijke combinaties van monitoring arrangementen en flexibele implementatie arrangementen, toegepast in een bestaande situatie.

Deze onderzoeksstrategie is vertaald naar de werkpakketen zoals afgebeeld in figuur. De werkpakketen 1 en 2 waren vooral gericht op analyse en visievorming en werkpakket 3 en 4 vooral op ontwikkeling en toepassing. We lichten deze werkpakketen op de volgende pagina kort toe.



Figuur 1 Schematische weergave van de aanpak van het project.

**Werkpakket 1: visie**

Dit werkpakket had vooral als doel om als consortium te komen tot een gezamenlijk afbakening van begrippen en visie ten aanzien van uitvoering van het project. De reden voor dit werkpakket was met name ook het interdisciplinaire karakter van het projectconsortium en de uitdaging dat de brug moest worden geslagen tussen wetenschap en toepassing. De integratie van disciplines heeft plaatsgevonden door het opstellen van een analyse raamwerk om zo te komen tot een gedeeld begrippenkader (zie hoofdstuk 3). Dit raamwerk kon vervolgens weer worden toegepast in werkpakket 2 waarin 10 cases 'retrospectief' geanalyseerd zijn. Werkpakket 1 had dan ook tot doel om te komen tot een selectie van relevante cases waar klimaatadaptatie maatregelen reeds geïmplementeerd waren en daarnaast is ook vanuit dit werkpakket verkend welke mogelijkheden er lagen voor kennisdisseminatie – met name gericht op interactie met publiek/deelnemers zoals conferenties en bijeenkomsten - op welke wijze het beste zou kunnen worden aangesloten bij de twee cases uit werkpakket 4.

**Werkpakket 2: Retrospectieve caseanalyse**

Een analyse van 9 cases gericht op het leren van reeds uitgevoerde klimaatadaptatiemaatregelen stonden centraal in werkpakket 2. Deze cases waren geselecteerd op basis van criteria zoals spreiding over adaptatiethema's, de mate van complexiteit, type monitoring en de fase van implementatie van de maatregelen (bijna of volledig geïmplementeerd). Voor de analyse is gebruik gemaakt van beschikbare beleidsstukken en literatuur en zijn aanvullende interviews gehouden met betrokken stakeholders. Doel van dit werkpakket was om op basis van een negental casestudies te achterhalen in welke mate en in welke vorm er gekozen werd voor flexibele arrangementen bij de implementatie van adaptatiemaatregelen, welke rol monitoring daarbij speelde en in welke mate het onderlinge vertrouwen of de behoefte aan controle een rol speelde bij de keuze voor al dan niet flexibele arrangementen. De resultaten van dit werkpakket zijn gepubliceerd in een apart rapport ([hier te downloaden](#)). Een groot deel van dit rapport inclusief de belangrijkste conclusies zijn te vinden in hoofdstuk 4 van dit eindrapport.

**Werkpakket 3: Methodiek**

In dit werkpakket is gewerkt aan het ontwikkelen van een methode die het mogelijk maakt dat in de praktijk combinaties van (reflexieve) monitoring en (flexibele) arrangementen kunnen worden ontworpen. Deze methodiek is voorzien van input door als eerste stap in dit werkpakket te komen tot een inventarisatie van zowel (reflexieve) monitoring als (flexibele) arrangementen (zie hoofdstuk 5). In een tweede stap is de methodiek ontwikkeld waarbij nadrukkelijk de input en wensen vanuit gebruikers zijn meegenomen en waarbij naar een versie 1.0 is toegewerkt (zie hoofdstuk 6).

**Werkpakket 4: Toepassing**



Tussen de werkzaamheden in dit 4<sup>e</sup> werkpakket, de case analyse in werkpakket 2 en de methodiek ontwikkeling in werkpakket 3 bestond een voortdurende interactie. In dit werkpakket is – in de 2 cases Deltaplan Hoge Zandgronden en Water vasthouden aan de Bron en tijdens workshops met andere actoren – door middel van actie onderzoek verder gewerkt aan het verbeteren van de methodiek tot een versie 2.0 (zie hoofdstuk 6). Dit actie onderzoek is uitgevoerd aan de hand van 2 cases, te weten Deltaplan Hoge Zandgronden en Water vasthouden aan de Bron, waarbij workshops met diverse actoren zijn georganiseerd.





### 3 Visie op flexibele arrangementen en reflexieve monitoring

Dit onderzoek begon met de veronderstelling dat adaptatiemaatregelen een zekere flexibiliteit moeten kennen. Niet alleen omdat klimaatverandering als zodanig onzeker is, maar ook omdat klimaateffecten variabel zijn en omdat het klimaat ook geleidelijk verandert. Dit lijken allemaal redenen waarom het verstandig is om te kiezen voor maatregelen met een zekere flexibiliteit of adaptief vermogen. En daarop gebaseerd veronderstelden wij ook dat de arrangementen die nodig zijn om adaptatiemaatregelen uit te voeren, een zekere mate van flexibiliteit zouden moeten kennen.

Tegelijkertijd was het onze verwachting – gebaseerd op eerdere ervaringen – dat het in de praktijk moeilijk is om daadwerkelijk flexibele arrangementen tot stand te brengen. Dit omdat het voor veel partijen een wenselijke strategie is om afspraken stevig te verankeren en niet veel manoeuvreerruimte meer open te houden op het moment dat er (eindelijk) overeenstemming is bereikt. Daarnaast vragen flexibele arrangementen de nodige aandacht in termen van ‘beheer en onderhoud’. In politiek-bestuurlijke omgevingen is het vaak niet aantrekkelijk om nog veel aandacht te besteden aan issues waar ‘allang over is besloten’.

Flexibele arrangementen zijn echter wellicht wel haalbaar als partijen tegelijkertijd investeren in vormen van – in meer of mindere mate participatieve - reflexieve monitoring. De veronderstelling daarbij is dat wanneer partijen afspraken maken over hoe zij de resultaten van beleid en de veranderende omstandigheden blijven volgen en hoe zij daarover met elkaar in gesprek blijven, zij ook eerder bereid zijn om hieraan periodieke bijstelling van gemaakte afspraken en keuzen te koppelen. De monitoring fungeert dan als basis om de interactie voort te zetten en maakt het mogelijk om afspraken opener te formuleren zodat deze meer flexibiliteit geven.

In dit hoofdstuk gaan we in op de belangrijkste theoretische noties die we in dit onderzoek hebben gehanteerd. Dit theoretische raamwerk is van belang om te begrijpen welke analytische bril in dit onderzoek is gehanteerd.

#### 3.1 Instrumenten, arrangementen en hun dimensies

In dit onderzoek hanteren we als werkdefinitie voor arrangementen: Sets van formele en informele afspraken/regels die de samenwerking tussen actoren structureren gericht op de implementatie van klimaatadaptatie maatregelen. Een beleidsinstrument maakt onderdeel uit van een dergelijk arrangement.



Deze werkdefinitie is gebaseerd op het theoretisch perspectief van regels. Het arrangementenconcept sluit in sterke mate aan op de institutionele benadering. Instituties zijn in regels gestolde waarden. Instituties leveren de organiserende principes in een complexe adaptatiepraktijk (March en Olsen, 1989; Klijn, 1996). Volgens Scott (1995) bestaan instituties uit cognitieve, normatieve en regulatieve structuren welke stabiliteit en betekenis geven aan handelen door actoren. Instituties worden vanuit deze optiek verspreid door de dragers cultuur, structuur en routines. Instituties hangen vanuit deze beschouwing sterk samen met regels. Instituties kunnen namelijk worden gezien als een set van regels. Scharpf (1997) ziet instituties als 'een systeem van regels dat het verloop der acties van actoren structureert. Volgens Scharpf organiseren en reguleren regels sociaal gedrag en maken zij het tevens dit gedrag begrijpelijk en soms voorspelbaar voor mensen die kennis hebben van deze regels. Deze regels kunnen verder worden uiteengezet. Ostrom (1999: 52-53) onderscheidt bijvoorbeeld zeven verschillende typen regels die samen de karakteristieken van de beleidspraktijk definiëren.

Koppenjan en Klijn (2004) maken echter een indeling in arena- en interactieregels, omdat zij vinden dat de regels die de identiteit van actoren vaststellen en hun professionele standaarden worden vergeten in bovenstaande indeling. Arenaregels geven actoren een maatstaf in het bepalen van het karakter van het netwerk waarin zij zich bevinden. Interactieregels daarentegen hebben een meer procedureel karakter en informeren actoren wat wel en niet is toegestaan in een netwerk.

Wanneer arrangementen worden gezien als sets van formele/informele regels en afspraken die de samenwerking tussen actoren structureren dan kan het begrip worden ontleed door te kijken naar een beperkte set van dimensies van arrangementen:

- Contractuele dimensie: verdeling van kosten en baten
- Procedurele dimensie: vergunningen, planvormen, beschikkingen
- Organisatorische dimensie: rechtsvorm, samenwerkingsvorm
- Juridische dimensie: beginselen, wettelijke kaders, verdeling van verantwoordelijkheden
- Interactionele dimensie: bepalen de toegang tot het arrangement, bepalen de interactie/relatie tussen actoren

### 3.2 Flexibiliteit

Volgens Mens et al (2011, p. 16) is flexibiliteit *een maat voor het gemak waarmee een systeem of beleid aangepast kan worden aan substantiële, onzekere en snel plaatsvindende veranderingen die een belangrijke invloed hebben op het functioneren van de organisatie, het beleid of systeem. Wat onder snel optredend wordt verstaan, hangt af van de tijdslijn die gebruikt wordt in de analyses.*



Het denken over flexibiliteit is met name in de literatuur over adaptive governance en adaptive management ver ontwikkeld (Van Buuren et al. 2009). In deze literatuur wordt het denken over adaptieve vormen van beleidsvoering en –uitvoering sterk gekoppeld aan het idee van continu leren en stapsgewijs implementeren. Daarbij is een continue informatiestroom, niet alleen over de effectiviteit van genomen maatregelen, maar ook over de dynamiek in de omgeving, van groot belang. Het leerproces moet immers gevoed worden met informatie.

Daarom hebben we in dit onderzoek een relatie gelegd tussen de keuze voor (flexibele) arrangementen en de mate waarin actoren ook vormen van (participatieve) monitoring met elkaar overeenkwamen. Wij veronderstellen dat actoren eerder voor flexibele arrangementen zullen kiezen als zij ook met elkaar afspraken kunnen maken over gezamenlijke monitoring en een reflexieve dialoog op basis van de resultaten daarvan.

In dit onderzoek richten wij ons in het bijzonder op de *flexibiliteit* van arrangementen. Deze flexibiliteit kan betrekking hebben op diverse dimensies:

1. **Tijd:** In de eerste plaats is er de tijdsdimensie. Adaptatie strategieën kunnen geïmplementeerd worden door deze uit te smeren in de tijd. Bepaalde elementen kunnen op korte termijn gerealiseerd worden, terwijl andere elementen veel meer vragen om een graduele oplossing. Door flexibel om te gaan met het tijdselement kunnen adaptatiestrategieën eenvoudiger worden geïmplementeerd. Grote investeringen kunnen zo worden uitgesmeerd in de tijd door het nemen van kleine graduele deelbeslissingen. Hierdoor blijft de flexibiliteit behouden (van Leeuwen & van Buuren, 2013).
2. **Actoren:** Een tweede dimensie zijn de betrokken actoren. Door flexibel te zijn in een bepaalde actorsamenstelling kan klimaatadaptatie dichterbij komen. Soms kan het betrekken van bepaalde (bijv. private) actoren leiden tot een snellere uitvoering, terwijl het op andere momenten beter is bepaalde actoren even niet te betrekken in het proces en te kiezen voor een andere actorconstellatie. Grofweg kan gekozen worden uit het betrekken van publieke, private en maatschappelijke actoren. Daarbij moet wel aangemerkt worden dat inspraak door en rechtsbescherming voor belanghebbenden is altijd vereist is.
3. **Middelen (resources)/instrumenten:** Een derde dimensie van flexibiliteit zijn de middelen en de instrumenten. Een klimaatadaptatiestrategie kan ook flexibiliteit verkrijgen door beschikbaarheid van middelen. Men kan verschillende financieringsconstructies hanteren onder de diverse omstandigheden. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om een fonds voor beheer en onderhoud, verzekeringen, fiscale maatregelen etc. De keuze van instrumenten – bijvoorbeeld contract of convenant, subsidie of heffing, veiling of vergunning – bepaalt ook de mate van flexibiliteit.
4. **Scope:** De vierde dimensie is de scope. De klimaatadaptatiestrategie kan ook flexibiliteit verkrijgen door te spelen met de plaats en ruimtelijke schaal waarop deze strategie gaat worden toegepast of waar de effecten van haar toepassing optreden. Dit biedt ook de mogelijkheid om experi-



menten uit te voeren. Door bepaalde contextfactoren kan een bepaalde strategie op een bepaalde plaats bijna onmogelijk worden. Door het oprekken (dan wel terugsnoeien) van de ruimtelijke schaal ontstaat meer flexibiliteit en onderhandelingsruimte. Door de exacte plaats van de maatregel niet direct te duiden kan flexibiliteit gewaarborgd blijven waardoor realisatie dichterbij kan komen. Toch kan in een te laat stadium duiden van de exacte locatie ook leiden tot onrust en tegenstand bij de betrokken actoren. Een ander principe dat in dit verband van belang is, is dat van verevening. Soms lukt het door bepaalde oorzaken niet om bepaalde klimaatadaptatie-doelstellingen in een bepaald project/gebied te realiseren en is dit wel mogelijk in een ander project/gebied. Slimme uitruil kan helpen de doelstellingen alsnog te bereiken.

5. **Discretionaire ruimte:** Open normen, discretionaire ruimte en een programmatische aanpak bieden de mogelijkheid om in regelgeving en overeenkomsten in te spelen op verschillende en veranderende omstandigheden. Een voorbeeld van een open norm is het begrip 'goede ecologische status' in de Kader Richtlijn Water. Deze doelstelling is open geformuleerd en moet nader ingevuld worden. Dit kan op verschillende niveaus gebeuren. Zo is er ruimte voor Europese, nationale, regionale en lokale invulling. Bij open normen bepaalt de rechter uiteindelijk hoe deze geïnterpreteerd moeten worden. Discretionaire ruimte ontstaat als het bestuur 'kan' in plaats van 'moet' handelen in een bepaalde situatie of als er verschillende opties worden aangegeven waaruit gemotiveerd gekozen dient te worden. Dit biedt ruimte voor inspraak. Bij discretionaire ruimte controleert de rechter of de grenzen van deze discretionaire ruimte niet worden overschreden.
6. **Sturingsvorm:** Een 6<sup>e</sup> dimensie van flexibiliteit is de te kiezen sturingsvorm voor de uitvoer van de klimaatadaptatiestrategie. Voorbeelden daarvan zijn de projectmatige, procesmatige en programmatische aanpak. Een programmatische aanpak bijvoorbeeld is een aspect van *adaptive management* (aangenomen dat adaptive management onder flexibiliteit wordt geschaard in dit onderzoek), Een programmatische aanpak maakt flexibel omdat op basis van monitoringsresultaten en andere gegevens (bijvoorbeeld een economische analyse) elke plancyclus opnieuw de wijze waarop de doelen worden bereikt en het bijbehorende maatregelenpakket worden heroverwogen. In hoeverre de rechter hierop controle kan uitoefenen is nog niet uitgekristalliseerd in de jurisprudentie. De rechter kan in elk geval wel controleren of er een plan is vastgesteld dat gericht is op het bereiken van de na te streven doelstellingen. Bij de projectmatige aanpak echter worden afspraken veel meer vooraf vastgelegd.

Flexibele arrangementen lijken een aantal voordelen boven meer statische arrangementen te hebben. Ze kunnen relatief makkelijker aangepast worden aan veranderende omstandigheden en inzichten. Volgens Mens et al. (2012, p. 21) draagt flexibiliteit bij aan het vermogen om het systeem aan te passen aan veranderende toekomstige omstandigheden (bijvoorbeeld het reserveren van een stuk grond dat mogelijk gebruikt kan worden voor het versterken van dijken in de toekomst). De robuustheid van het systeem verandert hierdoor niet direct, omdat de verscheidenheid aan omstandigheden die het systeem momenteel aankan niet verandert. Het beleid maakt het echter eenvoudig om dijken in de



toekomst te versterken indien nodig, en dus zal het beter functioneren onder een verscheidenheid aan toekomstige veranderingen dan een beleid zonder deze ingebouwde flexibiliteit. Flexibiliteit is dus een middel om robuust beleid te maken. Tegelijkertijd heeft flexibiliteit nadelen. Actoren die na lang onderhandelen hun belang eindelijk goed hebben geborgd, zullen huiverig zijn om afspraken al te open te formuleren en zullen een en ander graag dicht willen timmeren. Andere actoren kunnen bang zijn dat de naleving bij flexibele arrangementen moeilijker is af te dwingen.

### 3.3 Vertrouwen en controle

Wij hebben in dit onderzoek een relatie verondersteld tussen de aanwezigheid van flexibele arrangementen en de mate waarin er sprake was van vertrouwen cq. de behoefte tot onderlinge controle tussen betrokken actoren. De rationele keuzetheorie leert dat actoren, wanneer zij samenwerken met andere actoren het welbegrepen eigenbelang laten prevaleren. Om dit te borgen zijn zij geneigd controleprincipes in te bouwen die worden vastgelegd in overeenkomsten. Deze controleprincipes zijn echter vaak gericht op het hier en nu. Partijen willen hun lange termijnambities (voor zo ver zij die hebben) het liefst nu al in beton gieten, denk hier bijvoorbeeld aan normering en ruimtelijke reserveringen ten aanzien van de waterkeringen. Risico's en onzekerheden in de toekomst moeten zo veel mogelijk worden teruggedrongen. Het vermoeden bestaat dat hierdoor de optimale mogelijkheden voor klimaatadaptatie niet worden benut. Door meer op vertrouwen te bouwen kan flexibiliteit in de toekomst worden gewaarborgd en kan er worden ingespeeld op veranderende omstandigheden. Dit komt ten goede aan de effectiviteit van de klimaatadaptatie.

Vertrouwen kan worden omschreven als de bereidheid van een actor om zich kwetsbaar op te stellen ten aanzien van de acties van een andere actor gebaseerd op de positieve verwachtingen dat de andere actor de intenties en de competenties heeft om een bepaalde actie uit te voeren die belangrijk worden geacht door de vertrouwende actor (Lewicky & Bunker, 1996; Mayer et al., 1995). Controle echter kan worden omschreven als een proces waarin het gedrag van een actor meer voorspelbaar wordt gemaakt door het instellen van formele en informele standaarden in het nastreven van een gewenst doel (Das en Teng, 2001; Leifer & Mills, 1996).

Edelenbos en Eshuis (2011) wijzen op een dynamische interactie tussen vertrouwen en controle. Zij maken daarbij onderscheid tussen een tweetal soorten interactiepatronen namelijk: interferentiële co-evolutie en symbiotische co-evolutie. Bij interferentiële co-evolutie zijn vertrouwen en controle inwisselbaar. Vertrouwen en controle wordt hierbij gezien als (perfecte) substituten (bijvoorbeeld, Bradack & Eccles, 1989; Gambetta, 1988, Ring & van de Ven, 1994). Vertrouwen en controle zijn in dit geval inwisselbaar. Vertrouwen neemt de noodzaak tot controle weg en meer controle neemt het vertrouwen tussen actoren weg. Kortom, wanneer vertrouwen een schadelijk effect heeft op con-



trole en vice versa dan kan dit worden omschreven als interferentiële co-evolutie.

Symbiotische co-evolutie wijst echter op een interactiepatroon waarbij vertrouwen en controle als complementair aan elkaar worden gezien. Vanuit dit oogpunt schaden de begrippen elkaar niet, maar versterken ze elkaar juist (bij voorbeeld, Bachmann, 2001; Luhmann, 1979; Zand, 1972). Vanuit dit oogpunt kan er synergie en positieve wederzijdse aanpassing ontstaan tussen vertrouwen en controle. Een positieve verandering in vertrouwen kan kortom leiden tot een versterking van controle en vice versa. Geconcludeerd kan worden dat vertrouwen en controle niet moeten worden gezien als generieke en geïsoleerde concepten.

### 3.4 Monitoring

In dit project is speciale aandacht besteed aan participatieve monitoring en dan met name in de vorm van ex durante evaluatie – wat wij hier reflexieve monitoring noemen. Dit instrument past goed bij de focus van dit project op adaptieve of flexibele arrangementen voor klimaatadaptatie. Monitoring in het algemeen en reflexieve monitoring in het bijzonder zouden bij kunnen dragen aan de flexibiliteit en adaptief vermogen van deze beleidsarrangementen. De gedachte is dat als de betrokken actoren bij een beleidsarrangement regelmatig (en gedurende het gehele beleidsproces) de effecten en prestaties van de getroffen maatregelen monitoren en evalueren, dat dan ook instrumenten, strategieën en zelfs doelen gedurende het proces kunnen worden bijgesteld. Randvoorwaarde is dan wel dat monitoring en reflectie zijn ingebouwd in het arrangement en dat doelen, instrumenten en andere elementen van het arrangement ook tussentijds kunnen worden bijgesteld. De kwaliteit van deze reflectie is hoger als de monitoring ook participatief is vormgegeven, dat wil zeggen dat de betrokken actoren bij het beleidsarrangement ook betrokken zijn bij de monitoring en reflectie.

In deze paragraaf gaan we verder in op het onderwerp reflexieve monitoring aan de hand van de volgende vragen:

1. Wat is de betekenis van monitoring en evaluatie?
2. Wat is participatieve monitoring en welke vormen zijn te onderscheiden?
3. Wat zijn de mogelijke voor- en nadelen van participatieve monitoring en reflexieve monitoring in het bijzonder?
4. Wat is de relatie tussen reflexieve monitoring en flexibele arrangementen?



### 3.4.1 Monitoring en evaluatie

Monitoring wordt door Spellerberg (2005) omschreven als het systematisch meten van variabelen en processen gedurende een bepaalde periode. Monitoringsgegevens worden vaak gebruikt als input voor beleidsevaluaties. Een beleidsevaluatie kan worden omschreven als: “het beoordelen van de inhoud, processen of effecten van een beleid aan de hand van bepaalde criteria” (Bressers en Hoogerwerf, 1991: 19-21). Monitoring kan zich, net zoals beleidsevaluatie, richten op verschillende aspecten. Zo kan monitoring zich richten op: (1) beleidsprestaties (b.v. het aantal verleende vergunningen of subsidies); (2) gedragseffecten van beleid (b.v. meer water vasthouden door boeren); (3) klimaat effecten (b.v. de hoeveelheid wateroverlast) (Crabbé, Gysen & Leroy, 2006: 17).

In deze studie maken we onderscheid tussen verschillende functies van monitoring: (1) het meten van de (beleid)effecten; (2) de controle (of handhavings-) functie en (3) de leerfunctie. Bij elk van deze functies van monitoring hoort idealiter een bepaald type monitoring, respectievelijk: (1) monitoring als datacollectie; (2) Monitoring als compliance en (3) participatieve monitoring. Bij “monitoring als dataverzameling” gaat het vooral om het meten van de effecten van beleid (in proces- of outputindicatoren). Klassiek wordt dit soort monitoring uitgevoerd door overheden zelf of door gespecialiseerde onderzoeksbureaus. In “monitoring als compliance” staat veel meer het controleren van het nakomen van gemaakte afspraken centraal. Hebben boeren voldaan aan de vergunningsvoorwaarden of hebben ze de subsidie goed besteed? Dit soort monitoring wordt meestal uitgevoerd door handhavingsambtenaren. Tenslotte gaat het bij participatieve monitoring vooral om leren. Monitoring wordt hier uitgevoerd door verschillende stakeholders al dan niet in samenwerking met betrokken overheden of externe onderzoekers.

In deze paragraaf gaan we verder in op de mogelijkheden van participatieve vormen van ex durante evaluatie: reflexieve monitoring. De veronderstelling is dat deze vorm van monitoring een karakteristieke vorm is van participatieve monitoring en vooral gericht is op leren. De gedachte is dat dit leren gevolgen heeft voor het gedrag (en beleid) van alle betrokken actoren en dus ook voor het onderliggende overheidsbeleid en bijbehorende arrangementen.

### 3.4.2 Participatieve monitoring

Participatieve monitoring is een concept met vele gezichten. Sommigen zien het vooral als een instrument van overheden om draagvlak/steun voor hun eigen beleid te krijgen (Bremner et al., 2008), anderen zien het vooral als een instrument voor de ‘empowerment’ van lokale stakeholders en spreken zelfs van ‘citizen science’ (Conrad & Hilchey, 2011), en nog weer anderen zien het vooral als een pragmatische (en goedkope) manier om met behulp van vrijwilligers veel data te verzamelen (Lawrence, 2006).



Deze verschillende benaderingen hebben gemeen dat bij participatieve monitoring stakeholders en of burgers bijdragen aan het verzamelen en/of aan het analyseren van data. In een samenwerkingsverband met bijvoorbeeld overheden en bedrijven kunnen gezamenlijk problemen worden geïdentificeerd en opgelost (Atkins en Wildau, 2008). In de wereld van de ontwikkelingssamenwerking is veel aandacht voor en ervaring met dit concept. De Wereldbank definieert het als volgt: *“Participatory monitoring & evaluation (PM&E) is a process through which stakeholders at various levels engage in monitoring or evaluating a particular project, program or policy, share control over the content, the process and the results of the M&E activity and engage in taking or identifying corrective actions. PM&E focuses on the active engagement of primary stakeholders”* ([www.worldbank.com](http://www.worldbank.com)).

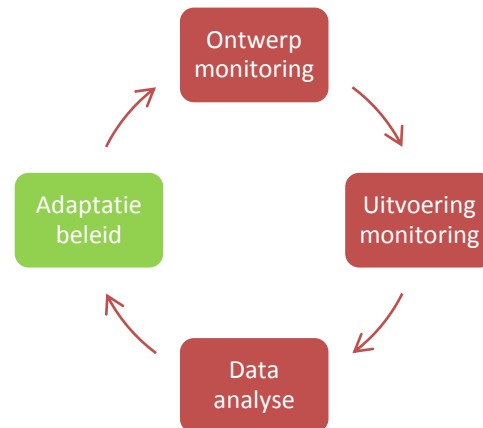
In de klassieke beleidsliteratuur wordt monitoring en evaluatie veelal gezien als een activiteit die plaatsvindt na de fase van beleidsuitvoering (Hoogerwerf, 1989). Beleidsuitvoering is dan het toepassen van de gekozen beleidsinstrumenten (of middelen) voor de gekozen doeleinden (Hoogerwerf, 1989). Bij evaluatie en monitoring gaat het erom vast te stellen in hoeverre de instrumenten zijn toegepast en de verwachte effecten zijn opgetreden. Hieruit volgt meestal een vorm van monitoring als ‘effectmeting’ of ‘als controle instrument’. In de ‘moderne’ beleidsliteratuur is het onderscheid tussen beleidsfasen niet meer zo helder (Kingdon, 1984; Teisman, 1992). Agendavorming, beleidsontwikkeling, uitvoering en ook monitoring en evaluatie lopen in elkaar over en vermengen zich met elkaar. Beleidsuitvoering is in deze opvatting ook eerder ‘de voortzetting van (politieke) besluitvorming met andere middelen’ (Crabbé et al., 2006: 28; ). Ook monitoring en evaluatie krijgen vanuit dit dynamische perspectief andere invullingen en betekenissen. Reflexieve monitoring past hier goed bij, omdat het uitgaat van voortdurende interacties, leren en bijstellen van doelen en instrumenten gedurende het proces van beleidsuitvoering.

Aan de hand van deze visie op reflexieve monitoring en beleid kunnen we ook in monitoring een aantal fasen onderscheiden: (1) ontwerp; (2) uitvoering en (3) data analyse (vgl. Danielsen et al., 2009). In elke fase kan participatie in meer of minder mate een rol spelen (zie figuur 2). Indien de monitoring uiteindelijk bijdraagt aan het bijstellen van het bestaande adaptatiebeleid en bijbehorende arrangement, noemen we dit reflexief.





Figuur 2: Monitoring in drie fasen als onderdeel van een beleidsproces



We gaan nu kort in op de mogelijkheden van participatie in elk van deze fasen van het monitoringsproces.

#### *Ontwerp*

Bij het *ontwerp* van de monitoring staan vragen centraal over de doelstelling van de monitoring, de indicatoren/data die verzameld moet worden en de methode waarmee deze data verzameld moet worden. Net als bij participatie in het ontwerpen van beleid kan de betrokkenheid van stakeholders hierbij verschillende vormen krijgen, in de vorm van informeren, naar een verregaandere vorm als meebeslissen of zelfs zelfsturing (Bremner et al 2008). In het laatste geval ontwikkelen burgers en andere stakeholders zelf de inhoud en vorm van de monitoring zonder met hulp van de overheid. Een tussenvorm is dat overheden de monitoring vormgeven, maar burgers en andere stakeholders mogen adviseren.

#### *Uitvoering van monitoring*

De tweede fase is de daadwerkelijke dataverzameling. Ook hier kan de mate van participatie van stakeholders sterk verschillen. In meer klassieke monitoring wordt de dataverzameling uitgevoerd door (onafhankelijke) onderzoekers of door medewerkers van het waterschap (of andere overheid) zelf. Dan is er dus geen sprake van participatie. Participatie van burgers en andere stakeholders kan ook hier weer sterk variëren, van meekijken/controleren van de onderzoekers tot het gezamenlijk data verzamelen met overheden of onderzoekers tot het geheel zelfstandig verzamelen van data (Atkins and Wildau 2008; Edelenbos en Van Buuren, 2005; Kuindersma et al., 2006)

#### *Data analyse*

Tenslotte gaat het over de analyse van de data. Hierbij gaat het om het trekken van de conclusies en het doen van aanbevelingen voor beleid. Ook in deze fase kunnen beleidsmakers en deskundigen dit geheel zelfstandig doen, zelfs als bijvoorbeeld de dataverzameling door stakeholders is uitgevoerd (b.v. de vogeltellingen). De stakeholders kunnen ook geheel zelfstandig de analyse uitvoeren en de conclusies en aanbevelingen presenteren aan de overheid. In een tussenvorm kan dit proces ook gezamenlijk plaatsvinden. Hiermee worden het



trekken van conclusies en het doen van aanbevelingen ook onderdeel van onderhandelingen tussen actoren met vaak verschillende visies en belangen.

#### *Tenslotte*

De mate van participatie van stakeholders in de verschillende fase kan sterk verschillen. Toch noemen wij dit allemaal participatieve monitoring, zelfs als participatie slechts in één van de drie fasen heeft plaatsgevonden. Hierdoor ontstaat er een zeer uitgebreid palet van mogelijke vormen van participatieve monitoring (Danielsen et al., 2009; Lawrence, 2006; O'Sullivan, 2012).

### 3.4.3 Voor- en nadelen van participatieve – reflexieve - monitoring

In de wetenschappelijke literatuur ten aanzien van participatieve – reflexieve monitoring zijn vele stromingen te onderscheiden. Zo bestaan er verschillende opvattingen over de mogelijke effecten van participatie in monitoring en evaluatie. Volgens ons zijn de belangrijkste veronderstellingen over de voordelen van participatieve vormen van monitoring de volgende:

1. Participatie van stakeholders in monitoring zal het gebruik van monitoringsresultaten vergroten. Hierbij kan het gaan om het beleid van de overheid, maar ook om het beleid en gedrag van de andere stakeholders (Patton, 2004; 2008).
2. Participatie van stakeholders in monitoring zal het vertrouwen tussen overheid en ander stakeholder vergroten. Hierbij gaat het dus om het vertrouwen van stakeholders in de overheid, maar ook om het vertrouwen van de overheid in de andere stakeholders en om het vertrouwen tussen verschillende stakeholders (Thornton & Leahy, 2012) zie ook de eerdere concepten van vertrouwen en controle uit paragraaf 3.3.
3. Participatie van stakeholders in monitoring zal de acceptatie van overheidspunnen onder stakeholders vergroten (Carr, Blöschl & Loucks, 2012; Breman et al., 2008).
4. Participatie van stakeholders draagt positief bij aan de kwaliteit van de data omdat ze hun eigen kennis van het probleem of het gebied meenemen.
5. Participatie van stakeholders in monitoring zal het gemeenschappelijk leren over de effecten van beleid versterken en daarmee bijdragen aan meer flexibel en reflexief beleid (Guba & Lincoln, 1989; Termeer et al., 2011; Van der Meer & Edelenbos, 2006).

Overigens zijn deze veronderstellingen niet altijd gebaseerd op empirisch onderzoek. Daarnaast zijn er ook vanuit de theorie en praktijk nadelen van participatieve – reflexieve - monitoring te onderscheiden. Zo kost deze veel tijd en is dit soms ook kostbaar (Muro & Jeffrey 2008). Ook wordt lang niet altijd voldaan aan de basis voorwaarden voor een effectieve toepassing zoals gelijke machts-



verhoudingen tussen partijen, een zekere mate van vertrouwen tussen de partijen en een bereidheid om doelen en instrumenten ook daadwerkelijk aan te passen (Bauer et al., 2010; Parkinson, 2008). De algemene conclusie is voorlopig dat participatieve – reflexieve - monitoring kansen biedt voor meer flexibele arrangementen, maar dat de implementatie van participatieve monitoring wel vraagt om een zorgvuldige afweging over de vorm van participatieve monitoring mede afhankelijk van de verwachtingen en doelen van de betrokken actoren.

### 3.5 Reflexieve monitoring en flexibele arrangementen

Reflexieve monitoring kan worden geduid als het gezamenlijk en tijdens de rit in kaart brengen van de resultaten van beleid en de kwaliteit van het proces. Deelname van meerdere partijen draagt bij aan het creëren van gedeelde inzichten (joint fact-finding) en maakt het eenvoudiger om op basis van deze (gedeelde) kennis ook bij te sturen. Deze monitoring vormt dus de basis voor het verdere leerproces en de bijsturing van de samenwerking welke wordt vastgelegd in flexibele en aanpasbare overeenkomsten. Reflexieve monitoring is daarmee een vorm van ex durante evaluatie welke een optimale balans zoekt tussen leren en verantwoorden. Al tijdens het verloop van het proces wordt geëvalueerd, waardoor vroegtijdig kan worden bijgestuurd. Reflexieve monitoring draagt daarmee bij aan het adaptieve karakter van adaptatiestrategieën (VoB, Bauknecht en Kemp, 2006) en kan daarmee ook bijdragen aan het flexibiliseren van arrangementen. Immers is reflexieve monitoring een vorm van controle die bij uitstek – doordat zij gericht is op het organiseren van een gelijkwaardige dialoog tussen partijen – in staat is bij te dragen aan het onderling vertrouwen tussen partijen. Dit vertrouwen is nodig voor partijen om bereid te zijn zichzelf en anderen flexibiliteit en beleidsvrijheid te gunnen. Uiteindelijk wordt tussen deze vorm van monitoring en het onderling vertrouwen tussen partijen een symbiotische relatie verondersteld. In een dergelijke relatie kan ook flexibiliteit en het elkaar loslaten een kans krijgen. En daarmee zijn we bij het beginpunt van dit hoofdstuk teruggekeerd. Adaptief beleid vraagt om flexibele arrangementen. Deze arrangementen komen niet zonder meer tot stand, maar vormen van reflexieve monitoring kunnen bijdragen aan de bereidheid van partijen om hier wel in te investeren.



## 4 Retrospectieve case analyses

### 4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk doet verslag van de bevindingen uit het werkpakket 2 van dit project. Het volledige rapport is [hier](#) te vinden. Doel van dit werkpakket was om op basis van een negental casestudies te achterhalen in welke mate en in welke vorm er gekozen werd voor flexibele arrangementen bij de implementatie van adaptatiemaatregelen ook is onderzocht welke rol monitoring daarbij speelde en in welke mate het onderlinge vertrouwen cq. de behoefte aan controle een rol speelde bij de keuze voor al dan niet flexibele arrangementen. Daarmee worden in dit werkpakket een aantal kernhypothesen uit het voorgaande hoofdstuk getest.

Dit hoofdstuk laat zien welke variëteit er bestaat als het gaat om het betrekken van actoren in het vormgeven en het uitvoeren van een adaptatiemaatregel, maar ook hoe actoren proberen om flexibiliteit vorm te geven in zowel de klimaatadaptatiemaatregel als het gekozen arrangement en welke rol reflexieve monitoring daarin kan spelen.

Werkpakket 2 (dit hoofdstuk) biedt input aan de tool/methodiek die in ditzelfde project (werkpakket 3 en 4) wordt ontwikkeld. Deze interactieve tool is een middel om samen met een groep stakeholders na te denken over strategische keuzen rond de vormgeving van arrangementen en reflexieve monitoring.

### 4.2 Selectie van de cases

Getracht is om een grote variëteit aan adaptatiemaatregelen in de selectie van cases te betrekken. Hiertoe is door consortiumpartners een grosslijst van cases opgesteld waar de kans op toegang tot onderzoeksmateriaal (bronnen en contactpersonen) groot was. Vervolgens zijn voor de 19 cases op basis van bestaande kennis de volgende vragen beantwoord:

1. Om wat voor type maatregel gaat het?
2. Waar speelt de maatregel?
3. Is er iets bekend over de onderlinge verhouding tussen partijen in termen van vertrouwen?
4. Is er zicht op mogelijke respondenten?
5. Zijn er bronnen voor secundaire analyse aanwezig en is er wellicht zelf aan deze casus gewerkt?
6. Is er sprake van succesvolle implementatie of juist niet?
7. Is de casus interessant vanwege het type arrangement dat is gehanteerd?



8. Weten we iets of dit arrangement moeizaam of juist vrij soepel tot stand is gekomen?
9. Is er in deze casus sprake van een bepaalde vorm van (reflexieve) monitoring?
10. Overige opmerkingen.

Vervolgens is op basis van deze beknopte inventarisatie een aantal criteria opgesteld voor selectie van de cases.

1. Spreiding over adaptatiethema's (zoals Waterveiligheid, Watermanagement, Natuur, Water vasthouden).
2. Meerderheid cases uit droog rurale gebieden (vanwege het belang hiervan voor de hotspot).
3. Spreiding in mate van complexiteit.
4. Spreiding in toepassing van vormen van monitoring (reflexieve participatieve monitoring, monitoring gericht op handhaving, monitoring ten behoeve van data verzameling).
5. Relevante voorkennis binnen consortium + enige spreiding over de consortium leden.
6. Project is in of nadert implementatiefase consortium

Op basis van deze (kwalitatieve) criteria zijn er 10 adaptatiecases geselecteerd. gericht op klassieke waterveiligheid maar ook nieuwe maatregelen zoals innovatieve waterberging, water vasthouden en groenblauwe diensten. Een case, die in eerste instantie was geselecteerd is later afgevallen, vanwege (te) weinig animo om deel te nemen aan dit onderzoek. Uiteindelijk zijn er negen cases onderzocht. Daarmee zijn veelvoorkomende adaptatiemaatregelen – met een relatie tot het waterdomein – onderdeel geworden van deze studie. In de volgende paragraaf wordt stilgestaan bij het raamwerk dat voor deze analyses is gebruikt en worden de resultaten beschreven.



Figuur 3: Overzichtskaart van de ligging van de cases in Nederland inclusief symbolen



### 4.3 Case beschrijving

De cases zijn geanalyseerd op basis van document analyse en interviews. De interviews waren bedoeld als aanvulling op de resultaten van de documentanalyse. Per case is een casusformat ingevuld. Ten behoeve van deze analyse is een case format opgesteld waarbij is ingegaan op de volgende aspecten:

1. betrokkenheid van de respondent bij het project.



2. stand van zaken van het project
3. arrangement (spelregels, verantwoordelijkheden, kosten en baten verdeling, naleving afspraken)
4. flexibiliteit (mate en wijze afspraken vastliggen, tijdspanne, en flexibiliteit afspraken)
5. betrouwbaarheid (niveau van vertrouwen tussen partijen, inschatting betrouwbaarheid en competentie actoren, identificatie)
6. controle (informeel, formeel)
7. monitoring (is er monitoring van effecten en neveneffecten, resultaat, proces)
8. tijd (tijdsperspectief actoren, flexibiliteit t.a.v. onzekerheid toekomst)
9. dynamiek (vertrouwen, controle en monitoring)

Op de volgende pagina worden de cases beschreven, door middel van een aantal sleutel tabellen. Aan deze beschrijving ligt het deelrapport van werkpakket 2 ten grondslag: Van Buuren, M.W., et al. (2013) *Klimaatadaptatie in het waterbeheer Creatieve oplossingen, flexibele arrangementen?* Dit rapport is [hier](#) te downloaden.



#### 4.4 Algemene beschrijving van de cases

Hieronder worden de cases beknopt toegelicht aan de hand van adaptatie thema's, maatregelen en de doelen van de cases.

Casus	Maatregel	Doelen van project
<b>Waalblok</b>  <b>Klimaatadaptatie:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Waterberging</b></li> <li>2. <b>Water vasthouden</b></li> <li>3. <b>Watermanagement</b></li> </ol>	<b>Waterberging onder kas in combinatie met gietwaterbereiding.</b> Waterbergingskelder onder tuinbouwkas. Bedoeld voor meerdere functies: bergen van piekbuien, bereiden van gietwater, bewaren van gietwater en bufferen van hemelwater. De eerste 'b', bergen van piekbuien is gerealiseerd, andere B's, gericht op een gesloten kringloop van waterlevering en zuivering moeten nog gerealiseerd worden. De plannen zijn in een vergevorderd stadium maar er mist nog een definitieve vaststelling van het aantal betrokken actoren, cruciaal voor de financiële haalbaarheid.	<b>Publiek:</b> waterberging  <b>Privaat:</b> opvang regenwater; zuivering van restwater en gietwaterbereiding
<b>Essche Stroom</b>  <b>Klimaatadaptatie:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Waterberging</b></li> <li>2. <b>Natuurbeheer</b></li> </ol>	<b>Beekherstel in combinatie met waterberging.</b> Programma van deelprojecten om te komen tot herstel van Essche Stroom. Combinatie van doelen van natuurbeheerder, provincie en waterschap. Goede samenwerking tussen partijen.	<b>Publiek:</b> combinatie van natuurdoelen, waterberging, kwaliteit van het landschap.  <b>Privaat:</b> combinatie aanpassing bedrijfsvoering, beheer landgoederen





Casus	Maatregel	Doelen van project
<b>Overdiepse Polder</b>  <b>Klimaatadaptatie</b> <b>1. Waterveiligheid</b> <b>2. Watermanagement</b>	<b>Dijkverleggen en verlaging ivm ruimte voor de rivier</b> rivier in combinatie met voortzetting landbouw. Doorstroomgebied door landbouwgebied. Bedoeld om waterstandsdeling op Merwede mogelijk te maken, maar ook om andere functies te accommoderen (landbouw, recreatie, natuur).  Polder wordt periodiek ingezet als hoogwaterberging. Acht boerderijen worden op terpen geplaatst, negen anderen worden uitgeplaatst. Dit is een alternatief aangedragen uit de streek om erger te voorkomen. Geldt als icoonproject voor participatief waterbeheer.	<b>Publiek:</b> waterberging op momenten dat die nodig is.  <b>Privaat:</b> voorkomen schade aan bedrijfsvoering
<b>Noordwaard</b>  <b>Klimaatadaptatie</b> <b>1. Waterveiligheid</b>	<b>Ontpoldering</b> , binnen het kader extra ruimte voor de rivier in combinatie met voortzetting huidige functies + nieuwe functies (recreatie, natuur), is er een plan opgesteld voor de ontpoldering van het gebied in Noordwaard, waarbij een waterstandsdeling is voorzien van 60 cm.	<b>Publiek:</b> waterveiligheid  <b>Privaat:</b> agrarische bedrijfsvoering
<b>Noordwijk</b> <b>1. Waterveiligheid</b>	<b>Kustversterking</b> met aandacht voor ruimtelijke inpassing volgens HoogWaterBeschermsprogramma (HWBP) methode. Primaire zeewering (zwakke schakel) is versterkt door middel van zeevaardse 'dijk in duin' oplossing. Veiligheid borgen voor de komende 50 jaar. Voldoen aan norm (Overschrijdingskans 1:10.000 jaar) Bena-deelden zijn gecompenseerd. .	<b>Publiek:</b> Veiligheid voor de Randstad genereren  <b>Privaat:</b> behoud van ruimtelijke kwaliteit; compensatie van planschade.



Casus	Maatregel	Doelen van project
<b>Water vasthouden aan de bron</b>  <b>Klimaatadaptatie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waterberging</li> <li>2. Water vasthouden</li> <li>3. Watermanagement</li> </ol>	<b>Afvlakken van afvoerpieken</b> door wallen om percelen (omwallingen) en knijpstuwen die als buffers dienen om (piek)afvoer te vertragen	<b>Publiek:</b> waterberging t.b.v. afvlakken van afvoerpieken en voorkomen van wateroverlast  <b>Privaat:</b> voorkomen van schade en overlast.
<b>Waterhouderij</b> <b>klimaatadaptatie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water conservering</li> <li>2. Watermanagement</li> </ol>	<b>Scala van maatregelen om water vast te houden in gebied</b> t.b.v. droge perioden (peil gestuurde drainage, water opslaan in kreekkrug, aanleggen van stuwtjes en in toekomst waarschijnlijk retentiebekens)	<b>Publiek:</b> verminderde zoetwatervraag hoofdwatersysteem  Voorbeeldproject voor de rest van Nederland. Kansen om zoetwaterinname uit hoofdwatersysteem te verlagen.  <b>Privaat:</b> water beschikbaar hebben in droge tijden. Hogere teeltopbrengsten
<b>Loosdrechtse plassen</b>  <b>Klimaatadaptatie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Natuurbeheer</li> <li>2. Water vasthouden</li> <li>3. Watermanagement</li> </ol>	<b>Flexibel Peilbeheer</b> in Loosdrechtse Plassen, om waterkwaliteit te verbeteren en tegelijk kosten te besparen op het reguleren van de waterstand. Flexibel peilbeheer is het stoppen met reguleren van een constant waterpeil, waardoor de waterstand natuurlijk verloopt. De waterstand is 'natuurlijk' maar wel binnen een bepaalde bandbreedte.	<b>Publiek:</b> verbeteren waterkwaliteit, meer specifiek behalen KaderrichtlijnWater (KRW) doeleinden; bevorderen natuurvriendelijke oevers (mede om KRW doelstellingen te halen), vasthouden zoetwater  <b>Privaat:</b> handhaven bestaande functies (wonen, landbouw, recreatie)



Casus	Maatregel	Doelen van project
<b>Midden Delfland</b> <b>klimaatadaptatie</b> <b>1. Watermanagement</b>	<b>Verkennen nieuwe vormen van commerciële samenwerking tussen overheid en boeren.</b> Gebiedsofferte: integraal aanbod van groenblauwe diensten door gezamenlijke boeren (agrarische natuurvereniging Vockestaert) aan waterschap.	<b>Publiek:</b> realisatie doelen van waterschap (Kaderrichtlijn Water, Nationaal Bestuursakkoord Water) en gemeente: het open karakter in het gebied te combineren met mogelijkheden voor landbouw, natuur en (meer) mogelijkheden voor waterberging. +  <b>Privaat:</b> genereren aanvullende mogelijkheden voor inkomsten, naast klassieke landbouwactiviteiten +



#### 4.4.1 Reflectie

Alle cases, met uitzondering van Midden Delfland, gaan uiteindelijk over klimaatadaptatie. Maar er is onderling veel verschil in de typen doelstellingen met betrekking tot klimaatadaptatie. Wij kunnen vier verschillende categorieën doelstellingen onderscheiden:

1. **Waterveiligheid:**  
Overdiepse Polder, Noordwaard, Noordwijk
2. **Waterberging:**  
Waalblok, Essche stroom, Water vasthouden aan de bron, Midden Delfland.
3. **Water vasthouden/conserveren:**  
Water vasthouden aan de bron, Waterhouderij.
4. **Natuurbeheer:**  
Essche Stroom, Loosdrechtse plassen, Midden-Delfland

Het verschil tussen waterveiligheid en waterberging is dat de projecten bij waterveiligheid voornamelijk gericht zijn op een lange termijn verwachte stijgingen van de kans van (tijdelijke) hoge waterstanden van zee en rivieren. Terwijl het bij waterberging gaat over maatregelen die bedoeld zijn om overlast door (vaker voorkomende) pieken in de neerslag te voorkomen. Bij water vasthouden gaat het vooral om het afvlakken van afvoerpieken door wallen om percelen (omwallingen) en knijpstuwen die als buffers dienen om (piek)afvoer te vertragen. Bij natuurbeheer gaat het vooral om het verbeteren van de kwaliteit van de natuur.

In alle cases speelden publieke en private belangen een rol en is er een balans gevonden tussen beiden. Het bleek lastig om de publieke en private doelen te beschrijven omdat deze gaandeweg kunnen verschuiven. Daarom hebben we enkel cruciale doelstellingen aangehouden voor het formuleren van de publieke en private doelen, door ons af te vragen: Welk doel haalde de partijen over de streep of noodzaakte de partijen om mee te werken in het project?

De publieke belangen zijn in het algemeen te formuleren als het behalen van de beleidsdoelstellingen. De publieke beleidsdoelstellingen zijn in te delen in de hierboven genoemde categorieën. Terwijl de private doelstellingen zijn in te delen in het voorkomen van voor hen negatieve gevolgen van overheidsbeleid of private doelstellingen. De private doelstellingen die cruciaal waren voor het aangaan van een samenwerking waren altijd economisch van aard. Het ging dan altijd over bedrijfsmatige afwegingen van boeren of tuinders.

Private en publieke belangen zijn beschermend of innovatief of een combinatie van beide. Met innovatief wordt bedoeld dat het niet enkel gaat om het voorkomen van (water) schade, maar dat het doel boven de veiligheidsmaatregelen



uitstijgt, zoals het vergroten van de kwaliteit van de natuur of het vergroten van de economische mogelijkheden.

Tabel 1: Overzicht publieke en private belangen per adaptatie thema in de cases.

45

	Publiek: Beschermend	Publiek: Innovatie		Privaat: Beschermend	Privaat: Innovatie
waterveiligheid		X	Voorkomen schade economisch		X
waterberging		X	Voorkomen schade particulier		X
water vasthouden	x		Verbeteren bedrijfsvoering	X	
natuurbeheer	x		Uitbreiding bedrijf	X	

In alle negen cases werd gezocht naar mogelijkheden om publieke en private doelen te combineren, maar daarbij hebben deze doelen een verschillend gewicht. Er is een groot verschil in de mate waarin publieke doelen leidend zijn. In de drie cases gericht op waterveiligheid (Noordwijk, Noordwaard, Overdiep) en in de case Essche stroom, wordt geprobeerd het publieke belang te realiseren, met respect voor private belangen. Waarbij in de casus Overdiep het private belang sterk richtinggevend is voor de wijze waarop het publieke doel wordt behartigd, terwijl ze in de casus Noordwijk minder meewegen bij de keuze van de oplossing. In de drie cases die gericht zijn op waterberging én water vasthouden (Waalblok, Water vasthouden aan de bron, Waterhouderij) zijn publieke en private doelen meer gelijkwaardig en kan men zelfs zeggen dat het doel in het geval van de Waterhouderij (water vasthouden voor perioden van droogte) in eerste instantie een privaat doel is dat de publieke partijen willen faciliteren.

In het project Essche Stroom proberen publieke partijen private doelen mee te koppelen: beekherstel vindt plaats op basis van vrijwillige medewerking en dus is het handig als het lukt om aan te sluiten bij private agenda's. Dit is in het domein van de waterveiligheid (uiteraard) een ander verhaal. Vaak is in de cases het meekoppelen van private doelen ingegeven door de wens van publieke partijen om draagvlak en medewerking te verkrijgen. Dat is in sommige gevallen ook een conditio sine qua non, maar in de meeste gevallen is dat ook een kwestie van bestuurscultuur: de betrokken overheden (met name waterschappen) houden er niet van hun formele instrumentarium in te zetten om zaken dwingend te regelen. Interessant is wel dat het gewicht dat private en publieke doelen krijgen, kan verschuiven. Gaandeweg kunnen private doelen belangrijker worden (zie Overdiep) maar ook minder belangrijk (denk aan Midden Delfland). Interessant is ook dat men ziet dat in de klassieke waterveiligheidsprojecten; Overdiepse polder en Noordwaard er vooral sprake was van een wederzijds begrip omdat er voor beide partijen sprake was van een negatieve doelstelling. De overheid en de private partijen proberen beide schade te voorkomen in de toekomst.



#### 4.5 Betrokken actoren en selectie van deelnemers

Omdat het belangrijk is om de cases te doorgronden is in beeld gebracht welke actoren betrokken waren, wat de rol van burgers was, hoe de selectie van actoren heeft plaatsgevonden en of er sprake was van concurrentie tussen deze actoren.

Casus	Initiatiefnemer	Betrokken actoren (kern)	Rol van burgers	Selectie van actoren?	Concurrentie tussen agenten?
<b>Waalblok</b>	Waterschap Delfland	Gemeente Westland, LTO Glaskracht, Waterschap Delfland, kennispartijen, Waterkader Haaglanden	Als tuinders: intensief als coproductent bij planproces betrokken	<b>Nee</b> , getracht om alle tuinders in gebied aan boord te krijgen. Wel selectie van tuinder die kelder onder kas krijgt.	<b>Nee</b> , feitelijk niet
<b>Essche Stroom</b>	Waterschap de Dommel & Provincie Noord Brabant	Per deelgebied wordt gekozen wie betrokken moet worden (kernpartijen: waterschap, Brabants Landschap, provincie)	Bewoners actief betrokken via tal van werkvormen. Verschilt per deelproject.	<b>Ja en nee</b> . het gaat om eigenaren langs de Essche Stroom, maar wel wordt het eerst zaken gedaan met actoren die bereid zijn mee te werken (timing)	<b>Nee</b> , niet aan de orde. Wel kunnen boeren 'opgesloten' worden te midden van natuur, zodat ze druk voelen om te verkassen.
<b>Overdiepse Polder</b>	Rijkswaterstaat – Ruimte voor de Rivier	Waterschap, provincie, Rijk, Gemeenten en boeren	(boeren): intensief als coproductent bij planproces betrokken (lanceerden zelf terpenidee)	<b>Nee</b> , niet mogelijk	<b>Ja</b> , tussen wijkers en blijvers



Casus	Initiatiefnemer	Betrokken actoren (kern)	Rol van burgers	Selectie van actoren?	Concurrentie tussen agenten?
<b>Noordwaard</b>	Rijkswaterstaat – Ruimte voor de Rivier	Waterschap, provincie, Rijk, Gemeenten, Boerenorganisatie, Natuurorganisaties	Consultatie. In beginfase betrokken om input te leveren, later meer aan zijlijn	<b>Ja en nee</b> , open planproces in het begin, later meer gericht op individuele boeren en treffen van compensatiemaatregelen	<b>Nee</b> , voor alle boeren is er compensatie en schadeloosstelling
<b>Noordwijk</b>	Rijkswaterstaat– Zwakke Schakels/  Hoogwaterbeschermingsprogramma-2 (staatssecretaris V en W) in fase 1. Later meer regisserende rol van de provincie en in uitvoeringsfase van hoogheerraadschap	Rijkswaterstaat, provincie Zuid-Holland, Hoogheerraadschap Rijnland, gemeente Noordwijk aan Zee, , inwoners en ondernemers Noordwijk	Actief verzet: Enkele groepen tegen omdat dijk/duin het uitzicht belemmert (RvS procedure). Verder werden groepen burgers geconfronteerd met de werkzaamheden en zijn ze meermaals geraadpleegd in informatiebijeenkomsten.	<b>Nee</b> , niet mogelijk. Actoren zijn wettelijk bevoegd gezag of belanghebbenden.	<b>Nee</b> , voor alle actoren was schadeloosstelling. Tussen uitvoerders van maatregelen is weldegelijk concurrentie geweest (aanbestedingsprocedure)
<b>Water vasthouden aan de bron</b>	Waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel	Provincie Noord-Brabant, ZLTO, Brabantse Milieufederatie, individuele boeren, terreinbeherende organisaties	Boeren zijn vertegenwoordigd in een projectgroep en nauw betrokken bij ontwikkeling van project	<b>Nee</b> , alle gebiedsactoren (met name boeren) krijgen mogelijkheid om vrijwillig te participeren in het project.	<b>Ja</b> , mogelijk door competitieve bieding onder boeren op contract voor nieuwe maatregelen.



Casus	Initiatiefnemer	Betrokken actoren (kern)	Rol van burgers	Selectie van actoren?	Concurrentie tussen agenten?
<b>Waterhouderij</b>	Combinatie van kennispartijen (Innovatienetwerk, Aquator, Deltares), boeren en overheid	Agrariërs,  Waterschap Scheldestromen, Rijkswaterstaat, ZLTO, kennispartijen (als primaire schil), gemeente, provincie, Zeeuws landschap en lokale ondernemers raken steeds meer betrokken (maar maken deel uit van secundaire schil).	Boeren zijn mede-initiatiefnemer en zijn zelf verantwoordelijk voor project geworden, lokale burgers zijn nauwelijks betrokken	<b>Nee</b> , eerst gezocht naar coalition of the willing, daarna meer gebiedspecifieke benadering. Inliggende ondernemers worden al dan niet door zelfselectie deelnemende actor.	<b>Nee</b> , Maatregelen zijn vooral specifiek per agrariër. Er wordt zo goed mogelijk gekeken naar specifieke kenmerken van betrokken boeren. Tussen agrariërs onderling vindt natuurlijkerwijs concurrentie plaats, maar dit is niet gebiedsspecifiek.
<b>Loosdrechtse plassen</b>	Waterschap Amstel Gooi en Vecht en Waternet	Gemeente Wijdmeren, Gemeenten Stichtse Vecht, Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, Plassenschap Loosdrecht, bewoners van het gebied, Natuurmonumenten, Jachthavens, Rederijen, HISWA	Actief verzet. Diverse belanghebbenden hebben bezwaar gemaakt tegen het flexibel peilbeheer; ze hebben zienswijzen ingediend en twee van hen hebben een rechtszaak aangespannen. Burgers participeren in de monitoring van het waterpeil (ook de twee die een rechtszaak hebben aangespannen)	<b>Nee</b> , het betreft een generiek beleid (peilbeheer voor specifiek gebied)	<b>Nee</b> , (al hebben ze wel uiteenlopende belangen!).





Casus	Initiatiefnemer	Betrokken actoren (kern)	Rol van burgers	Selectie van actoren?	Concurrentie tussen agenten?
<b>Midden Delfland</b>	Hoogheemraadschap Delfland	Gemeente Midden-Delfland, Hoogheemraadschap Delfland, agrarische natuurverenigingen.	Boeren zijn als coproductent vertegenwoordigd (via hun organisaties en op persoonlijke titel) en onderzoeken wat hun mogelijkheden zijn voor het aanbieden van diensten.	<b>Nee</b> , Delfland wil graag met het hele gebied zaken doen. Daar waar selectie plaatsvindt, is dat op basis van de bereidheid van de boeren zelf en niet door Delfland.	<b>Nee</b> , boeren die heil zagen in het aanbieden van klimaatdiensten mochten zich melden  <b>Ja</b> , de offerte is bedoeld om concurrentie tussen aanbieders van groenblauwe diensten te bevorderen en de boeren een kans te geven zich te profileren ten opzichte van de huidige aanbieders.



#### 4.5.1 Reflectie

Opvallend is dat in alle negen cases een tamelijk brede coalitie van partijen betrokken is en dat in de meeste cases ook de eindgebruikers (burgers, boeren) intensief betrokken worden. Ook zijn in alle gevallen publieke partijen initiatiefnemer van de adaptatiemaatregel, waarbij bovengemiddeld vaak het waterschap initiatiefnemer is. De enige uitzondering is de Waterhouderij, waarbij kennispartijen als initiator kunnen worden aangewezen. Ook de mogelijkheid om te profiteren van concurrentie tussen deelnemende actoren wordt alleen nog in enkele cases toegepast: de Waterhouderij, de Overdiepse polder en hypothetisch ook in de gebiedsofferte Midden Delfland. Er wordt weinig gestuurd op deelnemende actoren (selectie). Veel sterker wordt er gestuurd op de factor 'bereidheid om mee te werken'. Zodra zich partijen aandienen die bereid zijn mee te denken en mee te doen, richt daar de bestuurlijke energie zich op.

Interessant wordt het als een publiek belang gedefinieerd wordt als een private dienst, bijvoorbeeld wanneer een boer een financiële vergoeding krijgt voor het leveren van ruimte voor waterberging op zijn land. Dan veranderen rollen en belangen. Wat eerst als een bedreiging wordt gezien door de private partijen, verandert in een kans. Private actoren kunnen namelijk een bepaalde dienst gaan verzorgen waarvoor zij betaald worden. Dat zien we zowel in de cases Noordwaard (waar boeren accepteren dat hun land ook dienst doet als overstromingsgebied), Overdiepse polder als in de casus Midden Delfland en Waternasthouden aan de bron. In deze cases wordt de mogelijkheid om te profiteren van concurrentie tussen deelnemende actoren toegepast. In de casus Midden Delfland moeten de boeren een hypothetische offerte maken, die marktconform is. Het waterschap zal op basis hiervan een afweging maken of zij taken zullen uitbesteden aan boeren of aan andere daarin gespecialiseerde bedrijven. In de meeste cases is concurrentie feitelijk geen optie. In de casus Overdiep, moesten de boeren concurreren bij de aankoop van een nieuw perceel. Opvallend is dat in deze gevallen er geen sprake was van 'harde' concurrentie, maar dat dit feitelijk was ingebed in de bestaande overlegstructuur.

Belangrijk om te constateren is nog dat de rol van burgers gaande het project kan evolueren. Soms neemt hun rol af (zie Noordwaard en Waalblok), soms neemt hun rol juist toe (zie Loosdrechtse Plassen en Overdiep). In het eerste geval zien we dat overheden minder belang menen te hebben bij een samenwerking met private partijen / burgers (omdat het project richting uitvoering gaat en overheden haast krijgen om het gerealiseerd te krijgen); in het tweede geval dwingen private partijen / burgers participatie feitelijk af omdat ze getroffen dreigen te worden door maatregelen die hun belang schaden.



#### 4.6 Verloop besluitvormingsproces en stand van zaken

Om een beeld te krijgen van het verloop van het proces in de cases is voor iedere case in beeld gebracht wat de tijdsduur, stand van zaken en perceptie van het verloop van het proces was.

Casus	Duur van proces	Stand van zaken (2012)	Perceptie van verloop (snelheid/voortgang) bij stakeholders
<b>Waalblok</b>	Vorbereiding van 2005 tot 2009. Geplande uitvoering 2009-2013, maar moet nog worden afgerond. Uitvoering gefaseerd omdat het lastig was om overeenstemming te bereiken over wijze van realisatie gietwaterfabriek.	<b>Implementatie fase.</b> Waterberging is gerealiseerd (1B). Vertraging bij realisatie drie andere elementen 4B concept  De tweede fase kent een klassiek freerider dilemma. Tuinders moeten zich inschrijven voor waterafname en geld inleggen voor de coöperatie (gietwaterfabriek). Tuinders die niet meedoen hebben zelf ook voordeel, dus het is een moeilijk proces.	<b>Gestaag.</b> Besluitvorming relatief tijdrovend, implementatie gehele concept vertraagd. Nadat besluit tot waterberging in een kelder genomen was, ging het daadwerkelijke aanleggen van de kelder zeer snel. De overige 4b concepten laten nog op zich wachten.



Casus	Duur van proces	Stand van zaken (2012)	Perceptie van verloop (snelheid/voortgang) bij stakeholders
<b>Essche Stroom</b>	Vorbereiding lang proces, van 2005-2009: uitvoering gefaseerd tot 2018	<b>Implementatie fase</b> . Alle projecten zijn inmiddels in voorbereiding, enkele zijn uitgevoerd. Het volledige budget voor de planvorming is beschikbaar. Deelprojecten worden gerealiseerd. Waterschap beweegt slim mee met mogelijkheden die zich voordoen.	<b>Gestaag.</b> Overheden erg tevreden over snelheid, maar niet over hick-ups door discussie over financiering EHS. De plannen die ontwikkeld worden, ontstaan zonder veel druk. De prioriteiten in de hogere beleidskaders zijn aan het verschuiven maar vooralsnog wordt op projectniveau gestaag doorgewerkt en zoveel mogelijk mee gekoppeld met kansen die zich voordoen.
<b>Overdiepse Polder</b>	Vorbereiding 2000-2008  Uitvoering 2009-2015	<b>Implementatie fase.</b> Eerste terpwoning is opgeleverd; aanleg is in volle gang.	<b>Snel door koploperstatus.</b> De perceptie verschilt tussen boeren en ambtenaren.
<b>Noordwaard</b>	2000 begonnen met voorbereiding in het kader van Ruimte voor Rivier, Definitieve keuze voor Noordwaard in 2005 Doorlooptijd tot 2015.	<b>Implementatie fase.</b> Realisatie is in volle gang, ook aandacht voor afspraken voor beheer en onderhoud	<b>Snel door koploperstatus,</b> maar later vertraagd door onduidelijkheid over beleid inzake compensatie en schadeloosstelling voor transformatiegebieden van binnendijks naar buitendijks.



Casus	Duur van proces	Stand van zaken (2012)	Perceptie van verloop (snelheid/voortgang) bij stakeholders
<b>Noordwijk</b>	Start 2003 officieel aangewezen als zwakke schakel met daar voorafgaand strategisch keuzeproces in strategische kustvisie 2050 (vanaf 2000). Doorlooptijd proces is 5 jaar tot 2008.	<b>Gerealiseerd</b> tussen september 2007 en maart 2008	Gestaag tempo. Doorlooptijd van 5 jaar. In laatste fase <b>Gestaag</b> . door weerstand (zichtbelemmering) iets getemperd.
<b>Water vasthouden aan de bron</b>	2009 is de pilot gestart, in 2014 wordt de pilot beëindigd.	<b>Implementatie fase.</b> Diverse pilots zijn in volle gang.	<b>Gestaag.</b> De pilots worden afgerond medio 2013 en inzichten en ervaringen moeten worden vastgelegd de komende jaren.
<b>Waterhouderij</b>	Relatief kortlopend project uitmondend in pilot (3 jaar). Start in 2009. Proces zal bij aanhoudend succes nog enkele jaren doorlopen.	<b>Pilot Gerealiseerd.</b> Green deal als startpunt voor doorontwikkeling (maar individuele agrariërs merken daar niet veel van). Op basis van pilot wordt project verder uitgebouwd. In najaar begint proef opslaan zoet water in kreekkrug, waarbij twee agrariërs betrokken zijn. Werkgroep blijft actief.	<b>Zeer snel.</b> Het overleg is gedurende de tijd constructiever geworden. Bereidwilligheid partijen hielp hierbij enorm. Flexibel ingestelde kantonier maakte aanpassing peilbesluit niet direct noodzakelijk. Geen sprake van serieuze stagnatiemomenten.



Casus	Duur van proces	Stand van zaken (2012)	Perceptie van verloop (snelheid/voortgang) bij stakeholders
<p><b>Loosdrechtse plassen</b></p>	<p>Sinds 2005 is AGV bezig met globale verkenningen, die in 2009 deels zijn vastgelegd in Waterplannen. Sinds 2011 wordt het flexibel peil gefaseerd ingevoerd. Dit kan gezien worden als een start van het proces. Een belangrijke doorbraak in het proces is de overwinning die Waternet boekte in een rechtszaak, waarna het Peilbesluit genomen kon worden. Begonnen met implementatie Flexibel Peilbeheer op 1 oktober 2011, het wordt gefaseerd ingevoerd. Mogelijk relevant is ook de discussie die in het gebied speelt rond het uitbaggeren van de Loosdrechtse Plassen. Dat zou de waterkolom vergroten, maar niemand is verantwoordelijk hiervoor en het uitbaggeren zal miljoenen kosten. Dit traject, dat is losgekoppeld van het Peilbesluit, zit in een impasse.</p>	<p><b>Deels gerealiseerd.</b> Flexibel Peilbeheer is deels ingevoerd. Peilbesluit noemt -1.20 meter als laagste waterpeil, maar heden (sept. 2012) wordt -1.18 aangehouden als minimumniveau.</p> <p>De monitoring van het peil loopt via 5 deelprojecten die verschillende aspecten m.b.t. waterbeheer meten (o.a. monitoring van vegetatie en waterhoogte e.d.).</p>	<p>Hier moeten nog meer data over verzameld worden, maar het lijkt waarschijnlijk dat Waternet de gefaseerde invoering van het Flexibel Peilbeheer ziet als een vertraging. Aan de andere kant lijken zij het belang in te zien van het verwerven van draagvlak en sluiten van compromissen.</p>



Casus	Duur van proces	Stand van zaken (2012)	Perceptie van verloop (snelheid/voortgang) bij stakeholders
<b>Midden Delfland</b>	Proeftuin loopt vanaf 2006. Gebiedsofferte is opgeleverd. HH Delfland heeft besloten met enkele elementen verder te gaan, maar boeren willen eerst pijnpunten uit de weg ruimen.	<b>Niet gerealiseerd.</b> Enkele elementen zijn door Delfland geselecteerd voor nadere uitwerking, maar proces ligt stil.	<b>Buitengewoon traag</b> , omdat Delfland eerst intern duidelijkheid moest krijgen over wat wel en niet kon. Onderling wantrouwen is groot. Projectleiding was vaak niet goed genoeg (negatieve rol gemeente).



#### 4.6.1 Reflectie

Drie cases zijn gestart in 2000, Overdiep, Noordwaard en Noordwijk. In 2005 zijn er weer een aantal projecten gestart, Essche stroom en de Loosdrechtse Plassen en Midden Delfland de andere cases zijn later in 2009 gestart. Alle projecten worden afgerond, slechts een project is volledig afgerond; Noordwijk. Essche stroom heeft de langste doorlooptijd tot in 2018. De voortgang van de meeste projecten verloopt gestaag. In de meeste gevallen is dit geen bewuste keuze, wel bij de Essche stroom. Slechts bij de Overdiepse Polder, de Waterhouderij en Noordwaard was er sprake van een zeer snelle voortgang. De perceptie van snelheid verschilt erg tussen overheid en burger.

Het is opvallend dat de waterveiligheidsprojecten (Overdiepse polder, Noordwaard en Noordwijk) een relatief lange voorbereidingstijd kennen (meer dan 10 jaar), maar daarna wel snel worden gerealiseerd. Bij een aantal andere projecten lijkt het andersom en is de implementatie een tijdrovend traject. De pilots zijn in die zin succesvol dat ze relatief snel worden opgezet en uitgevoerd. Het organiseren van een pilot lijkt een ideale manier om iets uit te proberen en relatief snel resultaten te zien (al is de gebiedsofferte Midden Delfland ook een pilot, en daar kan dit zeer zeker niet van gezegd worden). Vraag daarbij is natuurlijk wel of vervolgens opschaling van de succesvolle pilots ook even soepel zal verlopen.

In deze waterveiligheidsprojecten is duidelijk wie waarvoor verantwoordelijk is en zijn er standaardprocedures om tot uitvoering te komen. Dat ligt bij de andere trajecten gecompliceerder en we zien ook dat daar relatief veel tijd in moet worden gestoken. De doorlooptijd lijkt alles te maken met de urgentie en dwingendheid van het publieke belang dat een rol speelt.

Soms is een lange doorlooptijd van de uitvoering een bewuste keuze (Essche Stroom). Daarbij wordt er bewust gekozen voor een incrementele aanpak waarbij de overheden meeliften met ontwikkelingen in het gebied en wachten tot er zich kansen voordoen om brokstukken uit het programma te realiseren. Overigens is ook een lange voorbereidingstijd soms een bewuste keuze – zie de projecten in het kader van Ruimte voor de Rivier. Deze voorbereidingstijd is vaak hard nodig, maar biedt ook de gelegenheid om alternatieven serieus te onderzoeken en in samenspraak met belanghebbenden tot een optimale invulling te komen. Een relatief lange voorbereidingstijd betaalt zich terug in een relatief vlotte implementatie. Omgekeerd kan daadkracht in het voortraject resulteren in een enorme hick-up in een later stadium, zoals we zien in de casus Loosdrechtse Plassen.





#### 4.7 Karakter van de maatregel en relatie tot gedrag

Er blijkt een belangrijk verschil in adaptatiemaatregelen. Bij een aantal projecten is er sprake van een eenmalige maatregel (van infrastructurele aard). Deze zorgt ervoor dat het fysieke systeem 'op orde' komt. Bij andere projecten gaat het om een combinatie van infrastructurele voorzieningen én gedragsverandering. Dit is een relevant onderscheid, omdat gedragsverandering iets is dat ook vormen van controle en monitoring veronderstelt maar tegelijkertijd ook meer flexibiliteit en wendbaarheid mogelijk maakt. Een infrastructurele ingreep kan weliswaar worden aangepast maar dat vereist meer inzet dan het veranderen van bijvoorbeeld beheer en gebruik.



Casus	Karakter maatregel: eenmalige investering of structurele maatregel?	Aanpassing gedrag van burgers verondersteld?
<b>Waalblok</b>	<b>Eenmalige ingreep</b> waar nog wel enkele functies aan worden toegevoegd	<b>Ja:</b> partijen gaan immers ook gietwater zelf bereiden en moeten zorgen dat kelder beschikbaar blijft voor piekbuien. Tuinders zorgen niet langer individueel voor hun gietwater en waterberging, maar doen dit via een collectieve voorziening, dit vereist collectief handelen.
<b>Essche Stroom</b>	Programma van deelprojecten over lange termijn	<b>Deels</b> in sommige deelprojecten (particulier natuurbeheer)
<b>Overdiepse Polder</b>	<b>Eenmalige ingreep</b> die wel enkele jaren in beslag neemt	<b>Ja:</b> bedrijfsvoering moet worden aangepast en blijvers gaan wonen op terpen (ipv wonen achter dijk). De verdeling van verantwoordelijkheden verandert
<b>Noordwaard</b>	<b>Eenmalige ingreep</b> die wel enkele jaren in beslag neemt	<b>Ja:</b> ten aanzien van beheer en onderhoud wordt een monitoringsprogramma opgesteld
<b>Noordwijk</b>	<b>Eenmalige ingreep</b> die in relatief korte tijd wordt gerealiseerd. Maatregel is in toekomst nog te upgraden indien nodig, maar is robuust ontworpen.	<b>Nee:</b> voor gebruikers gebied, zee-aanzicht is gewijzigd en kustfundament is verbreed.
<b>Water vasthouden aan de bron</b>	<b>Pilotmaatregelen</b> in 9 gebieden	<b>Ja:</b> het zijn nieuwe maatregelen waarvan onzeker is hoe deze in de praktijk zullen uitpakken (m.n. timing van inzet van maatregelen. Het onderling coördineren van inzet maatregelen vraagt om nieuwe communicatie structuren).
<b>Waterhouderij</b>	<b>Een aantal eenmalige ingrepen in combinatie met structurele gedragscomponent:</b> zuiniger omgaan met zoet water. Effecten kleinschalige maatregelen vormen basis voor aanpassing en opschaling maatregelen	<b>Ja:</b> opslaan van overschot water in natte tijden, zuinig omgaan met water in droge tijden. Betekent ook cultuurwijziging bij waterschappen. Van een extreme hang naar droge voeten naar een iets meer vasthoudende strategie (spons-emmer-effect)
<b>Loosdrechtse plassen</b>	Peilbeheer wordt (periodiek) vastgesteld maar het daadwerkelijke beheer is een <b>structurele activiteit</b>	<b>Ja:</b> burgers moeten na de invoering van het flexpeil oplettender zijn bij het varen op de wateren, omdat de vaardiepte kan fluctueren. Bovendien is de vaardiepte gemiddeld kleiner geworden na invoering van het flexpeil.
<b>Midden Delfland</b>	Afsluiting contract is een <b>eenmalige ingreep</b> . De relatie tussen boeren en overheid verandert. Aangaan van contractuele overeenkomst met boeren over de levering van groenblauwe diensten	<b>Ja:</b> Maatregel is puur gebaseerd op gedragsverandering, waarvoor een gelijke beloning wordt gegeven. Boer verandert in opdrachtnemer; waterschap in opdrachtgever. Partijen worden contractpartners. Belangrijk is wel dat het hier om een proef gaat die nog niet in het echt wordt toegepast.



#### 4.7.1 Reflectie

Een eenmalige Ingreep richt zich op een verandering in het fysieke systeem. Een structurele verandering is een verandering waarbij ook het sociale systeem zich moet aanpassen. Bij een structurele ingreep zal dus het gedrag van burgers en of overheden structureel moeten veranderen, terwijl dat bij een eenmalige ingreep niet het geval is. Of enkel in beperkte mate, zoals het accepteren van een veranderd dijk aanzicht.

Een eenmalige ingreep is veruit de meest voorkomende type maatregel. In twee gevallen wordt er een geprobeerd om een nieuwe organisatievorm te ontwikkelen onder de burgers voor de voorziening van zoetwater. Maar de betrokkenheid van de overheid blijft ook in deze gevallen eenmalig. Wel is er bijna altijd sprake van gedragsverandering onder de burgers, alleen niet zozeer bij Noordwijk.

Bij burgers wordt in bijna alle cases een verandering van gedrag gevraagd. Enkel bij de casus Noordwijk niet, hoewel de omgeving wel structureel veranderd. Waar in Noordwijk de aanpassing van de duinen eenmalig van alles veranderd heeft maar verder alles hetzelfde blijft, gaan in de Overdiepse polder en Noordwaard mensen buitendijks op een terp wonen en worden zelf blijvend verantwoordelijk voor waterveiligheid. Ook de burgers bij de Loosdrechtse plassen moeten oplettender zijn op de hoogte van het peil om te voorkomen dat zij schade lijden. Bij water vasthouden aan de bron, Waalblok, Midden Delfland en (deels) Essche Stroom zijn burgers nog meer betrokken bij de uitvoering. In deze projecten verzorgen burgers de uitvoering van de maatregel. Bij natuur en wateroverlast/waterveiligheid projecten betaalt de overheid voor deze dienst, bij zoetwatervoorziening speelt de overheid meer een faciliterende rol. Zoetwatervoorziening wordt gezien als een privaat belang en daarom meer overgelaten aan de direct belanghebbenden zoals tuinders. Waar de overheid er vanwege de veiligheid echt belang bij heeft dat de dienst goed wordt uitgevoerd, heeft de overheid ervoor gezorgd dat zij de levering van de dienst kan overnemen van de burger (Waalblok), dan wel levering van de dienst geheel in eigen handen gehouden (Noordwijk).

#### 4.8 Arrangementen voor uitvoering

In deze negen cases zijn zeer uiteenlopende arrangementen gehanteerd om de uitvoering daadwerkelijk vorm te kunnen geven. Sommige arrangementen zijn zeer traditioneel, anderen lijken of zijn ook daadwerkelijk vernieuwend. Eerst staan we stil bij de set aan regels die in elke casus is gehanteerd of van toepassing was. In tweede instantie kijken we specifiek naar het arrangement zoals gebruikt bij de implementatie van beleid.



Casus	Overeenkomsten	Organisatievormen	Beleid, plannen, regels	Beleidsinstrumenten: implementatie
<b>Waalblok:</b>	<p>Regionaal Bestuursakkoord Water (dd 2005) Gebiedsovereenkomst m.b.t. waterberging in kelder</p> <p>Subsidie-overeenkomst FES</p>	<p>Gebiedsproces, met een (ambtelijke) projectgroep en een (bestuurlijke) stuurgroep.</p> <p>Kennisprogramma Waterkader Haaglanden</p> <p>Stichting Waalblok (waarin tuinders zich hebben verenigd die betrokken zijn bij waterkelder): coöperatie van tuinders (rechtspersoon waar overheden zaken mee doet)</p>	<p>Regels voor waterberging</p> <p>ABC Delfland, beleidsrichtlijn Hoogheemraadschap</p> <p>Waterbeheerplan</p> <p>Visie Greenport Westland</p>	<p>Subsidie (kennisprogramma Waterkader Haaglanden, FES)</p> <p>Communicatieve instrumenten in gebiedsproces, om tuinders te informeren en te betrekken</p> <p>Gebiedsovereenkomst.</p>
<b>Essche Stroom:</b>	<p>gebruikovereenkomsten bij particulier natuurbeheer. Samenwerkingsovereenkomst bij landgoedontwikkeling.</p>	<p>Alleen informele en tijdelijke overlegvormen. In eerste instantie was er nog een klankbordgroep.</p>	<p>Inrichtingsvisie van het waterschap, regionaal stroomgebiedsbeheerplan, regionaal natuurplan, waterbeheerplan van het waterschap.</p>	<p>Focus op communicatie en subsidie-instrumenten. Verwerving van grond. Certificering van beheerders.</p> <p>Er is flexibiliteit om de plannen kleinschalig vorm te geven. Het is dus afhankelijk van specifieke projecten hoe de afspraken geregeld worden.</p>



Casus	Overeenkomsten	Organisatievormen	Beleid, plannen, regels	Beleidsinstrumenten: implementatie
<b>Overdiepse Polder</b>	samenwerkingsovereenkomst tussen betrokken overheden (10 juni 2009_Bestuurlijke overeenkomsten	Bewoners hebben zich verenigd een bewonersgroep.	Ruimte voor de Rivier beleid, Bestemmingsplan en de Regeling inundatieschade. Afspraken over vergoeding van schade en aankoop en verkoop zijn op hoofdlijnen vastgelegd	Subsidies Afkopen boeren en schadevergoedingen boeren: schadeloosstelling bij herinrichting en bij periodieke inundatie.
<b>Noordwaard</b>	Samenwerkingsovereenkomsten, convenanten (beheer en onderhoud), gebruiksovereenkomsten (landbouw, recreatie, natuur)	Projectgroep, bestuurlijke overleggroep, klankbordgroep (met gebiedsactoren)	Ruimte voor de Rivier beleid, Bestemmingsplan, Regeling inundatie schade. Afspraken over vergoeding van schade en aankoop en verkoop zijn op hoofdlijnen vastgelegd	Combinatie van juridische en communicatieve instrumenten. Schadeloosstelling bij herinrichting. Medegebruik doorstroomgebied (recreatie, biomassa, veehouderij) als compensatie.
<b>Noordwijk</b>	financieringsovereenkomst en schade-loosstellingsovereenkomst, beheer en onderhoudsovereenkomst	Projectgroep van betrokken overheden	wet op de waterkering (HWBP), Procesplan zwakke schakels, kustvisie, startnotitie, projectnota, versterkingsplan.	Combinatie van juridische, financiële en communicatieve instrumenten
<b>Water vasthouden aan de bron</b>	Er is een deelnemers- en schadevergoedingsregeling gedetailleerd uitgewerkt in formele overeenkomst.	Er is sprake van een projectgroep waarin alle betrokken partijen vertegenwoordigd zijn.	Waterbeheerplan, Deelnemers- en schadevergoedingsregeling.	Focus op subsidie instrumenten en communicatie, mogelijkheid tot opleggen boete bij niet-naleving (vastgelegd in overeenkomst)



Casus	Overeenkomsten	Organisatievormen	Beleid, plannen, regels	Beleidsinstrumenten: implementatie
<b>Waterhouderij</b>	Green Deal, voor specifieke proces. Overleg agrariërs leidt tot gezamenlijke vraag aan waterschap. Hoogste vorm van overeenkomst is de oprichting van de werk/studiegroep.	Fluïde vorm van samenwerking door middel van een werkgroep Waterhouderij. De watercoöperatie bleek nog een brug te ver. Gaat vaak over individuele maatregelen.	Waterplan wordt komende jaren opgesteld op basis van WB21 normen en houdt rekening met genomen (en te nemen) maatregelen. Peilbesluit houdt geen rekening met flexibel peilbeheer en is pas over 7 jaar aan herziening toe. Benutting van discretionaire ruimte maakt het toch mogelijk om flexibel om te gaan met peilbeheer	Stroomlijning procedures door Green Deal (maar geen ervaren directe werking). Onderzoeksgelden beschikbaar vanuit kennisprogramma's en innovatiebeleid. Onttrekkingen worden geregeld in vergunningen (waterschap)
<b>Loosrechtse plassen</b>	Afspraken over participatieve monitoring. (Plassencontract uit jaren '60 is opgezegd.)	Nader te onderzoeken	Watergebiedsplan: beschrijft de watersituatie t.a.v. peil, aan- en afvoer van water, riolering, flora en fauna, waterkwaliteit. Peilbesluit (waterschap, goedgekeurd door provincie) waaraan alle overheden zich dienen te houden. Flexibel Peilbeheer is een project (ingediend bij Agentschap.nl). Er is geld voor implementatie en monitoring.	Communicatieve instrumenten  Monitoring
<b>Midden Delfland</b>	Gebiedsofferte (proef).	Ad hoc overlegvormen	Catalogus groenblauwe diensten (o.b.v. EU regels t.a.v. staatssteun)	Contract: aanbesteding. vervangt traditionele arrangementen zoals schaderegeling, subsidies en beheersvergoeding.



#### 4.8.1 Reflectie

Het valt op dat in de meeste cases gebruik wordt gemaakt van traditionele, bestaande instrumenten. Er wordt heel veel (alleen niet in Midden Delfland) gebruik gemaakt van subsidie en schadevergoeding. In het eerste geval gaat het om het stimuleren van bepaald gewenst gedrag (zoals natuurvriendelijk beheer). In het tweede geval gaat om burgers of bedrijven te compenseren voor de schade die zij leiden als gevolg van overheidsingrijpen. Een derde categorie financiële instrumenten heeft te maken met het daadwerkelijk betalen door overheden voor diensten die geleverd worden (Midden Delfland).

63

In alle gevallen is er sprake van een 'instrumentenmix'. Er wordt veel gebruik gemaakt van de combinatie van communicatieve instrumenten en financiële instrumenten (subsidie en schadevergoeding) om de burger over te halen mee te werken aan de uitvoering van de adaptatiemaatregel (zie boven).

In dat verband is het interessant dat zowel in Noordwijk als in Loosdrecht is geprocedeerd tegen het besluit voor de rechter door belanghebbende burgers. Interessant verschil tussen deze twee en de andere cases is dat bij 'dijk in duin' en flexpeil de overheid de maatregel uitvoerde en de medewerking van burgers niet was vereist. Hier kon de overheid een adaptatiemaatregel eenzijdig en dwingend opleggen aan de burger.

Tot slot is het interessant om te zien dat er ook geëxperimenteerd wordt met nieuwe of vernieuwde instrumenten. In Midden Delfland is op innovatieve wijze omgegaan met de financiering. De keuze van de deelnemende burger en de prijs die deze daarvoor ontvangt wordt bepaald via een aanbestedingsprocedure. Bij water vasthouden aan de bron is gediscussieerd over gebruik van een innovatief instrument, namelijk een veiling, wat in het verlengde ligt van een aanbesteding.



## 4.9 Monitoring en Controle

Zoals eerder beschreven in paragraaf 3.4 en 3.5 is reflexieve monitoring een essentieel onderdeel van adaptieve arrangementen. Hieronder staat beschreven hoe monitoring in de verschillende cases is meegenomen.

Casus	Monitoring van resultaten	Mate van reflexiviteit?	Controle van gedrag actoren	Benutting van monitoring?
<b>Waalblok</b>	<b>Ja:</b> Monitoring t.a.v. waterkwaliteit is goed afgesproken	<b>Geen:</b> Niet voorzien	<b>Ja/nee</b> Controle van waterkwaliteit is aanwezig en nu weinig discussie over. Wel is het lastig om een controlesysteem op te zetten voor het identificeren van free-riders en participanten binnen de tuinders coöperatie.	<b>Nee:</b> Niet voorzien
<b>Essche Stroom</b>	<b>Ja:</b> Monitoring door vrijwilligers. Samen met Waterschap monitoringplan	<b>Enigszins:</b> het is de bedoeling om over resultaten gezamenlijk in gesprek te gaan om bij te kunnen sturen	<b>Ja:</b> Steekproefsgewijs door DLG. Natuurbeheer werkt met certificering. Waterschap werkt met schouw.	<b>Beperkt:</b> Focus op realisatie: afspraken met provincie nakomen. Monitoring alleen als input voor nieuw Waterbeheerplan (nadat projecten zijn overgedragen aan afdeling beheer & onderhoud)





Casus	Monitoring van resultaten	Mate van reflexiviteit?	Controle van gedrag actoren	Benutting van monitoring?
<b>Overdiepse Polder</b>	<b>Nee:</b> Monitoring is nog niet aan de orde, pas als er sprake is van waterschade, wel uitgebreide afspraken over monitoring die nodig is bij inundatie.	<b>Beperkt:</b> Er is geen structureel overleg met de bewoners van de terpen gepland. Ook is het niet meer mogelijk om de plannen sterk te wijzigen.	<b>Ja:</b> Er zijn contracten gesloten, die financiële garanties bieden. Vertrek boeren uit gebied kan worden (is?) afgedwongen.	<b>Nee:</b> Er is geen procedurele monitoring. Pas bij het onderlopen van het gebied zal monitoring worden ingezet voor het bepalen van de schade.
<b>Noordwaard</b>	<b>Gepland:</b> Er is een convenant beheer en onderhoud in de maak, waarbij afspraken worden gemaakt over verantwoordelijkheden en kostendragers (kadeolders, dijkkring 23, doorstroomgebied en infrastructuur) bij schade door doorstromen van het gebied.	<b>Gepland:</b> Het convenant moet dienen om met elkaar in gesprek te blijven over ontwikkelingen in beheer en onderhoud nav doorstromen van het gebied. Monitoring van vegetatieontwikkeling en aanslibbing. Op basis daarvan aanvullend beheer (maaien, baggeren)	<b>Ja:</b> Waterbeheerders (Rijk, waterschap) werken met schouw om ter plaatse te kijken wat de situatie is. In het convenant wordt controle van gedrag bepaald.	<b>Ja:</b> Het doel is om monitoring te gebruiken om convenant actueel te houden.
<b>Noordwijk</b>	<b>Ja:</b> Standaard toetsronde als onderdeel van HWBP (eens in de 5/6 jaar door beheerder).	<b>Beperkt.</b> Eenmalige ingreep voor komende 50 jaar. Ervaringen worden wel meegenomen naar andere zwakke schakels. In project is wel gezien hoe toekomstige veranderingen in gebied kunnen plaatsvinden	<b>Nee:</b> Niet van toepassing. Reguliere politieke verantwoordingsmechanismen.	<b>Beperkt:</b> Monitoring zand-suppletie en kustontwikkeling vindt 5-jarlijks plaats als basis voor HWBP.



Casus	Monitoring van resultaten	Mate van reflexiviteit?	Controle van gedrag actoren	Benutting van monitoring?
<b>Water houden de bron vast-aan</b>	<b>Ja:</b> Er is sprake van monitoring van de resultaten om zoveel mogelijk te leren van de pilots. De waterschappen voeren de monitors uit.	<b>Groot:</b> Er is sprake van een systeem waarin de individuele boer fysiek de knijpstuw (of andere maatregel) moet aanpassen naar de specifieke situatie. Het waterschap controleert streeksgewijs op daadwerkelijke uitvoering van de maatregel. Monitoring speelt belangrijke rol maar wordt verzorgd door waterschap. Uitkomsten worden wel gezamenlijk bediscussieerd	<b>Ja:</b> Er zijn nauwe en gedetailleerde afspraken gemaakt over schadevergoeding en deelnemersvergoeding. Deze scheppen de spelregels voor deelname aan de pilots	<b>Ja:</b> Monitoring wordt gebruikt om te leren van de nieuwe maatregelen.
<b>Waterhouderij</b>	<b>Ja:</b> Pilot en grondwaterstanden/zoutgehaltes wordt door boeren zelf, maar ook door Waterschap en Deltares gemonitord.	<b>Ja:</b> Groot, de monitoring dient voor bijsturing van de aard van de maatregelen en leidt tot perceel-specifieke aanpak en keuze voor maatregelen.	<b>Ja:</b> als het gaat om het aanleveren van gegevens (sociale, informele controle)	<b>Ja:</b> Wordt sterk gebruikt voor bijsturing en ontwikkeling maatregelenpakket. Monitoringsresultaten worden periodiek besproken in Werkgroep.



Casus	Monitoring van resultaten	Mate van reflexiviteit?	Controle van gedrag actoren	Benutting van monitoring?
<b>Loosdrechtse plassen</b>	<p><b>Ja:</b> Meetnet van Waternet</p> <p>Er is een uitgebreid monitoringsprogramma waarin diverse aspecten worden gemonitord: hydrologische aspecten (kwaliteit en kwantiteit), geotechnische aspecten (bijv stabiliteit kades, gebouwen, maaiveldaling); ecologische effecten (oevervegetatie), maatschappelijke effecten (bijv. effect op landbouw). Deel van de monitoring is participatief.</p>	<p><b>Enigszins:</b> Relatief groot, monitoring wordt door zowel Waternet als gebruikers uitgevoerd. Op diverse plaatsen monitoren burgers/belanghebbenden regelmatig het waterpeil en zaken als vegetatie en waterhoogte. Zo houden burgers en waterbeheerder in de gaten of peil niet te laag wordt. Monitoring wordt ook gebruikt om te communiceren en leren over waterpeil en waterbeheer.</p>	<p><b>Ja:</b> Enkele burgers monitoren het waterpeil, waarmee zij (indirect) ook het waterbeheer door Waternet controleren.</p>	<p><b>Ja:</b> Monitoring wordt gebruikt om voortgang t.a.v. beleidsdoelen te monitoren (waterkwaliteit, oevervegetatie), evenals de hoogte van het waterpeil, en mogelijke neveneffecten van Flexibel Peilbeheer (geotechnisch). Daarnaast wordt participatieve monitoring toegepast om via joint-fact-finding een gesprek tussen de stakeholders te faciliteren, en draagvlak te creëren. Burgers/belanghebbenden zien de participatieve monitoring als een controle-instrument. Ook geeft dit monitoringsproject hen toegang tot de organisatie (contactpersoon)</p>
<b>Midden Delfland</b>	<p><b>Nee:</b> Controle door Vockestaert m.b.v. protocollen. Aanvullende controle door derde partij. Monitoring (nog) niet uitgewerkt.</p>	<p><b>Gepland:</b> (Nog) niet voorzien.</p>	<p><b>Ja:</b> Monitoring vooral bedoeld als controle of taken voldoende goed worden uitgevoerd</p>	<p><b>Nee:</b> De voorgenomen controle is gericht op sanctionering bij nalatigheid.</p>



#### 4.9.1 Reflectie

Monitoring wordt voor verschillende doeleinden ingezet. Grofweg kan men onderscheid maken tussen monitoring als leerinstrument en als controle instrument (zie o.a. Eshuis 2006; Eshuis en Van Woerkum 2003). De monitoring wordt soms gebruikt als aanleiding en input voor interactie tussen overheid en andere partijen (gezamenlijk leren), in andere cases dient het vooral voor de overheid zelf om te komen tot evidence-based beleid (overheid leert en maakt daarmee beleid). Daarnaast is monitoring ook ingezet om als controle instrument te dienen. Hier kan men ook onderscheid maken tussen controle ten behoeve van de burger of ten behoeve van de overheid. Maar het is ook zo dat in veel gevallen traditionele controle structuren voldoende worden geacht.

68

Casus	Monitoring		Controle Instrumenten		
	Input 'evidence based policy'	Input voor Reflexief leren	Traditionele controle instrumenten.	Monitoring als vorm van controle	
				Controle van burgers	Controle van overheid
Waalblok			x	x	x
Essche Stroom		x	x		
Overdiepse Polder			x		
Noordwaard	niet duidelijk				
Noordwijk			x		
Water vasthouden aan de bron	x	x	x		x
Waterhouderij	x	x	?	?	?
Loosdrechtse plassen	x	x		x	x
Midden Delfland			x		x

Ten aanzien van monitoring zien we dat in veel gevallen, in vijf van de negen cases, monitoring alleen een rol speelt bij de afzonderlijke organisaties, met name de waterbeheerder. In Noordwaard ligt de verantwoordelijkheid voor de monitoring nog niet vast. In slechts drie gevallen is er sprake van gezamenlijke monitoring; Essche stroom, waterhouderij en in het Flexpeil project in Loosdrecht. Wel is het zo dat monitoring die door een bepaalde partij uitgevoerd wordt, in diverse cases gebruikt wordt in de interactie met andere partijen en dus bijdraagt aan het reflecterend vermogen. De uitvoering wordt dan wel gedaan door een afzonderlijke organisatie, de interpretatie en navolgend (beleids)handelen komt in diverse cases meer interactief tot stand (Noordwaard, Waterhouderij). Monitoring wordt op verschillende manieren gebruikt. In sommige cases is het vooral een controle-instrument (bijvoorbeeld Waalblok), terwijl het in andere cases nadrukkelijk een leerinstrument is (Waterhouderij). In de Loosdrechtse Plassen en de waterhouderij vervult monitoring beide functies.

Een opvallende casus is die van de Loosdrechtse Plassen waar een deel van de monitoring expliciet participatief is gemaakt. Burgers controleren daar enthousiast en secuur het waterpeil, waarna ze de gegevens doorsturen naar de waterbeheerder. Naar aanleiding van de monito-



ring hebben burgers en overheid regelmatig contact, wat heeft bijgedragen aan verbeterde relaties. Ditzelfde geldt ook voor de Waterhouderij.

#### **4.10 Onderling vertrouwen/wantrouwen en behoefte aan controle**

Zoals beschreven in paragraaf 3.3 hebben wij in dit onderzoek een relatie verondersteld tussen de aanwezigheid van flexibele arrangementen en de mate waarin er sprake was van vertrouwen cq. de behoefte tot onderlinge controle tussen betrokken actoren. In deze paragraaf beschrijven we het onderling vertrouwen/wantrouwen en behoefte aan controle zoals geconstateerd bij de cases.



Casus	Vertrouwen tussen deelnemende partijen	Ontwikkeling van vertrouwen tijdens proces	Impact van vertrouwen op verloop van proces	Impact van vertrouwen op gekozen arrangementen
<b>Waalblok</b>	<p>Vertrouwen tussen de vertegenwoordigers van gemeente, LTO en Waterschap in projectgroep is gegroeid. Tuinders hebben groot vertrouwen in 'voormannen' van de LTO die het herstructureringsproces begeleiden.</p>	<p><b>Positief:</b> Dit project heeft het vertrouwen tussen de betrokkenen van de drie kernorganisaties (LTO, gemeente, Delfland) vergroot. Vertrouwen is wel dynamisch, in de voorbereiding van de implementatie van de waterfabriek fluctueert vertrouwen. Een deel van de tuinders durft aanvankelijk niet volledig op het 4-B concept te vertrouwen, maar lijkt uiteindelijk wel aan te sluiten bij de watercoöperatie.</p>	<p><b>Groot:</b> Vertrouwen tussen leden projectteam was cruciaal voor voortgang in het proces, ook vertrouwen in voormannen van LTO was elementair. Zonder dat was er geen waterkelder aangelegd.</p>	<p><b>Groot:</b> Zonder vertrouwen tussen betrokkenen was er waarschijnlijk gekozen voor waterberging in open water en waterberging op de individuele bedrijven. Ook gietwatervoorziening zou dan per bedrijf geregeld zijn.</p>
<b>Essche Stroom</b>	<p>Groot tussen deelnemende overheden en maatschappelijke organisaties Er is een bijzondere vertrouwensrelatie tussen brabantisch landschap en het waterschap de dommel. Door gewijzigd overheidsbeleid is er een conflict ontstaan over financiën tussen provincie en waterschap.</p>	<p><b>Stabiel:</b> Ondanks knak door discussie tussen waterschap en provincie over financiering aankoop gronden voor EHS blijft het vertrouwen is groot, daarom heeft het waterschap altijd veel zelfstandigheid gehad in de verdeling van het beschikbare geld.</p>	<p><b>Groot:</b> partijen zien rol op bepaalde punten als uitwisselbaar Het onderling vertrouwen heeft gezorgd voor een grote mate van flexibiliteit.</p>	<p><b>Groot:</b> samenwerking is niet geformaliseerd Doordat de bestemming van het geld in algemene termen was geformuleerd door provincie en waterschap, kon het waterschap flexibel inspringen op kansen en beperkingen</p>



Casus	Vertrouwen tussen deelnemende partijen	Ontwikkeling van vertrouwen tijdens proces	Impact van vertrouwen op verloop van proces	Impact van vertrouwen op gekozen arrangementen
<b>Overdiepse Polder</b>	Tijdens de initiële planvorming heeft onderling wantrouwen een belangrijke rol gespeeld: wantrouwen boeren zorgde voor een actieve rol. Verder was er tijdens de planvorming een sterke vertrouwensband tussen de betrokken bestuurders en de woordvoerders van de boeren. Onduidelijke rol vertrouwen tijdens implementatie.	<b>Fluctuerend:</b> Belangrijk rol adviesbureaus bij ontwikkeling vertrouwen. Interessant hoe een algemene formulering van het einddoel in het begin van het plan, ruimte gaf om door te pakken en gaandeweg conflictpunten aan te pakken. Opvallend dat er door informeel overleg ter voorbereiding, gevoelige informatie gedeeld werd en besproken om conflicten te voorkomen.	<b>Groot:</b> Wantrouwen is sturend geweest voor de wijze waarop plannen tot stand zijn gekomen. Het groeiende vertrouwen tijdens de planvorming heeft eraan bijgedragen dat conflictpunten konden worden aangepakt.	<b>Groot:</b> Naarmate meer vertrouwen, meer specifieke afspraken: "1 a4 naar boekwerk"
<b>Noordwaard</b>	Aanvankelijk groot tussen veel partijen (gebiedsactoren, overheden, maatschappelijke partijen, etc.) in het open planproces door zorgvuldig organiseren van interactief proces.	<b>Negatief:</b> Krijgt een knauw door kentering in het proces van open naar gesloten, van proces- naar projectaanpak, waarbij omgeving minder betrokken wordt en beleidsrisico's intern (RWS) in kaart worden gebracht.	<b>Groot:</b> aanvankelijk veel snelheid in het proces en groot draagvlak voor doorstroomalternatief. Door afname van vertrouwen vertraagt het proces, ontstaat minder overleg en communicatie, en meer nadruk op informeren, onderhandelen en strijd.	<b>Groot:</b> combinatie van vertrouwen en informeel contact, frequent overleg in verschillende gremia, arrangementen opgezet in het kader van open planproces. Wantrouwen zorgt voor formalisatie van contact en afname van communicatie en overleg. Later hersteld door inrichting van klankbordgroep en overleg over inrichtingsplan.



Casus	Vertrouwen tussen deelnemende partijen	Ontwikkeling van vertrouwen tijdens proces	Impact van vertrouwen op verloop van proces	Impact van vertrouwen op gekozen arrangementen
<b>Noordwijk</b>	Redelijk hoog getuige de gezamenlijke informatiebijeenkomsten en de aard van de gekozen maatregel (cofinanciering)	<b>Stabiel:</b> integraliteit project en strakke projectplanning houdt vertrouwen hoog.	<b>Beperkt:</b> Tijdsdruk en aanwezigheid voldoende financiering lijkt dominant	<b>Beperkt:</b> Lijkt niet hoog. Sprake van reguliere projectgroep door bevoegde gezagen. Daarin werd beroep gedaan op wettelijke bevoegdheden. Vergunningstrajecten zijn ook regulier.
<b>Water vasthouden aan de bron</b>	In het algemeen grote mate van vertrouwen, maar verschilt per pilot, bij Etten-Leur bijv. minder door slechte communicatie en onbegrip bij boeren	<b>Stabiel:</b> Het niveau van vertrouwen blijft constant door goede communicatie tussen waterschappen en boeren. De eerste pilot vormt een uitzondering omdat daar nog problemen waren met open en transparante communicatie	<b>Groot:</b> Pilots lopen in de pas en vrijwillige medewerking zorgt voor voorspoedig proces.	<b>Groot:</b> Projectgroep waarin alle betrokken partijen zitten en waarin zaken besproken worden. Ook meer informele communicatie 1 op 1 met boeren in de pilots.
<b>Waterhouderij</b>	Vertrouwen tussen deelnemende boeren is van enorm belang en is ook sterk aanwezig. Ook sterke mate van vertrouwen tussen waterschap en agrariërs.	<b>Positief:</b> Sterk toegenomen gedurende het proces, op basis van individuele en gezamenlijke monitoring en intensief interactieproces hieromtrent.	<b>Beperkt:</b> Is essentieel geweest, maar de basis is toch de individuele meerwaarde en de urgentie van de maatregel. Vertrouwen kan gezien worden als exponent hiervan die voor het multiplier-effect zorgt.	<b>Groot:</b> Hoge mate van vertrouwen zorgt ervoor dat niet alles op papier vast hoeft te worden gelegd. Informele afspraken blijken hierdoor mogelijk uitmondend in de constatering dat het peilbesluit voorlopig niet per sé aangepast dient te worden.





Casus	Vertrouwen tussen deelnemende partijen	Ontwikkeling van vertrouwen tijdens proces	Impact van vertrouwen op verloop van proces	Impact van vertrouwen op gekozen arrangementen
<b>Loosdrechtse plassen</b>	<p>In het gebied de Loosdrechtse plassen bestaat een aanzienlijke mate van wantrouwen t.a.v. Waternet en het Hoogheemraadschap (die lui in hun grote gebouwen, ze doen maar, ze nemen besluiten zonder ons te kennen). Ambtenaren van Waternet vinden dit lastig.</p> <p>De participatieve monitoring brengt partijen met elkaar in gesprek, en lijkt onderlinge vertrouwen te vergroten. Dit moeten we nog verder onderzoeken.</p>	<p>De exacte ontwikkeling van het vertrouwen tussen Waternet en de vele individuen in het gebied is niet duidelijk geworden uit dit onderzoek, op hoofdlijnen kan wel gezegd worden dat het vertrouwen tussen waternet en burgers/belanghebbenden lijkt toe te nemen o.i.v. participatieve monitoring.</p>	<p><b>Dit is niet bekend.</b></p>	<p><b>Beperkt:</b> Het besluit tot Flexibel Peilbeheer lijkt niet beïnvloed te zijn door (gebrek aan) vertrouwen.</p> <p>Wellicht heeft gebrek aan vertrouwen wel geleid tot gefaseerde invoering van het peilbesluit, en het instellen van een participatief monitoringstelsel. Nader onderzoek nodig.</p>
<b>Midden Delfland</b>	<p>Er is veel onderling wantrouwen, wat door een reeks aan incidenten in stand blijft.</p>	<p><b>Negatief:</b> Akkevietjes verstoren herstel van vertrouwen.</p>	<p><b>Groot:</b> Afwezigheid van vertrouwen staat toepassing van gebiedsofferte in de weg.</p>	<p><b>Groot:</b> Wantrouwen verklaart aarzeling bij Delfland om met boeren in zee te gaan. En keuze voor hypothetische offerte.</p>



#### 4.10.1 Reflectie

In alle cases speelt vertrouwen tussen betrokken partijen een belangrijke rol in de voortgang van het proces. Een typisch voorbeeld is Noordwaard, waar vertrouwen tussen de partijen in het begin zorgt voor een vlot verloop van het proces, en wanneer het vertrouwen daalt vermindert ook de voortgang. In diverse gevallen beïnvloedt vertrouwen niet alleen het verloop van het proces maar ook de uitkomst. In Midden Delfland wordt door een gebrek aan vertrouwen het beoogde eindresultaat (een hypothetische gebiedsofferte) niet verder gerealiseerd. In Waalblok maakte onderling vertrouwen het mogelijk om een collectieve oplossing te ontwikkelen voor het waterbergingsprobleem. Zonder dit onderlinge vertrouwen was in deze casus gekozen voor individuele oplossingen van het waterbergingsstekort per bedrijf, aangevuld door een maatregel die door een individuele actor (het waterschap) afgedwongen kon worden namelijk de open waterberging.

Vertrouwen had minder invloed op het eindresultaat in die cases waar alle betrokken partijen voldoende eigenbelang hadden bij het nagestreefde eindresultaat. Vertrouwen kan in die gevallen het proces wel vlotter doen verlopen, maar is niet nodig voor de realisatie van het eindresultaat omdat alle partijen gewoon meewerken vanuit eigenbelang. Men zou ook kunnen zeggen dat men in deze cases voldoende had aan een dunne vorm van vertrouwen, namelijk calculatief vertrouwen (waarbij actor A erop vertrouwt dat actor B het vertrouwen niet zal schaden omdat B daar geen belang bij heeft).

Daarnaast valt op dat er geen algemene uitspraak gedaan kan worden over welke partijen elkaar vertrouwen of niet. Er is geen vast patroon waarbij bijvoorbeeld boeren het waterschap altijd wantrouwen. Wie wie vertrouwd hangt af van de specifieke maatregel die voor ligt, en van de inrichting van het proces. Vertrouwen blijkt situationeel bepaald.

Tenslotte lijkt monitoring bij te dragen aan het opbouwen van vertrouwen (zoals in Loosdrecht, Waterhouderij). Monitoring biedt partijen de mogelijkheid om elkaar te controleren, te leren van elkaar en elkaar te laten zien dat men het goed doet. Dat schept gaandeweg vertrouwen en maakt het opbouwen van een goede reputatie gemakkelijker. Ook geeft in de casus Loosdrecht de gedachte dat men gemonitord wordt een positieve impuls aan zelfregulering, want men weet dat eventuele overtredingen van (ongeschreven) regels zullen worden waargenomen.



#### 4.11 Omgaan met de lange termijn

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 is het verbinden van de korte en de lange termijn een centraal thema in dit project. Daarom is het belangrijk om ook te analyseren hoe de cases om zijn gegaan met deze verbinding.

Casus	Lange termijn oriëntatie	Korte termijn oriëntatie	Verbinding tussen tijdsoriëntaties
<b>Waalblok</b>	Berging heeft lange termijn oriëntatie: bedoeld om tenminste 40 jaar mee te gaan.	Tuinders hebben ook relatief lange termijn oriëntatie, maar hebben vooral baat bij het op korte termijn voldoen aan strenge regelgeving t.a.v. restwater	<b>Ja</b> , 4B concept maakt verbinding mogelijk, maar door de knip in de realisatie komt verbinding steeds meer onder druk te staan
<b>Essche Stroom</b>	De te realiseren water- en natuuropgave moet weliswaar voor een bepaalde termijn worden gerealiseerd (middellange termijn), maar is met name gericht op het veiligstellen van lange termijn doelen.	Eigenaren willen de huidige functie zoveel mogelijk voortzetten of willen binnen afzienbare tijd hun bedrijf beëindigen.	<b>deels</b> , Realisatie van het programma van ingrepen wordt afhankelijk gemaakt van de mogelijkheden die zich voordoen om ambities te koppelen. Als er een boer over enkele jaren wil stoppen, wordt daarop geanticipeerd.
<b>Overdiepse Polder</b>	Ontpoldering is gericht op lange termijnambitie.	Agrarisch gebruik van de boeren blijft mogelijk.	<b>Ja</b> . Overstroomgebied is eens in 25 jaar mogelijk en combineert dus het realiseren van korte en lange termijnambities Opvallend is dat er door een intense samenwerking tussen de boeren en overheden begrip is ontstaan voor de langere bureaucratische procedures en het belang om op de korte termijn zekerheden te bieden voor de bedrijfsvoering.



Casus	Lange termijn oriëntatie	Korte termijn oriëntatie	Verbinding tussen tijdsoriëntaties
<b>Noordwaard</b>	Meestroomgebied is gericht op lange termijn-ambitie.	Medegebruikers willen blijven gebruik maken van meestroomgebied om zo extra inkomsten te genereren	<b>Ja.</b> Meestroomgebied is alleen periodiek mogelijk en combineert dus het realiseren van lange en korte termijnambities
<b>Noordwijk</b>	Versterking zeewering heeft zowel een korte als lange termijn doel. Zeewering moet na versterking komende 50 jaar voldoen aan de norm.	Ja, maatregelen moeten ook op korte termijn waterveiligheid vergroten. Daarnaast is verminderd doorzicht een korte termijn effect en moet ruimtelijke kwaliteit op korte termijn worden verhoogd.	<b>Ja.</b> Sterke verbinding gecreëerd door middel van integraal project. Waterveiligheid wordt voor lange termijn geborgd en korte termijn ambities hebben ook een plaats gekregen.
<b>Water vasthouden aan de bron</b>	Men is op zoek naar alternatieven voor onderloopgebieden. Juist door het experimentele karakter lijken de resultaten van het project onduidelijk en vooral gericht op de lange termijn. De medewerking van de boeren is soms ook gebaseerd op het voorkomen van strengere maatregelen in de toekomst.	De financiële kaders van de overheid en de boeren zijn gericht op de korte termijn. De boeren sluiten een contract af met de overheid waarin afspraken staan over de taken en de financiële vergoeding.	<b>Nee.</b> Er is weinig verbinding tussen de korte termijn en de lange termijn ambities. De financiële vergoeding draagt wel bij aan de brug tussen korte termijn, voordeel aan meewerken nu en lange termijn, mogelijke alternatieven voor overloopgebieden.
<b>Waterhouderij</b>	Lange termijn oriëntatie is aanwezig bij agrariërs (klimaatverandering leidt tot meer droogte)	Korte termijn oriëntatie (verbetering concurrentiepositie) is dominante reden voor deelname	<b>Deels.</b> Is aanwezig, maar meer impliciet. Maatregelen moeten vooral ook nu al een effect hebben.
<b>Loosdrecht - peilbeheer</b>	Het flexibele peilbeheer is ingevoerd met het oog op de verbetering van de waterkwaliteit op middellange en lange termijn. Een lange termijn probleem dat niet onder ogen wordt gezien, is het feit dat de waterkolom in de plassen beperkt is omdat de bodem niet wordt uitgebaggerd.	Voor de meeste ondernemers prevaleert echter het korte termijnperspectief van het winstgevend houden van hun bedrijf op korte termijn.	Er is een compromis gesloten t.a.v. het waterpeil om te zorgen dat enerzijds het waterpeil kan fluctueren, maar anderzijds de waterkolom altijd voldoende blijft voor de pleziervaart (zodat de korte-termijn belangen van de ondernemers niet te zeer worden geschaad).



Casus	Lange termijn oriëntatie	Korte termijn oriëntatie	Verbinding tussen tijdsoriëntaties
<b>Midden Delfland</b>	Relatief korte termijn oriëntatie, waarbij gekeken wordt waar boeren en waterschap iets aan elkaar kunnen hebben.	In principe kan een gebiedsofferte periodiek worden herzien / heronderhandeld. Offerte richt zich op contractduur van zes jaar	<b>Ja</b> , gebiedsofferte dient belangen van waterschap op lange termijn (flexibiliteit) en van boeren op korte termijn (inkomsten)



#### 4.11.1 Reflectie

Opvallend is dat alle cases, met uitzondering van Midden Delfland een lange termijn horizon hebben. Vooral de waterveiligheidsprojecten kennen een tijdshorizon van 50 jaar en zijn derhalve beoogd als robuuste oplossingen. Er lijkt een samenhang te bestaan tussen de investeringsomvang en de lange termijn oriëntatie. In die zin lijken actoren bij grotere investeringen de toekomst meer in het hier en nu vast te willen leggen. De lange termijn oriëntatie is in de projecten Water vasthouden aan de bron, Waterhouderij en Midden Delfland minder pregnant aanwezig. Opvallend is dat deze projecten een veel experimentele karakter hebben en meer gericht zijn op een betere interactie tussen de betrokken organisaties. De gezamenlijke zoektocht naar een passend arrangement en set aan inhoudelijke oplossingen maakt dat de focus vooral ligt in het hier en nu. Tegelijkertijd wordt daarmee wel gezocht naar een basis voor een langduriger samenwerking.

78

Een volgend opvallend element is dat alle onderzochte projecten in ieder geval ook een korte termijn oriëntatie hebben. De waterveiligheidsprojecten (Noordwijk en Overdiepse Polder) moeten al op zeer korte termijn hun meerwaarde bewijzen en daarbij robuust zijn voor de komende 50 jaar. Waterveiligheid genereren in het hier en nu is en blijft topprioriteit. Verder lijkt er een verband te bestaan tussen de deelname aan de projecten door private partijen en de primaire tijdsoriëntatie van de maatregel. Naarmate de betrokkenheid van private partijen groter is, lijkt de tijdsoriëntatie meer gericht op de korte termijn. Voorbeelden hiervan zijn de gebiedsofferte Midden Delfland, Water vasthouden aan de bron en waterhouderij.

Ten aanzien van de verbinding tussen tijdsoriëntaties is te stellen dat in het overgrote deel van de casussen actief de verbinding is gezocht tussen verschillende tijdsoriëntaties van actoren. Opvallend is de casus Waalblok waar in de voorfase een sterke verbinding bestond en deze verbinding richting de realisatiefase steeds meer onder druk komt te staan. De casus Overdiepse polder laat zien dat door intensieve interactie tussen diverse stakeholders begrip is gekweekt voor de verschillende tijdsycli (lange bureaucratische procedure vs. hang naar zekerheid voor bedrijfsvoering). De cases Noordwijk is opvallend daar de korte termijn oriëntatie van actoren als wisselgeld is gebruikt om de op lange termijn gerichte waterveiligheidsmaatregel te realiseren. Door sterk rekening te houden met de meer op korte termijn gerichte oriëntaties werd commitment gekweekt.



#### 4.12 Flexibiliteit van gekozen arrangementen

Zoals beschreven in paragraaf 3.2 is het denken over flexibiliteit is met name in de literatuur over adaptive governance en adaptive management ver ontwikkeld (Van Buuren et al. 2009). In deze laatste paragraaf beschrijven we de flexibiliteit van de gekozen arrangementen in de cases.

Casus	Voorzieningen om te anticiperen op toekomst	Bepalingen omtrent 'houdbaarheid' afspraken	Expliciete afspraken die uiting geven aan flexibiliteit	Formele status van afspraken
<b>Waalblok</b>	<b>Ja.</b> Tuinders hebben ruimte gekregen om de kelder te gebruiken voor gietwater, echter Waterschap mag tuinders sommeren de kelder leeg te pompen (bijvoorbeeld) indien zware regenval verwacht wordt 4B concept is opgeknipt, wat gezien kan worden als een vorm van flexibiliteit	Bij het opzetten van de waterfabriek is tijdens de verkenningsfase de bereidheid onder de tuinders om mee te werken niet vastgelegd. Op het moment dat de waterfabriek officieel is, zijn er duidelijke commerciële afspraken over toe en uittreding.	<b>Ja.</b> Er is ruimte om tot aan het eind toe te bepalen of men meewerkt aan het project. Er zijn wel contracten getekend met een intentieverklaring.	<b>beperkt</b> , voor het eerst 4b concept bestaan er formele afspraken. De uitwerking van de 'waterfabriek' is nog niet geformaliseerd.
<b>Essche Stroom</b>	<b>Nee.</b> Niet expliciet aanwezig, grote mate van flexibiliteit voor realisatie doelen. Waardoor er een lage prioriteit is voor anticipatie op toekomst.	Bestuursovereenkomst met provincie heeft termijn van vijf jaar. Financiële verantwoording tussen waterschap en provincie. Afspraken met boeren en burgers worden individueel afgestemd op situatie.	<b>Ja.</b> Alleen t.a.v. planning van uitvoering. Ja, financiële constructie is zo opgezet dat er mogelijkheid is om flexibel in te zetten op kansen. Verder geen expliciete afspraken	<b>Hoog.</b> Afspraken met provincie wegen heel zwaar vanwege bestuurlijk gezichtsverlies dat men wil voorkomen.
<b>Overdiepse Polder</b>	<b>Ja.</b> Er is rekening gehouden met	De afspraken zijn vastgelegd in	<b>Nee.</b> Het recht van de huidige	<b>Hoog.</b> Veel geregeld in formele



Casus	Voorzieningen om te anticiperen op toekomst	Bepalingen omtrent 'houdbaarheid' afspraken	Expliciete afspraken die uiting geven aan flexibiliteit	Formele status van afspraken
	een risico schatting binnen 100 jaar. Er zijn nu robuuste voorzieningen om met hoog water om te gaan.	contracten, schadevergoedingsregelingen en bestemmingsplannen en liggen vast. Wel zal er nog moeten blijken hoe de schadevergoedingsregelingen in de praktijk gaan werken omdat hier sprake is van een nog onbekende situatie. Waar boeren vrijwillig buitendijks gaan wonen.	bewoners om meer grond aan te kopen is voor een aantal jaar vastgelegd, waarna dat recht vervalt. Verder geen expliciete afspraken over flexibiliteit.	afspraken. Enkel onduidelijkheid over verantwoordelijkheid onderhoud.
<b>Noordwaard</b>	<b>Ja.</b> Beheerders (Rijk, waterschap en gemeente) houden nauw contact en overleg over inzichten in beheer en onderhoud n.a.v. doorstromingsituaties	Bestuursovereenkomst tussen betrokken overheidspartijen (Rijk, provincie, waterschap en gemeenten) in het kader van Ruimte voor Rivier	<b>Niet duidelijk.</b>	<b>Hoog.</b> Afspraken kennen formele status in het kader van Ruimte voor Rivier
<b>Noordwijk</b>	<b>Ja.</b> Eenmalige ingreep maar dijk in duin is op te hogen. Op waterkering mag niet gebouwd worden. Dit is vastgelegd. Zo blijft anticiperen op de toekomst mogelijk. Projectgroep was eenmalig en is na realisatie opgeheven.	Voor onbepaalde tijd.	<b>Ja.</b> Tijdens proces zijn afspraken gemaakt over onderhoud en beheer. Die geven uiting van flexibiliteit (eventueel verder ophogen van dijk en duin).	<b>Hoog,</b> met wettelijke inbedding op basis van 1:10.000 norm





Casus	Voorzieningen om te anticiperen op toekomst	Bepalingen omtrent 'houdbaarheid' afspraken	Expliciete afspraken die uiting geven aan flexibiliteit	Formele status van afspraken
<b>Water vasthouden aan de bron</b>	<b>Ja.</b> Per maatregel wordt nauw contact onderhouden met de boeren en (jaarlijks) gemonitord wat de effecten zijn van de maatregel. Het gaat er vooral om het optimale moment van gebruik van bijv. de stuw. Door het te vroeg inzetten van de stuw, kan bij een volgende regenbui minder water worden vastgehouden. Het optimale moment is moeilijk in te schatten doordat neerslag moeilijk is te voorspellen	De pilot heeft een einddatum van 2014. Op dat moment is de pilotstatus voorbij en moet een en ander voor de langere termijn afgesproken en vastgelegd worden.	Boeren mogen zelf de maatregel ter plaatse bedienen om zo goed en flexibel mogelijk met onzekerheid en dynamiek (piekregen, piekafvoer) in specifieke gebieden om te gaan.	<b>Beperkt:</b> Er zijn (tijdelijk) formele afspraken gemaakt over deelname aan de pilots.
<b>Waterhouderij</b>	<b>Ja.</b> Peilgestuurde drainage is bij te sturen. Monitoring helpt om bij te kunnen sturen. Organisatievorm is weinig formeel ingebed en kan worden aangepast.	Weinig harde afspraken, zodat afsprakenkaders aanpasbaar blijven.	<b>Ja.</b> In Green deal staat dat in overleg met de actoren tot specifieke oplossingen wordt gekomen.	<b>Laag.</b> Vooral veel informele afspraken tussen de betrokkenen. Gezien het pilotkarakter is er nog weinig formele inbedding. Bij opschaling wordt meer formele inbedding verwacht (o.a. door vergunningenprocedures)
<b>Loosrechtse plassen</b>	<b>Ja.</b> Flexibel Peilbeheer is een	onbekend	<b>Ja.</b> Flexibel Peilbeheer maakt het	<b>Hoog.</b> Dit peilbesluit is een for-



Casus	Voorzieningen om te anticiperen op toekomst	Bepalingen omtrent 'houdbaarheid' afspraken	Expliciete afspraken die uiting geven aan flexibiliteit	Formele status van afspraken
	maatregel die anticipeert op de KRW die voorschrijft dat in 2015 de chemische en ecologische doelen in grotere wateren gehaald moeten zijn. Monitoren van ontwikkelingen helpt om trends te ontwaren en tijdig te kunnen anticiperen.		waterpeil flexibel; men volgt het waterpeil zoals dat zich instelt op basis van neerslag en verdamping. De flexibiliteit geldt binnen zekere grenzen, namelijk -1.05 tot -1.20 m. Flexibel Peilbeheer wordt na onderhandelingen gefaseerd ingevoerd. Waternet toont hier flexibiliteit t.a.v. partijen met andere belangen.	meel besluit van het waterschap (goedgekeurd door de provincie) waar andere partijen zich aan moeten houden. Status gefaseerde invoering: p.m.
<b>Midden Delfland</b>	<b>Ja.</b> Het gaat hier om groen blauwe diensten waar geen wettelijke kader is dat de verantwoordelijkheid bepaald. Een goede samenwerking tussen boeren en waterschap is een belangrijk instrument om meer dan de wettelijke kaders voorschrijft.	De (mogelijke) contracten die uit de gebiedsofferte voort zouden vloeien staan vast voor een relatief korte termijn zodat zij markconform blijven.	<b>Ja.</b> En hypothetische offerte laat veel ruimte voor flexibiliteit.	<b>Laag.</b> Een formele binding tussen de partijen volgens contracten wordt nog vermeden. En enkel twee kleine proefprojecten worden formeel uitgevoerd.



#### 4.12.1 Reflectie

Opvallend is dat de waterveiligheidsprojecten robuust zijn ontwikkeld (voldoende toegesneden op waterveiligheidsverwachtingen tot 2050). Desalniettemin is er bij de casus Noordwijk rekening gehouden met een eventuele verdere verhoging van het veiligheidsniveau. De dijk in duin is in een later stadium verder ophoogbaar en bebouwing is niet toegestaan op dit deel van de waterkering. Vooral bij de meer experimentele projecten zijn voorzieningen getroffen om te anticiperen op de toekomst (denk aan Water vasthouden aan de bron en Waterhouderij). Bij de waterveiligheidsprojecten Noordwijk en Overdiepse polder is te zien dat arrangementen om te anticiperen op de toekomst niet zijn ontwikkeld. Men acht de maatregelen voldoende robuust en vindt anticipatie op de toekomst door middel van een arrangement niet nodig. Bij Noordwijk is de maatregel inhoudelijk aanpasbaar, maar bestond het arrangement uit een eenmalige projectgroep die na de realisatie is opgeheven. Bij Noordwaard is gezien de geduide onzekerheid juist gekozen voor een arrangement waarbij overleg wordt gevoerd indien de polder overstroomt. De bepalingen over de houdbaarheid van afspraken zijn zeer divers. In sommige projecten zijn er hele concrete afspraken gemaakt over de houdbaarheid terwijl er in andere projecten geen bepalingen zijn opgenomen over de houdbaarheid. Vooral wanneer van oorsprong publieke taken uit worden besteed aan private partijen bestaat de neiging de houdbaarheid van de afspraken nauwgezet vast te leggen. De afspraken tussen publieke partijen kennen over het algemeen minder bepalingen over de houdbaarheid.

Er is verscheidenheid in de aanwezigheid van expliciete afspraken die uiting geven aan flexibiliteit van de maatregelen tussen de cases. De meer experimentele projecten geven meer expliciet uitdrukking aan van de beoogde flexibiliteit. De meer eenmalige, grootschalige projecten geven veel minder expliciete uitdrukking aan flexibiliteit.

De meeste casussen kennen een sterke formele status van de gemaakte afspraken. Er lijkt een verband te bestaan tussen de grootte van de investering en formele status van de afspraken. Naarmate de investering groter is neemt de formele status van de gemaakte afspraken toe. Slechts in een enkel geval (waterhouderij, gebiedsofferte Midden-Delfland) is de formele status van de afspraken erg laag. Daarbij valt op dat beide projecten nog in een relatief initiële fase zitten.

#### 4.13 Conclusies

Dit onderzoek startte met de vraag welke combinaties van (flexibele) arrangementen en (reflexieve) monitoring we in de praktijk zouden aantreffen. In het licht van die vraag kunnen we een viertal conclusies trekken.

Allereerst zien we dat veel adaptatiemaatregelen het karakter hebben van een ingreep (door een publieke partij) in het fysieke systeem waarmee het weer een tijdje vooruit kan (Noordwijk, Waalblok, Noordwaard, Overdiep, Essche Stroom). Dat maakt dat partijen zich erop instellen om zaken voor een langere tijd goed te regelen (op zoek naar robuustheid), zeker ook gezien de omvang van de beoogde investeringen.



Vooral voor de waterveiligheidsprojecten is dit het geval. Opvallend is dat het hierbij vooral gaat over het ontwerp van de maatregel zelf. Deze dient toekomstbestendig te zijn. Wat betreft het arrangement zien we dat voor de grote waterveiligheidsprojecten grosso modo slechts samenwerkingsverbanden worden gecreëerd met een beperkte doorlooptijd in de vorm van een projectgroep. Bij de meerderheid van deze gevallen geldt dat de samenwerking/interactie eindigt als de maatregel is geïmplementeerd (of zelfs al daarvoor!). Arrangementen zijn dan ook vooral tijdelijk van aard. In aanvulling daarop zijn deze arrangementen gefocust op het mobiliseren van zoveel mogelijk uitvoerend vermogen: de maatregel moet geïmplementeerd worden en het bijbehorende arrangement is erop gericht om eventuele hindernissen daartoe weg te nemen. Hierbij is dus zowel de maatregel, als de wijze van implementeren als ook het bijbehorende arrangement allesbehalve flexibel.

Daar waar adaptatie de vorm krijgt van een doorgaand proces (bijvoorbeeld omdat partijen diensten leveren) is het arrangement ook een structurele voorziening die de interactie tussen partijen in goede banen moet leiden. Dat is bijvoorbeeld het geval als er sprake is van medegebruik in een overstroombaar gebied, maar ook bij het aanbieden van groenblauwe diensten. Ook hierbij geldt dat de mate van flexibiliteit niet heel groot is. Veel arrangementen zijn erop gericht om een bepaalde gewenste situatie onder alle omstandigheden veilig te stellen (Overdiep, Noordwaard).

In de tweede plaats zien we dat monitoring in adaptatieprojecten zich vaak richt op de vraag wat er aan (aanvullend) onderhoud en beheer nodig is, of op de vraag of de kwaliteit die generaliseerd wordt voldoende is (natuurwaarden, waterkwaliteit). In de meeste gevallen is de monitoring een zaak van de initiatiefnemer en worden andere partijen daar niet bij betrokken. Bij de mate van participatie zien we wel een verband tussen de mate waarin de gebruikers een rol spelen bij de instandhouding van een maatregel en de gekozen monitoringsvorm. Wanneer er sprake is van medegebruik, dan zijn er mogelijkheden om monitoring meer participatief uit te voeren. Toch wordt in deze gevallen meestal niet gekozen voor een participatieve vorm van monitoring, waarbij monitoring vorm krijgt, uitgevoerd wordt en/of gebruikt wordt in samenspraak met stakeholders (denk aan Waalblok, Noordwaard). Voor sommige casussen is dit wel het geval (vb. Waterhouderij). Daar betalen de gebruikers ook echt mee aan de klimaatadaptatie in het gebied en wordt de maatregel gaandeweg verfijnd op basis van nieuwe inzichten. Dit vormt een prikkel om ook gezamenlijk te monitoren. In de door ons onderzochte cases speelt monitoring weliswaar een niet onbelangrijke rol, maar is deze vaak gericht op enkele aspecten die voor de waterbeheerder van belang zijn. Vormen van participatieve monitoring komen in slechts enkele cases voor.

Ten derde zien we dat het belangrijk is om ten aanzien van de flexibiliteit van arrangementen een onderscheid te maken tussen de harde elementen van arrangementen en de zachte elementen. De harde elementen richten zich op zaken als de regeling van de eigendomsverhoudingen, het verdelen van verantwoordelijkheden en de financiering van de maatregel. Dit zijn zaken die alle partijen gewoon goed geregeld willen hebben. Hetzelfde betreft de vraag rondom risico's en aansprakelijkheden. Als het gaat om het inhoudelijk bijsturen van een maatregel (bijvoorbeeld rondom flexibel peilbeheer, gebruikersvoorwaarden voor medegebruik van overstroomgebieden) is er meer ruimte voor flexibiliteit. In de meeste gevallen zien we dat arrangementen vooral een robuust raamwerk vormen, waarbinnen flexibiliteit op onderdelen mogelijk is. Wel zien we dat in veel trajecten de flexibiliteit gaandeweg minder wordt, naarmate de implementatie dichterbij komt.



De zachte elementen hebben te maken met de afspraken die partijen vervolgens maken over hun samenwerking en de praktische vormgeving daarvan bij uitvoeringsaspecten. Het kan ook de inzet van beleidsinstrumenten betreffen, die overheden gebruiken om hun doelen te realiseren. Binnen de kaders van een meer verplichtend contract kan bijvoorbeeld gewerkt worden met niet-verbindende visiedocumenten.

Tot slot veronderstelden wij een relatie tussen het aanwezige vertrouwen tussen partijen en hun behoefte om te komen tot stevige afspraken, cq. hun bereidheid om te werken met flexibele arrangementen. Als partijen elkaar vertrouwen, durven ze te volstaan met minder stringente afspraken omdat zij ervan uitgaan dat het mogelijk is om in de toekomst met elkaar in onderlinge harmonie lastige kwesties op te lossen die nu nog niet zijn dichtgetimmerd. Omgekeerd verwachtten we dat partijen die elkaar niet of minder vertrouwen veel behoefte zouden hebben aan het elkaar stevig vastleggen op datgene wat is afgesproken om te voorkomen dat partijen later alsnog andere dingen gaan (proberen te) doen. Dit verband hebben wij echter niet kunnen afleiden uit de cases. Sterker nog, daar waar er sprake is van veel onderling vertrouwen, is er ook bereidheid om elkaar vast te leggen op gedetailleerde afspraken. Het vertrouwen uit zich dan niet alleen in de bereidheid om veel vast te leggen, maar ook in de inschatting dat het later mogelijk zal zijn om deze afspraken te herzien als dat nodig blijkt te zijn.

De crux voor het toepassen van flexibele arrangementen en participatieve vormen van monitoring hebben dus uiteindelijk alles te maken met de wijze waarop de adaptatiemaatregel wordt vormgegeven. Als adaptatie wordt vormgegeven als een eenmalige (robuuste) ingreep, is de ruimte voor flexibiliteit en de noodzaak aan participatieve monitoring, reflectie en leren gering. Bij een meer structurele maatregel, is flexibiliteit en monitoring veel beloftevoller. Hierbij kan adaptatie de vorm hebben van een dienst, of een langjarig proces waarbinnen over een langere tijd verschillende projecten worden geformuleerd, of medegebruik door derden. De vraag of adaptatie de vorm van een doorgaand proces, hangt erg samen met de vraag in hoeverre partijen bereid zijn om de tijd te nemen voor een zoektraject waarin oplossingen geleidelijk aan ontwikkeld worden (water vasthouden aan de bron, flexibel peilbeheer, Waterhouderij) en waarbij niet direct een oplossing “in één keer goed” hoeft te zijn. Opvallend is dat we dit soort maatregelen niet in het domein van de waterveiligheid tegenkomen. Daar lijkt klimaatadaptatie toch vooral op zo kort mogelijke termijn te worden geëffectueerd en zijn een aantal partijen sterk risicomijdend waardoor er minder ontwikkeling- en experimenteeruimte wordt gepercipieerd. Het lijkt er ook op dat als men niet kiest voor flexibele arrangementen, er ook weinig ruimte is voor participatieve monitoring.



## 5 Voorbeelden van instrumenten en monitoring

Een van de belangrijkste doelen van dit project is om inzicht te krijgen in de flexibiliteit en toepasbaarheid van arrangementen – en de (beleids)instrumenten die een bouwsteen vormen van deze arrangementen (Arts, Leroy en van Tatenhove, 2006)- in samenhang met reflexieve monitoring. Zoals beschreven in hoofdstuk 3 is het denken over flexibiliteit met name in de literatuur over adaptive governance en adaptive management ver ontwikkeld (Van Buuren et al. 2009). Voor een nadere toelichting over de samenhang tussen arrangementen/instrumenten en monitoring verwijzen wij hier naar hoofdstuk 3 van dit rapport, waar deze samenhang uitgebreid wordt beschreven.

86

Om adaptieve arrangementen te kunnen ontwerpen is het voor actoren onder andere belangrijk om zicht te hebben op de (beleids)instrumenten die zij hiervoor in kunnen zetten. Daartoe is een inventarisatie gemaakt van juridisch, economische, communicatie en monitoring instrumenten en zijn hier factsheets bij gemaakt. De factsheets zijn te vinden in bijlage II in het bijlagen rapport. In lijn met de derde tranche van Kennis voor Klimaat is voor dit project - en voor hoofdstuk 5 in het bijzonder - dankbaar gebruik gemaakt van eerder onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van Kennis voor Klimaat waarbij criteria voor de selectie van beleidsinstrumenten zijn uitgewerkt (Mees, Driessen, Runhaar, 2012 en Mees, Runhaar, Keessen, van Rijswick, Dijk en van Soest, 2013).

### 5.1 Aanpak inventarisatie

In dit hoofdstuk beschrijven we hoe verschillende instrumenten gesorteerd op hun juridische, economische of communicatieve karakteristieken. Dit is een veel voorkomende manier om beleidsinstrumenten en arrangementen op te delen. Het geeft aan dat er een verschil bestaat in de soort prikkel die gebruikt wordt om gedrag te beïnvloeden:

1. juridische instrumenten, ook wel aangeduid als “sticks”
2. economische instrumenten, ook wel aangeduid als “carrots” (al kunnen economische instrumenten natuurlijk ook in het geval van heffingen worden ingezet als “sticks”)
3. communicatieve instrumenten, ook wel aangeduid als “sermons” (Glasbergen, 1992; Beldmans-Videc et al., 1998).

In de volgende paragrafen volgt een korte omschrijving van deze drie typen instrumenten die in detail worden besproken in Mees et al. (2012). Tevens maken we ook onderscheid tussen drie typen monitoring: monitoring gericht op effectmeting (data verzameling), reflexieve monitoring (gericht op leren) en monitoring ten behoeve van controle op het uitvoeren van activiteiten (compliance monitoring) (Porras et al., 2011). Als bronnen voor deze inventarisatie hebben we de volgende bouwstenen gehanteerd:

- Resultaten van de cases (zie hoofdstuk 4 van dit rapport) waarin concepten als flexibiliteit, monitoring en economische, juridische en bestuurskundige aspecten zijn geanalyseerd.
- Wetenschappelijke kennis ten aanzien van governance arrangementen en reflexieve monitoring benaderingen op basis van literatuur en eerder uitgevoerd onderzoek.



- Praktijkkennis ten aanzien van arrangementen en monitoring benaderingen.

Om deze resultaten toegankelijk te maken voor potentiële gebruikers (beleidsmedewerkers van waterschappen, provincies, maar ook private partijen) is het nodig om de arrangementen en verschillende monitoringsbenaderingen nader te beschrijven en aan te geven waar nog meer informatie kan worden gevonden. Hiertoe is gekozen voor een 'factsheet' format zodat de informatie hanteerbaar blijft en dat daarnaast ook de mogelijkheid bestaat om nieuwe factsheets toe te voegen op basis van voortschrijdende inzichten na afronding van het voorliggende project. In totaal zijn er 24 factsheets opgesteld. Voor een overzicht van alle factsheets zie bijlage II in het bijlagen rapport.

Tabel 2 Toelichting op het Instrumenten Factsheet.

<b>Type:</b> Juridisch/Economisch/Communicatie/Monitoring	
Definitie arrangement: Formele en informele set van regels die de samenwerking tussen een set actoren gericht op de implementatie van klimaatadaptatiemaatregelen structuren.	
<b>Naam van het instrument</b>	
Beschrijving van het instrument: korte toelichting waarin het mechanisme van het instrument kort wordt toegelicht	
<b>Uitgangspunten [dit zijn uitgangspunten waarop het consortium de instrumenten heeft 'gescored']</b>	
<b>Uitgangspunt</b>	<b>Score</b>
Mate van flexibiliteit:	<p>Flexibiliteit heeft een aantal dimensies. Hierbij gaat het om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mogelijkheid voor actoren om toe- of uit te treden in het proces</li> <li>• Hoe ver in de tijd reiken de gemaakte afspraken</li> <li>• Mogelijkheid om afspraken periodiek te herijken</li> <li>• Mogelijkheden om scope (plaats/ruimtelijke schaal) te wijzigen</li> <li>• Mogelijkheid om inzet van middelen aan te passen</li> <li>• Mogelijkheid om planning aan te passen</li> <li>• Mogelijkheid om gekozen sturingsvorm / beleidsinstrumentarium aan te passen</li> <li>• Mate waarin (realisatie van) doelen in strikte normen en regels zijn vastgelegd</li> <li>• Discretionaire ruimte die actoren behouden</li> </ul>
Handelende actoren:	<p>Hierbij kan onderscheid worden gemaakt naar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publiek: overheid is de partij die actie moet ondernemen voor dit instrument.</li> <li>• Publiek-Privaat: overheid en private partijen kunnen dit instrument gezamenlijk in te zetten. is de partij die actie moet ondernemen voor dit instrument.</li> <li>• Privaat: private partijen kunnen dit instrument zonder tussenkomst van een overheid toe passen.</li> </ul>



Rechtszekerheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De burger moet te allen tijde in staat zijn om zijn juridische positie te bepalen. Hij moet daartoe het geldende recht kunnen kennen.</li> <li>• De regels moeten ondubbelzinnig zijn en betrokkenen op duidelijke en nauwkeurige wijze in kennis stellen van hun rechten en plichten.</li> </ul> <p>Dit heeft ook consequenties voor de bekendmaking van rechtsregels en ten aanzien van het verlenen van terugwerkende kracht aan rechtsregels</p>
Handhaafbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is toezicht, er zijn controle maatregelen en sancties om naleving van de regels door actoren af te dwingen.</li> </ul>
Efficiëntie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De waarschijnlijkheid dat de actoren met de laag-ste kosten worden geselecteerd (of zichzelf zullen selecteren) om het adaptatiebeleid uit te voeren.</li> <li>• Het bedrag aan publiek geld dat gebruikt wordt om de implementatie van adaptatiebeleid te stimuleren.</li> <li>• Het bedrag aan “windfall profits” dat achterblijft bij de private actoren (zie 5.3).</li> </ul>
Effectiviteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De waarschijnlijkheid dat een bepaald adaptatie-doel zal worden bereikt.</li> </ul>
Afrekenbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De duidelijkheid over verantwoordelijkheden voor zowel de beleidsmaker als beoogde doelgroep.</li> <li>• De mate waarin betrokken partijen elkaar verantwoordelijk kunnen houden door middel van sanctionering.</li> <li>• De mate van transparantie van zowel beleidsmaker als beoogde doelgroep.</li> </ul>
Legitimiteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De mate waarin actoren hun waarden herkennen in het beleid en de gebruikte instrumenten.</li> <li>• De mate waarin het beleid actoren te vrijheid geeft hun eigen doelen te behalen naast het beleidsdoel.</li> <li>• De mate waarin het beleid een voortdurende dialoog bevordert tussen beleidsmaker en beoogde doelgroep.</li> </ul>
<p><b>Voorbeeld van een toepassing van het instrument:</b>          Hierbij wordt een voorbeeld gegeven van het instrument bij voorkeur op basis van een klimaatadaptatie voorbeeld, indien dit niet beschikbaar is er een voorbeeld buiten klimaatadaptatie gegeven.</p>	
<p><b>Experts/Ervaringsdeskundigen die kunnen worden geraadpleegd:</b>          Voor zover mogelijk zijn hier contactgegevens van personen uit de praktijk aangegeven. Indien dit niet mogelijk bleek zijn contactpersonen uit het netwerk van de onderzoeker opgesomd.</p> <p>Dit is een belangrijk deel omdat deze gegevens ook nadrukkelijk kunnen leiden tot kennisontsluiting vanuit het kennis voor klimaat programma, zowel betrokken hotspot coördinatoren, overheden, adviesbureaus, universiteiten en kennisinstellingen</p>	
<p><b>Voor meer informatie zie:</b>          verwijzingen en verdere informatie die openbaar toegankelijk is. Het liefst permanente internetadressen.</p>	





## 5.2 Juridische instrument

Bij de toepassing van juridische instrumenten formuleert de overheid uniforme gedragsregels en indien nodig bepaalt ze uitzonderingen op deze regels voor specifieke groepen. Bij juridische instrumenten die worden gebruikt om aanpassing aan klimaatverandering te bewerkstelligen kan men denken aan 'gewone' juridische instrumenten zoals bestemmingsplannen en aansprakelijkheidsregels, maar ook aan technische vereisten (bv. klimaatvriendelijke bouweisen zoals groene daken), quota (bv. het reguleren van het watergebruik in geval van droogte) en verplichte labelling (bv. een energielabel bij transacties op de huizenmarkt). Verplichte labelling valt overigens zowel onder de juridische als de communicatieve instrumenten omdat het mensen ook motiveert om na te denken over de energiezuinigheid van een woning). Voorbeelden van meer interactieve (publiek-private) instrumenten zijn contractuele afspraken en convenanten tussen overheden en specifieke private partijen die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering en financiering van adaptatiemaatregelen. Een voorbeeld van een juridisch instrument in het marktdomein is private labelling (bijv. ISO certificering). Dit instrument kan worden beschouwd als een vorm van "soft law": de voorschriften die moeten worden nageleefd om een bepaald label te ontvangen worden niet bepaald door de wet, maar worden vrijwillig nageleefd en door middel van een keurmerk getoond aan de consument. Naleving van deze voorschriften wordt dan gecontroleerd en afgedwongen (uitsluiting van het keurmerk) door de instantie die het keurmerk beheert. Bij de juridische instrumenten hangt de mate van flexibiliteit het meest af van de wijze waarop de regels of afspraken zijn vormgegeven. Zo neemt de flexibiliteit van het instrument toe naarmate er minder vanuit de (rijks)overheid gestuurd wordt en er meer wordt overgelaten aan lagere overheden of private partijen (zie bijvoorbeeld de factsheet voor het "Coöperatie" instrument) of als regels alleen globaal uitwerken wat er in de toekomst gaat gebeuren. Ook een programmatische aanpak, waarbij elke zoveel jaar plannen en maatregelenpakketten worden herzien op basis van monitoringsresultaten en de nieuwste wetenschappelijke en maatschappelijke inzichten, biedt veel flexibiliteit (Keessen & Van Rijswick 2012).

## 5.3 Economisch instrumentarium

Belastingen en subsidies zijn twee traditionele economische instrumenten die vallen onder publieke sturing. Beide kunnen worden gebruikt om klimaatadaptatie te realiseren, zij het door het belonen van goed gedrag (bv. subsidiëren van investeringen in water vasthouden) dan wel het belasten van ongewenst gedrag (bv. het heffen van belasting in het geval gebruikers zich niet houden aan een bepaalde waterretentie-standaard – wat al een vorm van boete is). Voorbeelden van interactief (publiek-privaat) bestuur zijn veilingen en slimme subsidies. Deze instrumenten zijn specifieke varianten van het "Subsidie" instrument en hebben als voornaamste doel om de efficiëntie van het adaptatiebeleid te verhogen. Bij "slimme subsidies" wordt een menu van contracten aangeboden in plaats van één contract met een vast subsidiebedrag (en een specifieke klimaatdienst die daar bij hoort). Bij subsidieregelingen met een vast subsidiebedrag kunnen de (private) kosten om de gesubsidieerde activiteit uit te voeren namelijk kleiner zijn dan de subsidie die er voor wordt aangeboden, wat resulteert in een zogenaamde windfall profit. Slimme subsidies hebben als doel de windfall profits te verminderen door het menu van contracten zo te construeren dat agenten het contract kiezen dat het beste bij hen past (Ferraro, 2008; Arguedas en van Soest, 2011; van Soest en Dijk, 2011). Het idee is dat het optimale menu zodanig is geconstrueerd dat de agenten met lage adaptatie-



kosten zullen kiezen voor de meer ambitieuze contracten (zie van Soest en Dijk (2011) voor een uitgebreide toelichting). Veilingen kunnen ook de hoeveelheid windfall profits verminderen omdat ze concurrentie genereren tussen de potentiële aanbieders van klimaatdiensten (Latacz-Lohmann en Van der Hamsvoort, 1997; Latacz-Lohmann en Schilizzi, 2005) – het verschil tussen de gevraagde compensatie en de feitelijk te maken kosten wordt kleiner omdat de kans om een contract te winnen nu eenmaal hoger is naarmate de gevraagde compensatie lager is. De winnaars in de veilingen zijn dus de agenten die de kleinste compensatie vragen voor het aanbieden van klimaatdiensten (van Soest en Dijk, 2011). Verzekeringen zijn een voorbeeld van een economisch instrument in het marktdomein. In sommige landen kunnen eigenaren van onroerend goed in overstromingsgevoelige gebieden zich verzekeren tegen de risico's van overstromingsschade. Ook is het in sommige gevallen zo dat verzekeringsmaatschappijen kortingen geven op de verzekeringspremie aan huizeigenaren die investeren in maatregelen die de overstromingsrisico's beperken, zoals een "groen dak" (zie Kleindorfer en Kunreuther, 1999; Kunreuther en Pauly, 2006). Ook bij de economische instrumenten neemt over het algemeen de flexibiliteit van het instrumenten toe naarmate er sprake is van meer private inmenging. Het "Belastingen" instrument (publieke sturing en weinig flexibel) staat wat dat betreft in contrast met het "Verhandelbare rechten" instrument (publiek-private sturing en erg flexibel).

#### 5.4 Communicatieve instrumenten

Communicatieve instrumenten zijn gericht op gedragsbeïnvloeding door middel van overdracht van kennis en informatie (Glasbergen, 1992). Denk hier bijvoorbeeld aan informatie over de noodzaak en voordelen van klimaatadaptatie. We identificeren drie communicatieve instrumenten om de implementatie van adaptatiemaatregelen te bevorderen: voorlichtingscampagnes, leergemeenschappen en Corporate Social Responsibility (CSR). Voorlichtingscampagnes zijn een vrij eenvoudig instrument. Een voorbeeld is het advies van de GGD over hittestress (Nationaal Hitteplan); een fenomeen dat naar verwachting in frequentie zal toenemen als gevolg van klimaatverandering (Runhaar et al., 2012). Bij een Community of Practice" (CoP) staat het (gezamenlijk) leren centraal. Meestal is een COP opgebouwd uit een groep mensen die een gezamenlijke interesse hebben rond een bepaald onderwerp of in een bepaalde regio. Een dergelijke groep kan spontaan ontstaan maar wordt vaak ook bewust geïnitieerd met als doel om ervaringen te delen en kennis te ontwikkelen, bijvoorbeeld rond het thema van klimaatadaptatie. Door het delen van informatie en ervaringen kunnen de leden van elkaar leren en elkaar wijzen op gewenst en ongewenst gedrag. Vaak is CSR een reactie op de kritiek en eisen van burgers en NGO's. CSR is dus soms vereist om slechte(re) publiciteit te voorkomen, maar kan door bedrijven ook ingezet worden om nichemarkten te vinden. Een andere prikkel voor CSR is om de kans op toekomstige regelgeving te verkleinen (Lyon en Maxwell 2008; Runhaar en Lafferty, 2009; Konar en Cohen, 2011). Communicatieve instrumenten hebben over het algemeen een hogere mate van flexibiliteit en vallen niet toevalligerwijs allemaal in het publiek-private domein. Waar technische vereisten, wet- en regelgeving en bijvoorbeeld belastingen moeizaam aan te passen zijn wanneer er nieuwe informatie beschikbaar komt (bv. monitoringsresultaten uit de praktijk of nieuwe wetenschappelijke inzichten), kunnen voorlichtingscampagnes snel uitgerold (en aangepast) worden. Ook een leergemeenschap kan relatief eenvoudig worden opgestart, wanneer er voldoende belangstelling en momentum is. Ook het stimuleren van CSR kan door burgerinitiatieven en NGO's (denk bijvoorbeeld aan Greenpeace) sneller toegepast en aangepast worden dan wet- en regelgeving.



Tegenover het voordeel van deze hoge mate van flexibiliteit staat het nadeel van meer vrijblijvendheid. Deze instrumenten bieden weinig houvast om het effect van maatregelen af te dwingen. Mede daarom worden deze in de praktijk ook vaak gebruikt complementair aan juridische en economische instrumenten: ze kunnen bijvoorbeeld een grote rol spelen in het creëren van draagvlak voor nieuw te vormen adaptatiebeleid.

## 5.5 Monitoring instrument

91

We maken onderscheid tussen drie typen monitoring: monitoring gericht op effectmeting (data collection), participatieve monitoring (gericht op leren) en monitoring ten behoeve van controle op het uitvoeren van activiteiten (compliance monitoring). Bij de monitoring van effecten gaat het vooral om het meten van de effecten van bepaalde maatregelen/instrumenten en/of (overheids)beleid. Het gaat dan bijvoorbeeld over of de wateroverlast voor burgers en landbouw daadwerkelijk afneemt ten gevolge van waterretentie-maatregelen. Deze resultaten worden in het ideale geval gebruikt om beleid te herijken of herzien. Participatieve monitoring is vooral gericht op (gezamenlijk) leren. Participatieve monitoring kan verschillende uitwerkingen krijgen. Zo kunnen stakeholders worden betrokken in het ontwerp van de monitoring, in de uitvoering van monitoring (joint fact finding) en in het gebruik van de monitoringsgegevens in het beleidsproces. Participatieve monitoring is (meestal) een vorm van monitoring dat gedurende het gehele beleidsproces kan worden ingezet. Participatieve monitoring past goed bij arrangementen waarin waterschappen, burgers, maatschappelijke organisaties, bedrijven en/of andere overheden langdurig samen werken aan de opzet, uitwerking en evaluatie van adaptatiemaatregelen. Er kan sprake zijn van verschillende vormen/ niveaus van participatie, zowel in de fase van ontwerp, in de uitvoeringsfase alsook in de fase van evaluatie en implementatie. Kenmerkend voor dit instrument is de hoge mate van interactie tussen partijen. Dit instrument gaat goed samen met bv. het communicatieve instrument van een Leergemeenschap. Bij participatieve monitoring wordt vaak onderscheid gemaakt in een (potentiële) meerwaarde ten aanzien van:

- De kwantiteit en kwaliteit van de meetgegevens.
- Educatie – het vergroten van inzicht, bewustzijn en betrokkenheid van verschillende belanghebbenden.
- De effectiviteit van het beleid – onder andere via het vergroten van transparantie, draagvlak en vertrouwen.

Compliance monitoring is vooral gericht op het vaststellen of burgers, bedrijven of andere overheden adaptatiemaatregelen uitvoeren zoals is afgesproken, bijvoorbeeld in contracten, overeenkomsten of vergunningen. In tegenstelling tot de effectmonitoring is hier eerder sprake van een inspanningsverplichting dan een resultaatsverplichting. Het dus vooral een handhavinginstrument voor bijvoorbeeld waterschappen. Dit type monitoring zal vooral aan de orde zijn in situaties waarin een waterschap afhankelijk is van grote groepen actoren die hun gedrag of beleid moeten aanpassen om adaptatiebeleid effectief te laten zijn. Bijvoorbeeld als het gaat om beregeningsmaatregelen door boeren of de uitvoering van groen/blauwe diensten. In dit soort gevallen zal het wel 100% duidelijk moeten zijn welke inspanning er van de burger/boer wordt verwacht en waar hij of zij op wordt afgerekend. Meestal ligt dit op het niveau van uitgevoerde werkzaamheden aangezien het bij het afrekenen op effecten (zoals



verminderde wateroverlast of de opgevangen hoeveelheid water) moeilijk zal zijn om vast te stellen of externe factoren (zoals de weersomstandigheden) een grote invloed hebben gehad.

Het spreekt voor zich dat participatieve – reflexieve - monitoring meer flexibel is ingericht dan compliance monitoring. In het laatste geval wordt een norm die (strikt) moet worden nageleefd opgelegd vanuit de overheid, terwijl bij participatieve monitoring ruimte is ingebouwd om bij voortschrijdend inzicht (bijv. vanuit de praktijk) deze normen aan te passen. Juist dat is de aard van participatieve monitoring. Monitoring gericht op effectmeting kan ook worden getypeerd als flexibel, mits de doelen in de tijd ook flexibel zijn, bijvoorbeeld doordat er sprake is van voortschrijdend inzicht, geboekte resultaten of voortschrijdend inzicht. De daarop toegesneden effectmeting zal dan ook mee moeten schuiven. Afhankelijk van de aard van de doelen is het monitoringsinstrumentarium aanpasbaar. Ingewikkelde grondwatermeetsystemen zijn lastiger aanpasbaar dan meetsystemen voor de hoogte van het oppervlaktewater. Aanpassen van de monitoring gericht op effectmeting kan soms wel hoge transactiekosten met zich meebrengen wat de flexibiliteit belemmert.



## 6 Methodiek

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkeling en uiteindelijke resultaten van de methodiek om flexibele arrangementen en reflexieve monitoring te ontwerpen. De methodiek is opgebouwd uit een vragenlijst, een serious game/simulatie en - ten behoeve van ontwerp en monitoring - een beleidsarrangementen 'canvas'. Deze elementen – en de weg daarheen - zullen in dit hoofdstuk worden beschreven. Voordat we op het ontwikkelingsproces ingaan worden hieronder kort de twee cases beschreven waarmee de methodiek is ontwikkeld en getoetst.

### 6.1 2 Cases: strategisch en operationeel niveau

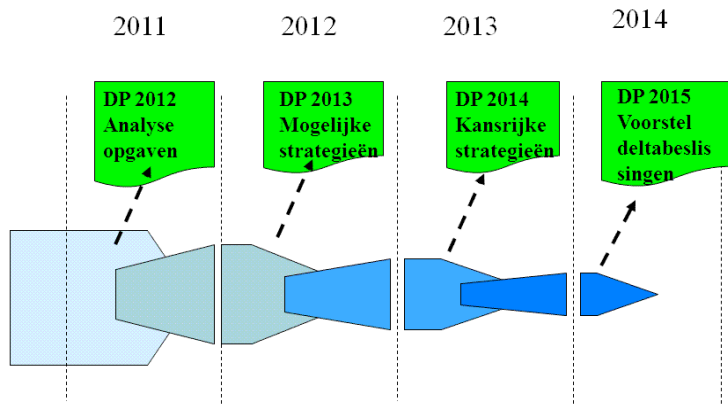
Voor de praktijkcases is aansluiting gezocht bij het Deltaplan Hoge Zandgronden (DHZ). De keuze voor deze case is met name gebaseerd op het feit dat DHZ een zeer groot deel van de Kennis voor Klimaat hotspot droge rurale gebieden omvat. Een tweede reden was dat tijdens het werken aan de visie voor het project in werkpakket 1, al snel duidelijk werd dat 'implementatie' op meerdere manier geïnterpreteerd kan worden. Implementatie kan zowel op strategisch als op operationeel niveau worden beschouwd. Op operationeel niveau gaat het om de fase waarin het besluit over een te nemen (set) aan klimaatadaptatie maatregel(en) reeds is genomen en waarin deze nader moet worden vastgelegd in overeenkomsten en daadwerkelijk dient te worden uitgevoerd (Bekkers, 2007). Bij implementatie op strategisch niveau gaat het veel meer om de fase waarin een keuze moet worden gemaakt tussen verschillende mogelijke klimaatadaptatiestrategieën. Implementatie is in deze zin veel meer het verder brengen van klimaatadaptatiestrategieën richting uitvoering, waarbij het nadenken over arrangementen en monitoring zeker een belangrijk aandachtspunt is. Vanwege deze twee verschillende benaderingen van implementatie is er voor gekozen om de volgende twee cases in het voorliggende Kennis voor Klimaat project op te nemen:

#### **Case 1: Adaptatie strategieën Deltaplan Hoge Zandgronden**

Deze case is gekozen vanwege het regionale karakter, en de adaptatie strategieën die daarbij op een grote schaal geïmplementeerd moeten worden. Het Deltaplan Hoge Zandgronden richt zich op het omgaan met een mogelijk watertekort dat dreigt te ontstaan op de hoge zandgronden in Zuid-Nederland. Dit komt door de klimaatverandering. Dertien partijen uit de omgeving delen de bezorgdheid hierover en hebben hun handen ineen geslagen: ze werken samen in het project Deltaplan Hoge Zandgronden (DHZ). DHZ volgt een vergelijkbare 'routing' als het Nationale Deltaprogramma. Centraal in dit Nationale Deltaprogramma staan een aantal belangrijke beslissingen die genomen moeten worden voor de toekomst van onze delta, de zogenaamde deltabeslissingen



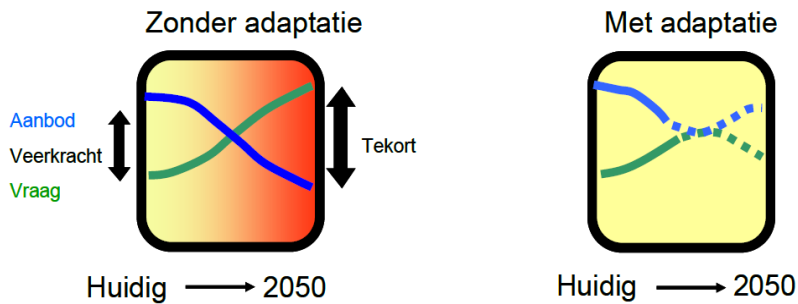
Figuur 4 planning en verloop van het Nationale Deltaprogramma (bron: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/deltaprogramma>)



94

Op het moment dat het kennis voor klimaat project 'Adaptive Implementation Arrangements' startte (mei 2012) was het Deltaplan Hoge Zandgronden net klaar met opstellen van mogelijke strategieën. Waarbij nadrukkelijk wordt gedacht vanuit een adaptiebenadering/adaptief deltamanagement.

Figuur 5 Schema aanpak zonder en aanpak met adaptatie (Bron: DHZ strategie document fase 2, 2011).



Een van de conclusies van het rapport dat ook de mogelijke strategieën (maatregelenpakketten) bevatte was echter ook: *'de maatregelen pakketten zijn vaak inhoudelijk beschreven (de 'wat' vraag) en nog niet ingebed en uitgewerkt in de noodzakelijke aanpassingen in beleid, regelgeving en instrumentarium (de 'hoe' vraag)'* (pag. iv DHZ strategie document fase 2, 2011). Omdat deze 'hoe-vraag' juist wel centraal stond in het juist opgestarte Kennis voor Klimaat project lag samenwerking vanuit beide projecten eigenlijk voor de hand en is de interactie tussen Deltaplan Hoge Zandgronden en dit project ontstaan.

### Case 2: Water Vasthouden aan de Bron

In het project 'Water Vasthouden aan de Bron' doen de waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel sinds 2009 praktijkervaring op met concrete maatregelen voor het afvlakken van afvoerpieken. De maatregelen worden in de praktijk getoetst op (kosten)effectiviteit, technische uitvoerbaarheid en inpasbaarheid op bovenstrooms gelegen landbouwbedrijven en natuurterreinen. In negen pilotgebieden zijn meetnetten ingericht om het effect van maatregelen te bepalen. Het betreft de maatregelen:

- Wallen om percelen om snelle maaiveldafvoer naar de watergang te blokkeren. Hierdoor wordt bij een neerslag intensiteit die de infiltratiecapaciteit van de bodem overstijgt de maaiveldafvoer geblokkeerd en alsnog gedwongen via de bodem te draine-



ren. Hiermee wordt primair de maaiveldberging vergroot maar wordt ook de bodembuffer vollediger gebruikt.

- Krijpstuwen waarmee water in watergangen en bodem, en bij vergaand stuwen op maaiveld, tijdelijk wordt vastgehouden. Afvoer vindt vertraagd plaats via een gat in de stuw. Dit zorgt voor een grotere benutting van de bergingscapaciteit in de waterloop achter de stuw. Ook wordt in mindere mate de drainage vanuit het grondwater gestremd door het verhoogde peil in de waterloop.

95



Figuur 6 voorbeeld van een krijpstuw (links) en een omwalling (Bron: [www.deltaplanhogezaanden.nl](http://www.deltaplanhogezaanden.nl).)

De hypothese was dat door het benutten van deze buffers de afvoer wordt vertraagd en de piekafvoer wordt verlaagd. Wateroverlast wordt bovendien beter gespreid over het stroomgebied en minder geconcentreerd in de benedenstroomse trajecten. Twee aandachtspunten zijn hier de onzekerheid in het voorspellen van piekneerslag en de timing van het inzetten van een krijpstuw. Als een stuw bijvoorbeeld te vroeg wordt ingezet kan benutting van de berging bij een relatief kleine piek al maximaal zijn. Een dergelijke vernatting in korte tijd zorgt ervoor dat het perceel extra gevoelig is voor het verwerken van een volgende piekneerslag. Dit kan leiden tot een hogere afvoer naar het oppervlaktewater en dus een toenemende piekafvoer. Het systeem kan door verkeerde timing dus juist minder voorspelbaar worden; het tijdstip waarop de stuw omhoog wordt gezet is dus van groot belang. Om grootschalige inzet van dynamisch beheer op de reductie van piekafvoeren te realiseren zal er ook een oplossing gevonden moeten worden voor de sturing van de inzet, zodanig dat de piekafvoeren uit de diverse deelsystemen gespreid worden en niet samenvallen. Tijdens de maximale neerslagintensiteiten moet de beschikbare berging in principe zo groot mogelijk zijn, om dan zoveel mogelijk neerslag vast te houden. Naast een goede voorspelling van het neerslagverloop is het dus ook van belang dat de inzet van krijpstuwen goed gecoördineerd wordt vanuit het waterschap om piekafvoerreductie te realiseren. Vanwege de noodzakelijke precieze timing en de spreiding van regionale afvoerpieken in de verschillende haarvaten, is het dus van belang dat er een keuze wordt gemaakt: of er wordt gebruikt gemaakt van geautomatiseerde, op afstand bedienbare stuwen, of er wordt gekozen voor een uitgebreid contactstelsel door middel waarvan boeren en terreinbeheerders snel kunnen worden ingezet om de stuw fysiek aan te passen.

De gebiedspartijen (Provincie Noord-Brabant, ZLTO, terrein beheerende organisaties, de Brabantse Milieufederatie en boeren) zijn nauw betrokken in de kerngroep (waterschappen, provincie en ZLTO) of als deelnemers in de pilotgebieden (TBO's, BMF en boeren). De slotbijeenkomst van het project heeft plaatsgevonden op 20 juni 2013. De conclusies van het project tijdens de bijeenkomst waren onder andere dat Waterschap Brabantse Delta het eind van de proeven niet heeft afgewacht en bij de evaluatie van de werking van de LOP-stuwen (red. kleine stuwen die het water lokaal vasthouden) heeft besloten deze – waar de eigenaar en peil-



beheerders dat nuttig vinden – om te bouwen tot knijpstuwen. Waterschap De Dommel bouwt de eigen LOP-stuwen om tot knijpstuwen, waar zinvol en effectief. Waterschap Aa en Maas gaat aan de slag met een kanskaart voor water vasthouden (Slotnieuwsbrief Water vasthouden aan de Bron, 2013).

## 6.2 Interactie met de cases

Op verschillende momenten gedurende de looptijd van project zijn er bijeenkomsten geweest met de case eigenaren/stakeholders in deze cases. Hierbij ging het in alle gevallen om beleidsmedewerkers/adviseurs van de betreffende stakeholders. Hieronder is deze interactie beknopt in de tijd uitgezet. Daarnaast is het ook belangrijk om op te merken dat er deels een overlap tussen betrokken actoren zit tussen de twee cases omdat de case Water vasthouden aan de Bron een van de 'Best practices' - *maatregelen die nu nog op kleine schaal worden toegepast met de potentie om over tien tot twintig jaar gemeengoed te zijn* – in het kader van Deltaplan Hoge Zandgronden.

96

Tabel 3 overzicht van de interactie met de cases.

Datum	Doel	Resultaat	Betrokken actoren
27-02-2012	Startbijeenkomst	Eerste verwachtingen en beelden bij het project.	Provincie Noord-Brabant
31-05-2012	Case selectie + verwachtingen ten aanzien van methodiek	Keuze voor de case + aandachtspunten voor methodiek ontwikkeling.	Provincie Noord-Brabant, Waterschap de Dommel, Royal Haskoning.
26-06-2012	Verdere invulling aansluiting Kennis voor Klimaat bij cases	Afspraken en stappen om verder aansluiting te organiseren.	Provincie Noord-Brabant, Waterschap de Dommel.
10-09-2012	Inzicht krijgen in de manier waarop cases zelf keuzes maken in het opstellen van arrangementen	Eerste inzicht in belangrijke afwegingen ten aanzien van het opstellen/ontwerpen van arrangementen.	Projectgroep Deltaplan Hoge Zandgronden (13 partijen zie tekstbox H1)
20-11-2012	Eerste test van de methodiek versie 1.0 Behoeften en aanscherping	Scherpere randvoorwaarden t.a.v. inhoud en vorm van de methodiek	Provincie Noord-Brabant, Waterschap Aa en Maas, Waterschap de Dommel.
28-01-2013	Tweede test met een sterk aangepaste methodiek: vragenlijst + game	Feedback ten aanzien van bruikbaarheid.	Projectgroep Deltaplan Hoge Zandgronden (13 partijen zie tekstbox H1)
05-04-2013	Reflecteren vanuit flexibele arrangementen en reflexieve monitoring op ruimtelijke ontwerp sessie.	Toetsen (verkorte) vragenlijst en feedback ten aanzien van behoefte aan informatie en inzichten flexibele arrangementen	Projectgroep Deltaplan Hoge Zandgronden (uitgebreid met verschillende ruimtelijke ontwerpers en actoren uit het gebied)





		en reflexieve monitoring.	
--	--	---------------------------	--

Datum	Doel	Resultaat	Betrokken actoren
10-04-2013	Reflectietafel samen met de cases gericht op resultaten WP 2: retrospectieve case analyse.	Feedback ten aanzien van behoeften: concreet maken!	Waterschap Aa en Maas, Waterschap de Dommel, Provincie Noord-Brabant.
2-05-2013	Toetsen van aangepaste methodiek tijdens werksessie met projectteam/stakeholders Water Vasthouden aan de Bron.	Feedback ten aanzien van de methodiek.	Projectgroep Water Vasthouden aan de Bron (Staatsbosbeheer, ZLTO, Waterschap de Dommel, Waterschap Brabantse Delta)
06-06-2013	Toetsen methodiek versie 2.0 en aanvullen met beleidsarrangementen canvas.	Commentaar + verzoek om aanscherping verheldering.	Provincie Noord-Brabant
24-10-2013	Toetsen van de beleidsarrangementen canvas.	Commentaar + aanscherping en verheldering.	Waterschap Aa en Maas, Provincie Noord-Brabant, Org-ID

In de volgende paragrafen zal regelmatig naar de resultaten van de bovenstaande bijeenkomsten worden verwezen.

### 6.3 Ontwerpen van 'de Methodiek'

Mensen nemen voortdurend beslissingen, variërend van wat ze in de ochtend voor kleren aan zullen trekken tot wat ze in de avond zullen eten. Voor een deel zullen deze beslissingen gebaseerd zijn op hun ervaringen en voorkeuren. Het is echter wel belangrijk om bij het nemen van goede beslissingen gebruik te maken van beschikbare en relevante informatie waar we onze keuzes op kunnen baseren. Daarbij kunnen Decision Support Systems van nut zijn. Karstens et al. (2008) beschrijven een dergelijke tool als systemen, veelal op een computer werkend, die informatie van vaak verschillende bronnen bij elkaar brengen om een gebruiker te ondersteunen in het organiseren, analyseren en evalueren van informatie om te komen tot een beter onderbouwde beslissing. Als we echter doorlezen in Karstens et al. (2008) leren we ook dat *uit de literatuur blijkt dat de meerderheid van ontwikkelde Decision Support Systems falen. Met falen wordt hier bedoeld dat ze zwaar uit de kosten lopen, veel later dan gepland worden opgeleverd, gebruikers niet tevreden zijn of dat ze niet of nauwelijks gebruikt worden. Redenen die vaak genoemd worden voor falen zijn: gebruikers weten vaak niet precies wat zij nodig*



*hebben/ willen of hebben moeite met het articuleren daarvan en ontwikkelaars weten niet precies wat zij kunnen leveren. Daarbij komt dat zij ook onvoldoende weten wat zij van elkaar kunnen verwachten. Karstens concludeert vervolgens dat: iedere beslisser heeft zijn eigen manier om te komen tot een beslissing. Daarom is het moeilijk een standaardmanier te ontwikkelen.*

Bij het opschrijven van het projectplan voor het huidige project kwam het bovenstaande beeld van een Decision Support Systeem of een 'Tool' aardig in de buurt van waar het project naar streefde. Deze 'Tool' moest het mogelijk maken voor beleidsmedewerkers, bedrijven en andere maatschappelijke actoren om flexibele arrangementen en een monitoringsbenadering te zoeken bij de adaptatiemaatregelen die zij wilden implementeren. Hoe de uitdagingen te overkomen die Karstens hierboven beschrijft was nog minder duidelijk. De ontwikkeling van de tool kan dan ook beschreven worden als actie onderzoek, zoals Reason en Bradbury het beschrijven (2013) *communities of inquiry and action evolve and address questions and issues that are significant for those who participate as co-researchers* (p. 3).

#### 6.4 Stap 1: komen tot een houtskoolschets

Tijdens een eerste tweedaagse sessie (30 en 31 mei 2012) is getracht een 'houtskool schets' te maken van de 'tool' en welke randvoorwaarden de aanwezige gebruikers (Provincie Noord-Brabant en Waterschap de Dommel) hier ook aan stelden. Hier kwam uit naar voren dat de potentiële gebruikers aangaven dat het om de inhoud gaat en niet om de vorm. Echter de methodiek mocht geen gebruik maken van een ontwerpafel, vanwege minder goede ervaringen in het verleden. Wel ging het om concrete handvatten, bijvoorbeeld in de vorm van een werksessie of een layar app. Vanuit de inhoud werden door de potentiële gebruikers (In dit geval Waterschap de Dommel, de Provincie Noord-Brabant en Royal Haskoning) de onderstaande punten als belangrijk benoemd door de potentiële gebruikers:

- Omgaan met korte termijn politieke scoringsdrift versus Lange termijn klimaatadaptatie.
- Samenwerking met private partijen, hoe doe je dat in de praktijk? Daar is nu niet voldoende expertise voor in huis. Nu wordt alleen nog met overheden gesproken.
- Vertrouwen/controle: Hoe streng wil of kan je zijn als overheid richting private partijen? Dat ligt gevoelig.
- Visie van stakeholders verandert ook: bijvoorbeeld Klimaat wordt bij LTO nu wel als probleem ervaren en kan opening bieden voor discussie. Hoe kan je dit slim benutten bij de implementatie van adaptatiestrategieën.
- Adaptief bezig zijn, betekent ook dat je wil experimenteren, dus die ruimte zou je ook kunnen vragen aan bestuurders. In de praktijk werkt het echter zo: hele kleine stapjes nemen, laaghangend fruit oogsten en op een gegeven moment kan je niet meer terug omdat je al zoveel geïnvesteerd hebt. Hoe zorg je dan dat je naar een andere adaptatiestrategie toe kan? Met monitoring afspraken, of andere arrangementen?



Tijdens de bijeenkomst is de volgende houtskoolschets van de tool/methodiek gemaakt

Tekstbox 2: Beschrijving houtskoolschets van de methodiek (op basis van de werksessie 30-05-2012)

99

### Houtskoolschets van de methodiek (op basis van werksessie 30-05-2012)

#### Doel

Belangrijk doel van het eindproduct van KvK (in de vorm van toolbox/methodiek) is om structuur te bieden en daarmee ook de essentie aan te geven hoe je een arrangement ontwerpt voor een bepaalde case. Het eindproduct moet dan ook beleidsmedewerkers en adviseurs helpen bij het afwegproces (type arrangementen) en zicht geven op de verschillende mogelijkheden, wat de beperkingen en kansen zijn. Naast de structuur, moet het eindproduct de gebruikers ook bewust maken van de complexiteit bijvoorbeeld door een vragenlijst op te nemen van vragen die beantwoord moeten worden voordat verder kan worden gegaan. Het eindproduct levert NIET een absoluut antwoord van 'het beste arrangement', maar bouwstenen. De vraag is welke mate van concreetheid we kunnen bereiken in dit project. Beeld is nu dat we een beslissingsondersteunende tool kunnen maken, en de doelgroep moet dan zelf nog wel het arrangement 'boetsen'.

#### Doelgroep en setting

Voornaamste gebruikers zijn beleidsmedewerkers en adviseurs. Het resultaat wordt bij voorkeur in een groepsproces ingezet, maar kan ook door personen individueel worden uitgevoerd.

#### Waarom toepassen.

Gebruik vooral ten behoeve van het faciliteren van een governance context (de overheid is afhankelijk van private partijen), er is een behoefte om een impasse te doorbreken, er is een behoefte om een complexe situatie te doorgronden, agendasetting.

**Vorm/Tool:** het gaat om de inhoud niet om de vorm. Geen ontwerptafel! Wel gaat het om concrete handvatten, bijvoorbeeld in de vorm van een werksessie of een layar app.

**Wanneer heeft de tool meerwaarde:** als er een uitzicht is op een handelingsperspectief

#### Resultaat

Vanuit aanwezigheid komt het volgende stappenplan naar voren in de vorm van een beslissingsondersteunend systeem (beslisboom). Voorgestelde stappen waren:

##### Stap 1: karakteriseren van de opgave en de context

Deze stap dient om de context en opgave in beeld te brengen. Om stap 1 in te vullen kan gedacht worden aan vragen zoals:

- Welke fase bevindt het project zich?
- Welke afspraken zijn al gemaakt tussen actoren?
- Is er draagvlak voor de gekozen maatregel of is er sprake van controverse?

##### Stap 2: focus op arrangementen o.b.v. eigenschappen van arrangementen

Om tot een keuze voor arrangementen/monitoring te komen is het belangrijk om deze te waarderen aan de hand van criteria o.a. flexibiliteit. Deze waardering vindt plaats door de betrokken probleemeigenaar/stakeholders.

##### Stap 3: concretiseren naar instrumenten en arrangementen

Wat zijn bouwstenen van instrumenten? Op basis van het scoren van criteria komen er een aantal mogelijke instrumenten/monitoring combinaties uit. Deze moeten dan nog verder worden aangescherpt/aangepast.

##### Stap 4: Nazorg en implementatie

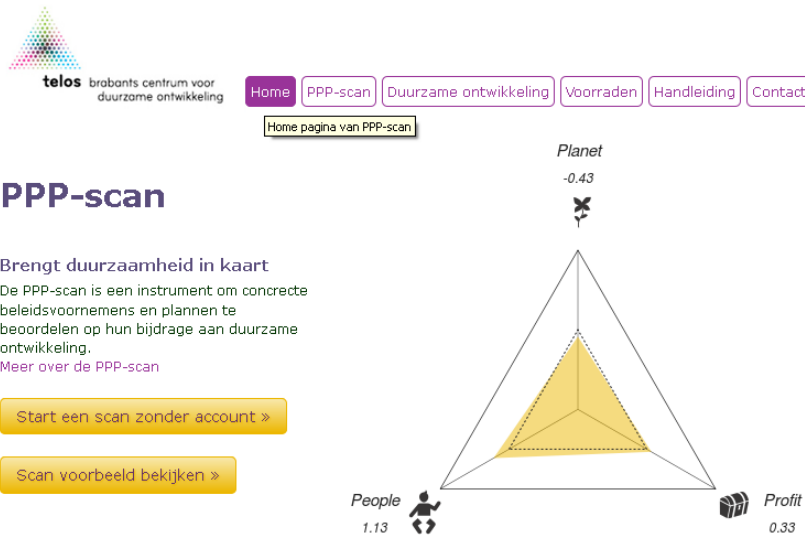
verder concretiseren: monitoren; lange termijn, flexibel, leren met verschillende doelen.



## 6.5 Stap 2: Ontwikkelen methodiek versie 1.0

Na de werksessie is de 'houtschoolschets' verder uitgewerkt ook met behulp van de resultaten uit de retrospectieve casus analyse en is gezocht naar manieren om een adviesmodule te maken. De adviesmodule zou moeten bestaan in de vorm van drukwerk / ondersteund met een website. De reden hiervoor was dat op deze manier een zo groot mogelijk deel van de doelgroep bereikt zou kunnen worden. Met deze module zouden beleidsmakers en adviesbureaus een 'zelfdiagnose' moeten kunnen uitvoeren in de vorm van een vragenlijst (dus zonder tussenkomst van een externe adviseur). Het belang hiervan kwam vooral naar voren uit ervaringen in andere projecten waarbij nadrukkelijk ook de behoefte werd uitgesproken dat niet altijd kostbare ondersteuning van een externe adviseur nodig zou moeten zijn. Een voorbeeld dat zowel zelf, maar indien nodig met professionele ondersteuning is de PPP-scan zoals deze door Telos is ontwikkeld.

100



Figuur 7 de PPP-scan als voorbeeld van een adviesmodule (bron: <http://www.pppscan.nl/>)

Om tot een dergelijke adviesmodule te komen is er door het projectteam bedacht dat er ten aanzien van adaptatiestrategieën en adaptatiemaatregelen tot een soort 'diagnose' zou moeten worden gekomen met een 'typering' van strategieën en maatregelen. Waarbij vervolgens per 'type' een combinatie van monitoring en arrangementen zou kunnen worden geadviseerd op basis van de eigenschappen van de arrangementen en monitoring.

Tijdens een gezamenlijke projectbijeenkomst is getracht om de dimensies te bepalen op basis waarvan een typering van strategieën en adaptatiemaatregelen zou kunnen worden opgesteld. Hiervoor zijn de resultaten van de 9 cases analyses geanalyseerd en besproken en zijn de bijeenkomsten met DHZ als input gebruikt. Op basis van deze analyse kwamen de volgende twee assenstelsels naar voren, waarbij – zoals ook in de 2 praktijk cases – onderscheid werd gemaakt naar het strategische en operationele implementatieniveau.

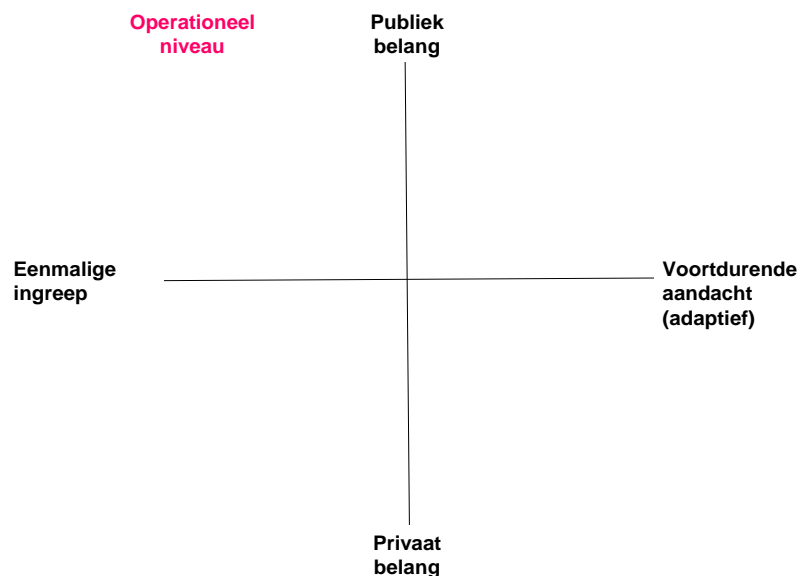
Ten eerste het operationele niveau, hierbij werd vooral in de cases herkend dat er nadrukkelijk een dimensie was te herkennen op basis van een insteek vanuit het publieke belang of het private belang. Een tweede dimensie was de wens in veel van de cases om zaken 'in één keer



goed' te regelen en daardoor te kiezen voor een grote eenmalige ingreep (bijvoorbeeld dijkverhoging) in plaats van een meer adaptieve benadering.

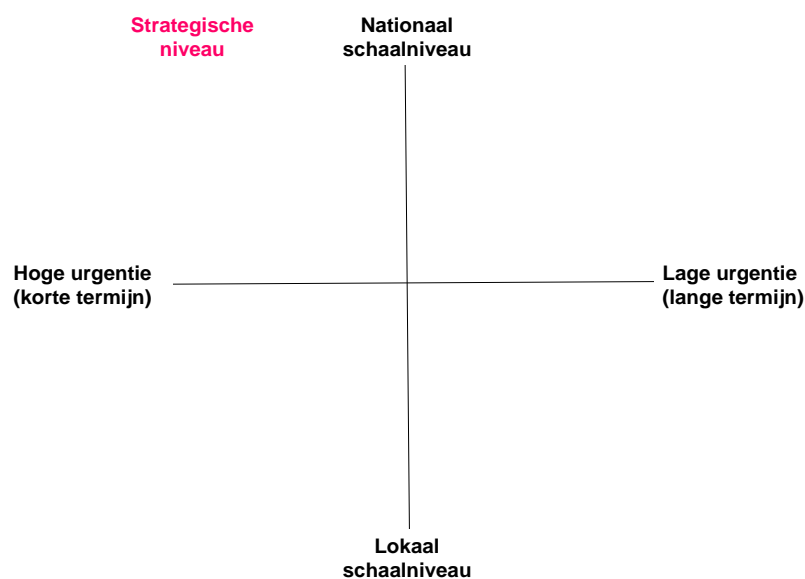
Figuur 8: assenstelsel om te komen tot karakterisering van adaptatiemaatregelen op operationeel niveau.

101



Ten tweede het strategische niveau, hierbij werd vooral voortgebouwd op de bijeenkomst van 10 september 2012 met de projectgroep van Deltaplan Hoge Zandgronden. Bij deze bijeenkomst werd nadrukkelijk de korte en lange termijn waarop maatregelen genomen zouden moeten worden als dimensie herkend. Een tweede dimensie was of de effecten van de maatregel vooral een effect hebben op nationaal of op lokaal niveau. Dit is zeer bepalend ten aanzien van de vraag: kunnen we met zijn allen beter worden? En dit betekent ook gelijk worden de kosten gedragen op een kleine- of een grote groep?

Figuur 9: assenstelsel om te komen tot karakterisering van adaptatiemaatregelen /strategieën op strategisch niveau.





Op basis van bovenstaande assenstelsels zijn een aantal stappen gezet om zodoende ook een advies/reflectie te kunnen geven ten aanzien van de te gebruiken arrangementen. Hiervoor werd in eerste instantie een verschil in 'diepgang' gemaakt tussen het meer strategische en meer operationele niveau.

Figuur 10: Stappen en keuzes in versie 1.0 van de methode.

102



Voor het verder uitwerken van de beiden 'sporen' zijn twee benadering gehanteerd.

De eerste benadering was een vragenlijst die een beslisboom zou moeten zijn om de gebruikers als het ware door middel van het stellen van vragen op een aantal bepaalde punten aan te laten komen. De vragen hadden echter ook tot doel om de gebruiker zich bewust te laten worden van de opgave die voor hem lag. Op de volgende pagina zijn ter illustratie de vragen weergegeven die zijn uitgewerkt om te bepalen of een gebruiker zich meer op een operationeel of strategisch spoor bevond. Voor de andere stappen zijn de vragen te vinden in bijlage III van het bijlagen rapport.



Tekstbox 3: Beschrijving van het onderdeel van de vragenlijst om te komen tot een keuze voor strategisch of operationeel niveau.

### Beschrijving vragenlijst strategisch of operationeel

De eerste stap in deze adviesmodule is het identificeren van de besluitvormingsfase waarin u zich bevindt. Dit is van belang om de opgave waarvoor u staat nader te verkennen. Om deze opgave goed te kunnen duiden is het van belang dat u 1 specifieke casus in gedachten neemt waarover u advies behoeft. Dit kan variëren van een concrete uitvoeringscasus tot een doelstellendiscussie die u met u bestuur/in uw ambtelijke werkring voert/heeft gevoerd.

1. Heeft het issue klimaatadaptatie in relatie tot de door u in gedachten genomen casus de agenda van uw ambtelijke werkring weten te bereiken? (Ja/Nee; max. 1 punt)
2. Heeft het issue klimaatadaptatie in relatie tot de door u in gedachten genomen casus de agenda van uw bestuur weten te bereiken? (Ja/Nee; max. 1 punt)
3. Hoe schat u de urgentie van het klimaatadaptatie-vraagstuk in relatie tot de door u in gedachten genomen casus in binnen uw bestuur (in relatie tot de door u in gedachten genomen casus)? (hoog, middel, laag) (max. 2 punten)
4. Is de door u in gedachten genomen casus onderdeel van het vigerend beleid? (Ja/Nee: 1 punt)
5. Zijn er klimaatadaptatieopgaven/knelpunten in beeld gebracht? (Ja/Nee: 1 punt)
6. Zijn er strategieën/klimaatadaptatiepaden benoemd/gekozen hoe om te gaan met de genoemde klimaatadaptatieopgaven/knelpunten? (Ja/Nee: 3 punten)
7. Zijn dit strategieën voor de lange termijn of is sprake van een meer korte termijn oriëntatie? (kort, middel, lang) (2 punten)
8. Zijn er in het kader van uw opgave maatregelen uitgewerkt die invulling geven aan deze strategie? (Ja/Nee: 1 punt)
9. Zijn er in het kader van uw opgave reeds keuzen gemaakt voor bepaalde maatregelen(pakketten)? (Ja/Nee: 3 punt)
10. Zijn er rondom de gekozen maatregelen keuzen/afspraken gemaakt over de invulling van het samenwerkingsarrangement tussen partijen? (Ja/Nee: 1 punt)
11. Zijn er in het kader van dit project afspraken gemaakt over de uitvoering van de maatregelen? (Ja/Nee: 5 punt)
  - Zo ja: in hoeverre hebben partijen zich al vastgelegd om de afspraken na te komen? (wel/niet: 5 punt)
12. Zijn er in het kader van dit project afspraken gemaakt over de bekostiging van de maatregelen? (Ja/Nee: 1 punt)
13. Zijn er in het kader van dit project afspraken gemaakt over de monitoring van de effecten van de maatregelen? (Ja/Nee:1 punt)
  - Zo ja: heeft de monitoring van de effecten van de maatregelen geleid tot bijsturing van de maatregel? (Ja/Nee: 1 punt)
  - Heeft de monitoring van de effecten van de maatregelen geleid tot bijsturing van het samenwerkingsarrangement? (Ja/Nee: 1 punt)

**Maximaal te behalen punten: 20**

**Karakterisering opgave: 0 t/m 15=strategie, 16 t/30=operationeel**

**Resultaat:** bepalen waar de respondent zijn opgave positioneert op de lijn van verkenning/strategie naar uitvoering. Hoe meer hoger de score, hoe meer de respondent zijn opgave/casus positioneert als een operationeel vraagstuk.

Een tweede spoor dat verkend is, was een reflectiekader op een hoger abstractieniveau specifiek gericht op het strategische spoor. Hiertoe is aangesloten bij het gedachtegoed van adaptief deltamanagement (zie onder). Voor dit tweede spoor zijn twee stappen doorlopen. Ten eerste is een conceptueel raamwerk ontwikkeld, wat vervolgens in stap 2 is toegepast.



Tekstbox 4: Beschrijving van adaptief deltamanagement (bron: website Delta Commissaris)

#### Adaptief deltamanagement

Kernpunten van adaptief deltamanagement zijn:

- Korte termijn beslissingen verbinden met lange termijn opgaven voor waterveiligheid en zoetwater;
- flexibiliteit inbouwen in oplossingsrichtingen;
- werken met meerdere strategieën waartussen gewisseld kan worden: adaptatiepaden;
- verschillende investeringsagenda's met elkaar verbinden.

Om adaptief deltamanagement te kunnen toepassen, zijn drie stappen nodig:

1. Welke korte termijnontwikkelingen in andere beleidsvelden zijn van invloed op de opgaven voor waterveiligheid en zoetwatervoorziening? Denk bijvoorbeeld aan beleid voor ruimte of natuur.
2. Inzicht in de flexibiliteit van de mogelijke oplossingen voor deze opgaven. Zijn de oplossingen bijvoorbeeld stap voor stap uit te voeren en bij te sturen als er zaken veranderen?
3. Welke besluiten zijn nu noodzakelijk om de adaptieve aanpak mogelijk te maken.

Deze drie stappen zorgen ervoor dat er nu verstandige maatregelen worden getroffen en dat er tegelijkertijd in de toekomst voldoende mogelijkheden mogelijk blijven voor de maatregelen die dan nodig zijn om Nederland te beschermen tegen hoogwater en van voldoende zoetwater te voorzien.

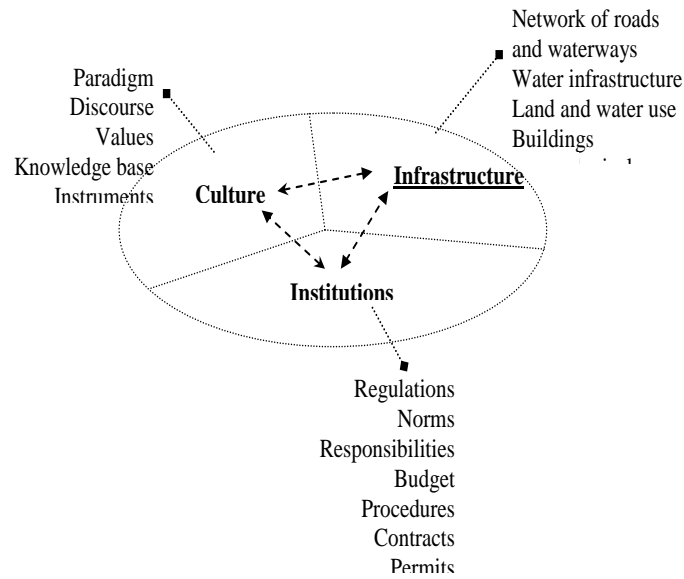
(bron: [http://www.deltacommissaris.nl/onderwerpen/adaptief\\_deltamanagement/](http://www.deltacommissaris.nl/onderwerpen/adaptief_deltamanagement/))

Bij het opstellen van het raamwerk is voortgebouwd op het conceptuele raamwerk voor maatschappelijke systemen (Van der Brugge, 2009). Dit raamwerk beschrijft drie dimensie van een maatschappelijk systeem: 1) actoren, 2) processen, 3) structuren. Kern van dit raamwerk is dat een maatschappelijk systeem een complex geheel is van allerlei in elkaar gehaakte maatschappelijke structuren. Actoren handelen (processen) binnen deze structuren, maar proberen ze ook te veranderen. Het raamwerk onderscheidt vijf typen structuren: infrastructuur, institutionele structuren, sociaal-culturele structuren, ruimtelijk-economische structuren en kennisstructuren. Elke type structuur is weer verder onder te verdelen in structuurelementen (zie onderstaande figuur). Door te benoemen welke actoren, processen en structuren er in een systeem aanwezig zijn, wordt een integrale systeembeschrijving verkregen.





Figuur 11: Conceptuele raamwerk voor maatschappelijke systemen (Van der Brugge, 2009)



In onderstaande tabel is het raamwerk uitgewerkt tot een analysekader voor adaptatiepaden. De analyse per pad gaat als volgt:

1. Nagaan welke van deze structuren moeten veranderen en op welke wijze.
2. Wat zijn de belangrijkste actoren die hier in kunnen sturen.
3. In hoeverre is het stuurbaar, of autonoom?
4. Wat zijn dan de belangrijkste (meekoppel)kansen per pad?
5. Wat zijn dan de belangrijkste belemmeringen per pad?
6. Inschatten:
  - o hoe maatschappelijk haalbaar het pad is
  - o hoe robuust dit pad is: past het in meerdere scenario's
  - o hoe flexibel je blijft: zijn maatregelen flexibel, timing flexibel, overstappen mogelijk?

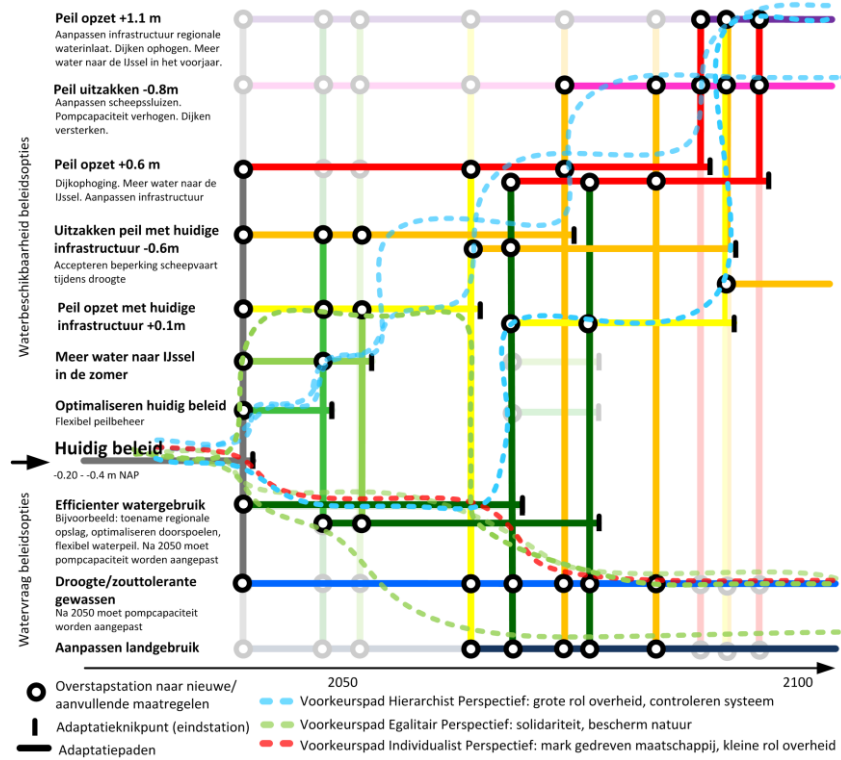
Tabel 4 Analyse raamwerk adaptatiepaden.

1. Structuurverandering	2. Actoren	3. Stuurbaar	4. Kansen	5. bedreigingen
Infrastructuur				
Institutioneel				
Socio-cultureel				
Ruimtelijke economisch				
Technisch / kennis				
<b>6.</b> Haalbaarheid van het pad: Robuustheid van het pad: Flexibiliteit van het pad: Aard van de maatregelen: Timing: Overstappen:				



Als vingeroefening is het bovenstaande raamwerk ingevuld voor twee bestaande adaptatiepaden voor het IJsselmeergebied, welke te vinden is in bijlage IV van het bijlagen rapport.

Figuur 12: Adaptatiepadenkaart voor zoetwatervoorziening vanuit het IJsselmeergebied (Haasnoot et al., 2012).



De bovenstaande methode werkt vooral als reflectie en is relatief eenvoudig in te vullen. In het voorliggende Kennis voor Klimaat project zou de methodiek wellicht gebruikt kunnen worden als een eerste sterke zwakte analyse van adaptatiestrategieën. De kansrijkheid van deze methode zit er dan ook vooral in dat het een completer beeld geeft van wat er allemaal komt kijken bij een adaptatiepad. De methode maakt zaken expliciet die soms in de paden verborgen. De methode laat verder zien waar strategieën kwetsbaar voor zijn. Bijvoorbeeld, zo staat of valt het individualistisch (rode) voorkeurspad bij het opkomen van een consumentenmarkt voor zoute gewassen, maar is dat wel realistisch? Het maakt ook expliciet of zaken te sturen zijn of niet. Door de maatschappelijke effecten mee te nemen worden sommige paden minder realistisch, en kan zo helpen bij de selectie van strategieën. Door het completere beeld ontstaat er ook meer inzicht of overstapmogelijkheden nog wel echt mogelijk zijn, of dat er dan al zoveel in gang is gezet dat je eigenlijk niet meer kan switchen. Het kan zowel gebruikt worden vanaf de studietafel als in een workshopsetting.

Uiteindelijk is ervoor gekozen om bij de ontwikkeling van versie 1.0 van de methodiek ons te beperken tot het eerste spoor omdat hierbij de stap naar arrangementen en monitoring eenvoudiger was te maken.



## 6.6 Stap3: Toetsen versie 1.0

Op 20 november is versie 1.0 doorlopen (zie figuur 10) samen met de case eigenaren (Waterschap Aa en Maas, Provincie Noord-Brabant en Waterschap de Dommel). Hierbij zijn de volgende stappen doorlopen (voor een toelichting op de methodiek versie 1.0 zie bijlage V van het bijlagen rapport).

Het doorlopen vergde de nodige toelichting en met name het doorlopen van de vragenlijsten werd door de deelnemers als traag ervaren. De belangrijkste vragen en opmerkingen van de deelnemers waren:

107

- Startpunt van de methodiek is dat de gebruiker er volstrekt blanco in zit. Maar de gebruiker heeft meestal ideeën bij de oplossingen in al gedachten.
- Je begint als gebruiker misschien wel bij stap 3 (van het operationele spoor) met denken. Voorbeeld de waterbergingsopgave, waarbij 6 waterbergingsgebieden gelocaliseerd waren. 6 jaar verder, gemodelleerd en al en dan wordt weer de vraag gesteld: “ is het wel nodig om deze waterbergingsgebieden in te richten? En wat is de eigenlijke vraag en zijn we nog wel slim bezig? ” In dit voorbeeld was tekort aan financiën de trigger om weer naar de essentie terug te gaan. De toolbox kan ook een trigger zijn. Het is dus belangrijk dat de gebruiker ook wordt getriggerd om naar de essentie van de opgave terug te kijken.
- Samenstelling van de groep waarmee je deze toolbox invult is belangrijk.
- En welke case je gebruikt: fictief of juist niet. Beide hebben voor- en nadelen. Fictief nodigt uit om vrijer te associëren. Echte case, dan kun je als projectteam een stap verder komen in je proces. Vooraf dus goed nadenken als je deze tool toepast, welke case je als uitgangspunt neemt.
- Is een set vragen wel het juiste middel? Of kan je niet een soort serious game hiervan maken?
- Voorbeelden die worden genoemd, waar we inspiratie uit kunnen halen om de tool te optimaliseren: Duurzaamheidsscan van Telos en ‘the clean language’ methode.
- De essentie van het assenstelsel/dimensies en de positionering is nu niet helemaal duidelijk. Wat willen we er precies mee? Belangrijk om meer betekenis te geven aan de assen, en te kijken of we is waar heeft de strategie impact?
- Er is een wens tot handelen. En wat is je span of control? Dus de link naar arrangementen, hoe je die kan toepassen, goede voorbeelden daar is behoefte aan.
- Je kan instrumenten op verschillende manieren toepassen. Geef daarvan inspirerende voorbeelden en put daarbij uit de 10 cases die toch al zijn onderzocht.

Met deze opmerkingen in het achterhoofd is het projectteam verder gaan werken aan de methodiek tot versie 2.0.

## 6.7 Stap 4: verder ontwikkelen tot methodiek versie 2.0

Na de sessie eind 2012 heeft het projectteam de ontwikkelde methode nog een keer goed tegen het licht gehouden. Uit de voorgaande stappen is in ieder geval duidelijk naar voren gekomen dat zowel het ontwikkelen, als het gebruiken van de methodiek een leerproces is. Daarom hebben we in het project ten aanzien van de methodiek ontwikkeling Kolb (1984) als



inspiratie gebruikt. Kolb (1984) onderscheid vier verschillende fasen hoe personen kunnen 'leren':

1. Concreet ervaren ('sensing/feeling')
2. Waarnemen en overdenken ('watching')
3. Analyseren en abstract denken ('thinking')
4. Actief experimenteren ('doing')

Kolb stelt dat mensen een voorkeurstijl hebben, waarmee ze het liefst beginnen en waaraan ze de meeste tijd besteden. Maar het is belangrijk om alle fasen van het leerproces te doorlopen, omdat ze essentieel zijn voor effectief leren, namelijk leren dat leidt tot (blijvende) verandering. Dit laatste is uiteraard wel wat ambitieus voor de methodiek.

De leerfasen van Kolb zijn samen met het commentaar van de gebruikers als uitgangspunt gebruikt om de methodiek versie 2.0 vorm te geven:

- 'feeling': sluit aan bij het ervaren wat mogelijk is door het doen van een serious game, in plaats van het doorlopen van een vragenlijst.
- 'watching' geef voorbeelden, die gebruikt kunnen worden ter inspiratie.
- 'thinking' kan een trigger zijn om weer naar de essentie van de opgave terug te gaan.
- 'doing' sluit aan bij de wens tot handelen, hoe pas je arrangementen nou toe?

Op basis van de bovenstaande aanbevelingen is een nieuwe methodiek ontworpen. Hierin worden gebruikers zowel vanuit de werkelijkheid als in een fictieve case aangesproken. Daarnaast is de game opgebouwd uit een 3 tal elementen. Ten eerste een vragenlijst die is gericht op de beelden van het huidige project/programma waarin de adaptatiestrategieën/adaptatiemaatregelen worden geïmplementeerd. Het tweede element is een serious game/simulatie waarin de deelnemers vanuit verschillende – hen in het spel toebedeelde - rollen keuzes maken over uitgangspunten en hierbij arrangementen opstellen waarvan zij denken dat ze passen bij hun uitgangspunten en belangen tevens worden de gebruikers in 2 ronden van het spel geconfronteerd met verschillende adaptatie uitdagingen. Het derde element is het actief experimenteren door met behulp van het ontwikkelde policy arrangement canvas een beleidsarrangement te ontwerpen waarvan reflexieve monitoring nadrukkelijk een onderdeel uitmaakt. Dit maakt het mogelijk om de elementen die in de vragenlijst en de game zaten ook toe te passen op het eigen project of programma. Daarnaast is het canvas tegelijkertijd de monitoringtool, door deze bijvoorbeeld jaarlijks tegen het licht te houden. De bovenstaande elementen – en hun samenhang - worden hieronder nader beschreven.



Figuur 13: Samenhang tussen de elementen van de methodiek.

109



### 6.7.1 Vragenlijst

De vragenlijst in versie 1.0 was lang wat ook leidde tot frustratie bij de gebruikers. Bovendien was deze vragenlijst gericht op het typeren van de strategie of maatregel. Dit lag echter te ver af van de behoefte van de gebruikers. Omdat deze vragenlijst wel dient als een onderdeel van het nadenken/reflecteren is de vragenlijst aangepast zodat deze voornamelijk kijkt naar de stand van zaken in het project of programma. Doel van de vragenlijst is om bestaande beelden van het project of programma te delen. De vragenlijst is in drie vormen uitgewerkt (zie onder) en in verschillende settings en momenten toegepast in het project. De vragenlijsten zijn terug te vinden in bijlage III van het bijlagen rapport.

Tabel 5 Verschillende typen vragenlijsten om bestaande beelden van projecten en programma's te delen.

Vragenlijst	Setting
Type 1: groepsgesprek	Inzetbaar in een groep die al vertrouwd met elkaar is. Dit groepsgesprek bestaat uit twee onderdelen. Deel 1 kan worden ingezet aan het begin van de bijeenkomst en Deel 2 na het spelen van de game.
Type 2: enquête vooraf	Inzetbaar in een grote groep. Enquête gegevens zijn/worden verzameld en gezamenlijk besproken of gepresenteerd. Dit wordt niet systematisch gedaan, maar dient meer als een 'trigger' om na te denken over en inzicht te geven in uitgangspunten en beelden.
Type 3: enquête tijdens bijeenkomst gericht op ontwerp van maatregelen.	Inzetbaar in zowel een grote als kleine groep. Deze enquête wordt door deelnemers ingevuld en de resultaten worden besproken aan het einde van de bijeenkomst als een reflectie.



De terugkoppeling op basis van de vragenlijst gebeurt bij type 1 direct doordat hierbij de vragen gezamenlijk met de groep worden besproken. De terugkoppeling van type 2 en type 3 vragenlijst geschiedt door middel van een presentatie en het aanstippen van belangrijke verschillen *en* overeenkomsten in de antwoorden. Zoals hiervoor beschreven is het doel van de vragenlijst vooral om bewustwording te creëren.

### 6.7.2 Serious Game

De keuze voor een serious game, of simulatie, in dit project is vooral gemaakt op basis van het feit dat deze simulaties mensen een ervaring mee kunnen geven. Daarnaast is het grote voordeel van het spelen van een game dat er een 'veilige' omgeving wordt geboden om te experimenteren. Om deze reden hebben we de flexibele arrangementen of FLEXAR game gemaakt. Bij het maken van FLEXAR hebben we gebruik gemaakt van de ontwerptheorie Triadic Game Design (<http://triadicgamedesign.com/>). Deze ontwerptheorie heeft ook aan de basis gestaan van het spel Dijk Patrouille zoals dit door Deltares is ontwikkeld. Het is ook een van de beter gedocumenteerde ontwerp theorieën. De Triadic Game Design methode gaat uit van de drie eenheid van 'Play', 'Meaning' en 'Reality' en dat deze elementen binnen een serious game even belangrijk zijn en in balans. Om deze balans te bereiken moeten de volgende vragen positief kunnen worden beantwoord door de gebruikers van de game:

- Reality: Can I use this in or relate this to the real world?
- Play: Do I find it engaging, immersive, and fun?
- Meaning: Do I retrieve any value from it?

Naast deze meer ontwerp gerichte uitgangspunten, zijn wij er bij het maken van de game ook vanuit gegaan dat de game wel met een facilitator gespeeld moet worden, maar dat dit geen expert of extern adviseur hoeft te zijn, dit om ook de inzetbaarheid van de game te vergroten.

#### Setting van de game

De game kan worden gespeeld met een groot aantal personen, maar om een setting te creëren die voor de voorzitter/spelleider overzichtelijk is, is een setting van ongeveer 20 personen kan worden gespeeld. Hoe kleiner de groep, des te meer ruimte voor discussie en interactie. De game kan heel snel worden uitgevoerd, maar er is minimaal wel 1 uur voor nodig om deze te kunnen spelen. Hoe meer tijd er beschikbaar is voor het spelen hoe meer tijd er is voor reflectie.

#### Rollen

Omdat het bij het ontwerpen van flexibele arrangementen ook belangrijk is om meer in extremen te denken hebben de deelnemers een rol gekregen. Deze zijn hieronder weergegeven en zijn los gebaseerd op een aantal perspectieven uit de culturele theorie (Thompson, Elis en Wildavsky, 1990): individualist (marktdenker), hierarchist (overheidsdenker) en egalitair (maatschappij denker). De deelnemers wordt gevraagd om duo's te vormen bij de verdeling van de rollen. De reden hiervoor is dat zij zo ook onderling in gesprek raken over de invulling van hun rol, wat weer helpt om beter in hun rol te komen.



**Maatschappij Denker**



**Overheid Denker**



**Markt Denker**

**De opgave**

Om aan de voorwaarde van 'Reality' te voldoen is er klimaatadaptatie opgave beschreven gericht op de waterproblematiek in Zuid-Nederland. De reden dat deze opgave gekozen is, is dat inhoudelijk dicht bij opgaven van de hotspot Droog Rurale Gebieden wordt geleven. De opgave is bewust globaal beschreven en dient slechts om een 'speelveld' voor de deelnemers te beschrijven.

**Uitgangspunten**

Vervolgens wordt de stap gemaakt naar de flexibele arrangementen. Hiertoe zijn de criteria waarop de beleidsinstrumenten zijn 'gescored' (zie paragraaf 5.1 en tabel 2) om praktische redenen terug gebracht tot 4 samengestelde criteria. Ondanks dat hiermee de theoretische rijkdom van de ingevulde criteria enigszins verloren gaat, nemen de volgende vier criteria wel de diversiteit van flexibele arrangementen mee.

In de game onderscheiden we de volgende vier criteria:

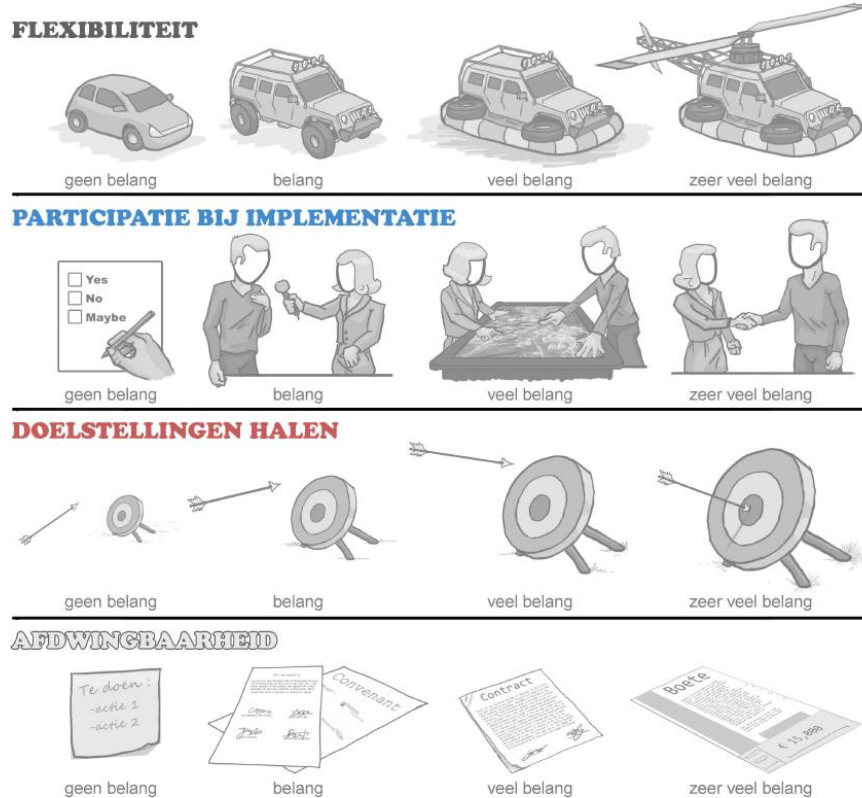
- Doelstellingen halen: de mate van zekerheid waarmee doelstellingen worden gehaald.
- Participatie bij implementatie: betrokkenheid van stakeholders bij de uitvoering van maatregelen en afspraken.
- Afdwingbaarheid: de mate waarin afspraken afdwingbaar zijn.
- Flexibiliteit: mogelijkheid tot het aanpassen van afspraken op verschillende dimensies (tijd, middelen etc. zie hiervoor paragraaf 3.2).

De deelnemers worden gevraagd om aan te geven op een viertal assen waarop de genoemde criteria zijn uitgezet in hoeverre zij deze criteria van belang vinden – vanuit hun rol – als het gaat om het maken van afspraken (zie onder).

**Komende jaren meer waterproblematiek in Zuid-Nederland**

**Van onze verslaggevers**  
 's-HERTOGENBOSCH - Volgens deskundigen staat Zuid-Nederland de komende jaren verslechterde waterkwaliteit, droogte en wateroverlast te wachten. Dit alles dankzij de klimaatverandering.

De klimaatscenario's van het KNMI geven aan dat de verwachte klimaatverandering gaat zorgen voor meer regen in de wintermaanden en extra droogte in de zomer. Voor de hoger gelegen zandgronden van Zuid-Nederland kan dit betekenen dat op deze zandgronden de waterspiegel lokaal tot 50cm zakt en dat de beekjes tot 50% minder water te verwerken krijgen. Dit alles kan leiden tot een droogval van de aangrenzende gebieden.  
 Om deze droogte tegen te gaan kan deels water uit de Maas worden ingelaten. Maar ook de Maas krijgt al minder water aangevoerd en zal tot 4 maal vaker niet aan de vraag kunnen voldoen. Bovendien verwacht men dat de temperatuur in de Maas met 2 graden toeneemt wat grote ecologische gevolgen kan hebben.  
 In de winter zal de regen echter gaan toenemen. Gemiddeld blijft de hoeveelheid water die Zuid-Nederland te verduren krijgt gelijk, want wat niet in de zomer valt zal in de winter vallen. Deze extremere regenval zorgt voor extra wateroverlast omdat de bodem die hoeveelheid niet zo snel kan opnemen. Bovendien zullen de gebieden die al last hadden van wateroverlast, vaker last ondervinden. Daarbij zullen de gebieden groter zijn en zullen ook gebieden problemen ondervinden die tot nog toe buiten beschouwing bleven.  
 De totale impact van de klimaatveranderingen zijn nog altijd onduidelijk. Onderzoekers zijn druk in de weer om meer duidelijkheid te verschaffen. Ondermussen gaat de overheid druk in de weer om de verwachte problematiek het hoofd te kunnen bieden



Figuur 14: Visualisatie van de vier verschillende criteria zoals gebruikt in de FLEXAR game.

Deze score wordt plenair zichtbaar gemaakt – of de duo's plakken zelf bijvoorbeeld stickers met een bepaalde rol/kleur op een groot uitgeprint formulier of de voorzitter verzameld de keuzes en laat deze op een beamer zien. Daarnaast wordt toegelicht waarop de vier assen zijn gebaseerd.

### Keuze voor arrangementen en monitoring – ronde 1

De volgende stap in Flexar is dat de deelnemers te horen krijgen dat zij op basis van huidige kennis gekomen zijn tot een mogelijke oplossing voor de opgave ten aanzien van wateroverschot en watertekort waarmee zij geconfronteerd werden. Deze oplossing bestaat uit een decentrale benadering waarbij water door private partijen wordt vastgehouden in watergangen of in de steden door middel van regentonnen en opslagbassins onder de huizen.

Vervolgens krijgen de deelnemers de vraag voorgelegd om op basis van deze aanname een arrangement te ontwerpen bestaande uit instrumenten, monitoring, financier(s) en begunstigde(n). Zij worden gevraagd dit te doen door in groepen van 6 personen – duo's van de drie beschikbare rollen – 2 instrumenten te selecteren uit de beschikbare lijst (zie factsheets in bijlage II van het bijlagen rapport en hoofdstuk 5 voor een toelichting op instrumenten). De deelnemers krijgen hierbij kaartjes met daarop een korte beschrijving. Naast 2 instrumenten wordt ook aan gevraagd ook 1 van de 3 typen monitoring te kiezen (zie factsheets en paragraaf 3.4).

- Monitoring gericht op effectmeting.
- Monitoring ten behoeve van controle (compliance).
- Monitoring gericht op leren.

Naast de keuze voor 2 instrumenten en 1 type monitoring moeten de duo's ook aangeven wie de primaire financier is en wie er volgens hen vooral de vruchten plukt van de geïmplemen-





teerde maatregel. Om de deelnemers eerst wat bekend te laten raken met de instrumenten krijgen zij eerst de tijd om vanuit de hun toebedeelde rol in duo's na te denken over de keuzes die ze straks in de groep willen maken. Vervolgens krijgen de deelnemers de tijd om in groepen te discussiëren over hun afspraak en welke argumenten daarachter liggen door gezamenlijk het onderstaande formulier in te vullen. Uiteindelijk dienen zij dan ook hun afspraak kort en bondig te beschrijven.

### Arrangement 1

Instrument	Waarom?	Instrument	Waarom?
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Monitoring	Waarom?	Primaire financier	Waarom?
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Begunstigde	Waarom?	De afspraak:	
<input type="checkbox"/>			

113

Figuur 15: Spelformulier voor de spelers van de FLEXAR game.

Vervolgens wordt de input van de groepen plenair verzameld en wordt onder leiding van de voorzitter doorlopen wat er is ingevuld. Hierbij wordt onder andere ingegaan op:

- Het verschil tussen de groepen: het gaat in principe om dezelfde opgave en dezelfde rollen zijn benoemd, wat is de argumentatie van de verschillende keuzes als het gaat om instrumenten en monitoring en welke argumenten zitten achter de keuze primaire financier en begunstigde.
- Reflectie van de uiteindelijke keuze voor instrumenten en monitoring en hoe deze 'scoren' op de vier criteria/assen waarop de deelnemers eerder hun uitgangspunten aan hebben gegeven. Op deze manier kan inzichtelijk worden gemaakt welke rollen dicht bij hun uitgangspunten zijn gebleven en welke rollen deze uitgangspunten – bewust of onbewust – hebben losgelaten.

#### Keuze voor arrangementen en monitoring – ronde 2

Na deze reflectie wordt verder gegaan met een tweede ronde waarbij de deelnemers nieuwe informatie krijgen ten behoeve van hun opgave namelijk dat nu - na een sprong in de tijd van 5 jaar - wordt verwacht dat de effecten van klimaatverandering veel groter zullen zijn en dat de adaptiemaatregelen die zijn genomen niet meer voldoen. Er zullen aanvullende grootschalige maatregelen moeten worden genomen, door middel van waterbergings- en retentiegebieden. Aan de deelnemers wordt gevraagd om opnieuw een arrangement te maken bestaan-



de uit dezelfde elementen als in ronde 1: 2 typen instrumenten, 1 vorm van monitoring en een begunstigde en een primaire financier.

Net als in ronde 1 krijgen de deelnemers eerst de tijd om vanuit de hun toebedeelde rol in duo's na te denken over de keuzes die ze straks in de groep willen maken. Vervolgens krijgen de deelnemers de tijd om in groepen te discussiëren over hun afspraak en welke argumenten daarachter liggen door gezamenlijk het arrangementen formulier in te vullen. Uiteindelijk dienen zij dan ook hun afspraak kort en bondig te beschrijven. Hun input wordt plenair verzameld en wordt onder leiding van de voorzitter doorlopen wat er is ingevuld. Hierbij wordt weer stil gestaan bij verschillen en ook een reflectie op de uitgangspunten. Daarnaast wordt duidelijk of de instrumenten of de combinatie van instrumenten en monitoring geschikt waren voor het 'overstappen' tussen maatregelen.

Een spelbeschrijving (in de vorm van een powerpoint presentatie) en uit te printen game materiaal zijn te downloaden via: <https://www.dropbox.com/s/7yt04hipqkpacjg/FLEXAR-SIMULATIE.zip>

### 6.7.3 Toepassing game in project Water vasthouden aan de Bron

Ter illustratie beschrijven we hieronder hoe de game is toegepast op de case water vasthouden aan de bron.

#### *Setting*

Op 2 mei 2013 hebben we de FLEXAR game gespeeld met een groep van zes personen betrokken bij het project "Water Vasthouden aan de Bron" (WVadB). Aanwezig waren de projectleider van WVadB en vertegenwoordigers van de ZLTO, Staatsbosbeheer, het waterschap De Dommel en het waterschap Brabantse Delta (2). In het project WVadB (zie ook paragraaf 6.1) gaat het om het experimenteren met nieuwe vormen van water vasthouden (b.v. door lobstuwen om te bouwen tot knijpstuwen of door het omwallen van percelen) door boeren en natuurbeheerders, om zodoende piekafvoeren bij ernstige wateroverlast te verminderen. Deze experimenten zijn vrijwel afgelopen en de technische maatregelen worden geëvalueerd op hun effectiviteit. Nu is het vooral de vraag of en hoe deze experimenten een meer permanent karakter krijgen in grootschalige projecten en in regulier beleid van waterschappen. In deze bijeenkomst hebben we verondersteld dat de maatregelen technisch werken en dat er bestuurlijke consensus is om ermee door te gaan. De vraag is dan hoe doe je dat en welke instrumenten zet je daarvoor in? Deze vraag stond centraal in deze bijeenkomst.

#### *Toepassing van de game*

De bijeenkomst startte met een discussie over de doelen van het project. Iedere aanwezige werd gevraagd om aan te geven: (1) Wat over vijf jaar moest zijn bereikt met dit project? En (2) Wat de belangrijkste randvoorwaarden en obstakels zijn om dit te bereiken? Uiteindelijk hebben we ervoor gekozen om de actoren geen online vragenlijst vooraf te laten invullen. Vanwege de beperkte omvang van de groep kon dit ook ter plekke plaatsvinden aan de hand van de genoemde twee vragen, die wel gebaseerd zijn op de online vragenlijst.

In het tweede onderdeel is daadwerkelijk de game toegepast. We hebben ervoor gekozen om dit collectief te doen (dus niet individueel of in sub-groepjes). Ook hebben we het toewijzen van rollen (marktdenker, overheidsdenker, samenlevingsdenker) achterwege gelaten. Ieder-



een heeft de game gespeeld vanuit zijn eigen rol in dit project. De aanwezigen werd gevraagd om op elk van de vier assen (...) een sticker te zetten op hun voorkeur. Vervolgens kon iedereen zijn keuze toelichten. Dit leverde soms uiteenlopende scores op. Uit de toelichting bleek dan wat de deelnemers hiermee bedoelden en dan bleken de verschillen en meningsverschillen soms toch minder groot.

Na deze discussie hebben we de instrumenten uit de game geïntroduceerd in een korte presentatie. Vanwege de hanteerbaarheid hebben we vooraf een selectie van instrumenten uit deze lijst gemaakt en hebben deze vervolgens wat relevante inkleuring gegeven. Dit leverde een geanimeerde discussie op over de meest gewenste instrumenten voor een vervolg met duidelijke accentverschillen en uiteenlopende voorkeuren. Ook kwamen de deelnemers vrij snel met meer strategische invullingen van manieren van toepassing van instrumenten zoals timing en volgorde van inzet van instrumenten (b.v. eerst inzet van vrijwillige instrumenten, later indien nodig instrumenten met meer verplichtingen).

Vanwege tijdsgebrek kwam het onderdeel reflectie op de gemaakte keuzes (op basis van de theorie) niet goed uit de verf. Na afloop is dit onderdeel nog wel uitgewerkt in het verslag van de bijeenkomst en op die manier doorgegeven aan de betrokken partijen.

#### *Reflectie*

De belangrijkste les vanuit deze bijeenkomst is dat de game ook heel goed in kleinere en snellere sessies is te spelen. De game heeft voldoende mogelijkheden om elementen ervan te gebruiken en ook elementen weg te laten of te versimpelen. Dit vraagt wel om een goede voorbereiding van de proces facilitator. Interessant was ook het proces van collectief scoren op de vier assen. Vooral het gesprek dat bij de toelichting ontstond tussen de deelnemers was erg informatief. Opvallend was ook dat de deelnemers bij de discussie over instrumenten op eigen initiatief gingen werken aan strategieën door volgtijdelijkheid en timing van de inzet van instrumenten te bespreken. Tenslotte bleek een tijdsduur van twee uur toch wel erg beperkt en was het daardoor niet meer mogelijk om meer te reflecteren op de instrumentenkeuze of externe interventies toe te passen.



#### 6.7.4 Policy Arrangement Canvas 1.0

Het doel van de game was om deelnemers kennis te laten nemen van de verschillende instrumenten en typen monitoring en dat daarnaast bij hen enige bewustwording kan worden gecreëerd ten aanzien van te maken keuzes. Uiteindelijk heeft dit echter tot doel om de deelnemers – de doelgroep zijn medewerkers van waterschappen, provincies, bedrijven en adviseurs – in hun eigen praktijk ook handvatten te geven om (flexibele) arrangementen te ontwerpen. Een deel van de bouwstenen om een dergelijk ontwerp proces te doorlopen is al aangereikt in dit rapport.

116

Echter een integrerend element ontbreekt nog en daarvoor is in dit project het Policy Arrangement Canvas – of beleidsarrangementen canvas - gemaakt. Dit canvas is geïnspireerd op het Businessmodel Canvas zoals dat door Osterwalder, Smith en Pigneur, is ontwikkeld (2010). Ter illustratie wordt dit originele canvas en haar bouwstenen hieronder kort beschreven.

##### **Businessmodel Canvas**

1. Customer Segments: Welke specifieke klanten(groepen) wil je bedienen? Wat zijn de behoeften van deze klanten(groepen)?
2. Value Proposition: Welke onderscheidende waarde bied je? Welke problemen help je oplossen? Dit kunnen zowel de huidige als de toekomstige behoeftes zijn. Waarom zouden deze klanten zaken met jou moeten doen (en niet met iemand anders)?
3. Customer Relationships: Hoe onderhoud je de contacten met de verschillende klantensegmenten? Op welke manier wil elk aspecifiek klantensegment dat jij contact met hen onderhoudt. Welke manier is voor elk segment de juiste en meest rendabele?
4. Channels: Hoe worden klanten(groepen) op de hoogte gehouden van ons aanbod? Op welke manier ervaren zij onze waarde propositie het beste? Op welke manier kunnen zij ons aanbod kopen en verkrijgen?
5. Revenue Streams: Waar verdienen wij nu ons geld mee? En in de toekomst? Hoe kunnen wij aanvullende bronnen van inkomsten ontwikkelen?
6. Key Resources: Welke hulpbronnen heb je nodig om je waarde propositie te creëren? Voor je distributie? Om de klantenrelaties te onderhouden? Om nieuwe klanten te krijgen?
7. Key Activities: Welke kernactiviteiten zijn essentieel om je waarde propositie te creëren of te versterken? Om de klantenrelaties te onderhouden? Om nieuwe klanten te krijgen?
8. Partners: Welke partnerships zijn essentieel om ons aanbod te maken of te co-creëren? Welke partners zijn cruciaal om nog succesvoller te zijn?
9. Cost Structure: Welke kosten zijn essentieel om jouw business model te laten functioneren? Welke hulpbronnen en kernactiviteiten zijn het meest kostbaar? Welke kosten zijn vast, welke zijn variabel?

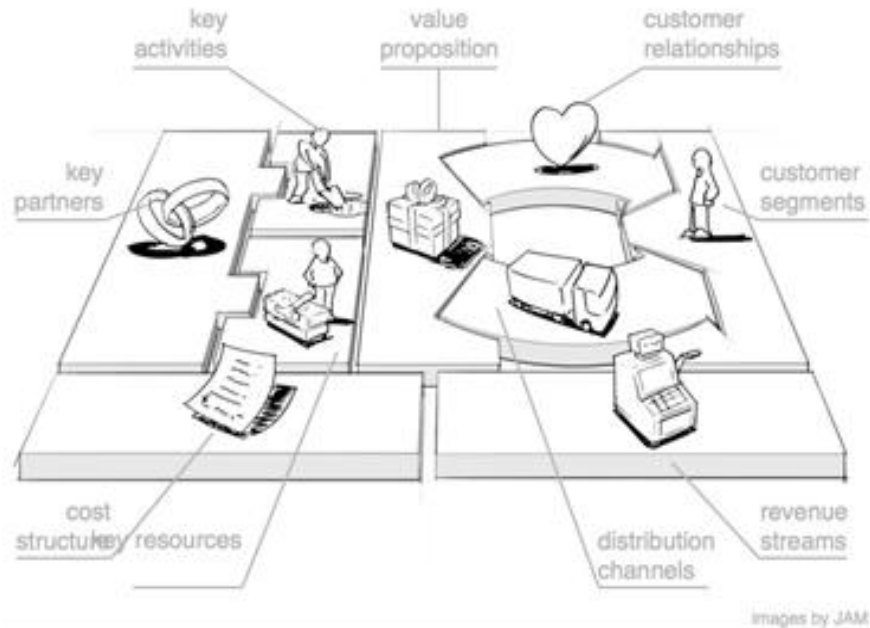
Voor een uitgebreide beschrijving van het canvas zie:

<http://www.businessmodelgeneration.com/canvas>

Tekstbox 5: Beschrijving van het Businessmodel Canvas.



Figuur 16: Visualisatie van de businessmodel canvas (bron: [www.businessmodelgeneration.com](http://www.businessmodelgeneration.com))



### Waarom een canvas?

De reden waarom wij voor een canvas hebben gekozen als methode is om twee redenen. Ten eerste omdat op een canvas je in één overzicht visueel in kaart kunt brengen welke onderdelen van een (flexibel) beleidsarrangement er dienen te worden ingevuld om dit compleet te maken. Ten tweede kan een dergelijk canvas ook dienen als een 'monitoring' tool waarbij door de makers van het canvas op gezette tijden terug kan worden gekeken om te zien of de elementen zoals deze staan benoemd nog wel passen bij de huidige situatie.

### Setting en gebruik

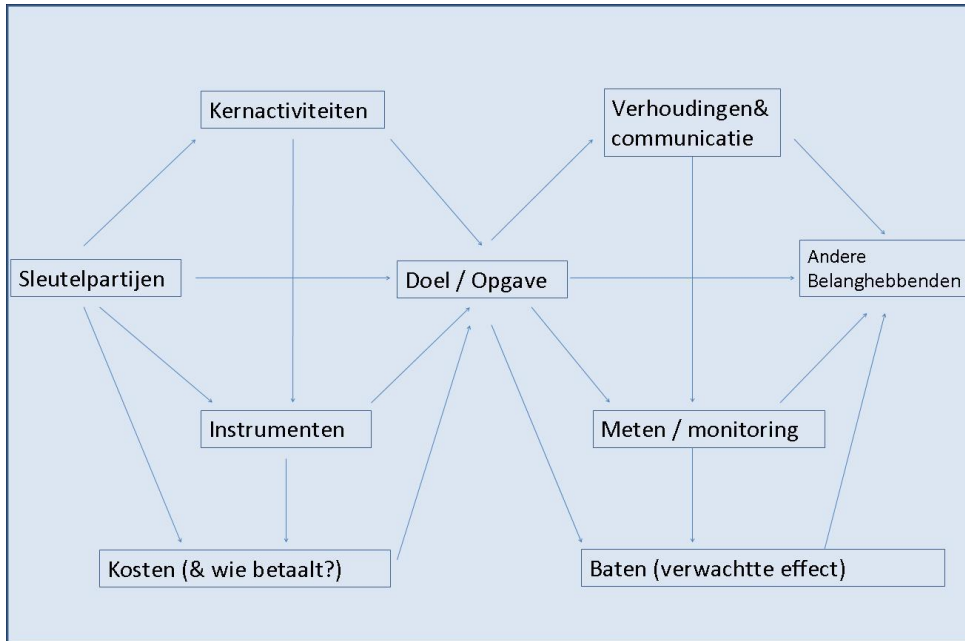
Het canvas kan op verschillende momenten en manieren worden gebruikt, bijvoorbeeld om te reflecteren op de huidige situatie en om een arrangement te ontwerpen voor een nieuwe adaptatiestrategie of project. Het canvas kan individueel worden gebruikt, binnen de eigen organisatie, maar ook – en daar is het ons in dit project om te doen – tussen partijen die gezamenlijk willen komen tot het implementeren van een klimaatadaptatie strategie of klimaatadaptatie maatregel. Als het canvas wordt ingezet in een groep is het verstandig om een voorzitter aan te wijzen die in de gaten kan houden of alle elementen ook worden ingevuld.

Het canvas (zie volgende pagina) kan op verschillende manieren 'gelezen' worden. Als aan de linkerkant wordt begonnen, dan wordt er vanuit het interne perspectief (partners, instrumenten, kernactiviteiten) geredeneerd. Vanaf de rechterkant wordt meer vanuit een extern perspectief geredeneerd (andere belanghebbenden, monitoring van verwachte effecten, (externe) verhoudingen en communicatie) tenslotte staat in het midden het doel en daaronder de opbouw van kosten en baten (opbrengsten). Hieronder een visualisatie van de samenhang. Belangrijk is hierbij om op te merken dat het hier gaat om een model van de werkelijkheid en er zijn nog veel meer relaties te benoemen.



Figuur 17: Flow diagram van het 'Policy Arrangement Canvas'

118



**Policy Arrangement Canvas**

Kennis voor Klimaat HSDR 3.5

21-juni-2013

Iteratie stap #1

Figuur 18: 'Policy Arrangement Canvas versie 1.0'

<b>Partners</b> Wie zijn de sleutelfiguren? (denk ook aan de interne organisatie) Wie levert welke bijdrage? Waarom nemen ze deel? Wie neemt het initiatief?	<b>Kernactiviteiten</b> Wat zijn de belangrijkste activiteiten /maatregelen die moeten gebeuren (om de opgave te realiseren)?	<b>Doel/Opgave</b> Voor welk probleem / opgave bieden we een oplossing? Welke vraag / behoefte beantwoorden we? Wat beloven wij te zullen doen?	<b>Verhoudingen &amp; communicatie</b> Hoe zijn de verhoudingen met belanghebbenden? Hoe, wanneer en door wie wordt gecommuniceerd met belanghebbenden?	<b>Belanghebbenden</b> Wiens belang is gemoeid met het arrangement? Wie krijgt met de activiteiten/gevolgen te maken?
	<b>Instrumenten</b> Welke instrumenten zetten we in?		<b>Meten / monitoring</b> Wat zijn de (verwachte) effecten en hoe gaan we dit meten / monitoren? Wat zijn gevolgen voor vertrouwen, bewustwording?	
<b>Kosten (en voor wie zijn ze)</b> Wat zijn de investeringskosten en kosten van beheer en onderhoud? Wie betaalt de investeringskosten? Wie betaalt de kosten van beheer en onderhoud?			<b>Baten (en voor wie zijn ze?)</b> De verwachte effecten van een maatregel De verdeling van baten	

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

**Elementen van het Canvas**

Net als het businessmodel canvas heeft het beleidsarrangementen canvas 9 elementen. Deze elementen zijn gebaseerd op de resultaten van het project, de case analyses, de factsheets met instrumenten en monitoring en de ontwikkeling en toepassing van de vragenlijst en de FLEXAR game in de twee cases.

Op de volgende pagina lichten wij deze elementen toe.



### Doel/Opgave

Centraal in het canvas staat het doel/opgave van het klimaatadaptatie project of programma. Hierbij staan o.a. de volgende vragen centraal.

- Voor welk klimaatadaptatie opgave bieden we een oplossing?
- Welke vraag / behoefte beantwoorden we?
- Wat beloven wij te zullen doen?

### Partners

Hierbij gaat het om publieke, private of particuliere partijen die een rol hebben in het realiseren van de doelen zoals die benoemd zijn. De belanghebbenden die meer op afstand van het project staat maar wel de gevolgen van de kernactiviteiten/oplossingen zullen merken worden onder het kopje belanghebbenden beschreven.

- Wie zijn de sleutelfiguren? (let hierbij ook op de interne organisatie)
- Wie levert welke bijdrage?
- Waarom nemen ze deel?

### Kernactiviteiten

De kernactiviteiten zijn gericht op het realiseren van de benoemde doelen. Wat moet er gaan gebeuren en wie gaat dat doen.

- Wat zijn de belangrijkste activiteiten /maatregelen die moeten gebeuren (om de opgave te realiseren en beloftes na te komen)?

### Instrumenten

Hierbij kan met behulp van de factsheets van instrumenten – en wat de deelnemers ervaren hebben in de FLEXAR game - een afweging worden gemaakt ten aanzien van flexibiliteit, handhaafbaarheid etc. de vraag is vervolgens:

- Welke (combinatie ) van instrumenten zetten we in?

### Kosten (en voor wie zijn ze)

Ten aanzien van de kosten is het belangrijk om inzicht te hebben in de investeringskosten, maar ook in de kosten van beheer en onderhoud. Daarnaast dient ook te worden beschreven wat de beelden zijn over de verdeling van de kosten. Vragen die in dit element dan ook centraal staan zijn:

- Wat zijn de investeringskosten en kosten van beheer en onderhoud?
- Wie betaalt de investeringskosten
- Wie betaalt de kosten van beheer en onderhoud

### Baten (en voor wie zijn ze?)

Inzicht in de voornaamste effecten van een maatregel en de daarbij behorende ‘baten’ en de verdeling daarvan is net zo belangrijk als de verdeling van kosten. De vragen die hierbij centraal staan:

- Wat zijn de verwachte effecten van de te nemen adaptatiemaatregel of adaptatiestrategie?
- Hoe zijn deze effecten – en de baten die daaruit voortkomen – verdeeld over de partners en de belanghebbenden?

### Belanghebbenden

Zoals hierboven onder het kopje ‘partners’ al beschreven gaat het hierbij om het in beeld brengen van de belanghebbenden die meer op afstand van het project staat maar wel de gevolgen van de kernactiviteiten/oplossingen zullen merken. Vragen zijn:



- Wiens belang is gemoeid met het arrangement?
- Wie krijgt met de activiteiten / gevolgen te maken?

#### Verhoudingen en communicatie

Ten aanzien van de externe relaties is het belangrijk om zicht te hebben op de verhoudingen met deze belanghebbenden en daarnaast ook oog te hebben voor de wijze waarop met deze partijen gecommuniceerd zal worden. Vragen die in dit element belangrijk zijn:

- Hoe zijn de verhoudingen met belanghebbenden?
- Hoe, wanneer en door wie wordt gecommuniceerd met belanghebbenden?

#### Metten / monitoring

Bij dit element gaat het niet alleen om het meten en monitoren van de effecten van de maatregelen of strategie, maar speelt het canvas zelf ook een rol. Er dienen dan ook afspraken te worden gemaakt hoe vaak het canvas opnieuw doorgelopen wordt om zo tussentijdse aanpassing/keuzes ook mogelijk te maken.

- Hoe kunnen we verwachte effecten meten / monitoren?
- Wat zijn verwachte gevolgen voor vertrouwen, bewustwording?

De meest recente versie van de canvas is te downloaden via:

[https://www.dropbox.com/s/0kr2ivitsr921vu/Arrangementen\\_CANVAS\\_extern.pptm](https://www.dropbox.com/s/0kr2ivitsr921vu/Arrangementen_CANVAS_extern.pptm)





## 6.8 Canvas 2.0: 'droogofensessie' Deltaplan Hoge Zandgronden

In deze paragraaf beschrijven we beknopt hoe de arrangementen canvas kan worden ingevuld. We gebruiken hiervoor de ervaringen van een arrangementen canvas 'droogofensessie' met vertegenwoordigers van Deltaplan Hoge Zandgronden. Tijdens de sessie is door provincie, waterschap, adviesbureau en kennisinstellingen gewerkt aan de case 'Water voor het Groene Woud'.

Tekstbox 6: Case: 'Water voor het Groene Woud'

121

### Case 'Water voor het Groene Woud'

Vier Brabantse initiatiefnemers slaan in 2012 de handen ineen: Brabant Water, gemeente Eindhoven, Waterschap De Dommel en de provincie Noord-Brabant. De ambitie van het viertal is om een slimmer en robuuster watersysteem te realiseren door overtollig regenwater uit Eindhoven tijdelijk op te slaan in de diepere bodem (ook wel Aquifer Storage and Recovery) genoemd. Het projectidee 'Water voor het Groene Woud' is geboren.

### 6.8.1 Uitgangspunten, tips en setting

De Canvas kan zowel worden toegepast op het moment als er een adaptatiestrategie of maatregel op tafel ligt, maar kan ook het begin zijn van het proces om te komen tot adaptatiestrategie of maatregel.

Belangrijke uitgangspunten zijn in beide gevallen:

- Bereidheid van betrokken partijen/personen om deel te nemen aan de sessie met de canvas. Om koudwatervrees te voorkomen kan er hierbij ook voor gekozen worden om eerst samen met een fictieve case te oefenen.
- Doorvragen indien de input heel globaal blijft, maar ook tijdig constateren als een bepaald punt nog niet duidelijk is en wellicht 'huiswerk' vereist.
- Veilige omgeving: belangrijk is om als uitgangspunt te nemen dat hetgeen besproken wordt ook bij de sessie blijft en niet verder besproken wordt tot het moment dat dit voor alle partijen acceptabel is. De facilitator van de sessie moet dit ook nadrukkelijk aangeven tijdens het begin van de sessie.

Tijdens de droogofensessie – en ook nadrukkelijk vermeld op de canvas – kwam naar voren dat het ook belangrijk is om naast de externe betrokkenheid het interne/bestuurlijke en/of lijnmanagement draagvlak niet te vergeten. Voordat de betrokken partijen echt met elkaar om tafel gaan zitten rond een bepaalde adaptatie strategie/maatregel kan het daarom zinvol zijn om de Canvas voor de betreffende maatregel/strategie een keer met collega's in te vullen – waarbij de collega's de andere partijen 'spelen'. De redenen hiervoor zijn:

- Dit helpt om nog niet eerder geïdentificeerde kansen, of juist zwaktes inzichtelijk te maken;
- Helpt partijen om zich beter in de ander/diens belang te verplaatsen;
- Het is ook als het ware een intern 'rondje lopen' wat vinden de collega's ervan en wat hebben zij wellicht gehoord wat relevant kan zijn.



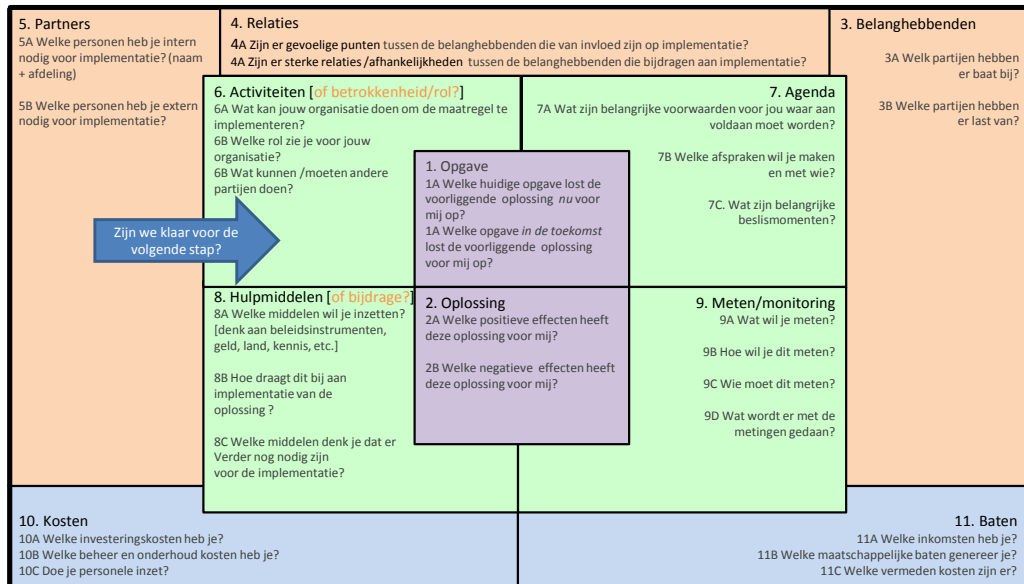
Voor de setting van een Canvas sessie is het belangrijk om:

- De groep in eerste instantie niet groter dan 5 a 6 personen te maken. Dit maakt ook onderlinge discussie nog mogelijk. Na 1 of 2 iteraties kan de groep net zo groot worden gemaakt als nodig.
- Een facilitator die de sessie leidt, iedere organisatie heeft mensen die faciliteren/‘natuurlijke’ voorzitters zijn, vraag 1 van deze collega’s. Als de strategie of maatregel gevoelig ligt kan ook een externe facilitator worden ingehuurd. De facilitator heeft niet alleen de rol van voorzitter, maar kan ook doorvragen als antwoorden niet duidelijk zijn.
- Voor een sessie ongeveer 3 a 4 uur uit te trekken. Korter kan ook, er is dan minder ruimte voor discussie en doorvragen. Langer kan ook, maar dan is het moeilijker om de energie in het proces te houden. Onze ervaring is beter 2 X 4 uur dan 1 hele dag van 8 uur.
- Het volgende materiaal te hebben<sup>2</sup>:
  - De canvas op A3 formaat voor de deelnemers als geheugensteun.
  - De Canvas op A0 (laten printen of tekenen op flipover). Deze dient om de input samen te brengen.
  - Post-its in verschillende kleuren (1 kleur per deelnemer/organisatie).
  - Stift en pennen en een flipover waar opmerkingen op kunnen worden genoteerd.

Arrangementen Canvas versie 2.0

Oplossing: ...  
Partij: ...

Figuur 19: ‘Arrangement Canvas versie 2.0’



Dit canvas is ontwikkeld in het kader van het Kennis voor klimaat project HSDR 3.5

<sup>2</sup> De meest recente versie van de canvas is te downloaden via: [https://www.dropbox.com/s/0kr2ivitsr921vu/Arrangementen CANVAS\\_extern.pptm](https://www.dropbox.com/s/0kr2ivitsr921vu/Arrangementen_CANVAS_extern.pptm)



### 6.8.2 Invullen van de Canvas

Het invullen van de arrangementen canvas is verloopt door eerst door 1 van de deelnemers de maatregel/strategie toe te lichten – ervanuit gaande dat er een maatregel of strategie op tafel ligt. Vervolgens krijgen de deelnemers ieder een stapeltje met post-its (bij voorkeur ieder in een eigen kleur). Daarna worden de verschillende ‘blokken’ van de arrangementen canvas stuk voor stuk doorlopen. Hierbij schrijven de deelnemers eerst hun antwoorden op de vragen beknopt op de post-its en plakken deze vervolgens op de grote A0/Flipover arrangementen canvas. De vragen zijn bewust persoonlijk geformuleerd, bijvoorbeeld: 1A Welke huidige opgave lost de voorliggende oplossing nu voor mij op?

Per ‘blok’ wordt ongeveer 1 uur besteedt. Hiervan wordt 10 a 15 minuten besteedt aan het invullen. Nadat iedereen klaar is bespreekt de facilitator de input met de deelnemers en hij/zij – en de andere deelnemers kunnen dan nog verduidelijkende vragen stellen. Voor deze discussie is ongeveer 50 minuten per blok beschikbaar.

### 6.8.3 Blok: Opgave & Oplossing

Bij klimaatopgaven staat het verbinden van de korte en de lange termijn centraal. Om heel expliciet te maken hoe belangrijk en/of urgent een bepaalde opgave voor een partij is hebben we daarom bij de opgave die opgelost worden ook het onderscheidt tussen korte termijn (nu) en lange termijn (in de toekomst) opgenomen. Dit geeft ook zicht op wanneer de opgave urgent wordt of al is voor de betreffende actor. Daarnaast geeft het ook direct inzicht in eventuele verbanden tussen korte termijn belangen van de ene partij met de lange termijn belangen van andere partijen. Een vergelijkbare vraag is gesteld, maar dan breder en bewust vanuit zowel kansen als risico's. De verwachte positieve/negatieve effecten kunnen wellicht ook de aspecten zijn die later belangrijk zijn voor monitoring.

Dit blok heeft vooral ook ten doel om verwachtingen en beelden te delen/scherp te krijgen. Zo bleek tijdens de droogoefensessie met Deltaplan Hoge Zandgronden bleek dat sommige van de betrokken partijen niet echt een direct belang hadden maar vooral vanuit een legitiem imago/risico betrokken waren bij het consortium.

### 6.8.4 Blok: Belanghebbenden, Relaties, Partners

Dit blok dient vooral om mogelijk kansen en bedreigingen ten aanzien van partijen en de onderlinge relaties bloot te leggen. Zo werd tijdens de droogoefensessie geconstateerd dat al heel snel hele lijsten van belanghebbenden kunnen worden geproduceerd, het is hierbij echter belangrijk om hier ook in ruimte en tijd onderscheid in te maken. Zo bleek dat niet alle natuurbeheerder en agrariërs profijt zouden hebben van de maatregelen van ‘Water voor het Groene Woud’. Wie wel en wie niet hing bijvoorbeeld sterk samen met locatie (zit ik dicht genoeg bij de opslag) en timing, (kan ik er bij als ik het nodig heb?). Belangrijk om in het achterhoofd te houden bij het invullen van de canvas is dat belanghebbenden wellicht ook potentiële samenwerkingspartners kunnen zijn.

De vragen rond relaties zijn er vooral op gericht om gevoeligheden boven tafel te krijgen, of bespreekbaar te maken. Bij de droogoefensessie werd hierbij nadrukkelijk door de deelnemers aangegeven dat het belangrijk is om hierbij zowel persoonlijke relaties (kunnen bestuurders het goed



met elkaar vinden) als relaties tussen organisaties (liggen er elders hete beleidshangijzers op tafel) mee te nemen.

Wat betreft partners, dit zijn personen/organisaties die kunnen bijdragen – door de inzet van middelen als: netwerk, macht, geld, kennis, bevoegdheden, grondpositie etc. – aan de implementatie van de voorliggende maatregel/strategie. Tijdens de droofoefensessie kwam hier ook naar voren dat het belangrijk is om je bewust te zijn dat deze partners ook op verschillende niveaus opereren – bijvoorbeeld bestuur, directie, projecten, uitvoering/gebiedsmanager – en dat het dus ook wenselijk is om zelf partners op deze verschillende niveaus te betrekken. Hiermee wordt ook weer strategische visie (vaak gericht op de lange termijn) met de operationele agenda en projecten (gericht op de korte termijn) verbonden.

### 6.8.5 Blok: Activiteiten, Agenda, Middelen en Monitoring

Dit blok is het centrale blok van de arrangementen canvas en hierin komen de resultaten van dit project ook nadrukkelijk naar voren. Met name in de onderdelen middelen monitoring kan nadrukkelijk gebruik gemaakt worden van de factsheets die zijn opgesteld rond beschikbare instrumenten (welke vallen onder middelen) en kan bij monitoring ook bepaald worden in hoeverre reflexieve monitoring kan worden vormgegeven (wie, wat, hoe, wat wordt er met de metingen gedaan?). Als input voor het invullen van deze onderdelen kan gebruik gemaakt worden van de instrumenten factsheets die zijn opgesteld (zie bijlage II in het bijlagen rapport) en zou ook kunnen worden overwogen om de serious game in te zetten om zo inzicht te krijgen in de beleidsinstrumenten die kunnen worden ingezet. Ten aanzien van het verkennen van middelen en monitoring zou ook kunnen worden overwogen om advies in te winnen, bijvoorbeeld van collega's of van andere experts.

Tijdens de droofoefensessie gaven de deelnemers aan dat het in het onderdeel 'activiteiten' beter is om hier te spreken over betrokkenheid of rol. Wat kan jouw organisatie doen en welke rol/verantwoordelijkheden zie je voor je eigen organisatie? Wie neemt het initiatief?

Wat betreft de agenda, hierbij gaat het vooral over randvoorwaarden, welke afspraken willen partijen maken en ook nadrukkelijk een stuk planning en timing, waarbij dus ook de termijn waarop maatregelen en strategieën gerealiseerd moeten worden aan bod komen.

### 6.8.6 Blok Kosten & Baten (verdienen)

Belangrijk bij dit blok is om niet alleen kosten en baten in beeld te brengen maar met name ook hoe de verdeling van kosten en baten is. Daarom zijn de vragen ook zo geformuleerd dat er specifiek naar de baten en kosten voor de eigen organisatie wordt gekeken. Niet om hiermee eiland denken te bevorderen, maar wel om vanzelfsprekendheden ook eens tegen het licht te houden. In de huidige versie van de arrangementen canvas wordt nog geen rekening gehouden met de spreiding van deze kosten en baten over de tijd. Dit is natuurlijk wel iets dat mee kan worden genomen in het onderdeel 'monitoring'.



### 6.8.7 Conclusies

De arrangementen canvas is dan een methode om impliciete zaken rond implementatie zo expliciet mogelijk boven tafel te krijgen waarbij nadrukkelijk aandacht is voor de twee centrale elementen in dit Kennis voor Klimaat project: reflexieve monitoring en arrangementen/instrumenten (op basis van de droog oefensessie omgedoopt tot 'hulpmiddelen').

Op basis van de droog oefensessie gaven de gebruikers aan dat zij het doorlopen van de canvas als positief hadden ervaren omdat:

- De canvas helpt om te structureren (overzicht biedt).
- De canvas kan iteratief worden ingezet (opnieuw doorlopen en worden aangepast) de canvas is zelf ook een monitoring instrument.
- De canvas biedt relatief snel resultaat/inzichten.

125

Op dit moment wordt binnen DPHZ verkend of het arrangementen canvas kan worden ingezet als werkvorm voor de coalitietafels die nu worden georganiseerd in het uitvoeringsprogramma van DPHZ. Deze coalitietafels zullen zich richten op het realiseren van klimaatadaptatiemaatregelen en strategieën.



## 7 Conclusies en aanbevelingen

Klimaatadaptatie betekent concreet handelen in complexe vraagstukken met veel onzekerheden en een lange tijdspanne. In de praktijk blijkt het voor veel partijen moeilijk te zijn om deze stap van ‘plannen’ naar ‘doen’ te maken. Om deze stap te ondersteunen zijn wij dit project begonnen met de volgende hoofdvraag: *“Kunnen overheden de implementatie van klimaatadaptatie maatregelen faciliteren met flexibele arrangementen, die geborgd worden met vormen van reflexieve monitoring?”* De deelvragen waren:

1. *Welke flexibele arrangementen zijn beschikbaar en toepasbaar?*
2. *Wat zijn de grootste barrières bij het toepassen van flexibele arrangementen?*
3. *Wat zijn de kenmerken van reflexief monitoren en op welke wijze kan dit formele en flexibele arrangementen aanvullen?*

Hieronder zullen wij deze vragen – op basis van de resultaten van het voorliggende project – beantwoorden en doen wij enkele aanbevelingen.

### **1. Welke flexibele arrangementen zijn beschikbaar en toepasbaar?**

In dit onderzoek is een groot aantal juridische, economische en communicatieve instrumenten in beeld gebracht. Elk van deze instrumenten heeft in theorie een bepaalde mate van flexibiliteit, afhankelijk van de wijze van toepassing of inzet, maar ook over de tijd. Zo zijn peilbesluiten minder flexibel dan gebiedsconvenanten. Toch kunnen ook minder flexibele instrumenten wel worden ingezet in flexibele arrangementen. Dit heeft ermee te maken dat een arrangement meer is dan de inzet van één instrument. Dit laat ook het in dit project ontwikkelde “policy arrangement canvas” mooi zien. Arrangementen bevatten vaak combinaties van instrumenten die door verschillende actoren worden ingezet om een bepaald doel te bereiken. De manier waarop instrumenten worden ingezet, door wie, op welk moment, met welk doel en met welke speelruimte bepaalt in de praktijk de mate waarin een arrangement flexibel (of inflexibel) gemaakt kan worden. Dat is dus veel meer dan een optelsom van flexibele en inflexibele instrumenten. Een aspect dat bijvoorbeeld naar voren kwam in de workshops is de volgtijdelijkheid in de inzet van instrumenten. Hierbij gaat het eigenlijk over het bespreken van governance paden (vergelijk adaptie paden) rond instrumenten/arrangementen. De flexibiliteit wordt dan niet zozeer gezocht *in* het instrument, maar meer in de (combinatie van) afspraken die worden gemaakt als er een ‘kruispunt’ wordt bereikt (onze afspraken lijken te werken dan doen we: A, als onze afspraken niet lijken te werken doen we B).

De conclusie ten aanzien van deze eerste onderzoeksvraag is dan ook dat er in theorie oneindig veel flexibele arrangementen te creëren zijn. De cases die onderzocht zijn in dit onderzoek laten echter ook zien dat in de praktijk van klimaatadaptatie, en met name als het gaat om waterveiligheid, die flexibiliteit vaak nog erg beperkt is. De ‘range’ aan concrete, in de praktijk al toegepaste, flexibele arrangementen lijkt in het Nederlandse klimaatadaptatiebeleid dus nog erg smal. Tegelijkertijd hebben we in dit project gezien dat er een grote inhoudelijke variëteit is van ideeën hoe adaptatie gestalte zou kunnen krijgen. Er lijkt dus een ‘arrangementen-



gap' te zijn tussen deze (potentiële) inhoudelijke variëteit enerzijds en de neiging om in beleidsimplementatie vaak terug te grijpen op een select aantal gekende benaderingen. Een belangrijk aanbeveling vanuit dit project zou dan ook zijn om in de praktijk meer te gaan experimenteren met nieuwe, onbekende arrangementen, en ook al eerder na te gaan denken over welke arrangementen passen bij de bedachte inhoudelijke strategieën.

## **2. Wat zijn de grootste barrières bij het toepassen van flexibele arrangementen?**

Op basis van de reflectie op bestaande arrangementen, de retrospectieve case analyse, en de leerervaringen in de cases bij DPHZ en Water Vasthouden aan de Bron zijn een aantal belangrijke barrières te identificeren.

127

Een eerste barrière bij het toepassen van flexibele arrangementen is de beperkte kennis van en het inzicht in beschikbare instrumenten en hoe deze in een arrangement kunnen worden ingezet. Uit verschillende praktijksessies bleek dat beleidsmakers als het gaat om het bedenken van klimaatadaptatiemaatregelen vaak heel dicht bij een bekende en vertrouwde 'standaard' set van, vaak minder flexibele, beleidsinstrumenten en arrangementen blijven. Door deze beleidsmakers kennis te laten nemen van beleidsinstrumenten buiten deze 'standaard' set is een eerste stap te zetten op weg naar meer flexibele arrangementen. De in dit project ontwikkelde Tools kunnen daarbij hulpmiddelen zijn.

Een tweede barrière is de voorkeur van beleidsmakers voor meer robuuste, inflexibele arrangementen. Beleidsmakers en bestuurders hebben meestal een voorkeur voor gestructureerde problemen (Hoppe en Hisschemoller, 1996). Dit zijn problemen waarin zowel de doelen als feiten helder zijn. In veel klimaatadaptatieprojecten zie je dit ook terug. Onzekerheid over klimaatverandering wordt vaak wel meegenomen in de besluitvorming, maar uiteindelijk wordt veelal een (arbitraire) keuze gemaakt voor één bepaald klimaatscenario om het vraagstuk 'behapbaar' te maken. Vervolgens wordt vanuit deze 'zekerheid' gewerkt aan het vormgeven van doelstellingen en beleidsarrangementen. Hiermee wordt de onzekerheid over klimaatverandering (en zijn gevolgen) als het ware weg gedefinieerd en liggen robuuste, inflexibele beleidsarrangementen (beleid als regelen) voor de hand. Flexibele beleidsarrangementen (en beleid als een leerproces) krijgen op deze manier vaak weinig kans. Het afbakenen van een (klimaat) opgave tot een behapbaar vraagstuk heeft ongetwijfeld ook met de gehanteerde tijds-horizon te maken. Waar de scenario's en opgaven ten aanzien van klimaatverandering vaak een tijdsspanne van decennia omvatten wordt in de instrumenten en maatregelensfeer veelal toch nog gedacht in 'oplossingen' van (zeer) korte termijn, bv. in de vorm van 1 of 2-jarige pilots of projecten waarbinnen in de praktijk weinig ruimte is voor flexibiliteit. Dit hangt samen met een voorkeur voor eenmalige, infrastructurele ingrepen boven langjarige, weerkerende gedragsmaatregelen.

Een derde barrière betreft de mate van vertrouwen tussen de verschillende belanghebbenden tijdens het ontwerpen van een arrangement. Verrassend genoeg blijkt veel vertrouwen eerder een reden te zijn voor actoren om afspraken hard vast te leggen, dan dat het een reden is voor actoren om met meer flexibele afspraken te volstaan. Blijkbaar durft men zich vanuit een context van vertrouwen ook meer en langer te (ver)binden aan andere partners. Juist deze lange-



re termijn verbintenissen kunnen in de praktijk ook een barrière zijn voor het ontwerp van meer flexibele arrangementen ('afpraak is afspraak'). Het is de kunst om in een beleidsproces waar veel vertrouwen is ontstaan tussen de verschillende actoren en er een grote mate van overeenstemming is over doelen en instrumenten, niet te kiezen voor een robuuste oplossing zonder flexibiliteit, maar om *toch* reflectiemomenten in te bouwen. Op deze momenten zouden de gekozen doelen, instrumenten en andere aspecten van het arrangement ook weer ter discussie kunnen komen te staan. Dit vraagt om durf bij beleidsmakers en andere actoren om ook processen waar zaken gewoonlijk duidelijk en hard geregeld kunnen worden, toch vorm te geven als een leerproces, waarin later nog andere paden ingeslagen kunnen worden.

Een vierde barrière voor meer flexibele beleidsarrangementen zit in de scheiding tussen beleidsvorming en beleidsuitvoering. De beleidsvorming (ontwerp en keuze beleidsinstrumenten) wordt vaak wel vormgegeven als een interactief proces waarbij verschillende actoren met verschillende belangen worden betrokken. Dat geldt meestal niet voor de beleidsuitvoering en de monitoring/evaluatie (zowel achteraf als tijdens het proces). Voor deze fasen zijn in de praktijk ook vaak andere afdelingen (zowel binnen waterschappen als bij andere overheden) verantwoordelijk. De uitvoering wordt vaak vormgegeven als een proces waarin gekozen instrumenten worden toegepast, in plaats van een doorgaand leerproces. Beleidsvorming –en beleidsuitvoering zijn daarmee nog te vaak los van elkaar staande 'projecten' binnen een organisatie met andere trekkers en betrokkenen. Bij uitvoering wordt doorgedaan op de bij beleidsvorming ingeslagen weg, maar blijft tussentijdse reflectie vaak achterwegen.

Een vijfde barrière zouden we kunnen kenschetsen als de onderschatting van de implementatiefase. Veel politiek-bestuurlijke aandacht gaat juist naar de besluitvormende fase. Daarna 'moet het geregeld zijn' en vragen andere zaken de aandacht. Het is moeilijk de aandacht op te rekken, zodat er ruimte ontstaat voor stapsgewijze, reflexieve implementatie waarbij partijen elkaar vast blijven houden en zich niet terugtrekken in hun eigen lijn en koker.

### ***3. Wat zijn de kenmerken van reflexieve monitoring en op welke wijze kan dit formele en flexibele arrangementen aanvullen?***

In dit project is het concept van reflexieve monitoring beschreven en is ook in de case analyse gekeken of dit hierin terugkomt, maar het blijkt dat het concept in de praktijk nog weinig wordt toegepast. Dit maakt het moeilijk om harde conclusies over reflexieve monitoring te trekken.

In de praktijk ligt het accent van het klimaatadaptatie beleid veelal nog op het ontwerp en de uitvoering van (korte termijn) instrumenten en maatregelen. De stap naar een meer flexibel proces en implementatie van deze instrumenten en maatregelen bleek in de praktijk van dit project al een hele grote. De volgende stap naar een continue en reflexieve monitoring van deze (flexibele) implementatie is wellicht in veel gevallen nog een brug te ver, zie bijvoorbeeld het project water vasthouden aan de bron.

In het project zijn drie vormen/functies van monitoring onderscheiden – die niet per definitie reflexief zijn: (1) monitoring als dataverzameling (meten); (2) monitoring compliance (contro-





leren); (3) participatieve monitoring (leren). In principe kunnen al deze soorten monitoring bijdragen aan reflectie. Reflexieve monitoring gaat ervan uit dat reflectie en leren het belangrijkste doel is van monitoring en dat dit effectiever is naarmate de betrokkenen bij beleid ook bij het ontwerp, de uitvoering en het gebruik van de monitoringsresultaten worden betrokken. In de retrospectieve cases was slechts in een enkele gevallen sprake van participatieve monitoring. Monitoring bleek in de meeste cases nog een zaak van de beleidsuitvoerder zelf te zijn. Hier lijkt tot op zekere hoogte ook sprake van een zichzelf versterkend effect: doordat arrangementen weinig flexibel worden vormgegeven lijkt er weinig behoefte aan reflexieve monitoring. De ervaringen met de cases waarin wel sprake was van reflexieve monitoring maken wel aannemelijk deze monitoring de mogelijkheden voor reflectie verhogen, zoals het project flexpeil ook aantoont.

Participatieve monitoring ondersteunt de uitvoering van flexibele arrangementen. In arrangementen waar een hoge mate van overeenstemming en vertrouwen is ontstaan tussen de betrokken actoren kan (mede) met behulp van participatieve monitoring de interactie tussen de betrokken actoren in de uitvoeringsfase worden voortgezet. De kans neemt hierdoor toe dat gezamenlijk nieuwe inzichten worden opgedaan en dit leidt tot bijstelling van het arrangement (doelen, instrumenten etc.) aan die nieuwe omstandigheden. In situaties waarin het wantrouwen (en de onenigheid) tussen actoren nog steeds groot is, kan participatieve monitoring dienen als een instrument om het wantrouwen te doen afnemen. Door actoren mee te laten kijken in de uitvoering van beleid en mee te laten meten, kan ook de relatie tussen overheid en andere actoren verbeteren. Hiermee is in een aantal eerdere projecten in binnen en buitenland ervaring opgedaan (Kuindersma & Ellen, 2013), maar nader onderzoek naar experimenten met reflexieve monitoring moet meer inzicht geven in de daadwerkelijke voor- en nadelen.

Wat is nu, terugblikkend op de conclusies ten aanzien van de 3 deelvragen, het antwoord op de hoofdvraag:

***“Kunnen overheden de implementatie van klimaatadaptatie maatregelen faciliteren met flexibele arrangementen, die geborgd worden met vormen van reflexieve monitoring?”***

Dit blijkt helaas minder eenduidig dan voorafgaande aan het project werd gedacht door het projectteam. Het onderzoek heeft aangetoond dat er veel mogelijkheden zijn om arrangementen flexibel of minder flexibel in te richten, met name als we daarin niet alleen de flexibiliteit van een arrangement zelf (door de tijd) beschouwen maar met name ook de flexibiliteit tussen arrangementen onderling.

We zien goede mogelijkheden dat flexibele arrangementen ook echt de implementatie van klimaatadaptatiemaatregelen faciliteren – of versnellen - . Er blijken echter een aantal barrières te zijn die toepassing van flexibele arrangementen beperken. In hoeverre reflexieve monitoring in staat is de flexibiliteit van arrangementen te waarborgen over een langere termijn kan niet eenduidig worden beantwoord vanwege de - op dit moment - nog beperkte toepassing.



De in dit project ontwikkelde methodiek – vragenlijst, game en canvas – kan een bruikbaar instrument zijn om serieus na te denken over de keuzes van instrumenten, de strategie om deze instrumenten toe te passen en het arrangement dat de partijen willen vorm geven. De boodschap van de methodiek is dan wel: hierna begint het echte werk pas. Juist daarom ook is het cruciaal dat er over monitoring wordt nagedacht. Niet als doel op zich, maar als instrument om een meer continue proces vorm te geven, waarin niet alleen (harde) afspraken worden gemaakt, maar deze ook weer ter discussie kunnen komen te staan gedurende het proces. Juist deze tussentijdse herijking en, desgewenst, herziening van gemaakte afspraken en gedane ingrepen is cruciaal om te komen tot daadwerkelijk adaptief management. De boodschap is dan ook om het arrangement gedurende langere tijd ‘in leven te houden’, en niet 5 of 10 jaar na afloop van het project eens bij elkaar te komen om dat te concluderen dat het toch allemaal anders had moeten. Door de ‘durf’ te hebben om harde afspraken over de inzet van instrumenten of ingeslagen ‘governance paden’ op bepaalde momenten in het proces weer ter discussie te stellen kan dit wellicht worden voorkomen. Het van tijd tot tijd terugblikken (reflectie) op het gemaakte beleidsarrangementen canvas kan hierbij wellicht helpen.

Flexibele arrangementen zijn in essentie gericht op het faciliteren van samenwerking over langere tijdspaden. Immers is ook de flexibiliteit deels bedoeld om in te kunnen spelen op veranderende opvattingen, probleempercepties en ambities. Ze maken het mogelijk om gaandeweg strategieën aan te passen, niet alleen aan veranderende omstandigheden maar ook aan veranderende posities. Dat betekent dat de kwaliteit van de samenwerking en de bereidheid om deze samenwerking te continueren essentieel is voor het welslagen van flexibele arrangementen.

Vroegtijdig nadenken over mogelijke arrangementen is cruciaal om te kunnen komen tot meer flexibele arrangementen. Dat betekent dat de fasen van beleidsvoorbereiding en uitvoering als dakpannen elkaar dienen te overlappen. Nadenken over de inhoud van de strategie kan niet losstaan van het reflecteren op het bijpassende arrangement. Daar waar de rol van publieke partijen beperkt is, zal er eerder voor vormen van netwerksturing moeten worden gekozen, dan in domeinen waar de overheid veel bevoegdheden heeft. En als overheden nog niet goed weten in welke richting hun inhoudelijke ambitie zal ontwikkelen, is het verstandig ook in het arrangement mogelijkheden in te bouwen om dit kritisch te herijken. Het debat over adaptatie zou dan ook gebaat zijn met een sterkere focus op het “hoe”, in plaats van op het “wat”, temeer daar heel veel inhoudelijke opties alleen denkbaar zijn als actoren erin slagen om tot innovatieve governance-arrangementen te komen. Hier liggen dus nog voldoende uitdagingen voor beleidsmakers, andere actoren en onderzoekers om te komen tot ontwerp en toepassing van nieuwe, en meer flexibele, arrangementen.

Een belangrijke kanttekening bij het voorgaande is wel dat opvallend is dat veel gekozen arrangementen vertrekken vanuit de perceptie dat het primaat bij adaptatie bij publieke partijen ligt en daar ook behoort te liggen. Veel arrangementen zijn dan ook ingericht om via overheidssturing bepaalde doelen te realiseren. Tegelijkertijd is het maar zeer de vraag of dat altijd de meest effectieve route is, of dat een meer principiële debat over de vraag of de overheid wel aan zet is, niet gewenst zou zijn. Afhankelijk van de uitkomst van een dergelijk debat zou-



den ook andere arrangementen in beeld kunnen komen, die meer vertrekken vanuit noties over coproductie of zelfs marktsturing dan wel zelfsturing. Rondom thema's als het voorkomen van wateroverlast en het verzorgen van voldoende zoetwater is het zeer wel denkbaar dat overheden terugtreden en meer eigen initiatief verwachten van private partijen of burgers.

Vervolgens is het goed om erop te wijzen dat adaptatie veelal als een product of serie losstaande producten/ingrepen wordt gezien, en minder als een doorgaand proces. Dit betekent dat er een sterke nadruk ligt op het realiseren van een afgebakende set maatregelen of ingrepen, terwijl in een aantal gevallen het ook tot de mogelijkheden behoort om deze maatregel om te vormen in een private dienst (*stewardship*) waarbij adaptatie gestalte krijgt doordat andere partijen structureel hun gedrag aanpassen (bijvoorbeeld water gaan vasthouden, in rentiegebieden blijven boeren et cetera). Ook bij deze andere aanvliegroute van adaptatie passen innovatieve arrangementen, die erop gericht zijn om interactie en samenwerking tussen partijen over langere tijdspaden te faciliteren en deze contractueel of anderszins in te bedden.

Wij willen deze conclusies en aanbevelingen afsluiten met een reflectie wat deze nu kunnen betekenen voor de doorwerking in de praktijk – het gaat hier immers om een 3e tranche project gericht op het toepassen van ontwikkelde kennis. Tijdens de uitvoering van het project is voor de ontwikkeling van de 'tools' gewerkt met aantal bestaande – maar omwille van de hanterbaarheid in de praktijk enigszins gestileerde – cases. Uit deze 'oefeningen' blijkt dat het op een gestructureerde manier aanreiken van – al dan niet innovatieve – handelingsperspectieven leidt tot een bredere afweging van in te zetten arrangementen. Serious Game en Canvas vormen daarbij laagdrempelige instrumenten waarbinnen wetenschappelijke kennis praktisch toepasbaar is gemaakt.

Een volgende stap is het verbreden van de groep gebruikers naar partijen die met vergelijkbare uitdagingen worstelen, maar niet direct bij het project betrokken waren. De regionale partners in het project – provincie Noord-Brabant en de Brabantse waterschappen – vervullen hierbij een belangrijke 'ambassadeursfunctie'.

Naast een eerste acceptatie op het niveau van 'professionals' en beleidsmakers zullen ook bestuurders nog meer moeten worden meegenomen in het afwegingsproces voor arrangementen. De in het rapport beschreven kennis en instrumenten bieden hiervoor een leidraad, maar geen pasklare oplossingen. De oplossingen moeten vanuit de regionale partijen zelf komen. Een dergelijke omschakeling van denken in 'business as usual' naar 'out of the box' vraagt tijd en voortdurende aandacht met de 'ambassadeurs' als aanjager en de kennisdragers als 'geweten'.

In dit proces is een cruciale rol weggelegd voor reflexieve monitoring. Een bemoedigende constatering is dat dit concept goed aansluit bij de organisatieontwikkeling zoals die op dit moment bij veel provincies gaande is. Zo richt de provincie Noord-Brabant haar structuur op dit moment in op een manier die aansluit bij het 'lerende' karakter van de klassieke Plan-Do-



Check-Act cyclus. Deze vorm van organiseren, gekoppeld aan de ambities om in de regio een rol van gebiedsregisseur te vervullen beloofd een goede basis te zijn voor het werken met meer flexibele vormen van samenwerking bij complexe uitdagingen.



## 8 Het project voorbij

De afronding van een project brengt ook onherroepelijk de vraag met zich mee wat er na dit project met de resultaten zal gebeuren en welke verdere ontwikkeling hiervan in het verschiet ligt. In dit laatste hoofdstuk willen wij ingaan op deze ambities.

Ten eerste willen wij als projectteam uiteraard het gebruik van de resultaten faciliteren en bevorderen. Daarom zullen we de resultaten op een toegankelijke manier ontsluiten via het internet. Al het beschikbare materiaal van de methodiek zal hier te vinden en te gebruiken zijn. Om te voorkomen dat de methodiek bij versie 2.0 blijft is het ook onze bedoeling om input te vragen van gebruikers – ook om het overzicht van instrumenten te blijven updaten. Een mooie kans hiervoor biedt ook de community of practice waarvoor Alterra het initiatief heeft genomen rond het onderwerp participatieve monitoring en waarbij intensief met Deltares wordt samengewerkt.

122

**INFORMATIE**  
Methodiek  
Case studies  
Overzicht instrumenten

**HET SPEL**  
Download  
Online vragen  
Online ondersteuning  
Live sessies

# FLEXIBELE ARRANGEMENTEN

**Beslissingsondersteunende methodiek**

We brengen de potentie van nieuwe, flexibele arrangementen voor het voetlicht. Deze arrangementen bevatten meer vertrouwenscomponenten in combinatie met monitoring. We ontwikkelen hiervoor een methodiek die professionals kan helpen de implementatie van klimaat adaptatiemaatregelen te vergemakkelijken. De methodiek – waarvan de vorm nadrukkelijk in overleg met gebruikers wordt bepaald – geeft inzicht in juridische, economische, communicatieve en bestuurlijke componenten. Ook ten aanzien van het proces om van strategie naar implementatie van een maatregel te komen.

Hiervoor brengen we ook de mogelijkheden en potenties in kaart van flexibele arrangementen, met nadrukkelijke aandacht voor reflexieve monitoring. Dit scala aan arrangementen verrijken we met praktijkinzichten van het Deltaplan Hoge Zandgronden. In dit samenwerkingsproject hebben dertien partijen hun handen ineen geslagen met als doel om te komen tot een klimaatbestendig, regionaal watersysteem en tot een plan voor de ruimtelijke inrichting in Noord-Brabant en Limburg. In nauwe samenwerking met hen voeren we twee cases uit, gericht op flexibele arrangementen tussen partijen. Een case richt zich op klimaatadaptatie strategieën die op strategisch niveau van Deltaplan Hoge Zandgronden zijn uitgewerkt. De andere case richt zich op de implementatie van de maatregel Water vasthouden aan de bron, die momenteel in de praktijk wordt gerealiseerd. Beide cases richten zich op de vraag welke mogelijkheden er zijn voor flexibele

Ten tweede zijn we als consortium druk bezig de resultaten wetenschappelijk uit te werken in enkele artikelen en congrespapers. Justin Dijk is bijvoorbeeld bezig om een economisch experiment op te zetten dat meer duidelijkheid kan verschaffen over de effectiviteit van participatieve monitoring – in relatie tot ‘gewone’ monitoring – en of de keuze voor deze monitoringsvorm invloed heeft op de relatie tussen vertrouwen en controle in publiek private partnerships. Hierbij wordt samengewerkt tussen de VU, EUR, WUR en Deltares. Arwin van Buuren bezig met het schrijven van een artikel getiteld *Flexible arrangements for climate adaptation in the Netherlands*.



*A comparative analysis of characteristics and hampering mechanisms* hierbij wordt samengewerkt tussen de EUR, UU en Deltares.

Een derde ambitie is om resultaten te kunnen laten zien van de toepassing van de methodiek in de implementatie praktijk. Hier doet zich op dit moment de kans voor dat Deltaplan Hoge Zandgronden en het programma Zoetwatervoorziening Oost Nederland (ZON) de handen ineen hebben geslagen en nu een uitvoeringsprogramma gaan opstellen. Om te zorgen dat de plannen werkelijkheid worden, zullen zij het komende jaar werken aan *de vorming van coalities: partijen die gezamenlijk het eigenaarschap voor uitvoering en uitrol van (een) bepaalde maatregel(en) in een bepaald gebied voor hun rekening nemen. Daarbij komen ook nieuwe partijen, met name uit het bedrijfsleven en gemeenten, in beeld*. Voor het werken aan deze coalities overwegen DPHZ en ZON om de resultaten van het voorliggende project in te zetten. Dit zou ook elders kunnen gebeuren nu zowel de verschillende hotspots hun regionale adaptatiestrategie afronden als ook de verschillende deelprogramma's van het Deltaprogramma de stap richting implementatie moeten gaan voorbereiden.

Een vierde ambitie betreft het internationaal verder brengen van de resultaten van dit project. Deze mogelijkheid wordt nu geboden door het vormen van een Action Group European Innovation Platform Water. De afgelopen jaren heeft de provincie Noord-Brabant samen met partijen uit 7 verschillende Europese regio's samengewerkt in het Interreg project WaterCoRe. Doel van dit project was het uitwisselen en daadwerkelijk toepassen van kennis en ervaring op het gebied van omgaan met droogte en watertekorten, al dan niet als gevolg van klimaatverandering. Dit heeft ondermeer geresulteerd in regionale actieplannen met concrete maatregelen. Eén van deze plannen is het uitvoeringsprogramma van het Deltaplan Hoge Zandgronden. Deze plannen worden in de komende jaren uitgevoerd. De bestuurders van de verschillende regio's hebben afgesproken om ook na het eind van het project zelf (Juli 2013) elkaar te blijven volgen en kennis en ervaring te blijven uitwisselen. Om deze ambitie verder vorm te geven in een voorstel ingediend voor het vormen van een actiegroep als onderdeel van het European Innovation Platform Water. Voor het structureren van het voorziene leertraject is aansluiting gezocht bij een aantal kennisinstituten. Deltares en Alterra vertegenwoordigen hierbij het consortium dat aan het project 'Adaptieve Arrangements' heeft gewerkt. Hun rol zal zijn om het principe van reflexieve monitoring hanteerbaar te maken voor de samenwerkende regio's. Het voorstel is door de Europese Commissie als één van slechts negen goedgekeurde voorstellen als 'excellent' beoordeeld. Hiermee is de basis gelegd voor het vervolg van dit Kennis voor Klimaat project op Europees niveau.



## 9 Literatuurverwijzingen

Arguedas C., D.P. Van Soest. (2011). Optimal Conservation Programs, Asymmetric Information and the Role of Fixed Costs. *Environmental Resource Economics* 50:305-323.

Arts, B.J.M., Leroy, P., & Tatenhove, J.P.M. van (2006). Political modernisation and Policy Arrangements: A Framework for Understanding Environmental Policy Change. *Public Organization Review*, 6(2), 93-106

Atkins, D., & Wildau, S. (2008). Participatory Water Monitoring: a guide for preventing and managing conflict. Office of the Compliance Advisor/Ombudsman

Bachmann, R. (2001). Trust, power and control in trans-organisational relations. *Organization studies*, 22, 337-365.

Bradach, J.L., & Eccles, R.G. (1989). Price, authority and trust: From ideal types to plural forms. *Annual Review of Sociology*, 15, 97-118.

Bauer, V.E., A.H.G. Van Elteren, C.J. Nierse & T.A. Abma (2010). Dealing with distrust and power dynamics: Asymmetric relations among stakeholders in responsive evaluation. In: *Evaluation*, 16(3), pp. 233-248.

Bemelmans-Vidéc, M.L., Rist, R.C., Vedung, E.. 1998. Carrots, sticks and sermons. Policy instruments and their evaluation. Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey.

Biesbroek, G.R.; Klostermann, J.E.M.; Termeer, C.J.A.M.; Kabat, P. (2011) Barriers to climate change adaptation in the Netherlands, *Climate Law* 2 (2011)2. - ISSN 1878-6553 - p. 181 – 199.

Breman, B., Pleijte, M., Ouboter, S., Buijs, A., 2008. Participatie in waterbeheer. Alterra, Wageningen.

Bressers, J.Th.A & A. Hoogerwerf (1991). Beleidsevaluatie, Samson H.D. Tjeenk Willink, Alphen aan den Rijn.

Brugge, R. v. d. (2009) Transition Dynamics in Social-Ecological Systems: The Case of Dutch Water Management, Doctoral Thesis, Erasmus University Rotterdam.

Buuren, M.W, van., Driessen, P.P.J., Rijswick H.F.M.W., van. , Rietveld, P., Salet W.G.M, Teisman, G.R., (2013) Towards adaptive spatial planning for climate change. Balancing between robustness and flexibility. *J Eur Environ Plan Law* 10(1):26–50

Carr, G., G. Blöschl & D.P. Loucks (2012). Evaluating participation in water resource management: a review, In: *Water Resources Research* 48.

Conrad, C. C., & Hilchey, K. G. (2011). A review of citizen science and community-based environmental monitoring: Issues and opportunities. *Environmental Monitoring and Assessment*, 176(1-4), 273-291.

Crabbé, A., J. Gysen & P. Leroy (2006). Vademecum Milieubeleidsevaluatie, Vanden Broele, Brugge.



Danielsen, F., Burgess, N.D., Balmford, A., 2005. Monitoring matters: Examining the potential of locally-based approaches. *Biodiversity and Conservation* 14, 2507-2542.

Danielsen, F. et al., (2009). Local participation in natural resource monitoring: a characterisation of approaches. In: *Conservation Biology* 23(1), pp. 31-42.

Das, T.K., & Teng, B. (2001). Trust, control and risk in strategic alliances: An integrated framework. *Organization Studies*, 22, 251-283.

Edelenbos, J. en J. Eshuis (2011). The interplay between trust and control in Governance processes: A conceptual and empirical investigation. *Administration and Society*, 20, 1-28.

Ellen et al., (2011) Multifunctioneel landgebruik als adaptatiestrategie: Puzzelen met ondernemers en beleidsmakers, Kennis voor Klimaat rapport KvK/036/2011

Ferraro, P.J. 2008. Asymmetric information and contract design for payments for environmental services. *Ecological Economics* 65: 810-821. Glasbergen P. 1992. Seven steps towards an instrumentation theory for environmental policy. *Policy and Politics* 20(3):191-200.

Gambetta, D. (1988). *Trust: Making and breaking cooperative relations*. New York, NY: Basil Blackwell.

Giddens, A. 2009. *The politics of climate change*. Polity Press: Cambridge.

Hajer, M.A., Van Tatenhove, J.P.M. en C. Laurent (2004). *Nieuwe vormen van Governance*. Universiteit van Amsterdam

Hoogerwerf, A. (1989). *Overheidsbeleid*. Samson H.D. Tjeenk Willink, Alphen aan den Rijn.

Hoppe, R. en Hisschemöller, M., (1996) *Coping with Intractable Controversies: The Case for Problem Structuring in Policy Design and Analysis*, *Knowledge and Policy* 8.4 (1996): 40-60.

Guba, E.G. & Y. Lincoln (1989). *Fourth generation evaluation*, Thousand Oaks, CA: SAGE.

Kingdon, J.W. (1984). *Agenda's, alternatives and public policies*, Boston: Little Brown.

Kleindorfer, P.R., H. Kunreuther. 1999. The complementary roles of mitigation and insurance in managing catastrophic risks. *Risk analysis* 19:727-738.

Konar, S., M. Cohen. 2001. Does the market value environmental performance? *Review of Economics and Statistics* 83(2):281-289.

Karstens, S., Willems, M., Rietveld, E., Sman, B. en De Wit, S. (2008) *Het succes van DSS: Leerervaringen van ontwikkeling van Decision Support Systems in dynamische multiactor context*, Delftcluster rapport.

Klijn, E.H. (1996) *Regels en sturing in netwerken. De invloed van netwerkregels op de herstructurering van naorloogse wijken*. Delft: Eburon.

Kolb, D.A., (1984) *Experiential Learning: experience as the source of learning and development* New Jersey: Prentice-Hall





Koppenjan, J. & E.H. Klijn (2004). *Managing uncertainties in networks*. New York:Routledge.

Kuindersma, W., F.G. Boonstra, S. de Boer, A.L. Gerritsen, M. Pleijte en T.A. Selnes (2006), *Evalueren in interactie. De mogelijkheden van lerende evaluaties in het Milieu- en Natuurplanbureau, WOT-rapport 19*, Wageningen.

Kuindersma, W. and Ellen, G.J. (2013) *Participatory monitoring as a tool for adaptive watermanagement* In: European Union (2013). *ECCA Conference*, pp. 209-2010.

Kunreuther, H., M. Pauly. 2006. Rules rather than discretion: Lessons from Hurricane Katrina. *Journal of Risk and Uncertainty* 33:101-116.

Lawrence, A., 2006. 'No personal motive?' Volunteers, Biodiversity, and the false dichotomies of participation. *Ethics, Place and Environment* 9, 279-298.

Latacz-Lohmann, U., C.P.C.M. van der Hamsvoort. 1997. Auctioning conservation contracts: a theoretical analysis and an application. *American Journal of Agricultural Economics* 79:407-418.

Latacz-Lohmann, U., S. Schilizzi. 2005. *Auctions for Conservation Contracts: A Review of the Theoretical and Empirical Literature*. Report to the Scottish Executive Environment and Rural Affairs Department.

Van Leeuwen, C.W.G.J. & M.W. van Buuren (2013). Connecting time spans in regional water governance. Managing projects as stepping-stones to a climate proof deltaregion. In: Edelenbos, J., Bressers, N. & Scholten, P. *Water governance as connective capacity. Creating connections through agencies, approaches and arrangements*.

Leifer, R. & Mills, P.K. (1996). An information processing approach for deciding upon control strategies and reducing control loss in emerging organizations. *Journal of Management*, 22, 113-137.

Lewicki, R.J. & Bunker, B.B. (1996). Developing and maintaining trust in work relationships. In: R. M. Kramer & T.R. Tyler (eds), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (pp. 114-139). Thousand Oaks, CA:Sage.

Luhmann, N. (1979). *Trust and power*. Chichester, UK:Wiley

Lyon, Th.P., Maxwell, J.W. (2008). Corporate Social Responsibility and the environment: a theoretical perspective. *Review of Environmental Economics and Policy* 2(2), 240-260.

March, J.G & J.P. Olsen (1989) *Rediscovering Institutions: The organizational Basis of Politics*, New York: Free Press.

Mayer, R.C., Davis, J.H. & Schoorman, F.D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20 709-634).

Mees, H.L.P., Driessen, P.P.J., Runhaar, H.A.C. 2012. Exploring the scope of public and private responsibilities for climate adaptation, *Journal of Environmental Policy and Planning* 14(3), 305-330.

Mees, H.L.P., Driessen, P.P.J., Runhaar, H., van Rijswijk, M., Dijk, J., van Soest, D., (2013), *Policy Instruments for Promoting Climate Adaptation Action*. A



Method for the Deliberate and Deliberative Selection of Public and/or Private Instruments, submitted to *Ecology and Society*.

Meer, van der F.B. & J. Edelenbos (2006). Evaluation in multi-actor policy processes: accountability, learning and co-operation. In: *Evaluation* 12(2), pp. 2012-18.

Mens M., Kwakkel, H., de Jong, A., Thissen, W.A.H., Sluijs, J.P. van der., (2012) *Begrippen rondom onzekerheid*, KvK rapportnummer 049/2012, Utrecht

Muro, M. & P. Jeffrey (2008). A critical review of the theory and application of social learning in participatory natural resource management processes. In: *Journal of Environmental Planning and Management*, 51(3), Pp. 325-344.

Nauta, A. (2008). *Vertrouwen op flexibiliteit*. Amsterdam.

Ostrom, E. (1990) *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*, New York: Cambridge University Press.

Ostrom, E. (1999) Institutional rational choice: An assessment of the institutional analysis and development framework, in: Paul A. Sabatier (Ed.), *Theories of the policy process*, Boulder: Westview, pp. 35-72.

Osterwalder A. Smith, A. en Pigneur, Y (2010) *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers and Challengers*. Wiley.

O'Sullivan, R.G. (2012). Collaborative Evaluation within a framework of stakeholder-oriented approaches. In: *Evaluation and Program Planning* 35, pp. 518-522.

Parkinson, S. (2009). Power and perceptions in participatory monitoring and evaluation. In: *Evaluation and program planning* 32, pp. 229-237.

Patton, M.Q. (2004). The roots of utilisation-focused evaluation. In: M.C. Alkin (ed), *Evaluation Roots*, Thousand Oaks, CA: Sage, pp. 276-292.

Patton, M.Q. (2008). *Utilisation-focused evaluation (4th ed.)*, Thousand Oaks, CA: Sage.

Pahl-Wostl, C., Craps, M., Dewulf, A., Mostert, E., Tabara, D., & Taillieu, T. (2007). Social learning and water resources management. *Ecology and Society*, 12(2).

Porras, I., Dengel, J. en B. Aylward (2012). Monitoring and evaluation of Payment for Watershed Service Schemes in developing countries. Final draft August 2012, to be presented at the 14th Annual BioEcon Conference on "Resource Economics, Biodiversity Conservation and Development".

Provincie Noord-Brabant, Provincie Limburg, Staatbosbeheer, RWS Noord-Brabant, ZLTO, LLTB, Brabantwater, Waterschap Brabantse Delta, Waterschap De Dommel, Waterschap Peel en Maasvallei, Waterschap Aa en Maas, (2009). *Een Deltaplan hoge zandgronden? Naar een klimaatbestendige watervoorziening voor hoog Nederland*

O'Sullivan, R.G. (2012). Collaborative Evaluation within a framework of stakeholder-oriented approaches. In: *Evaluation and Program Planning* 35, pp. 518-522. ,



Reason & Bradbury, Handbook of Action Research, 2nd Edition. London: Sage, 2013.

Reed, M. S. (2008). Stakeholder participation for environmental management: A literature review. *Biological Conservation*, 141(10), 2417-2431.

Ring, P.A., & Van de Ven, A. (1994). Development processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of Management Review*, 19, 90-118.

Runhaar, H. en H. Lafferty. 2009. Governing Corporate Social Responsibility: An assessment of the contribution of the UN Global Compact to CSR strategies in the telecommunications industry. *Journal of Business Ethics* 84:479–495.

Scott, W.R. (1995) *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks: Sage.

Spellerberg, I.F. (2005). *Monitoring ecological change*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Teisman, G.R. (1992). *Complexe besluitvorming: een pluricentrisch perspectief op besluitvorming over ruimtelijke investeringen*, den Haag: VUGA.

Termeer, C., A Dewulf, H. van Rijswick, A. van Buuren, D. Huitema, S. Meijerink, T. Rayner & M. Wiering (2011). The regional governance of climate adaptation: A framework for developing legitimate, effective, and resilient governance arrangements, In: *Climate Law* 2, pp. 159-179.

Uittenbroek CJ, Janssen-Jansen LB, Runhaar HAC (2012) Mainstreaming climate adaptation into urban planning: overcoming barriers, seizing opportunities and evaluating the results in two Dutch case studies. *Reg Environ Change*. doi:10.1007/s10113-012-0348-8

Thompson, M., Ellis, R., & Wildavsky, A. (1990). *Cultural Theory*. Boulder Colo.: Westview Press: Westport, Conn.: Praeger.

Thornton, T. & J. Leahy (2012). Trust in citizen science research: a case study of the ground water education through water evaluation & testing program, In: *Journal of the American Water Resources Association* 48(5), pp. 1032-1040.

Van Buuren et al (2009). *De governance van adaptatie. Bouwstenen voor een afwegingsproces*. Rotterdam.

Van Soest, D. en Dijk, J. (2011). De economische efficiëntie van agrarisch natuurbeheer. *Economische Statistische Berichten* 96(4612S), 11-15.

Van der Zouwen, M. en J.P.M. van Tatenhove, (2002). *Implementatie van Europees natuurbeleid in Nederland*. Natuurplanbureau. Wageningen.

Van der Zouwen, M. en J.P.M. van Tatenhove, (2002). *Implementatie van Europees natuurbeleid in Nederland*. Natuurplanbureau. Wageningen.

Zand, D.E. (1972). Trust and managerial problem solving. *Administrative Science Quarterly*, 17, 229-239.

#### Websites

<http://www.deltaplanhogezeandgronden.nl/>

[http://triadicgamedesign.com/publications/Harteveld\\_evaluation\\_isaga2010.pdf](http://triadicgamedesign.com/publications/Harteveld_evaluation_isaga2010.pdf)



<http://research.edm.uhasselt.be/~craymaekers/deng-ve/papers/Harteveld.pdf>





Ontwikkelen van wetenschappelijke en toegepaste kennis voor een  
klimaatbestendige inrichting van Nederland en het creëren van een  
duurzame kennisinfrastructuur voor het omgaan met klimaatverandering

## Contactinformatie

Programmabureau Kennis voor Klimaat

Secretariaat:

p/a Universiteit Utrecht

Postbus 85337

3508 AH Utrecht

T +31 88 335 7881

E [office@kennisvoorklimaat.nl](mailto:office@kennisvoorklimaat.nl)

Communicatie:

p/a Alterra, Wageningen UR

Postbus 47

6700 AA Wageningen

T +31 317 48 6540

E [info@kennisvoorklimaat.nl](mailto:info@kennisvoorklimaat.nl)

[www.kennisvoorklimaat.nl](http://www.kennisvoorklimaat.nl)

