



Planbureau voor de Leefomgeving

---

# KOERS houden IN de DELTA

Ontwerp van een monitorings-  
en evaluatiekader voor  
het Deltaprogramma

---

Beleidsstudie



# **Koers houden in de delta**

## Ontwerp van een monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma

**Beleidsstudie**

**Koers houden in de delta. Ontwerp van een monitorings - en evaluatiekader voor het Deltaprogramma**

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving  
Den Haag, 2016  
PBL-publicatienummer: 2338

**Contact**

Willem Ligtvoet (willem.ligtvoet@pbl.nl)  
Eva Kunseler (eva.kunseler@pbl.nl)

**Auteurs**

Willem Ligtvoet, Eva Kunseler en Ron Franken (eindredactie en auteurs hoofdstuk 1, 2 en 5).  
Anne Loeber en David Laws (Universiteit van Amsterdam, auteurs hoofdstuk 3).  
Leon Hermans, Arienne Naber en Tineke Ruijgh-van der Ploeg (Technische Universiteit Delft, auteurs hoofdstuk 4).  
Wilfried ten Brinke (Blueland, bijdragen hoofdstuk 2 en 5 en tekstreviews).

**Met dank aan**

Pieter Bloemen (staf deltacommissaris), Jan Kruijshoop (Rijkswaterstaat), John Maaskant (Directoraat Generaal Ruimte en Water, DGRW) en alle leden van de klankbordgroep 'Meten, Weten, Handelen' voor inbreng, commentaren en wisselwerking in de diverse bijeenkomsten gedurende de looptijd van het project. Barbara Regeer (VU Athena instituut) en Hens Runhaar (Copernicus Institute of Sustainable Development) voor de wetenschappelijke review. Verder is dankbaar gebruikgemaakt van de commentaren van interne meelezers, onder wie Arthur Beusen, Hein Haak, Joost Knoop, Ton Manders, Hanneke Muilwijk en Jeannette Beck.

**Redactie figuren**

Beeldredactie PBL

**Eindredactie en productie**

Saskia Opdam en Uitgeverij PBL

**Opmaak**

Textcetera, Den Haag

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: W. Ligtvoet, E. Kunseler & R. Franken (2016), *Koers houden in de delta. Ontwerp van een monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma*, Den Haag: PBL.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is vóór alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk gefundeerd.

# Inhoud

## BEVINDINGEN

**Aanbevelingen 6**

**Samenvatting 8**

## VERDIEPING

### **1 Inleiding 18**

- 1.1 Deltaprogramma: van beleidsontwikkeling naar beleidsuitvoering 18
- 1.2 Effectieve en adaptieve beleidsuitvoering vraagt om adequate monitoring en evaluatie 18
- 1.3 Gevraagd: bijdrage aan de ontwikkeling van een monitorings- en evaluatiekader 19
- 1.4 Gevolgde aanpak en leeswijzer 19

### **2 Kenmerken van het Deltaprogramma 22**

- 2.1 Inleiding 22
- 2.2 Doelen en aanpak op hoofdlijnen 22
- 2.3 Het Deltaprogramma als netwerkorganisatie 22
- 2.4 Uitgangssituatie Deltaprogramma bij start implementatie 26
- 2.5 Naar een reflexief monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma 27

### **3 Lerend samenwerken 30**

- 3.1 Inleiding 30
- 3.2 Leren in relatie tot participeren: inzichten uit de literatuur 31
- 3.3 Implicaties voor het organiseren van leren 33
- 3.4 Lerend samenwerken in het Deltaprogramma 35
- 3.5 Aandachtspunten voor leren in het Deltaprogramma 39
- 3.6 Conclusies en aanbevelingen 42

### **4 Adaptief werken 46**

- 4.1 Inleiding 46
- 4.2 Adaptatiepaden als basis voor het omgaan met onzekerheden 47
- 4.3 Inspelen op de interne en externe dynamiek 50
- 4.4 Inspelen op meekoppelkansen 54
- 4.5 Adaptief werken integreren in monitoring en evaluatie 57
- 4.6 Conclusies en aanbevelingen 60

### **5 Gezamenlijk verantwoord: wat en hoe 62**

- 5.1 Inleiding 62
- 5.2 Wat te monitoren en te evalueren? 62
- 5.3 Rapportageformat 71
- 5.4 Hoe te monitoren en te evalueren? 74
- 5.5 Conclusies en aanbevelingen 76

**Literatuur 78**

**Bijlage 80**



BEVINDINGEN

BEVINDINGEN

# Aanbevelingen

## Een monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma

De staf deltacommissaris heeft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) gevraagd om in samenwerking met de Universiteit van Amsterdam en de Technische Universiteit Delft een voorstel voor een monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma te ontwikkelen en om bij het ontwerpen van dit kader drie invalshoeken te combineren:

- het *lerend samenwerken* in een participatieve omgeving;
- het *adaptief werken* om tijdig te kunnen reageren op veranderende omstandigheden; en
- het *gezamenlijk verantwoorden* om zicht te houden op de uitvoering van het Deltaprogramma en om te toetsen of daarmee ook de doelen worden bereikt.

Het Deltaprogramma is een nationaal programma met een complexe netwerkstructuur. Er zijn veel partijen bij betrokken, zoals provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en private partijen. Deze partijen vormen gezamenlijk de deltacommunity. De hoofdthema's binnen het Deltaprogramma zijn waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie. In de uitvoeringsfase streeft het Deltaprogramma naar een adaptieve manier van werken (vanwege de onzekere toekomst), deelname van veel partijen en een brede en integrale benadering die de ambities en inzet van diverse partijen samenbrengt.

## Participatieve werkwijze vraagt om een reflexieve aanpak

In aansluiting op de genoemde kenmerken van het Deltaprogramma presenteren we in dit rapport het ontwerp van een monitorings- en evaluatiekader op basis van een reflexieve aanpak. De uitgangspunten van deze reflexieve aanpak zijn (a) een gezamenlijke

monitorings- en evaluatie-inspanning van de betrokken partijen gedurende het uitvoeringsproces, en (b) een focus op gezamenlijk leren gecombineerd met een focus op gezamenlijk verantwoorden.

Eenzijds draagt deze aanpak bij aan continue *beleidsverbetering*, anderzijds zorgt hij ervoor dat de *energie* en *innovatiekracht* van de betrokken partijen gedurende het uitvoeringsproces worden benut. In het licht van deze reflexieve aanpak is het van belang om bij de monitoring en evaluatie zowel de uitvoeringspraktijk *binnen* het Deltaprogramma (de *interne dynamiek*), als de wetenschappelijke en maatschappelijke omgeving *buiten* het Deltaprogramma (de *externe dynamiek*) in het vizier te houden. Dankzij deze manier van monitoren en evalueren kunnen de strategieën of maatregelen van het Deltaprogramma tijdig worden aangepast (adaptief deltamanagement).

## Aanbevelingen

Uitgaande van de reflexieve aanpak komen we op basis van voorliggende studie tot de volgende concrete aanbevelingen.

### Versterk het lerend vermogen van het Deltaprogramma door:

- het instellen van een kerngroep voor het organiseren van een 'lerende gemeenschap' (*Community of Practice*, CoP) rond uitvoering, monitoring en evaluatie, met expliciete aandacht voor de interne en de externe dynamiek;
- een gerichte inzet van kennismakelaars in deze CoP; en
- het ontwikkelen van een overkoepelend programma van evaluaties dat stuurt op het gezamenlijk leren en verantwoorden rond de prioritaire thema's binnen het Deltaprogramma.



**Veranker het adaptief werken door:**

- het uitwerken van een systematiek voor het monitoren van relevante externe veranderingen van wetenschappelijke en maatschappelijke aard (de externe dynamiek) en van relevante interne veranderingen in de uitvoeringspraktijk binnen het Deltaprogramma (interne dynamiek);
- tijdige aandacht voor het benutten van meekoppelingen en integrale oplossingen in de uitvoering en het onderling verbinden van planvormingsprocessen van betrokken partijen; en
- het instellen van een signaalgroep die verantwoordelijk is voor het periodiek analyseren van en rapporteren over veranderende externe omstandigheden en de betekenis hiervan voor het Deltaprogramma.

participatieve, adaptieve en integrale planvorming en beleidsuitvoering in delta's en zal daarmee mogelijk ook een blijvende inspiratie vormen voor soortgelijke trajecten elders in de wereld.

**Creëer een basis voor gezamenlijk verantwoord door:**

- het verder uitwerken en concretiseren van de doelen voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie en het vastleggen van de nulsituatie binnen deze domeinen;
- het uitwerken van een beoordelingsystematiek voor de integraliteit van de plannen en maatregelen die in de praktijk tot stand is gekomen; en
- het ontwikkelen van een gemeenschappelijk monitorings- en evaluatie rapportageformat.

**Leg een basis voor vertrouwen en transparantie door:**

- het maken van heldere afspraken over rolverdeling, organisatie en planning van de monitoring en evaluatie (wie doet wat en wanneer);
- het maken van heldere afspraken over het gebruik van informatie uit monitoring en evaluatie met het oog op besluitvorming over eventuele aanpassingen in de strategie of het uitvoeringsproces; en
- het opzetten van een toegankelijk informatiesysteem dat inzicht geeft in de organisatie van en afspraken over monitoring en evaluatie, de resultaten presenteert en de uitwisseling van ervaringen faciliteert.

**Via monitoring en evaluatie internationale koploperpositie vasthouden**

De ontwikkeling van het Deltaprogramma heeft internationaal grote aandacht getrokken. Het uitvoeringstraject is pas gestart, waardoor monitoring en evaluatie nog maar beperkt mogelijk zijn. Des te belangrijker is het om in deze beginfase aandacht te besteden aan het met elkaar nader uitwerken van het monitorings- en evaluatiesysteem en -proces. Via reflexieve monitoring en evaluatie kan het Deltaprogramma zijn integrale, participatieve en adaptieve werkwijze vasthouden en verder ontwikkelen. Een reflexieve monitoring en evaluatie stelt het Deltaprogramma in staat internationaal te blijven opereren aan de frontlinie van de ontwikkelingen rond

# Samenvatting

Het uitbrengen van het Deltaprogramma 2015, met daarin de doelen, afspraken, aanpak en beschikbare middelen, markeert de start van de uitvoering van het Deltaprogramma. De start van de uitvoering maakt dat er nu behoefte is aan een monitorings- en evaluatiesystematiek voor het uitvoeringstraject. In dit rapport presenteren we het ontwerp van een reflexief monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma, met handvatten voor de praktische implementatie van de voorgestelde aanpak, die (a) uitgaat van monitoring en evaluatie gedurende het uitvoeringsproces, (b) een focus op leren combineert met een focus op verantwoorden. Onder reflexieve monitoring en evaluatie verstaan we een aanpak waarbij de betrokken partijen gezamenlijk veranderingen in de uitvoeringspraktijk en de externe omgeving van het Deltaprogramma monitoren en evalueren, en die vervolgens spiegelen aan de oorspronkelijke aannames en uitgangspunten van het Deltaprogramma. Zo kunnen strategieën of maatregelen van het Deltaprogramma tijdig worden aangepast.

Het ontwerp van het monitorings- en evaluatiekader gaat uit van een aantal unieke kenmerken van het Deltaprogramma: een adaptieve manier van werken vanwege de onzekere toekomst, deelname van veel betrokken partijen, en een brede en integrale benadering waarbij te nemen maatregelen zoveel mogelijk de ambities en inzet van diverse partijen samenbrengen. Wereldwijd staan de vraagstukken van te veel of te weinig water, al dan niet in relatie tot klimaatverandering, hoog op de agenda. Het Deltaprogramma opereert aan de frontlinie van de ontwikkelingen rond participatieve, adaptieve en integrale planvorming en beleidsuitvoering in de delta's. Ervaringen met het monitoren en evalueren van de aanpak van deze vraagstukken zijn er nog niet, zo laten recente inventarisaties van onder andere de European Environment Agency (EEA), de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD) en het PBL zien (zie EEA 2014; OECD 2014; PBL 2014).

## **Gevraagd: een ontwerp voor een monitorings- en evaluatiekader**

In lijn met zijn wettelijke taak coördineert de staf deltacommissaris de ontwikkeling van een monitorings- en evaluatiesysteem voor het Deltaprogramma.

Dit systeem wordt de systematiek van meten, weten, handelen (MWH) genoemd (Deltaprogramma 2016). Het MWH Kernteam coördineert de uitwerking van de MWH-systematiek. Hierin zijn vertegenwoordigd Directoraat Generaal Ruimte en Water (DGRW), Rijkswaterstaat (RWS), staf deltacommissaris en het PBL. Besprekingen vinden plaats in de MWH-klankbordgroep (deelnemers: de thema's en gebieden, DGRW, RWS Water Verkeer en Leefomgeving, het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), het PBL, de staf deltacommissaris; koepels van decentrale overheden zijn agendalid) en in het programmaoverleg Deltaprogramma. De staf deltacommissaris heeft het PBL, de Universiteit van Amsterdam en de Technische Universiteit Delft gevraagd een monitorings- en evaluatiekader voor dit MWH-systeem te ontwikkelen. De studie is begeleid door leden van het MWH Kernteam vanuit het Directoraat Generaal Ruimte en Water (DGRW), Rijkswaterstaat en staf deltacommissaris. De resultaten zijn tussentijds besproken in de MWH-klankbordgroep en in het programmaoverleg Deltaprogramma. De volgende twee vragen dienden als vertrekpunt voor deze studie:

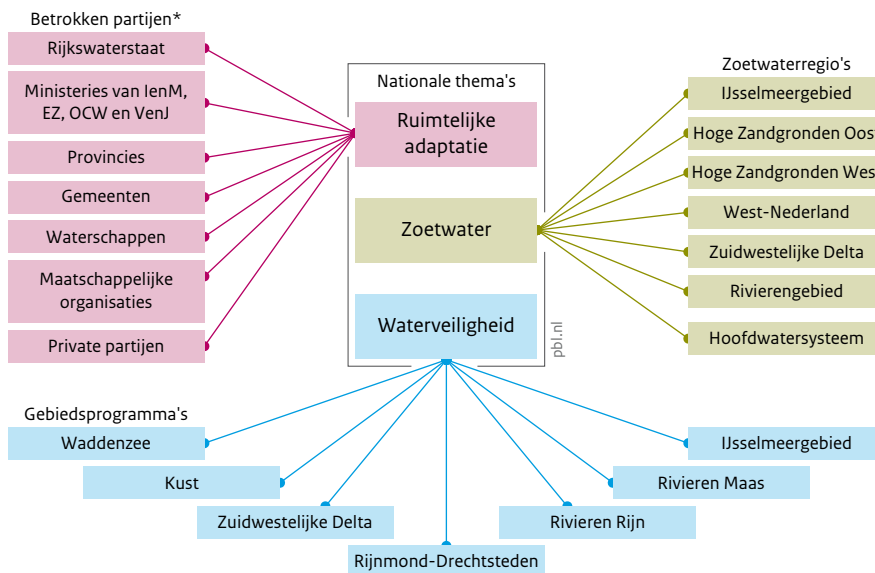
1. *Hoe kan een monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma er uitzien, waarmee de betrokken partijen in de toekomst de vinger aan de pols kunnen houden om te weten of ze met de uitvoering op het goede spoor zitten? En welke informatie is nodig om dat te kunnen vaststellen?*
2. *Onder welke voorwaarden kan de uitvoering van een dergelijke monitorings- en evaluatiestructuur bijdragen aan het lerend samenwerken, en het adaptief en integraal werken in de deltacommunity?*

## **Drie invalshoeken**

Voor de uitwerking van een monitorings- en evaluatiekader is uitgegaan van een reflexieve aanpak. Zoals we hierna verder uitleggen, past deze aanpak bij het karakter van het Deltaprogramma. In antwoord op de eerste vraag is een kader ontwikkeld vanuit drie invalshoeken:

- het *lerend samenwerken* in een participatieve omgeving;
- het *adaptief werken* om tijdig te kunnen reageren op veranderende omstandigheden; en
- het *gezamenlijk verantwoord* om zicht te houden op de uitvoering van het Deltaprogramma en om te toetsen of daarmee ook de beoogde doelen worden bereikt.

**Figuur 1**  
**Structuur van het Deltaprogramma**



\* Deze partijen zijn ook betrokken bij de gebiedsprogramma's en zoetwaterregio's.

Bron: PBL

Het Deltaprogramma heeft een complexe structuur met verschillende qua thema overlappende deelprogramma's en veel betrokken partijen. Het thema waterveiligheid omvat zeven gebiedsprogramma's, het thema zoetwater zes zoetwaterregio's waarbij voor de zoetwaterregio Hoge Zandgronden twee delen zijn onderscheiden. Binnen het thema ruimtelijke adaptatie zijn geen gebiedsprogramma's onderscheiden en vindt de interactie plaats via projecten en met Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en private partijen. Deze partijen zijn ook betrokken bij elk van de gebiedsprogramma's en zoetwaterregio's.

In antwoord op de tweede vraag van de staf deltacommissaris doet het PBL een aantal specifieke aanbevelingen voor het ontwikkelen van het MWH-systeem, gericht op de inhoud (waar gaan we naar kijken?) en het proces (hoe gaan we het doen?).

### Meerwaarde van reflexieve monitoring en evaluatie

Reflexief monitoren en evalueren betekent dat alle betrokken partijen dit gezamenlijk doen. De kracht hiervan is dat het beleid van het Deltaprogramma gedurende het uitvoeringsproces verbetert en de aanwezige energie en innovatiekracht van alle partijen worden benut en gevoed. Het ontwerp van een monitorings- en evaluatiekader vanuit de hiervoor genoemde drie invalshoeken sluit aan op de volgende drie kenmerken van het Deltaprogramma:

- *De inzet op participatie en integratie:* dit kenmerk biedt aanknopingspunten voor lerend samenwerken (de eerste invalshoek). Een groot aantal betrokken partijen neemt aan het Deltaprogramma deel. Zij doen dat binnen drie thema's: waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie (figuur 1). Binnen elk thema werken het Rijk, provincies,

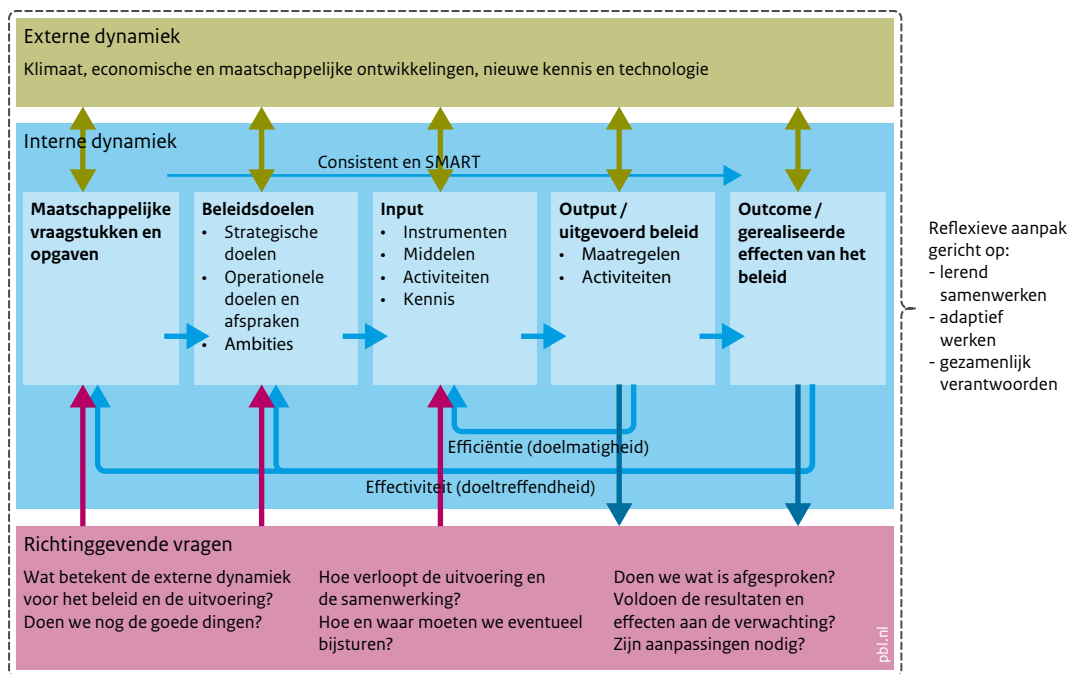
gemeenten, waterschappen, private partijen en maatschappelijke organisaties samen.

- *De inzet op adaptief deltamanagement:* dit kenmerk biedt het kader voor adaptief werken (de tweede invalshoek). Reflectie op doelen, instrumenten en problemen (beleidstheorie) en hun betekenis in het licht van veranderende omstandigheden zijn onderdeel van het adaptief werken.
- *De inzet op leren en verantwoorden:* dit kenmerk biedt aanknopingspunten voor het gezamenlijk verantwoorden (de derde invalshoek). Enerzijds is verantwoording van de effectiviteit en efficiëntie van het Deltaprogramma cruciaal. Anderzijds is het ook nodig de energieke deltacommunity tijdens de uitvoering te stimuleren en te ondersteunen. Dit is mogelijk door verantwoorden te organiseren als een leerproces waarbij gezamenlijke reflectie vooropstaat en de uitkomsten 'ankerpunten' zijn op basis waarvan bijsturing mogelijk is.

### Conceptueel kader verbindt de drie invalshoeken

Het conceptuele kader van deze studie is weergegeven in figuur 2. De klassieke beleidsketen vormt de basis om

**Figuur 2**  
**Conceptueel kader voor monitoren en evalueren in het Deltaprogramma volgens reflexieve aanpak**



Bron: PBL

De reflexieve aanpak omvat het gehele proces van lerend samenwerken, adaptief werken en gezamenlijk verantwoord. Het koers houden gedurende de uitvoering vraagt goed inzicht in de externe en interne dynamiek om tijdig in te kunnen spelen op veranderingen.

de voortgang en resultaten van het uitvoeringsproces via monitoring op systematische wijze in beeld te brengen. In een evaluatie kan worden beoordeeld of maatschappelijke opgaven worden gehaald zoals beoogd (effectiviteit) met inzet van beschikbare middelen (efficiëntie).

In het licht van adaptief deltamanagement is aanpassing van het uitvoeringsproces, dankzij monitoring en evaluatie, mogelijk als veranderingen in de interne en externe omstandigheden daar aanleiding toe geven. De interne dynamiek komt voort uit de uitvoeringspraktijk en beslaat in figuur 2 daarom de gehele beleidsketen. De externe dynamiek komt voort uit externe veranderingen en is daarom in de figuur buiten, maar in wisselwerking met de beleidsketen gepositioneerd.

Reflexief monitoren en evalueren krijgt vorm door de hiervoor genoemde drie invalshoeken samen te brengen in een set van richtinggevende vragen voor monitoring en evaluatie. Vragen over effectiviteit (doen we de goede dingen?) staan naast vragen over lerend samenwerken (hoe verloopt de uitvoering en samenwerking?) en adaptief werken (zijn aanpassingen nodig?). Via de reflexieve aanpak komen het lerend samenwerken, gezamenlijk verantwoord en adaptief werken tot stand. Leren en verantwoord maken zo deel uit van het uitvoeringsproces van het Deltaprogramma, in figuur 2

weergegeven door het kader om het geheel. Een reflexieve aanpak vereist heldere afspraken over de rolverdeling en organisatie van de monitoring en evaluatie binnen de deltacomunity.

### Lerend samenwerken

#### Uitgangspunten

De invulling van reflexief monitoren en evalueren komt voort uit kennis over (beleids)leren. In hoofdstuk 3 onderscheiden we drie vormen van leren: *technisch leren*, *sociaal leren* en *overkoepelend systeemleren*. Technisch leren draait om het verkrijgen en uitwisselen van kennis, en het kritische debat daarover, en resulteert in een vergroting van de kennisbasis waarop beleidskeuzen en maatregelen worden gebaseerd. Sociaal leren vindt plaats door gezamenlijke reflectie op resultaten en gevolgen van handelen. Deze reflectie kan leiden tot een aanpassing van de uitgangspunten en waarden die aan de basis van dat handelen liggen. Systeemleren maakt organisatorische routines onderwerp van reflectie en richt zich op de vraag of er ruimte is om te leren en of de organisatiecultuur daarop is toegerust. Reflectie op de organisatiecultuur maakt monitoring en evaluatie zelf een vehikel om reflexiviteit binnen het Deltaprogramma te bevorderen.

Belangrijke voorwaarden voor lerend samenwerken zijn een *open houding* van betrokken partijen (nieuwsgierigheid naar hoe het uitvoeringsproces verloopt en wat ieders rol binnen dit proces is), inzicht in *waar en hoe leren plaats kan vinden* en vooral ook inzicht in waar eventuele *belangrijke hiaten* zitten die het uitwisselen van kennis en ervaringen kunnen bemoeilijken.

Een belangrijk uitgangspunt voor het organiseren van kennisdeling (technisch leren) en sociaal leren is overzicht van het kennisnetwerk inclusief de belangrijkste knooppunten en verbindingen. Voor systeemleren op het niveau van de gehele organisatie is een groep mensen nodig die zich gericht bezighouden met het organiseren van de uitwisseling van kennis tussen verschillende gremia. Dit kennisnetwerk zou kunnen leiden tot een 'lerende gemeenschap' (*Community of Practice, CoP*): samenwerking binnen de deltacomunity op het gebied van monitoring en evaluatie, waarbij ervaringen uit de uitvoeringspraktijk met elkaar worden gedeeld zodat alle betrokkenen van elkaars ervaringen kunnen leren. De ontwikkeling van een CoP kan worden gefaciliteerd door onder meer kennismakelaars aan te stellen, gezamenlijk procesevaluaties uit te voeren, een informatiesysteem vorm te geven en (informele) spelregels voor samenwerking en uitwisseling op te stellen.

### **Binnen het Deltaprogramma aandacht geven aan versterking van het lerend vermogen**

Er lopen al veel initiatieven in de verschillende netwerken rond de thematische programma's waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie die zich in meer of minder mate richten op technisch en sociaal leren, zoals: pilots meerlaagsveiligheid, projectoverstijgende verkenningen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma, *joint fact finding*-processen bij Zoetwater, leergemeenschappen Water en Ruimte, en samenwerkingsverbanden zoals de Action and Learning Alliance. Ook worden gezamenlijke procesevaluaties uitgevoerd, waarbij betrokken partijen samen kijken hoe de uitvoering gestalte krijgt. Procesevaluaties zijn in het Deltaprogramma al voorzien voor de thema's zoetwater (tussenevaluatie waterbeschikbaarheid in 2018) en ruimtelijke adaptatie (in 2017 en vervolgens eenmaal per drie jaar). Daarnaast is een procesevaluatie water en ruimte voorzien (in 2017) die ingaat op integraliteit, dat wil zeggen op de wijze waarop de interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting vorm krijgt. Juist in deze procesevaluaties is ruimte voor technisch en sociaal leren en het signaleren van successen of juist tekortkomingen op dit vlak. Binnen het Deltaprogramma krijgt het systeemleren, gericht op het versterken van het lerend vermogen van de deltacomunity als geheel, nog niet expliciet aandacht. Ook is er nog geen structuur voor georganiseerde kennisstromen tussen thema's, gebieden en regio's.

Hierdoor is er nog weinig zicht op eventuele hiaten in de kennisuitwisseling. Aandacht voor monitoring en evaluatie tijdens het uitvoeringstraject kan als voertuig dienen om het lerend vermogen van het Deltaprogramma te versterken. Suggesties voor mogelijkheden om het systeemleren te versterken, werken we hierna uit.

### **Instellen van een kerngroep en kennismakelaars met brugfuncties**

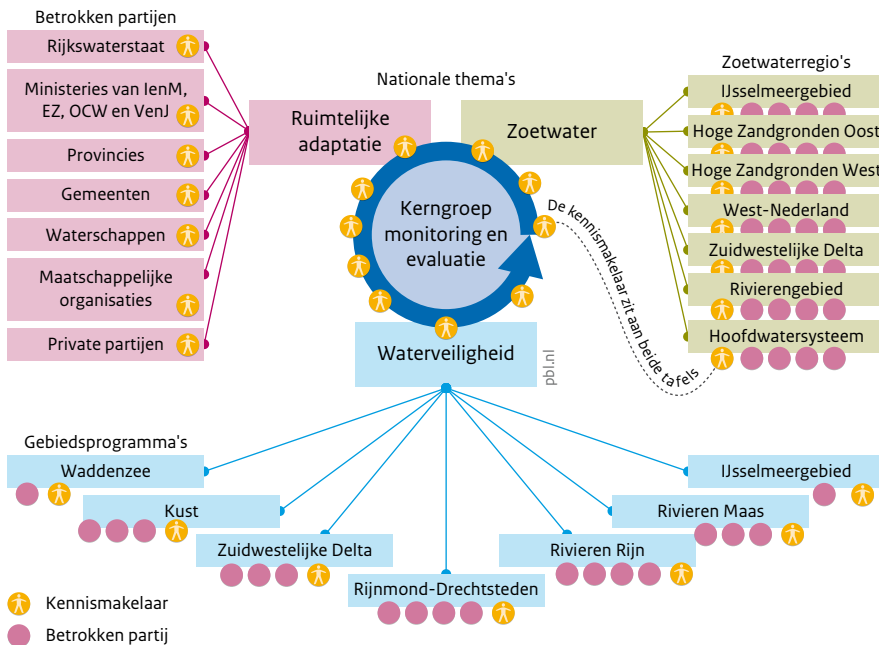
Voor technisch en sociaal leren zijn er al initiatieven die mensen en hun kennis en ervaring binnen en tussen de thema's en gebieden bij elkaar brengen, zoals het Kennisnetwerk Deltaprogramma. Als aanvulling hierop is een initiatief nodig dat een brug slaat naar systeemleren. Een interessante optie is een *kerngroep* met een brugfunctie tussen de verschillende programma's op nationaal en regionaal niveau (figuur 3). Een dergelijke kerngroep heeft ook een belangrijke rol gespeeld tijdens de beleidsontwikkelingsfase in het Deltaprogramma, maar is bij de overgang naar de uitvoeringsfase komen te vervallen.

Een kerngroep voor monitoring en evaluatie zou kunnen bestaan uit of gebruik kunnen maken van *kennismakelaars*. Zij bevinden zich op strategische plekken in netwerken rond het uitvoeringsproces en kunnen daardoor de verbindingen in de CoP tot stand brengen en bewaken. Kennismakelaars zijn verantwoordelijk voor het verzamelen en ontsluiten van kennis en het delen van ervaringen tussen verschillende gremia. De vertegenwoordigers van de thematische programma's en de gebiedsprogramma's kunnen die rol vervullen: zij kunnen *structureel een brug slaan* tussen de diverse initiatieven op regionaal en programmaniveau. Kennismakelaars kunnen monitoringsinformatie aanleveren over de interne dynamiek tijdens de beleidsuitvoering. Met de aanstelling van kennismakelaars met een formele taak op het gebied van monitoring en evaluatie kan een kennisnetwerkstructuur worden gerealiseerd. Het Deltaprogramma onderstreept met een kerngroep en kennismakelaars het belang dat het hecht aan monitoren en evalueren.

### **Ontwikkelen van een evaluatieprogramma**

Een *Community of Practice* voor monitoring en evaluatie is gebaat bij een goed doordacht evaluatieprogramma: een goed op elkaar afgesteld geheel van (sub)evaluaties van diverse onderdelen van het Deltaprogramma, zoals reguliere zelfevaluaties (hoofdzakelijk procesevaluaties) en periodieke evaluaties (hoofdzakelijk effectevaluaties), die ook goed aansluiten op de agenda's en behoeften van betrokken partijen. Voor de uitvoering van een evaluatieprogramma zijn verschillende evaluatierollen nodig: evaluatoren die een open en adequaat reflectieproces binnen het

**Figuur 3**  
**Positie kerngroep monitoring en evaluatie in het Deltaprogramma**



Bron: PBL

Een kerngroep voor monitoring en evaluatie, met daarin of daaraan verbonden kennismakers, kan een belangrijke impuls geven aan het systeemleren binnen het Deltaprogramma. Kennismakelaars vanuit nationale themaprogramma's en gebiedsprogramma's kunnen een belangrijke rol vervullen bij het uitwisselen van kennis en ervaringen.

Deltaprogramma kunnen faciliteren, maar ook evaluatoren met een onafhankelijke blik om kritisch te kunnen beoordelen of en hoe bijsturing nodig is. Ervaringen wijzen uit dat het lastig is om beide rollen in één persoon te combineren en een balans te vinden tussen een betrokken houding in de rol van coach, facilitator en adviseur, en een meer afstandelijke houding in de rol van beoordelaar. Het kan daarom wenselijk zijn de kerngroep en kennismakers in het Deltaprogramma het mandaat te geven om het proces van monitoring en evaluatie te begeleiden – en dus als coach, facilitator en adviseur op te treden – en daarnaast periodiek ondersteuning te vragen van onafhankelijke evaluatiedeskundigen. Een onafhankelijke partij kan de resultaten van de zelfevaluaties samenbrengen en beoordelen. Door de rollen die bij deze diverse activiteiten horen, uit elkaar te houden kan ook eventuele spanning tussen leren en verantwoord worden opgevangen.

Tot slot is het van belang de kwaliteit van het evaluatieprogramma als geheel te bewaken door (de samenhang tussen) de zelfevaluaties te toetsen aan voorwaarden voor lerend samenwerken, zoals vertrouwen, samenwerking, kennisintegratie en maatschappelijke robuustheid. Externe

evaluatiedeskundigen met expertise op het gebied van reflexief monitoren en evalueren kunnen bij deze toetsing helpen. Ook kan worden overwogen bij de toetsing klankbordgroepen te betrekken, bestaande uit bestuurlijke en maatschappelijke partijen die op enige afstand van het proces staan maar wel voeling hebben met de politiek-bestuurlijke dynamiek van het Deltaprogramma

### Adaptief werken

#### Uitgangspunten

In hoofdstuk 4 van deze studie hebben we drie aspecten van adaptief werken onderscheiden: het werken in het licht van de onzekerheden in de *externe dynamiek* en de *interne dynamiek* (zie figuur 2) en het zoeken naar *mekoppelkansen*. In een reflexieve aanpak van monitoring en evaluatie wordt systematisch aandacht geschonken aan deze onzekerheden en kansen. De systematiek van adaptief deltamanagement, met de voorkeursstrategieën en verschillende adaptatiepaden, maakt het mogelijk om in het licht van (potentiële) veranderingen te reflecteren op de beleidspraktijk en op onderliggende aannames en uitgangspunten.

Onder externe dynamiek vallen de onzekerheden van de wereld buiten het Deltaprogramma: tijdens de uitvoering

van het Deltaprogramma zullen er nieuwe inzichten ontstaan over klimaatverandering, socio-economische ontwikkelingen en maatschappelijke voorkeuren, en zal nieuwe kennis en technologie beschikbaar komen. De informatie over de externe dynamiek zal vooral van partijen/instituten buiten het Deltaprogramma afkomstig zijn, zoals het KNMI, de Planbureaus CPB, SCP en PBL, universiteiten, andere kennisinstellingen en ingenieurbureaus.

De interne dynamiek verdisconteert inzichten uit technisch en vooral ook sociaal leren tijdens de uitvoeringspraktijk. Leren kan leiden tot een aanpassing van de uitgangspunten en waarden die aan de basis van doelen, instrumenten en probleemformuleringen (de beleidstheorie) liggen. Technisch leren kan worden gevoed door ervaringskennis uit de uitvoeringspraktijk en door gerichte onderzoeken die aan het Deltaprogramma zijn gekoppeld. Sociaal leren kan worden ondersteund door inzichten in de multiactordynamiek en reflectie op het bestuurlijk draagvlak in de regio's en de samenwerking binnen thema's en gebieden.

#### **Uitwerken van een systematiek voor het monitoren van interne en externe dynamiek**

We stellen voor de categorieën van onzekerheden over de externe en interne dynamiek expliciet te benoemen en binnen deze categorieën indicatoren (*signposts*) te ontwikkelen die het verloop van deze onzekerheden in de tijd beschrijven. Voor de externe dynamiek geven we in hoofdstuk 4 de volgende categorieën als handreiking: klimaatverandering, socio-economische ontwikkelingen, nieuwe kennis en technologie, en maatschappelijke dynamiek. Voor de interne dynamiek onderscheiden we de volgende categorieën: onverwachte omstandigheden tijdens het uitvoeringsproces, ervaringskennis en innovaties tijdens het uitvoeringsproces, en de multiactordynamiek.

Op basis van de signalen over de externe dynamiek kan periodiek worden beschouwd of aanpassing van het gekozen adaptatiepad (de voorkeursstrategie) nodig is of dat een ander adaptatiepad dient te worden overwogen (bijvoorbeeld als de klimaatverandering anders of sneller verloopt dan verwacht). De signalen over de interne dynamiek kunnen aanleiding zijn om de uitvoeringsstrategie aan te passen.

#### **Tijdig aandacht besteden aan het benutten van meekoppelkansen**

Het derde aspect van adaptief werken is het zoeken naar meekoppelkansen tussen enerzijds de doelen en uitvoering van het Deltaprogramma en anderzijds de doelen en uitvoeringsprogramma's van andere partijen: provincies, gemeenten, waterschappen, private partijen en maatschappelijke organisaties. Om te kunnen meekoppelen moeten betrokken partijen

tijdig de verbinding zoeken tussen eigen en andermans langetermijnambities en kortetermijn doelen. Partijen moeten zich bewust zijn van hun eigen doelen en langetermijnambities en die aan anderen voldoende kenbaar maken. Dan kunnen zij een brug slaan naar de doelen en ambities van het Deltaprogramma. Het leggen van deze verbindingen is nu nog lastig. Daarom is een overzicht nodig van de momenten (beslisvensters) waarop verschillende partijen besluiten nemen over hun langetermijnstrategieën.

#### **Organisatorische verankering en zichtbaarheid: instellen van een signaalgroep**

Een specifieke signaalgroep externe dynamiek zou kunnen monitoren en analyseren welke consequenties de externe dynamiek heeft voor het Deltaprogramma. Deze signaalgroep externe dynamiek zou via kennismakelaars in contact moeten staan met het kennisnetwerk Deltaprogramma en met de voorgestelde kerngroep, die een centrale rol heeft bij het gezamenlijk leren over de monitoring en evaluatie. Op deze wijze zou het adaptief werken ook organisatorisch binnen het Deltaprogramma structureel en zichtbaar kunnen worden verankerd.

#### **Gezamenlijk verantwoord**

##### **Uitgangspunten**

Bij het gezamenlijk verantwoord (zie hoofdstuk 5) maken de betrokken partijen inzichtelijk in hoeverre de uitvoering volgens de afspraken verloopt en of daarmee ook de beoogde doelen van het Deltaprogramma op de kortere en langere termijn kunnen worden behaald. Als tijdens het uitvoeringsproces blijkt dat de uitvoering zodanig anders verloopt dat het halen van de doelen in gevaar komt, is bijsturing nodig. Daarvoor moeten de doelen zo concreet mogelijk worden uitgewerkt en moeten de veranderingen als gevolg van de beleidsinspanningen in beeld worden gebracht. Dan kunnen deze veranderingen worden beoordeeld in het licht van zowel de maatschappelijke opgaven en gezamenlijk vastgestelde doelen en ambities (effectiviteit), als de gepleegde inspanningen (efficiëntie). Dit levert de volgende ankerpunten op voor monitoring en evaluatie:

1. *Bepaling doelen en uitgangspunten:* Bepaal de doelen en uitgangspunten voor de monitoring en evaluatie conform de beleidsdocumenten waarop het beleid gebaseerd is; maak deze eventueel meer concreet bij de verdere uitwerking van het beleid.
2. *Bepaling input:* Bepaal de input die voor de beoogde uitvoering nodig is in termen van instrumenten, financiën, samenwerking en meekoppelkansen.
3. *Verloop uitvoering:* Houd de voortgang (output) bij van de procesafspraken, fysieke maatregelen, typen integraliteit en meekoppelen, en financiële uitgaven (liggen we op schema, doen we wat is afgesproken?).

4. *Effecten van de uitvoering*: Breng periodiek de effecten (outcome) in beeld van de uitvoering van de fysieke maatregelen en typen integraliteit en meekoppelen (wat is de resultante van de inspanningen?). En breng op basis daarvan de effectiviteit en efficiëntie van de uitgevoerde maatregelen en gerealiseerde typen integraliteit en meekoppelen in beeld (doen we de dingen goed, mede in het licht van de gestelde doelen? Bereiken we deze doelen met een efficiënte inzet van middelen?).
5. *Adaptief blijven*: Breng de signalen over externe en interne dynamiek in beeld die relevant zijn voor een blijvend effectieve en efficiënte uitvoering op de kortere en langere termijn (doen we nog de goede dingen?).
6. *Lerend samenwerken*: Breng aan de hand van reflectieparagrafen de lessen uit het uitvoeringsproces in beeld die relevant zijn voor de participatieve en adaptieve uitvoering van het beleid (hoe verloopt de uitvoering en de samenwerking?).

#### **Verder uitwerken van doelen en vastleggen van de nulsituatie**

Het vertrekpunt voor het gezamenlijk verantwoord zijn de doelen en afspraken in het Deltaprogramma 2015, met daarin de deltabeslissingen, de voorkeursstrategieën en de Deltaplannen Waterveiligheid en Zoetwater. Samen omvatten zij een zeer groot aantal procesafspraken en uit te voeren maatregelen.

De doelen en afspraken moeten zo duidelijk mogelijk worden gedefinieerd, zowel inhoudelijk als in de tijd. Zonder duidelijke doelen en zonder afspraken over de manier waarop het bereiken daarvan kan worden gemeten en beoordeeld, is het niet mogelijk de realisatie van het Deltaprogramma goed te volgen en kunnen gepleegde inspanningen niet goed worden verantwoord. Nog niet voor alle relevante thema's en onderdelen van het Deltaprogramma zijn duidelijke doelen en afspraken geformuleerd. De komende tijd zal deze doeluitwerking middels een participatief proces verder gestalte krijgen. Ook als er geen nadere operationele doelen worden geformuleerd (bijvoorbeeld voor ruimtelijke adaptatie) is het belangrijk om af te spreken hoe het strategische doel (een klimaatbestendiger inrichting van Nederland) zou kunnen worden gemeten en beoordeeld (indicatorkeuze). Daarbij is het van belang om de nulsituatie vast te leggen: ten opzichte van welke situatie zullen de resultaten van de inspanningen worden afgezet? Aan de hand van de vastgestelde nulsituatie kunnen de betrokken partijen in de loop van de tijd samen kijken of (1) de ontwikkelingen de goede richting uitgaan en (2) er voldoende resultaat wordt geboekt. Voor deze laatste beoordeling valt te overwegen niet alleen de nulsituatie vast te leggen maar ook een aantal uitvoeringsvarianten te verkennen en zo de bandbreedte te bepalen van mogelijke effecten van

geleverde inspanningen: wat als er niets extra's gebeurt, en wat als er een maximale of juist beperkte inspanning wordt geleverd? Het werken met dergelijke varianten kan tegelijk ook technisch en sociaal leren stimuleren, omdat het de ruimte biedt om rekening te houden met de verschillende inzichten en werkwijzen (dat wil zeggen, met de interne dynamiek) van de diverse betrokkenen. Ook kunnen verwachtingen over de externe dynamiek in het proces worden meegenomen.

Aangezien het uitvoeringstraject van het Delta-programma pas gestart is, zal de monitoring en evaluatie van de outcome van uitgevoerde fysieke maatregelen in de eerstkomende jaren naar verwachting slechts zeer beperkt mogelijk zijn. Het is daarom belangrijk in deze beginfase voldoende aandacht te besteden aan het met elkaar nader uitwerken van de doelen en indicatoren, het vastleggen van de nulsituatie, het ontwikkelen van uitvoeringsvarianten (met bijvoorbeeld beperkte, substantiële en maximale inspanning) en het monitoren en evalueren van procesafspraken.

#### **Uitwerken van een beoordelingssystematiek voor integraliteitsbewaking**

Een belangrijke ambitie binnen het Deltaprogramma is het versterken van de interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting door tijdens de beleidsuitvoering, waar zinvol en mogelijk, mee te koppelen met initiatieven en plannen van andere partijen op regionaal of lokaal niveau. De achtergrond van deze ambitie is dat met investeringen meer maatschappelijke waarde kan worden bereikt door 'werk met werk te maken'. Deze ambitie geldt op het gebied van zowel waterveiligheid, als zoetwater en ruimtelijke adaptatie. Het tijdig in beeld brengen van meekoppelkansen is essentieel om de mogelijkheden die er zijn te benutten. Er zijn vervolgens afspraken nodig over de wijze waarop de bereikte integraliteit in projecten wordt beoordeeld: welke vormen van integraliteit kunnen worden onderscheiden en hoe de bereikte resultaten te beoordelen? In het kader van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) is een typologie ontwikkeld voor het verbinden van waterveiligheid en ruimtelijke inrichting in het rivierengebied. Deze typologie loopt van een geringe integratie (klassieke dijk) tot een vergaande ruimtelijke integratie van verschillende functies bij het versterken van het dijktraject. Ze zou als handvat kunnen dienen voor het monitoren en evalueren van de typen gerealiseerde integrale oplossingen. Voor de kustzone en voor de thema's zoetwater en ruimtelijke adaptatie is een dergelijke typologie nog niet voorhanden.

#### **Ontwikkelen van een gemeenschappelijk rapportageformat**

Gezien de verschillende thema's en gebiedsprogramma's en de vele betrokken partijen is een



gemeenschappelijk beeld van wat te monitoren en hoe daarover te rapporteren een belangrijke voorwaarde om een effectieve monitorings- en evaluatiesystematiek op te bouwen. Op basis van het voorgaande en in het licht van de opzet en doelen van het Deltaprogramma 2015 hebben we de zes ankerpunten die relevant zijn voor monitoring en evaluatie uitgewerkt in een rapportageformat.

- Ankerpunt 1 (bepaling doelen en uitgangspunten): bijhouden van de verdere uitwerking en concretisering van de doelen en is te monitoren op 'in ontwikkeling/beschikbaar' en 'betekenis voor de uitvoering'.
- Ankerpunt 2 (bepaling input): bijhouden van belangrijke input voor de uitvoering: benodigde instrumenten, kennis en samenwerkingsverbanden, verkenning van de meekoppelkansen en de beschikbaarheid van de benodigde financiering hiervoor vanuit het Deltafonds en andere partijen. Ook dit ankerpunt is te monitoren op 'in ontwikkeling/beschikbaar' en 'betekenis voor de uitvoering'.
- Ankerpunt 3 (verloop uitvoering): bijhouden van de output van de procesafspraken, fysieke maatregelen, typen integraliteit en meekoppelen, en de financiële uitgaven op basis waarvan beschouwd kan worden of aanpassingen nodig zijn in de uitvoering.
- Ankerpunt 4 (effect en uitvoering): bijhouden van outcome, effectiviteit en efficiëntie van de uitgevoerde fysieke maatregelen en gerealiseerde typen integraliteit en meekoppelen, en op basis daarvan beschouwen of aanpassingen nodig zijn in de uitvoering.
- Ankerpunt 5 (adaptief blijven): bijhouden van de signalen over de interne en externe dynamiek op basis waarvan beschouwd kan worden of aanpassingen nodig zijn in de uitvoering en/of de strategie.
- Ankerpunt 6 (lerend samenwerken): reflecteren op de uitvoeringspraktijk en nagaan of de wijze van samenwerking aanpassing behoeft.

Deze zes ankerpunten kunnen als rapportageformat worden gehanteerd voor zowel de thema's waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie als de gebiedsprogramma's en de zoetwaterregio's.

### **Gemeenschappelijke voorwaarden: duidelijkheid over de rolverdeling en organisatie**

In het proces van monitoring en evaluatie als basis voor lerend samenwerken, adaptief handelen en gezamenlijk verantwoordelijk is het cruciaal dat voor alle betrokkenen duidelijk is hoe het proces van monitoring en evaluatie er uitziet en hoe en door wie beslissingen over bijsturing worden genomen. Daar zijn goede afspraken voor nodig over: (1) wie welke monitoringsinformatie verzamelt, (2) wie de analyses uitvoert, (3) de beschikbaarheid van gegevens, analyses en conclusies voor betrokken partijen, (4) hoe en door wie de reflectie op de waarnemingen en

analyses wordt georganiseerd, en (5) hoe en door wie de uiteindelijke beslissingen worden genomen.

De genoemde kerngroep, de kennismakelaars en de signaalgroep externe dynamiek kunnen een belangrijke rol vervullen bij het maken van deze afspraken in de te organiseren *Community of Practice* (figuur 4). We hebben vanuit drie invalshoeken voorwaarden benoemd die betrekking hebben op de effectiviteit, de betrouwbaarheid, de transparantie en de flexibiliteit van de organisatie:

- Aandacht voor *effectiviteit* levert de betrokken partijen een goede balans op tussen inspanning en resultaat.
- Aandacht voor *betrouwbaarheid* zorgt voor heldere rolverdelingen en betrouwbare afspraken.
- Aandacht voor *transparantie* bewerkstelligt openheid van gegevens en toegankelijke informatie over alle relevante onderwerpen en processtappen.
- Aandacht voor *flexibiliteit* creëert ruimte voor thema- en gebiedsspecifieke uitwerkingen en aanpassingsmogelijkheden in de tijd als de behoeften rond monitoring en evaluatie in de tijd verschuiven.

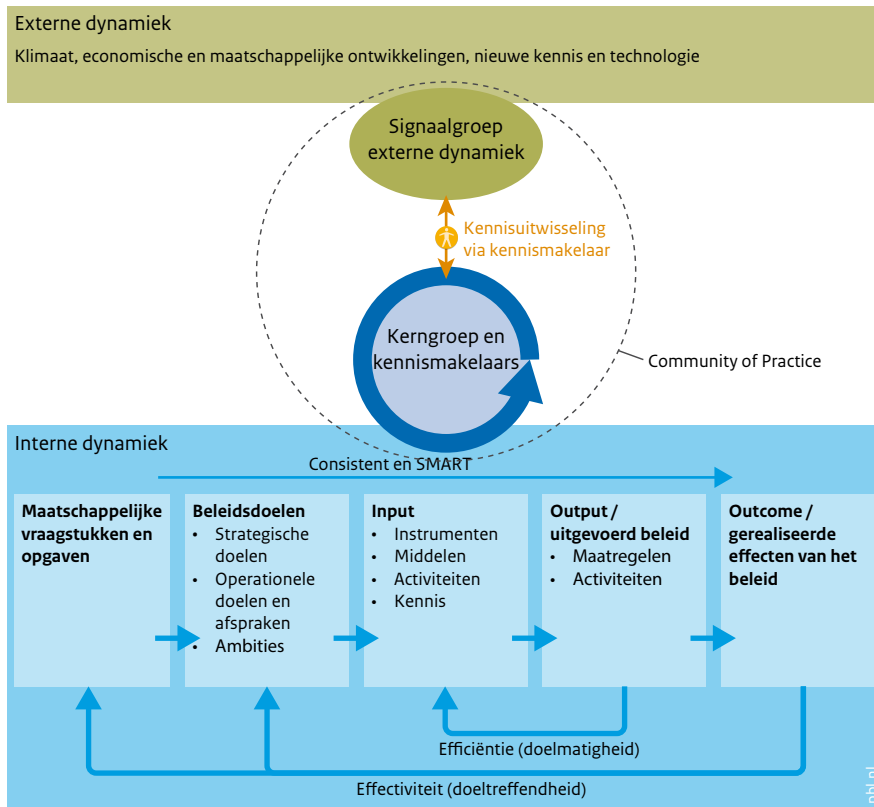
Zowel tussen leren en verantwoorden, als tussen draagvlak en efficiëntie kan spanning ontstaan. Die spanning kan worden verminderd door duidelijke afspraken te maken over de organisatie van het monitorings- en evaluatieproces.

## **Deltaprogramma blijvend in de frontlinie**

De participatieve, adaptieve en integrale aanpak van het Deltaprogramma in de beleidsontwikkelingsfase heeft internationaal de aandacht getrokken. De in Nederland ontwikkelde deltaplaningsaanpak is zelfs een exportproduct dat, gesteund door de Nederlandse overheid, wordt ingezet in bijvoorbeeld de delta's van Vietnam, Bangladesh en Myanmar (IenM 2014). Ook heeft Nederland in samenwerking met Japan en Colombia de Deltacoalitie opgericht: een samenwerking tussen landen gericht op het delen van kennis en ervaringen rondom watervraagstukken en gevolgen van klimaatverandering in delta's. Inmiddels maken dertien landen deel uit van de Deltacoalitie.

In Nederland gaat het Deltaprogramma nu de uitvoeringsfase in en staat het voor de opgave om met alle betrokken partijen een lerend, adaptief en effectief monitorings- en evaluatiekader en -proces te ontwikkelen. Het maakt nu de overgang mee van de ontwikkeling van plannen naar de uitvoering ervan, en naar het monitoren en evalueren van het

Figuur 4  
**Signaalgroep en kerngroep in het Deltaprogramma**



Bron: PBL

*De kerngroep en kennismakelaars voor de monitoring en evaluatie van de uitvoering en interne dynamiek in het Deltaprogramma, en de signaalgroep voor de externe dynamiek vormen belangrijke condensatie- en schakelpunten van kennis en ervaringen. Goed georganiseerde interactie tussen beide groepen is nodig om de relevante informatie over de externe en interne dynamiek adequaat en tijdig in het monitorings- en evaluatieproces te brengen.*

uitvoeringsproces. Dit moment vraagt om een herbevestiging van alle partijen om monitoring en evaluatie gezamenlijk op te pakken. Het uitvoeringstraject van het Deltaprogramma is pas gestart, zodat monitoring en evaluatie nog maar beperkt mogelijk zijn. Des te belangrijker is het om in deze beginfase aandacht te besteden aan het met elkaar nader uitwerken van doelen en van het monitorings- en evaluatiesysteem en -proces. Ook internationaal bestaat belangstelling voor het ontwerpen van monitoring en evaluatie vanuit een reflexieve aanpak (GIZ & IISD 2014). Als dat lukt, blijft het Deltaprogramma opereren aan de

frontlinie van de ontwikkelingen rond participatieve, adaptieve en integrale planvorming en beleidsuitvoering in delta's en zal het daarmee mogelijk ook een blijvende inspiratie vormen voor soortgelijke trajecten elders in de wereld.

VERDIEPING

VERDIEPING

# Inleiding

W. Ligtoet, E. Kunseler & R. Franken

## 1.1 Deltaprogramma: van beleidsontwikkeling naar beleidsuitvoering

In de periode 2010–2014 zijn binnen het Deltaprogramma voorstellen ontwikkeld voor de deltabeslissingen en de gebiedsgerichte voorkeursstrategieën. Centraal daarbij staan de opgaven op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie. Daarbij is een open en participatieve werkwijze gevolgd en zijn veel partijen bij het proces betrokken (Rijksoverheid, provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en private partijen, kennisinstituten). De betrokken personen en organisaties vormen samen de 'deltacommunity', die in verschillende netwerken bijdraagt aan de uitvoering van het Deltaprogramma. Gecoördineerd door de deltacommissaris hebben deze partijen gezamenlijk de knelpunten rond waterveiligheid en zoetwater geanalyseerd en mogelijke oplossingsrichtingen verkend, die uiteindelijk in concrete beslissingen en voorkeursstrategieën zijn uitgemond. De publicatie van het Deltaprogramma 2015 sluit deze fase af en presenteert de gezamenlijke doelen, uitgangspunten en beoogde inzet voor de komende decennia (Deltaprogramma 2015). Het Deltaprogramma 2015 heeft de basis gevormd voor de tussentijdse wijziging van het Nationaal Waterplan 2015 (IenM 2014). Beide publicaties markeren de overgang van beleidsontwikkeling naar beleidsuitvoering.

## 1.2 Effectieve en adaptieve beleidsuitvoering vraagt om adequate monitoring en evaluatie

Hoe de klimaatverandering en maatschappelijke ontwikkelingen in de loop van deze eeuw en daarna zullen verlopen, is omgeven met veel onzekerheden.

Ook zullen in de komende decennia nieuwe kennis en technologieën beschikbaar komen die we nu nog niet kunnen voorzien. De betrokkenen bij het Deltaprogramma zijn zich daar volledig van bewust. Daarom staat in het Deltaprogramma een adaptieve en integrale aanpak centraal: adaptief deltamanagement (ADM). Het grote aantal betrokken partijen, het brede en complexe beleidsterrein, en de adaptieve en integrale aanpak vragen om een adequate monitoring en evaluatie van de beleidsuitvoering die niet alleen op (onderlinge) verantwoording is gericht, maar (juist) ook op het leren tijdens het uitvoeringsproces.

De regie over de totstandkoming van een monitorings- en evaluatiesysteem is in handen van de deltacommissaris. Dit is een wettelijke taak (Deltawet, artikel 3.6b) die past bij de adaptieve en integrale aanpak die het Deltaprogramma voorstaat. Adaptief deltamanagement vereist goede monitoring van effecten en ontwikkelingen, en op basis daarvan een periodieke evaluatie van de gekozen strategieën. De monitoring van de uitvoering van het Deltaprogramma heeft betrekking op een breed scala van effecten en ontwikkelingen, en de evaluatie kan gevolgen hebben voor een groot aantal partijen. 'Dat stelt bijzondere eisen aan de organisatie', stelt de deltacommissaris in het Deltaprogramma 2015. In lijn met zijn wettelijke taak coördineert de staf deltacommissaris de ontwikkeling van een monitorings- en evaluatiekader dat de systematiek van meten, weten, handelen (MWH) wordt genoemd. Het MWH-kernteam (waarin vertegenwoordigd het Directoraat Generaal Ruimte en Water (DGRW), Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (RWS WVL), het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en de staf deltacommissaris) coördineert de uitwerking van de MWH-systematiek. Besprekingen vinden plaats in de MWH-klankbordgroep (thema's en gebieden, DGRW, RWS WVL, het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), het PBL, de staf deltacommissaris; koepels van decentrale overheden zijn agendalid) en in het programmaoverleg.

### 1.2.1 Nieuw terrein

Het integreren van verschillende opgaven voor het realiseren van doelstellingen op het gebied van waterveiligheid, klimaatadaptatie en ruimtelijke kwaliteit is een belangrijke uitdaging op veel beleidsterreinen en op allerlei schaalniveaus. Deze integratie speelt niet alleen bij het Deltaprogramma, maar ook op internationaal niveau (zie het in 2015 aangenomen Sendai framework voor Disaster Risk Reduction en de nieuwe Sustainable Development Goals), op Europees niveau (Europese Adaptatiestrategie), op nationaal niveau (nationale adaptatiestrategieën) en op regionaal en lokaal niveau: provincies en steden.

Uit recente inventarisaties komt naar voren dat er nog nauwelijks ervaringen zijn opgedaan met het opzetten van monitorings- en evaluatiesystemen voor adaptieve strategieën (EEA 2014; PBL 2015). Zo hebben inmiddels veel Europese landen nationale adaptatiestrategieën uitgestippeld, maar verkeren de monitorings- en evaluatiesystemen grotendeels nog in de ontwikkelingsfase. In vrijwel alle landen ligt de focus op het monitoren en evalueren van het beleidsproces en de beleidsinzet (input) en is – net als in het Deltaprogramma – het gezamenlijk leren een belangrijk doel. De beleidsresultaten van het uitvoeringsproces (output en outcome) vallen veelal nog buiten de scope van het monitoren en evalueren (EEA 2014; PBL 2015). Het Deltaprogramma, dat nu de uitvoeringsfase ingaat en aan de slag gaat met het opzetten van een monitorings- en evaluatiesysteem, staat daarmee in de frontlinie van de kennis- en ervaringsopbouw op dit gebied.

## 1.3 Gevraagd: bijdrage aan de ontwikkeling van een monitorings- en evaluatiekader

Als bijdrage aan de ontwikkeling van het MWH-systeem voor de uitvoering van het Deltaprogramma, heeft de deltacommissaris het PBL gevraagd om, in samenwerking met de Universiteit van Amsterdam (UvA) en de Technische Universiteit Delft (TUD), een voorstel voor een monitorings- en evaluatiekader te ontwikkelen (hierna aangeduid als M&E-kader). Daarbij heeft hij als belangrijke aandachtspunten voor het te ontwikkelen M&E-kader meegegeven:

- Monitoring en evaluatie vinden in het Deltaprogramma plaats in een omgeving van gezamenlijk leren (*joint fact finding*, delen van *lessons learnt* en successen), adaptief werken (vinger aan de pols houden) en verantwoorden (zowel tussen betrokken partijen als naar buiten toe).

- Kernbegrippen die binnen het Deltaprogramma voor de uitvoering van belang zijn, zijn een *voortvarende aanpak, adaptief, integraal en gezamenlijk*.
- Uitgangspunt voor de evaluatie is het Deltaprogramma 2015, met de daarin gepresenteerde deltabeslissingen, voorkeursstrategieën en Deltaplannen Waterveiligheid en Zoetwater.

De vraagstelling voor onze studie kan daarmee als volgt worden geformuleerd:

- *Hoe kan een monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma eruitzien, waarmee de betrokken partijen in de toekomst de vinger aan de pols kunnen houden, of ze met de uitvoering op het goede spoor zitten? En welke informatie is nodig om dat te kunnen vaststellen?*
- *Onder welke voorwaarden kan de toepassing van een dergelijke monitorings- en evaluatiestructuur bijdragen aan het lerend samenwerken, en het adaptief en integraal werken in de deltacommunity?*

## 1.4 Gevolgde aanpak en leeswijzer

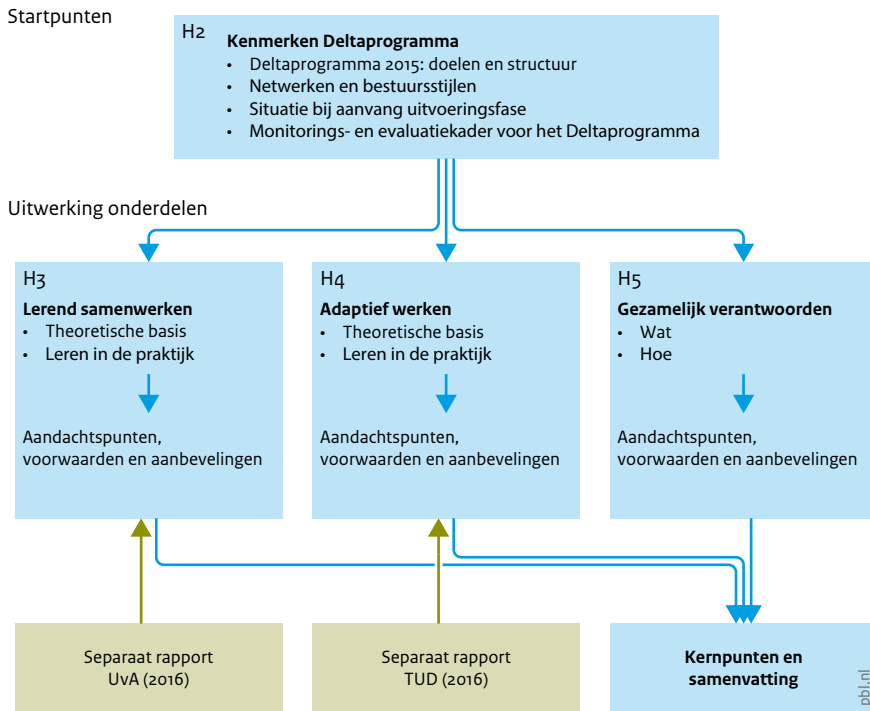
Het te ontwikkelen kader beoogt tegelijkertijd de basis te bieden voor het afleggen van verantwoording (intern en extern), het gezamenlijk leren en het adaptief en integraal werken. In overleg met de staf deltacommissaris hebben we het project als volgt vormgegeven (figuur 1.1).

Vertrekkend vanuit een gemeenschappelijke blik op het Deltaprogramma (hoofdstuk 2) hebben we achtereenvolgens drie invalshoeken nader uitgewerkt: lerend samenwerken (hoofdstuk 3, UvA), adaptief werken (hoofdstuk 4, TUD) en gezamenlijk verantwoorden (hoofdstuk 5, PBL).

Vanuit deze drie invalshoeken hebben we in deze studie een monitorings- en evaluatiekader uitgewerkt. Daarbij zijn we voor de uitwerking uitgegaan van een reflexieve aanpak van de monitoring en evaluatie binnen het Deltaprogramma. Een reflexieve aanpak (Arkesteijn et al. 2015; Regeer et al. 2016) maakt gezamenlijk verantwoorden in een multiactorsetting mogelijk en faciliteert gezamenlijk leren gedurende het uitvoeringsproces met als doel het beleid en de uitvoering daarvan te verbeteren. Een reflexieve aanpak lijkt met het oog op de kenmerken van het Deltaprogramma een geëigende invulling van monitoring en evaluatie te zijn.

Allereerst belichten we in hoofdstuk 2 de kenmerken van het Deltaprogramma die van belang zijn voor het ontwerpen van een monitorings- en evaluatiekader. Aan de orde komen de doelen, werkwijze en structuur van het Deltaprogramma, en een daarbij passend conceptueel kader dat we als handvat voor onze studie hanteren.

Figuur 1.1  
Opbouw rapportage



Bron: PBL

De hoofdstukken 3 en 4 zijn een samenvatting van de separaat uitgebrachte rapporten van respectievelijk de UvA en TUD (Loeber & Laws 2016; Hermans et al 2016). Hoofdstuk 3 (*Lerend samenwerken*) gaat in op de theorie en organisatie van een reflexieve monitorings- en evaluatieaanpak. Op basis van de theorie over de leerproces en een verkennende analyse van de organisatie van leerprocessen in het Deltaprogramma noemen de auteurs belangrijke voorwaarden voor het ontwikkelen van een reflexief kader dat het leren binnen het Deltaprogramma versterkt. In hoofdstuk 4 (*Adaptief werken*) gaan de auteurs van de TUD in op adaptief deltamanagement, en werken ze een praktische aanpak uit waarbij systematisch en kritisch de uitvoeringspraktijk, de doelen en de onderliggende aannames in het licht van veranderende omstandigheden

kunnen worden gezien. Er wordt een systematiek voorgesteld en verkennend toegepast met behulp van casuïstiek onderzoek om voor het Deltaprogramma in beeld te brengen onder welke voorwaarden adaptief werken in een reflexief monitorings- en evaluatieproces kan worden verankerd. Hoofdstuk 5 (*Gezamenlijk verantwoord*) maakt vervolgens inzichtelijk hoe de voortgang en veranderingen in het uitvoeringsproces kunnen worden bijgehouden, zodat er gemeenschappelijke ankerpunten zijn die in de reflexieve omgeving als basis voor de discussie over de voortgang kunnen dienen. We bespreken daarbij een aantal belangrijke voorwaarden om als deltacomunity een goed beeld te kunnen krijgen van wat in het Deltaprogramma wordt bereikt en te bepalen of bijsturing nodig is.



# Kenmerken van het Deltaprogramma

W. Ligtoet, E. Kunseler, R. Franken & W. ten Brinke

## 2.1 Inleiding

Voor het ontwerpen van een monitorings- en evaluatiekader is een aantal kenmerken van het Deltaprogramma in het bijzonder van belang. We beschrijven deze kenmerken in dit hoofdstuk, en leggen daarbij een relatie met de uitwerking van drie essentiële onderdelen van dit kader: lerend samenwerken (hoofdstuk 3), adaptief werken (hoofdstuk 4) en gezamenlijk verantwoord (hoofdstuk 5). We gaan hierna eerst in op de doelen en aanpak van het Deltaprogramma 2015 (paragraaf 2.2). Vervolgens geven we een overzicht van de netwerkstructuur en bestuursstijlen binnen het Deltaprogramma (paragraaf 2.3). De structuur en bestuursstijlen zijn van belang voor het opzetten en organiseren van een lerend systeem voor monitoring en evaluatie. In paragraaf 2.4 beschrijven we de uitgangssituatie van het Deltaprogramma bij aanvang van de implementatiefase. Hierop aansluitend schetsen we in paragraaf 2.5 het concept dat we hanteren voor het ontwerpen van een monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma.

## 2.2 Doelen en aanpak op hoofdlijnen

### 2.2.1 Doelen van het Deltaprogramma – zichtjaar 2050

In het Deltaprogramma 2015 zijn strategische en operationele doelen geformuleerd. Tabel 2.1 geeft hiervan een overzicht op hoofdlijnen. Uit de strategische doelen komt naar voren dat het Deltaprogramma 2050 als een belangrijk zichtjaar hanteert: in dat jaar zouden de waterveiligheid en zoetwatervoorziening in Nederland duurzaam en robuust moeten zijn, zodat de klimaatextremen blijvend kunnen worden opgevangen. Om dat te bereiken zijn doelen en maatregelen geformuleerd in de vorm van deltabeslissingen, voorkeursstrategieën voor gebieden, en de Deltaplannen Waterveiligheid en Zoetwater. Deze deltabeslissingen, voorkeursstrategieën en Deltaplannen vormen de basis

voor hoofdstuk 5. Op een aantal terreinen zijn nog geen concrete doelen geformuleerd en zijn afspraken gemaakt om die in een later stadium vast te stellen. Zo is afgesproken dat de voorzieningenniveaus voor het zoetwater in 2021 worden vastgesteld, en er in 2020 nadere afspraken worden gemaakt over ruimtelijke adaptatie.

### 2.2.2 Ambities: integrale aanpak en meekoppelen

In aanvulling op de strategische en operationele doelen zijn binnen het Deltaprogramma enkele richtinggevend ambities vastgelegd, die gelden voor alle thema's en gebiedsprogramma's: een integrale aanpak van de uitvoering, zoveel mogelijk gericht op meekoppelen, het versterken van de interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting en het stimuleren van innovatieve oplossingen (Deltaprogramma 2015).

### 2.2.3 Aanpak: participatief en adaptief

In het Deltaprogramma wordt een open en participatieve werkwijze gevolgd. Hier zijn veel partijen bij betrokken: de Rijksoverheid, provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en private partijen. Bij de ontwikkeling en uitvoering van het Deltaprogramma staat een adaptieve aanpak centraal, in het Deltaprogramma 2015 geformuleerd als 'vooruitkijken naar de opgaven die voor ons liggen, met dat inzicht op tijd (kosten)effectieve maatregelen nemen en flexibel blijven om in te kunnen spelen op nieuwe kansen, inzichten en omstandigheden'.

## 2.3 Het Deltaprogramma als netwerkorganisatie

### 2.3.1 Netwerkstructuur

Het Deltaprogramma kent een complexe netwerkstructuur (figuur 2.1, tabel 2.2), met drie thema's, zeven gebiedsprogramma's en zes zoetwaterregio's. Bovendien omvat het thema ruimtelijke adaptatie twee hoofdonderwerpen: stedelijke nieuwbouw en



Tabel 2.1

**Overzicht van doelen en ambities in het Deltaprogramma voor de nationale thema's en gebiedsprogramma's**

<b>Deltaprogramma 2015 – doelen en ambities</b>	
<b>Strategische doelen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– De waterveiligheid en de zoetwatervoorziening zijn in 2050 in Nederland duurzaam en robuust, zodat de klimaatextremen blijvend kunnen worden opgevangen.</li> <li>– De ruimtelijke inrichting wordt de komende decennia klimaatbestendiger en waterrobuuster. De overheden gaan gezamenlijk en systematisch aan het werk om de bebouwde omgeving bij (her)ontwikkeling beter bestand te maken tegen hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen. Speciale aandacht krijgen kwetsbare en vitale functies, zoals drinkwatervoorziening, gezondheidszorg, energievoorziening, telecommunicatie en ICT (Deltaprogramma 2015: 7).</li> <li>– Op drie terreinen gaan we op een nieuwe manier aan de delta werken: waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en waterrobuuste ruimtelijke inrichting (Deltaprogramma 2015: 6).</li> <li>– In de nieuwe aanpak staat adaptief deltamanagement centraal: vooruitkijken naar de opgaven die voor ons liggen, met dat inzicht op tijd (kosten)effectieve maatregelen nemen en flexibel blijven om in te kunnen spelen op nieuwe kansen, inzichten en omstandigheden (Deltaprogramma 2015: 7).</li> </ul>	
<b>Operationele doelen en afspraken</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Het zichtjaar is 2050: in dat jaar voldoen alle primaire keringen aan de nieuwe normering die past bij de gewenste beschermingsniveaus, is de zoetwatervoorziening robuust en is Nederland zo klimaatbestendig mogelijk ingericht (Deltaprogramma 2015: 7). De operationele doelen en afspraken zijn in het Deltaprogramma 2015 vastgelegd in: <ul style="list-style-type: none"> <li>– de vijf deltabeslissingen (Waterveiligheid, Zoetwater, Ruimtelijke adaptatie, IJsselmeergebied en Rijn-Maasdelta);</li> <li>– de beslissing Zand;</li> <li>– de voorkeursstrategieën van de gebieden; en</li> <li>– de Deltaplannen Waterveiligheid en Zoetwater.</li> </ul> </li> <li>– Nadere afspraken betreffen onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>– een nieuw wettelijk beoordelingskader voor de primaire waterkeringen in 2017;</li> <li>– nadere uitwerking en bepaling van de voorzieningenniveaus van zoetwater in 2021.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Ambities (speciale aandacht)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting versterken;</li> <li>– integrale aanpak, meekoppelkansen benutten;</li> <li>– innovatieve oplossingen stimuleren.</li> </ul>	

Bron: Deltaprogramma (2015)

herstructurering, en vitale en kwetsbare functies. De uitvoerende instanties zijn op het nationale niveau het ministerie van IenM, dat verantwoordelijk is voor vitale en kwetsbare functies, en op het regionale en lokale niveau de andere overheden en private en maatschappelijke organisaties.

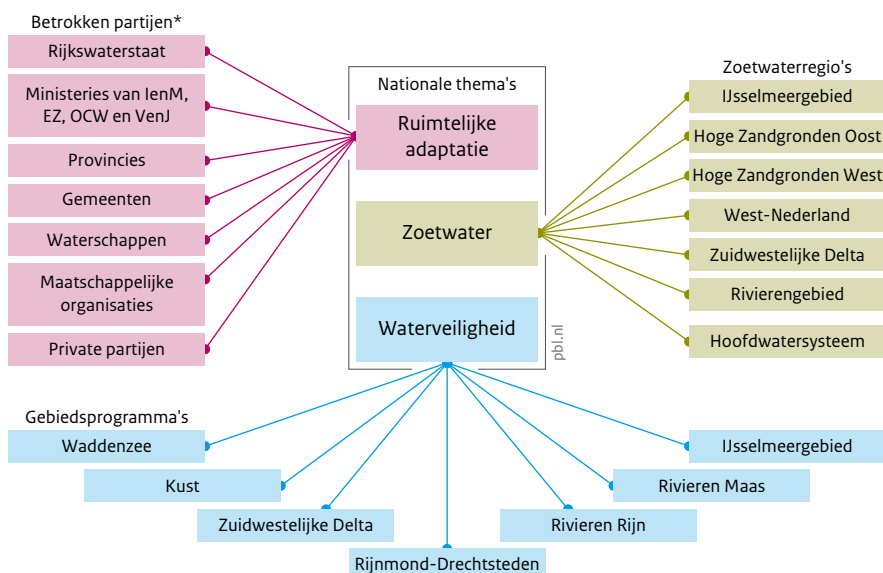
Figuur 2.1 geeft slechts een deel van de instellingen en partijen weer die betrokken zijn bij de uitvoering van het Deltaprogramma in de verschillende gebieden en op bepaalde locaties. Zo is bij de waterveiligheid het HWBP een belangrijk programma, waarbij voor de uitvoering met een groot aantal partijen wordt samengewerkt. Samenwerking staat ook centraal bij de verdere uitwerking en uitvoering van de gebiedsprogramma's en de zoetwaterstrategie, en voor initiatieven op het niveau van provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en private partijen. Het Deltaprogramma is dan ook te kenschetsen als een complexe netwerkorganisatie met vele verschillende netwerken op uiteenlopende schaalniveaus.

**2.3.2 Governance: sturing via netwerken**

Gegeven de complexe organisatie, de vele betrokken partijen en de netwerksturing is de bestuursstijl van

het Deltaprogramma te typeren als een vorm van sturing via governance (Van Buuren & Teisman 2014) waarbij geen van de betrokken partijen, inclusief het Rijk, over voldoende doorzettingsmacht beschikt om onafhankelijk van de inzet van anderen richting te geven aan maatschappelijke dynamiek (Rhodes 1997). In de beleidsliteratuur wordt gesproken over 'Networks of people and organizations that work more or less coherently and purposefully to address complex public problems' (Hertting & Vedung 2012). Deze opzet van het Deltaprogramma is ingegeven door het besef dat klimaatverandering, het verbeteren van het waterhuishoudkundig systeem en het versterken van de interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting zowel inhoudelijk als institutioneel complex zijn, waardoor klassieke (top-down) sturingsmechanismen en -benaderingen niet volstaan. Inhoudelijk complicerend is in het bijzonder de structurele onzekerheid over de aard en omvang van oorzaken en vooral uitwerkingen van klimaatverandering op langeretermijnsysteemrisico's. Een overzicht van deze netwerken helpt in beeld te brengen welke partijen in welke (delen van) netwerken van belang zijn bij het organiseren van een monitorings- en evaluatiekader als lerend en adaptief systeem. Zo kan aan de hand van het netwerk worden beschouwd wáár in

**Figuur 2.1**  
**Structuur van het Deltaprogramma**



\* Deze partijen zijn ook betrokken bij de gebiedsprogramma's en zoetwaterregio's.

Bron: PBL

Het Deltaprogramma heeft een complexe structuur met verschillende qua thema overlappende deelprogramma's en veel betrokken partijen. Het thema waterveiligheid omvat zeven gebiedsprogramma's, het thema zoetwater zes zoetwaterregio's, waarbij voor de zoetwaterregio Hoge Zandgronden twee delen zijn onderscheiden. Binnen het thema ruimtelijke adaptatie zijn geen gebiedsprogramma's onderscheiden en vindt de interactie plaats via projecten en met Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en private partijen. Deze partijen zijn ook betrokken bij elk van de gebiedsprogramma's en zoetwaterregio's.

het netwerk de belangrijkste processen lopen en welke relaties/afhankelijkheden er zijn tussen verschillende onderdelen en/of partijen in het netwerk. Het in beeld brengen van de verschillende netwerken is overigens geen eenvoudige exercitie.

### 2.3.3 Bestuursstijlen waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie

Elk van de thema's waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie is vormgegeven als samenwerkingsverband tussen de betrokken partijen die in het Deltaprogramma een rol spelen: provincies, gemeenten, waterschappen, private partijen en maatschappelijke organisaties. Ook de Rijksoverheid is betrokken, maar steeds in een andere rol. Voor een gemeenschappelijk beeld van de werkwijze van deze programma's op hoofdlijnen en de wijze waarop zij georganiseerd zijn, hebben we de bestuursstijlen per thema gekarakteriseerd aan de hand van het schema in NSOB & PBL (2014). Figuur 2.2 geeft het resultaat weer, met langs de horizontale as de grootte van de rol van de overheid versus die van de markt en de gemeenschap, en langs de verticale as de mate waarin sprake is van publieke prestaties versus politieke keuzes.

De thema's omvatten elementen van verschillende sturingsstijlen, met uiteenlopende zwaartepunten:

**Waterveiligheid:** Het zwaartepunt van waterveiligheid ligt bij prestatiebesturing op basis van nieuwe normen voor overstromingskansen en de prestatieafspraken in het Hoogwaterbeschermingsprogramma, waaraan een budget van circa 15 miljard euro is verbonden. Ook voor de bescherming en aanpassing van de kwetsbare infrastructuur op nationale schaal is op dit moment sprake van een presterende overheid. Zo worden de kerncentrale en gasrotonde extra beschermd (IenM 2014) en zijn/worden nieuwe ontwerpnormen voor rijkswegen, bruggen en tunnels ontwikkeld, rekening houdend met de verwachte klimaatverandering (PBL 2014). De beoogde versterking van de interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting en het meekoppelen met doelen en ingrepen van de provincies, gemeenten en waterschappen ligt nadrukkelijk in het domein van de netwerkende overheid. De nationale overheid heeft vooral een faciliterende rol bij de opgave de overstromingsgevoeligheid te verminderen via de ruimtelijke inrichting, als onderdeel van het thema ruimtelijke adaptatie.

Tabel 2.2

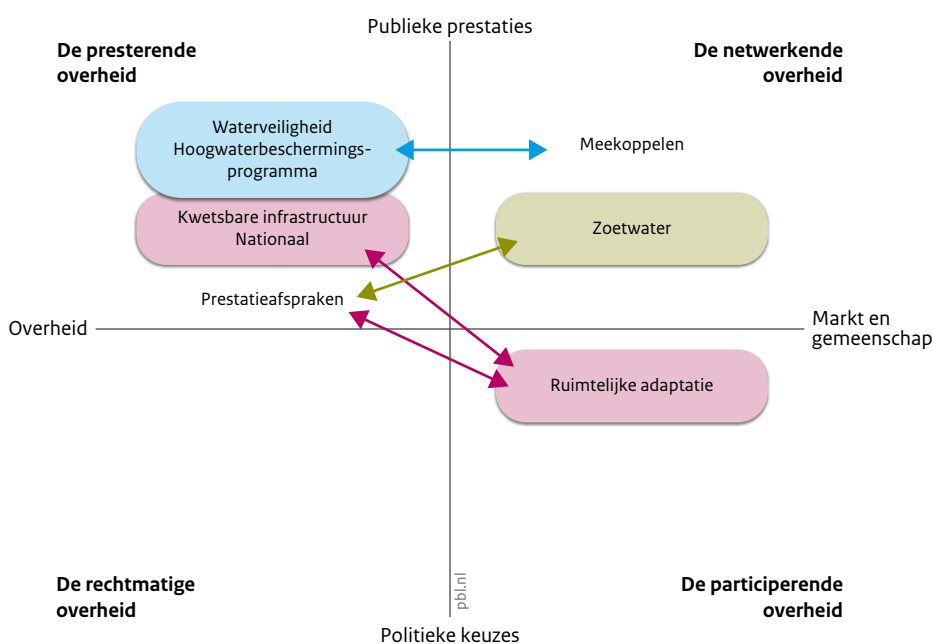
**Overzicht van de structuur (organisatie) en belangrijkste uitvoeringstrajecten in het Deltaprogramma voor de nationale thema's en gebiedsprogramma's**

Deltaprogramma 2015 – structuur (organisatie) en uitvoering
<p><b>Structuur (organisatie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– drie nationale thema's: waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie;</li> <li>– gebiedsprogramma's: Waddenzee, Kust, Zuidwestelijke Delta, Rijnmond-Drechtsteden, Rivieren Rijn, Rivieren Maas, IJsselmeergebied;</li> <li>– zoetwaterregio's: IJsselmeergebied, Hoge Zandgronden, West-Nederland, Zuidwestelijke Delta, Rivierengebied;</li> <li>– Bestuursovereenkomst Deltaprogramma: deze Bestuursovereenkomst geldt als aanvulling op het Bestuursakkoord Water (IenM et al. 2011) (Deltaprogramma 2015: 8).</li> </ul> <p><b>Uitvoering</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– waterveiligheid: <ul style="list-style-type: none"> <li>– laag 1 (preventie): Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) (binnen/buiten het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT));</li> <li>– laag 2 (ruimtelijke adaptatie): <ul style="list-style-type: none"> <li>– stedelijke nieuwbouw en herstructurering;</li> <li>– vitale en kwetsbare functies nationaal en regionaal/lokaal.</li> </ul> </li> <li>– laag 3 (rampenbeheersing): veiligheidsregio's, project Water en Evacuatie onder verantwoordelijkheid van het Veiligheidsberaad en het ministerie van VenJ.</li> </ul> </li> <li>– zoetwater: <ul style="list-style-type: none"> <li>– hoofdwatersysteem: Rijkswaterstaat (RWS);</li> <li>– regionale systemen: provincies, gemeenten, waterschappen, private partijen, maatschappelijke organisaties.</li> </ul> </li> <li>– ruimtelijke adaptatie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– nationaal (vitale en kwetsbare functies): ministerie van IenM (coördinatie), ministerie van EZ en ministerie van OCW (voor een overzicht van welk ministerie voor welke vitale en kwetsbare functies verantwoordelijk is: zie bijlage 3.1 (Deltaprogramma 2015));</li> <li>– regionaal/lokaal (stedelijke nieuwbouw en herstructurering, vitale en kwetsbare functies): provincies, gemeenten, waterschappen, private partijen, maatschappelijke organisaties.</li> </ul> </li> </ul>

Bron: Deltaprogramma (2015)

Figuur 2.2

**Karakterisering van bestuursstijlen voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie**



Bron: NSOB/PBL 2014

**Zoetwater:** Bij het maken van afspraken rond de voorzieningenniveaus van zoetwater treedt de overheid op als netwerker: er is sprake van een coproductie van de nationale overheid (leveranties vanuit het hoofdwatersysteem) en regionale partijen (beheersing van de watervraag vanuit het regionale systeem). Op het moment dat er bindende afspraken over de voorzieningenniveaus zijn, is er echter ook sprake van een presterende overheid.

**Ruimtelijke adaptatie:** De Rijksoverheid heeft ten aanzien van de doelstelling van ruimtelijke adaptatie primair een participerende en faciliterende rol. De initiatieven worden hier vooral verwacht van regionale en lokale overheden, private partijen en maatschappelijke organisaties. Evenals bij het thema zoetwater kan echter sprake zijn van een presterende overheid. Dit zal afhangen van de concreetheid van de afspraken die in 2020 met de betrokken partijen worden gemaakt over het verminderen van de kwetsbaarheid van de ruimtelijke inrichting voor water en klimaatverandering met als zichtjaar 2050.

## 2.4 Uitgangssituatie Deltaprogramma bij start implementatie

Van 2010 tot 2014 heeft het werken binnen het Deltaprogramma in het teken gestaan van *beleidsontwikkeling*, uitmondend in de beleidsbepaling in het Deltaprogramma 2015 in de vorm van de zes deltabeslissingen, de voorkeursstrategieën en de Deltaplannen Waterveiligheid en Zoetwater. In de overgang naar de uitvoeringsfase zijn binnen het Deltaprogramma enkele belangrijke verschuivingen en veranderingen gaande. Deze zijn:

- een verschuiving van het zwaartepunt naar de uitvoeringsorganisaties en daarmee een veranderende setting van de bestuurlijke aansturing;
- een beperktere bemensing van de regionale programmabureaus van het Deltaprogramma;
- het beschikbaar komen van nieuwe kennis en opties die mogelijk aanleiding gaan vormen voor het bijstellen/herijken van voorkeursstrategieën voor een aantal gebiedsprogramma's.

### 2.4.1 Verschuiving zwaartepunt naar uitvoeringsorganisaties

In de periode 2010-2014 waren vooral de ambtelijke en bestuurlijke werelden van de meewerkende partijen betrokken. In de implementatiefase komt het zwaartepunt bij de uitvoeringsorganisaties te liggen. Daar er in het implementatietraject nog vele keuzes gemaakt zullen moeten worden bij de verdere uitwerking van de (voorkeurs)strategieën in de praktijk,

zal de ambtelijke en bestuurlijke betrokkenheid en aansturing van karakter veranderen. Deze zal zich meer dan in het beleidsontwikkelingsproces richten op de concrete uitvoering op regionale en lokale schaal. Dit kan betekenen dat er extra aandacht nodig is voor het organiseren van interactie- en leerprocessen op bovenregionale en lokale schaal.

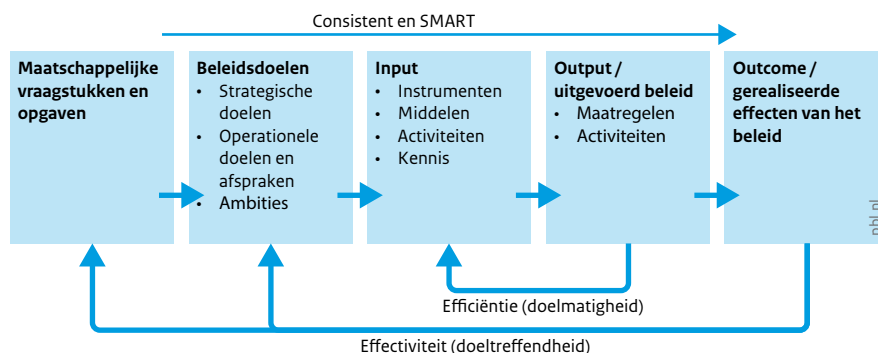
Met de verschuiving naar de uitvoeringsorganisaties is in de overgang naar de implementatiefase de beschikbare capaciteit bij de programmabureaus van de zeven gebiedsprogramma's substantieel verminderd (info staf deltacommissaris). Dit betekent dat goed beschouwd zal moeten worden welke rol de programmabureaus in de implementatiefase zullen krijgen, mede in relatie tot het lerend samenwerken, het adaptief werken en de gezamenlijke verantwoording.

### 2.4.2 Bijstellen voorkeursstrategieën

In het Deltaprogramma 2015 zijn voor alle gebieden voorkeursstrategieën vastgesteld. Inmiddels blijken nieuwe kennis en interventies vanuit de samenleving aanleiding te kunnen vormen voor een herijking van voorkeursstrategieën. Twee voorbeelden zijn de voorkeursstrategie voor Rijnmond-Drechtsteden en nieuwe kennis over *piping*:

- Voor de voorkeursstrategie voor Rijnmond-Drechtsteden is een variant van een eerder afgefallen langetermijnoptie naar voren gebracht ('Plan Sluizen'; initiatiefnemer F. Spaargaren). De voorkeursstrategie Rijnmond-Drechtsteden gaat uit van een open Nieuwe Waterweg die kan worden afgesloten door de Maeslantkering in tijden van gevaarlijk hoogwater op zee. Het alternatief, het dichterbij Rotterdam afsluiten van de Nieuwe Waterweg met een sluiscomplex, zou volgens de initiatiefnemer van dat plan een robuustere veiligheid opleveren, de kosten verlagen en tegelijkertijd een omvangrijke zoetwaterbuffer creëren. Momenteel worden beide varianten op verzoek van de Tweede Kamer onder leiding van RWS en in samenspraak met de initiatiefnemer opnieuw beschouwd en beoordeeld.
- Nieuwe kennis over de pipingproblematiek betreffende de dijken in het rivierengebied zal worden meegenomen bij een eventuele aanscherping van de voorkeursstrategie Rivieren Rijn en Maas; waar mogelijk zal worden gekozen voor een Ruimte voor de Rivier-aanpak. De nieuwe inzichten wijzen uit dat de stabiliteit van de dijken bij een Ruimte voor de Rivier-aanpak niet vanzelfsprekend wordt gewaarborgd en dat ook bij deze benadering extra investeringen in de stabiliteit van de verlegde dijken nodig zijn. Dit zou een forse extra aanslag op het beschikbare budget betekenen. De vraag die nu voorligt is wat dit voor de voorkeursstrategie en het implementatietraject van de Rijn en Maas betekent.

Figuur 2.3  
Klassieke beleidsevaluatie



Bron: PBL

Een klassieke beleidsevaluatie van een beleidsdossier richt zich op het in beeld brengen van de effectiviteit in het licht van beleidsdoelstellingen en maatschappelijke opgaven en de efficiëntie van de beleidsuitvoering.

## 2.5 Naar een reflexief monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma

### 2.5.1 Vertrekpunt: basisaanpak klassieke beleidsevaluatie

Het Deltaprogramma kan worden gezien als een beleidsproces dat aan de formele besluitvorming voor het Nationale Waterplan voorafgaat. Bij het monitoren en evalueren van een beleidsproces of bij een beleidsdoorlichting staat veelal een analyse van de efficiëntie en effectiviteit van het beleid centraal in het licht van de doelstellingen van het beleid en de ingezette instrumenten en middelen (Staatscourant 2014), zie figuur 2.3.

Belangrijke vragen bij een beleidsmonitoring en -evaluatie zijn doorgaans: Verloopt de beleidsuitvoering volgens planning? Worden de beoogde doelen gehaald? Is het beleid effectief geweest en is het efficiënt uitgevoerd? De effectiviteit (of doeltreffendheid) laat zien of met het uitgevoerde beleid ook de daarmee beoogde maatschappelijke effecten worden bereikt. De efficiëntie (of doelmatigheid) laat zien in hoeverre de uitvoering van geplande maatregelen volgens planning en met de beschikbare middelen tot stand kan komen. Aan de begrippen efficiëntie en effectiviteit zijn de begrippen input, output en outcome gekoppeld. Het beleid is efficiënt als met de ingezette instrumenten en middelen (de input) volgens planning en binnen de begrote kosten de output (zoals versterking van de waterkeringen) wordt gerealiseerd. Het beleid is effectief als het realiseren van die output ook betekent dat daarmee de beoogde maatschappelijke effecten worden

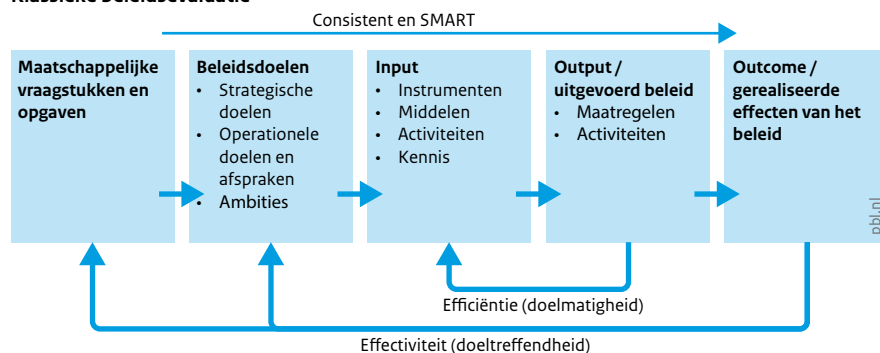
bereikt. De output behelst dus het nakomen van afspraken of realiseren van plannen, de outcome is het bereikte effect voor de samenleving. Een voorbeeld van een effectiviteitsvraag gerelateerd aan het Deltaprogramma is: in hoeverre leveren het versterken van de waterkeringen, de gerealiseerde aanpassingen in de ruimtelijke inrichting en de gerealiseerde verbeteringen in de rampenbestrijding nu ook de robuuste en klimaatbestendige veiligheid op die in het Deltaprogramma als strategisch doel is geformuleerd?

### 2.5.2 Toegesneden monitorings- en evaluatiekader voor het Deltaprogramma

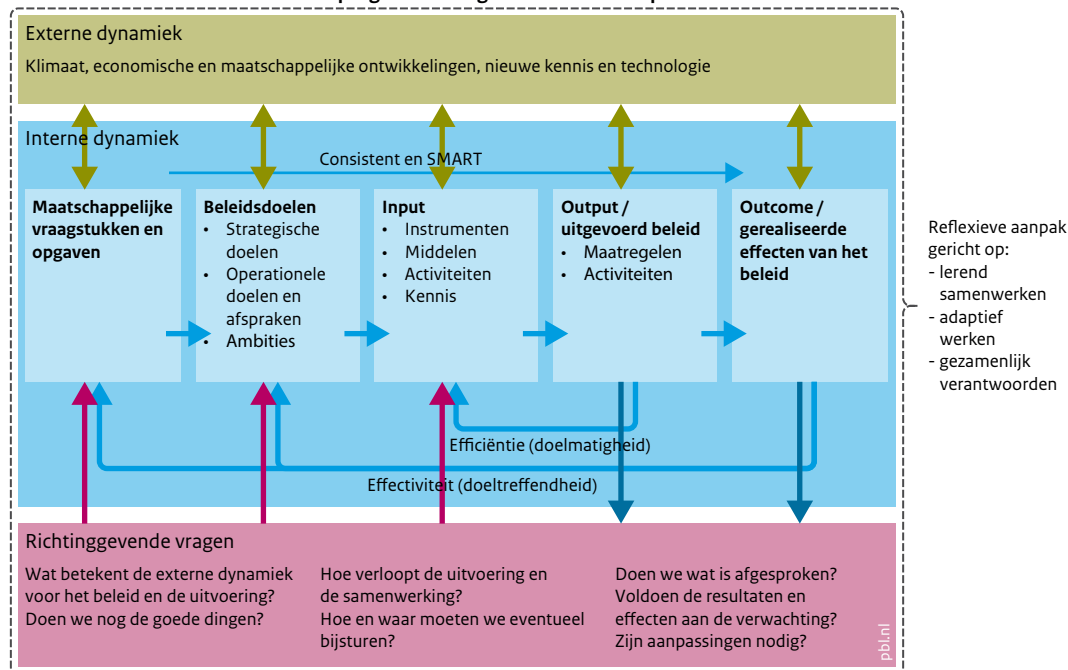
Het op te zetten kader voor monitoring en evaluatie van het Deltaprogramma schiet tekort als het alleen de voortgang, effectiviteit en efficiëntie van de beleidsuitvoering in beeld brengt. De complexe organisatie, de vele betrokken partijen en de netwerksturing maken dat monitoring en evaluatie gedurende het (verder) ontwikkelen en implementeren van beleid noodzakelijk zijn om tegemoet te komen aan de behoeften van de diverse partijen, draagvlak en bruikbaarheid te garanderen en bij te dragen aan beleidsverbeteringen. De kracht van een reflexieve aanpak voor monitoring en evaluatie is dat die bijdraagt aan beleidsverbetering *gedurende* het uitvoeringsproces. Doordat de deltacommunity gezamenlijk het monitoren en evalueren organiseert, worden de aanwezige energie en innovatiekracht benut en gevoed. De opbouw van het conceptuele kader van deze studie is weergegeven in figuur 2.4. In dit conceptuele kader zijn de drie invalshoeken geïntegreerd: lerend samenwerken, adaptief werken en gezamenlijk verantwoord. De hiervoor beschreven klassieke beleidsketen (figuur 2.3) vormt de basis voor het gezamenlijk verantwoord. De voortgang en resultaten van het uitvoeringsproces

Figuur 2.4  
Opbouw conceptueel kader voor monitoren en evalueren in het Deltaprogramma

**Klassieke beleidsevaluatie**



**Monitoren en evalueren in het Deltaprogramma volgens reflexieve aanpak**



Bron: PBL

De reflexieve aanpak omvat het gehele proces van lerend samenwerken, adaptief werken en gezamenlijk verantwoord. Het koers houden gedurende de uitvoering vraagt goed inzicht in de externe en interne dynamiek om tijdig in te kunnen spelen op veranderingen.

kunnen middels monitoring op systematische wijze in beeld worden gebracht. In een evaluatie kan worden beoordeeld of door de uitvoering de maatschappelijke opgaven worden gereduceerd zoals beoogd (effectiviteit) met inzet van beschikbare middelen (efficiëntie). In het licht van adaptief deltamanagement zijn monitoring en evaluatie behulpzaam om het uitvoeringsproces tijdig te kunnen aanpassen als veranderingen in de interne en externe omstandigheden daar aanleiding toe geven. De interne dynamiek komt voort uit de uitvoeringspraktijk en omvat in figuur 2.4 daarom de gehele beleidsketen. De externe dynamiek komt voort uit externe veranderingen en is daarom buiten, maar in wisselwerking met de beleidsketen gepositioneerd in de figuur. Reflexief monitoren en evalueren krijgt vorm door het samenbrengen van de hiervoor genoemde drie invalshoeken in een set van richtinggevende vragen voor monitoring en evaluatie. Vragen over effectiviteit (doen we de goede dingen?) staan naast vragen over lerend samenwerken (hoe verloopt de uitvoering en samenwerking?) en adaptief werken (zijn aanpassingen nodig?). De reflexieve aanpak organiseert het gehele proces van leren, verantwoorden en adaptief werken. Een reflexieve aanpak maakt daarmee leren en verantwoorden een vanzelfsprekend onderdeel van het uitvoeringsproces van het Deltaprogramma, in figuur 2.4 weergegeven door het kader om het geheel. Het inbedden van monitoring en evaluatie in het uitvoeringsproces vraagt heldere afspraken over de rolverdeling en organisatie van de monitoring en evaluatie binnen de deltacommunity.

# Lerend samenwerken

A. Loeber & D. Laws

## 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk lichten we de leertheorie toe die aan reflexief monitoren en evalueren ten grondslag ligt. Daarnaast verkennen we welke aandacht er momenteel in het Deltaprogramma is voor leren. Deze analyse resulteert in de formulering van voorwaarden waaronder lerend samenwerken in het Deltaprogramma zou kunnen worden versterkt.

Het doel van dit hoofdstuk is het leerconcept te operationaliseren, zodat het een handvat biedt voor het ontwerp van een reflexief monitorings- en evaluatiesysteem (figuur 3.1). De leertheorie staat ook aan de basis van adaptief werken (hoofdstuk 4) en gezamenlijk verantwoord (hoofdstuk 5). Een op het leerconcept gebaseerd ontwerp voor monitoring en evaluatie werkt reflectie in de hand en bevordert kennisontsluiting en afstemming tussen organisaties binnen en buiten het Deltaprogramma. Aandacht voor reflectie op de organisatiecultuur maakt monitoring en evaluatie *zelf* een vehikel om reflexiviteit binnen het Deltaprogramma te stimuleren. Het kan bijdragen aan het realiseren van de doelstellingen van het Deltaprogramma. Met de ambitie monitoring en evaluatie op leren te oriënteren is het Deltaprogramma bovendien vernieuwend. Internationaal vergelijkend onderzoek naar monitoring en evaluatie voor klimaatadaptief beleid (GIZ & IISD 2014) wijst uit dat het begrip 'leren' weliswaar frequent wordt gebruikt in beschrijvingen van beleidsprogramma's, maar dat dit nauwelijks tot niet wordt vertaald in een systeem voor monitoring en evaluatie.

### Leeswijzer

Voor het Deltaprogramma is een onderscheid relevant tussen drie typen leerprocessen. Deze driedeling structureert de uitwerking van een reflexieve monitorings- en evaluatieaanpak in dit hoofdstuk:

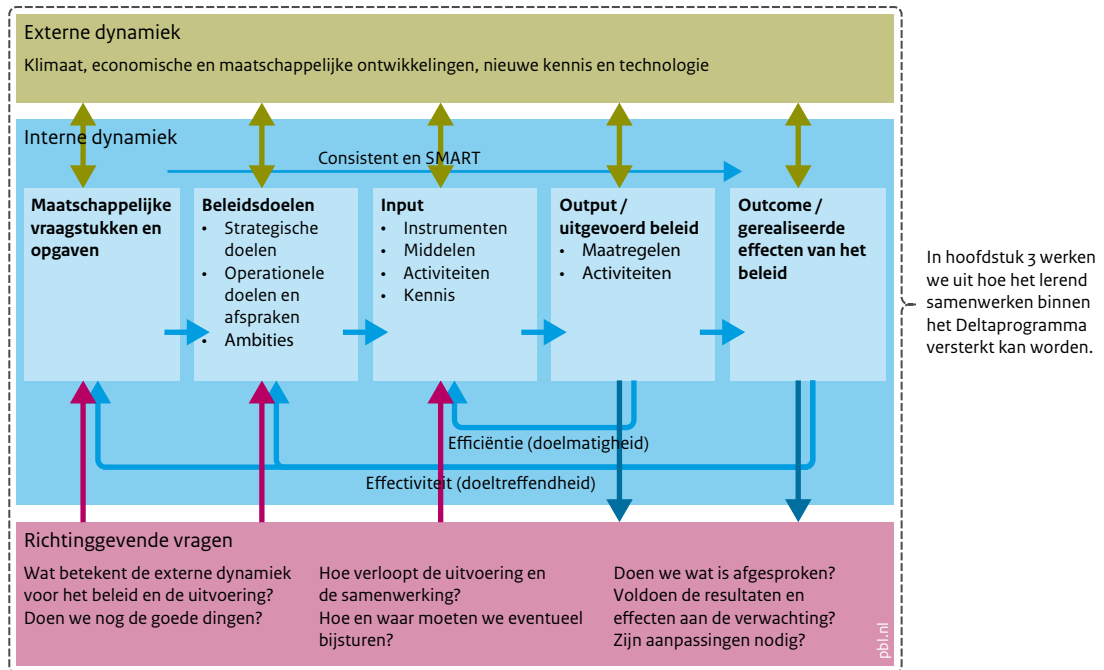
1. technisch leren: dit betreft vormen van kennisvergaring en -uitwisseling (*knowledge pooling*), en het kritisch debat daarover, die leiden tot een vergroting

- van de kennisbasis waarop beleidskeuzen (en handelingskeuzen van niet-beleidsactoren in het licht van een bepaald beleid) worden gebaseerd;
2. sociaal leren (in het Deltaprogramma ook wel aangeduid als participatief leren; in de literatuur als 'sociaal' ofwel organisatorisch leren): dit betreft vormen van feedback en reflectie naar aanleiding van technische informatie over de resultaten en informatie over de gevolgen van handelen die kunnen leiden tot een aanpassing van doel- en middelenkeuze en/of van de uitgangspunten en waarden die aan de basis van dat handelen liggen;
3. systeempleren: het vergroten van het lerend vermogen. Dit betreft het vermogen van een beleidsarrangement (zoals het Deltaprogramma) om te 'leren leren', dat wil zeggen, om de eigen institutionele settingen en praktijken en de bijbehorende organisatorische routines onderwerp van reflectie te maken.

Deze driedeling bouwt voort op wetenschappelijke inzichten in het fenomeen leren, en wordt toegelicht in paragraaf 3.2. De samenhang tussen leren en participeren en de condities waaronder leren plaats kan vinden worden in paragraaf 3.3 nader toegelicht. In paragraaf 3.4 volgt een analyse van de voor leren en participeren relevante aspecten van het Deltaprogramma, waarbij in het bijzonder overeenkomsten en verschillen tussen de thema's waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie worden benoemd, en waarin bestaande informatiestromen en leerprocessen worden geïdentificeerd. Paragraaf 3.5 doet op basis van bijeengebrachte inzichten concrete suggesties voor het ontwerpen van een monitorings- en evaluatiesystematiek die de drie vormen van leren in de hand werkt, opdat monitoring en evaluatie kan bijdragen aan het realiseren van de doelstellingen van het Deltaprogramma als geheel. In paragraaf 3.6 zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven. De achtergronden en onderbouwingen bij dit hoofdstuk zijn te vinden in een aparte achtergrondrapportage (Loeber & Laws 2016).



Figuur 3.1  
**Conceptueel kader voor monitoren en evalueren in het Deltaprogramma volgens reflexieve aanpak**



In hoofdstuk 3 werken we uit hoe het lerend samenwerken binnen het Deltaprogramma versterkt kan worden.

Bron: PBL

Het leerconcept staat aan de basis van het ontwerp van een reflexief monitorings- en evaluatiesysteem.

## 3.2 Leren in relatie tot participeren: inzichten uit de literatuur

In deze paragraaf vatten we enkele theorieën over leren samen die een basis bieden voor het formuleren van mogelijkheden om leren vorm te geven in een systematiek voor monitoring en evaluatie. De drie verschillende vormen van leren die we hiervoor onderscheiden, en die elkaar kunnen en moeten aanvullen in een ontwerp voor monitoring en evaluatie, hebben een gemeenschappelijke kern. Deze bestaat uit de cyclus van plannen (het formuleren van verwachtingen en doelen, in het geval van beleid wel ‘beleidstheorie’ genoemd, zie hoofdstuk 4), handelen en feedback ontvangen.

Op basis van verwachtingen en doelen gaat een mens over tot handelen. Plannen en handelingen (zoals beleidsacties) kunnen vervolgens weer worden bijgesteld naar aanleiding van feedback over wat ons handelen teweegbrengt. Een bekende onderzoeker op het terrein van leren spreekt over feedback als ‘de wereld praat terug’ (Schön 1983). In een beleidsarrangement als het Deltaprogramma is die *back-talk* te begrijpen als iets dat zowel vanuit de eigen gelederen kan komen (interne

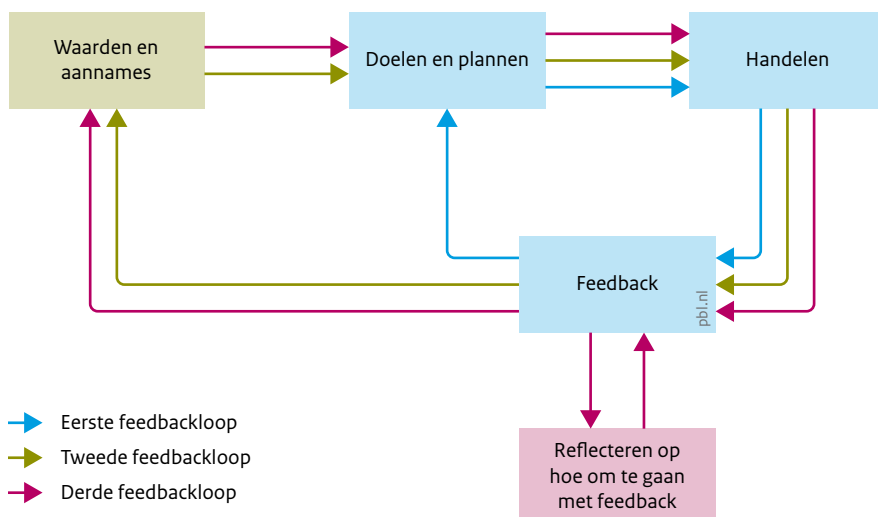
dynamiek) als vanuit de wereld daarbuiten (externe dynamiek). Deze feedback kan een bevestiging vormen van onze verwachtingen, of een correctie daarop. Dit laatste is het geval als onze verwachtingen of onze plannen tekortschieten, zowel in het licht van de uitvoeringspraktijk – waardoor er interne dynamiek ontstaat – als in het licht van de buitenwereld waarin (beleids)plannen en handelingen ‘landen’. Daar ook kunnen zich onverwachte zaken aandienen, zoals nieuwe technische ontwikkelingen of maatschappelijke veranderingen, met externe dynamiek als gevolg.

### 3.2.1 De leercyclus nader bekeken: feedback en reflectie

Leertheorieën maken een onderscheid naar de deelprocessen die worden beïnvloed door de feedback. Bij eerste-orde leren (*single-loop learning*: Argyris & Schön 1996) zet feedback ons ertoe aan ons plan voor het bereiken van ons doel te herzien. Deze eerste feedbackloop kan via technisch leren of sociaal leren tot stand komen.

Maar feedback kan ook bredere implicaties hebben. Het kan ons ertoe brengen niet alleen ons doel maar ook de veronderstellingen en waarden waarop dit is gebaseerd te heroverwegen. Deze meer fundamentele herziening wordt wel aangeduid met tweede-orde leren (*double-loop*

Figuur 3.2  
De leercyclus



Bron: Universiteit van Amsterdam

learning omdat er in dat geval letterlijk twee feedbackloops zijn: één naar onze plannen en één naar onderliggende waarden en verwachtingen (zie figuur 3.2). Een voorbeeld van tweede-orde leren is de heroriëntatie van de professional die zichzelf oorspronkelijk zag als 'dijkenbouwer' maar die gaandeweg zijn werk is gaan zien in termen van 'het waarborgen van waterveiligheid'. Deze tweede feedbackloop komt veelal via sociaal leren tot stand, omdat die enerzijds vaak pas optreedt als er anderen zijn die helpen om (onverwachte of onwelgevallige) feedback (die noopt tot dergelijke fundamentele herziening van ideeën en aannames) te geven. Anderzijds biedt een dergelijke tweede-orde reflectie in principe een mogelijkheid tot samenwerken: het is op dit vlak dat een actor zijn eigen plannen kan gaan zien en begrijpen in het licht van ideeën, aannames en plannen van anderen. Tegelijkertijd kan tweede-orde reflectie ook een bron vormen van botsingen en controversen. Ook (juist) conflicten kunnen zelfreflectie en leerprocessen stimuleren. De aandacht voor feedback, samenwerking en conflicten onderstreept het sociale karakter van leren in beleidscontexten. Monitoring en evaluatie, bijvoorbeeld volgens de beleidsketen vormen een gestructureerde vorm van feedback. Daarnaast kan feedback afkomstig zijn uit verschillende bronnen. Burgers en professionals die door beleid worden beïnvloed kunnen bijvoorbeeld feedback leveren. De feedback kan resulteren in *verrassingen*, namelijk als er een discrepantie blijkt te zijn tussen wat verwacht werd dat zou gaan gebeuren, en dat wat er werkelijk is gebeurd. Verrassingen vormen een uitdaging. In de eerste

plaats omdat ze zodanig verrassend kunnen zijn dat we ze niet kunnen plaatsen, of zelfs nauwelijks kunnen waarnemen (immers, naar het onverwachte is het moeilijk zoeken, de *unknown unknowns*). In de tweede plaats vormen verrassingen een uitdaging door hoe erop wordt gereageerd. Een algemeen menselijke reactie is onwil om te accepteren dat iets anders gaat dan verwacht. Die onwil – die zich geheel onbewust en ongepland kan voordoen – maakt dat onwelgevallige feedback al snel wordt genegeerd. Bij wijze van voorbeeld: als burgers ageren tegen beleid is dat soms moeilijk te begrijpen als waardevolle feedback; de neiging bij beleidsmakers is al gauw om in de verdediging te schieten in plaats van een luisterhouding aan te nemen, terwijl naar aanleiding van wat burgers melden wellicht het beleid het beste zou kunnen worden bijgesteld. De omgang met feedback in beleidsomgevingen hangt samen met een derde feedbackloop (zie figuur 3.2), die veelal via systeempleren wordt gevoed, ofwel het vermogen te leren leren:

- De cultuur in een beleidsarrangement bepaalt hoe wordt omgegaan met feedback. Als er slechts beperkt de neiging is tot luisteren, kan er een *mismatch* ontstaan tussen wat wordt gezegd en wat wordt begrepen. Het kenmerkt het lerend vermogen van een beleidsarrangement om een mismatch op te merken, en een afwerende houding bewust te vervangen door een constructieve houding, vanuit de wens te komen tot leren.
- Als mensen iets leren, leren ze ook over de context waarin ze leren. Mensen zijn constant bezig zich een

beeld te vormen van de omgeving waarin ze opereren en van hoe die verandert (dat wil zeggen, ze (her) positioneren zich constant in het licht van de interne en externe dynamiek). Dit geldt ook voor betrokkenen bij het Deltaprogramma. Dat wat door het Deltaprogramma wordt gerealiseerd en geprobeerd vormt 'de veranderende omgeving' voor mensen die met de plannen uit het Deltaprogramma worden geconfronteerd. Zij leren op hun beurt over die veranderende context en zullen hun eigen handelen daarop afstemmen. Inzicht in dergelijke interacties (actie – reactie) die door het Deltaprogramma worden geïnstigeerd, is nuttig om het lerend vermogen van het programma te vergroten.

### 3.3 Implicaties voor het organiseren van leren

De drie feedbacklussen zijn alle relevant voor het ontwikkelen van een systematiek voor monitoring en evaluatie die beoogt bij te dragen aan het lerend karakter van het Deltaprogramma. We illustreren hoe deze leerprocessen ontstaan uit en voeding geven aan drie vormen van leren.

#### 3.3.1 Technisch leren

Technisch leren is het samenbrengen van kennis uit verschillende domeinen. Uit de systematische feedback verkregen uit monitoring wordt duidelijk welke (domein) kennis relevant is. Door verschillende bronnen van kennis te bundelen is het mogelijk om een probleem vanuit verschillende hoeken te bezien, om de complexiteit ervan te begrijpen, en om op onbedoelde gevolgen en neveneffecten te anticiperen. Adaptatie als basis voor deltamanagement (zie hoofdstuk 4) is een uitwerking van deze vorm van leren. Als het monitoren van de gevolgen van bepaalde beleidskeuzen met de tijd leidt tot nieuwe inzichten, dan zullen die inzichten leiden tot een aanpassing van de voorkeursstrategieën of zelfs van de onderliggende beleidsplannen.

#### 3.3.2 Sociaal leren

Sociaal leren wordt mogelijk door uitwisselingen die kunnen leiden tot controversen of juist tot samenwerking. Beide vormen van interactie kunnen leerprocessen in gang zetten. Recente leertheorieën delen het uitgangspunt dat leren een 'gesitueerd' proces is, dat wil zeggen dat het een sociaal karakter heeft. Leren is meer dan een alleen een uitwisseling van feitelijkheden en een verandering in cognitie, vandaar de notie van 'participatief leren' zoals die wordt gebruikt in het Deltaprogramma. Wenger (1998) benadrukt het belang van interactie in het licht van leren: '[g]roups [...]

who share a concern or passion for something do [...] learn how to do it better as they interact regularly.' Zijn analyse van wat hij noemt *Communities of Practice* laat zien dat sociale interactie kan bijdragen aan leren, en wijst op het belang van (informele) ontmoetingen voor het in gang zetten van leerprocessen. Hier ligt ook het verband tussen leren en participatie. Georganiseerde participatie is niet alleen een manier om burgers en professionals uit verschillende organisaties te betrekken bij planvorming en -uitvoering, maar ook om hun input mee te nemen als nuttige feedback ten behoeve van leren en bijsturen.

#### 3.3.3 Systeempleren: het lerend vermogen vergroten

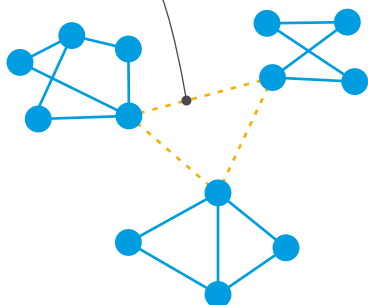
Het vermogen te komen tot technisch en sociaal leren is niet vanzelfsprekend. Om ervoor te zorgen dat betrokkenen bij beleid zoals het Deltaprogramma adequaat kunnen leren, zal daarop moeten worden gestuurd middels aandacht voor (1) faciliterende leerstructuren, (2) onderling begrip en (3) een feedbackcultuur:

1. *Faciliterende leerstructuren*: Leren vindt plaats in netwerken van mensen en organisaties. Die netwerken zijn formeel georganiseerd en/of vormen zich spontaan rond een bepaald thema of probleem. Er kunnen hiaten bestaan in netwerken (ofwel er kunnen gaten vallen in een netwerk, bijvoorbeeld als een probleem verandert) die uitwisseling en feedback, en daardoor leerprocessen belemmeren. In de netwerk-literatuur worden deze hiaten voorgesteld als *structural holes* (Burt 1992). Relevante uitwisseling van kennis is daardoor niet mogelijk. Wat raadzaam is in zo'n geval, is om bewust een partij te vragen in contact te treden met partners in aanpalende maar niet verbonden netwerken. Deze partij treedt dan op als 'kennismakelaar' tussen beide netwerken, via wie een uitwisseling van kennis kan plaatsvinden. Dit is een goede manier om het lerend vermogen van een beleidsarrangement te verbeteren (figuur 3.3).
2. *Onderling begrip*: De wens kennis te bundelen en op feedback te reflecteren brengt uiteenlopende partijen met elkaar in contact, waaronder experts en burgers. Die laatsten beschikken over contextspecifieke kennis, de eersten over technische kennis. Het is niet vanzelfsprekend dat partijen elkaar zonder meer begrijpen. Datzelfde geldt voor experts uit verschillende disciplines onderling. Wetenschappelijke disciplines kunnen worden gezien als taalgemeenschappen die elk hun eigen manier van spreken over een bepaald probleem hebben ontwikkeld. Hoe specifiek zo'n 'taal' is, hoe moeilijker het zal zijn om met anderen buiten de eigen kring over een kwestie te communiceren. Een beleidsorganisatie kan erop inzetten om communicatie tussen verschillende partijen met uiteenlopende soorten kennis te verbeteren.

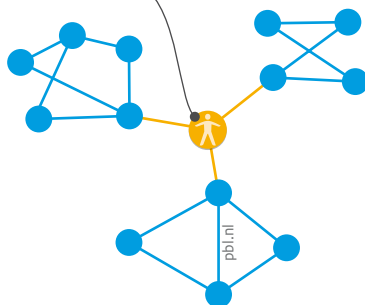
Figuur 3.3

**Rol van kennismakelaar in netwerken**

Hiaat in kennisuitwisseling tussen netwerken



Hiaat opgevuld met kennismakelaar



Bron: Universiteit van Amsterdam

Wanneer kennisuitwisseling in een netwerk stopt, ontstaat er een hiaat (ook wel structural hole). In zo'n situatie kan iemand uit het netwerk worden aangewezen als kennismakelaar, die verantwoordelijk is voor het decentraal samenbrengen en ontsluiten van kennis, en het koppelen van niet-verbonden (sub)netwerken.

3. **Feedbackcultuur:** De neiging om relevante feedback te negeren of te bagatelliseren als die (ernstig) afwijkt van wat wordt verwacht, behoeft aandacht. Negeren gebeurt als een routinematige manier van werken zodanig wordt gewaardeerd (bijvoorbeeld omdat het kostenefficiënt is) dat een alternatieve aanpak (om verrassende feedback serieus te nemen) al snel te duur wordt gevonden. Bagatelliseren gebeurt als er redeneren zijn om koste wat het kost te kiezen voor stabiliteit in plaats van voor verandering. Zowel negeren als bagatelliseren vraagt om actief bijsturen van de feedbackcultuur met het oog op het bevorderen van leren.

Met aandacht voor leerstructuren, onderling begrip en een feedbackcultuur kan het lerend vermogen van een beleidsarrangement als het Deltaprogramma worden vergroot. Om dat adequaat te doen is de bereidheid nodig om te leren leren. De ruimte die er is om te leren kan verschillen en is afhankelijk van de cultuur van het beleidsarrangement. Gewoontes, organisatorische routines en communicatiepatronen kunnen leerprocessen, en in het bijzonder sociaal leren, belemmeren. Een monitorings- en evaluatiesystematiek (ofwel M&E-systematiek) die het lerend vermogen bevordert kan 'de wind in de rug' geven aan mensen binnen en buiten het Deltaprogramma die op een 'lerende' manier hun taken oppakken en invullen. Bovendien kan een systematiek voor monitoring en evaluatie bijdragen aan systeempleren, dat wil zeggen aan een systematische reflectie op het lerend vermogen van het Deltaprogramma en op de manier waarop leerprocessen binnen dit programma een kans krijgen. Samengevat, kan monitoring en evaluatie dus een

bijdrage leveren aan zowel leren als institutionele verandering (Hay & Wincott 1998; Laws & Loeber 2011; Sabel 1993).

### 3.3.4 Aandacht voor waar en hoe leerprocessen (niet) plaatsvinden

Monitoring en evaluatie kunnen expliciet worden gericht op het vergroten van het vermogen om te leren leren. Dat vraagt om een structurele nieuwsgierigheid naar waar en hoe leren plaatsvindt, en vooral ook, waar en hoe het niet plaatsvindt.

Om het 'waar' in beeld te brengen is een netwerkperspectief nodig. Waar vindt interactie tussen betrokkenen bij het Deltaprogramma plaats? En op welke formele en informele plekken is er sprake van interactie tussen het Deltaprogramma en partijen daarbuiten? Een netwerkanalyse brengt de formele uitwisselingen gericht op leren ('leertafels' of kennisconferenties) in beeld, evenals ad-hocfora met een lerend karakter binnen en buiten het Deltaprogramma. In paragraaf 3.4.2 worden de leerconstellaties en fora van het Deltaprogramma in beeld gebracht. Door zicht te hebben op waar *niet* geleerd wordt, kunnen hiaten (*structural holes*) in netwerken worden opgemerkt en vervolgens worden opgevuld. Zo'n helicopterperspectief behoeft aanvulling vanuit een *streetview*perspectief, om in beeld te krijgen 'hoe' leren gebeurt. Hoe wordt omgegaan met feedback? In paragraaf 3.4.3 wordt in beeld gebracht hoe feedback is georganiseerd in het Deltaprogramma. Leidt deze feedback tot aanpassing van plannen en handelingen? Wat gebeurt er als plannen kritische reacties oproepen van burgers en andere belanghebbenden? De praktische en morele implicaties van plannen worden doorgaans pas duidelijk in relatie tot de leefwereld van burgers

(Functowicz & Ravetz 1993). Een uitdaging is het zoeken naar verbinding tussen een top-downperspectief en een bottom-upblik. Ook in het Deltaprogramma doen dergelijke verschillen in zienswijze zich voor: er is de blik vanuit 'Den Haag' en die vanuit de regio's en deelprogramma's en de beleving daarvan door burgers en andere belanghebbenden. De verschillen in perspectief leiden mogelijk tot spanning en onbegrip over en weer. Het is daarom verstandig er bij het ontwerpen van de M&E-systematiek op te letten dat zowel de centrale als de decentrale dynamiek in beeld komt, zodat geprofiteerd kan worden van *the best of both worlds*. Bij een top-down ontworpen M&E-systematiek vergt dit een expliciete keuze om via monitoring en evaluatie ook de bottom-upinitiatieven (onder andere tot evaluatie!) en dynamiek systematisch in ogenschouw te nemen.

### 3.4 Lerend samenwerken in het Deltaprogramma

Om te begrijpen hoe deze algemene inzichten in leerprocessen zich laten vertalen naar een systematiek voor monitoring en evaluatie in het Deltaprogramma, is het van belang zicht te krijgen op hoe in het Deltaprogramma tegen leren wordt aangekeken, en welke kenmerken ervan leerprocessen stimuleren. In het ontwerp van de M&E-systematiek wordt voortgebouwd op de kenmerken van het Deltaprogramma.

#### 3.4.1 Het begrip 'leren' in het Deltaprogramma

Het begrip 'leren' wordt in de context van het Deltaprogramma door diverse betrokkenen heel verschillend gebruikt. Hoe precies brengen we in deze paragraaf in beeld op basis van (1) een tekstanalyse van kerndocumenten van de drie themaprogramma's, en (2) een korte verkenning van het leerconcept op basis van interviews en gesprekken met mensen op uitvoeringsniveau, gehouden in de periode juli-oktober 2015.

##### Tekstanalyse

Een beknopte tekstanalyse van de synthesesdocumenten van Waterveiligheid, Zoetwater en Ruimtelijke adaptatie laat zien dat opvattingen over wat 'leren' in de context van het Deltaprogramma behelst verschillen, en ook dat die verschillen zich laten onderscheiden naar bestuursstijl en beleidsdomein:

- In de context van waterveiligheid en zoetwater wordt 'leren' gebruikt voor het opdoen van technische kennis ten behoeve van een efficiënte en effectieve manier van werken bij het realiseren van de gestelde doelen. Inhoudelijk verbindt het synthesesdocument Zoetwater 'leren' aan de noodzaak het waterpeil in de

toekomst te flexibiliseren. 'Leren van ervaringen' wordt voor flexibilisering als cruciaal gezien.

- In de context van ruimtelijke adaptatie wordt leren niet (alleen) begrepen als instrumenteel bij het bereiken van concrete doelen. Het is (vooral) onderdeel van een leerproces (al doende leren) vanuit een nog te ontwikkelen, en gaandeweg bij te stellen toekomstbeeld van een klimaatbestendig Nederland, waarin ruimtelijke ordeningsmaatregelen naast waterveiligheidsmaatregelen een plek hebben. Deze gedachte vindt een uitwerking in bijvoorbeeld het verband dat wordt gelegd met de watertoets en de aanbevelingen die daaruit zijn voortgekomen: het faciliteren van 'lerende netwerken'.

##### Gesprekken

De verschillen in de manier waarop het begrip 'leren' wordt gebruikt in documenten, komen ook naar voren in de gesprekken die gevoerd zijn in het kader van dit onderzoek. Meerdere gesprekspartners wijzen erop dat leren zoals het wordt beredeneerd 'vanuit de waterkolom' bij uitstek een instrumentele invulling heeft (gericht op technisch leren), terwijl de interpretatie van 'gezamenlijk zoeken en reflecteren' (vanuit de wens te komen tot sociaal leren) gangbaarder is in relatie tot ruimtelijke adaptatie. Dit verschil correspondeert met de verschillen in bestuursstijl tussen de aanpak van wateropgaven en ruimtelijke ontwikkeling (zie hoofdstuk 2). Op het terrein van waterveiligheid wordt gewerkt vanuit vooropgestelde doelen (op basis van veiligheidsnormen) op een manier die gewoontegetrouw op voorhand geen rekening houdt met concurrerende claims op water of ruimte, vanuit een beleidsontwerp gericht op 'prestatieuring'. Dit in tegenstelling tot het domein van ruimtelijke adaptatie, waarin *a priori* uiteenlopende claims op ruimtebeslag naast elkaar worden gezet om te komen tot beleid, op een manier die 'coproductie' en netwerksturing combineert met het zoeken naar mogelijkheden aan te haken bij actief burgerschap.

Ditzelfde verschil klinkt door in de interpretatie van het begrip 'meekoppelen', dat een centrale plek heeft in het Deltaprogramma. Er blijkt een groot verschil te bestaan tussen wat op het terrein van ruimtelijke ordening onder dit begrip wordt verstaan, en wat ermee bedoeld wordt op het terrein van waterveiligheid:

- Bij waterveiligheid heeft 'meekoppelen' de connotatie van 'combineren van functies'. Bij het meekoppelen is de uitvoering van waterveiligheidsmaatregelen het uitgangspunt, en vandaaruit gezocht naar afstemming met de agenda's van andere partijen in een bepaald gebied. In het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) bijvoorbeeld, worden ruimtelijke aspecten van hoogwaterbeschermingsmaatregelen als

landschappelijke inpassing en het afstemmen met mogelijkheden voor ruimtelijke maatregelen op basis van de voorkeursstrategie geborgd, zeker als een verkenning daarvan (ruim) voorafgaat aan de uitvoering van werkzaamheden (Jorissen 2015). Deze wijze van structureel afstemmen tussen uiteenlopende partijen bij waterveiligheidsopgaven komt ook voor binnen het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). Dit plannings- en financieringsstramien biedt een kader voor het systematisch zoeken naar synergie tussen plannen op het gebied van waterveiligheid en plannen van andere betrokkenen in een bepaalde regio.

- Bij ruimtelijke adaptatie is ‘meekoppelen’ een van de strategieën om de eigen doelstellingen te realiseren. In tegenstelling tot het terrein van waterveiligheid, vormen deze doelen hier juist *niet* in eerste instantie het uitgangspunt. Globaal onderscheidt het thema-programma Ruimtelijke adaptatie twee strategieën om de eigen doelen te realiseren:
  - De *standalone* benadering, waarbij klimaatadaptatie door een gemeente of regio als een nieuw onderwerp wordt geagendeerd. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij grote gemeenten met voldoende middelen. Er wordt op het onderwerp apart beleid ontworpen, dat vervolgens uitvoering behoeft.
  - De strategie van meekoppelen, het ‘meeliften’ van klimaatgerelateerde ideeën met plannen van heel andere aard van een gemeente of andere speler. Het voordeel van deze aanpak is dat voor de uitvoering van de plannen niet allerlei actoren gemotiveerd hoeven worden om aan de slag te gaan vanuit een klimaatagenda; de urgentie voor uitvoering volgt uit de agenda van de betreffende partijen zelf, die de klimaatgerelateerde ideeën als het ware ‘meepakken’.

In beide interpretaties van het begrip ‘meekoppelen’ zit ‘leren’ verrat, in het bijzonder in de betekenis van ‘sociaal leren’, alhoewel de afstemming uiteraard ook de technische kennisbasis kan vergroten. Interessant is dat de manier waarop het woord ‘leren’ in de context van het Deltaprogramma wordt gebruikt de beide betekenissen (‘leren van en over’ in instrumentele zin, en ‘leren met elkaar’ in meer reflectieve zin) overbrugt. In het Deltaprogramma wordt leren gebruikt voor ‘het proces dat je met elkaar aangaat om wederzijds begrip tot stand te brengen’ of, op een andere manier geformuleerd, ‘alleen ga je sneller, maar samen kom je verder’.

### 3.4.2 Waar wordt geleerd in de praktijk van het Deltaprogramma

In het Deltaprogramma zijn projecten en andere arrangementen specifiek ten behoeve van leren opgezet. Ook zijn er constellaties die niet specifiek in het leven zijn

geroepen om leerprocessen te stimuleren, maar die leren wel in de hand werken. Sommige van die constellaties zijn geïnitieerd vanuit het Deltaprogramma, andere kennen een andere oorsprong, maar spelen desondanks een rol in het realiseren van de doelen van het Deltaprogramma. Hierna volgt een opsomming van arrangementen van beide typen, bij wijze van illustratie (de opsomming pretendeert niet volledig te zijn). Tabel 3.1 geeft een overzicht van lopende activiteiten (anno februari 2016) op het gebied van leren, in het bijzonder met betrekking tot kennisontwikkeling, kennisuitwisseling en informatievoorziening.<sup>1</sup> In de tekst hierna lichten we een aantal activiteiten uit dit overzicht toe en bespreken we mogelijkheden om in het Deltaprogramma leren verder te stimuleren.

#### Geïnitieerd met het oog op leren

- Projectoverstijgend leren in het HWBP door:
  - het genereren van leerervaringen en best practices, en het effectief doorgeven ervan ten bate van vervolprojecten in het programma;
  - *knowledge pooling*: het agenderen en doen ontwikkelen van voor het programma relevante kennis, methoden, en instrumenten.
  - Pilots meerlaagsveiligheid, opgezet als arrangementen gericht op leren over hoe vorm te geven aan een transparant besluitvormingsproces met duidelijke verantwoordelijkheden, financiering en besturing van een meerlaagse aanpak, en een goede afstemming tussen diverse agenda’s.
- Vergroting kleinschalige wateraanvoer (KWA) of ontwikkelen alternatieven. In het kader van het thema zoetwater is een *joint fact finding*-proces gepland, waarin betrokken partijen gezamenlijk onderzoek zullen doen naar verdere vergroting van de KWA op middellange termijn en naar alternatieven daarvoor. Hoe dit proces vorm gaat krijgen is voornog niet bekend.
- Leergemeenschappen water en ruimte, geïnitieerd door het themaprogramma Ruimtelijke adaptatie met als doel om het gezamenlijk leren van ruimtelijke ordenaars en waterprofessionals te faciliteren en regionale netwerken te versterken.
- Gebiedsworkshops kwetsbare functies, eveneens geïnitieerd door het themaprogramma Ruimtelijke adaptatie. Dit zijn workshops ‘waar deelnemers met elkaar kunnen praten over vragen die te maken hebben met de afbakening tussen de nationale en meer regionale functies, de gewenste verantwoordelijkheidsverdeling [...] het gebrek aan kennis over overstromingen en kwetsbaarheden, en de ketenafhankelijkheden’.<sup>2</sup>
- Action and Learning Alliance (LAA) is een samenwerking tussen diverse kennispartners (Unesco, TU Delft, Deltares, Erasmus Universiteit, Universiteit

Tabel 3.1

**Overzicht van activiteiten rondom kennisontwikkeling, kennisuitwisseling en informatievoorziening die al binnen het Deltaprogramma plaatsvinden (anno februari 2016)**

	Betrokken partijen/doelgroepen
<b>Deltaprogramma algemeen</b>	
<b>Kennisontwikkeling</b>	
Kennisnetwerk Deltaprogramma (1 per 2 maanden)	Deelprogramma's binnen het Deltaprogramma/kennisinstituten en -centra/lenM/EZ
Nationaal Kennisprogramma Water en Klimaat (NKWK)	Kennisinstituten/Rijkswaterstaat (RWS)/lenM/EZ/NWO/bedrijfsleven
Nationaal Water Model	RWS/kennisinstituten
<b>Kennisuitwisseling</b>	
Kennisnetwerk Deltaprogramma (1 per 2 maanden)	Deelprogramma's binnen het Deltaprogramma/kennisinstituten en -centra/lenM/EZ
Kennisconferentie NKWK (jaarlijks)	Deltacommunity
Deltacongres (jaarlijks)	Deltacommunity
<b>Informatievoorziening</b>	
Deltaprogramma (jaarlijks)	Tweede Kamer, regionale en lokale bestuurders, maatschappelijke en private partijen en publiek
Nieuwsbrief Deltaprogramma (1 per kwartaal)	Publiek
<a href="http://www.deltacommissaris.nl">http://www.deltacommissaris.nl</a>	Publiek
<a href="https://deltaprogramma.pleio.nl">https://deltaprogramma.pleio.nl</a>	Verschillende programma's binnen Deltaprogramma
<a href="http://www.nkwk.nl">http://www.nkwk.nl</a>	Deltacommunity
<b>Waterveiligheid</b>	
<b>Kennisontwikkeling – Preventie</b>	
Onderzoeken waterveiligheid (zie Deltaplan Waterveiligheid in Deltaprogramma 2016, tabel 3)	Deltacommunity/kennisinstituten
Pilots toepassing nieuwe waterveiligheidsnormen	Waterschappen/RWS/kennisinstituten
Projectoverstijgende verkenningen (POV's) HWBP, o.a.: <a href="http://www.povmacrostabiliteit.nl">http://www.povmacrostabiliteit.nl</a> <a href="http://www.pov-piping.nl">http://www.pov-piping.nl</a> <a href="http://pov-waddenzeedijken.nl">http://pov-waddenzeedijken.nl</a>	Waterschappen/RWS/kennisinstituten
Onderzoek meerlaagsveiligheid (MLV) en slimme combinaties	Waterschappen/RWS/gemeenten/kennisinstituten
Onderzoek GRADE: <i>berekenen maximaal mogelijke afvoeren Rijnstroomgebied</i>	Waterschappen/RWS/kennisinstituten
Onderzoeksprogramma Riviergenese 1.0	RWS/waterschappen/kennisinstituten
Onderzoeksprogramma Rivercare	RWS/waterschappen/kennisinstituten
<b>Kennisuitwisseling – Preventie</b>	
Opleidingsprogramma Implementatie Nieuwe Normering Waterveiligheid (INNw), zie <a href="http://opleidingen.stowa.nl">http://opleidingen.stowa.nl</a>	Medewerkers waterschappen/RWS
<b>Informatievoorziening – Preventie</b>	
<a href="https://deltaprogramma.pleio.nl">https://deltaprogramma.pleio.nl</a>	Deelprogramma's binnen het Deltaprogramma/Kennisinstituten
<a href="http://www.hoogwaterbeschermingsprogramma.nl/Documenten+openbaar/Kennis+en+Innovatie/default.aspx">http://www.hoogwaterbeschermingsprogramma.nl/Documenten+openbaar/Kennis+en+Innovatie/default.aspx</a>	RWS/Waterschappen/Kennisinstituten
<a href="http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/waterveiligheid/primaire/toetsen">http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/waterveiligheid/primaire/toetsen</a>	Deltacommunity/Kennisinstituten
<b>Kennisontwikkeling – Evacuatie en rampenbestrijding</b>	
Project Water en Evacuatie	V&J/Veiligheidsregio's/RWS/waterschappen/kennisinstituten
<b>Kennisuitwisseling – Evacuatie en rampenbestrijding</b>	
Stuurgroep Management Watercrises en Overstroming (SMWO)	RWS/Waterschappen/V&J/Veiligheidsregio's
<b>Informatievoorziening – Evacuatie en rampenbestrijding</b>	
<a href="http://www.infopuntveiligheid.nl/Publicatie/Dossier/108/water-en-evacuatie.html">http://www.infopuntveiligheid.nl/Publicatie/Dossier/108/water-en-evacuatie.html</a>	Publiek
<a href="http://www.overstroomik.nl">http://www.overstroomik.nl</a>	Publiek

Tabel 3.1  
(vervolg)

	Betrokken partijen/doelgroepen
<b>Zoetwater</b>	
<b>Kennisontwikkeling</b>	
Klimaatpilots (zie Deltaplan Zoetwater)	RWS/waterschappen in samenwerking met private en maatschappelijke partijen/kennisinstituten
Verkenningen (zie Deltaplan Zoetwater)	RWS/waterschappen/kennisinstituten
Onderzoek (o.a. langsdammen, slim watermanagement; zie Deltaplan Zoetwater)	RWS/waterschappen/kennisinstituten
Onderzoek adaptief deltamanagement	RWS/waterschappen/kennisinstituten
Pilots waterbeschikbaarheid	RWS/waterschappen in samenwerking met private en maatschappelijke partijen/kennisinstituten
Procevaluatie waterbeschikbaarheid 2018	RWS/kennisinstituten
<b>Kennisuitwisseling</b>	
Kennisdag Zoetwater (1 per jaar)	Deltacommunity
Community of Practice Zoetwater	RWS/waterschappen/provincies
<b>Informatievoorziening</b>	
<a href="https://deltaprogramma.pleio.nl">https://deltaprogramma.pleio.nl</a>	Verschillende programma's binnen Deltaprogramma
<b>Ruimtelijke adaptatie</b>	
<b>Kennisontwikkeling</b>	
Stimuleringsprogramma ruimtelijke adaptatie	Deltaprogramma Ruimtelijke adaptatie (en dan met name gemeenten)/kennisinstituten
Nadere gebiedsgerichte uitwerking: Krimpenerwaard, Westpoort, buitendijkse gebieden Rotterdam en Dordrecht	Waterschappen/provincies/gemeenten in samenwerking met private en maatschappelijke partijen/kennisinstituten
Procevaluatie ruimtelijke adaptatie 2017	Deltaprogramma Ruimtelijke adaptatie/kennisinstituten
<b>Kennisuitwisseling</b>	
Leergemeenschappen en andere activiteiten ruimtelijke adaptatie; zie evenementenagenda op <a href="http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl">http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl</a>	Verschillende partijen betrokken bij het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptatie
<b>Informatievoorziening</b>	
<a href="http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl">http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl</a>	Publiek
<b>Kennisontwikkeling vitale en kwetsbare functies</b>	
Onderzoek naar overstromingsrisico en beleidsopgave	IenM/betrokken sectoren (gas, electra, drinkwater, telecom)/kennisinstituten
<b>Informatie-uitwisseling vitale en kwetsbare functies</b>	
Bijeenkomsten vitale en kwetsbare functies	IenM/waterschappen/ betrokken sectoren (gas, electra, drinkwater, telecom)
<b>Informatievoorziening vitale en kwetsbare functies</b>	
<a href="http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl">http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl</a>	Publiek
<b>Beslissing Zand</b>	
<b>Kennisontwikkeling</b>	
Kustgenese 2.0	Deltaprogramma Kust/kennisinstituten
<b>Kennisuitwisseling</b>	
Kennisnetwerk Deltaprogramma	Deelprogramma's binnen het Deltaprogramma/kennisinstituten en -centra/IenM/EZ
<b>Informatievoorziening</b>	
<a href="https://deltaprogramma.pleio.nl">https://deltaprogramma.pleio.nl</a>	
<b>Verbinden van wateropgaven en ruimtelijke inrichting</b>	
<b>Kennisontwikkeling</b>	
Procevaluatie 'water en ruimte verbinden' 2017	Directoraat Generaal Ruimte en Water/kennisinstituten
<b>Kennisuitwisseling</b>	
Kennisnetwerk Deltaprogramma	Deelprogramma's binnen het Deltaprogramma/kennisinstituten en -centra/IenM/EZ
<b>Informatievoorziening</b>	
MIRT, zie <a href="http://mirt2016.mirtoverzicht.nl">http://mirt2016.mirtoverzicht.nl</a>	Directoraat Generaal Ruimte en Water



Wageningen en Universiteit Utrecht) en lokale overheden die vanuit het Deltaprogramma participeren (waaronder Dordrecht); de LAA is gericht op kennisuitwisseling rond het voorbereiden en het uitvoeren van de deltabeslissingen.<sup>3</sup>

### Oog voor spontaan optredende leerprocessen

Er wordt ook geleerd op plekken binnen het Deltaprogramma waar in eerste instantie niet op leren wordt ingezet, ofwel op plekken die niet in het leven zijn geroepen vanwege het Deltaprogramma maar die daar wel een bijdrage aan leveren. Deze constellaties voor ad hoc leren zijn bijzonder de moeite waard om in ogenschouw te nemen, omdat ze mogelijkheden bieden te leren over zaken die niet waren voorzien (verrassingen, de *unknown unknowns*). Bovendien vormen ze een ‘natuurlijke plek’ voor het aanbrengen van een bottom-upperspectief. Verrassingen en *unknown unknowns* kunnen aanleiding vormen voor leren als gevolg van feedback die vanuit de ‘eigen’ invalshoek (het Deltaprogramma, top-downperspectief) wellicht niet naar voren komt. Dergelijke plekken en/of momenten om te leren kunnen heel divers zijn. Leerprocessen kunnen zich voltrekken bij overleg tussen partners in het Deltaprogramma, of als partijen in het Deltaprogramma met niet-overheidsactoren in gesprek gaan over (onderdelen van) het Deltaprogramma. Ze kunnen ook plaatsvinden tijdens onverwachte uitwisselingen in de professionele sfeer, bijvoorbeeld in de marge van een formeel overleg, maar ook bij informele uitwisselingen. Een voorbeeld is het Watertorenberaad, een bestaand (dus niet door het Deltaprogramma geïnitieerd) breed overlegverband dat circa 80 procent samenbrengt van alle partijen die bij nieuwbouw in de woningsector zijn betrokken. Deze partijen hebben aangegeven te willen werken vanuit een oriëntatie op klimaatadaptatie. Het landelijk themaprogramma Ruimtelijke adaptatie heeft zich bij de overleggen aangesloten vanuit de hiervoor geschetste meekoppelstrategie, en om het leren van partijen buiten het Deltaprogramma te bevorderen.

## 3.5 Aandachtspunten voor leren in het Deltaprogramma

### 3.5.1 Aandachtspunten voor technisch leren

In vrijwel alle gesprekken die zijn gevoerd ten behoeve van dit onderzoek wordt leren door gesprekspartners in eerste instantie gedefinieerd als het opdoen van nieuwe kennis over hoe iets beter kan worden gedaan. Een vaak gehoorde nuance is dat leren in de hand wordt gewerkt door praktische kennis, niet door theoretische kennis. Dit vestigt de aandacht op de benodigde technische informatie, en de bestaande informatiestromen voor

*knowledge pooling*, in lijn met de eerste feedbackloop in de leercyclus (zie figuur 3.2). Hieruit volgt de eerste richtinggevende vraag voor het ontwerpen van een M&E-systematiek:

- *Hoe kunnen betrokkenen bij het Deltaprogramma tijdig beschikken over de juiste kennis om technisch leren mogelijk te maken?*

‘Tijdig’ wil zeggen: op een voor hun ideevorming en (het bijstellen van) plannen nuttig moment. ‘Juist’ wil zeggen: de voor hun ideevorming en planning geschikte en benodigde informatie.

Discussies maakten duidelijk dat bestaande informatiestromen vooral zijn ingericht op het afleggen van verantwoording, het informeren van partners op uiteenlopende niveaus over eigen werkzaamheden en plannen, en het formuleren van bijdragen aan kennisagenda’s. Deze informatiestromen zijn in de praktijk onderling gekoppeld. Op die manier worden *feedbackloops* gecreëerd ten behoeve van leren. Deze vorm van *knowledge pooling* kan een basis vormen voor het uitwerken van een systematiek voor evaluatie en monitoring waarbij feitelijke, ‘technische’ kennis kan bijdragen aan *outcome*-evaluaties en verantwoording.

De vraag welk type kennis, en welk soort informatiestromen momenteel worden gemist, leverde een aantal heel concrete suggesties op:

- Voorzie in *gestructureerde informatiestromen die technische kennis aanleveren aan actoren op lokaal en regionaal niveau, en die specifiek voorzien in hun informatiebehoeften*. Een voorbeeld van een dergelijke informatiestroom – wél aanwezig – is informatie over neerslag, gedifferentieerd naar regio (via een relatie met het KNMI). Tevens is informatie nodig over verwachte zeespiegelstijging en watervolumes van rivieren. Er is behoefte aan uitbreiding van de systematische kennisaanvoer aan gemeenten en andere partijen in het Deltaprogramma, zodat zij hun plannen en beleidsprogramma’s waar nodig tijdig kunnen bijstellen.
- Voorzie in een *rekenmodel om te kunnen verantwoorden wat met investeringen wordt voorkómen*. Op dit moment worden investeringen verantwoord in termen van reëel gemaakte kosten voor risicobeheersing. Daardoor zijn kosten die gepaard gaan met het verstevigen of vernieuwen van bestaande infrastructuur (bijvoorbeeld bij riolering of dijken) altijd beter te verantwoorden dan kosten die benodigd zijn voor investeringen in originele, niet-traditionele oplossingen. Die laatste liggen vaak op het vlak van ruimtelijke ordening, waardoor juist die denkrichting, ondanks de inzet op ‘slimme koppelingen’ en ‘ruimtelijke inpassing’ in de praktijk

op minder draagvlak kan rekenen, en oplossingen op dat terrein achterwege blijven.

- Creëer *inzicht in de aanwezige kwaliteiten en ervaringen, en in de verdeling van expertise in de deltacommunity: wie zit waar met welke ervaring en expertise, en hoe kun je die personen benaderen?* Uitwisselingen binnen de context van het Deltaprogramma vinden nu veelal ad hoc plaats, op grond van de reputatie van personen en verspreiding van rapportages via eigen netwerkcontacten. Er wordt op gewezen dat het ontsluiten van dergelijke informatie essentieel is om betrokkenen bij het Deltaprogramma in staat te stellen zich te ontwikkelen tot een lerende gemeenschap.
- Organiseer *kanalen voor het doorgeven van ongevraagde informatie en feedback*. Dergelijke *unsolicited feedback* kan leiden tot heel nieuwe inzichten. Processen van ‘meekoppelen’ vormen een bron van dergelijke feedback, juist omdat ze interactie met andere dan gebruikelijke gesprekspartners met zich meebrengen.

Verder onderstreepten verschillende gesprekspartners de noodzaak zo goed mogelijk aan te haken bij bestaande informatiestromen. Op die manier wordt voorkomen dat medewerkers M&E-gerelateerde activiteiten als een last gaan zien, in plaats van als een toevoeging met praktisch nut voor het eigen werk.

### 3.5.2 Aandachtspunten voor sociaal leren

‘Afstemmen tussen partijen’, ‘meekoppelen’ en ‘meerlaags denken’ werden in de gesprekken met betrokkenen bij het Deltaprogramma zelden spontaan als manifestaties van ‘leren’ genoemd. Wel werden ze gezien als essentieel kenmerk van een ‘lerend’ Deltaprogramma. Ook werd aangegeven dat aan het delen van ervaringen specifiek behoefte is. Dat leidt tot de tweede richtinggevende vraag voor het ontwerpen van een M&E-systematiek, in lijn met de tweede feedbackloop in de leercyclus (zie figuur 3.2):

- *Hoe kan monitoring en evaluatie afstemming bewerkstelligen tussen uiteenlopende partijen in en rond het Deltaprogramma met verschillende belangen en tijdschizonten, en hoe kan het de leerprocessen die tussen partijen mogelijk ontstaan in beeld brengen?*

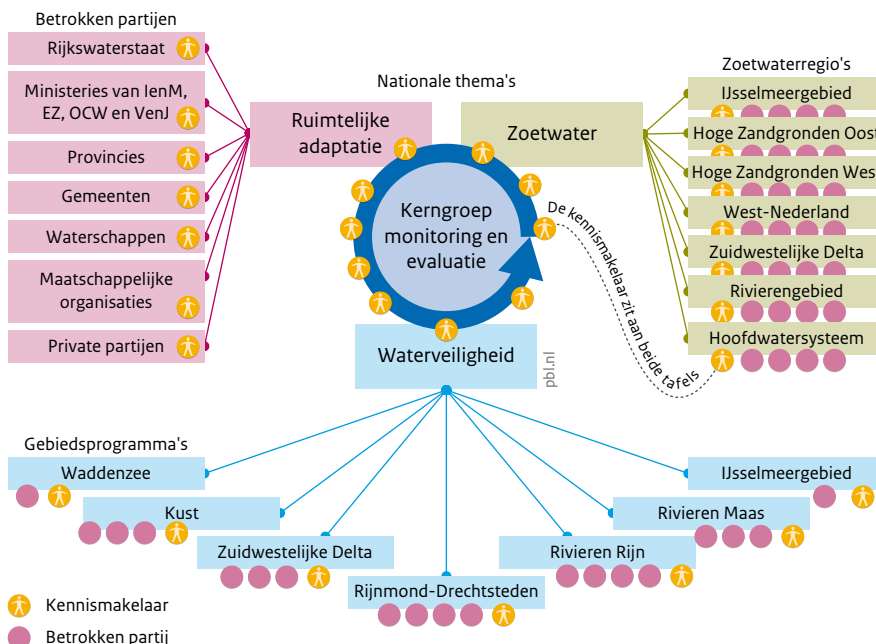
Velen wezen erop dat er momenteel geen kanalen zijn om ervaringen uit te wisselen en sociaal leren te faciliteren. Opvallend is dat het Deltaprogramma meekoppelen als noodzakelijk veronderstelt en ook de legitimatie biedt om het te doen, maar dat het niet de verdiepingsslag faciliteert die het meekoppelen vergt.<sup>4</sup> Alleen waar gerichte leergemeenschappen zijn opgezet (zoals de hiervoor genoemde Action and Learning Alliance) is er

structureel aandacht voor de condities waaronder leren plaatsvindt, en voor de wijze waarop sociaal leren kan worden bevorderd. Er zijn door diverse gesprekspartners suggesties gedaan om kanalen voor het uitwisselen van ervaringen in een M&E-aanpak te ontsluiten: diverse soorten interacties, binnen de kaders van het Deltaprogramma en daarbuiten, te stimuleren;<sup>5</sup> vragen om gestructureerde uitwisseling van ervaringen met sociaal leren, bijvoorbeeld door een paragraaf toe te voegen aan inhoudelijke rapportages in het kader van bijvoorbeeld de jaarlijkse voortgangsrapportage. Sociaal leren zou volgens de gesprekspartners bij voorkeur plaats moeten vinden ‘in de luwte’, in een veilige omgeving. Onderling vertrouwen is van cruciaal belang, evenals goede spelregels en het creëren van de juiste netwerken. De voorwaarden van onderling vertrouwen botsen met de momenteel dominante functie van informatie-uitwisseling en evaluatie in het Deltaprogramma: het afleggen van verantwoording. De noodzaak zich te verantwoorden leidt bij mensen geregeld tot angst voor gezichtsverlies – angst afgerekend te worden op falen – en werpt daarom drempels op om open te zijn, om – bijvoorbeeld – gebrek aan succes te delen en te reflecteren op de redenen waarom. Deze constatering betekent dat bij het ontwerpen van het M&E-raamwerk moet worden nagedacht over de (on)mogelijkheden om via evaluatie ‘leren’ en ‘verantwoorden’ te combineren. Door verantwoorden te organiseren als een leerproces waarbij (a) gezamenlijke reflectie vooropstaat, en (b) de uitkomsten worden gepresenteerd als ‘ankerpunten’ op basis waarvan bijsturing te overwegen valt, kunnen een focus op leren en een focus op verantwoorden samengaan.

### 3.5.3 Aandachtspunten voor systeemleren: leren om te leren

Leren over de kaders waarbinnen handelen vorm krijgt is een sleutelbegrip in het denken over fundamentele maatschappelijke veranderingen, de ‘transitie’ die nodig is om Nederland klimaatbestendig te maken. Zo’n transitie vergt een reflexieve manier van werken. Dat betekent dat er enerzijds doelgericht probleemoplossend wordt gewerkt en dat er anderzijds, tegelijkertijd, voldoende ruimte is om de doelen en oplossingen waaraan wordt gewerkt, en de principes en perspectieven van waaruit die zijn geformuleerd, ter discussie te stellen. M&E kan een rol spelen in het bevorderen van een reflexieve beleidsuitvoering (Arkesteijn et al. 2015). Zelfreflectie is cruciaal, evenals het vermogen om tijdig plannen bij te stellen. Reflexiviteit komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in het concept van adaptief deltamanagement (ADM, zie hoofdstuk 4). Maar er zijn grenzen aan het vermogen tot leren: de politiek-bestuurlijke context legt beperkingen op aan de mogelijkheden om beleid flexibel te voeren. Immers,

Figuur 3.4  
**Positie kerngroep monitoring en evaluatie in het Deltaprogramma**



Bron: PBL

Het uitwisselen van kennis binnen en tussen netwerken is cruciaal voor het systeemleren. Een kennismakelaar is verantwoordelijk voor het decentraal samenbrengen en ontsluiten van kennis. Daar waar kennisstromen stokken ontstaat een hiaat (structural hole). Het gericht aanwijzen van een kennismakelaar om zo'n hiaat in te vullen versterkt aanzienlijk het lerend vermogen van het Deltaprogramma tegen een minimum aan kosten.

een zekere mate van stabiliteit is onontbeerlijk gezien het streven te fungeren als betrouwbare overheid, en voor het maken van langetermijnafspraken. Dat maakt dat adaptatie op basis van voortschrijdend technisch inzicht mogelijk is met behulp van seinposten en drempelwaarden (zie hoofdstuk 4) en door reflectie op vastgestelde ambities en doelstellingen in de adaptatiepaden.

Met name de institutionele kaders maken reflectie, in het bijzonder rond sociaal en systeemleren, lastig. Gesprekspartners meldde dat door het gebrek aan urgentie op de korte termijn (de gestelde opgaven zijn met beschikbare kennis en middelen te realiseren) de nu gestelde taken op het gebied van zoetwater en waterveiligheid vaak worden uitgevoerd op de gebruikelijke solistische manier, en men geen reden ziet om deze werkwijze aan te passen met het oog op klimaatverandering. Dit leidt tot de derde richtinggevende vraag voor het ontwerpen van een M&E-systematiek, in lijn met de derde feedbackloop uit de leercyclus (zie figuur 3.2):

- Hoe kan monitoring en evaluatie bijdragen aan het creëren van een deltacommunity die de eigen institutionele kaders en denkbeelden ter discussie stelt voor zover die het leren beperken?

Meerdere gesprekspartners hebben verschillende mogelijke belemmeringen voor (technisch en sociaal) leren benoemd: het verschil in bestuursstijlen; de financieringsstructuur, die vanwege de *sunk investments* in dijken en andere kunstwerken structureel ruimtelijke adaptatiemaatregelen zou belemmeren; de complexe versnippering van de organisatie van het Deltaprogramma tussen heel divers gedefinieerde bestuurlijke eenheden; en de verschillende aggregatieniveaus waarop activiteiten rond de uitvoering van het Deltaprogramma zich concentreren. De vraag is of en hoe er ruimte kan worden gecreëerd binnen een systematiek voor M&E om dit tot onderwerp van reflectie te maken, en zo het lerend vermogen van het Deltaprogramma te versterken. De voorwaarde voor versterking van het lerend vermogen is dat de M&E-systematiek zelf flexibel is, en dat monitoringsactiviteiten worden gedefinieerd op de schaalgrootte waarop ze relevant zijn. Daarbij merkten gesprekspartners het volgende op:

- Niet alles hoeft centraal: om bij te dragen aan de vormgeving van de deltacommunity als een lerende gemeenschap (*Community of Practice*) zal per type kennisstroom c.q. evaluatiedoel bekeken moeten worden wat het meest passende netwerk is voor informatie-uitwisseling.

- Dit betekent, enerzijds, een inzet op *decentralisatie van kennisstromen en een horizontale organisatie van verantwoordingsverplichtingen*. Een suggestie is om monitoring en evaluatie te organiseren op het niveau van dijkkringen, omdat de risico's rond waterveiligheid zich op dat aggregatieniveau manifesteren en een dijkkring daardoor alle partijen samenbrengt die bij de concrete uitvoering betrokken zijn.
- Tegelijkertijd zou, anderzijds, het idealiter mogelijk moeten zijn om *systematisch het gehele Deltaprogramma door te lichten op het ontbreken van kennis en op (het ontbreken van) processen van kennis delen en verantwoord*. De systematiek is dan zodanig dat het uitblijven van kennis op bepaalde terreinen, ofwel het ontbreken van koppelingen tussen kennisbronnen, opvalt en er gericht op geïdentificeerde kennishiaten actie kan worden ondernomen. Op die manier kan M&E helpen zaken op te merken die in de 'gebruikelijke bedrijfsvoering' onder de radar blijven en daardoor aan het zicht ontsnappen.
- Om leren in de netwerkstructuur van de deltacomunity te stimuleren is het verstandig om *op strategische plekken kennismakelaars aan te wijzen* die in het kader van M&E systematisch beschikbare technische kennis en/of ervaringen met het wat en hoe van sociaal leren verzamelen en ontsluiten. Dergelijke kennismakelaars spelen bovendien een rol in het overbruggen van de eerdergenoemde *structural holes*: hiaten in kennisuitwisseling tussen de uiteenlopende netwerken die rond problemen binnen de deltacomunity bestaan (zie paragraaf 3.3). Hierop inzetten is zowel in termen van leerrendement, als vanuit kostenooptpunt bijzonder efficiënt. Figuur 3.4 geeft schematisch aan hoe een kennismakelaar een hiaat in het netwerk van het Deltaprogramma kan overbruggen.
- Voor een goede uitwisseling is *gestructureerd contact op gezette tijden op centraal niveau wenselijk*, naast het decentraal organiseren van uitwisselingen. Daarom zou het goed zijn als de bijeenkomsten voor kennisuitwisseling zoals die tijdens dit project hebben plaatsgevonden, worden voortgezet in een kernleergroep die eens in de zoveel tijd bijeenkomt om te reflecteren op door kennismakelaars geselecteerde en ontsloten informatie en op de structuur van het M&E-systeem, om kennisbehoeften te inventariseren, op grond daarvan de M&E-praktijk te helpen verbeteren, en daarmee tevens een bijdrage te leveren aan nationale kennisagenda's.

### 3.6 Conclusies en aanbevelingen

#### Kernpunten van lerend samenwerken

Lerend samenwerken biedt de mogelijkheid een systeem voor monitoring en evaluatie zodanig in te richten dat de *reflective practitioners* die het Deltaprogramma in de praktijk vormgeven, de wind mee krijgen. Zo kunnen monitorings- en evaluatieactiviteiten niet alleen bijdragen aan het beschikbaar maken en toepassen van nieuwe kennis (technisch leren), maar ook de betrokken partijen helpen te reflecteren op de eigen ideeën, waarden en uitgangspunten, en deze bij te stellen in het licht van die nieuwe kennis en die reflectie (sociaal leren). Ook kunnen M&E-activiteiten elkaar aanvullen en versterken, zodat een lerende deltacomunity tot ontwikkeling komt. Dit vraagt niet alleen inzet van individuen in het Deltaprogramma, maar ook een organisatie die is gericht op het vergroten van het lerend vermogen (systeemleren).

#### Meer inzicht in kennisstromen

Het Deltaprogramma zou ermee gediend zijn als monitoring en evaluatie recht doet aan het bestaande netwerkarakter van het programma. Dit betekent ten eerste dat niet alle monitoring- en evaluatieactiviteiten centraal hoeven te worden aangestuurd, maar dat 'leren in en tussen netwerken' wordt gefaciliteerd op aggregatieniveaus die voor betrokkenen relevant zijn. Het is daarbij van belang dat de knooppunten, verbindingen en hiaten tussen de leeractiviteiten benoemd worden en inzichtelijk zijn. Tevens dient monitoring en evaluatie te worden vormgegeven in nauwe aansluiting op al bestaande kennisstromen zoals de Monitor Ruimtelijke Adaptatie, het Kennisnetwerk Deltaprogramma en de jaarlijkse rapportage aan de deltacommissaris en het parlement. In aanvulling op deze bestaande initiatieven voor technisch en sociaal leren binnen en tussen de thema's en gebieden zou een initiatief passen om een brug te slaan naar systeemleren. Het systeemleren, gericht op het versterken van het lerend vermogen van de deltacomunity als geheel tijdens het uitvoeringstraject, heeft binnen het Deltaprogramma tot op heden nog geen expliciete aandacht gekregen en er bestaat nog geen structuur voor georganiseerde kennisstromen tussen thema's, gebieden en regio's. Een gebrek aan structuur belemmert het zicht op eventuele hiaten in de kennisuitwisseling. Aandacht voor monitoring en evaluatie tijdens het uitvoeringstraject kan als vehikel dienen om het lerend vermogen van het Deltaprogramma te versterken.

#### Kerngroep en kennismakelaars met brugfuncties

Door een kerngroep te vormen en kennismakelaars in te zetten kunnen uitwisselingshiaten tussen de (thematische en gebieds)programma's worden gedicht

Tabel 3.2

Voorwaarden voor ontwerp monitoring en evaluatie vanuit de invalshoek van lerend samenwerken

Ontwerpcriteria	Uitwerking
1 Netwerkstructuur als uitgangspunt: kennisstromen organiseren	<p>Gebiedsgerichte behoeften aan kennisdeling (bijvoorbeeld binnen dijkkring) als uitgangspunt nemen bij het uitwerken van een netwerkstructuur voor monitoring en evaluatie.</p> <p>Bestaande (en ontbrekende) kennisstromen tussen partijen binnen het Deltaprogramma (waaronder de diverse monitoringspilots)* en ad-hocactiviteiten binnen en buiten het Deltaprogramma (die bijdragen aan feedbacklussen, en daarmee aan het leren) in kaart brengen, als basis voor het identificeren van zowel fora gericht op kennisuitwisseling en leren, als van hiaten daarin.</p> <p>Kennismakelaars verantwoordelijk maken voor het inventariseren van (ontbrekende) kennis(stromen), het verzamelen van gegevens over technische aspecten van deltamanagement en de communicatie daarover.</p> <p>Een (digitale) omgeving creëren waarin kennismakelaars informatie samenbrengen (knowledge pooling) en ontsluiten, en waarin zij onderling kunnen communiceren: kennishubs.</p> <p>Een interface ontwerpen met een voor de deltacommunity herkenbare set van labels (tags) waarmee kennismakelaars bepaalde typen informatie kunnen markeren (bijvoorbeeld voor specifieke indicatoren) opdat anderen deze informatie via selectie van tags kunnen traceren; een mogelijkheid creëren (bijvoorbeeld via een digitaal contactformulier) voor mensen om ongevraagd observaties en inzichten met kennismakelaars te delen.</p>
2 Aansluiten bij bestaande kennisstromen en praktijkbehoeften	<p>Uitwisselen en aanleveren van geselecteerde kennis en deze koppelen aan de agenda's, behoeften en vragen van partijen die relevante beleidsprocessen aansturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– de jaarlijkse rapportage aan de Tweede Kamer;</li> <li>– de geplande revisie van adaptatiepaden;</li> <li>– relevante procedures voor (lokale/regionale) democratische controle.</li> </ul> <p>Een eigen ritmiek ontwikkelen voor overleg tussen kennismakelaars, met aandacht voor herijking van afspraken over kennisuitwisseling, voor herziening van (alarmerings)procedures over de omgang met (zwakke) signalen.</p>
3 Versterken van technisch leren: kennisnetwerk toegankelijker maken	<p>Kennis zodanig ontsluiten (selecteren en categoriseren op basis van thema's, regio's, type ervaringen en type technische informatie met behulp van tags) dat personen binnen de deltacommunity zonder grote transactiekosten kennis kunnen nemen van precies die informatie die voor hen van belang is.</p> <p>Naast technische kennis ook leerervaringen op die manier systematiseren en ontsluiten; bij lessen uit ervaringen voldoende informatie over de situatie meegeven om de lessen voor derden navolgbaar te maken.</p> <p>Afspraken maken over de frequentie van kennisuitwisseling per aggregatieniveau; om selectie van kennis ten behoeve van centrale besluitvorming mogelijk te maken.</p> <p>Uitwisseling bevorderen tussen kennismakelaars over hoe te handelen bij zwakke signalen en ontbrekende informatie, en op basis daarvan alarmeringsprocedures ontwikkelen.</p>
4 Versterken van sociaal leren: extra aandacht voor reflectie bewerkstelligen	<p>Standaard bij (technische) rapportages een 'reflectieparagraaf' toevoegen met vragen over of en hoe geleerd is, en onder welke omstandigheden.</p> <p>M&amp;E-vragen en -vereisten binnen het Deltaprogramma laten fungeren als aanknopingspunten voor het opstellen van (informele) spelregels voor samenwerking en uitwisseling tussen partijen.</p> <p>Kennis over en uit leerprocessen eveneens systematisch ontsluiten, als aparte informatiestroom (bijv. onder tags als 'lessen ten aanzien van ...', en 'condities waaronder leren plaatsvindt') of middels procesevaluaties.</p> <p>Projecten binnen het Deltaprogramma die zijn opgezet vanuit een expliciete focus op leren laten evalueren middels methoden voor 'lerende evaluatie'.</p>
5 Versterken systeemleren door vergroten van lerend vermogen	<p>Ontwikkelen van een evaluatiearrangement om het gehele Deltaprogramma systematisch door te lichten op (het ontbreken van) kennisuitwisseling, en op processen van kennis delen en (horizontaal) verantwoorden.</p> <p>Identificeren waar hiaten zitten in de kennisuitwisseling (structural holes; zowel binnen deelprogramma's of aggregatieniveaus, als daartussen, en tussen het Deltaprogramma en externe partijen); investeren in het actief overbruggen van netwerkhiaten door kennismakelaars aan te wijzen.</p> <p>Een wie-is-wie smoelenboek (digitaal) beschikbaar maken, met daarin kennismakelaars, en een inventarisatie van wie binnen het Deltaprogramma over welke expertise beschikt.</p> <p>Een kern-leergroep opzetten als gesprekspartner voor de verantwoordelijken voor het programma op nationaal niveau, voor de nodige uitwisseling tussen een bottom-upperspectief (vanuit de Communities of Practice op regionaal en programmaniveau) en een top-downperspectief, en om te discussiëren over informatie die door hen en andere kennismakelaars is geselecteerd.</p>

\* Een systematische inventarisatie van alles wat op dit gebied gaande is, is daarvoor een eerste stap. De in dit rapport bijeengebrachte kennis (waaronder die in tabel 3.1) kan voor deze inventarisatie als uitgangspunt fungeren.

en kan relevante kennis worden ontsloten voor het Deltaprogramma vanuit een bottom-upperspectief. De vertegenwoordigers van de thematische programma's en de gebiedsprogramma's zouden in een rol als kennismakelaars structureel een brug kunnen slaan tussen de instanties die verantwoordelijk zijn op regionaal en programmaniveau (en die bezig zijn met de uitvoering van het Deltaprogramma), en de verantwoordelijken voor het programma op nationaal niveau. Ook kunnen (deze of andere) kennismakelaars een rol spelen bij het uitwisselen van kennis en ervaringen tussen de verschillende domeinen, op de verschillende schaalniveaus, en tussen het Deltaprogramma en betrokkenen daarbuiten.

### **Community of Practice is gebaat bij een evaluatieprogramma**

Systeemleren op het niveau van de gehele organisatie vraagt om mensen die zich gericht bezighouden met het organiseren van de uitwisseling van kennis tussen verschillende gremia. Deze organisatie zou kunnen leiden tot een *Community of Practice* (CoP): samenwerking binnen de deltacomunity op het gebied van monitoring en evaluatie, waarbij ervaringen uit de uitvoeringspraktijk met elkaar worden gedeeld zodat alle betrokkenen samen van de ervaringen kunnen leren. De ontwikkeling van een CoP kan verder worden gefaciliteerd door onder meer kennismakelaars aan te stellen, gezamenlijke procesevaluaties uit te voeren, een informatiesysteem vorm te geven en (informele) spelregels voor samenwerking en uitwisseling op te stellen. Een CoP voor monitoring en evaluatie is gebaat bij een goed doordacht evaluatiearrangement: een goed op elkaar afgesteld geheel van (sub)evaluaties van diverse onderdelen van het Deltaprogramma, zoals reguliere zelfevaluaties (hoofdzakelijk procesevaluaties) en periodieke evaluaties (hoofdzakelijk effectevaluaties), die ook goed aansluiten op de agenda's en behoeften van betrokken partijen. Een evaluatieprogramma brengt ook verschillende evaluatierollen met zich mee. Enerzijds zijn evaluatoren nodig die een open en adequaat reflectieproces binnen het Deltaprogramma kunnen faciliteren, anderzijds is er ook behoefte aan evaluatoren met een onafhankelijke blik om kritisch te kunnen beoordelen of en hoe bijsturing nodig is. Ervaringen wijzen uit dat het lastig is om beide rollen in één persoon te combineren en een balans te vinden tussen een betrokken houding in de rol van coach, facilitator en adviseur en een meer afstandelijke houding in de rol van beoordelaar. Het kan daarom wenselijk zijn de kerngroep en kennismakelaars in het Deltaprogramma het mandaat te geven om het proces van monitoring en evaluatie te begeleiden – en dus als coach, facilitator en adviseur op te treden – en daarnaast te overwegen om periodiek ondersteuning te vragen van onafhankelijke evaluatiedeskundigen. Door de rollen die bij deze diverse

activiteiten horen, uit elkaar te houden kan ook eventuele spanning tussen leren en verantwoord worden opgevangen.

### **Verankering van lerend samenwerken in het monitorings- en evaluatiesysteem**

We hebben geïllustreerd dat de lopende leeractiviteiten – zoals pilots, projectoverstijgende verkenningen en procesevaluaties – bewust of onbewust gericht zijn op het bewerkstelligen van technisch en sociaal leren. Deze activiteiten vinden vaak nog ad hoc plaats; de samenhang en kwaliteit kunnen verder worden versterkt. De voorwaarden voor lerend samenwerken zoals gepresenteerd in tabel 3.2 zijn gericht op het organiseren van kennisstromen (1 en 2), het versterken van technisch leren (3), het bevorderen sociaal leren (4) en het vergroten van het lerend vermogen van het Deltaprogramma als geheel (5). Dit laatste is cruciaal: de mate waarin monitoring en evaluatie tegemoet kan komen aan de noodzaak tot leren en adaptatie die voortvloeit uit klimaatverandering, hangt nauw samen met het vermogen van het Deltaprogramma om stelselmatig uiteenlopende – geplande en spontane – leerervaringen in beeld te brengen en op elkaar te betrekken.

## Noten

- 1 Verschillende publicaties die voortkomen uit dergelijke activiteiten (o.a. Deltaprogramma 2015, Kennisagenda van het Deltaprogramma) zijn te vinden op <http://deltacommissaris.nl/deltaprogramma/publicaties/>.
- 2 Zie: <http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl/k/nl/n88/news/view/1000/245/vitale-en-kwetsbare-functies-beter-beschermen.html>.
- 3 Zie voor meer informatie over de LAA Van Herk (2014).
- 4 Over de noodzaak van meekoppelen en het afstemmen met anderen wordt verschillend gedacht. Voor de één is het een vanzelfsprekendheid, een ander benadrukt juist de grenzen van meekoppelen ('want het kan ook té groot en té complex worden'). De relatie tussen de 'lerende uitwisseling' en de eigen professionele omgeving, en mandaat, is bijvoorbeeld potentieel problematisch: de onderhandelingsruimte die nodig is om te leren is niet vanzelfsprekend gelijk aan het mandaat waarmee het gesprek wordt aangegaan.
- 5 Bij wijze van voorbeeld werden de lunchsessies van Rijkswaterstaat genoemd, en ook de 'leertafel' tussen Rijkswaterstaat en het programma Zoetwater, de Bestuurlijke netwerksessie en het Zuidwestelijke Delta Liaisonoverleg.



# Adaptief werken

L. Hermans, A. Naber & T. Ruijgh-van der Ploeg

## 4.1 Inleiding

Het adaptief deltamanagement (ADM) is een van de belangrijke uitgangspunten voor de ontwikkeling en uitvoering van het Deltaprogramma. Dit in de wetenschap dat veranderingen de enige constante in deltamanagement zijn. Deze veranderingen hebben niet alleen te maken met klimaatverandering (van oorsprong het startpunt voor het ontwikkelen van het adaptief deltamanagement), maar ook met sociaaleconomische veranderingen, met nieuwe kennis en technologieën die beschikbaar komen en mogelijk met veranderingen in maatschappelijke voorkeuren voor oplossingen. Adequaat omgaan met klimaatverandering en met ontwikkelingen in de samenleving en nieuwe kennis en technologie vereist een strategie die vanuit een langetermijnvisie werkt, maar tegelijkertijd rekening houdt met mogelijke veranderingen op de weg naar de realisatie van die visie. De beleidsmaatregelen die op korte termijn worden genomen, moeten ook op de langere termijn bij kunnen dragen aan een robuust en veilig watersysteem en een klimaatbestendige ruimtelijke inrichting. Beleid en uitvoeringspraktijk zullen steeds tussentijds moeten kunnen worden aangepast en bijgesteld, omdat een deel van de toekomst zich anders zal ontwikkelen dan nu te voorzien is.

Het Deltaprogramma onderscheidt vier kernpunten van het adaptief deltamanagement (zie website deltacommissaris, juni 2015, en Van Rhee 2012):

- beslissingen die we nu nemen verbinden met de opgaven voor waterveiligheid en zoetwater op de lange termijn;
- zorgen dat oplossingen flexibel zijn;
- meerdere strategieën klaar hebben en ervoor zorgen dat we snel kunnen wisselen als de omstandigheden veranderen (adaptatiepaden);
- investeringen in waterveiligheid en zoetwater verbinden met investeringen in bijvoorbeeld ruimtelijke inrichting en natuur (integrale benadering en meekoppelen).

In combinatie met het conceptuele kader uit hoofdstuk 2, dat we voor onze studie hanteren, komen dan drie aspecten van adaptief werken naar voren (figuur 4.1):

- rekening houden met en inspelen op de *externe dynamiek* (zoals de klimaatverandering en de ontwikkeling van de sociaaleconomische situatie in Nederland en daarbuiten);
- rekening houden met en inspelen op de *interne dynamiek* (zoals onverwachte omstandigheden waar het Deltaprogramma tegenaan kan lopen en het multiactorkarakter van het Deltaprogramma);
- rekening houden met en inspelen op de mogelijkheden voor *meekoppelen*.

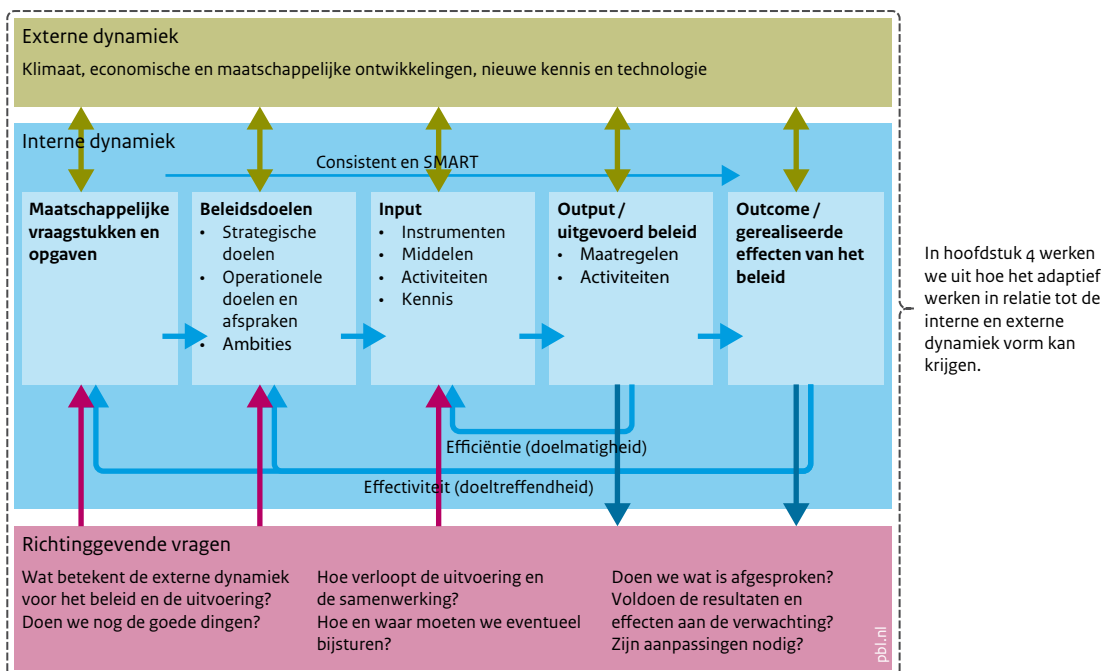
De kern van het adaptief deltamanagement vormen de adaptatiepaden: verschillende varianten van maatregelen en/of strategieën waarmee en waartussen op de kortere en langere termijn kan worden geschakeld als de veranderende omstandigheden dat vragen. In het Deltaprogramma 2015 zijn voor waterveiligheid, zoetwater, ruimtelijke adaptatie en de gebiedsprogramma's deltabeslissingen geformuleerd en voorkeursstrategieën gekozen en zijn sets van adaptatiepaden uitgewerkt (Deltaprogramma 2015). Deze deltabeslissingen, voorkeursstrategieën en sets van adaptatiepaden vormen nu het uitgangspunt voor het uitvoeringstraject. De basis voor het adaptief deltamanagement is daarmee beschikbaar. De vraag is nu hoe het adaptief werken geïntegreerd kan worden in de uitvoeringsfase en hoe dit in een monitorings- en evaluatiekader kan worden belicht.

### Leeswijzer

In dit hoofdstuk werken we een praktische werkwijze uit voor reflexief monitoren en evalueren in het licht van adaptief deltamanagement. In paragraaf 4.2 schetsen we kort de theoretische basis van het adaptief deltamanagement zoals die is toegepast binnen het Deltaprogramma: het ontwikkelen van een voorkeursstrategie en daarbij behorende adaptatiepaden en het omgaan met onzekerheden in de externe en interne dynamiek. In paragraaf 4.3 werken we nader uit hoe de vinger aan de pols kan worden gehouden voor de externe en interne dynamiek. Daarbij benutten we ook de ervaringen in de casus van het gebiedsprogramma IJsselmeergebied. In paragraaf 4.4 gaan we in op het inspelen op meekoppelkansen als onderdeel van



Figuur 4.1  
**Conceptueel kader voor monitoren en evalueren in het Deltaprogramma volgens reflexieve aanpak**



Bron: PBL

Bij het uitvoeringstraject van het Deltaprogramma omvat het adaptief werken rekening houden met de onzekerheden die hun oorsprong vinden in zowel de externe als de interne dynamiek. Belangrijk onderdeel van de interne dynamiek, in dit rapport onderscheiden als specifiek derde aspect van adaptief werken, is het inspelen op meekoppelkansen.

de interne dynamiek, mede op basis van de casus Drechtsteden. In paragraaf 4.5 benoemen we een aantal belangrijke voorwaarden voor het monitoren en evalueren gekoppeld aan adaptief werken en we sluiten af met paragraaf 4.6 met daarin conclusies en aanbevelingen voor het integreren van het adaptief werken in een monitorings- en evaluatiesysteem voor het Deltaprogramma.

## 4.2 Adaptatiepaden als basis voor het omgaan met onzekerheden

### 4.2.1 Deltascenario's, voorkeursstrategieën en adaptatiepaden

In de oorspronkelijke ontwikkeling van adaptief deltamanagement heeft de focus wat betreft 'omgaan met onzekerheden' met name gelegen op de onzekerheden die samenhangen met de toekomstige klimaatverandering en de socio-economische ontwikkelingen. Om grip te krijgen op het speelveld van deze toekomstige onzekerheden zijn de deltasenario's ontwikkeld en zijn vier mogelijke toekomstigen verkend

door twee van de vier beschikbare KNMI-scenario's te combineren met de twee socio-economische scenario's uit de Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving (WLO). De deltasenario's zijn ontwikkeld door een samenwerkingsverband van Deltares, KNMI, Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Planbureau en het Landbouw-Economisch Instituut, onder regie van Rijkswaterstaat dienst Water, Verkeer en Leefomgeving (Deltares et al. 2013). Zo ontstonden vier scenario's, die varieerden van een sterke klimaatverandering gecombineerd met een sterke socio-economische groei tot een geringe klimaatverandering in combinatie met een lage socio-economische groei (figuur 4.2). Zoals uit figuur 4.2 blijkt, liggen er vele aannames ten grondslag aan de verschillende deltasenario's, zoals aannames over de intensiteit van de klimaatverandering (zeespiegelstijging en neerslagpatroon winter en zomer), de bevolkingsgroei, de economische groei en de verstedelijking.

In het participatieve proces zijn binnen het Deltaprogramma voor de drie thema's waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie, en voor de gebiedsprogramma's vervolgens de volgende stappen doorlopen: een knelpuntenanalyse op basis van de deltasenario's (Deltares et al. 2013), het verkennen van

Figuur 4.2  
Kenmerken van de vier deltasenario's

	DRUK	Sociaaleconomische groei	STOOM	
Matige klimaatverandering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aantal inwoners stijgt tot 20 miljoen in 2050 en 24 miljoen in 2100</li> <li>Economie blijft groeien met ruim 2% per jaar</li> <li>Voortgaande verstedelijking</li> <li>Tot 2050 daling landbouwareaal, daarna stijging</li> <li>Natuuroppervlak sterk minder na 2050</li> <li>Toename neerslag winter van 4 tot 7%</li> <li>Toename neerslag zomer van 3 tot 6%</li> <li>Zeespiegelstijging 35 cm in 2100</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aantal inwoners stijgt tot 20 miljoen in 2050 en 24 miljoen in 2100</li> <li>Economie blijft groeien met ruim 2% per jaar</li> <li>Voortgaande verstedelijking</li> <li>Tot 2050 daling landbouwareaal, daarna stijging</li> <li>Natuuroppervlak sterk minder na 2050</li> <li>Toename neerslag winter van 14 tot 28%</li> <li>Afname neerslag zomer van -19 tot -38%</li> <li>Zeespiegelstijging 85 cm in 2100</li> </ul>	Snelle klimaatverandering
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aantal inwoners gelijk tot 2050, daarna daling tot 12 miljoen in 2100</li> <li>Economie groeit licht tot 2050, daarna kleine krimp</li> <li>Verstedelijking neemt op termijn flink af</li> <li>Landbouwareaal blijft ongeveer constant</li> <li>Natuuroppervlak groeit licht</li> <li>Toename neerslag winter van 4 tot 7%</li> <li>Toename neerslag zomer van 3 tot 6%</li> <li>Zeespiegelstijging 35 cm in 2100</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aantal inwoners gelijk tot 2050, daarna daling tot 12 miljoen in 2100</li> <li>Economie groeit licht tot 2050, daarna kleine krimp</li> <li>Verstedelijking neemt op termijn flink af</li> <li>Landbouwareaal blijft ongeveer constant</li> <li>Natuuroppervlak groeit licht</li> <li>Toename neerslag winter van 14 tot 28%</li> <li>Afname neerslag zomer van -19 tot -38%</li> <li>Zeespiegelstijging 85 cm in 2100</li> </ul>	
	RUST	Sociaaleconomische krimp	WARM	

Bron: Deltares; KNMI; PBL; CPB; LEI Wageningen UR 2013

De ontwikkelde deltasenario's vormen samen de bandbreedte aan onzekerheden in klimaatverandering en socio-economische veranderingen die aan de basis staan van de opgestelde adaptatiepaden in het Deltaprogramma.

een breed spectrum aan mogelijke oplossingen en een selectie daarvan als haalbare oplossingen (Delta-programma 2015), en uiteindelijk een keuze voor een voorkeursstrategie en de daarbij behorende adaptatiepaden waarin rekening wordt gehouden met de toekomstige onzekerheden op het gebied van klimaat, water en socio-economische ontwikkelingen (Deltaprogramma 2015). Figuur 4.3 laat een voorbeeld zien van de adaptatiepaden zoals ontwikkeld voor de voorkeursstrategie Zoetwater in het IJsselmeergebied. De figuur laat de bandbreedte zien van mogelijke toekomstige op basis van de deltasenario's Druk/Rust en Warm/Stoom (figuur 4.2), de inzet van maatregelen in de tijd daarbij en de benodigde samenhang tussen maatregelen in het hoofdwatersysteem en in de regio. Deze benodigde samenhang tussen hoofdwatersysteem en regio vraagt betrokkenheid van en afstemming tussen Rijkswaterstaat (RWS), de betrokken provincies, gemeenten, waterschappen, private partijen (zoals agrariërs) en maatschappelijke organisaties in de gebieden.

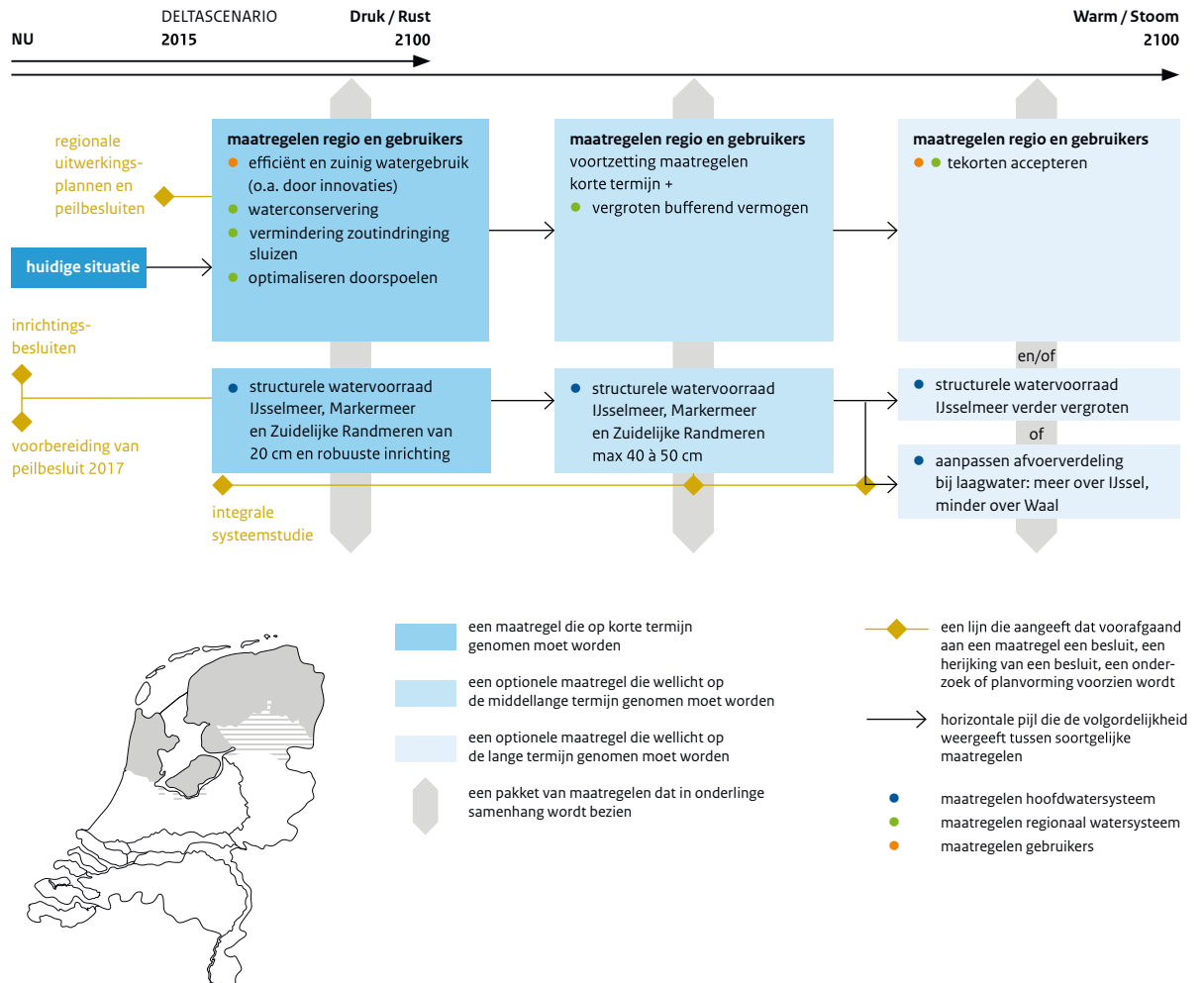
Het werken met adaptatiepaden laat zien hoe verschillende beleidsbeslissingen al dan niet na elkaar te combineren zijn. Sommige beslissingen zijn uit te breiden of te wijzigen naar andere paden, sommige paden sluiten elkaar uit. Door de volgtijdelijke afhankelijkheid tussen

verschillende beleidsstrategieën te analyseren kan men een bewuste keuze maken voor beleid waarbij verschillende klimaatontwikkelingen, gecombineerd met verschillende maatschappelijke of politieke voorkeuren, tot een ander adaptatiepad leiden: bijvoorbeeld beleid dat meer kosteneffectief is, of dat meer aandacht heeft voor ecologie en natuurbescherming. Of beleid waarbij een grote rol voor de overheid is weggelegd of beleid dat juist participatie door maatschappij en markt veronderstelt.

#### 4.2.2 Onzekerheden: externe en interne dynamiek

Bij de zoektocht naar een voorkeursstrategie en adaptatiepaden zijn in belangrijke mate de onzekerheden meegenomen die te maken hebben met klimaatverandering en socio-economische veranderingen (figuur 4.2, 4.3). Bij het opstellen van een voorkeursstrategie zijn echter ook aannames gedaan over de verwachte werking van beoogde maatregelen, de mogelijkheden om deze in de praktijk uit te voeren, en de gezamenlijke voorkeur van de betrokken partijen voor deze maatregelen. In het uitvoeringstraject zal dus met vele onzekerheden rekening moeten worden gehouden en zal ook op een zodanige manier de vinger aan de pols moeten worden gehouden dat tijdig signalen beschikbaar komen als 'het anders loopt dan verwacht'. Er is veelal sprake van kenbare onzekerheden (*known unknowns*) die

Figuur 4.3  
**IJsselmeergebied, adaptatiepad voorkeursstrategie Zoetwater (incl. regioaanduiding)**



Bron: Overgenomen van Deltaprogramma 2015

Adaptatiepaden zoals ontwikkeld in het Deltaprogramma geven de mogelijkheid om in de loop van de tijd de strategie en inzet van maatregelen aan te passen als de sociaal-economische ontwikkelingen en/of de snelheid van klimaatverandering anders verlopen dan bij de besluitvorming werd verwacht. De figuur laat de bandbreedte zien van mogelijke toekomst voor het IJsselmeergebied op basis van de deltasenario's Druk/Rust en Warm/Stoom, de inzet van maatregelen daarbij en de benodigde samenhang tussen maatregelen in het hoofdwatersysteem en in de regio.

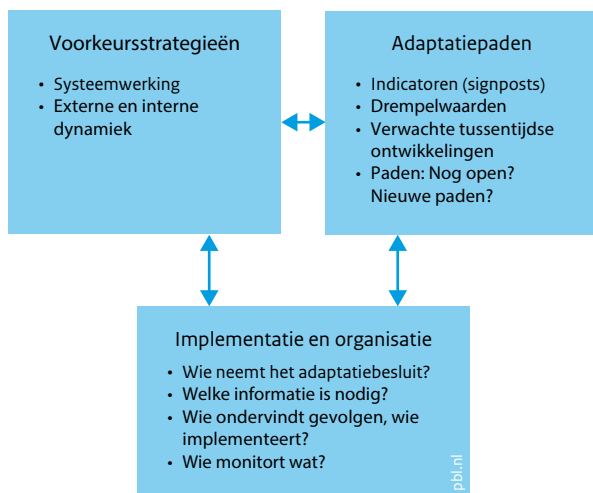
vanuit het systeemdenken rondom het Deltaprogramma op voorhand kunnen worden bedacht. Echter ook onzekerheden waarvan we ons op dit moment nog geen voorstelling kunnen maken (*unknown unknowns*) vragen aandacht. Richtinggevende vragen tijdens de uitvoering zijn daarbij: verloopt de uitvoering zodanig anders dat we moeten bijsturen? Of is de buitenwereld zodanig aan het veranderen dat een herijking noodzakelijk is? Een ander verloop van de uitvoering dan verwacht hoeft niet altijd over tegenvallers te gaan: in de uitvoeringspraktijk kan ook blijken dat sommige maatregelen gemakkelijker of goedkoper kunnen worden uitgevoerd dan voorzien. Om adaptief te kunnen werken in het licht van de

onzekerheden onderscheiden we de onzekerheden die voortvloeien uit de externe dynamiek en de interne dynamiek (zie figuur 4.1).

#### 4.2.3 Indicatoren en drempelwaarden

Om tijdens het uitvoeringstraject in de gaten te houden of de voorkeursstrategie nog opportuun is of dat heroverweging aan de orde is, is het nodig om indicatoren en zo mogelijk ook drempelwaarden voor de indicatoren te benoemen (zie Haasnoot et al. 2012, 2013). We bedoelen daarmee de indicatoren die de cruciale voorwaarden of uitgangspunten voor de voorkeursstrategie representeren. Aan de hand

Figuur 4.4  
**Monitoring en evaluatie van voorkeursstrategieën en adaptatiepaden in het Deltaprogramma**



Bron: Technische Universiteit Delft

*De basis voor het monitoren en evalueren vormen de voorkeursstrategieën en adaptatiepaden zoals vastgesteld in het Deltaprogramma 2015. Om tijdig te kunnen aanpassen is het nodig om tijdens het uitvoeringstraject regelmatig te checken of de aannames waaronder deze voorkeursstrategie en adaptatiepaden zijn uitgewerkt nog geldig zijn.*

van indicatoren en drempelwaarden kan worden beschouwd of de bestaande uitvoeringsstrategie nog valide is, of dat moet worden overgeschakeld naar een ander adaptatiepad. Zo kunnen voor het thema waterveiligheid de zeespiegelstijging en de piekafvoer van de rivieren belangrijke indicatoren zijn. Voor deze indicatoren kunnen ook drempelwaarden worden geïdentificeerd. Voor de indicator zeespiegelstijging kan de verwachte zeespiegelstijging van 85 centimeter in 2100 bijvoorbeeld een drempelwaarde zijn: als in de loop van de tijd duidelijk wordt dat de zeespiegel substantieel sneller stijgt, is dat een signaal om te bezien of de waterveiligheidsstrategie moet worden aangepast.

### 4.3 Inspelen op de interne en externe dynamiek

In deze paragraaf werken we uit hoe het adaptief werken in het licht van de externe en interne dynamiek en daaraan verbonden indicatoren en drempelwaarden kan worden geïntegreerd in het monitoren en evalueren tijdens de uitvoering van het Deltaprogramma. Het systematisch bijhouden van en leren over de onzekerheden en kritieke aannames in de externe en interne dynamiek vormt de basis voor het adaptief werken. Binnen de systematiek voor monitoring en evaluatie staan de voorkeursstrategieën en

adaptatiepaden zoals die binnen het Deltaprogramma zijn opgesteld (Deltaprogramma 2015) centraal (figuur 4.4).

#### 4.3.1 Voorkeursstrategieën als vertrekpunt: inzicht in de onderliggende beleidstheorie

Monitoring en evaluatie helpt bij het voortdurend volgen en toetsen van de beleidstheorieën achter de adaptatiepaden. Dit begint bij het huidige pad, veelal vastgelegd in de huidige voorgestelde voorkeursstrategie of deltabeslissingen in het Deltaprogramma. Het beleidsproces van het Deltaprogramma, zoals geschetst in figuur 4.1, representeert de beleidstheorie op basis waarvan wordt verondersteld dat met de input en de afgesproken maatregelen de beoogde effecten kunnen worden bereikt op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie. Adaptatiepaden werken deze logica verder uit, door mogelijke beleidsaanpassingen vooraf ook al systematisch te doordenken en in kaart te brengen. Elk adaptatiepad is in feite zelf ook weer gebaseerd op een onderliggende beleidstheorie. 'Als we M<sub>1</sub> doen, zal dat in context C<sub>1</sub> deze gewenste effecten O hebben; als de context anders is, C<sub>2</sub>, dan zal M<sub>2</sub>' nodig zijn'. Daarnaast worden er aannames gedaan over de overstapmogelijkheden tussen verschillende paden: de mogelijkheden om bepaalde maatregelen volgtijdelijk te combineren of uit te breiden. Zo is er politiek draagvlak en budget voor het flexibiliseren van het waterpeil van het IJsselmeer

(figuur 4.3; Deltaprogramma 2015). De realisatie van het voorgenomen peilbesluit tot flexibel peilbeheer voor het IJsselmeer in 2017 (de output) zal naar verwachting leiden tot een grotere zoetwatervoorraad in droge perioden en vervolgens tot minder droogteschade (outcome). Deze interne keten van input-output-outcome wordt verondersteld geldig te zijn binnen de context van de uitgewerkte deltascenario's en op basis van de huidige kennis over het systeem en de verwachte effecten van de maatregel. In hoeverre de maatregel voor flexibel peilbeheer de komende decennia effectief zal zijn, hangt af van de externe en interne dynamiek: beide omvatten belangrijke onzekerheden ofwel aannames die ten grondslag liggen aan de beleidskeuze.

**Externe dynamiek: bepalen van relevante categorieën van onzekerheid**

De *externe dynamiek* omvat de omgevingscondities die van invloed zijn op het uiteindelijke succes van de strategieën en maatregelen in het Deltaprogramma, maar die zelf niet binnen de directe invloedssfeer van het Deltaprogramma vallen (figuur 4.1). Om monitoring van de externe dynamiek mogelijk te maken is het nodig dat binnen het Deltaprogramma wordt vastgesteld welke typen of categorieën van onzekerheden in de externe dynamiek relevant zijn en vervolgens hoe deze moeten worden gemonitord. Belangrijke bronnen van externe dynamiek zijn uiteraard de klimaatverandering en de ontwikkeling van de sociaaleconomische situatie in Nederland en daarbuiten (met effecten op Nederland). Maar dit zijn niet de enige onzekerheden. In aanvulling daarop zijn, bijvoorbeeld, ook nieuwe kennis en technologie, en de toekomstige ontwikkelingen in de maatschappelijke setting van belang: hoe ontwikkelt zich het draagvlak voor het Deltaprogramma of voor gemaakte keuzes binnen het Deltaprogramma?

**Interne dynamiek: bepalen van relevante categorieën van onzekerheid**

De *interne dynamiek* betreft het omgaan met onzekerheden bij de uitvoering van de beleidsmaatregelen en de daarvan verwachte effecten. Bij het opstellen van de voorkeursstrategie is uitgegaan van de huidige kennis en technologie, van de verwachte effecten van de gekozen maatregelen en van de voorkeuren en samenwerking van de betrokken partijen. Evenals bij de externe dynamiek vormen deze aannames belangrijke categorieën van onzekerheid en moet op deze terreinen de vinger aan de pols worden gehouden. De monitoring zou dan signalen moeten opleveren over bijvoorbeeld: (1) knelpunten waar in de uitvoering tegenaan wordt gelopen met gevolgen voor benodigde en beschikbare financiële middelen, organisatie en samenwerking, (2) ervaringskennis over het watersysteem en de effecten en uitvoeringsmogelijkheden van maatregelen die in

de loop van de tijd beschikbaar kunnen komen (nieuwe oplossingen, resultaten Nationaal Kennisprogramma Water en Klimaat, herziening van modelinstrumentarium) en (3) het optreden van mogelijke verschuivingen in samenwerkingsverbanden, voorkeuren en draagvlak voor oplossingen in de multiactoromgeving.

**4.3.2 Adaptatiepaden in beeld**

Met een scherper inzicht in onderliggende beleidstheorieën ontstaat ook een scherper beeld van de indicatoren en bijbehorende drempelwaarden op een adaptatiepad. Als het pad wordt doorlopen zoals verwacht, welke waarde van indicatoren (bijvoorbeeld ten aanzien van neerslagpatronen) levert dan een trigger om aanpassingsbeslissingen voor te bereiden? Welke indicatoren en drempelwaarden zijn er te formuleren bij de omgevingscondities waarbinnen beleid verondersteld wordt voldoende effectief te zijn? Maar ook, wanneer gewenste beleidsuitkomsten uitblijven, hoe lang neemt men dan de tijd voordat effecten alsnog zichtbaar worden en welke minimale effecten moeten zichtbaar zijn? Of als juist ongewenste neveneffecten optreden, welke omvang is hiervoor dan nog acceptabel? Welke (tussentijdse) ontwikkelingen worden verwacht ten aanzien van deze indicatoren? Het benoemen van de verwachtingen over tussentijdse ontwikkelingen helpt om bijvoorbeeld ook het sein op 'oranje' te zien gaan, voordat aanpassingsacties echt onontkoombaar worden. Aan de hand van indicatoren en drempelwaarden kan worden gemonitord waar het Deltaprogramma zich bevindt op een vooraf opgestelde adaptatiepadenkaart en of bijvoorbeeld een aanpassingsbeslissing in beeld komt. Echter, deze adaptatiepadenkaart zelf moet ook worden gemonitord. Zijn de veronderstelde overstapstations naar andere paden op de kaart nog steeds open, tegen dezelfde veronderstelde kosten en baten? Zijn er nieuwe paden of overstapstations in beeld gekomen?

**Externe en interne dynamiek: uitwerken van indicatoren en drempelwaarden**

Binnen de onderscheiden categorieën van externe en interne dynamiek is de volgende stap: bepalen welke indicatoren daadwerkelijk moeten worden gemonitord en bepalen aan welke indicatoren drempelwaarden kunnen worden verbonden op basis waarvan kan worden geconcludeerd dat herijking van de uitvoeringsstrategie aan de orde is of dat er mogelijk zelfs op andere adaptatiepaden zou moeten worden overgestapt. Voor sommige categorieën, zoals klimaatverandering, lijkt het relatief eenvoudig om indicatoren en drempelwaarden af te leiden, maar voor de meeste categorieën blijkt dat in de praktijk geen eenvoudige zaak (zie casus IJsselmeergebied hierna, en Deltares 2016). Voor categorieën als nieuwe kennis en technologie, en

maatschappelijke ontwikkelingen zijn nog geen goede voorbeelden beschikbaar en zal in de praktijk met elkaar binnen het Deltaprogramma beschouwd moeten worden hoe deze categorieën het beste zouden kunnen worden gemonitord.

#### 4.3.3 Gezamenlijke implementatie en organisatie

Het Deltaprogramma speelt zich af in een multiactoromgeving, waarbinnen gezamenlijke afspraken zijn gemaakt omtrent de voorgestelde deltabeslissingen, voorkeursstrategieën en adaptatiepaden (zie het voorbeeld in figuur 4.3). Binnen zo'n multiactoromgeving is het niet alleen van belang om te monitoren wat er gebeurt en wat daarvan de uitkomsten zijn, maar ook wie welke rol speelt en wie welke gevolgen van de besluiten en uitvoering ondervindt. Daarnaast is het goed mogelijk dat een beslissing om de uitvoeringsstrategie aan te passen ook weer in gezamenlijkheid moet worden genomen, of dat bij een overgang naar een nieuw adaptatiepad deels andere actoren in beeld komen. Daarom spelen bij het monitoren en evalueren in het licht van adaptief werken ook vragen omtrent het gezamenlijke proces en de organisatie een belangrijke rol (Hermans et al. 2014):

- Wie nemen aanpassingsbeslissingen? Wie is/zijn verantwoordelijk? Volgens welk proces?
- Op grond van welke afwegingen en aannames zullen de betrokkenen naar verwachting deze beslissingen nemen? (Zicht op de afwegingen en aannames geeft ook een indicatie van de informatiebehoefte.)
- Wie ondervinden de gevolgen van aanpassingsbeslissingen? En wie zijn betrokken bij (en nodig voor) de uiteindelijke implementatie ervan?
- Wie hebben toegang tot kennis en informatie voor een goed onderbouwde beslissing? Wie hebben belang bij het aanleveren van dergelijke informatie?

#### Interne en externe dynamiek vergen andere benadering van indicatoren en drempelwaarden

Het vaststellen van drempelwaarden voor indicatoren is voor de externe dynamiek anders dan voor de interne dynamiek, en vergt verschillende benaderingen (Hermans et al. 2016):

- *Drempelwaarden voor externe dynamiek* geven aan wanneer de waargenomen ontwikkelingen buiten de verwachte bandbreedtes liggen, en wanneer niet langer wordt voldaan aan de veronderstelde condities voor effectief beleid. Inzicht in neerslagpatronen helpt om in te schatten welke klimaatscenario's meer of minder waarschijnlijk zijn, en daarmee welke maatregelen nodig zijn en met welke intensiteit. Het vaststellen van de drempelwaarden voor

dergelijke bandbreedtes is lastig omdat het specifieke technisch-inhoudelijke kennis vergt. Deze drempelwaarden moeten dan ook via het kennisspoor worden vastgesteld; een rol voor universiteiten, KNMI, Deltares, Alterra en andere kennisinstituten.

- *Drempelwaarden voor interne dynamiek* geven aan waar de grenzen liggen binnen het proces van beleidsimplementatie en het realiseren van belangrijke output. Dergelijke drempelwaarden komen voort uit gezamenlijke afspraken tussen beleidspartners en geven aan waar de grenzen liggen in acceptatie van voortgang en beleidsuitkomsten door verschillende partijen. De grenzen zijn niet objectief vast te stellen via een kennisinhoudelijk spoor, maar zijn normatief en politiek van karakter. Ze bieden een kader voor het tijdig signaleren van de politiek-maatschappelijke noodzaak van adaptatie van beleid. Het is de vraag of voor dergelijke indicatoren drempelwaarden ontwikkeld kunnen worden of dat beleidsmakers en de politiek verantwoordelijken geregeld beoordelen of ze aanleiding zien om op basis van de interne dynamiek aanpassingen door te voeren. Een complicatie is dat het politiek gezien vaak lastig is om expliciet te maken waar de politiek-bestuurlijke grenzen liggen. Het is op de langere termijn ook onbekend waar deze grenzen zullen liggen en wat de toekomstige maatschappelijke ambities en noden zijn, omdat deze zelf ook aan verandering onderhevig zullen zijn (Lindblom 1990).

Een gevolg van deze inzichten is dat de uitdaging bij monitoring voor adaptief deltamangement in de praktijk weleens groter kan blijken te zijn bij het monitoren van de interne dynamiek dan bij het monitoren van de externe dynamiek. Zo zijn beslissingen en prioriteiten van andere partijen in het uitvoeringstraject een belangrijke bron van onzekerheid, zoals naar voren kwam in de uitgevoerde verkenning voor het IJsselmeergebied. En wat als overheidspartners hun doelen gaan herijken? Of als de financiering uit het Deltafonds niet rond blijkt te komen? Hoe groot is de droogteschade in de landbouw en hoe ontwikkelt het bewustzijn hierover onder agrariërs zich? Deze onzekerheden benadrukken het belang van een intensieve interactie tussen de betrokken partijen en een gezamenlijke leerinspanning gedurende het uitvoeringstraject. Het waarborgen van deze interactie en leerinspanningen overstijgt de deelprogramma's, thema's en regio's, en is daarmee bij uitstek een taak voor de in het Deltaprogramma samenwerkende organisaties.

### **Casus IJsselmeergebied: inzichten uit verkennende toepassing van de systematiek**

De toepasbaarheid van de geschetste systematiek is verkend voor een van de adaptatiepaden die zijn opgenomen in het Deltaprogramma 2015: het adaptatiepad IJsselmeergebied, voorkeursstrategie Zoetwater (zie figuur 4.3). Voor dit adaptatiepad zijn de geschetste stappen in de systematiek doorlopen. Hierbij is gebruikgemaakt van interviews, expertkennis, informatie uit discussiebijeenkomsten, en achtergronddocumentatie (Hermans et al. 2016). De uitgevoerde verkenning bevestigt de werkbaarheid en bruikbaarheid van de hiervoor geschetste systematiek. Ze levert ook enkele aanvullende inzichten op, waarvan we de belangrijkste hier bespreken.

#### **Zoetwatervoorziening IJsselmeergebied**

Een van de belangrijke vraagstukken voor het IJsselmeergebied is het vraagstuk van peilbeheer in het IJsselmeer. Dit vraagstuk raakt aan zowel waterveiligheid als zoetwater. De getoonde voorkeursstrategie Zoetwater is dan ook ingegeven door zowel zoetwater- als waterveiligheidsoverwegingen. De voorkeursstrategie gaat uit van een structurele zoetwatervoorraad van 20 centimeter, te realiseren middels flexibel peilbeheer voor het IJsselmeer. Deze voorkeursstrategie moet verder worden uitgewerkt in een peilbesluit in 2017, met daarbij passende robuuste inrichtingsbesluiten. Dit zal weer gekoppeld moeten zijn aan regionale peilbesluiten en uitwerkingsplannen. Het peilbeheer van het IJsselmeer wordt vergezeld van maatregelen door regionale partijen en gebruikers om water te besparen en verzilting tegen te gaan.

Voor de langere termijn zijn nog andere maatregelen in beeld (figuur 4.3): de beschikbare zoetwatervoorraad verder vergroten naar 40 à 50 centimeter, en meer bufferend vermogen realiseren in de regio en bij gebruikers. Op de nog langere termijn kan het nodig zijn tekorten te accepteren (gebruikers), de structurele watervoorraad nog verder te vergroten, of de afvoerdeling over de Rijnakken aan te passen en bij droogte meer water via de IJssel naar het IJsselmeer te laten stromen. Hierover hoeft nu nog niet besloten te worden, maar op de langere termijn zou dit nodig kunnen zijn. Hoewel de komende jaren met een waterschijf van 20 centimeter wordt gewerkt, zal er ook voldoende ruimte open moeten worden gehouden om in de toekomst deze optie van extra wateraanvoer via de IJssel te kunnen toepassen.

#### **Drempelwaarden voor indicatoren blijken lastig vast te stellen**

Het bleek goed mogelijk om de kritieke aannames in beeld te brengen die ten grondslag liggen aan de huidige voorkeursstrategie Zoetwater voor het IJsselmeergebied (Hermans et al. 2016). Om verder in te kunnen zoomen op de kritieke aannames zijn ook de mogelijkheden verkend om te komen tot indicatoren en drempelwaarden. Het identificeren van indicatoren bleek goed mogelijk, maar het bleek lastig om de indicatoren te voorzien van concrete verwachtingen en hier drempelwaarden aan te verbinden die als trigger kunnen dienen. Zoals een respondent het uitdrukte: 'De effectiviteit van maatregelen is niet keihard vast te stellen, dus het benoemen van triggers is lastig.'

Dit is begrijpelijk, maar betekent ook een beperking voor het kunnen monitoren van adaptatiepadenkaarten. Als het lastig is om drempelwaarden vast te stellen, dan is het ook lastig om een beslispunt vooraf aan te zien komen op een adaptatiepad. Net zo goed maakt dit het lastig, zo niet onmogelijk, om tussentijds binnen de kaders van een gekozen voorkeursstrategie te kunnen besluiten of er een tandje bijgezet moet worden of dat juist wat gas terug kan worden genomen met betrekking tot sommige maatregelen en doelen. Het benoemen van triggers en uitwerken in drempelwaarden is dus moeilijk, maar nodig om binnen een adaptieve strategie meer informatie te verkrijgen over de te nemen maatregelen en deze maatregelen vervolgens ook verder te kunnen finetunen.

Het formuleren van drempelwaarden wordt mede belemmerd door een relatief gering gevoelde urgentie. Dit speelde zeker voor de casus rond zoetwatervoorziening, maar zal naar verwachting ook op andere terreinen gelden: het langeretermijnbeleid zal minder urgentie oproepen dan de directe uitdagingen waar partijen mee te maken hebben. Uitgangspunt voor het benoemen van indicatoren zal moeten zijn: een zichtbare verbinding met de kortetermijnuitdagingen voor partijen.

## 4.4 Inspelen op meekoppelkansen

### 4.4.1 Meekoppelen in het Deltaprogramma

Waar partijen gezamenlijk op kunnen trekken in beleidsontwikkeling en uitvoering, wordt gesproken over 'meekoppelen'. Het belang hiervan werd benoemd door verschillende betrokkenen tijdens een verkenning in het voorjaar van 2015 (Hermans et al. 2016).

Binnen het Deltaprogramma wordt onder meekoppelen verstaan: 'Integrale oplossingen zoeken die meerdere belangen dienen en/of de planning van verschillende ruimtelijke ontwikkelingen in een gebied zo goed mogelijk op elkaar afstemmen' (Deltaprogramma 2015). Deze beschrijving is tweeledig en impliceert dat we ten minste twee vormen van meekoppelen kunnen onderscheiden: meekoppelen op strategisch niveau en meekoppelen op operationeel niveau.

Waar het bij strategisch meekoppelen gaat om gezamenlijk vooruitzien en anticiperen met het doel de *meest passende strategie en type maatregelen* te identificeren voor een leefbaar, veilig en welvend Nederland, draait het bij operationeel meekoppelen om het zoeken van verbindingen in het hier en nu met het doel eerder geïdentificeerde *maatregelen zo effectief en efficiënt mogelijk uit te voeren*. Kort samengevat bestaat het onderscheid tussen beide vormen van meekoppelen uit een verschil in tijdshorizon en reikwijdte, en in het verlengde hiervan, een verschil in geografische schaal. Uiteraard is dit een continuüm, waarbinnen ook tussenvormen mogelijk zijn. Te denken valt bijvoorbeeld aan de combinatie van beleidsmatig en operationeel meekoppelen. Bij beleidsmatig meekoppelen speelt de vraag: Wat werkt met het oog op de langetermijnontwikkelingen beter, nu er toch onderhoud moet worden gepleegd? Het perspectief wordt zodoende geboden door de beleidsambities voor de langere termijn, maar de meekoppelkansen worden tegelijkertijd bepaald door wat er met de operationele maatregelen mogelijk is. In de praktijk wordt het onderscheid tussen de verschillende typen van meekoppelen niet altijd expliciet gemaakt, maar het heeft vanzelfsprekend wel consequenties voor de manier waarop het inspelen op meekoppelkansen bij het monitoren en evalueren meegenomen kan worden. In onze systematiek bevelen we aan om de beleidsmatige meekoppeling in de planfase expliciet te maken en de uiteindelijk gerealiseerde meekoppeling bij de resultaten van de uitvoering te beschouwen (zie verder hoofdstuk 5).

### 4.4.2 Vier stappen voor meekoppelen bij monitoring en evaluatie géënt op adaptief deltamanagement

In figuur 4.5 is een stappenplan geschetst voor het systematisch inspelen op meekoppelkansen, met

de adaptatiepaden van het Deltaprogramma als vertrekpunt. Binnen deze systematiek worden vier stappen onderscheiden.

#### Stap 1: eigen adaptatiepaden als basis

Een kenmerk van adaptief deltamanagement is het werken met adaptatiepaden om de opgaven op korte en lange termijn te verbinden. Dezelfde adaptatiepaden kunnen ook worden ingezet om verschillende ambities in de tijd in beeld te brengen en te koppelen. Uitgangspunt is dat de vigerende deltabeslissing en voorkeursstrategie bekend is, evenals een (minimaal grof) beeld van het eigen adaptatiepad. Wat zijn bekende kwetsbaarheden of mogelijke kansen in de huidige strategie, en welke vervolgacties zijn denkbaar om hier in de toekomst op te reageren? Welke acties kunnen/moeten nu al worden voorbereid, of open gehouden, om tijdig op de eventuele veranderende omstandigheden te kunnen anticiperen?

#### Stap 2: verbinding met anderen in beeld brengen en houden

De volgende logische stap naar meekoppelen is verbinding zoeken met andere partijen. Hoe verhoudt de langetermijnambitie van anderen zich tot de voorkeursstrategieën en adaptatiepaden binnen het Deltaprogramma?

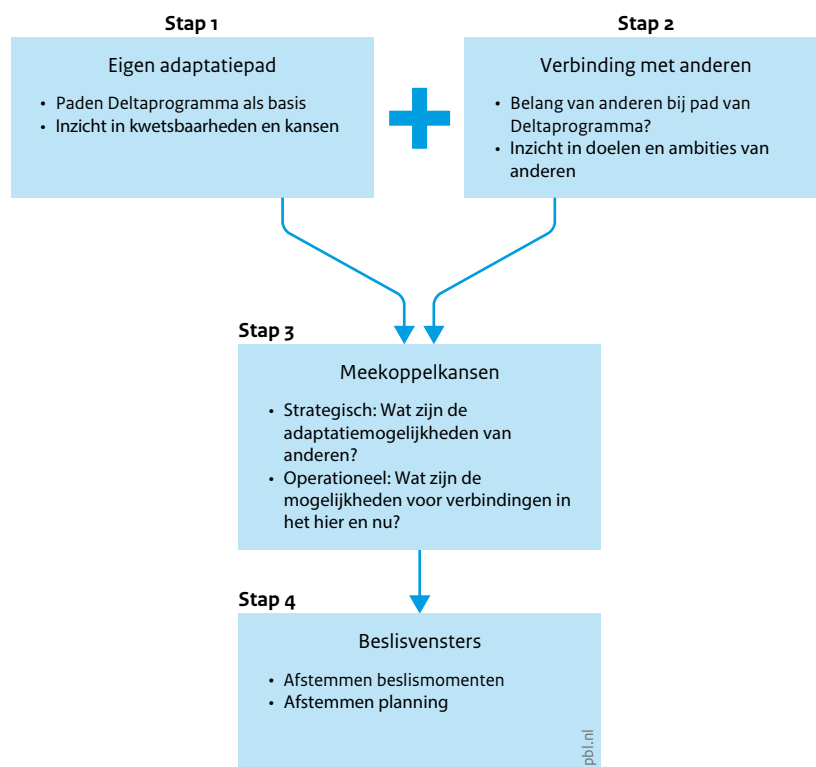
Meekoppelen wordt pas mogelijk als andere partijen een duidelijke relatie zien tussen de langetermijn-doelstellingen van het Deltaprogramma en de eigen ambities. Dit betekent dat, naast de doelen en ambities van het Deltaprogramma, in het uitvoeringsproces alle betrokken partijen hun eigen doelen en langetermijnambities voldoende kenbaar moeten kunnen maken. Door de verschillende doelen en ambities naast elkaar te zetten wordt het mogelijk om te onderzoeken of er een gemeenschappelijk doel is waaraan kan worden samengewerkt. Naast het directe eigen belang van elke partij, moet het streven naar maatschappelijke meerwaarde en doelmatigheid in deze zoektocht als zwaarwegend belang worden erkend door de betrokken partijen, om het in beeld brengen en houden van serieuze meekoppelmogelijkheden voldoende kans van slagen te geven.

#### Stap 3: meekoppelkansen benoemen en volgen

Wanneer duidelijk is dat verbindingen met andere partijen mogelijk zijn, kunnen concretere meekoppelkansen worden benoemd. Deze kunnen vervolgens worden gemonitord om te zien of de kansen nog steeds reëel zijn en of dat er tussentijds nieuwe mogelijkheden in beeld zijn gekomen. Strategische meekoppelkansen vergen doorgaans dat partijen bereid moeten zijn het denken in de eigen plantermijnen en verantwoordelijkheden los te laten, zonder deze uiteraard uit het oog te verliezen. Dit kan



Figuur 4.5  
**Systematiek om in te spelen op meekoppelkansen, in het licht van adaptief deltamanagement**



Bron: Technische Universiteit Delft

Het derde type van adaptief werken binnen het Deltaprogramma is het actief benutten van meekoppelkansen. Om dit mogelijk te maken is tijdige aandacht nodig in het planvormingsproces om zowel de strategische als operationele meekoppelingsmogelijkheden te onderzoeken en op basis van de gezamenlijke verkenning van mogelijkheden een keuze te maken.

betekenen dat partijen bereid zijn te investeren in de assets van een andere partij, of bereid zijn om de uitvoering van hun maatregelen te vervroegen of uit te stellen, of om richtlijnen en procedures voor implementatie en beheer en onderhoud aan te passen. Omdat partijen gebonden zijn aan geldende wet- en regelgeving, vergt het ook een investering op dit vlak om uit te zoeken wat mogelijk is en op welke punten de wet of de regels zouden moeten worden aangepast om meekoppelen mogelijk te maken.

In het geval van strategisch meekoppelen volgt daarna het formuleren van alternatieve maatregelen. Elke partij moet de kansrijke alternatieven tegen het licht van de eigen langetermijnstrategie houden om te analyseren wat een goed moment zou zijn om over te stappen op het gezamenlijke alternatief en welke voorbereiding nodig is om deze meekoppelkans te benutten.

Wanneer systematisch naar meekoppelkansen wordt gekeken, zullen ook operationele meekoppelkansen in beeld komen. Om deze kansen te benutten moeten de betrokken partijen zoeken naar een alternatief implementatietraject voor vaak al eerder geplande

maatregelen. Operationeel meekoppelen speelt op de kortere termijn en is vaak ook meer lokaal van aard. Monitoring van samenwerking op operationeel niveau is dan nuttig om te volgen of meekoppelkansen uiteindelijk ook echt verzilverd worden binnen het Deltaprogramma.

**Step 4: koppelen van beslismomenten en plantermijnen**

Strategisch meekoppelen vergt strategische beslissingen rond doelvervlechting. Verschillende partijen hanteren eigen procedures voor het nemen van hun strategische beleidsbeslissingen. De beslismomenten zullen niet altijd synchroon lopen. Om de kansen te benutten, is het belangrijk om deze beslismomenten voor verschillende partners in beeld te houden en te zoeken naar mogelijkheden voor het onderling afstemmen van strategische beleidsbeslissingen. Voor een groot aantal strategische beleidskeuzes is bekend wat de te verwachten beslismomenten zijn, hoewel niet alle beslismomenten van alle partijen volledig te voorzien zullen zijn.

Meekoppelen vergt gezamenlijke beslissingen en daarmee ook gezamenlijke beslismomenten van de

### **Casus Rotterdam: inzichten uit verkennende toepassing van de systematiek**

De praktische toepasbaarheid van de hiervoor beschreven systematiek is getoetst aan de hand van de casus ruimtelijke adaptatie in de stadsregio Rotterdam. De casus past binnen het Deltaprogramma als onderdeel van het generieke thema ruimtelijke adaptatie en het gebied Rijnmond-Drechtsteden. Naast interviews is gebruikgemaakt van informatie uit verschillende overleggen en discussiebijeenkomsten (Hermans et al. 2016).

#### ***Ruimtelijke adaptatie Rijnmond-Drechtsteden***

De deltabeslissingen Waterveiligheid, Ruimtelijke adaptatie en Rijn-Maasdelta vormen het kader voor de voorkeursstrategie Waterveiligheid in Rijnmond-Drechtsteden. Voor de zoetwatervoorziening is de voorkeursstrategie Zoetwater Rijnmond-Drechtsteden kaderstellend.

Om een goede verbinding tussen zee, haven en achterland te garanderen is gekozen voor het afsluitbaar open houden van de stormvloedkeringen in de Nieuwe Waterweg en de Hollandse IJssel. Voorlopig wordt de bestaande afvoerdeling van zoetwater over de Rijntakken gehandhaafd. Met flexibel peilbeheer is het mogelijk een structurele zoetwaterbuffer in het IJsselmeergebied te creëren, die in droge periodes kan worden aangewend. Is dit op termijn niet voldoende, dan kan worden ingezet op een permanente oostelijke aanvoer naar Centraal Holland.

De Maeslantkering en een netwerk van dijken van voldoende hoogte langs de rivieren en langs de kust zorgen nu voor bescherming tegen overstromen. De veiligheidsnormen voor de dijken zijn opnieuw vastgesteld en merendeels strenger geworden, omdat het aantal inwoners en de economische waarde achter de dijken sinds de jaren zestig van de vorige eeuw enorm is toegenomen. Een grote uitdaging is de waterveiligheid in het buitendijks gebied, waar 40.000 Rotterdammers wonen. Bovendien ligt het gehele havengebied buitendijks. Voor het buitendijkse gebied geldt dat burgers en bedrijven zelf verantwoordelijk zijn. Ook wordt een strategische adaptatieagenda opgesteld, zodat er per gebied maatwerk kan worden geleverd in de vorm van adequate rampenbeheersing. Het meest kwetsbaar in de haven is de elektriciteitsvoorziening, die voor alle functies in de stad onontbeerlijk is.

#### ***Strategische meekoppelkansen tijdig in beeld brengen***

Concrete strategische meekoppelkansen zijn in de interviews in deze casus niet benoemd. De vraag is of hierdoor interessante meekoppelkansen tussen verschillende partijen in het gebied onbenut zijn gebleven. Dit zou bij het monitoren en evalueren inzichtelijk gemaakt kunnen worden als in de monitoring en evaluatie het tijdig verkennen van meekoppelkansen een indicator is. Daarnaast zijn er verschillende vormen van meer ad hoc meekoppelen op operationeel of beleidsmatig niveau. Deze processen spelen op een kortere termijn dan de langetermijnhorizon van adaptief deltamanagement, maar bieden wel een basis om in de toekomst ook strategische meekoppelkansen in beeld te brengen en te houden.

De sterkste verbinding, op dit moment, is er tussen het Deltaprogramma en de verschillende regionale en lokale overheden, met name de stad Rotterdam, het Havenbedrijf en de waterschappen Hollandse Delta, Schieland en Krimpenerwaard. Zij draaien mee in het Deltaprogramma en zien het gezamenlijk belang, zeker wat betreft de verschillende buitendijkse gebieden en een meer klimaatrobuste inrichting van stad en havengebied. In gezamenlijke pilots zoeken zij ook nadrukkelijk de samenwerking met private en semiprivate partners, zoals woningcorporaties, bedrijven in het havengebied, bouwbedrijven, energiebedrijven en lokale partijen. Hoewel veel pilots op dit moment vooral operationeel of beleidsmatig meekoppelen betreffen, biedt dit tegelijkertijd belangrijke aanknopingspunten om ook de strategische meekoppelkansen in beeld te krijgen en te houden. Om zicht te houden op ontwikkelingen van andere gebiedspartijen hebben gemeenten, waterschappen en woningcorporaties mensen in dienst die zich hier fulltime mee bezighouden. De perceptie is dat de verscheidene (semi)overheden met wettelijke verantwoordelijkheden ten aanzien van de wateropgave elkaar gemakkelijk kunnen vinden, maar dat het ook moeilijk is om dit 'natuurlijke partnerschap' aan te vullen of, voor andere partijen, ertussen te komen. Men is onbekend met elkaar, met de cultuur van de organisatie, met de logica achter besluitvormingsprocessen. Het heeft bijvoorbeeld enkele jaren gekost om een pilot op te zetten waarin een woningcorporatie, een waterschap en een gemeente gezamenlijk toekomstige samenwerking gaan onderzoeken. Dergelijke pilots bestaan nu, wat een basis biedt voor verdere gesprekken op meer strategisch niveau. Partijen die ontbreken en ook op de wat langere termijn waarschijnlijk lastig systematisch te betrekken zijn bij discussies over strategische meekoppelkansen, zijn de burgers en de bedrijven in de stad.

**Vensters en beslismomenten inventariseren en benutten**

Op dit moment ontbreekt dus nog een goed beeld van strategische meekoppelkansen. Wel is duidelijk dat er samenwerking nodig is om de langetermijnambities te realiseren, gezien de opgaven in de regio. Het is ook duidelijk wie daarbij de belangrijkste partijen zullen zijn, en dit maakt het mogelijk om toch enkele belangrijke beslismomenten, gekoppeld aan verschillende beleidscycli en besluitvormingsprocedures, te identificeren:

- Vanuit het Deltaprogramma zijn reeds het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) en het Bestuursakkoord Deltaprogramma in beeld als belangrijke platformen, met procedures, voor het maken van afspraken over samenwerking.
- Vanuit Rotterdam is er de Rotterdam Adaptatie Strategie en het Rotterdamse Waterplan 2 (2007, 2013), waarin de aanpak van de stedelijke wateropgave gekoppeld is aan ruimtelijke ontwikkelingen.
- Voor alle overheden (Rijk, gemeente, provincie en waterschap), is daarnaast duidelijk dat verkiezingsrondes vaak belangrijke momenten brengen voor het herijken van strategische prioriteiten en beslissingen.
- Voor private partners is het lastiger om vooraf belangrijke beslismomenten in beeld te brengen. Besluitvorming verloopt daar volgens andere termijnen. Vaak is er meer aandacht voor de wat kortere termijn, maar worden beslissingen daarover wel sneller genomen. Er zijn uiteraard bedrijfsplannen en strategieën, die ook periodiek worden herzien of opnieuw worden ontwikkeld, maar dit heeft een andere, minder voorspelbare, dynamiek, rol en status dan bij de publieke overheidspartijen.

Dergelijke beleidscycli en -momenten zijn niet allemaal te voorspellen, maar wel ten dele te voorzien. Ze bieden beleidsvensters die van belang zijn voor strategisch meekoppelen, maar vaak ook als het gaat om een belangrijke adaptatiebeslissing binnen een bestaande adaptatiepad. In beide gevallen zijn dit strategische beslissingen die door verschillende partijen genomen moeten worden.

betrokken partijen. Doelvervlechting tussen partijen vraagt dan ook een grote mate van flexibiliteit op het gebied van werkwijze, regels, afspraken en financiering. Het afstemmen van beslismomenten is blijvend nodig om de blik gericht te houden op het gezamenlijke achterliggende doel en om met elkaar in de pas te blijven lopen.

**4.5 Adaptief werken integreren in monitoring en evaluatie**

**4.5.1 Vijf belangrijke voorwaarden**

Omgaan met onzekerheden en leren staan aan de basis van adaptief deltamanagement. Niet alleen moeten onzekerheden worden meegenomen in beleidsvoorbereiding, ook moet gedurende beleidsimplementatie worden geleerd over effecten en over veranderingen in de omgeving. Werkt het beleid ook echt conform de verwachtingen? Ontstaan er nieuwe inzichten, komen nieuwe technische mogelijkheden beschikbaar? En ontwikkelt het klimaat of de samenleving zich in een bepaalde richting die wellicht bijsturing van beleid vergt? Leren in het licht van adaptief deltamanagement moet gezamenlijk gebeuren, door verschillende partijen (zie ook hoofdstuk 3, Lerend samenwerken). In deze paragraaf vatten we samen onder welke condities monitoring en evaluatie eraan kan bijdragen dat adaptief

deltamanagement op een reflexieve wijze kan worden ingezet, en hoe een systematiek voor dergelijke monitoring en evaluatie er uit zou kunnen zien voor het Deltaprogramma (Hermans et al. 2016).

De bestaande ervaringen met beleidsmonitoring in andere domeinen kunnen worden benut bij het ontwikkelen van een monitorings- en evaluatiesysteem voor het Deltaprogramma. Daarom is gekeken naar het ontwerp en het gebruik van bestaande monitoringsprogramma's, om daarmee inzichten uit de wetenschappelijke literatuur te valideren, te verrijken en aan te vullen voor de Nederlandse beleidspraktijk.

In het rapport van Hermans et al. (2016) is een vergelijking gemaakt met de monitoringsprogramma's die gebruikt worden bij de uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), en bij de uitvoering van twee monitoringsprogramma's die aan nationale bestuursakkoorden zijn gekoppeld: het monitoringsprogramma Waterketen en het monitoringsprogramma Watertoets. De activiteiten van de Visitatiecommissie Waterketen onder voorzitterschap van oud-minister Peijs zijn te beschouwen als het monitoringsprogramma voor de afspraak om besparingen in de afvalwaterketen te realiseren door samenwerking tussen waterbeheerders en gemeenten. De Watertoets is te beschouwen als instrument waarmee wordt gemonitord hoe waterhuishoudkundige belangen meewegen bij de besluitvorming over de ruimtelijke ordening.

Mede op basis van de beschouwde monitoringssystemen en literatuur komen de volgende vijf voorwaarden naar voren voor het integreren van het adaptief werken in een monitorings- en evaluatiesysteem voor het Deltaprogramma.

#### **Voorwaarde 1: systematisch en systeemgericht te werk gaan**

Uit de paragrafen 4.2, 4.3 en 4.4 komt naar voren dat adaptief werken, het ‘de vinger aan de pols houden’ voor zowel de externe als interne dynamiek en het zicht krijgen op de mate waarin meekoppelkansen tijdens het uitvoeringsproces benut worden, een systeemgerichte en systematische aanpak vraagt. Zoals paragraaf 4.2 laat zien vormen de vastgestelde voorkeursstrategieën en de daarbij ontwikkelde adaptatiepaden het vertrekpunt voor het adaptief werken. Monitoring en evaluatie zal gericht moeten zijn op die aannames die zowel het meest belangrijk als het meest onzeker zijn: de kritieke aannames (Dewar et al. 1993). Door deze kritieke aannames te identificeren wordt duidelijk wat de meest belangwekkende condities zijn voor succesvol beleid, en welke kwetsbaarheden kunnen leiden tot eventueel falen. Het monitoren van kritieke aannames gebeurt op basis van indicatoren en drempelwaarden in relatie tot de externe dynamiek, de interne dynamiek, en – als onderdeel hiervan – de meekoppelkansen.

#### **Voorwaarde 2: balans bewaken binnen collectieve inspanning**

Adaptief deltamanagement vergt betrokkenheid van verschillende partijen, gedurende een langere periode. Het gebruik van een beleidstheorie helpt om het leren richting te geven en te structureren. Echter, het testen van de kritieke aannames in deze beleidstheorie kan alleen als de verschillende betrokken actoren elk hun kennis en informatie willen delen. Literatuur over lerende evaluaties benadrukt dat de betrokken partijen een duidelijk belang moeten hebben bij het gezamenlijke leerproces (Edelenbos & Van Buuren 2005; Van de Kerkhof & Wiczorek 2005; RHDHV 2011). Dit betekent dat de gevraagde monitorings- en evaluatie-inspanning voor elke partij in verhouding staat tot eventuele opbrengsten.

De voorkeursstrategieën en deltabeslissingen met de daarbij behorende adaptatiepaden vormen een logisch vertrekpunt voor monitoring en evaluatie van het Deltaprogramma, maar binnen dit brede kader heeft elke partij ook weer eigen vragen en accenten. Verschillende rijksoverheden, maar ook waterschappen, landbouwbedrijven en natuurterreinbeheerders hebben eigen beleidsprioriteiten en daarmee deels eigen leervragen. Aan de andere kant hebben verschillende actoren wel kennis van, of toegang tot, belangrijke monitoringsgegevens. Gezamenlijk monitoren en evalueren betekent

dat deze partijen informatie en kennis delen om elkaar te helpen leren.

Vanwege de diversiteit in leervragen enerzijds en dikwijls ongelijke toegang tot informatie anderzijds is er doorgaans sprake van een asymmetrische informatiemarkt, waarin actoren met elkaar een werkbare balans zullen moeten vinden en bewaken. Binnen het Deltaprogramma is dit ontwerp-principe van balans tussen gevoeld belang en gevraagde inspanning onder andere belangrijk in de samenwerking tussen Rijk en regio.

#### **Voorwaarde 3: open houding**

Verrassingen en crises laten zien dat niet alles te voorzien is en dat de onzekerheid in beleid verder gaat dan we soms vooraf kunnen inschatten (Taleb 2010). Omgaan met onzekerheid, zeker fundamentele onzekerheid, vergt daarom een open houding. Een opgestelde adaptatiepadenkaart kan als geheel, of op belangrijke onderdelen, verkeerd blijken. Er kan belangrijke kennis en informatie beschikbaar komen buiten de door ons geïdentificeerde kringen. Een al te systematische en gesloten benadering kan schijnzekerheid opleveren en blind maken voor belangrijke onverwachte signalen die buiten het opgestelde kader vallen (Friedman 2001; RVW 2009).

Om een voldoende open houding te ondersteunen binnen een systematische monitorings- en evaluatie-inspanning, is het van belang om oog te houden voor dynamiek, interactie en variëteit (De Bruijn 2007). De betrokkenen moeten regelmatig bestaande procedures en systemen kritisch heroverwegen, zorgen voor voldoende interactie met partijen buiten de eigen directe kring en erop toezien dat verschillende typen signalen op verschillende wijzen worden meegenomen in het monitorings- en evaluatieproces.

#### **Voorwaarde 4: heldere en betrouwbare procesafspraken**

De lessen uit monitoring en evaluatie zijn op verschillende wijzen te gebruiken. Omdat een collectieve inspanning nodig is om alle monitoringinformatie bij elkaar te brengen, is het van belang dat voor de betrokken partijen voldoende helderheid bestaat over het doel van monitoring en evaluatie en over eventuele consequenties ervan.

In de beschouwde praktijkcases zijn veel onderdelen van de monitorings- en evaluatiesystematiek vastgelegd in heldere afspraken. Soms is formeel vastgelegd wat er gemonitord moet worden, zoals in het geval van de KRW, soms is vastgelegd hoe er gemonitord wordt, door wie en wanneer, zoals bij de Watertoets en de Afvalwaterketen. Het HWBP heeft ook een formeel kader waarin al triggers zijn opgenomen, inclusief het handelen dat volgt wanneer normen voor waterveiligheid worden overschreden. Dergelijke afspraken maken een belangrijk deel

uit van deze monitoringsystemen. Ze kunnen op verschillende wijze worden vastgelegd en verankerd in de bredere beleids- en beheercontext, maar belangrijk is dat afspraken helder zijn, zodat duidelijk is wat betrokken partijen van elkaar kunnen verwachten.

Het belang van heldere afspraken wordt onderschreven door literatuur over het leren van evaluaties binnen organisaties en in een publieke omgeving (Argyris 1992; De Bruijn 2007; Van Thiel & Leeuw 2002; Wildavsky 1987). Deze literatuur wijst erop dat leren uit monitoring en evaluaties ook een pijnlijk en bedreigend proces kan zijn. Heldere en betrouwbare procesafspraken helpen dan onzekerheid, en daarmee potentiële bedreigingen, te reduceren (zie hoofdstuk 3 voor het belang van onderling vertrouwen bij 'lerend samenwerken').

Het vooraf vastleggen van dergelijke procesafspraken is in belangrijke mate een politiek-bestuurlijke kwestie. Bij een losse koppeling tussen bijvoorbeeld drempelwaarden en vervolgacties, is het naderen of overschrijden van een drempelwaarde een reden tot dialoog en nadere bestudering. De doorkoppeling van monitoring naar herijking van eerder gemaakte keuzen vergt dan nieuwe besluitvorming. Deze herijking vraagt enerzijds een zorgvuldige nieuwe afweging, maar kan anderzijds ook voor stropigheid zorgen. Een meer automatische koppeling afspreken, waarbij overschrijding van bepaalde drempelwaarden automatisch een vervolgactie in werking zet, maakt sneller schakelen mogelijk. Echter, het maakt het belang van een correct signaal en een correcte interpretatie ook groter. Het risico (kans en gevolg) op verkeerde interpretaties van zowel sterke als zwakke signalen (*false positives* en *false negatives*) wordt groter naarmate een meer automatische koppeling wordt aangebracht tussen monitoring en aanpassing. Met snelle reacties op basis van afgesproken signalen verschuift belangrijke besluitvorming zo naar een eerder stadium en beperkt het leren *binnen* de beleidsimplementatiefase.

#### **Voorwaarde 5: ontsluiten en beheren van informatie**

Het Deltaprogramma kent een grote diversiteit in informatiebehoefte. De transparantie van het informatiebeheer en de aggregaerbaarheid (of opschaalbaarheid) van informatie spelen een belangrijke rol bij het voorzien in een diverse informatiebehoefte (zie hoofdstuk 3 voor het belang van kennismakelaars). De Watertoets is indertijd ontwikkeld om uitwisseling van informatie mogelijk te maken tussen twee overheden. Monitoring van het Deltaprogramma zal vragen om uitwisseling van informatie tussen veel meer partijen, publiek maar ook privaat. De openbaarheid van informatie is een belangrijke sleutel in de kwaliteitsborging (zie ook RHDHV 2013). Bij het ontwerp van de monitoring voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn eisen aan het informatiebeheer gesteld met onder andere als doel de

belangenbehartigende organisaties genoeg middelen te geven om als 'waakhond' te kunnen functioneren. Goed informatiebeheer heeft te maken met de eerdergenoemde informatiemarkt, waarbinnen informatie die beschikbaar is bij de ene partij, toegankelijk moet zijn voor een andere partij. Het heeft echter ook te maken met het gebruik van monitoringsinformatie op de langere termijn, om te kunnen leren van langetermijntrends en -ontwikkelingen.

#### **4.5.2 Spanningen en dilemma's**

Voldoen aan deze voorwaarden is geen sinecure. Uit de literatuur komt naar voren dat er inherente spanningen en dilemma's bestaan (Hermans et al. 2016).

*Leren én verantwoorden:* Een monitorings- en evaluatiesystematiek geënt op adaptief deltamanagement zal leren moeten ondersteunen, maar zal ook een component in zich hebben voor het afleggen van verantwoording. In een omgeving van leren én verantwoorden zijn zorgvuldige afspraken noodzakelijk en zullen de betrokken partijen er zich van bewust moeten zijn dat het leren in veel gevallen samenvalt met een evaluatie van falen. In een politiek-bestuurlijke context is het benoemen van falen echter riskant. Bij het ontwerpen van het monitorings- en evaluatiekader moet worden nagedacht over de mogelijkheden om via evaluatie leren en verantwoorden te combineren (zie hoofdstuk 5).

*Systematisch én ad hoc:* Adaptief deltamanagement vergt systematisch leren waarbij monitoring en evaluatie vorm kan krijgen door de onderliggende aannames te expliciteren. Echter, het vertrouwen in en de bekendheid met de opgestelde adaptatiepaden en voorkeursstrategieën leidt ook gemakkelijk tot schijnzekerheid en *designed blindness*. Niet álles laat zich vooraf vangen in een monitoringsystematiek. Het is daarom cruciaal om open staan voor meer ad hoc leren, en optredende verrassingen en 'zwakke' signalen. In hoofdstuk 3 hebben we geconcludeerd dat constellaties voor ad hoc leren bijzonder de moeite waard zijn om in ogenschouw te nemen, omdat ze mogelijkheden bieden te leren over zaken die niet waren voorzien (verrassingen: *unknown unknowns*) of om bijvoorbeeld reflectie te stimuleren op eigen aannames waar die in de eigen professionele context niet ter discussie worden gesteld.

*Omgaan met spanningen in de praktijk:* De praktijkervaringen laten zien dat verschillende keuzes te maken zijn, elk met eigen consequenties. De praktijkervaringen geven daarmee geen uitsluitel over universele *smart practices*, maar laten wel zien dat er veel mogelijkheden zijn binnen de praktijk van het Nederlandse waterbeheer.

De spanningen zijn onontkoombaar. Belangrijk is dat ze niet weggeredeneerd worden maar in beeld blijven. Dit betekent continu aandacht voor het creëren van voldoende veilige ruimte waarin geleerd kan worden,

naast mechanismen waarmee verantwoording wordt afgelegd. En het betekent een open houding met oog voor de beperkingen van een systematiek waarin gericht wordt gemonitord en geleerd.

## 4.6 Conclusies en aanbevelingen

### Kernpunten van adaptief werken

Adaptief deltamanagement biedt de mogelijkheid om te gaan met onzekerheden bij het nemen van maatregelen om de beleidsdoelstellingen van het Deltaprogramma te realiseren. Daarvoor is het cruciaal dat we (1) beslissingen op de korte termijn verbinden met ambities op de lange termijn, (2) kiezen voor flexibele oplossingen, (3) zorgen dat we meerdere strategieën paraat hebben om snel te kunnen wisselen als omstandigheden veranderen, en (4) investeringen in waterveiligheid en zoetwater kunnen verbinden met die in (bijvoorbeeld) ruimtelijke inrichting en natuur (meekoppelen).

Adaptief deltamanagement omvat daarmee in belangrijke mate de interactie tussen het Deltaprogramma en de externe dynamiek als bron van onzekerheden (zoals klimaatverandering, sociaaleconomische ontwikkelingen, nieuwe kennis en technologie). In de uitvoering van het Deltaprogramma speelt ook de interne dynamiek een belangrijke rol. Deze omvat het omgaan met onzekerheden in het uitvoeringstraject die voortkomen uit onverwachte situaties, uit nieuwe kennis en technologie vanuit het Deltaprogramma, en uit de multiactordynamiek. Om gegeven allerlei onzekerheden toch tot goed onderbouwde beleidskeuzes te kunnen komen, worden aannames gedaan, vaak deels impliciet. Voor monitoring en evaluatie is het van belang de belangrijkste aannames in beeld te brengen. Als onderdeel van de interne dynamiek is het tijdig inspelen op meekoppelen van belang. Hier moet in het samenwerkingsproces expliciet aandacht aan worden besteed. Deze drie typen van adaptief werken, de externe dynamiek, interne dynamiek en meekoppelen, zijn onderling sterk verschillend en vragen daarom elk een eigen benadering en uitwerking.

### Uitwerken van indicatoren voor de interne en externe dynamiek

Om het adaptief werken in het licht van de interne uitvoeringsdynamiek en de externe dynamiek mogelijk te maken is het noodzakelijk de relevante categorieën voor de interne en externe dynamiek verder uit te werken en binnen de geïdentificeerde categorieën relevante indicatoren en waar mogelijk drempelwaarden te benoemen. Uit de onderzochte cases en uit beschikbaar onderzoek blijkt dat dit geen eenvoudige opgave is en dat het gericht onderzoek vraagt. Betrokkenheid van

alle partijen is daarbij van belang om enerzijds de kennis over (het gedrag van) de beschouwde systemen zo goed mogelijk in beeld te krijgen en relevante indicatoren te kiezen, en anderzijds draagvlak te verkrijgen voor het signaleringssysteem dat daarmee wordt opgebouwd. Het ontwikkelde signaleringssysteem voor de interne en externe dynamiek kan vervolgens een belangrijke basis vormen bij de verantwoording van de uitvoering (Doen we nog de goede dingen? Zie hoofdstuk 5).

### Systematiek ontwikkelen voor het benutten van meekoppelkansen

Het benutten van meekoppelkansen bij de uitvoering is een van de centrale ambities van het Deltaprogramma. Om dit mogelijk te maken is een tijdige interactie tussen de betrokken partijen van belang, gericht op het bijeenleggen en verbinden van de ambities en uitvoeringsstrategieën. Behalve deze tijdigheid in het planvormingsproces is ook de aanwezigheid van alle voor de samenwerking relevante partijen, de mogelijkheid om de plannen van de verschillende partijen in de tijd af te stemmen (beslisvensters creëren) en de beschikbaarheid van voldoende budget van belang om meekoppelkansen te benutten. Omdat de komende tijd bij de verdere implementatie van het Deltaprogramma de planvormingsfase in veel gebieden en bij veel projecten nog centraal staat, is het van belang om binnen de deltacomunity een systematiek te ontwikkelen waarmee kan worden gemonitord en geëvalueerd in hoeverre de ambitie om mee te koppelen in de planvormingsfase gestalte krijgt.

### Adaptief werken verankeren in een monitorings- en evaluatiesysteem

De systematiek voor reflexieve monitoring en evaluatie geënt op adaptief deltamanagement (paragraaf 4.3) en de systematiek voor het tijdig inspelen op meekoppelkansen (paragraaf 4.4) zijn te vertalen in een vijftal voorwaarden (paragraaf 4.5). Deze zijn samengevat in tabel 4.1.

### Te overwegen: signaalgroep inzetten

Om tijdens de uitvoeringsfase en de monitoring en evaluatie systematisch aandacht te besteden aan de signalen die van belang zijn voor het blijvend adaptief werken, is het van belang de verantwoordelijkheid voor het volgen van de interne en externe dynamiek en het meekoppelen expliciet te beleggen. Om dit te bewerkstelligen zou een specifieke signaalgroep externe dynamiek kunnen worden ingezet die de externe dynamiek monitort en analyseert wat de consequenties daarvan kunnen zijn voor het Deltaprogramma. Deze signaalgroep externe dynamiek zou via kennismakelaars in contact moeten staan met het kennisnetwerk Deltaprogramma en met de voorgestelde kerngroep, die een centrale rol vervult bij het gezamenlijk

**Tabel 4.1 Voorwaarden voor het integreren van adaptief werken in een reflexief monitorings- en evaluatieproces**

Voorwaarden	Uitwerking
1 Systematisch en systeemgericht te werk gaan rond: <ul style="list-style-type: none"> <li>- externe dynamiek</li> <li>- interne dynamiek</li> <li>- meekoppelkansen</li> </ul>	Adaptatiepaden en bijbehorende systematiek van indicatoren en drempelwaarden als vertrekpunt nemen om te leren over adaptief deltamanagement. Categorieën van relevante onzekerheden benoemen voor zowel de externe als de interne dynamiek, kritieke aannames expliciet maken en vertalen in bijbehorende indicatoren en waar mogelijk in drempelwaarden. Beslisvensters voor meekoppelen in kaart brengen op basis van planningsprocessen en beslismomenten van verschillende partijen. Dit is nodig voor veel adaptatiebeslissingen en voor strategisch meekoppelen.
2 Balans bewaken tussen leer-inspanning en opbrengst voor elke actor	Voor elke actor eigen leervraag en belang zichtbaar maken en ondersteunen; leervragen en belangen beschouwen in het licht van beleidstheorieën van actoren. De 'informatiemarkt' expliciteren: wie heeft (toegang tot) informatie en wie heeft (leer)belang? Bestaande inspanningen benutten en/of aansluiten bij bestaande institutionele arrangementen van actoren.
3 Open houding	Aandacht borgen voor onvoorspelbaarheid van interne en externe dynamiek en onzekerheden. Dialoog (interactie) borgen; ontwikkelen van instrumenten om de dialoog en besluitvormingsprocessen te faciliteren. Dit helpt bijvoorbeeld ook om vensters voor meekoppelen te identificeren. Paradox tussen leren en verantwoordwoorden erkennen; verantwoordingscyclus gebruiken om leerproces te voeden en wanneer verantwoordwoorden te dominant wordt in een langer bestaande systematiek het belang van leren weer benadrukken.
4 Afspraken zijn betrouwbaar	Voor zover nodig is het monitorings- en evaluatiesysteem (inclusief drempelwaarden) en de processtap waartoe dit systeem aanzet (ofwel datgene wat met de uitkomsten van monitoring en evaluatie wordt gedaan), geformaliseerd in bestuurlijke of wettelijke afspraken.
5 Informatie is toegankelijk	Goed en langjarig informatiebeheer dat transparant en toegankelijk is voor verschillende partijen.

Bron: Hermans et al. (2016)

leren over de monitoring en evaluatie (hoofdstuk 3). Informatie over de interne dynamiek en over de gerealiseerde meekoppelingen zal in beginsel moeten worden geleverd door de partijen die bij de uitvoering van het Deltaprogramma betrokken zijn. Het valt te overwegen om bij de kerngroep monitoring en evaluatie de verantwoordelijkheid neer te leggen om als onderdeel van het leren en kennis delen, de organisatie ter hand te nemen van het monitoren van en reflecteren op de interne dynamiek en het meekoppelen. De kerngroep is er dan verantwoordelijk voor dat de juiste informatie over de signalen tijdig op de juiste plaats in de organisatie van het Deltaprogramma terechtkomt.

# Gezamenlijk verantwoorden: wat en hoe

W. Ligtoet, R. Franken & W. ten Brinke

## 5.1 Inleiding

Het conceptuele kader voor een reflexieve aanpak van monitoring en evaluatie gericht op het leren en tijdig bijsturen tijdens de uitvoering van het Deltaprogramma is geschetst in hoofdstuk 2. De voorwaarden die aan dit kader worden gesteld vanuit een omgeving van gezamenlijk leren en adaptief werken, zijn uitgewerkt in de hoofdstukken 3 en 4. Hoofdstuk 5 richt zich op het gezamenlijk verantwoorden van de uitvoering van het Deltaprogramma (figuur 5.1). De kern van het monitoren en evalueren in de context van gezamenlijk verantwoorden is: *het volgen van de uitvoering (doen we wat is afgesproken?) en het in beeld brengen van veranderingen en van het beoordelen van deze veranderingen in het licht van de oorspronkelijke doelen (effectiviteit) en de gepleegde inspanningen (efficiëntie)*. In het verlengde van het in beeld brengen van de effectiviteit ligt de vraag van de maatschappelijke impact: in hoeverre draagt de uitvoering van het Deltaprogramma bij aan het verminderen van de gestelde maatschappelijke opgaven die aan de basis staan van het beleid en de inzet.

Belangrijke begrippen bij de monitoring en evaluatie van de effectiviteit en efficiëntie van het beleid zijn de begrippen *input*, *output* en *outcome*. Het beleid is efficiënt als met de ingezette instrumenten en middelen (de input) volgens planning en binnen de begrote kosten de output (zoals versterking van de waterkeringen) wordt gerealiseerd. Het beleid is effectief als het realiseren van die output ook betekent dat de beoogde maatschappelijke effecten worden bereikt. De output behelst dus het nakomen van afspraken of realiseren van plannen, de outcome is het bereikte effect voor de samenleving.

### 5.1.1 Leeswijzer

In paragraaf 5.2 werken we uit welke veranderingen binnen het Deltaprogramma gevolgd en beoordeeld zouden moeten worden en welke ankerpunten deze

monitoring en evaluatie oplevert om bij de realisatie van de opgaven van het Deltaprogramma de uitvoering tijdig te kunnen bijsturen. Deze paragraaf gaat daarmee over het *wát*. Het gezamenlijk volgen van de uitvoering en het proces om te komen tot een beoordeling of bijsturing nodig is, vraagt een transparant en door alle betrokken partijen gedragen monitoring- en evaluatieproces binnen het Deltaprogramma. We suggereren een rapportageformat in paragraaf 5.3. In paragraaf 5.4 werken we uit welke voorwaarden gelet op de complexe netwerkstructuur van het Deltaprogramma gesteld kunnen worden aan de organisatie van een dergelijk monitorings- en evaluatieproces. Deze paragraaf gaat daarmee over het *hoe*. In paragraaf 5.5 ten slotte vatten we de inzichten uit voorgaande paragrafen samen en geven we een aantal concrete aanbevelingen.

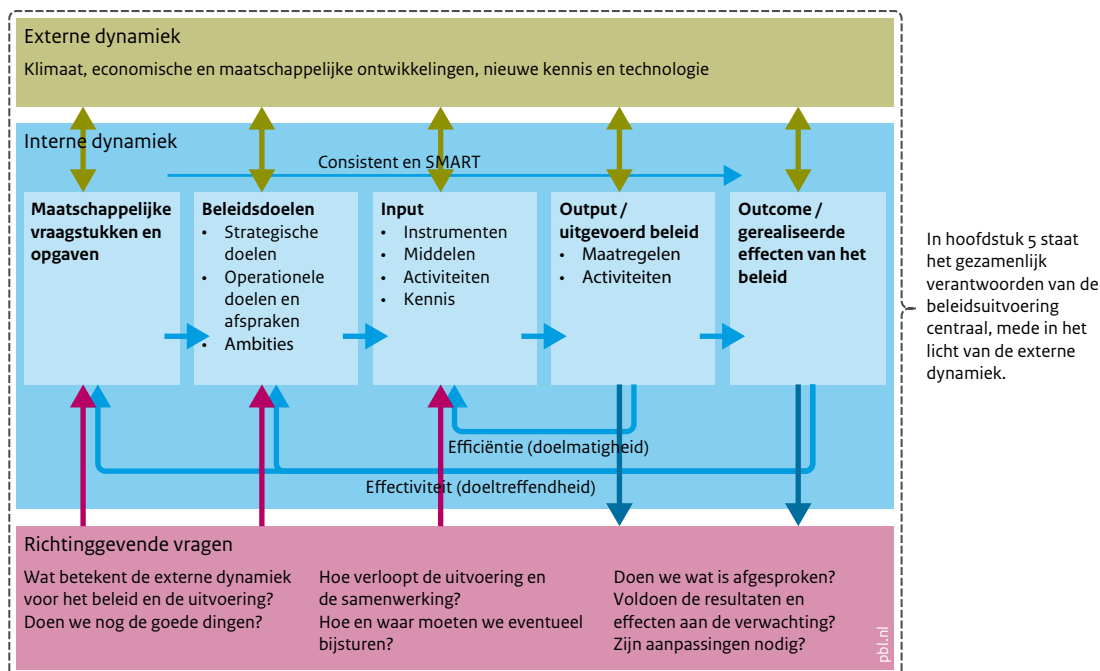
## 5.2 Wat te monitoren en te evalueren?

Het conceptuele kader met daarin centraal de beleidsketen en de externe en interne dynamiek (figuur 5.1) geeft houvast om te bepalen wat er gemonitord en geëvalueerd zou moeten worden. De belangrijkste ankerpunten zijn:

1. Bepaal de doelen en uitgangspunten voor de monitoring en evaluatie conform de beleidsdocumenten waarop het beleid gebaseerd is; maak deze eventueel meer concreet bij de verdere uitwerking van het beleid.
2. Bepaal de input die voor de beoogde uitvoering nodig is, in termen van instrumenten, financiën, samenwerking en meekoppelkansen.
3. Houd de voortgang (output) bij van de procesafspraken, fysieke maatregelen, typen integraliteit en meekoppelen, en financiële uitgaven (liggen we op schema, doen we wat is afgesproken?).



Figuur 5.1  
**Conceptueel kader voor monitoren en evalueren in het Deltaprogramma volgens reflexieve aanpak**



Bron: PBL

*Bij de invalshoek verantwoord staan het bijhouden van de voortgang en effecten van de uitvoering van het beleid centraal. Wat is de effectiviteit en efficiëntie van het beleid? In de context van reflexieve monitoring en evaluatie is het ook van belang systematisch aandacht te besteden aan het bijhouden van de interne en externe dynamiek en het in beeld brengen van de lessen uit het uitvoeringsproces.*

### Onderscheid tussen input, output en outcome

De input bestaat uit de apparaatskosten, waaronder materiële en personele uitgaven (inclusief inhuur) en beleidsuitgaven voor beleidsprogramma's (zoals subsidies, leningen en voorlichtingsprogramma's), die nodig zijn om de output en outcome te kunnen realiseren.

De output is de vastlegging van afspraken over planning en realisatie van maatregelen (procesmatige output) en de voortgang in de uitvoering van deze maatregelen (fysieke output). Meer concreet wordt bij een evaluatie van de output bekeken of afspraken over te nemen maatregelen goed worden vastgelegd, of de maatregelen vervolgens goed worden uitgevoerd, en of dit efficiënt (doelmatig) gebeurt (zie figuur 5.1).

De outcome is het (maatschappelijke) resultaat waarop de beleidsinspanningen zijn gericht. Meer concreet wordt bij een evaluatie van de outcome bekeken of het goed vastleggen en uitvoeren van afspraken (de realisatie van de output) ertoe leidt dat ten aanzien van de waterveiligheid, de zoetwatervoorziening en de ruimtelijke adaptatie een situatie voor Nederland wordt bereikt die men bij het formuleren van de deltabeslissingen voor ogen had. Met andere woorden: zijn de afgesproken, uitgevoerde of uit te voeren maatregelen effectief (doeltreffend) (zie figuur 5.1).

Ook bij de outcome kan een onderscheid worden gemaakt in een procescomponent en een fysieke component: de procesmatige outcome is de afspraak hoe betrokkenen gezamenlijk werken aan de realisatie van de beleidsdoelstellingen, de fysieke component behelst het fysieke resultaat dat wordt bereikt.

**Tabel 5.1** Overzicht van de concreetheid van de doelen binnen het Deltaprogramma, de beschikbaarheid van indicatoren waarmee het doelbereik gemeten gaat worden en in hoeverre de nulsituatie is vastgelegd

Thema en onderdeel	Strategisch doel voor 2050	Operationeel doel voor 2050	Indicatoren	Nulsituatie vastgelegd
<b>Waterveiligheid</b>	<b>Vergroten veiligheid en klimaatrobustheid</b>	?	?	-
Preventie (laag 1)	Vergroten veiligheid tegen overstromen	Alle waterkeringen voldoen aan nieuwe overstromingsnormen	Aandeel dijken conform norm	+/?*
Ruimtelijke aanpassing (laag 2)	Vergroten klimaatbestendigheid en waterrobustheid	?	?	?
Evacuatie en rampen-bestrijding (laag 3)	Verbeteren evacuatie en rampenbestrijding	?	?	?
Integrale benadering en meekoppelen	Vergroten maatschappelijke meerwaarde door meekoppelen	?	?**	?
<b>Zoetwatervoorziening</b>	<b>Vergroten robuustheid watervoorziening</b>	?	?	?
Waterlevering hoofdwatersysteem	Zekerheid over minimale waterleverantie vanuit hoofdwaters	? (afspraken voorzien in 2021)	?	?
Watergebruik regio's	Afname watergebruik door vergroten waterefficiëntie	?	?	?
Integrale benadering en meekoppelen	Vergroten maatschappelijke meerwaarde door meekoppelen	?	?	?
<b>Ruimtelijke adaptatie</b>	<b>Vergroten water- en klimaatbestendigheid</b>	?	?	?
Stedelijke nieuwbouw en herstructurering	Vergroten water- en hittebestendigheid	? (afspraken voorzien in 2020)	?	?
Vitale en kwetsbare functies	Vergroten water- en klimaatbestendigheid	? (afspraken voorzien in 2020)	?	?
Integrale benadering en meekoppelen	Vergroten maatschappelijke meerwaarde door meekoppelen	?	?	?

\* De nulsituatie op basis van de huidige normen is bekend. De nieuwe nulsituatie op basis van de nieuwe overstromingsnormen zal pas bekend zijn na de eerste toetsing, die in 2017 van start zal gaan en waarvan de rapportage in 2023 zal verschijnen.

\*\* In het kader van de processen binnen het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) en het Meerjarenprogramma Infrastructuur (MIRT) is een typologie ontwikkeld voor het karakteriseren van de ontwerpen in het rivierengebied die in de planvorming (en de beoogde uitvoeringsfase) tot stand zijn gekomen. Een dergelijke typologie kan worden gebruikt bij het monitoren en evalueren van de gerealiseerde outcome in de planfase en de uitvoeringsfase.

- Breng periodiek de effecten (outcome) in beeld van de uitvoering van de fysieke maatregelen, typen integraliteit en meekoppelen (wat is de resultante van de inspanningen?). En breng op basis daarvan de effectiviteit en efficiëntie van de uitgevoerde maatregelen en gerealiseerde typen integraliteit en meekoppelen in beeld (doen we de dingen goed, mede in het licht van de gestelde doelen? Bereiken we deze doelen met een efficiënte inzet van middelen?).
  - Breng aan de hand van indicatoren (*signposts*) de signalen over externe en interne dynamiek in beeld die relevant zijn voor een blijvend effectieve en efficiënte uitvoering op de kortere en langere termijn (doen we nog de goede dingen?).
  - Breng aan de hand van reflectieparagrafen de lessen uit het uitvoeringsproces in beeld die relevant zijn voor de participatieve en adaptieve uitvoering van het beleid (hoe verloopt de uitvoering en de samenwerking?).
- Deze ankers komen ook herkenbaar terug in vergelijkbare beleidsprocessen, zoals die rondom het Nationaal Energieakkoord en de Kaderrichtlijn Water, en bij recente literatuur over dit onderwerp (Crabbé et al. 2006; Klostermann et al. 2015; OECD 2014; PBL 2015; UKCIP 2014).
- In de paragrafen hierna gaan we nader in op de zes ankerpunten voor het gezamenlijk verantwoorden.

Figuur 5.2  
**Adaptief deltamanagement en de participatieve benadering**



Bron: Overgenomen van Deltaprogramma 2016

*Meekoppelen en het versterken van de interactie tussen water en ruimte zijn binnen het Deltaprogramma belangrijke ambities bij de uitvoering van de beleidstrajecten op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie.*

### 5.2.1 Bepalen van doelen en uitgangspunten (ankerpunt 1)

#### Strategische en operationele doelen

De deltacommissaris heeft aangegeven dat het vertrekpunt voor het monitoren en evalueren het Deltaprogramma 2015 is, evenals de daarin vastgelegde deltabeslissingen, voorkeursstrategieën en de Deltaplannen Waterveiligheid en Zoetwater. De documenten die het vertrekpunt vormen zijn daarmee duidelijk.

In deze documenten zijn zowel de strategische als de operationele doelen benoemd voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie, en voor de voorkeursstrategieën. De strategische doelen verwoorden de beoogde bijdrage van het Deltaprogramma aan de maatschappelijke opgaven en vormen het ijkpunt om tijdens de uitvoering van het beleid de effectiviteit ervan te beoordelen: in welke mate heeft het beleid daadwerkelijk bijgedragen aan de realisatie van de maatschappelijke opgaven?

De operationele doelen vormen de basis voor het beschouwen van de efficiëntie (vergelijk figuur 5.1). Zowel in de context van verantwoorden als in die van gezamenlijk leren is een helder en gemeenschappelijk beeld van belang van de nagestreefde doelen en de criteria, aan de hand waarvan met elkaar beschouwd kan worden in hoeverre de doelen ook binnen bereik zijn. Dit vraagt een consistente vertaling van strategische

doelen naar operationele beleidsdoelen en de daarbij georganiseerde uitvoering (figuur 5.1). De doelen en uitgangspunten zijn binnen het Deltaprogramma nog niet voor alle thema's even duidelijk: de strategische doelen wel, maar de operationele doelen voor bijvoorbeeld zoetwater en ruimtelijke adaptatie vragen nog een nadere concretisering (tabel 5.1). Om in de loop van de jaren de effectiviteit van het beleid te kunnen beoordelen is nadere uitwerking en specificatie van de doelen volgens een iteratief en interactief proces met de betrokken partijen nodig. Voor de thema's zoetwater en ruimtelijke adaptatie zijn hier in beginsel procesafspraken voor gemaakt (Deltaprogramma 2015, vergelijk tabel 5.1).

#### Ambities: integrale benadering en meekoppelen

In het Deltaprogramma wordt bij de realisatie van de strategische en operationele doelen een integrale benadering nagestreefd, gericht op het versterken van de interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting en het, waar mogelijk en zinvol, zoveel mogelijk meekoppelen met initiatieven en plannen van andere partijen op regionaal of lokaal niveau. Deze ambities gelden voor de strategieën en maatregelen op het gebied van zowel waterveiligheid, als zoetwater en ruimtelijke adaptatie (figuur 5.2).

### 5.2.2 Bepalen van de benodigde input (ankerpunt 2)

Een belangrijk ankerpunt is de input in de vorm van de beschikbare instrumenten en financiële middelen waarmee de uitvoering tot stand moet komen (figuur 5.1) en, specifiek in relatie tot de participatieve aanpak en de integrale ambitie, ook de benodigde samenwerking tussen partijen en een tijdige verkenning van meekoppelkansen. Instrumenten kunnen wettelijke regelingen, convenanten en toetsingskaders omvatten. Voor waterveiligheid en zoetwater zijn het Deltafonds en het Hoogwaterbeschermingsprogramma de financiële kaders. Voor ruimtelijke adaptatie zijn de financiële kaders minder duidelijk: er is geen apart budget beschikbaar binnen het Deltafonds. Uitgangspunt is dat de betrokken partijen zelf de eventuele kosten dragen van de benodigde inzet om tot een klimaatbestendiger ruimtelijke inrichting van Nederland te komen. Als onderdeel van het adaptief werken is het tijdig in beeld brengen van de meekoppelkansen, het organiseren van de benodigde samenwerking tussen partijen en het bijeenbrengen van de financiële middelen van belang (zie hoofdstuk 4). Omdat dit bij de aanvang van het implementatietraject in veel gevallen nog zijn beslag moet krijgen, kan het waardevol zijn om op thema- en gebiedsniveau bij de monitoring na te gaan of de benodigde instrumenten, samenwerkingsverbanden en financiële middelen voldoende geregeld zijn.

### 5.2.3 Monitoren van de uitvoering en van de effecten daarvan (ankerpunten 3 en 4)

**Monitoring van procesafspraken en fysieke maatregelen**  
De deltabeslissingen, voorkeursstrategieën en Delta-plannen omvatten een groot aantal procesafspraken en maatregelen. In de monitorings- en evaluatiesystematiek zijn deze afspraken en maatregelen de beoogde output. Gezien het grote aantal maatregelen en afspraken kan het zinvol zijn om de meest bepalende maatregelen en afspraken te selecteren: de zogenaemde 'kernafspraken', die sterk sturend kunnen zijn voor de verdere uitwerking en uitvoering van het Deltaprogramma. Dit kunnen bijvoorbeeld afspraken zijn over: (1) het ontwerpen van toetsingskaders en het nader bepalen van doelen, (2) uit te voeren onderzoek en verkenningen, en (3) uit te voeren deelevaluaties.

#### Monitoring van integraliteit en meekoppelen

De monitoring van de uitvoering van de fysieke maatregelen voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie levert niet vanzelf informatie op over de bereikte integraliteit en gerealiseerde meekoppelingen. Gegeven het strategische doel om integraal te werken en maatschappelijke meerwaarde te creëren is het noodzakelijk met elkaar af te spreken hoe dit strategische doel gemonitord en geëvalueerd gaat worden binnen het

Deltaprogramma. Dit is geen eenvoudige opgave, want hoe meet je integraliteit en meekoppelen?

Een mogelijke aanpak kan zijn het ontwerpen van een gemeenschappelijke typologie. Zo is vanuit het MIRT een typologie ontwikkeld voor de uitvoeringsprojecten waterveiligheid in het rivierengebied met onderscheid in: inpassen, ruimte voor de rivier, meekoppelen, integrale gebiedsontwikkeling en slimme combinaties (zie figuur 5.3). Deze typologie zou een goed handvat kunnen vormen voor het monitoren en evalueren van de waterveiligheidsprojecten die in het rivierengebied binnen en buiten het MIRT zullen worden uitgevoerd.

#### Vaststelling van criteria en indicatoren voor output en outcome

Uiteindelijk beoogt het Deltaprogramma Nederland fysiek robuuster en klimaatbestendiger te maken op de terreinen waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie. Er zijn in het Deltaprogramma in dat opzicht strategische en operationele doelen geformuleerd. Het strategische doel voor waterveiligheid en zoetwater is bijvoorbeeld als volgt onder woorden gebracht: 'Het doel is dat de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening in 2050 duurzaam en robuust zijn, zodat ons land de (grotere) extremen van het klimaat veerkrachtig kan blijven opvangen' (Deltaprogramma 2015).

Voor de waterveiligheid zijn operationele en specifieke doelen gesteld: er zijn nieuwe normen geïntroduceerd voor primaire keringen op basis van overstromingskansen en in 2050 zouden alle primaire keringen aan deze nieuwe normen moeten voldoen. Voor waterveiligheid zijn daarmee voor de beoogde output voor laag 1 (preventie) goed evalueerbare doelen gesteld. Maar hoe de outcome hiervan, de resulterende waterveiligheid zelf, gemeten zou moeten worden, is nog niet duidelijk. Dat is ook een complexe vraag omdat niet alleen de primaire keringen worden aangepakt (laag 1), maar het Deltaprogramma ook beoogt een waterrobuustere inrichting te realiseren (laag 2) en de rampenbestrijding en evacuatiestrategieën te verbeteren (laag 3) (paragraaf 2.2). De outcome van het werken volgens het concept van meerlaagsveiligheid is binnen het Deltaprogramma 2015 geformuleerd als 'In aanvulling op preventieve maatregelen wordt het wettelijk verplichte beschermingsniveau verder verhoogd door maatregelen te realiseren in ruimtelijke inrichting en aanvullende rampenbeheersing'. De vraag ligt dus voor hoe de verdere verhoging van het beschermingsniveau meetbaar gemaakt kan worden, opdat in de loop van de tijd binnen het Deltaprogramma met elkaar beschouwd kan worden in hoeverre de betrokken partijen tevreden zijn met de resultaten. Om een outcome-evaluatie van het beleid mogelijk te maken zijn dus afspraken nodig over de manier waarop de outcome zal worden gemeten en beoordeeld.

Figuur 5.3  
**Inpassen, meekoppelen, integrale uitwerking en slimme combinaties**

## Water en ruimte verbinden

Samenwerking voor het water: maatwerk met brede blik



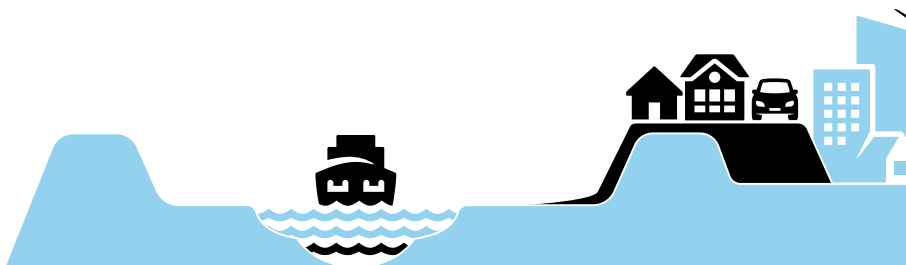
**Inpassen** - bijvoorbeeld dijkversterking, rekening houdend met bestaand gebruik



**Rivierverruiming** - in plaats van dijkversterking



**Meekoppelen** - met beperkte uitbreiding van gebruiksfuncties



**Integrale gebiedsontwikkeling** - met grootschalige uitbreiding van gebruiksfuncties

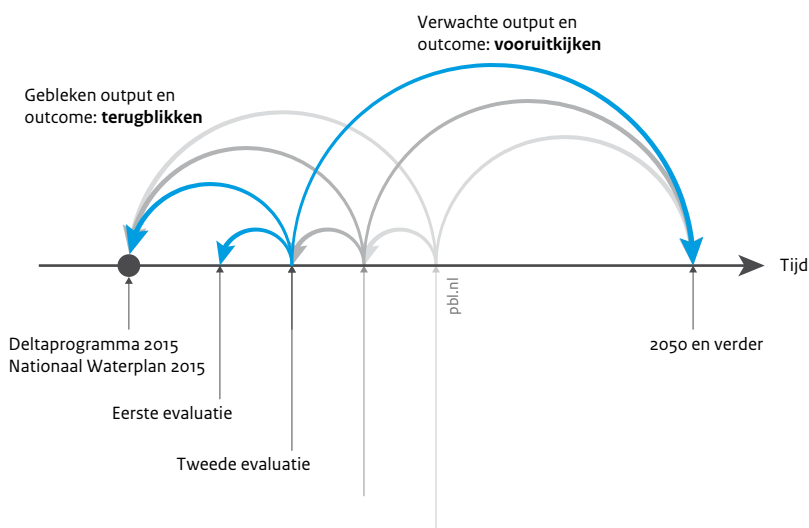


**Slimme combinaties** - toepassing meerlaagsveiligheid

Bron: Overgenomen van Nationaal Waterplan 2016-2021

*In het kader van de HWBP/MIRT-processen is een typologie ontwikkeld voor het karakteriseren van de ontwerpen in het rivierengebied die in de planvorming (en de beoogde uitvoeringsfase) tot stand zijn gekomen. Deze typologie kan worden gebruikt bij het monitoren en evalueren van de gerealiseerde outcome in de planfase en de uitvoeringsfase. Een dergelijke typologie als handvat voor de monitoring en evaluatie ontbreekt nog voor de kustzone, en de thema's zoetwater en ruimtelijke adaptatie.*

Figuur 5.4  
**Periodieke evaluatie: terugblikken en vooruitkijken**



Bron: PBL

*Bij geen periodieke evaluatie tijdens de uitvoering van het Deltaprogramma is zowel het terugkijken (ex-post evaluatie: wat is er bereikt?) als het vooruitkijken (ex-ante evaluatie: gaan we halen wat we beogen, moeten we bijsturen?) van belang.*

Bij waterveiligheid zou op basis van deze typologie vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) informatie beschikbaar kunnen komen over het type gerealiseerde integrale ontwerpen waarin het HWBP een rol speelt. Dit kunnen projecten zowel binnen als buiten het MIRT zijn. In eerste instantie zal dat in de planvormingsfase zijn, later kan worden gemeld wat in de uitvoeringsfase bereikt is. Voor de waterveiligheid langs de kust en op de grote meren kan worden beschouwd of een vergelijkbare typologie toepasbaar is of dat een meer specifieke typologie ontwikkeld zou moeten worden. Integraliteit en meekoppelen zijn binnen het Deltaprogramma ook relevant voor zoetwater en voor ruimtelijke adaptatie (zie figuur 5.2). Voor zowel zoetwater als ruimtelijke adaptatie is nog geen systematiek voorhanden waarmee de integraliteit gemonitord en geëvalueerd zou kunnen worden. Voor een systematische en consistente monitoring door de verschillende betrokken partijen lijkt een gezamenlijk te hanteren systematiek (typologie) voor zoetwater en ruimtelijke adaptatie gewenst.

#### In beeld brengen van effectiviteit en efficiëntie

Belangrijke vragen bij een periodieke evaluatie zijn doorgaans: is het beleid effectief en is het efficiënt uitgevoerd? De effectiviteit (of doeltreffendheid) laat zien of met het uitgevoerde beleid ook de daarmee beoogde maatschappelijke effecten worden bereikt. De efficiëntie (of doelmatigheid) laat zien in hoeverre de uitvoering van geplande maatregelen volgens planning en met

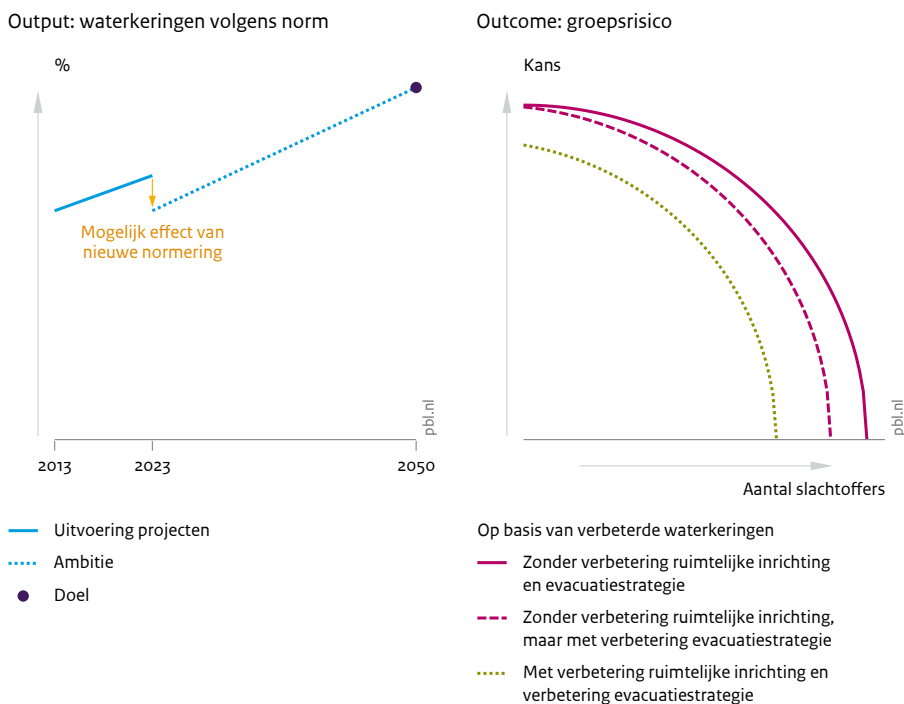
de beschikbare middelen tot stand kan komen. Meer concreet, met waterveiligheid als voorbeeld: leveren het versterken van de waterkeringen, de gerealiseerde aanpassingen in de ruimtelijke inrichting en de gerealiseerde verbeteringen in de rampenbestrijding ook de robuuste en klimaatbestendige veiligheid op die in het Deltaprogramma als strategisch doel is geformuleerd?

#### Terugblikken en vooruitkijken

De uitvoering van het Deltaprogramma staat nadrukkelijk in het licht van de strategische doelen die voor 2050 gesteld zijn. Dit betekent dat bij de voortgangsevaluatie van het programma zowel dient te worden teruggeblikt (ex-post evaluatie: wat hebben we tot nu toe bereikt?) als ook vooruit moet worden gekeken (ex-ante evaluatie: halen we naar verwachting de beoogde doelen in 2050, moeten we bijsturen?) (zie figuur 5.4)?

Bij het beoordelen van de beleidsresultaten (effectiviteit en efficiëntie) is het van belang een eenduidige referentiesituatie te bepalen: welk jaar hanteren we als referentiejaar en op basis van welke indicatoren leggen we de nulsituatie vast ten opzichte waarvan we de verandering gaan meten en beschouwen (zie ook het voorbeeld in figuur 5.5). Om een beoordeling van de bereikte resultaten een bredere basis te geven kan worden overwogen om in aanvulling op het vastleggen van de nulsituatie enkele scenario's te verkennen die een mogelijke bandbreedte geven van wat zou kunnen

Figuur 5.5  
**Mogelijke indicatoren voor output en outcome voor waterveiligheid**



Bron: PBL

**Toelichting links:** De indicator is het percentage primaire keringen dat aan de eisen voldoet. Deze indicator laat zien hoe de realisatie in de tijd verloopt. Het doel is dat in 2050 alle primaire keringen aan de nieuwe normen voldoen. In 2023 zal een toetsing worden uitgevoerd op basis van de nieuwe normen en daarmee zal situatie in 2023 als nieuwe referentie worden vastgesteld. De situatie in 2013 is vastgesteld op basis van de bestaande normen. Vanaf 2023 kan steeds worden ingevuld hoe de uitvoering in de tijd verloopt.

**Toelichting rechts:** De indicator in de vorm van het groepsrisico laat zien welke effecten verbetering van de primaire keringen (linker figuur) heeft op de slachtofferrisico's en wat de mogelijke effecten zijn in combinatie met een verbetering van de evacuatiestrategieën en van de ruimtelijke inrichting. Periodiek kan op basis van de uitgevoerde maatregelen de resulterende curve voor groepsrisico worden berekend en in de figuur erbij worden getekend. Eenzelfde figuur kan ook voor schaderisico worden gemaakt.

worden verwacht: hoe zou het plaatje er uitzien als er niets extra's gebeurt? En hoe als er een maximale of beperkte inspanning wordt geleverd?

### 5.2.5 Monitoren en evalueren van signalen over externe en interne dynamiek (ankerpunt 5)

Aansluitend op de monitoring en evaluatie van de afspraken en maatregelen is ook een overzicht nodig van de ontwikkelingen in de externe en interne dynamiek. Voortbouwend op hoofdstuk 4 kunnen we voor de externe dynamiek vier categorieën van signalen onderscheiden die van belang zijn om te volgen: (1) nieuwe kennis en technologieën, (2) klimaatgerelateerde ontwikkelingen, (3) sociaaleconomische ontwikkelingen en (4) maatschappelijke veranderingen. De wereld is oneindig complex en signalering van zowel *known unknowns* als *unknown unknowns* is van belang. *Known unknowns* zijn onzekerheden die vanuit het systeemdenken rondom het Deltaprogramma op voorhand bedacht kunnen worden. Hieruit kunnen

onverwachte veranderingen en verrassingen voortvloeien die voor de uitvoering van het Deltaprogramma relevant zijn. Er zijn echter ook verrassingen die we binnen de context van het Deltaprogramma niet gemakkelijk kunnen voorzien: de *unknown unknowns*. Voorbeelden van dergelijke verrassingen die hun weerslag kunnen hebben op Nederland, zijn de bankencrisis (categorie: sociaaleconomische ontwikkeling), terroristische aanslagen met verstreckende gevolgen, en eventuele vergaande instabiliteit in Europa en andere delen van de wereld (categorie: maatschappelijke veranderingen). Voor de continuïteit van de uitvoering van het Deltaprogramma is het van belang ook deze onzekerheden zoveel mogelijk in beeld te krijgen en te doordenken wat dit voor het Deltaprogramma kan betekenen.

#### 1. Nieuwe kennis en technologieën

Deze kunnen zowel van buiten het Deltaprogramma komen als uit de uitvoeringspraktijk en het onderzoek rondom het Deltaprogramma zelf (zie interne dynamiek;

pag. 51). Nieuwe kennis en technologieën kunnen nieuwe oplossingen mogelijk maken. Dat kan tot kostenbesparing leiden, of juist tot hogere kosten. Veel innovatie op het gebied van waterbeheer vindt plaats in Nederland zelf, maar het is zaak regelmatig te inventariseren of er interessante innovaties en technieken elders in de wereld worden ontwikkeld.

## 2. Klimaatgerelateerde ontwikkelingen

Deze spelen zowel op nationale schaal (temperatuurstijging, zeespiegelstijging, veranderingen in rivierafvoeren, neerslagtekort in voorjaar en zomer) als op regionale en lokale schaal (verandering in neerslagpatronen, hitteopbouw in de stad). Als uitgangspunt zijn voor het Deltaprogramma de vier scenario's genomen die het KNMI in 2006 heeft ontwikkeld (Deltares et al. 2013). Een periodieke herijking van de snelheid en het karakter van de klimaatgerelateerde veranderingen is nodig om te bezien of deze sneller of misschien juist langzamer verlopen dan in de KNMI-scenario's is verondersteld.

## 3. Sociaaleconomische ontwikkelingen

Als basis voor de verkenning van de knelpunten en opgaven zijn in de deltasenario's de sociaaleconomische scenario's van de WLO verwerkt (Deltares et al. 2013). In de deltasenario's tot 2050 en verder zijn de KNMI-scenario's gecombineerd met mogelijke sociaaleconomische veranderingen: bevolkingsgroei, bevolkingsamenstelling (vergrijzing, groeiend aandeel bewoners van allochtone afkomst), en economische groei en de mogelijke doorwerking daarvan naar verschillende sectoren. Evenals voor klimaatverandering is een geregelde check nodig op nationale en regionale schaal om te bezien of de sociaaleconomische veranderingen om een aanpassing of herijking van de strategieën vragen.

In de notitie *Verkenning actualiteit Deltascenario's* hebben Deltares et al. (2016) geconstateerd dat de bandbreedte van de deltasenario's voldoende is om ook de geringe klimaatverandering te beschrijven die het akkoord van Parijs (december 2015) zich ten doel stelt. Ook de KNMI-next scenario's (KNMI 2014) passen daarbinnen. Hetzelfde geldt, ondanks de kwalitatieve verschillen, voor groei of krimp van bevolking en economie zoals die in de WLO-scenario's is beschreven (CPB & PBL 2015).

## 4. Maatschappelijke veranderingen

De maatschappelijke setting is voor het Deltaprogramma van belang in verband met onder andere het draagvlak voor het programma als geheel en voor de gekozen strategieën. Deze setting heeft zowel een internationale dimensie (EU-beleid en internationale stroomgebieden) als een nationale dimensie. Op internationaal niveau vindt afstemming plaats tussen landen in de stroomgebieden. Stimulerend Europees beleid en

internationale samenwerking zijn hiervoor cruciaal. Draagvlak op nationale schaal is eveneens van evident belang. Het ministerie van IenM en de decentrale overheden zetten daarom in op een intensievere communicatie met de burger om enerzijds het waterbewustzijn en de zelfredzaamheid te vergroten en anderzijds het belang van blijvende investeringen in het Nederlandse waterbeheer te onderstrepen.

## Overzicht

Tabel 5.2 geeft een overzicht van relevante signalen voor het Deltaprogramma waarmee in een monitorings- en evaluatieproces de vinger aan de pols kan worden gehouden betreffende de externe en de interne dynamiek. De signalen over de interne dynamiek komen vooral voort uit de uitvoeringspraktijk en uit ervaringen binnen het Deltaprogramma zelf. De categorieën die in tabel 5.2 staan vermeld, zijn de categorieën die in hoofdstuk 4 als relevant zijn aangemerkt: (1) ervaringskennis die tijdens de uitvoering in de loop van de tijd beschikbaar komt (nieuwe oplossingen, resultaten van het Nationaal Kennisprogramma Water en Klimaat), (2) de onverwachte omstandigheden waar het Deltaprogramma in de uitvoering tegenaan kan lopen, en (3) het multi-actorkarakter van het Deltaprogramma.

Het overzicht van de externe en interne dynamiek dat in tabel 5.2 is weergegeven voor het Deltaprogramma als geheel, kan worden aangevuld door afzonderlijke overzichten voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie, en eventueel ook voor de gebiedsgerichte uitwerkingen. Op die manier kan inzichtelijk worden gemaakt welke ontwikkelingen zich binnen de verschillende domeinen en gebieden af kunnen spelen, en welke onderdelen om extra aandacht vragen.

### 5.2.6 Monitoren en evalueren van lessen uit de uitvoeringspraktijk (ankerpunt 6)

Het monitoren en evalueren van het leerproces rondom de uitvoering van het Deltaprogramma kan aanleiding geven tot het aanpassen van de werkwijze op grond van de opgedane inzichten. Het gezamenlijk monitoren en evalueren kan een goed hulpmiddel zijn om het ontwerpen, uitvoeren en vastleggen van het beleid op participatieve en adaptieve wijze te ondersteunen. Het regelmatig en gezamenlijk trekken van lessen, over wat en hoe is geleerd, en onder welke omstandigheden, heeft als doel om veranderingen in de uitvoeringspraktijk teweeg te brengen. De lessen kunnen aanzetten tot vernieuwingen die ten goede komen aan de vragen en behoeften die leven bij betrokkenen uit de praktijk. Het formuleren van lessen (bijvoorbeeld in reflectieparagrafen bij periodieke proces- en effectevaluaties) zet aan tot kritisch nadenken over de uitgangspunten en doelstellingen van het beleid in relatie



Tabel 5.2

**Overzicht van te monitoren externe en interne ontwikkelingen die de vorming en uitvoering van het Deltaprogramma kunnen beïnvloeden en een bijsturing van strategie, maatregelen of afspraken noodzakelijk kunnen maken**

Externe dynamiek	Mogelijke informatie	Waarvandaan?
Nieuwe kennis- en technologie buiten het Deltaprogramma	Stabiliteit dijken Versterkingsmethoden dijken Vergroten waterefficiëntie sectoren Waterrobuuste ontwerpen en bouw ..... Verrassingen/doorbraken	Nationaal/internationaal - universiteiten en kennisinstituten - ingenieursbureaus
Klimaatgerelateerde ontwikkelingen	Temperatuurstijging Najaar/zomer neerslagtekort Piekbuien Zeespiegelstijging Rivierafvoeren ..... Verrassingen	IPCC, KNMI, Deltares, PBL
Sociaaleconomische ontwikkelingen	Bevolkingsgroei en -samenstelling Economische ontwikkeling Ontwikkeling sectoren ..... Verrassingen	SCP, CPB, PBL
Maatschappelijke veranderingen	Waterbewustzijn in Nederland Risicoaversie versus risicoacceptatie EU-beleid Ontwikkelingen strategieën in stroomgebieden ..... Verrassingen	SCP, universiteiten, kennisinstituten
Interne dynamiek		
Ervaringskennis binnen het Deltaprogramma	Stabiliteit dijken Versterkingsmethoden dijken Vergroten waterefficiëntie sectoren Waterrobuuste ontwerpen en bouw ..... Verrassingen/doorbraken	Deltacommunity
Onverwachte omstandigheden gedurende implementatie waardoor aannames niet meer gelden	Nieuwe inzichten in lokale situaties en haalbaarheid of effectiviteit van maatregelen ..... Verrassingen	Deltacommunity
Veranderingen multiactordynamiek	Verandering in opstelling en/of mogelijke bijdragen vanuit verschillende actoren ..... Verrassingen	Deltacommunity

tot de doelen en middelen van de betrokkenen en maakt die bespreekbaar.

### 5.3 Rapportageformat

Gezien de verschillende thema's en gebiedsprogramma's en de vele betrokken partijen is een gemeenschappelijk beeld van wat er moet worden gemonitord en hoe dat te rapporteren een belangrijke voorwaarde om een effectieve monitorings- en evaluatiesystematiek op te bouwen. Op basis van het voorgaande en in het licht van de opzet en doelen van het Deltaprogramma 2015 hebben

we de zes ankerpunten die relevant zijn voor monitoring en evaluatie uitgewerkt in een rapportageformat: (1) bepaling doelen en uitgangspunten, (2) bepaling input, (3) verloop uitvoering, (4) effect uitvoering, effectiviteit en efficiëntie, (5) adaptief blijven en (6) lerend samenwerken. Ankerpunt 1 (bepaling uitgangspunten) behelst het bijhouden van de verdere uitwerking en concretisering van de doelen en is te monitoren op 'in ontwikkeling' en 'beschikbaar'. Ankerpunt 2 (bepaling input) behelst het bijhouden van belangrijke input voor de uitvoering: benodigde instrumenten, kennis en samenwerkingsverbanden, verkenning van de meekoppelkansen en de beschikbaarheid van de

Tabel 5.3

## Voorbeeld van een rapportageformat voor de monitoring en evaluatie van thema's, gebiedsprogramma's en regio's

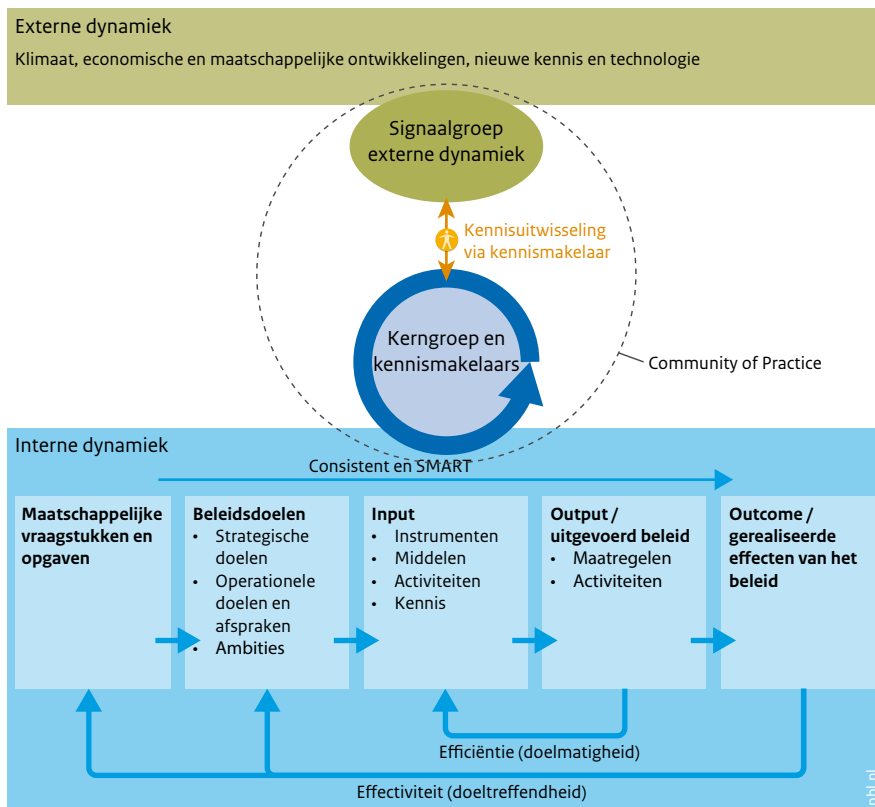
1. BEPALING UITGANGSPUNTEN		
<b>Doelen</b>	In ontwikkeling/loopt	Betekenis voor uitvoering
– Strategisch		
– Operationeel		
– Ambities		
2. BEPALING INPUT		
<b>Instrumenten</b>	In ontwikkeling/beschikbaar	Betekenis voor uitvoering
– Benodigde typen instrumenten		
<b>Samenwerking</b>	In ontwikkeling/beschikbaar	Betekenis voor uitvoering
– Samenwerkingsverbanden		
<b>Kennis</b>	In ontwikkeling/beschikbaar	Betekenis voor uitvoering
– Benodigde typen kennis		
<b>Meekoppelkansen</b>	In onderzoek/onderzoek afgesloten	Betekenis voor uitvoering
– Typen kansen		
<b>Financiële middelen</b>	Beschikbaarheid	Betekenis voor uitvoering
– Middelen Deltafonds		
– Middelen buiten Deltafonds		
3. OUTPUT		
<b>Gemaakte procesafspraken</b>	Loopt/uitgevoerd	Betekenis voor uitvoering, aanpassing wel/niet nodig
– Ontwikkelen toetsingskaders		
– Uitvoering onderzoeken en verkenningen		
– Uitvoering evaluaties		
<b>Fysieke maatregelen</b>	Output: uitvoering in relatie tot planning	Betekenis voor uitvoering, aanpassing wel/niet nodig
– Overzicht typen maatregelen		
<b>Integraliteit en meekoppelen</b>	Output: uitvoering en gerealiseerde meekoppelingen	Betekenis voor uitvoering, aanpassing wel niet nodig
– Typen integraliteit en meekoppelingen		
<b>Financiën</b>	Gerealiseerde uitgaven in relatie tot begroting	Betekenis voor uitvoering, aanpassing wel/niet nodig
– Uitgaven binnen Deltafonds		
– Uitgaven buiten Deltafonds		
4. OUTCOME & EFFECTIVITEIT EN EFFICIËNTIE		
<b>Fysieke maatregelen</b>	– Outcome: effect maatregelen – Bereikte effectiviteit en efficiëntie in relatie tot doelen	Betekenis voor uitvoering, aanpassing wel/niet nodig
– Typen maatregelen		
<b>Integraliteit en meekoppelen</b>	– Outcome: effect gerealiseerde meekoppelingen – Bereikte effectiviteit en efficiëntie in relatie tot doelen	Betekenis voor uitvoering, aanpassing wel/niet nodig
– Typen integraliteit en meekoppelingen		
5. ADAPTIEF BLIJVEN		
<b>Signalen interne dynamiek</b>	Overzicht signalen	Betekenis voor strategie en/of uitvoering
– Ervaringskennis en nieuwe oplossingen		
– Onverwachte omstandigheden en knelpunten tijdens uitvoering		
– Verschuivingen in multi-actorkarakter omgeving		

Tabel 5.3  
(vervolg)

Signalen externe dynamiek	Overzicht signalen	Betekenis voor strategie en/of uitvoering
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nieuwe kennis en technologieën</li> <li>- Klimaatverandering en effecten daarvan</li> <li>- Sociaaleconomische ontwikkelingen</li> <li>- Maatschappelijke veranderingen</li> </ul>		
<b>6. LEREND SAMENWERKEN</b>		
Reflectieparagraaf en lessons learned	Reflectie op wat en hoe geleerd is, en onder welke omstandigheden	Betekenis voor strategie en/of uitvoering
<ul style="list-style-type: none"> <li>- (hiaten in) kennis en uitvoering</li> <li>- (hiaten in) samenwerking en kennisdeling en -uitwisseling</li> <li>- (hiaten in) kennis-, leer- en samenwerkingsstructuren</li> </ul>		

Voorbeeld van een rapportageformat dat richting kan geven aan de monitorings- en evaluatiesystematiek voor de verschillende thema's, gebiedsprogramma's en regio's. Omdat binnen het Deltaprogramma nog verdere uitwerking in doelen en eventuele daarbij benodigde input zal plaatsvinden, lijkt het passend om in dit stadium van de implementatie ook een monitoring en evaluatie van deze beleidsstap in te bouwen (punt 1, Bepaling uitgangspunten).

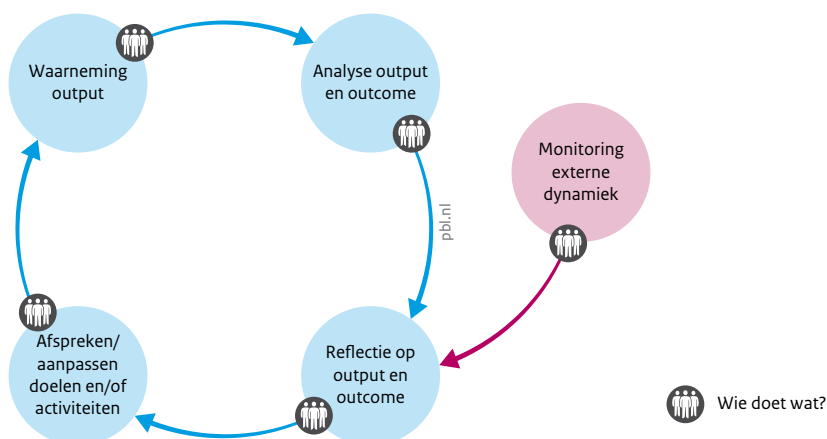
Figuur 5.6  
Signaalgroep en kerngroep in het Deltaprogramma



Bron: PBL

Organisatie op hoofdlijnen van de monitoring en evaluatie binnen het Deltaprogramma met een belangrijke rol voor de kerngroep en kennismakelaars voor de monitoring en evaluatie van de uitvoering en interne dynamiek in het Deltaprogramma en de signaalgroep voor de externe dynamiek.

Figuur 5.7  
Afspraken over uitvoering monitoring en evaluatie



Bron: PBL

Gezien de complexe netwerkstructuur van het Deltaprogramma (zie hoofdstuk 2) en de complexe informatiebehoefte zijn een goede organisatie en heldere rolverdeling rondom de uitvoering van de monitoring en evaluatie van belang. Dit geldt voor de gehele keten van het verzamelen van informatie tot en met het beslissen over de eventuele aanpassingen in doelen en/of uitvoering.

benodigde financiering hiervoor vanuit het Deltafonds en andere partijen. Ook dit ankerpunt is te monitoren op 'in ontwikkeling' en 'beschikbaar'. Ankerpunt 3 (verloop uitvoering) en ankerpunt 4 (effectiviteit en efficiëntie van de uitvoering) betreffen de uitvoeringsfase van het Deltaprogramma en het monitoren van respectievelijk output en outcome met betrekking tot procesafspraken, uitgevoerde fysieke maatregelen, gerealiseerde typen integraliteit en meekoppelen, en de financiën (de eerst- en laatstgenoemde alleen in termen van output). Bij het bepalen van de effectiviteit en efficiëntie wordt nagegaan of met de uitgevoerde fysieke maatregelen en gerealiseerde typen integraliteit en meekoppelen ook daadwerkelijk de doelen en beoogde effecten worden bereikt en in hoeverre de uitgevoerde maatregelen ook kostenefficiënt zijn geweest. Ankerpunt 5 (adaptief blijven) behelst het bijhouden van de signalen over de interne en externe dynamiek, op basis waarvan beschouwd kan worden of die aanpassing van de uitvoering en/of strategie noodzakelijk is. Ankerpunt 6 (lerend samenwerken) tot slot behelst het reflecteren op de samenwerking en nagaan of daarin aanpassingen nodig zijn. Deze zes ankerpunten kunnen als rapportageformat worden gehanteerd voor zowel de thema's waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie als de gebiedsprogramma's en de zoetwaterregio's.

## 5.4 Hoe te monitoren en te evalueren?

Bij de realisatie van de doelen van het Deltaprogramma zijn veel partijen betrokken, en aan hen wordt voor de monitoring en evaluatie veel informatie gevraagd. Een goede organisatie en goede afspraken over de uitvoering van de monitoring en evaluatie zijn daarom cruciaal. Hierna geven we een aantal belangrijke voorwaarden om te kunnen komen tot een gezamenlijk en effectief monitoring- en evaluatieproces binnen het Deltaprogramma.

### 5.4.1 Heldere organisatie en rolverdeling

Om effectief te kunnen samenwerken is een heldere rolverdeling en organisatie van belang. Een belangrijk onderscheid is aan te brengen tussen enerzijds de monitoring en evaluatie van de externe dynamiek en de uitvoering van het Deltaprogramma, en anderzijds de interne dynamiek (figuur 5.6). Het volgen van de uitvoering van het Deltaprogramma en de interne dynamiek zou – zoals in hoofdstuk 3 is gesuggereerd – belegd kunnen worden bij een kerngroep monitoring en evaluatie en bij de kennismakelaars die op belangrijke punten in het uitvoeringsnetwerk zijn benoemd. Het monitoren van de externe dynamiek en het analyseren van de mogelijke consequenties voor het Deltaprogramma zou – in navolging van de

Tabel 5.4

**Samenvatting van de voorwaarden voor het gezamenlijk verantwoord worden via monitoring en evaluatie binnen het Deltaprogramma**

Voorwaarden	Uitwerking
<b>Inhoudelijk</b>	
1. Heldere uitgangspunten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepalen uitgangspunten voor de monitoring en evaluatie: overzicht van doelen, ambities, afspraken, maatregelen uit deze relevante documenten beschikbaar maken</li> <li>- Waar nodig de doelen en ambities nader specificeren en concretiseren.</li> <li>- Vaststellen van de richtinggevende vragen voor de monitoring en evaluatie: die geven richting aan de monitoring (wat willen we weten?)</li> <li>- De geformuleerde operationele doelen koppelen aan concrete maatschappelijke opgaven (waar beoogt het beleid aan bij te dragen?)</li> </ul>
2. Kunnen meten voortgang (output)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecteren en concretiseren van de te monitoren informatie (uitwerking doelen, benodigde input, procesafspraken, fysieke maatregelen, integraliteit/meekoppelen, uitgaven)</li> <li>- Ontwikkelen/bepalen van de indicatoren die daarvoor gemonitord moeten worden, met bijzondere aandacht voor de indicatoren die betrekking hebben op meekoppelen</li> <li>- Monitoren en verzamelen van de informatie over de uitvoering van de maatregelen</li> </ul>
3. Kunnen meten rendement (effectiviteit en efficiëntie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepalen van de criteria en de indicatoren voor effectiviteit en efficiëntie</li> <li>- Bepalen van de referentiesituatie/nulsituatie om de effectiviteit en efficiëntie te kunnen bepalen</li> <li>- Bepalen van de effectiviteit van de inspanningen in relatie tot de doelen (outcome)</li> <li>- Bepalen van de efficiëntie van de inspanningen</li> <li>- Bepalen van de gerealiseerde mate van meekoppelen</li> </ul>
4. Kunnen beoordelen externe en interne dynamiek	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiseren van de monitoring en analyse van de externe dynamiek</li> <li>- Organiseren van de monitoring en analyse van de interne dynamiek</li> <li>- Periodiek beschouwen of herijking van de uitvoering of strategie nodig is in het licht van de externe en interne dynamiek</li> </ul>
5. Gestructureerde rapportage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepalen van de prioritaire onderwerpen voor de rapportage</li> <li>- Ontwikkelen en gebruiken van een gemeenschappelijk rapportageformat voor thematische en gebiedsrapportages</li> </ul>
<b>Organisatorisch</b>	
1. Effectieve organisatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aansluiten bij al lopende monitoringstrajecten en zichtbaar maken welke aanvullende informatie nodig is.</li> <li>- Heldere afspraken maken over wie wat monitort, wie de monitoringsinformatie verzamelt en wie over de monitoring rapporteert aan wie.</li> </ul>
2. Transparante organisatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toegankelijke informatie: afspraken maken over de beschikbaarheid, het beheer en de toegankelijkheid van de verzamelde monitoringsinformatie</li> <li>- Duidelijkheid over de volgende vragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Wie voert op welk schaalniveau de analyses uit?</li> <li>* Hoe wordt de evaluatie (de reflectie op de waarnemingen en analyses) op de verschillende schaalniveaus georganiseerd?</li> <li>* Hoe vindt het besluitvormingsproces plaats: wie besluit waarover?</li> </ul> </li> </ul>
3. Flexibele organisatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voldoende ruimte voor thema-, gebieds- of regio-specifieke uitwerking</li> <li>- Geregelde herijking van het monitorings- en evaluatiesysteem: is aanpassing nodig als gevolg van interne of externe dynamiek?</li> </ul>

suggestie in hoofdstuk 4 – kunnen worden belegd bij een signaalgroep.

De informatie over de uitvoering, de interne en de externe dynamiek vormt in samenhang de informatie op basis waarvan binnen het Deltaprogramma kan worden beschouwd en besloten of het noodzakelijk is de uitvoering bij te stellen of zelfs om de strategie te herijken. Een goede organisatie en duidelijke afspraken over het monitorings- en evaluatieproces zijn belangrijke voorwaarden voor het gezamenlijk vertrouwen in het proces en de bevindingen. Om met alle betrokken partijen tot een transparant proces te komen zijn dan ook goede afspraken nodig over wie doet wat (figuur 5.7): (1) wie verzamelt welke monitoringsinformatie, (2) wie brengt de informatie van de verschillende partijen bijeen, (3) wie voert de analyses uit, (4) hoe komen de relevante gegevens, analyses en conclusies beschikbaar voor de betrokken partijen, (5) hoe wordt de reflectie op de waarnemingen en analyses georganiseerd, en ten slotte (6) hoe en door wie worden de uiteindelijke beslissingen genomen?

#### 5.4.2 Analyse informatiebehoefte in relatie tot lopende monitoringsprogramma's

Er vindt bij veel partijen al monitoring van de output plaats. Voor het waterbeleid is bijvoorbeeld de jaarlijkse rapportage van de Staat van Water een belangrijk monitoringstraject. Aansluiting bij lopende monitoring is evident van belang om dubbel werk te voorkomen; wat ten opzichte van deze monitoring nieuw is en aanvullend aandacht vraagt, moet in kaart worden gebracht. Voor zover nu valt te overzien liggen belangrijke nieuwe uitdagingen bij: (1) het monitoren en evalueren van de integraliteit en meekoppeling, (2) het gezamenlijk kiezen van indicatoren voor de fysieke output en outcome op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie, (3) het in beeld brengen van de externe en interne dynamiek, en (4) het op effectieve wijze verbinden van de monitoring en evaluatie in de regio's met die op nationale schaal.

#### 5.4.3 Toegankelijk en transparant informatiesysteem

Zoals uit het voorafgaande naar voren komt, vraagt de monitoring en evaluatie van het Deltaprogramma een grote hoeveelheid informatie over uiteenlopende zaken van veel verschillende partijen (paragraaf 5.3 en 5.4). Een belangrijke voorwaarde voor het vertrouwen van partijen in de werking van de monitorings- en evaluatiesystematiek is een goed toegankelijk en transparant informatiesysteem. Het moet voor iedereen duidelijk zijn welke informatie waar vandaan komt, hoe deze in analyses wordt gebruikt en hoe deze analyses

de basis vormen voor de rapportages en uiteindelijke conclusies en bevindingen (zie ook figuur 5.7).

#### 5.4.4 Aansluiten op periodieke herijking van het waterbeleid

De monitoring van de output (doen we wat is afgesproken?) vindt jaarlijks plaats en wordt gerapporteerd in de jaarlijkse voorgangsrapportage van het Deltaprogramma. Een evaluatie vindt doorgaans periodiek plaats. Het ligt voor de hand om het uitvoeren van periodieke evaluaties binnen het Deltaprogramma af te stemmen op de formele herijkingsmomenten van het waterbeleid. Dit vergroot de effectiviteit van de monitorings- en evaluatie-inspanningen binnen het Deltaprogramma en biedt de mogelijkheid om ook de eventuele benodigde aanpassingen bij de beleidsherziening te verankeren. Naar verwachting kan voor de periodieke herijking van het waterbeleid een zesjarig ritme worden aangehouden. Uitgaande van de publicatie van het Deltaprogramma 2015 en de daarop gebaseerde gedeeltelijke herziening van het Nationaal Waterplan in 2014 lijkt een herijking van het waterbeleid in 2020 waarschijnlijk.

### 5.5 Conclusies en aanbevelingen

In het voorgaande hebben we in beeld gebracht wat van belang is voor een effectieve organisatie van een intern monitorings- en evaluatieproces in het Deltaprogramma. Daarbij is het van belang het eens te worden over wát er wordt gemonitord (en welke criteria en indicatoren daarbij worden gebruikt) en hoe dat gebeurt (wie doet wat in het proces?).

#### Creëren van een basis voor gezamenlijk verantwoord

In tabel 5.4 hebben we de voorwaarden voor het gezamenlijk verantwoord binnen het Deltaprogramma samengevat aan de hand van voorwaarden voor het 'wat' (heldere uitgangspunten, de mogelijkheid om de voortgang en het rendement te meten en de dynamiek te beoordelen, een gestructureerde rapportage) en voor het 'hoe' (effectieve organisatie, transparantie en flexibiliteit). De flexibiliteit hebben we toegevoegd om aan te geven dat er ruimte moet zijn voor thema- of gebied-specifieke aanpassing van de M&E-systematiek en voor eventuele aanpassingen in de tijd. Zo kunnen gaandeweg de onderdelen die onder 'uitgangspunten' zijn benoemd, ingevuld en duidelijk zijn, maar om herijking vragen in het licht van interne en externe dynamiek.

### **Verder concretiseren van doelen en indicatoren en vaststellen van de nulsituatie**

Om de effectiviteit en efficiëntie te kunnen beoordelen is het van belang de doelen zo duidelijk mogelijk te definiëren, zowel inhoudelijk als in de tijd. Zonder duidelijke doelen en afspraken over de manier waarop het bereiken daarvan gemeten en beoordeeld kan worden, is het volgen van de verandering en het verantwoorden van de inspanningen niet goed mogelijk. Dit is voor veel relevante thema's en onderdelen in het Deltaprogramma het geval (zie tabel 5.1).

Ook als er misschien geen concrete doelen zullen worden geformuleerd, maar slechts een richting zal worden aangegeven (bijvoorbeeld voor ruimtelijke adaptatie) is het belangrijk met elkaar af te spreken hoe het doel (bijvoorbeeld een klimaatbestendiger inrichting van Nederland) op dat onderdeel gemeten gaat worden (indicatorkeuze) en de nulsituatie vast te leggen. Alleen dan kan in de loop van de tijd met elkaar beschouwd worden of (1) de ontwikkelingen de goede richting uitgaan, en (2) de resultaten als voldoende worden beoordeeld.

Om deze laatste beoordeling een bredere basis te geven kan worden overwogen om in aanvulling op het vastleggen van de nulsituatie enkele uitvoeringsvarianten te verkennen die een mogelijke bandbreedte geven van wat zou kunnen worden verwacht: wat als er niets extra's gebeurt? En wat als er een maximale of beperkte inspanning wordt geleverd?

### **Ontwikkelen van een beoordelingssystematiek voor integraliteit en meekoppelen**

Een belangrijke ambitie binnen het Deltaprogramma is de interactie tussen wateropgaven en ruimtelijke inrichting te versterken door tijdens de beleidsuitvoering, waar zinvol en mogelijk, mee te koppelen met initiatieven en plannen van andere partijen op regionaal of lokaal niveau. Deze ambitie geldt op het gebied van zowel waterveiligheid, als zoetwater en ruimtelijke adaptatie. Vanuit het perspectief van gezamenlijk verantwoorden zijn afspraken nodig over de wijze waarop de bereikte integraliteit in projecten wordt beoordeeld: welke vormen van integraliteit kunnen we onderscheiden en hoe beoordelen we de bereikte resultaten en gerealiseerde meekoppelingen? Zoals we in paragraaf 5.3 aangaven, is er voor de waterveiligheid in het rivierengebied een typologie ontwikkeld van verschillende vormen van integraliteit en meekoppelen (zie ook figuur 5.3). Deze zou als handvat kunnen dienen voor het monitoren en evalueren van de typen gerealiseerde integrale oplossingen in de planfase en de uitvoeringsfase. Voor de kustzone en voor de thema's zoetwater en ruimtelijke adaptatie is een dergelijke typologie nog niet voorhanden.

### **Ontwikkelen van een gemeenschappelijk rapportageformat**

Gezien de verschillende thema's en gebiedsprogramma's en de vele betrokken partijen is een gemeenschappelijk beeld van wat er gemonitord moet worden en hoe dat te rapporteren een belangrijke voorwaarde voor een effectief monitorings- en evaluatiesysteem. Zes ankerpunten zijn benoemd die relevant zijn om systematisch te adresseren in monitorings- en evaluatierapportages (paragraaf 5.3).

# Literatuur

- Argyris, C. (1992), *On Organizational Learning*. Blackwell Publ., Cambridge, Massachusetts.
- Argyris, C. & D.A. Schön (1996), *Organizational Learning II. Theory, Method, and Practice*. Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts.
- Arkesteijn, M., B.van Mierlo & C. Leeuwis (2015), 'The need for reflexive evaluation approaches in development cooperation'. *Evaluation* 21(1) 99-115.
- Bruijn, H. de (2007), *Managing performance in the public sector*. Second edition. London: Routledge.
- Burt, R.S. (1992), *Structural Holes*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Buuren, A. van & G.R. Teisman (2014), *Samen verder werken aan de delta: de governance van het nationaal Deltaprogramma na 2014*, Erasmus University, Rotterdam. Met bijdragen van J. Verkerk en M. Eldering.
- Crabbé, A., J. Gysen & P. Leroy (2006), *Vademecum mileiubeleidsevaluatie*, Brugge: Van den Broele.
- CPB & PBL (2015), *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Nederland in 2030 en 2050: Twee referentiescenario's*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving en Centraal Planbureau.
- Deltaprogramma (2015), *Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden*. Den Haag: ministerie van Infrastructuur en Milieu en ministerie van Economische Zaken.
- Deltaprogramma (2016), *Werk aan de delta. En nu begint het pas echt. Den Haag: ministerie van Infrastructuur en Milieu en ministerie van Economische Zaken*.
- Deltares, KNMI, PBL, CPB en LEI Wageningen UR (2013), *Deltascenario's voor 2050 en 2100. Nadere uitwerking 2012-2013*.
- Deltares (2016), *Knikpunt in zicht: op zoek naar signalen voor tijdige adaptatie. Een 'indicatoren & drempelwaarden' benadering ten behoeve van de implementatie van Adaptief Deltamanagement in het Deltaprogramma Zoetwater*. Rapportnr. 1220104-005. Delft: Deltares.
- Deltares, KNMI & PBL (2016), *Verkenning actualiteit Deltascenario's*. Notitie april 2016. Delft: Deltares.
- Dewar, J.A., C.H. Builder, W.M. Hix & M.H. Levin (1993), *Assumption-Based Planning. A planning tool for very uncertain times*. RAND Report MR-114-A. Santa Monica, CA: RAND.
- Edelebos, J., & A. van Buuren, A. (2005), 'The learning evaluation. A theoretical and empirical exploration'. *Evaluation Review*, 29, 591 - 612.
- EEA (2014), *National adaptation policy processes in European countries – 2014*. Rapport Europees Milieuagentschap, Kopenhagen, rapport nummer 4/2014, <http://www.eea.europa.eu/publications/national-adaptation-policy-processes>.
- Friedman, V.J. (2001), 'Designed blindness. An action science perspective on program theory evaluation'. *American Journal of Evaluation*, 22(2), 161-181.
- Functowicz, S. J. & R. Ravetz (1993), 'Science for the Post-Normal Age'. *Futures* 25(7), pp.739-756.
- GI2/IISD (2014), *Monitoring and Evaluating Adaptation at Aggregated Levels: A Comparative Analysis of Ten Systems*. Publication authors: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH and International Institute for Sustainable Development.
- Haasnoot, M., W. van Deursen, H. Middelkoop, E. van Beek & N. Wijermans (2012), 'An integrated assessment Metamodel for developing adaption pathways for the Rhine Delta in the Netherlands'. In: *International Environmental Modelling and Software Society (iEMSS)*, 2012-07-01 - 2012-07-05, Leipzig, Germany (pp. 1743 - 1751).
- Haasnoot, M., J.H. Kwakkel, W.E. Walker & J. ter Maat (2013), 'Dynamic adaptive policy pathways: A method for crafting robust decisions for a deeply uncertain world', *Global Environmental Change* 23, 485-498.
- Hay, C. & D. Wincott (1998), 'Structure, agency and historic institutionalism'. *Political Studies*, 46: 951-7.
- Hermans, L.M, M. Haasnoot & J.H. Kwakkel (2014), 'Next stop, implementation: collaborative monitoring to inform adaptive policy-making and implementation'. In: A. Castellarin, S. Ceola, E. Toth & A. Montanari (eds.), *Evolving Water Resources Systems: Understanding, Predicting and Managing Water-Society Interactions*. Proceedings of ICWRS2014, Bologna, Italy, June 2014 (IAHS Publication 364). Pp. 374-379.
- Herk, S. van (2014), *Delivering integrated Flood Risk Management. Governance for collaboration, learning and adaptation*. TU Delft.
- Hermans, L., A. Naber & T. Ruijgh-van der Ploeg (2016), *Monitoren en Evalueren ten behoeve van leren voor Adaptief Deltamanagement*. Delft: Technische Universiteit Delft.
- Hertting, N. & E. Vedung (2012), 'Purposes and criteria in network governance evaluation: How far does standard evaluation vocabulary takes us?' *Evaluation* 18(1): 27-46



- IenM (2014), *Ontwerp Nationaal Waterplan 2016-2021*. Den Haag: ministerie van Infrastructuur en Milieu en ministerie van Economische Zaken.
- IenM, UvW, Vewin & VNG (2011), *Bestuursakkoord water*. Den Haag: ministerie van Infrastructuur en Milieu, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2011/06/07/bestuursakkoord-water>.
- Jorissen, R. (2015), 'Meekoppelen met het HWBP'. Presentatie Hoogwaterbeschermingsprogramma, 21 september 2015.
- Kerkhof, M. van de & A. Wiczorek (2005), 'Learning and stakeholder participation in transition processes towards sustainability: Methodological considerations'. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(6), 733-747.
- Klostermann, J., K. van de Sandt, M. Harley, M. Hilden, T. Leiter, J.G. van Minnen, N. Pieterse & L. van Bree (2015), *Towards a framework to assess, compare and develop monitoring and evaluation of climate change adaptation in Europe*. Mitig Adapt Strateg Glob Change DOI 10.1007/s11027-015-9678-4
- KNMI (2014), *KNMI'14-klimaatscenario's voor Nederland. Leidraad voor professionals in klimaatadaptatie*. De Bilt: KNMI.
- Laws, D. & A. Loeber (2011), 'Sustainable Development and Professional Practice: Dilemmas of action and strategies for coping'. *Engineering Sustainability, Special Issue on Human Dimensions of Engineering Sustainability*, 164 (ES1): 25-33.
- Lindblom, C.E. (1990), *Inquiry and Change. The Troubled Attempt to Understand and Shape Society*. New Haven: Yale University Press.
- Loeber, A. & D. Laws (2016), *Samenwerkend leren. Participatie en leren als basis voor monitoring en evaluatie in het Deltaprogramma*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- NSOB & PBL (2014), *Leren door doen. Overheidsparticipatie in een energieke samenleving*. Den Haag: Nederlands School voor Openbaar Bestuur.
- OECD (2014), *Monitoring and Evaluation of Climate Change Adaptation*. OECD Environment Working Papers No. 74, Paris. [http://www.oecd-ilibrary.org/environment/monitoring-and-evaluation-of-climate-change-adaptation\\_5jxrclrontjd-en](http://www.oecd-ilibrary.org/environment/monitoring-and-evaluation-of-climate-change-adaptation_5jxrclrontjd-en).
- PBL (2015), *Ontwerp voor een nationale adaptatiemonitor. Een monitorings- en evaluatiesysteem voor de Nationale Adaptatie Strategie*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Regeer, B.J., R. de Wildt-Liesveld, B. van Mierlo & J.F.G. Bunders (2016), 'Exploring ways to reconcile accountability and learning in the evaluation of niche experiments'. *Evaluation* (22)1: 6-28.
- RHDHV (2011), *Lerend evalueren. Reflecteren, leren en verbeteren*. Strategiereeks nr.5. Royal Haskoning SMC – Strategie en Management Consultants.
- RHDHV (2013), *Quick Scan Datamanagement in het Deltaprogramma*. Jan Baltissen en Aris Witteborg, in opdracht van Rijkswaterstaat DID, februari 2013.
- Rhee, G. van (2012), *Handreiking Adaptief Deltamanagement*. Opgesteld in opdracht van staf deltacommissaris. Leiden: Stratelligence.
- Rhodes, R.A.W. (1997), *Understanding governance: policy networks, governance, reflexivity and accountability*, Maidenhead, GB, Philadelphia, US, Open University Press.
- RVW (2009), *Witte zwanen, zwarte zwanen. Advies over proactieve adaptatie aan klimaatverandering*. Raad voor Verkeer en Waterstaat, juni 2009.
- Sabel, C. (1993), 'Constitutional Ordering in Historical Context'. In: F.W. Scharpf (ed.), *Games in Hierarchies and Networks*. Boulder: Westview Press, pp. 65-123.
- Schön, D.A. (1983) *The Reflective Practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Staatscourant (2014), *Regeling van de minister van Financiën van 15 augustus 2014 houdende regels voor periodiek evaluatieonderzoek (Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek)*; Nr. 27142.
- Taleb, N.N. (2010), *The Black Swan. The Impact of the Highly Improbable*. Revised Edition. London: Penguin Books.
- Thiel, S. van & F.L. Leeuw (2002), 'The Performance Paradox in the Public Sector'. *Public Performance & Management Review* 25 (3): 267-281.
- UKCIP (2014), *Monitoring & evaluation for climate change adaptation and resilience: A synthesis of tools, frameworks and approaches*. Oxford, VK, <http://www.seachangecop.org/node/3258>.
- Wenger, E. (1998), *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wildavsky, A. (1987), *Speaking Truth to Power. The Art and Craft of Policy Analysis*. Second edition. Third printing, 1992. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

# Bijlage

W. ten Brinke, R. Franken & W. Ligtoet

## Inleiding

Uit hoofdstuk 5 komt naar voren dat de strategische doelen voor het Deltaprogramma voor een substantieel deel nog nader moeten worden uitgewerkt in operationele doelen en dat er indicatoren nodig zijn om de nulsituatie vast te leggen en om de verandering in de tijd meetbaar te maken. Het concretiseren van doelen, het vaststellen van de nulsituatie en het volgen van de verandering ten opzichte van de nulsituatie zijn belangrijke voorwaarden voor het gezamenlijk verantwoord en beschouwen van de effectiviteit en efficiëntie van de inspanningen. In deze bijlage presenteren we een handreiking door voor de drie nationale thema's waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie een voorbeelduitwerking te geven. We geven daarbij steeds expliciet aan wat in het Deltaprogramma 2015 al is benoemd (donkergrijs) en hoe de mogelijke verdere uitwerking er uit zou kunnen zien (lichtgrijs). Deze voorbeelduitwerkingen moeten nadrukkelijk als handreiking worden gezien. In het participatieve proces zullen de betrokken partijen deze uitwerking de komende tijd zelf ter hand moeten nemen om het eens te worden over de set van indicatoren.

## Waterveiligheid

Handreiking: uitwerking fysieke output en outcome in criteria en indicatoren

Donkergeel: genoemd in het Deltaprogramma 2015; lichtgeel: mogelijke indicatoren

Deltabeslissing Waterveiligheid			
Strategisch doel: 'Het doel is dat de <b>waterveiligheid</b> en de zoetwatervoorziening in 2050 duurzaam en robuust zijn, zodat ons land de (grotere) extremen van het klimaat veerkrachtig kan blijven opvangen' (Deltaprogramma 2015: 6).			
Hoofdcriterium	Criterium	Output-indicatoren	Outcome-indicatoren
<b>Robuuste en klimaatbestendige waterveiligheid (binnendijks + buitendijks)</b>	<b>Binnendijks</b>		
	Voorkómen van overstroming (laag 1)		Integratie-effecten laag 1, 2 en 3:
	Kans op overstroming (dijkdoorbraak)	% dijk(segmenten) dat voldoet aan norm % kunstwerken dat voldoet aan norm	– verwacht individueel risico (o.a. voldoen aan de norm voor evacuatie); – verwacht maximaal aantal slachtoffers;
	Beperken gevolgen overstroming (laag 2)		– groepsrisico;
	Ruimtelijke inrichting Stedelijk gebied	Robuustheid stedelijk gebied bij overstromingen: vluchtplaatsen, evacuatieroutes	– verwachte jaarlijkse schade; – verwachte maximale schade;
	Vitale en kwetsbare functies	% vitale en kwetsbare functies dat OK is tijdens overstromingen	– verwachte duur uitval vitale en kwetsbare functies; – mogelijke milieuschades bij overstromingen (chemische industrieën).
	Beperken gevolgen overstroming (laag 3)		
	Slachtoffers	Op orde zijn van calamiteitenplannen en organisatie van de crisisbeheersing gericht op overstroming	
	Veerkrachtig bij grotere klimaatextremen		
	Beperken gevolgen	Doorbraakbestendige dijken Ruimtelijke inrichting Evacuatiestrategieën en crisisbeheersing	Omvang en duur overstroming Verwacht aantal slachtoffers Verwachte schade Verwachte uitval kwetsbare infrastructuur en vitale functies

(vervolg)

Hoofdcriterium	Criterium	Output-indicatoren	Outcome-indicatoren
	<b>Buitendijks</b>		
	Bestand tegen overstromingen	Status evacuatieplannen en crisisbeheersing gericht op overstroming Verwachte schade (jaarlijks gemiddelde) Verwacht aantal slachtoffers (jaarlijks gemiddelde) % vitale en kwetsbare functies dat OK is	Verwacht individueel risico (o.a. % gebieden dat voldoen aan de norm voor evacuatie) Verwachte schade (jaarlijks gemiddelde) en maximale schade bij overstroming Verwachte aantal slachtoffers (jaarlijks gemiddelde) en maximaal aantal slachtoffers bij overstroming Mogelijke milieuschades bij overstromingen
	<b>Relatie met deltabeslissing Rijn-Maasdelta</b>		
	Afvoerverdeling Rijn/IJssel	Nieuwe kennis over kansen/knelpunten afvoerverdeling Rijn/IJssel	Beslissing over afvoerverdeling en eventuele herijking strategieën rivieren en IJsselmeergebied
	<b>Relatie met beslissing Zand</b>		
	Sedimentdynamiek kuststelsysteem	Nieuwe kennis over sedimentdynamiek kuststelsysteem	Bestendigen of aanpassen veiligheidsstrategie kust en Wadden Veranderingen areaal + kwaliteit ecosystemen
<b>Integraliteit/ verbinden water en ruimte/ meekoppelen</b>	Meekoppeling conform MIRT-indeling: – inpassen – ruimte voor de rivier – meekoppelen – integrale gebiedsontwikkeling	Aantal projecten en/of % van investeringen in waterveiligheid (in euro's) conform: – inpassen – ruimte voor de rivier – meekoppelen – integrale gebiedsontwikkeling	Verdeling meekoppel-projecten conform MIRT-categorieën Arealen en ecologische kwaliteit oevergebieden Eruit gehaald wat erin zat? (tevredenheid partijen over gerealiseerde oplossingen: kansen benut ⇔ gemist?)

## Zoetwater

Handreiking: uitwerking fysieke output en outcome in criteria en indicatoren

Donkergeel: genoemd in het Deltaprogramma 2015; lichtgeel: mogelijke indicatoren

### Deltabeslissing Zoetwater

Strategisch doel:

'Het doel is dat de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening in 2050 duurzaam en robuust zijn, zodat ons land de (grotere) extremen van het klimaat veerkrachtig kan blijven opvangen' (Deltaprogramma 2015: 6).

Hoofdcriterium	Criterium	Output-indicatoren	Outcome-indicatoren
<b>Robuust en veerkrachtig zoetwatersysteem</b>	Duurzame en robuuste zoetwatervoorziening in 2050	Gegarandeerde niveaus watervoorziening vanuit hoofdwatersysteem Beperken watergebruik in regionale systemen	Afname kwetsbaarheid voor droogte t.o.v. huidige situatie Systeem voldoet aan stresstest op basis van KNMI-klimaatscenario's, sociaal-economische gebruiksscenario's en afgesproken voorzieningenniveaus
	<b>Nadere specificatie nationale doelen</b>		
	1. Een gezond en evenwichtig watersysteem in stand houden	Kwaliteit watersystemen o.b.v. KRW-systematiek voor oppervlaktewater- en grondwatersystemen	Doelbereik oppervlaktewater- en grondwatersystemen conform de KRW

(vervolg)

Hoofdcriterium	Criterium	Output-indicatoren	Outcome-indicatoren
	2. Cruciale gebruiksfuncties beschermen: drinkwater, energie, kwetsbare natuur en waterkeringen	<u>Kwantiteit:</u> Verdringingsreeks – afspraken waterverdeling bij droogte: <ul style="list-style-type: none"> <li>– bescherming waterkeringen</li> <li>– kwantiteit/kwaliteit drinkwaterbronnen</li> <li>– beschikbaarheid water voor energie</li> <li>– kwetsbare natuur</li> </ul> <u>Kwaliteit:</u> Verdrogingssituatie natuur	<u>Kwantiteit:</u> mate van bescherming cruciale gebruiksfuncties conform periodieke herijking verdringingsreeks  <u>Kwaliteit:</u> mate van bescherming natuurfuncties en kwaliteit grondwaterafhankelijke natuur
	3. Concurrentiepositie waterafhankelijke sectoren in NL bevorderen		
	4. Het beschikbare water effectief en zuinig gebruiken	Maatregelen om bepaalde wateraanvoer vanuit hoofdwatersysteem te garanderen  Maatregelen om watergebruik in de regio's te beperken	Continuïteit beschikbare hoeveelheid water vanuit hoofdwatersysteem  Afname watergebruik in de regio
	5. Waterkennis, -kunde en -innovaties voor de zoetwaterdoelen ontwikkelen	Nieuwe kennis voor effectief en zuinig omgaan met zoetwater: <ul style="list-style-type: none"> <li>– rivierverdeling Waal/IJssel</li> <li>– vergroten waterefficiëntie in regionale systemen</li> </ul>	Wel/niet aanpassen verdeling hoofdwatersysteem  Aanpassen zoetwater-gebruik en/of -beheer
<b>Relatie met deltabeslissing IJsselmeergebied</b>			
	Peilbeheer IJsselmeer	% toename omvang waterbuffer IJsselmeer	Bijdrage IJsselmeergebied aan zoetwatervoorziening in droge zomers
<b>Relatie met deltabeslissing Rijn-Maasdelta</b>			
	Verziltingsdruk Nieuwe Waterweg	Hoeveelheid water beschikbaar vanuit hoofdwatersysteem bij lage rivieraanvoer t.o.v. huidige situatie  Gerealiseerde beperking watergebruik in de regio	Aantal dagen dat waterinlaat vanwege zout niet mogelijk is  Afname watervraag
<b>Integraliteit/ verbinden van water en ruimte/ meekoppelen</b>	Meekoppelen/verbinden water en ruimte	Gerealiseerde nog nader te bepalen typen meekoppelingen	Betere afstemming functies/ watersysteem
	Systematiek/typologie nog nader te bepalen	Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>– natuur/waterconservering</li> <li>– natuur/waterberging</li> <li>– recreatie/waterconservering</li> <li>– recreatie/waterberging</li> <li>– landbouw/waterconservering</li> <li>– landbouw/waterberging</li> <li>– zoneringsarealen</li> </ul>	Vermindering kosten waterbeheer?  Eruit gehaald wat erin zat? (tevredenheid partijen over gerealiseerde oplossingen: kansen benut ⇔ gemist?)

## Ruimtelijke adaptatie

Handreiking: uitwerking fysieke output en outcome in criteria en indicatoren

Donkergeel: genoemd in het Deltaprogramma 2015; lichtgeel: mogelijke indicatoren

### Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie

Strategisch doel:

'De ruimtelijke inrichting wordt de komende decennia klimaatbestendiger en waterrobuuster. De overheden gaan gezamenlijk en systematisch aan het werk om de bebouwde omgeving bij (her)ontwikkeling beter bestand te maken tegen hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen. Speciale aandacht krijgen kwetsbare en vitale functies, zoals drinkwatervoorziening, gezondheidszorg, energievoorziening, telecom en ICT' (Deltaprogramma 2015: 7).

Hoofdcriterium	Criterium	Output-indicatoren	Outcome-indicatoren
<b>Klimaatbestendiger en waterrobuuster ruimtelijke inrichting</b>	Bijdrage stedelijke nieuwbouw en herstructurering aan waterveiligheid binnendijkse gebieden	% areaal nieuwbouw en % areaal herstructurering waterrobuuster en klimaatbestendiger gebouwd/ingericht	Reductie kwetsbaarheid overstromingen via laag 2 waterveiligheid
	Bijdrage stedelijke nieuwbouw en herstructurering aan waterveiligheid buitendijkse gebieden	% areaal nieuwbouw en % areaal herstructurering waterrobuuster en klimaatbestendiger gebouwd/ingericht	Reductie kwetsbaarheid overstromingen via laag 2 waterveiligheid
	Bijdrage stedelijke nieuwbouw en herstructurering aan beperking wateroverlast	% stedelijk gebied dat voldoet aan normen wateroverlast	(Verwachte) jaarlijkse waterschade stedelijk gebied door weersextremen
	Bijdrage stedelijke nieuwbouw en herstructurering aan beperking droogteschade	% gebied gevoelig voor funderingsschade in droge jaren	(Verwachte) funderingsschade in droge jaren
	Bijdrage stedelijke nieuwbouw en herstructurering aan tegengaan hittestress	% areaal stedelijk gebied aangepast aan mogelijke hitte Hitteplannen beschikbaar	Hitteopbouw tijdens warmteperiodes Aantal aaneengesloten nachten boven de 20 graden  Aantal vroegtijdige sterftes tijdens hitteperiodes
	Bijdrage nationaal: beperking kwetsbaarheid vitale en kwetsbare functies	% uitval x duur kwetsbare infrastructuur/functies nationaal bij overstroming, wateroverlast, hittestress, droogte	(Verwachte) robuustheid infrastructuur op basis van uitval en duur (nationaal/regionaal)
	Bijdrage regionaal/lokaal: beperking kwetsbaarheid vitale en kwetsbare functies	% uitval x duur vitale en kwetsbare functies regionaal bij overstroming, wateroverlast, hittestress, droogte	(Verwachte) robuustheid vitale functies op basis van uitval en duur (nationaal/regionaal)
<b>Integraliteit/ verbinden van water en ruimte/ meekoppelen</b>	Meekoppelen/verbinden water en ruimte: systematiek/typologie nog nader te bepalen	Gerealiseerde nog nader te bepalen typen meekoppelingen, bijvoorbeeld groen-blauwe structuren	Betere afstemming functies/ watersysteem  Vermindering kosten waterbeheer?  Eruit gehaald wat erin zat? (tevredenheid partijen over gerealiseerde oplossingen: kansen benut ⇔ gemist?)

**Planbureau voor de Leefomgeving**

Postadres  
Postbus 30314  
2500 GH Den Haag

[www.pbl.nl](http://www.pbl.nl)  
[@leefomgeving](https://twitter.com/leefomgeving)

Augustus 2016