

Op zoek naar de elementen voor adaptieve monitoring in de Nederlandse kustwateren:

voor maatwerk in beheer en diepgang in onderzoek



Auteur: Christiaan Heemskerk
Universiteit: Erasmus Universiteit
Opleiding: Publiek Management
Begeleider: Jurrian Edelenbos
Datum: Oktober 2015

Aanleiding

Het onderwerp van dit MSc thesis project werd voorgesteld door het Onderzoeksinstituut Deltares en door de auteur in samenwerking met Dr. Jurian Edelenbos overeengekomen. Dr. Edelenbos is de MSc scriptiebegeleider van de auteur, academisch directeur van het EUR Institute for Housing and Urban Development Studies (IHS) en hoogleraar Bestuurskunde, op het gebied van Water Governance, bij de afdeling Bestuurskunde van de Erasmus Universiteit Rotterdam. In deze overeenkomst, heeft Deltares de auteur een 5 maanden durende stage verzorgd, waarin de onderzoeksinstelling de auteur assisteerde met kennisinput, begeleiding, en het verstrekken van verbindingen. De behoeften van het project worden volledig gedekt door het onderzoeksinstituut.

Dit onderzoek is uitsluitend uitgevoerd door de auteur, met de begeleiding van Dr. Jurian Edelenbos, en Theo Prins en Chris Seijgers van Deltares. Waarbij het onderzoek niet noodzakelijk het officiële standpunt van Deltares over dit specifieke onderwerp vertegenwoordigd.

Dankwoord

Dit MSc thesis project is de laatste stap voordat ik mij officieel kan betitelen als Meester in de Bestuurskunde gespecialiseerd in het Publiek Management. Ik zou graag mijn gedachten willen uiten en hulde brengen aan bepaalde mensen die deze 'reis' zo bijzonder maakte.

Ten eerst en vooral wil ik mijn ouders bedanken, zonder wie ik niet de kans zou hebben gehad om te beginnen aan deze spannende, vervullende en overweldigende reis in de academische wereld van de Bestuurskunde. Ten tweede wil ik graag een enorm blijk van dank doen aan mijn scriptiebegeleider Jurian Edelenbos. Die met een scherp oog de richtlijnen met suggesties en opmerkingen voor mij uiteenzette, meermaals heeft de heer Edelenbos mij de focus gegeven die nodig was om een gedegen onderzoek te volbrengen. Zijn bijdrage en mentorschap aan dit onderzoek waren dan ook van groot belang en zijn bijstaan heeft er dan ook toe geleid dat ik trots kan zijn op het definitieve resultaat. Theo Prins en Chris Seijgers waren mijn begeleiders vanuit Deltares, zij boden mij de kans om mij in een actueel onderzoeksgebied vast te bijten en daarbij geholpen door hun enthousiasme, positieve houding en begeleiding om dit project te volbrengen. Een laatste persoon die ik nog wil bedanken voor zijn steun en vertrouwen is Gerald Jan Ellen, die de potentie in mij herkende om mij met dit project te bezigen.

Ik hoop dat jullie dit project net zo spannend vinden als ik. Ik wens u dan ook veel leesplezier.

Christiaan Heemskerk,

Rotterdam, Nederland

Oktober, 2015

Samenvatting

In deze MSc thesis is het doel te onderzoeken wat de elementen zijn voor de implementatie van adaptieve monitoring in de context van Nederlandse kustwateren. Voor het behalen van dit doel is de volgende hoofdvraag geformuleerd: *‘Wat zijn de elementen voor de implementatie van adaptieve monitoring in de context van Nederlandse kustwateren?’* De hoofdvraag wordt ondersteund door een zestal deelvragen namelijk:

- 1. Wat is adaptieve monitoring?*
- 2. Welke elementen voor adaptieve monitoring kunnen uit de literatuur worden gehaald?*
- 3. Welke elementen kunnen uit de praktijkcasus Ecologisch Gericht Suppleren worden gehaald?*
- 4. Hoe vormen de theoretische en praktische elementen samen een praktijkmodel?*
- 5. Hoe heeft de monitoring zich in de casus Project Mainport Rotterdam – Natuur Compensatie Voordelta ontwikkeld en in hoeverre komt dit tegemoet aan het praktijkmodel?*
- 6. Welke aanbevelingen kunnen worden gegeven om adaptieve monitoring in de casus Project Mainport Rotterdam – Natuur Compensatie Voordelta in te voeren?*

Als onderzoeksstrategie zijn een literatuurstudie en casusstudie uitgevoerd, waarin de casussen ‘Ecologisch Gericht Suppleren’ en ‘Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta’ centraal staan. De begrippen uit de literatuurstudie zijn geoperationaliseerd en vervolgens met semigestructureerde interviews onderzocht. De data is geanalyseerd met het analyseprogramma Nvivo.

Adaptieve monitoring kan middels evaluatie van nieuwe inzichten de initiële veronderstellingen aanpassen. Zo worden vragen specifieker, zodat meer maatwerk de effectiviteit van het beheer kan vergroten en mede meer diepgaande kennis over het gebied voor de wetenschap kan ontsluiten. Met adaptieve monitoring staan wetenschappers en beheerders voor de uitdaging hun verschillende talen, werkculturen en vaardigheden te verenigen. De samenwerking moet idealiter over drie elementen beschikken: ruimte bieden voor een **evoluerende conceptuele modellering**; die wordt overlegd in een **duurzaam partnerschap**; en onder leiding staat van **adaptieve sturing**. Drie implementatie strategieën bieden ondersteuning aan de uitwerking van de elementen in het samenwerkingsverband. Ten eerste kan de evoluerende conceptuele modellering worden ondersteund door **sociaal leren**, hierdoor verandert het onderzoek van een individueel naar een sociaal proces. Dit sociale proces wordt vervolgens door middel van **gezamenlijk feitenvinding** ingepast in een duurzaam partnerschap. Hier krijgt het sociale proces een praktische invulling om de verschillende denkramen en visies samen te brengen in een gedeelde visie ten aanzien van kennisverzameling en hypothese-ontwikkeling. Als laatste kan het duurzaam partnerschap worden ondersteund met **faciliterend leiderschap**, deze stuurt aan op continue interactie, wederzijdse afhankelijkheid en injecteert waar nodig spanningen.

De analyse van de casus 'Ecologisch Gericht Suppleren toont dat de twee additionele elementen **wederzijds vertrouwen** en een **toereikend budget** essentieel zijn. Vertrouwen kan barrières wegnemen; en de besluitvorming versnellen en zo gezamenlijke winsten vergroten. Een toereikend budget is daarnaast bepalend voor de lengte, breedte en diepte van het onderzoek en daardoor bepalend voor het evoluerend vermogen van het conceptueel model. Samen vormen deze elementen en implementatiestrategieën het praktijkmodel voor adaptieve monitoring in de Nederlandse kustwateren.

In de casus PMR – NCV zijn niet alle elementen voor adaptieve monitoring volledig geïmplementeerd. Ten eerste moeten de verwachtingen en vaardigheden in het partnerschap op elkaar worden afgesteld. Ten tweede moet er nog overleg plaatsvinden over wat een toereikend budget is ten aanzien van de beheerdoelstellingen en het onderzoeksvermogen. Ten derde moet er wederzijds vertrouwen worden ontwikkeld, zodat overeenstemming sneller tot stand komt en de gezamenlijke winsten worden vergroot. Ten vierde kan een constructieve overlegbasis leiden tot adaptieve sturing en gezamenlijke gedragsverandering.

Er zijn drie aanbevelingen die de uitwerking van de bovenstaande elementen ten goede komen. Ten eerste, creëer een informele overlegstructuur, deze kan het partnerschap verduurzamen door wederzijds begrip over elkaars verwachtingen en vaardigheden te ontwikkelen. Ook kan informeel overleg de afstemming van de beheer- en onderzoeksvragen ten goede komen. Verder kan informeel overleg de barrière van onbegrip over enerzijds budgettaire beperkingen van de opdrachtgever en anderzijds onderzoeksvermogen van de opdrachtnemer wegnemen, waardoor overeenstemming sneller tot stand komt. Het wederzijds vertrouwen kan ook door informeel overleg worden vergroot, omdat men opener durft te communiceren; er zo meer transparantie over elkaars beweegredenen ontstaat en besluiten sneller tot stand kunnen komen.

Een tweede aanbeveling is het schriftelijk vastleggen van besluiten, zodat waar nodig kan worden teruggewezen op een ieders verantwoordelijkheid.

Als laatste valt aan te bevelen dat een facilitator of procesbegeleider wordt aangewezen. Deze kan in de beginfase een rol van betekenis spelen door te helpen het informeel contact en overlegstructuren vorm te geven, zodat er een basis wordt gelegd voor adaptieve sturing.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding	8
1.1 Probleemstelling.....	10
1.1a Doelstelling	10
1.1b Vraagstelling.....	10
1.2 Relevantie.....	11
1.3 Leeswijzer	12
Hoofdstuk 2: De literatuurstudie	13
2.1 Welke vormen van monitoring zijn er?	13
2.1a Trend monitoring.....	14
2.1b Vraaggestuurde monitoring	15
2.1c Adaptieve monitoring.....	16
2.2 Waarom adaptieve monitoring in dit onderzoek centraal staat?	17
2.3 De elementen voor adaptieve monitoring.....	18
2.4 Het conceptueel model	28
Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie	30
3.1 Operationalisering van de elementen en implementatie strategieën.....	30
3.1a Het operationalisatieschema.....	30
3.2 De selectie van de onderzoeksstrategie.....	35
3.2a De casestudie strategie	35
3.2b Hoe de casestudie strategie de doelstelling zal beantwoorden	36
3.3 De methode van dataverzameling	37
3.3a Bestaande data.....	37
3.3b Interviews	37
3.3c Inhoudsanalyse.....	38
Hoofdstuk 4: De veldstudie voor casus Ecologisch Gericht Suppleren	40
4.1 Casusbeschrijving Ecologisch Gericht Suppleren	40
4.1a Interactie tussen beleid, beheer en wetenschap	41
4.2 Analyse casus ‘Ecologisch Gericht Suppleren’.....	43
4.2a Een evoluerend conceptueel kader.....	43
4.2b Sociaal leren	45

4.2c Een duurzaam partnerschap.....	46
4.2d Gezamenlijke feitenvinding.....	47
4.2e Adaptieve Sturing.....	50
4.2f Faciliterend leiderschap.....	51
4.3 Tussenconclusie casus EGS.....	52
4.3a Evoluerend conceptueel model.....	52
4.3b Sociaal leren.....	53
4.3c Duurzaam partnerschap.....	53
4.3d Gezamenlijke feitenvinding.....	54
4.3e Adaptieve sturing.....	54
4.3f Faciliterend leiderschap.....	55
4.3 Samenvattende tabel.....	56
4.4 Additionele elementen.....	57
4.4a Wederzijds Vertrouwen.....	57
4.4b Vertrouwen in de casus EGS.....	59
4.4c Een toereikend budget.....	59
4.4d Budgettering in de casus EGS.....	60
4.5 Conclusie ten aanzien van de additionele elementen.....	60
4.5a Wederzijds vertrouwen.....	60
4.5b Een toereikend budget.....	61
4.6 Nieuw conceptueel model.....	62
4.7 Het praktijkmodel.....	64
Hoofdstuk 5: De veldstudie voor casus Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta.....	66
5.1 Casusbeschrijving Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta.....	66
5.1a De rolverdeling binnen PMR – NCV.....	67
5.1b De interactie binnen PMR – NCV.....	67
5.1c De potentie van adaptieve monitoring.....	68
5.2 Analyse van de casus Project Mainport Rotterdam – Natuur Compensatie Voordelta.....	69
5.2a Een evoluerend conceptueel model.....	69
5.2b Een toereikend budget.....	71
5.2c Sociaal leren.....	72

5.2d Een duurzaam partnerschap	74
5.2e Gezamenlijke feitenvinding	75
5.2f Adaptieve sturing	77
5.2g Faciliterend leiderschap.....	77
5.2g Wederzijds vertrouwen	79
5.3 Tussenconclusie PMR – NCV	81
5.3a Een evoluerend conceptueel model.....	81
5.3b Een toereikend onderzoeksbudget	82
5.3c Sociaal leren.....	82
5.3d Een duurzaam partnerschap	83
5.3e Gezamenlijke feitenvinding	83
5.3f Adaptieve sturing	84
5.3g Faciliterend leiderschap.....	84
5.3h Wederzijds vertrouwen	85
5.3 Samenvattende tabel	86
5.4 De aanbevelingen voor de casus PMR - NCV	88
5.4a Aanbeveling 1: Creëer een informele overleg structuur	88
5.4b Aanbeveling 2: Leg besluiten schriftelijk vast	89
5.4c Aanbeveling 3: Stel een procesbegeleider aan.....	89
Hoofdstuk 6: De conclusie en discussie.....	90
6.1 De conclusie.....	90
6.2 De discussie	92
6.2a In welke mate is er voldaan aan de verwachtingen?	92
6.2b De theoretische implicatie van het onderzoek	93
6.2c De praktische implicaties van het onderzoek.....	94
6.2d De beperkingen van het onderzoek	94
De literatuurlijst	96

Hoofdstuk 1: Inleiding

De Nederlandse overheid ontfermt zich niet alleen over zijn burgers, maar ook de flora en fauna valt onder haar wakend oog. Zij neemt dan ook de taak op zich deze te beschermen, maar erkent dat planten en dieren zich weinig aantrekken van de Nederlandse landsgrenzen. Het is daarom ook van belang om natuurbescherming in Europees verband op te pakken. Zo wordt verzekerd dat de biodiversiteit in Europa en in Nederland behouden blijft (Natura 2000, 2015).

De ontwikkeling van Natura 2000-gebieden moet met een Europees netwerk van natuurgebieden belangrijke flora en fauna duurzaam beschermen. In juridische zin komt Natura 2000 voort uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen; in Nederland vertaald in de Natuurbeschermingswet (Nb-wet). Nederland heeft in eerste instantie totaal 162 gebieden aangemeld om onderdeel uit te maken van het Nederlandse deel van het Natura 2000-netwerk. Inmiddels zijn daar sinds 2007 vier gebieden op de Noordzee bijgekomen. Binnen deze Natura 2000-gebieden komen onvermijdelijk ook menselijke activiteiten voor. In een zogenoemd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke instandhoudingsmaatregelen nodig zijn en welke activiteiten op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor, en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen (Natura 2000, 2015).

Met de komst van NB-wet zou kunnen worden verondersteld dat deze ook eenduidig zijn uitwerking vindt over het Nederlandse landschap. Echter is dit niet uitsluitend het geval, de instandhoudingsmaatregelen verschillen namelijk significant per gebied, ingegeven door de diversiteit van de landschapssamenstelling en betrokken belanghebbende partijen. In het bijzonder in de jonge Natura 2000-gebieden van de Noordzee kennen de beheerplannen een diverse uitwerking. Hier heeft de tijd nog onvoldoende mogelijkheden gehad om een vaste procedure uit te kristalliseren.

Op 19 februari 2008 is de Voordelta op basis van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied. De Voordelta beslaat een Noordzeegebied van ruim 900 km² voor de Zuid-Hollandse en Zeeuwse eilanden en strekt zich uit van de Maasvlakte tot aan de punt van Walcheren. Met de status als Natura 2000-gebied zijn er nieuwe regels opgesteld ten aanzien van het gebruik van de Voordelta en de activiteiten die er mogen worden ontplooid.

Vanwege de aanleg van de Tweede Maasvlakte zijn in 2008 beheermaatregelen genomen om te compenseren voor het door Tweede Maasvlakte veroorzaakte verlies aan beschermde natuurwaarden in de Voordelta. Om de effecten van die maatregelen te kunnen vaststellen, is er vooraf (2004-2007) en vanaf 2008 een monitoringsprogramma uitgevoerd. Deze had de veronderstelling dat de rust in het gebied, de natuurwaarden zal doen verbeteren. De resultaten wezen echter uit dat de natuurwaarden na vijf jaar nog maar weinig waren verbeterd. Onderzoeksinstituten Deltares en IMARES gingen bij zichzelf te rade over de mogelijke oorzaken voor deze afwijkende resultaten. Zij constateren dat er kennishiaten zijn die met een traditionele monitoringsprogramma niet goed kunnen worden

beantwoord. Een monitoringsprogramma van adaptieve aard zou volgens Deltares wellicht uitkomst kunnen bieden. Na analyse over de mogelijkheden voor een adaptief monitoringsprogramma komt Deltares tot de conclusie dat zij de beschikking heeft over de technische kennis voor implementatie van een dergelijk programma. Echter mist zij de kennis om een adaptief monitorprogramma in het huidige samenwerkingsverband tot stand te brengen.

Recentelijk heeft het monitoringsprogramma 'Ecologisch Gericht Suppleren' in het Natura 2000-gebied Noordzeekust het eerste beheerplan succesvol ten uitvoer gebracht. Vanuit de veronderstelling dat meerdere belangengroepen met verschillende visies, kennis op andere manieren interpreteren, zijn de diverse kennisagenda's van de belanghebbende partijen middels duidelijke communicatie met elkaar vereenzelvigd (Deltares, 2015). Het ogenschijnlijke succes in deze casus geeft verdere aanleiding om de benodigdheden voor een constructief samenwerkingsverband in een adaptief monitoringprogramma te onderzoeken.

Dit M.sc. zal deze kennisvraag als uitgangspunt nemen, en zich ten doel stellen hier een antwoord op te vinden.

1.1 Probleemstelling

Het vraagstuk dat in dit onderzoek centraal zal staan betreft de implementatie van een adaptief monitoringprogramma in de Nederlandse kustwateren. De onderzoeker stelt zichzelf met het onderzoek dan ook ten doel om dit vraagstuk met de onderstaande vraagstelling te adresseren. De individuele deelvragen zullen samen antwoord geven op de vraagstelling.

1.1a Doelstelling

Onderzoeken wat de elementen zijn voor implementatie van adaptieve monitoring in de context van Nederlandse kustwateren

1.1b Vraagstelling

Hoofdvraag

‘Wat zijn de elementen voor de implementatie van adaptieve monitoring in de context van Nederlandse kustwateren?’

Deelvragen

- 1. Wat is adaptieve monitoring?*
- 2. Welke elementen voor adaptieve monitoring kunnen uit de literatuur worden gehaald?*
- 3. Welke elementen kunnen uit de praktijkcasus Ecologisch Gericht Suppleren worden gehaald?*
- 4. Hoe vormen de theoretische en praktische elementen samen een praktijkmodel?*
- 5. Hoe heeft de monitoring zich in de casus Project Mainport Rotterdam – Natuur Compensatie Voordelta ontwikkeld en in hoeverre komt dit tegemoet aan het praktijkmodel?*
- 6. Welke aanbevelingen kunnen worden gegeven om adaptieve monitoring in de casus Project Mainport Rotterdam – Natuur Compensatie Voordelta te implementeren?*

1.2 Relevantie

Adaptieve monitoring is een relatief nieuw fenomeen dat in de Nederlandse kustwateren nog maar weinig is onderzocht. Het huidige onderzoek zal vanuit de analyse van zowel theoretische kennis als een praktijkcasus een aantal elementen voor adaptief monitoren trachten te formuleren als toevoeging aan het begrip adaptief monitoren in zijn geheel. Deze toevoeging heeft in het bijzonder waarde, omdat uit vooronderzoek blijkt dat adaptief monitoren een extensie is op andere vormen van monitoring, en is daarmee een volgende stap in de groeiende kennis over monitoring. De elementen voor adaptieve monitoring zullen in dit onderzoek worden samengevoegd in een praktijkmodel. Dit model bevat de ontwerpprincipes voor een adaptief monitoringprogramma. Deze kunnen door belanghebbenden uit de wetenschappelijke of natuurbeheer hoek worden gebruikt als handvat voor praktische implementatie van een adaptief monitoringprogramma. Dit praktische model is wat dit onderzoek tracht bij te dragen aan de 'body of knowledge' over monitoring.

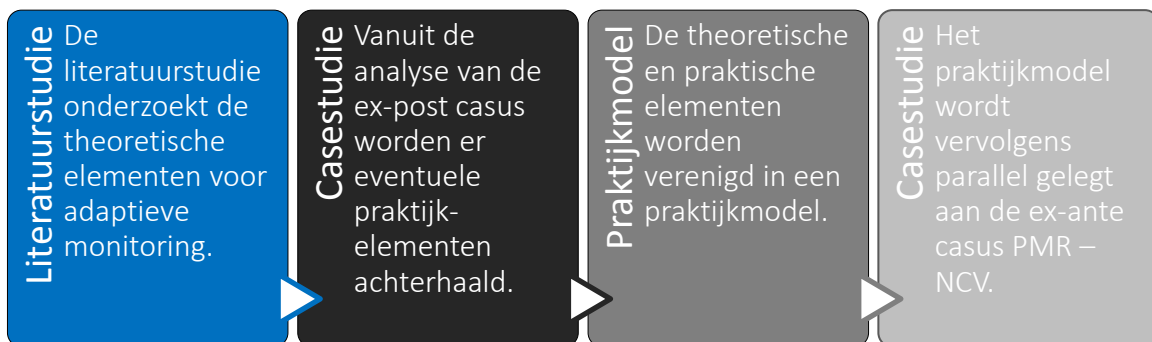
Vanuit maatschappelijk oogpunt is het onderzoek voor een aantal belanghebbenden relevant. Ten eerste voor kennisinstututen als Deltares die in casu de geïdentificeerde elementen kunnen gebruiken om hun onderzoeksvragen beter af te stemmen op de beheervragen. Andersom kunnen overheidsinstanties als Rijkswaterstaat de elementen gebruiken om hun beheervragen beter af te stemmen op de onderzoeksvragen. Ten tweede worden non-gouvernementele organisaties (NGO's) ook bij adaptieve monitoring betrokken, zodat mogelijke weerstand bij NGO's wordt omgebogen in een positieve bijdrage aan het monitoringprogramma. Ten derde stelt een gepast antwoord op de beheervragen de beheerder in staat om zijn besluiten van meer maatwerk te voorzien. Zo kunnen interventies meer in het voordeel van de natuur worden genomen, omdat mogelijke negatieve effecten verder kunnen worden beperkt.

Alles tezamen biedt dit onderzoek kennisinstututen, overheidsinstanties en NGO's ook voor toekomstige monitoringprogramma een model waarop adaptieve monitoring in andere Nederlandse kustgebieden kan worden uitgevoerd, teneinde een beter beheer in deze gebieden te bewerkstelligen.

1.3 Leeswijzer

Om de bovenstaande vraag te kunnen beantwoorden zal het onderzoek in deze M.sc. de volgende gelaagde structuur hebben. In het eerste deel wordt er middels een literatuurstudie een overzicht gegeven van de bestaande literatuur. Hierin worden allereerst de verschillende soorten monitoring uitgelegd en vervolgens wordt specifiek ingegaan op adaptieve monitoring. Om uiteindelijk de nodige theoretische elementen voor adaptieve monitoring te beschrijven. In het tweede deel wordt een casestudie uitgevoerd die zich richt op de analyse van de ex-post casus van het 'Ecologisch Gericht Suppleren' (EGS) om zo de theoretische elementen in de praktijk te staven en eventueel met additionele elementen aan te vullen. In het derde onderdeel worden de theoretische en praktische elementen samengevoegd in een praktijkmodel, die in het vierde onderdeel middels eveneens een casestudie parallel wordt gelegd aan de ex-ante casus Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta (PMR – NCV).

Figuur 1: Stappen in het onderzoek



Hoofdstuk 2: De literatuurstudie

Het theoretisch kader

De literatuurstudie krijgt vorm in het theoretisch kader; hier worden alle relevante theoretische concepten besproken. De onderzoeker stelt zichzelf met dit theoretische kader ten doel eerst monitoring in het algemeen te beschrijven. Waar vervolgens ter beantwoording van de eerste deelvraag *Wat is adaptieve monitoring?*, adaptieve monitoring in het bijzonder wordt beschreven. Ter beantwoording van de tweede deelvraag *Welke elementen voor adaptieve monitoring kunnen uit de literatuur worden gehaald?*, worden de drie elementen beschreven. Gevolgd door een uiteenzetting van de implementatiestrategieën sociaal leren, gezamenlijke feitenvinding en faciliterend leiderschap, die ondersteuning kunnen bieden aan de implementatie van de elementen.

2.1 Welke vormen van monitoring zijn er?

In de basis laat monitoren zich als volgt definiëren: 'Monitoring is een intermitterende (regelmatige of onregelmatige) reeks van waarnemingen in de tijd, uitgevoerd om de mate van naleving te tonen met een geformuleerde doelstelling of de mate van afwijking van een verwachte doelstelling' (Brown, 2000).

In de toegepaste setting van natuurbeheer, kan monitoring drie distinctieve doelen dienen: (1) het verzamelen van informatie over natuurtrends ter ondersteuning van besluitvorming over de staat van de natuur, (2) informatie leveren voor de evaluatie van natuurbeheerprestaties, en (3) het faciliteren van beheerverbetering door middel van lering (Nichols en Williams, 2006).

Voor het dienen van deze doelen kunnen drie vormen van monitoren worden onderscheiden. Opeenvolgend zijn dat trend, vraag-gestuurde, en adaptieve monitoring. Waarbij elke nieuwe vorm het vermogen heeft een extra doel te dienen. Nichols en Williams (2006) beschrijven *trend monitoren* als, zonder specifieke richting, op een brede schaal gegevens verzamelen over de natuurtrends. *Vraag-gestuurde monitoring* wordt, zoals de naam al doet vermoeden, geleid door vooraf opgestelde hypothesen en vragen over een mogelijke oorzaak-gevolg relatie. *Adaptieve monitoring* heeft het vermogen om tijdens de monitoring te leren door additionele hypothesen en vragen te testen en te beantwoorden, zodat de lering over de natuur een beter beheer mogelijk maakt.

In het onderstaande stuk zullen de voor- en nadelen van deze vormen van monitoren worden beschreven, hoe zij de bovenstaande natuurbeheer doelen adresseren, en waarom adaptieve monitoren nodig is om alle doelen binnen het natuurbeheer te kunnen halen.

2.1a Trend monitoring

Trendmonitoring is passief van aard en wordt veelal toegepast in situaties waar grote gebieden moeten worden gemonitord. Zij houdt in deze gebieden vele verschillende trends bij en doet op basis daarvan ramingen over de natuurlijke staat van het gebied (Nichols en Williams, 2006) (Hutto en Belote, 2013). Deze monitoring kenmerkt zich door zijn vermogen veel informatie te verzamelen over een veelsoortig gebied.

Voordelen

- Het gebruik van trendramingen bij trendmonitoring is nuttig voor het plannen en instellen van de prioriteiten in een gebied, waarin de via monitoring gevonden trends worden gebruikt om vervolgcacties te prioriteren. Dit is in het bijzonder het geval in gebieden waar weinig kennis over voorradig is. Zoals gebieden die nieuw onder beheer worden gesteld, of onderontwikkelde landen die weinig ervaring hebben met het uitvoeren van een monitorprogramma (Nichols en Williams, 2006).
- Trendmonitoring heeft het potentieel om onverwachte problemen te identificeren, gebaseerd op het feit dat zij op ongerichte, en allesomvattende wijze de staat van de natuur in beeld brengt. Door deze wijze van gegevensverzameling kan zij plotselinge afwijkingen op grote schaal waarnemen en onverwachte gebeurtenissen herkennen.
- Tot slot kan trendmonitoring als kosteneffectief worden beschouwd, omdat de benadering dikwijls grote aantallen soorten flora en fauna in uitgestrekte geografische gebieden omvat (Nichols en Williams, 2006).

Nadelen

- Trendmonitoring is traag in het leveren van resultaten. Zij vereist namelijk eerst het verzamelen van genoeg gegevens om trends over groepen in beeld te brengen. Het bewijs van een daling die hieruit voortkomt, gebeurt in de regel nadat een significante daling en verslechtering in de staat van de natuur al heeft plaatsgevonden (Nichols en Williams, 2006).
- Door dit vertragingseffect kan trendmonitoring door de politiek ook worden gebruikt als uitstelmiddel. Onder het mom van 'dit besluit benodigd meer onderzoek' kan een trendmonitoring worden ingesteld. Die pas jaren later resultaten laat zien, en daarmee het benodigde besluit ook jaren uitstelt (Nichols en Williams, 2006).

Uit de bovenstaande voor- en nadelen wordt vooral duidelijk dat trendmonitoring zich leent voor breedschaligheid en daarmee vooral het eerste beheerdoel van ondersteuning in de besluitvorming over de staat van de natuur kan dienen. De breedschaligheid van de trendmonitoring is echter maar beperkt bruikbaar in onderzoek met een specifieke vraag, omdat trendmonitoring de focus mist die nodig is voor het adresseren van de vraag. Echter kunnen de trendbreuken die voortkomen uit de trendmonitoring wel worden gebruikt als triggers voor actieve interventie of het toepassen van een vraaggestuurde monitoring (Nichols en Williams, 2006).

2.1b Vraaggestuurde monitoring

Vraaggestuurde monitoring gaat middels een vooraf gestelde vraag, actief op zoek naar mogelijke verklaringen. Het antwoord zal in tegenstelling tot een trend, een oorzaak-gevolg relatie weergeven. Deze relatie laat zien of A tot B leidt, en kan daarmee ook worden gebruikt om na te gaan of beheerdoelstellingen op schema liggen of zijn behaald (Nichols en Williams, 2006) (Hutto en Belote, 2013).

Voordelen

- Vraaggestuurde monitoring gebruikt de onderzoeksresultaten effectiever dan trendmonitoring, omdat deze start vanuit het punt van actieve interventie en instandhouding van de natuur. De vraagstelling creëert de focus om te zorgen voor een maximale bruikbaarheid van de verkregen gegevens (Nichols en Williams, 2006).
- Deze opgelegde focus kan ook helpen de besluitvorming te versnellen, doordat gegevens direct binnen een oorzaak-gevolg relatie kunnen worden gebruikt. Hierdoor blijft de aandacht in het gebruik van de monitoring gericht op wetenschap en het beheer van de natuur. In plaats van vertraging van een politiek besluitvormingsproces (Nichols en Williams, 2006).

Nadelen

- Het invoeren van een vraaggestuurde monitoring kan tijdrovend zijn door de noodzaak van het opstellen van á priori hypothesen en de bijbehorende conceptuele modellen. Dit is intellectueel uitdagend, en vraagt daarmee vaak veel tijd en inspanning voordat het monitoringsprogramma van start kan gaan (Nichols en Williams, 2006).
- De notie van een vraag stelt ook eisen aan de kwaliteit van de vraag, en de beantwoording daarvan. Wanneer deze ondermaats is kunnen de oorzaak-gevolg relaties niet met gegevens worden ondersteund; de monitoring wordt ongefundeerd en onbetrouwbaar; waardoor doelstellingen en beheerinterventies niet meer kunnen worden beoordeeld (Lindenmayer et al., 2010).

Uit de bovenstaande voor- en nadelen wordt vooral duidelijk dat vraaggestuurde monitoring zich leent voor meer specifieke metingen. De vraaggestuurde monitoring kan hierdoor de eerste twee beheerdoelstellingen adresseren; (1) informatie leveren over de staat van de natuur, (2) informatie leveren voor de evaluatie van natuurbeheerprestaties.

De antwoorden op de onderzoeksvragen kunnen ook weer nieuwe vragen oproepen over waarom een beheerinterventie wel of niet werkt of waarom de staat van de natuur voor- of achteruit is gegaan. Deze onderzoeksvragen kunnen als aanleiding worden gebruikt voor het opstellen van nieuwe hypothesen. Het inpassen nieuwe hypothesen in een monitoringprogramma wordt adaptieve monitoring genoemd en hieronder verder uit een gezet.

2.1c Adaptieve monitoring

Het fundament van adaptieve monitoring wordt gevormd door de opeenvolgende en herhalende stappen van conceptueel model; experimenteel ontwerp; dataverzameling; analyse; en interpretatie. Deze vormgeving maakt dat het monitoringsprogramma kan evolueren en zich kan ontwikkelen in reactie op nieuwe informatie of vragen. Het zou bijvoorbeeld mogelijk kunnen zijn om de frequentie van de metingen te veranderen, omdat de natuurontwikkeling verschilt van de initiële verwachtingen. Deze adaptiviteit veronderstelt ook een nauwe samenwerking tussen wetenschappers en beheerders, waarin overleg wordt gepleegd over welke vragen de hoogste prioriteit hebben. Een adaptieve benadering van monitoring vraagt ook door wanneer de eerste vragen zijn beantwoord, of wanneer er nieuwe besluiten zijn genomen ten aanzien van bijvoorbeeld nieuwe technologische mogelijkheden. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat de adoptie van nieuwe bemonstering- of analysemethoden niet ten koste mag gaan van de integriteit van de lange-termijn gegevens (Lindenmayer et al., 2009).

Voordelen

- De repetitie en concurrentie tussen hypothesen leiden tot een kans om te leren van de monitoring. Kennisvragen kunnen worden getest en heroverwogen waardoor toekomstige besluiten kunnen worden verbeterd (Williams et al. 2007).
- Het heroverwegen van vragen creëert een op maat gemaakt monitoringprogramma, omdat de rijzende vragen voortkomen uit de specifieke context en onzekerheden van dat monitorprogramma (Lyons et al., 2008). Dit maatwerk leidt er ook toe dat kennis sneller in een beheerbesluit wordt opgenomen, wat de effectiviteit van het monitoring programma vergroot (Lindenmayer et al., 2010).
- Het vermogen van adaptieve monitoring om door te vragen leidt ook tot de ontwikkeling van diepgaande kennis en begrip over het beheerde gebied (Lindenmayer et al., 2010).

Nadelen

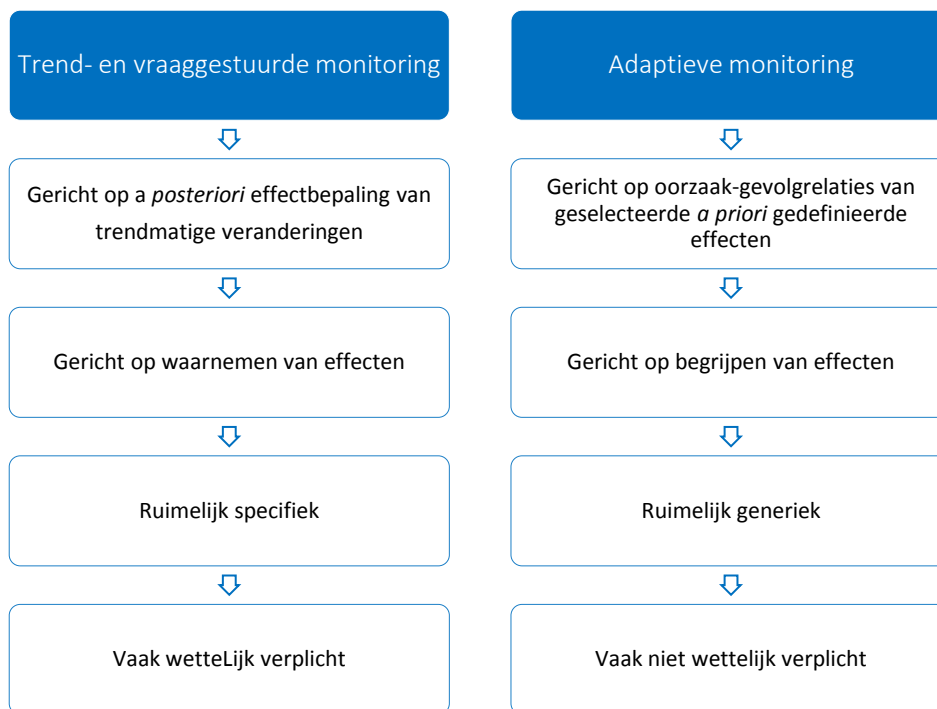
- Een adaptief monitoringprogramma is meestal uniek en laat zich hierdoor moeilijk generaliseren naar andere regio's of nationaal niveau (Lindenmayer et al., 2010).
- De noodzaak voor nauwgezette vraagstelling vereist hoge wetenschappelijke kwaliteitseisen. Bij afwezigheid is adaptieve monitoring moeilijk uitvoerbaar of boet zij aan kwaliteit in (Lindenmayer et al., 2010).
- Adaptieve monitoring is een relatief nieuwe ontwikkeling. Dit maakt haar ook relatief onbekend en mogelijk onbemind. Implementatie vereist dan ook vaak een verandering van houding van de betrokken instituties (Gibbons et al., 2008).
- De noodzaak voor samenwerking kan uitdagend zijn, omdat vertegenwoordigers van verschillende groepen ook verschillende 'talen' en jargon gebruiken, zij hebben verschillende werkculturen, verschillende beloningssystemen, en andere vaardigheden (Gibbons et al., 2008).

Uit de bovenstaande voor- en nadelen wordt vooral duidelijk dat adaptieve monitoring zich leent voor meer maatwerk die de effectiviteit van het beheer vergroot en mede diepgaande kennis over het

gebied ontsluit. Hierdoor heeft adaptieve monitoring het vermogen om informatie te leveren over de staat van de natuur, informatie voor de evaluatie van natuurbeheerprestaties, en kan zij het beheer verbeteren door leren te faciliteren. Om leren in de praktijk te brengen is het wel noodzakelijk dat de betrokken instituties een positieve houding ontwikkelen tegenover deze nieuwe vorm van monitoren, zodat cultuurverschillen kunnen worden overbrugd.

Wanneer de bovenstaande vormen van monitoring in de context van mariene monitoring worden geplaatst dienen zij idealiter langs twee lijnen te worden uitgevoerd (Boon, 2014):

Figuur 2: Context waarin mariene monitoring wordt uitgevoerd



2.2 Waarom adaptieve monitoring in dit onderzoek centraal staat?

Adaptieve monitoring biedt als extensie op de andere vormen van monitoring als enige de mogelijkheid om alle drie de beheerdoelen te adresseren. Zij bevat aan de ene kant het vraaggestuurde element waarin rigide kwaliteit- en betrouwbaarheidsprotocollen zorgdragen dat ecologische trends zichtbaar worden, met aan de andere kant genoeg ruimte om afwijkingen in de trends middels additionele vragen te kunnen verklaren. Adaptieve monitoring valt te definiëren langs de volgende vijf kenmerken: zij is in staat (i) te bepalen of het wetenschappelijk geldig is een reeds bestaand monitoringsprogramma te wijzigen; (ii) nieuwe onderzoeks- en beleidsvragen te identificeren; (iii) nieuwe conceptuele modellen voor het betreffende ecosysteem te ontwikkelen; (iv) de verschillende vragen en conceptuele modellen van beleidsmakers en onderzoekers te integreren, en ervoor te zorgen dat de aanpassingen van het monitorings-programma relevant zijn voor het

beheer; en (v) te zorgen dat de integriteit van langdurige datasets bij het aanpassen van het monitoringsprogramma gewaarborgd blijven (Lindenmayer & Likens, 2011). Deze kenmerken zijn nuttig in de monitoringsprogramma's Ecologisch gericht suppleren en Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta, omdat in beide casussen de beheerder in samenspraak met wetenschappers en/of NGO's periodieke evaluaties wil uitvoeren.

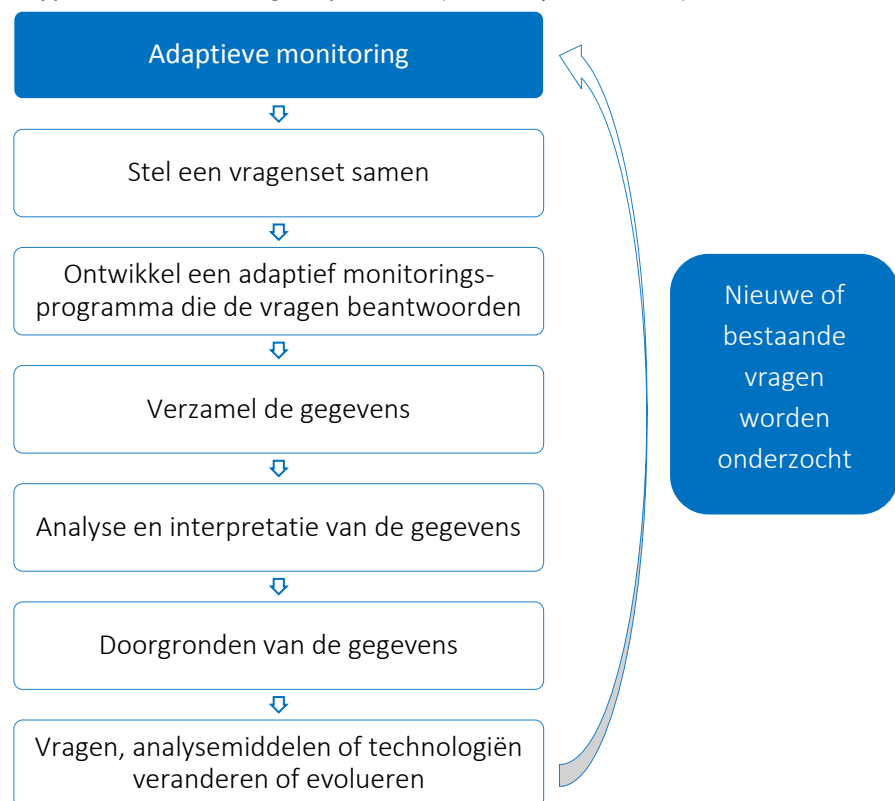
2.3 De elementen voor adaptieve monitoring

De kennisvraag in dit onderzoek richt zich niet zozeer op de onderzoekstechnische elementen, maar op de elementen voor een constructieve samenwerking tussen de verschillende betrokken instituties. De implementatie van een adaptief monitoringprogramma staat voor de uitdaging om verschillende groepen met verschillende 'talen' en jargon, werkculturen, beloningssystemen, en andere vaardigheden te verenigen. Volgens Lindenmayer et al. (2010) en Lyons et al. (2008) bevat een constructieve samenwerking idealiter de volgende drie elementen: (1) een evoluerend conceptueel model (2) een duurzaam partnerschap (3) en adaptieve sturing. Om de uitvoering van deze elementen in een samenwerkingsverband te begeleiden worden zij verbonden met drie implementatiestrategieën. Ten eerste kan het evoluerende conceptuele modellering worden ondersteund door sociaal leren, hierdoor verandert het leren van een individueel naar een sociaal proces. Dit sociale proces wordt vervolgens door middel van gezamenlijk feitenvinding ingepast in een duurzaam partnerschap. Hier krijgt het sociale proces een praktische invulling om de verschillende denkramen en visies samen te brengen in een gedeelde visie ten aanzien van kennisverzameling en hypotheseontwikkeling. Als laatste kan het duurzaam partnerschap worden ondersteund met faciliterend leiderschap, deze stuurt aan op continue interactie, wederzijdse afhankelijkheid en injecteert waar nodig spanningen. Zo kan er een constructieve besluitvorming ontstaan over welke hypotheses leidend worden in het monitoringprogramma.

Element 1: Het belang van een evoluerend conceptueel model

De inhoud van een adaptief monitoringsprogramma krijgt gestalte in het conceptueel model. Dit model is in de kern een schematische weergave van hoe de hoofdcomponenten en ecologische processen van een ecosysteem of populatie op elkaar inwerken en/of elkaar beïnvloeden. Het opstellen van het conceptueel model wordt gedaan vanuit bepaalde veronderstellingen van de beheerders en onderzoekers. Aan de hand van de veronderstellingen ontwikkelen zij vragen over wat zij willen weten en meten met het adaptieve monitoringprogramma. De nieuwe kennis biedt weer de mogelijkheid om nieuwe vragen te ontwikkelen of bestaande vragen opnieuw te onderzoeken. Dit proces geeft adaptieve monitoring zijn adaptieve vermogen. Uitgebeeld in het onderstaande figuur.

Figuur 3: Dit figuur illustreert de stappen waarin monitoring adaptief word (Lindenmayer et al., 2009)



Een conceptueel model moet in staat zijn om het lopende onderzoek en denken te leiden en wordt een centraal punt voor overleg tussen partners - wetenschappers, managers en beleidsmakers over hoe een ecosysteem kan worden beheerd. Conceptuele modellen kunnen moeilijk het lange-termijn onderzoek en monitoring begeleiden als deze te gedetailleerd, te abstract of vaag zijn. Dit maakt het monitoringsprogramma ongeschikt voor het beantwoorden van specifieke of nieuwe vragen, of maakt haar irrelevant voor het onderzoek ter plaatse. Het is van belang om overleg te plegen over het conceptueel model, zodat de validiteit en relevantie van de monitoring wordt gewaarborgd (Lindenmayer en Likens, 2010).

Implementatie strategie 1: Hoe sociaal leren ondersteuning biedt aan evoluerende conceptueel modelering

Kennisontwikkeling en lering die om kan gaan met verrassing, onzekerheid en non-lineariteit wordt in de literatuur 'sociaal leren' genoemd. Het begrip kan betrekking hebben op het leren door individuen in hun sociale omgeving, of leren op groeps- of het samenlevingsniveau (Parson en Clark, 1995). Wildemeersch (2007) definieert sociaal leren als leren dat plaatsvindt in groepen of sociale systemen die actief zijn in nieuwe, onverwachte, onzekere en onvoorspelbare omstandigheden. Op het gebied van beheer van de natuur is sociaal leren te definiëren als de collectieve actie en reflectie bij zowel individuen als groepen ten tijden van samenwerking in de verbetering van het natuurbeheer (Keen et al., 2005).

Voor praktische implementatie van het sociale leren kunnen de volgende maatregelen worden genomen. Het zorgvuldig faciliteren van belanghebbenden, werken in kleine groepen, herhaaldelijke ontmoetingen organiseren, injecteren van nieuwe ideeën die de stroom van gebeurtenissen in het proces beïnvloedt, een open communicatieproces, diversiteit in participanten, vrije ruimte tot denken en het opnemen van meerdere kennisbronnen (Cundill & Fabricius, 2010). Tezamen vormen deze maatregelen een samenwerkingsverband waarlangs wetenschappers en beheerders kunnen streven naar een evoluerend conceptueel model. Die nieuwe kennis die hieruit voortkomt stelt wetenschappers in staat meer te leren en beheerders op maat te beheren (Cundill & Fabricius, 2010).



Figuur 4: Het eerst element, implementatie strategie en hoe deze samenkomen in adaptieve monitoring

Element 2: Het belang van duurzame partnerschappen

Een monitoringsprogramma's moet ook gebouwd zijn op een duurzaam partnerschap tussen mensen met verschillende, maar complementaire vaardigheden. Deze omvatten wetenschappers, statistici, beleidsmakers en resource managers afkomstig uit de overheid, non-gouvernementele organisaties, universiteiten, onderzoeksinstituten en andere organisaties. Duurzame partnerschappen tussen deze groepen mensen zijn nodig om beleidsrelevante en het beheerrelevante projecten te valideren, en om een wetenschappelijke basis te leggen voor statistisch nauwkeurige resultaten die de conclusies daarmee werkbaar en verdedigbaar maken (Lindenmayer en Likens, 2010). Duurzame partnerschappen zijn ook om andere redenen belangrijk. Ze kunnen de stroom van informatie tussen de partijen faciliteren, zodat mensen van verschillende achtergronden en met verschillende deskundigheden elkaar gemakkelijk kunnen begrijpen. In andere gevallen missen instanties de deskundigheid en het vermogen om lange termijn monitoring uit te voeren. Samenwerkingsverbanden zijn in deze dan ook essentieel, omdat bijvoorbeeld beleidsmakers en resource managers vaak niet weten welke vragen tot probleemoplossing leiden, of zonder prioriteitsvolgorde te veel vragen willen stellen. Zij kunnen ook onredelijke verwachtingen hebben over het probleemoplossende vermogen van wetenschappelijke projecten. Daarom moeten de beleidsmakers beter inzicht krijgen in de wetenschappelijke benadering en het belang van het stellen van de juiste vragen. Omgekeerd moeten de wetenschappers beter articuleren wat voor soort vragen ze wel en niet kunnen beantwoorden. Ze moeten ook beter inzicht krijgen in de complexiteit van het beleidsproces. Wetenschappers begrijpen vaak niet welk soort problemen de beleidsmakers en resource managers met een monitoring op lange termijn hopen op te lossen. Noch zal de wetenschapper zich volledig bewust zijn van het bereik van beleidsalternatieven en praktische beheermiddelen voor het testen en monitoren in een bepaald natuurgebied (Lindenmayer & Likens, 2010).

Deze onredelijke verwachtingen over onderzoeksvermogen en onbegrip over beleidsalternatieven plaatst de partnerschappen in potentie voor twee uitdagingen:

- de uitdaging om conflicten over milieu- en natuurkwesties voortkomend uit de controversiële debatten om te zetten in vooruitgang; en
- de uitdaging om antwoorden te vinden op de ingewikkelde milieu- en natuurbeheervragen (Karl et al., 2007).

Implementatie strategie 2: Hoe gezamenlijke feitenvinding duurzame partnerschappen tot stand brengt

Deze uitdagingen ontstaan uit de klassieke top-down sturing waar de beheerder van bovenaf de confrontatie met andere belanghebbenden aangaat door hen te vertellen wat te doen zonder hen eerst te informeren of consulteren. Het leidt tot een discussie tussen beheerders en belanghebbenden over wat te doen en wie er gelijk heeft. In dit proces wordt wetenschappelijke kennis eerder genegeerd, gemarginaliseerd of verkeerd gerepresenteerd om een standpunt kracht bij te zetten, dan nuttig ingezet. Hierdoor krijgt de werkelijke waarde van de wetenschappelijke kennis maar moeilijk doorwerking, zodat de discussie mogelijk kan uitgroeien tot een waar conflict (Karl et al., 2007).

De wetenschap kan helpen om zorg en verwarring weg te nemen door de gevolgen van bepaalde activiteiten begrijpbaar te maken. De wetenschap kan de politiek, overheid, non-gouvernementele organisaties, en burgers informeren over maatschappelijke beslissingen. Echter moeten zij daarin de eigen perceptie van neutrale adviescommissie die 'truth to power' spreekt, afzweren. De wetenschapper moet in de vraagformulering zowel kennis van buiten als binnen het beleidsproces meenemen. Hiermee contextualiseren de wetenschappers hun kennis en maakt deze relevant voor de beleidsomgeving. Het is dan ook een beweging van uniforme en objectieve kennis naar diverse en contextuele kennis (Buuren & Edelenbos, 2004) (Karl et al., 2007).

Een nieuwe gezamenlijke aanpak van natuurbeheer is in potentie productiever dan de 'top-down'-benadering van het verleden. Een gezamenlijke benadering is er één waarin de overheid, de wetenschap en NGO's zinvol deelnemen in de beleidsvorming. In dit model van gedeeld of gezamenlijk beheer, worden wet- en regelgeving gehonoreerd, en kan de overheid zijn primaat behouden. Zij werken samen met burgers en wetenschappers om innovatieve oplossingen te genereren voor complexe natuurbeheerkwesties. De partijen gaan actief op zoek naar consensus, waardoor alle partijen 'eigenaar' worden van de oplossing (Karl et al., 2007).

Deze aanpak valt onder de noemer 'gezamenlijke feitenvinding', en is een betere manier dan de confronterende, antagonistische aanpak, omdat bij de gezamenlijke aanpak de wetenschappelijke kennis in de besluitvorming een betere doorwerking vindt. Zodat de kennis bijdraagt in stabiel en doeltreffend natuurbeheer (Karl et al., 2007).

De zes stappen voor gezamenlijke feitenvinding

Er zijn zes stappen waarin gezamenlijke feitenvinding het best kan worden uitgevoerd als onderdeel van een inspanning tot consensusvorming (zie Figuur 1). De eerste twee richten zich op het begrijpen van de problemen en belangen, en bepalen of gezamenlijke feitenvinding geschikt is. Als een gezamenlijke feitenvindingproces nodig is kunnen de volgende vier stappen het gezamenlijke feitenvindingproces begeleiden. Ten eerste definieer de precieze vragen die moeten worden geadresseerd. Waarna ten tweede de meest geschikte methoden worden geselecteerd om nuttige kennis toe te voegen aan de politieke besluitvorming. Ten derde moeten afspraken worden gemaakt over hoe de resultaten van gezamenlijke feitenvinding zullen worden gebruikt. Met als laatste een herziening van de voorlopige resultaten van het gezamenlijke feitenvindingproces (en hun gevolgen voor het beleid) voordat er definitieve besluiten worden genomen (Karl et al., 2007). Besluiten worden door een overweldigende meerderheid genomen (gedefinieerd door de spelregels opgesteld door de groep) en vast gelegd in een definitieve overeenkomst (zolang alle belanghebbenden de kans hebben gehad om hun bezorgdheid te uiten) (Karl et al., 2007).



Figuur 5: De zes stappen van gezamenlijke feitenvinding

Daarnaast moet voor succes aan drie van deze basisvoorwaarden worden voldaan (Karl et al., 2007):

Vertegenwoordiging: Alle belangrijke groepen moeten vertegenwoordigd zijn bij het uitstippelen van het onderzoek.

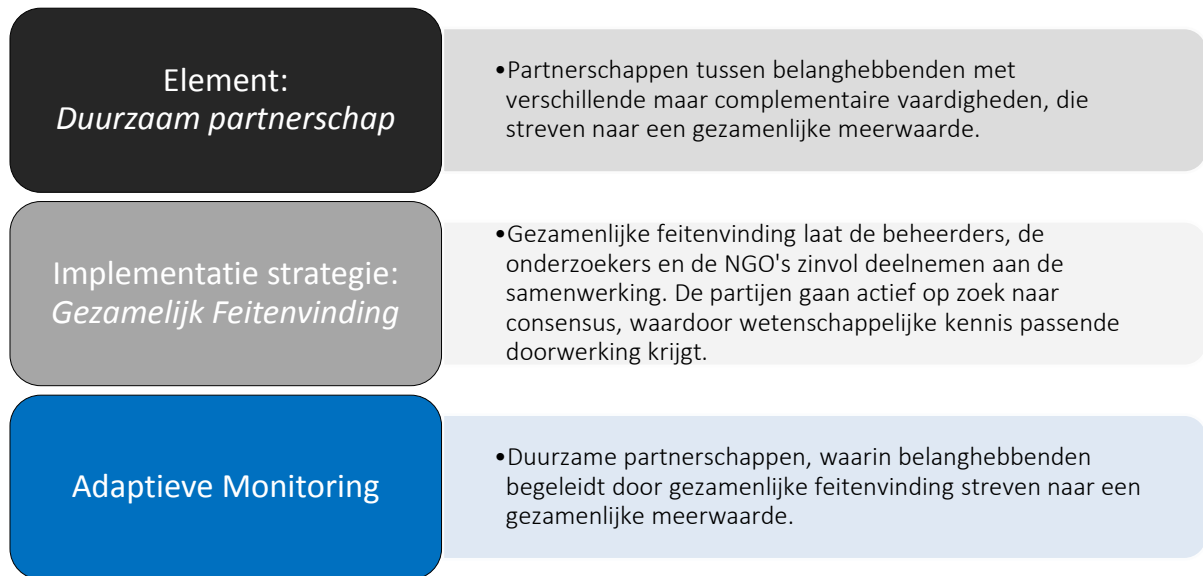
Neutraal proces management: Een neutrale begeleider moet door de deelnemers worden geselecteerd om de gesprekken te begeleiden, zodat alle betrokken partijen, waaronder wetenschappers en technische deskundigen, betrokken zijn bij face-to-face gesprekken. De wetenschappers en technische deskundigen kunnen de tafel niet verlaten wanneer ze hun technische rapporten hebben gedaan. Zij moeten onderdeel uitmaken van de lopende discussie over de implicaties van hun bevindingen voor beleidsvorming.

Schriftelijke overeenkomst: De partijen moeten instemmen met een schriftelijke verklaring en beloven verantwoording af te leggen, vooral als ze besluiten niet mee te werken met de consensusaanbevelingen van de groep.

Door te erkennen dat ogenschijnlijk tegenovergestelde standpunten beiden legitiem zijn, kan het debat opnieuw worden geframed door te vragen hoe de samenwerking kan leiden tot een oplossing

die ieders standpunten, waarden en voorkeuren honoreert. Op deze wijze ontstaat er een synergie, waarin de toegevoegde waarde van de één die van de ander versterkt (Karl et al., 2007).

Figuur 6: Het tweede element, implementatie strategie en hoe deze samenkomen in adaptieve monitoring



Element 3: Wat is het belang van adaptieve sturing?

Effectief leiderschap is essentieel om de eerder beschreven condities van een succesvol monitoringsprogramma in werking te stellen. Zij draagt bij aan het stellen van de juiste vragen, het identificeren van nieuwe vragen, het ontwikkelen van een werkbaar conceptueel model, het oplossen van de keuze voor de parameter, het begeleiden van het studie design, het analyseren van gegevens, en de communicatie van de resultaten naar wetenschappers en beleidsmakers. Leiderschap moet dan ook de belangen van zowel de wetenschap, burgers als beleidsmakers vertegenwoordigen. Zo ontstaat er een gedeeld 'eigenaarschap' voor het vinden van een werkbare oplossing (Lindenmayer en Likens, 2010).

Het leiderschap in natuurbeheer vindt echter zijn toepassing in een context van externe verstoringen, onzekerheid en verrassing. Hierdoor zal een leider zijn hang naar controle moeten laten varen. De complexiteit en dynamiek die een natuurgebied eigen is, moet zijn weerspiegeling vinden in de leiderschapsstijl binnen een samenwerkingsverband. Een monitorprogramma wordt getest op zijn merites wanneer deze wordt geconfronteerd met veranderingen in het klimaat, orkanen, overstromingen, bouwprojecten, subsidies, en overheidsbeleid. Deze veranderingen zijn de voedingsbodem voor een adaptief monitoringprogramma waarin nieuwe vragen kunnen worden opgesteld over hoe het beheerde natuurgebied op deze veranderingen reageert (Uhl-Bien, 2007).

Adaptieve sturing stelt in de kern dat sturen, om de externe verstoringen, onzekerheid en verrassing het hoofd te bieden, niet door één invloedrijke daad van een individu of individuen wordt gedaan. Adaptieve sturing is net als de natuur, een complex samenspel van tal van interactieve krachten. Binnen de adaptieve sturing is de adaptie, ofwel de aanpassing zelf het sturende element. Bijvoorbeeld wanneer twee belanghebbenden overleggen over een te varen koers, waar de één rechtsaf en de ander linksaf wil, is de nieuwe consensus die voortkomt uit het overleg het sturende element die de twee tegenstrijdigheden verenigt en hen een nieuwe richting op stuurt. De nieuwe consensus vormt zo de adaptie of aanpassing van het gedrag (Uhl-Bien, 2007).

Adaptieve sturing wordt gedefinieerd als gedragsverandering, onder omstandigheden van interactie, onderlinge afhankelijkheid, asymmetrische informatie, complexe netwerk dynamiek, en spanning, voortkomend uit bediscuteerde consensus. Adaptief leiderschap manifesteert zich in de interacties tussen belanghebbenden in plaats van bij individuen, en is herkenbaar als het betekenis en impact heeft (Uhl-Bien, 2007).

Implementatie strategie 3: Een faciliterende leiderschapsstijl ter ondersteuning van adaptieve sturing

Het proces waarin adaptieve sturing voortkomt uit consensus kan met een faciliterende leiderschapsstijl worden ondersteund. Faciliterend leiderschap veronderstelt dat de leider zich neutraal opstelt en vanaf de zijlijn het samenwerkingsverband positief beïnvloedt in hun (1) interactie, (2) afhankelijkheid, en (3) omgang met spanningen. Vanuit deze positie ondersteund de faciliterende leider het overleg over belangen en waarden die leidt tot een gedragsverandering (Uhl-Bien., 2007).

Interactie

Het faciliteren van interactie binnen een samenwerkingsverband creëert een verband tussen de verschillende informatiestromen. Deze verbindingen kunnen onmogelijk van te voren worden georkestreerd, noch kunnen zij nauwkeurig vooraf op mate van verbinding worden berekend. Integendeel, dergelijke netwerken zijn zelf organiserend (Uhl-Bien, 2007).

Leiders kunnen echter wel de onderliggende structuren en informatiestromen vormgeven waarop adaptieve sturing kan plaatsvinden. Bijvoorbeeld op organisatorisch niveau kan faciliterend leiderschap interactie bevorderen met strategieën als open werkplekken, zelf gekozen werkgroepen, elektronische werkgroepen (e-mail, enz.), en door deze interactie in te plannen of in regels vast te leggen (Uhl-Bien, 2007).

Afhankelijkheid

Naast interactie kan een faciliterend leider ook de wederzijdse afhankelijkheid beïnvloeden. Terwijl interactie een dynamische uitwisseling van informatie mogelijk maakt, creëert onderlinge afhankelijkheid de druk om over te gaan tot actie. De afhankelijkheden binnen een netwerk vormen zich natuurlijke wijs (Uhl-Bien, 2007), omdat belanghebbenden alleen de kwestie onvoldoende kunnen adresseren. Hierin schuilen wel een aantal beperkingen, want het welzijn van de één wordt in een samenwerking verbonden aan het welzijn van de ander. Dit wil niet zeggen dat deze vanzelfsprekend verenigbaar zijn. Eveneens geldt dit voor informatie. Dergelijke beperkingen zijn drukmiddelen die participanten ertoe aanzetten hun acties en informatiestromen op elkaar aan te passen. Op organisatorisch niveau zijn er een aantal manieren om voorwaarden voor onderlinge afhankelijkheid te sturen. Een handig hulpmiddel voor het bevorderen van onderlinge afhankelijkheid is afgemeten autonomie toe te staan voor informeel gedrag. Autonomie maakt tegenstrijdige beperkingen zichtbaar en maakt het tevens mogelijk voor belanghebbenden om deze beperkingen, zonder inmenging van formele instanties, te resolveren (Uhl-Bien, 2007).

Traditionele sturing richt zich vooral op probleemoplossing, door in te grijpen als dilemma's zich voordoen of wanneer individuen van mening verschillen over de taakinvinging. Echter hierdoor verandert de wederzijdse afhankelijke opstelling tussen belanghebbende naar een afhankelijke opstelling naar de inmengende actor. Een faciliterende leider moet dan ook de verleiding weerstaan om direct te sturen, omdat verregaande inmenging verstikkend werkt en de druk op belanghebbenden om te interacteren wegneemt (Uhl-Bien, 2007).

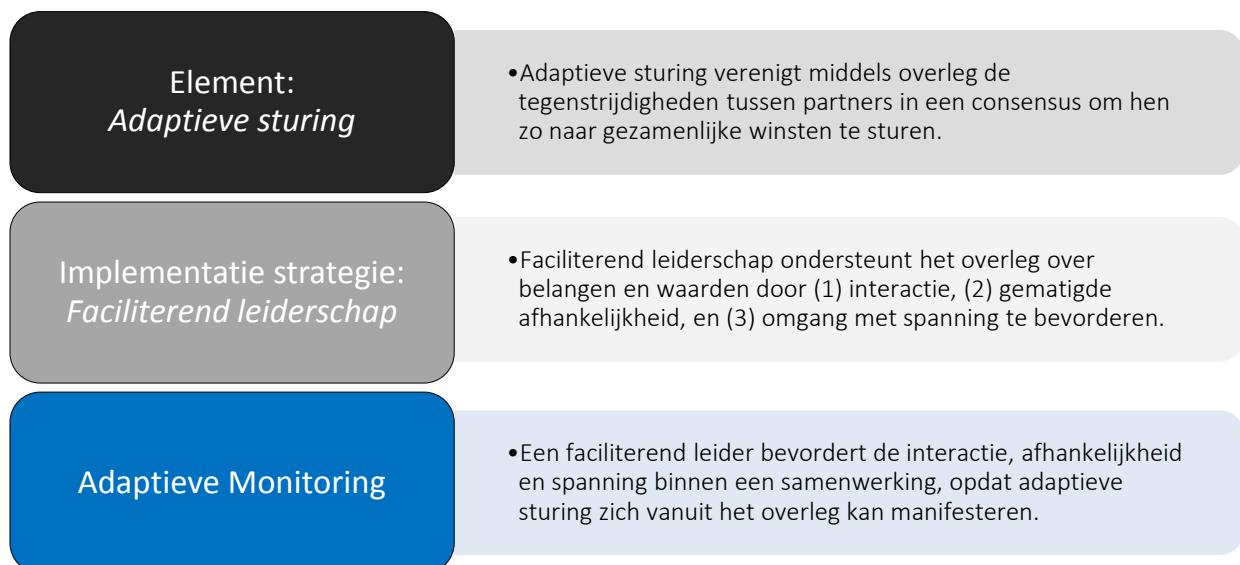
Op strategisch niveau kunnen faciliterende leiders met regels onderlinge afhankelijkheid versterken. Het doel van deze regels is net als bij duurzame partnerschappen het bevorderen van de afhankelijkheid door voorwaarden te stellen die druk uitoefenen om gezamenlijk te coördineren (Uhl-Bien, M, 2007). Verder moeten faciliterende leiders op individueel niveau het belang van afhankelijkheid erkennen. Vervolgens zetten zij zich in om hun kennis te verfijnen en op één lijn te plaatsen tegenover andere belanghebbenden. Op deze manier dragen zij bij aan de co-evolutie van ideeën en informatie, zodat nieuwe en verrassende informatie kan ontstaan (Uhl-Bien, 2007).

Spanning injecteren

Met het laatste element voor een adaptief vermogen kan een faciliterend leider spanning injecteren. Deze spanning creëert een dwingende noodzaak om te handelen op strategievorming, informatie-uitwisseling, en aanpassingsvermogen, waarin creativiteit en sociale lering naar boven komen. Spanning wordt bevorderd door intern de heterogeniteit te verhogen en afwijkende ideeën toe te laten. Een faciliterend leiderschap bevordert ook de interne spanningen door een sfeer te ontwikkelen die afwijkende meningen en uiteenlopende perspectieven op problemen tolereert, één waarin de belanghebbenden zich opgedragen voelen hun verschillen op te lossen (Uhl-Bien, 2007). Extern kan een faciliterend leider ook spanning injecteren door invloeden van buitenaf te introduceren. Voorbeelden zijn ideeën, informatie, verstandig geplaatste middelen, en nieuwe mensen. Let wel, de invloeden van buitenaf kunnen onvoorspelbaar zijn (Uhl-Bien, 2007).

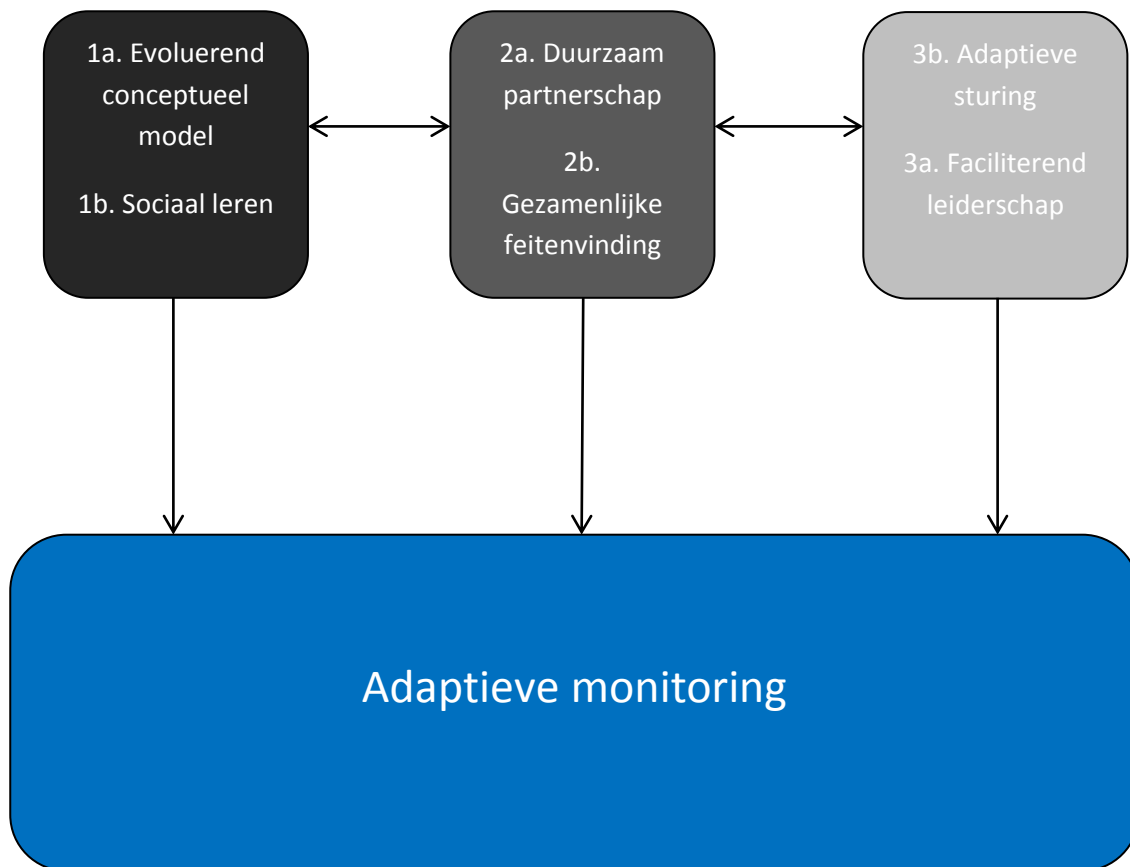
Faciliterend leiders kunnen op het individuele niveau spanning gebruiken om de productieve discussies in de groep op gang te brengen die leiden tot nieuwe consensus en daarmee een nieuwe koers. Hierbij kijken belanghebbenden niet naar een autoriteit voor een antwoord, maar committeren zij zich aan het proces van adaptieve probleemoplossing. Facilitatoren kunnen zo het verschil herkennen tussen ideeënconflicten, (die creatieve resultaten kan produceren), en interpersoonlijke conflicten (die de sociale dynamiek verstoren) en werken om productieve, ideeën conflicten te bevorderen. Zij dragen zelf ook ideeën en meningen aan, zij spelen advocaat van de duivel, en zij adresseren taboekwesties die anderen proberen te negeren. Ze erkennen ook wanneer een groep zwelgt in consensus afkomstig uit een gebrek aan diversiteit, en de groep vervolgens weer diversifieert, waardoor nieuwe mensen en ideeën de dynamiek opnieuw introduceren (Uhl-Bien, 2007).

Figuur 7: Het derde element, implementatie strategie en hoe deze samenkomen in adaptieve monitoring



2.4 Het conceptueel model

Als de bovenstaande theorie wordt samengebracht in een conceptueel model kan deze als volgt worden uitgebeeld en uitgelegd. Adaptieve monitoring is afhankelijk van drie onafhankelijke variabelen: (1) een evoluerend conceptueel model, (2) duurzame partnerschappen, en (3) adaptief leiderschap. Deze drie onafhankelijke variabelen worden daarom via een pijl met de afhankelijke variabele verbonden.



Figuur 8: Het conceptueel model bestaande uit de theoretische variabelen

Om de positieve invloed van deze drie onafhankelijke variabelen te vergroten worden zij verbonden met drie mediërende variabelen. Voor het evoluerend conceptuele model is dat het sociaal leren, voor het duurzame partnerschap is dat gezamenlijke feitenvinding en voor adaptieve sturing is faciliterend leiderschap de begeleidende variabele.

De onafhankelijke variabelen streven alle drie, in relatie tot adaptieve monitoring, naar het vergroten van de overeenstemming, zodat de winsten gezamenlijk worden:

- Een evoluerend conceptueel model richt zich op de overeenstemming over het inhoudelijke onderzoek, zodat de onderzoeksresultaten gezamenlijke winsten herbergen, gemedieerd door sociaal leren.
- Een duurzaam partnerschap richt zich op een betere overeenstemming van verwachtingen en vaardigheden, zodat het vermogen om gezamenlijke winsten te ontwikkelen wordt vergroot, gemedieerd door gezamenlijke feitenvinding.
- Adaptieve sturing richt zich op het in overeenstemming brengen van onderlinge tegenstrijdigheden, zodat het overleg beter is ingericht op het creëren van gezamenlijke winsten, gemedieerd door faciliterend leiderschap.

De onafhankelijke variabelen zijn ook van invloed op elkaar, geïllustreerd in de pijlen tussen de onafhankelijke variabelen. De onderlinge relaties van een evoluerend conceptueel model naar het duurzame partnerschap en adaptieve sturing kunnen aan de hand van overeenstemming en gezamenlijke winsten als volgt worden uitgelegd. Verbeteringen in overeenstemming over het inhoudelijk onderzoek leidt bijvoorbeeld tot een betere afstemming van het verwachtingspatroon over wat het onderzoek zal voortbrengen, waardoor resultaten eerder als gezamenlijke winsten kunnen worden beschouwd. Vervolgens zullen de gezamenlijke winsten een positieve weerslag hebben op de bereidheid om met regelmatig overleg adaptief te sturen.

Adaptieve sturing heeft andersom weer een positieve invloed op het duurzame partnerschap en het evoluerend conceptueel model. Door regelmatig met elkaar in gesprek te gaan en adaptief te sturen op overeenstemming en gezamenlijke winsten kunnen de onderlinge verwachtingen en vaardigheden beter in overeenstemming worden gebracht. Het voldoen aan de verwachtingen heeft ook een positieve invloed op de duurzaamheid van het partnerschap. Vervolgens kunnen de in overeenstemming gebrachte vaardigheden (het onderzoeksvermogen en kennis over beleidsprocessen) samen beter invulling geven aan het evoluerend conceptueel model, met uiteindelijk een betere uitvoering van de adaptieve monitoringprogramma.

Om deze relaties naar behoren te kunnen onderzoeken zal in het volgende hoofdstuk de onderzoeksmethodologie worden uitgelegd.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie

Dit hoofdstuk legt uit hoe de geselecteerde onderzoeksmethodiek zal leiden tot het behalen van de onderzoeksdoelstelling: *‘Onderzoeken wat de elementen zijn voor implementatie van adaptieve monitoring in de context van kustwateren’*. De methode moet het onderzoek naar zijn doel leiden door antwoord te geven op de vraag *‘Wat zijn de elementen voor implementatie van adaptieve monitoring in de context van kustwateren?’*. In het theoretisch kader zijn, als antwoord op de eerste twee deelvragen, de kerncondities uit de literatuurstudie uiteengezet. In het opvolgende veldonderzoek zal binnen de ex-post casus van het Ecologisch Gericht Suppleren onderzoek worden gedaan naar deze theoretische kerncondities en mogelijk worden aangevuld met praktische kerncondities. Met als uiteindelijk resultaat het ontwerp van een praktijkmodel voor de implementatie van een adaptief monitorprogramma in een Nederlands kustwater. Het veldonderzoek continueert zich vervolgens door de ex-ante casus Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta parallel te leggen aan het praktijkmodel. Om dit doel te bewerkstelligen zullen eerst de verklarende variabelen zoals beschreven in het theoretisch kader worden geoperationaliseerd. Vervolgens zal de keuze voor de onderzoeksmethodologie worden gerechtvaardigd en de methoden van gegevensverzameling worden beschreven. Met als laatste een beschrijving over hoe deze data zullen worden geanalyseerd.

3.1 Operationalisering van de elementen en implementatie strategieën

Dit onderzoek zal de elementen voor adaptieve monitoring zoals deze zijn uitgewerkt in het conceptueel model in een ex-post casus Ecologisch Gericht Suppleren analyseren. Deze criteria worden bij voorbaat voldoende geacht voor een eerste analyse. Vervolgens kunnen vanuit de empirische bevindingen nog additionele condities worden toegevoegd aan het conceptueel model. In de volgende paragraaf wordt allereerst de operationalisering van de verklarende variabelen weergegeven in een operationalisatieschema, met daaropvolgend de verantwoording ten aanzien van de onderzoeksmethodologie.

3.1a Het operationalisatieschema

Op basis van het theoretische kader is een operationalisatieschema opgesteld, waarin de kerncondities en de mediërende variabelen voor implementatie van adaptieve monitoring uiteen worden gezet. Als eerste de ‘evoluerend conceptuele vraagstelling’ bemiddeld door ‘sociaal leren’, als tweede het door ‘duurzaam partnerschap’ bemiddeld door ‘gezamenlijke feitenvinding’ en ten derde de ‘adaptieve sturing’ bemiddeld door ‘faciliterend leiderschap’. In het operationalisatieschema worden de condities en de mediërende variabelen gedefinieerd; uiteengezet in indicatoren; en meetbaar gemaakt in interviewvragen.

Initiële elementen			
Begrip	Definitie	Indicator	Vraag
Evolverende conceptuele vraagstelling	'Een vraagstelling wordt vormgegeven in een conceptueel model dat het monitoren begeleidt door telkens nieuwe vragen te stellen over de veronderstellingen ten aanzien van natuurbeheer.'	<p>1.1 Nieuwe veronderstellingen leiden tot nieuwe onderzoeksvragen voor natuurbeheer.</p> <p>1.2 Er wordt een interactief overleg gevoerd tussen partners over de leidende vragen binnen het conceptueel model.</p> <p>1.3 Bevindingen leiden tot aanpassing van de veronderstellingen.</p>	<p>1.1 In hoeverre is er ruimte om in de uitvoering van het monitorprogramma, op basis van nieuwe aannames en inzichten, ook nieuwe vragen te ontwikkelen?</p> <p>1.2 Welke mate van overleg wordt er over een mogelijke aanpassing van de aannames in het conceptueel model gevoerd? (Optioneel. Worden er aanflankende factoren meegenomen? Zoals korte vs lange termijn.)</p> <p>1.3 Biedt het huidige monitorprogramma de mogelijkheid om naar aanleiding van nieuwe bevindingen de aannames en ideeën aan te passen? Zo ja, in welke vorm?</p>
Sociaal leren	'Leren dat plaatsvindt in groepen of sociale systemen die actief zijn in nieuwe, onverwachte, onzekere en onvoorspelbare context van natuurbeheer, waarin collectieve actie en reflectie bij zowel individuen als groepen tot een verbetering van het natuurbeheer leidt.'	<p>2.1 Mogelijkheid tot vrij denken en het opnemen van meerdere kennisbronnen;</p> <p>2.2 Binnen de samenwerking bestaat een open communicatieproces.</p> <p>2.3 Injecteren van nieuwe ideeën die de stroom van gebeurtenissen in het proces beïnvloed.</p>	<p>2.1 In hoeverre worden nieuwe inzichten binnen de groep opgenomen? Kunt u daar een aantal voorbeelden van geven?</p> <p>2.2 Welke discussieruimte over het proces en bevindingen bestaat er tijdens de ontmoetingen?</p> <p>2.3 In welke mate komen er tijdens de ontmoetingen nieuwe ideeën bovendrijven?</p>

Begrip	Definitie	Indicator	Vraag
Duurzame partnerschappen	'Partnerschappen tussen belanghebbenden met verschillende maar complementaire vaardigheden, die streven naar een gezamenlijke meerwaarde.'	<p>3.1 Het partnerschap stimuleert afstemming van de wederzijdse verwachtingen van de participanten.</p> <p>3.2 De partners zijn complementair aan elkaar.</p>	<p>3.1 In welke mate wordt er binnen de samenwerking voldaan aan uw verwachtingen? Heeft u zelf het idee dat u aan de verwachtingen kan voldoen?</p> <p>3.2 In hoeverre zijn uw partners in staat uw competenties aan te vullen?</p>
Gezamenlijke feitenvinding (GFV)	'Gezamenlijke feitenvinding is een proces waarin de overheid, de wetenschap en de burgers gezamenlijk actief op zoek gaan naar consensus over innovatieve oplossingen voor complexe natuurbeheer kwesties.'	<p>4.1 <i>Er is een proces voor GFV gestart (Zo ja, creëer overeenstemming over vertegenwoordigers, basisregels, beslisregels, een werkplan, en de facilitator).</i></p> <p>4.2 <i>Er worden gezamenlijke winsten ontwikkeld met aanbevelingen of besluiten tot gevolg.</i></p>	<p>4.1 Is er op enig moment in de samenwerking besloten om in nauwverband samen te werken? Zo ja, hoe zal dat besluit eruit? Zo nee, waarom denkt u van niet?</p> <p>In hoeverre heeft u de impressie dat het samenwerkingsverband een eenheid vormt? Kunt u daar een voorbeeld van geven?</p> <p>Worden binnen de samenwerking vertegenwoordigers aangewezen; zijn er basis en beslisregels opgesteld, is er een werkplan gevormd, en een facilitator aangewezen? Kunt u van ieder een voorbeeld geven?</p> <p>4.2 Heeft u het idee dat de samenwerking leidt tot een gezamenlijke meerwaarde. Waarom wel/niet?</p> <p>In hoeverre wordt er in overeenstemming besluiten genomen?</p>

		4.3 <i>Participanten komen periodiek bijeen om het beleid, de procedures en de middelen te herzien.</i>	4.3 Komt de groep periodiek bijeen om beleid, de procedures en de middelen te herzien? Zo ja, hoe krijgt dit vorm? Zo nee, waarom niet?
Begrip	Definitie	Indicator	Vraag
Adaptieve sturing	'Een gedragsverandering, onder omstandigheden van interactie, onderlinge afhankelijkheid, asymmetrische informatie, complexe netwerk dynamiek, en spanning, voortkomend uit bediscuteerde consensus.'	5.1 <i>Overleg en overeenstemming tussen afhankelijken leidt tot gezamenlijke gedragsverandering.</i>	5.1 In welke mate leidt de overeenstemming uit overleg tot een gedragsverandering? In welke mate honoreren groepsleden de gezamenlijke besluiten? Kunt u daar een voorbeeld van geven?
Faciliterend leiderschap	'Faciliterend leiderschap biedt een ondersteunende rol ter vorming van de consensus tussen belanghebbenden en totstandkoming van gedragsverandering.'	6.1 <i>Het faciliteren van interactie binnen een samenwerkingsverband creëert een verband tussen de verschillende informatiestromen.</i> 6.2 <i>Het faciliteren van afhankelijkheid in formele regels creëert onderlinge druk om het gedrag te veranderen.</i>	Beschikt de groep over een aangewezen facilitator of mediator? 6.1 Hoe zou u de interactie binnen de samenwerking typeren? Is de facilitator in staat u een nieuw begrip te bieden voor de perspectieven van de andere groepsleden? 6.2 Kunt u uitleggen in welke mate u afhankelijk bent van de andere groepsleden? In welke mate mengt de facilitator zich in de groep? Is de afhankelijkheid vastgelegd in formele regelgeving? Zo ja, kunt u deze uitleggen? In welke mate creëert de afhankelijkheid een verplichting om uw

		gedrag te veranderen?
	6.3 <i>Het faciliteren van spanning creëert een dwingende noodzaak om te handelen op strategievorming, informatieuitwisseling, besluitvorming en aanpassingsvermogen, waarin creativiteit en sociale lering naar boven komen.</i>	6.3 Heeft de facilitator wel eens aangestuurd op het vergroten van de diversiteit van ideeën, middelen of personen binnen de groep. Zo ja, hoe? Stond de groep open voor deze nieuwe diversiteit Leidde deze grotere diversiteit tot nieuwe overleg; overeenstemming en gedragsverandering

Additionele elementen			
Begrip	Definitie	Indicator	Vraag
Wederzijds vertrouwen	'Vertrouwen stelt dat personen bereid zijn zich open en kwetsbaar op te stellen en verwacht dat de ander zich zal onthouden van opportunistisch gedrag, zelfs wanneer het profijt van vertrouwen onzeker is.'	7.1 <i>Er bestaat goodwill die partners bereid maakt de benodigde inzet te leveren.</i> 7.2 <i>De partners kunnen in overeenstemming met elkaar komen.</i> 7.3 <i>Partners weerhouden zich van opportunistisch gedrag.</i>	In hoeverre zijn in uw ogen partners aan te zetten tot handelen? Hoe zou u de bereidheid typeren om tot overeenstemming te komen? Heeft u het idee dat er een gezamenlijk belang wordt nagestreefd?
Toereikend Budget	'Een budget die het monitoringprogramma adequaat in lengte, breedte en diepte van middelen kan voorzien.'	8.1 <i>Het budget biedt voor het gehele onderzoekstermijn voldoende middelen.</i> 8.2 <i>Het budget biedt voldoende middelen voor verbreding en verdieping in het onderzoek.</i>	Volstaat het budget om de gehele onderzoekstermijn te financieren? Welke budgettaire ruimte is er voor additioneel onderzoek ingecalculerd?

3.2 De selectie van de onderzoeksstrategie

De ontwikkeling van een passende onderzoeksstrategie is cruciaal voor het verwezenlijken van de onderzoeksdoelstelling. Bepaalde keuzes met betrekking tot de onderzoeksstrategie in dit onderzoek zijn sterk afhankelijk van de specifieke vragen die in het project worden geadresseerd. Echter, werd de onderzoeksstrategie van dit project ook ontwikkeld op basis van de beschikbaarheid van gegevens en de diepte van de analyse die hiermee kan worden bereikt (Van Thiel, 2010: p 99).

3.2a De casestudie strategie

In het onderzoek werd gekozen voor een casestudie als onderzoeksstrategie. Deze strategie stelde de onderzoeker in staat de onderzoeksdoelstelling van 'het ontwerpen van elementen' op de meest adequate wijze te volbrengen. Volgens Van Thiel (2010: p 99 - 104) is een casestudie in het bijzonder geschikt als het onderzoek vereist dat er veel kwalitatieve data wordt verzameld. Een casestudie rust op een holistische aanpak waarmee het onderzoeksobject zowel in de breedte als diepte wordt onderzocht. In dit specifieke casestudie onderzoek zal het adaptieve monitoringprogramma 'Ecologisch Gericht Suppleren' dienen als ex-post casus. Een ex-post casus geldt als een voorbeeldcasus die voldoende rijk is aan informatie voor het trekken van belangrijke lessen over implementatie van een adaptief monitoringprogramma. De ex-post casus zal ten eerste worden bestudeerd om na te gaan welke en hoe de theoretische elementen van adaptieve monitoring zich praktisch manifesteren, en ten tweede richt de studie zich op welke mogelijke additionele elementen uit de ex-post casus te herleiden zijn. Dan, nadat de theorie en de praktijkcasus zijn vergeleken, wordt er een conclusie getrokken die vorm zal krijgen in het praktijkmodel. In dit praktijkmodel worden de ontwerpprincipes voor een adaptief monitoringprogramma uiteengezet. Eveneens zal het praktijkmodel ter hand worden genomen voor de analyse van de ex-ante casus Project Mainport Rotterdam. In deze casus wordt adaptieve monitoring gezien als een mogelijke aanvulling op het huidige monitoringprogramma. De casussen werden bewust gekozen op basis van specifieke criteria. De criteria voor de casestudie selectie zijn de volgende:

- De casussen moesten exemplarisch zijn voor adaptieve monitoring in Nederlandse kustwateren.
- Binnen de casussen moet voldoende rijkheid aan informatie worden geboden met daarnaast beschikking over bereikbare contactpersonen.
- De casussen moesten een vorm van monitoring bevatten.
- Eén casus moest adaptieve monitoring al praktisch toepassen.

De ex-post casus 'Ecologisch Gericht Suppleren' is exemplarisch voor hoe adaptieve monitoring in de Noordzee Kustzone met ogenschijnlijk succes is gerealiseerd. De tweede ex-ante casus 'Project Mainport Rotterdam' is gekozen op verzoek van Deltares. In deze casus zijn Deltares en enkele andere belanghebbenden in kennis gesteld over de mogelijkheden van adaptieve monitoring en zouden de mogelijkheden voor hun specifieke casus graag zien uitgewerkt. Deze casus biedt eveneens een overvloed aan informatie en contactpersonen mede heeft zij ook al een praktisch monitoringprogramma in uitwerking gebracht.

3.2b Hoe de casestudie strategie de doelstelling zal beantwoorden

Van Thiel (2010) omschrijft de casestudie strategie als de studie van de gevallen in hun natuurlijke omgeving, eigentijdse context of setting. Dit onderzoek gebruikt voornamelijk kwalitatieve methoden voor het verzamelen en analyseren van gegevens, zoals de kwalitatieve analyse van documenten en diepte-interviews met de belangrijkste informanten. De selectie van de ex-post en ex-ante casussen voor dit onderzoek werden gedaan door het uitvoeren van een literatuurstudie en gesprekken met ingewijden in het onderwerp van adaptieve monitoring. Zo konden de casussen zo veel mogelijk op basis van een vooraf gedefinieerde set van criteria worden geselecteerd. Sommige van de criteria zijn pragmatische overwegingen, zoals toegang tot informatie over de casus en respondenten met relevante kennis aan het onderzoek (Van Thiel, 2010 p: 105).

Echter, de criteria weerspiegelen ook de belangrijkste kenmerken en eigenschappen van de ex-ante casus; een van de eerste stappen van het onderzoek was om een ex-post casus te selecteren die belangrijke lessen voor de ex-ante casus van de Project Mainport Rotterdam (PMR) kan bieden. Daarom kan de onderzoeksstrategie worden omschreven als een 'homogene' casusstudie (Van Thiel, 2010: p 104). De casussen zijn homogeen in de relevante achtergrondinformatie en contextuele omstandigheden. Dat wil zeggen beiden zijn Nederlandse Natura 2000-kustgebieden en beiden hebben het onderwerp adaptieve monitoring op de agenda staan. Echter verschillen zij in de mate waarin zij adaptieve monitoring ten uitvoer hebben gebracht. Door deze verschillen te onderzoeken kan dit onderzoek conclusies trekken over (1) hoe adaptieve monitoring ten uitvoer wordt gebracht, (2) aan welke condities moet worden voldaan, zodat uitvoer mogelijk wordt en (3) factoren die de werkzaamheid van de condities beïnvloeden. Door deze elementen te onderzoeken en vorm te geven in een uitgebreid overzicht kan dit onderzoek uiteindelijk de ontwerpbeginselen voor adaptieve monitoring in Nederlandse kustwateren modelleren. Deze beginselen zullen dan worden aangepast aan de specifieke kenmerken van de PMR ex-ante casus, en fungeren als praktijkmodel voor toekomstige ontwerpen van adaptieve monitorprogramma's in de Nederlandse kustwateren.

3.3 De methode van dataverzameling

De monitoringsprogramma's van beide casussen zullen op casusniveau worden bestudeerd en geanalyseerd. Dit niveau van analyse stelt het onderzoek in staat nauwkeurig de diverse aspecten te bestuderen. De evaluatie van de casussen zal helpen om diepere kennis te verkrijgen over de causaliteit van bepaalde condities en mediërende factoren. Hiervoor zal ten eerste gebruik worden gemaakt van documentanalyse van bestaand materiaal. Deze onderzoeksmethode biedt de mogelijkheid om de twee casussen breed in beeld te brengen. Ten tweede zal het interview als dataverzamelmethode de mogelijkheid bieden om diepgaande kennis en ervaring op casusniveau te onderzoeken. In het volgende deel van het hoofdstuk zullen de methode van data verzamelen verder worden uitgewerkt.

3.3a Bestaande data

Ecologisch Gericht Suppleren

- Holzhauer H. (2009). *Ecologisch gericht suppleren, nu en in de toekomst. Het ontwerp meerjarenplan voor monitoring en (toepassingsgericht) onderzoek*. Deltares.
- Samenwerkingsovereenkomst zandsuppleties: Natuurbeschermingsorganisaties en Rijkswaterstaat. 24 maart 's-Gravenhage

Project Mainport Rotterdam

- Berg J. (2015). *Notitie versnellen en verdiepen concrete aanpak vervolgmonitoring NCV*. Royal HaskoningDHV.
- Berg J. (2015). *Procesverbeteringen Vervolg Monitoring NCV: Kennisuitwisseling tussen 'Onderzoek' en 'Beleid'*. Royal HaskoningDHV.
- Rijkswaterstaat (2014). *Evaluatie MEP Natuurcompensatie Voordelta (NCV) 2013*. Werkgroep C4. Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving.

3.3b Interviews

Naast een uitgebreide literatuurstudie over de theoretische fundering voor de elementen van adaptieve monitoring, was de belangrijkste methode voor kwalitatief onderzoek het semi-gestructureerd interview. De vragenlijst en structuur van dit type interview is te herleiden uit de operationalisatie van de elementen en mediërende variabelen. Voor het afnemen van een semi-gestructureerde interview zijn de volgende kwaliteitseisen nauwkeurig toegepast (Van Thiel, 2010: p 108 - 115): (1) de interviewer nam bij elke geïnterviewde dezelfde vragenlijst af; (2) de wijze van vraagstelling was gestandaardiseerd en de volgorde en formulering van de vragen werden van de eerste tot het laatste interview consistent gehouden; (3) de interviewer onderhield een neutrale positie en onthield zich tijdens het interviews van zijn eigen haar mening; (4) de interviewer liet genoeg ruimte in het interviewprotocol bestaan voor het doorvragen en aanhaken op nieuwe onderwerpen. De kwalitatieve gegevens die werden verzameld waren voor alle geïnterviewden consistent vergelijkbaar. Hierdoor werd ook de betrouwbaarheid van de gegevens versterkt en triangulatie mogelijk gemaakt. Bovendien was het de geïnterviewden binnen het semi-gestructureerde interview toegestaan om over verschillende onderwerpen naar eigen inzicht hun mening te geven. Deze ruimte gaf de interviewer mede de mogelijkheid om over bepaalde onderwerpen verder door te vragen en te reflecteren.

3.3c Inhoudsanalyse

De inhoudsanalyse werd toegepast op de primaire data die voortkwam uit het interview en de secundaire data zoals de beheerplannen. De data werden gebruikt om feiten, meningen, gedragingen, motieven, activiteiten, betekenissen en opvattingen vast te stellen, waarna zij vervolgens werden geanalyseerd. Dit gebeurde op kwalitatieve wijze waarin de documenten waarden kregen toegekend in de vorm van een code. Een code is hierin een beknopte weergave over de betrekking van kwalitatieve data. Een initiële set codes werd eerst afgeleid uit de operationalisatie van het theoretisch kader, waarna vervolgens een codeerschema werd opgesteld. Het codeerschema, terug te vinden in de bijlage, deed dienst als analysemiddel in de documentanalyse, waarin de primaire data aan de individuele codes werd toegeschreven. Door gebruik te maken van 'back en forth coderen' werd het mogelijk om additionele codes naar aanleiding van nieuwe data uit additionele interviews te genereren. Dit gehele proces werd uitgevoerd in het softwareprogramma Nvivo en verliep als volgt.

Als eerste importeerde de onderzoeker de transcripties van de interviews naar Nvivo. Vervolgens werd de geïnterviewde geïnterviewde geclassificeerd als zijnde naam, geslacht, functie, affiliatie met het onderzoek. In de derde stap werden de codes uit het codeerschema aangemaakt. Vervolgens werden de transcripties geanalyseerd door de tekst delen te coderen. De keuze voor dit programma was genomen met de aanname dat het de onderzoeker in staat stelt secuur te werken. Eveneens bood het de mogelijkheid om de relaties tussen de variabelen overzichtelijk in kaart te brengen (Van Thiel, 2010: p 112-114). De betrouwbaarheid en validiteit van een inhoudsanalyse waren minder eenduidig te formuleren, omdat deze plaats vinden in het hoofd van de onderzoeker. De navolbaarheid, overdraagbaarheid en aannemelijkheid van de bevindingen, vergroot door het uitvoeren van triangulatie, moesten deze waarborgen. Deze werd toegepast zowel in de onderzoeksresultaten als de bevindingen; door middel van het gebruik van twee verschillende onderzoeksmethoden, waarbij binnen deze methoden meerdere bronnen werden geraadpleegd (Van Thiel, 2010: p 167-169).

3.4 Praktisch voorzieningen voor het interviewprotocol

Om de interviews consequent in te kunnen plannen moesten er bepaalde praktische regelingen worden getroffen. Ten eerste werden de respondenten via e-mail benaderd, om ofwel in persoon of via de telefoon te worden geïnterviewd. De interviews vonden plaats op een door de respondent aangewezen locatie. Hieronder wordt per casus met een tabel een overzicht gegeven van de naam van de geïnterviewden, hun functie en organisatie.

Tabel 1: Interviewlijst casus EGS

Naam	Functie	Organisatie
Petra Damsma	Projectleider	Rijkswaterstaat
Arnoud van der Meulen	Directeur	Stichting Duinbehoud
Marieken van der Sluis	Adviseur Ecologie	Rijkswaterstaat

Tabel 2: Interviewlijst casus PMR - NCV

Naam	Functie	Organisatie
Gerard van der Kolff	Projectleider tot 2015	Deltares
Mennobart van Eerden	Projectleider	Rijkswaterstaat
Paul Boers	Contractmanager	Rijkswaterstaat
Paul van der Zee	Procesmanager	Havenbedrijf Rotterdam
Job van den Berg	Procesbegeleider	Royal Haskoning DHV
Ger Verschuren	Vergunning verlener	Ministerie van Economische Zaken
Marieken van der Sluis	Projectleider	IMARES

De keuze voor de respondenten in de bovenstaande tabel werd gedaan op basis van de volgende overwegingen. Ze werden geselecteerd op basis van hun betrokkenheid en kennis over de casus als geheel, maar ook over adaptieve monitoring in de betreffende casus. De selectie legde daarom de nadruk op personen met een leidende functie, met verschillende functies als beheerder, onderzoeker, begeleider, etc. Bovendien was het noodzakelijk een breed spectrum aan instituten te interviewen om zo informatie vanuit verschillende perspectieven te verzamelen. Hierdoor werd triangulatie van de data mogelijk, zodat deze middels replicatie betrouwbaar kan worden geacht. Verder is het aantal interviewers afgestemd op de grootte van de casus. In de casus PMR – NCV vond de onderzoeker bij iedere respondent medewerking. In de casus EGS hebben een drietal natuurorganisaties het verzoek voor medewerking afgewezen. Om de validiteit van de interviewmethode te kunnen waarborgen is er eerst een pilotinterview afgenomen. Deze pilot stelde de onderzoeker in staat de structuur van het interview en de formulering van de vragen te optimaliseren en zodat zij de aangehaalde onderwerpen voldoende zouden bevragen.

Voor aanvang van het interview werden er door beide partijen op een aantal maatregelen overeengekomen. De interviewer had toestemming om het gesprek op te nemen, zowel via telefoon als in persoon door een opnameapparaat. De interviews hadden verder een gemiddelde duur van één uur. De respondenten stemde achteraf in met een verwijzing door de onderzoeker naar hun persoonlijke argumenten en meningen.

Hoofdstuk 4: De veldstudie voor casus Ecologisch Gericht Suppleren

Alvorens de analyse van de onderzoeksgegevens wordt gepresenteerd volgt eerst een casusbeschrijving over het monitoringprogramma Ecologisch Gericht Suppleren.

4.1 Casusbeschrijving Ecologisch Gericht Suppleren

Het programma 'Ecologisch gericht suppleren, nu en in de toekomst' is een onderzoeks- en monitoringsprogramma voor de middellange termijn in de Noordzee Kustzone met als doelstelling meer inzicht te krijgen of, en in welke mate, zandsuppleties van invloed zijn op natuurwaarden en op welke wijze zandsuppleties in de nabije toekomst kunnen bijdragen aan de opgaven van veiligheid samen met natuurbehoud en -ontwikkeling. Het monitoringprogramma is tussen 2009 en 2015 voor 6 jaar ten uitvoer gebracht, met maximale kosten van € 500.000,-- (Holzhauer et al, 2009). De resultaten uit het programma moeten uiteindelijk leiden tot een optimalisatie van het dynamisch beheer en behoud van de kustlijn en natuurbescherming van het kustecosysteem (Deltares, 2015).



Figuur 9: Illustratie van de Noordzee Kustzone

De aanleiding voor het opstellen van dit adaptieve onderzoeks- en monitoringprogramma is de samenwerking tussen natuurbeschermingsorganisaties (NGO's) Stichting Noordzee, Stichting Duinbehoud, Vogelbescherming Nederland, de Waddenvereniging en Rijkswaterstaat. Het resultaat van de samenwerkingsovereenkomst is vastgelegd in een convenant dat door alle betrokken partijen op 24 maart 2009 is ondertekend. Hierin wordt onder andere aangegeven dat een weloverwogen uitvoering van zandsuppleties twee doelen heeft (Convenant RWS, NGO's d.d. 24-3-2009):

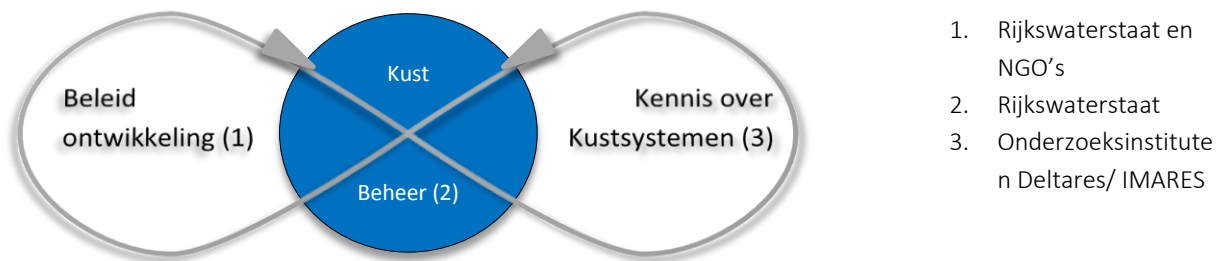
1. het handhaven van de kustveiligheid;
2. een optimale combinatie met het behoud en de ontwikkeling van natuurwaarden.

De vragen van beheerders (RWS) en de NGO's met betrekking tot kustveiligheid en natuurwaarden zijn in samenwerking met Deltares en IMARES samengebracht in het monitoringprogramma. Het monitoringprogramma Ecologisch Gericht Suppleren onderscheidt vier onderzoekscategorieën waarbinnen de onderzoeken zijn ingedeeld, namelijk (Deltares, 2015):

- het ecosysteem van de Nederlandse kust (of een deel daarvan zoals de Waddenzee);
- de ondiepe kustzone met een focus op de zone waarin gesuppleerd wordt;
- het (droge) strand en de duinen;
- het voedselweb in de ondiepe kustzone.

4.1a Interactie tussen beleid, beheer en wetenschap

Nieuwe inzichten die uit het onderzoek voortkomen, kunnen ertoe leiden dat de suppletiepraktijk wordt aangepast. Deze interactie tussen kustbeleid, kustbeheer en kustonderzoek, draagt er aan bij dat acute veiligheidsproblemen langs de kust zoveel mogelijk kunnen worden beperkt. Deze interactie staat in het onderstaande figuur weergegeven (Stronkhorst, Bruens, Spek, 2015).



Figuur 10: Interactie tussen beleid, beheer en wetenschap

4.1b De workshops

Het programma is geen keurslijf waarbinnen de onderzoeken voor de komende vijf jaar volledig zijn gespecificeerd. Daarvoor zijn de vragen voor het kust-ecosysteem te groot en te breed. Het programma geeft richting en sturing aan de onderzoeken waarbij de nadruk wordt gelegd op die gebieden van de kustzone waar nog veel kennisleemtes bestaan. Om kennisleemtes en onderzoeksvragen over de effecten van huidige vormen van suppleren verder te definiëren zijn er in de samenwerking workshops ontwikkeld. Deze dienen als input en aanscherping van het monitoringprogramma (Deltares, 2015).

De workshops zijn op de volgende data georganiseerd:

- 26 juni 2009 ;
- 29 juni 2009 ;
- 19 mei 2011;
- 25 mei 2012;
- 13 juni 2013.

Elk jaar wordt middels een werkplan vastgelegd welke onderzoeken dat jaar worden uitgevoerd.

In de analyse van deze praktijkcasus kunnen naast de theoretische elementen voor adaptieve monitoring mogelijk ook elementen uit de praktijk worden geïdentificeerd. Deze praktische elementen kunnen vervolgens als toevoeging dienen aan het praktijkmodel.

4.2 Analyse casus 'Ecologisch Gericht Suppleren'

Ter beantwoording van de derde deelvraag 'Welke elementen kunnen uit de praktijkcasus Ecologisch Gericht Suppleren worden gehaald?', volgt nu een analyse van de ex-post casus Ecologisch Gericht Suppleren.

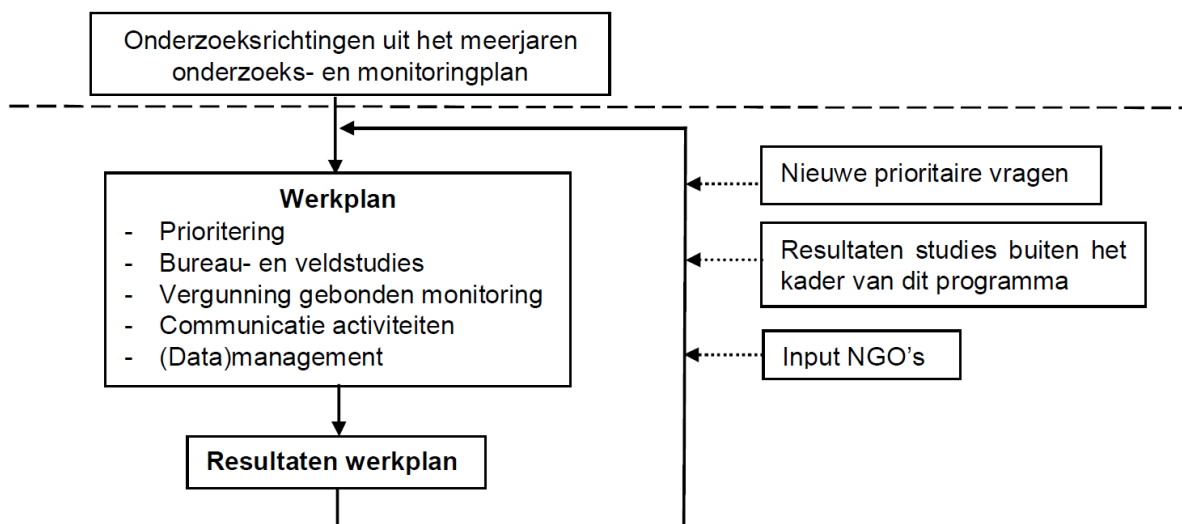
In de casus EGS ontstond de noodzaak voor interactief overleg over een evoluerend conceptueel model en het tekenen van een convenant tussen de NGO's en Rijkswaterstaat uit angst bij Rijkswaterstaat voor weerstand en mogelijke juridische stappen van de NGO's. Dit oponthoud zou funest zijn voor een suppletiepraktijk die constante suppleties vereist. Om de weerstand vanaf het begin weg te nemen deed Rijkswaterstaat het voorstel om een convenant te sluiten waarin Rijkswaterstaat rekening houdt met de ecologie in het suppletiegebied en de NGO's terughoudend zijn met juridische stappen.

4.2a Een evoluerend conceptueel kader

De indicator 1.1, het aandragen van nieuwe onderzoeksvragen over de natuurwaarden gebeurde vooral vanuit de NGO's naar Rijkswaterstaat. In figuur 9 uitgebeeld als 'Input NGO's'. Vervolgens werden de onderzoeksvragen als nieuwe hypothesen in het conceptueel model opgenomen. Deze kennisoverdracht vond vooral in het begin van de samenwerking plaats.

'Dat werd meegenomen in het onderzoeksplan en dat werd weer aan hun voorgelegd en met hen besproken. Zij werden wel heel serieus genomen, zij dwongen dat ook af.' (Adviseur Ecologie, Rijkswaterstaat)

Figuur 11: Jaarcyclus van het werkplan: prioritering, onderzoek, resultaten en bijsturing (Holzhauer, 2009)



De indicator 1.2, 'interactief overleg over de leidende vragen binnen het conceptueel model' kwam in de casus als volgt terug. Er werden workshops georganiseerd waarin werd bepaald welke witte vlekken in kennis over ecologie er bestonden en wat er moest worden onderzocht om deze te

beantwoorden. De NGO's overhandigde een set van 2 à 3 A-4tjes met zorgpunten en vragen. Om daarmee wetenschappelijk aan de slag te kunnen gaan was nog een vertaalslag nodig.

'Dus de vraag is vooral, waar beginnen we. Niet zozeer de precieze onderzoeksvraag, maar waar leggen we onze prioriteiten. Dat is nog minstens zo belangrijk.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

Deze werden vervolgens door Deltares en IMARES vertaald naar wetenschappelijke vragen. Om de lijst uiteindelijk in een gezamenlijke discussie te prioriteren, waarbij de belangrijkste onderzoeksvragen werden opgenomen in het monitoringsprogramma. In figuur 10 is prioriteren weergegeven als de eerste stap in het werkplan. Deltares en IMARES namen in de discussie ook een centrale rol in. Rijkswaterstaat bepaalde de kaders voor het onderzoek, waarna Deltares de ruimte had om het kader met een eigen onderzoeksprogramma invulling te geven. Rijkswaterstaat had vervolgens de bevoegdheid om aan te geven wat wel en niet zal worden onderzocht. Deltares en IMARES waren dan ook altijd bij de overleggen aanwezig en stelden het onderzoeksprogramma op. Zij voerde de aanbesteding van deelonderzoeken uit en ontfermde zich vervolgens over de kennisbundeling.

De indicator 1.3, 'bevindingen leiden tot aanpassing of evolutie van de veronderstellingen' kent de volgende inbedding. In algemene zin kan de evolutie van het conceptueel model worden omschreven als één die evolueerde van enkel onderzoeksvragen over kustveiligheid naar een model met zowel onderzoeksvragen over kustveiligheid en de natuurwaarden. Echter, er was ook kritiek op de mate waarin onderzoeksvragen doorwerking vonden. Stichting Duinbehoud had waardering voor het conceptueel model, omdat hun onderzoeksvragen relatief veel doorwerking kregen.

De Waddenvereniging en de Vogelbescherming waren echter kritischer over de doorwerking van hun onderzoeksvragen, waarnaast Stichting Noordzee een meer neutrale houding aannam. Er kan ten aanzien van de doorwerking van onderzoeksvragen worden gesteld dat des te minder een onderzoeksvraag overeenkomt met het beheerkader, des te kleiner de kans op doorwerking.

'Ja inderdaad hoe verder het onderzoeksvoorstel bij het onderzoekkader is verwijderd, hoe lastiger het is er steun voor te krijgen, maar door het convenant heb je wel weer meer contact en heb ik dus ook weer meer kans om die ideeën die dan misschien buiten het kader vallen wel weer te noemen.' (Directeur, Stichting Duinbehoud)

Bovendien zal een groter aantal betrokkenen bij het opstellen van het conceptueel model, de doorwerking van individuele onderzoeksvragen bemoeilijken. Omdat des te meer vragen er moeten worden overwogen, des te lastiger de doorwerking voor een individuele vraag wordt. Dit wordt mede versterkt door het feit dat betrokkenen, in deze de NGO's, het onderling niet altijd eens zijn over welke onderzoeksvragen prioriteit hebben.

Het kader van de beheerder legt dus een beperking op de breedte van de onderzoeken die in het conceptueel model worden opgenomen. Deze beperking wordt groter naarmate het aantal betrokkenen toeneemt. Met daaruit volgend een beperking op het evoluerende vermogen van het conceptueel model.

4.2b Sociaal leren

Bij aanvang van het monitoringprogramma bestond de ambitie om regelmatig te communiceren. Goed contact tussen de partijen over inhoud en uitvoering werd gezien als een belangrijke voorwaarde voor het slagen van het programma. Daartoe zullen niet alleen tripartite bijeenkomsten worden georganiseerd, maar zullen ook bilaterale contacten moeten worden onderhouden (Holzhauer, 2009).

De indicator 2.2 van sociaal leren waarbij binnen de samenwerking een open communicatieproces bestaat, was in drie lagen ingebed in de samenwerking tussen Rijkswaterstaat, de NGO's en Deltares/IMARES. In de eerste laag is er een jaarlijks kennisplatform georganiseerd waar Rijkswaterstaat, Deltares/IMARES en de deelonderzoekers aan de NGO's presentaties geven over de voortgang van zaken. Het kennisplatform wordt beschouwd als een effectieve wijze van informatie-delning, omdat dikke rapporten veelal niet worden gelezen.

In de tweede laag werd ook één of twee keer per jaar een werkoverleg georganiseerd. Hier schuiven RWS, de NGO's en indien nodig Deltares/IMARES ook aan en werd het werkplan voor het komend jaar in samenspraak opgesteld en zo nodig bijgesteld (Holzhauer, 2009). Echter, in de praktijk bleek dat de werkoverleggen vooral informatief van aard waren, vanuit de hoek van de NGO's kwam weinig feedback over de bevindingen en mogelijke bijstelling. Al hoe wel deze niet ten volle werd benut is er voldaan aan indicator 2.3, omdat er ruimte wordt geboden nieuwe ideeën de stroom van gebeurtenissen in het proces te laten beïnvloeden.

Naast de tripartite bijeenkomsten werden er ook bilaterale contacten onderhouden. In de derde laag werd er individueel telefonisch contact gelegd met de NGO's. Het specialistische karakter van de NGO's maakte dat ten tijde van relevant onderzoek voor een specifieke NGO nauw telefonisch contact met hen noodzakelijk was. In deze laag komt indicator 2.1 terug, omdat er een mogelijkheid wordt geboden tot vrij denken en het opnemen van meerdere kennisbronnen.

Deltares kijkt vervolgens ook kritisch mee ten aanzien van de onderzoekbaarheid en beschikbaarheid van data en Rijkswaterstaat bepaalt of dit aansluit op de uitvoering en hun kader. Deze rolverdeling was goed op elkaar afgestemd en leidde dan ook tot een vruchtbare samenwerking.

'Ja, want eigenlijk tijdens het hele programma hebben Hariette (projectleider Deltares) en ik samengewerkt. Dat is uiteindelijk ook best wel een twee-eenheid geworden.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

4.2c Een duurzaam partnerschap

Rijkswaterstaat is in de samenwerking met de NGO's en Deltares de initiatiefnemer (Holzhauer, (2009). De samenwerking werd wel getypeerd als non-hiërarchische met een open en vrije sfeer, waarbij iedereen ideeën kon aandragen. De natuurorganisaties hadden vanuit een adviserende rol een behoorlijke inspraak.

Rijkswaterstaat luisterde naar de NGO's, omdat hun belang van kustveiligheid voorop stond en niet ter discussie heeft gestaan. Dit begrepen de NGO's en hierdoor beperkte de discussie zich tot de natuurwaarden en waren de verwachtingen vanaf het begin goed afgesteld. Waarmee wordt voldaan aan indicator 3.1, het partnerschap stimuleert afstemming van de wederzijdse verwachtingen van de participanten.

'Het is ook heel erg een insteek van, niemand is tegen kustveiligheid. Dus de NGO's waren nooit van plan er dwars voor te gaan liggen. Zoals bij de MV2 en gasboringen wel het geval is. Op een gegeven moment komt hij er toch en probeer je alsnog afstemming te krijgen. Maar bij EGS was het zo prima dat jullie ageren tegen onze suppletie plannen, maar doe dat niet met oogkleppen op. De veiligheid staat voorop. Dus dat is een andere uitgangssituatie.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

De afstand voor het afstemmen van de verwachtingen tussen Rijkswaterstaat en de NGO's werd als kort getypeerd ofwel één telefoontje verwijderd.

'Ja die is wel kort, ik weet natuurlijk niet hoeveel invloed de mensen van RWS intern hebben. Maar ik kan die gewoon zo opbellen en zaken bespreken.' (Directeur, Stichting Duinbehoud)

De NGO's zijn ook tevreden over hun samenwerking met Rijkswaterstaat, omdat zij het idee hebben dat er naar hen wordt geluisterd en er constructief wordt samengewerkt. Wat uiteindelijk leidt tot een grotere doorwerking van de natuurwaarden in het suppletieprogramma.

'Omdat er geluisterd wordt, en constructief gewerkt wordt.' (Directeur, Stichting Duinbehoud)

'Ik denk het wel, wat jij net al zei dat ecologie meer op de voorgrond is komen te staan in de afwegingen en dat we dingen beter kunnen onderbouwen.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

Naar Deltares toe is Rijkswaterstaat zeer sturend, vanuit het kader van Rijkswaterstaat wordt duidelijk aangegeven dat het onderzoek relevant moet zijn voor de suppletiepraktijk. Dit is ook mogelijk, omdat het onderwerp overzichtelijk is en zich beperkt tot zandsuppleren. De onderzoeken moeten dan ook betrekkingen hebben op bestuurbaarheid, de suppletiefrequentie, het suppletievolume of de suppletielocatie. De afstemming tussen de beheervragen van Rijkswaterstaat en het onderzoeksvermogen van Deltares wordt van meet af aan gemanaged.

'Ik ben heel erg sturend. Sluit het onderzoek aan op de knoppen waar wij aan kunnen draaien. Bijvoorbeeld suppletiefrequentie, suppletievolume en suppletielocatie. Een voorbeeld is de korrelgrote van het zand, die kunnen we niet gemakkelijk beïnvloeden. Want we halen het zand gewoon uit de meest dichtbij zijnde vastgestelde zoekgebieden. Je kan heel interessant

onderzoek doen naar de korrel grootte, maar uiteindelijk gaan we er niks mee doen. Dat is in mijn beleving ook niet zo zinnig. Dus dan stuur ik ook en stel ik een kader. Dit vindt ik dan wel heel erg een Rijkswaterstaat kader.’ (Projectleider, Rijkswaterstaat)

Om deze afstemming van behevraag en onderzoeksvermogen te managen komen de vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat en Deltares elke zes weken voor een overleg bijeen. Hierin stellen zij elkaar binnen ongeveer anderhalf uur op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen.

In deze samenwerking doet de onderzoeker een voorstel, en stelt de beheerder op hoofdlijnen kritische vragen. Deze samenwerking is in overeenstemming met indicator 3.2, de partners zijn complementair aan elkaar. Wat uiteindelijk resulteert in een werkplan. Door deze transparante samenwerking is het voor beide partijen continu duidelijk waar eenieder mee bezig is, hierdoor kan er een vertrouwensrelatie ontstaan. Het kan gebeuren dat tijdens de samenwerking het contact soms even verloren gaat, iemand een denkstap mist of de structuur in de samenwerking even zoek is. De relatie is echter door het vertrouwen weer makkelijk te herstellen.

4.2d Gezamenlijke feitenvinding

Bij aanvang van het monitoringsprogramma bestond, parallel aan indicator 4.1, de ambitie om het proces van gezamenlijke feitenvinding toe te passen. De veronderstelling was dat dit proces recht doet aan de diversiteit van de onderzoeksbehoeften, interpretatiekaders en belangen van betrokkenen. Het vormt een middel om een brug te slaan tussen de verschillende verantwoordelijkheden en standpunten van de betrokken partijen. Een solide gezamenlijke basis is hierbij van cruciaal belang waarbij voldoende aandacht bestaat voor elkaars denkwereld en belangen (Holzhauer, 2009).

Het voorgenomen proces kende vier fasen, de definitie fase, uitvoeringsfase, toepassing van resultaten/opstellen nieuwe werkplannen en publiciteit- en media (Holzhauer, 2009). In de onderstaande tabel zijn de verwachtingen zoals beschreven in het ‘Meerjarenplan’ Holzauer (2009) tegenover de daadwerkelijke praktische uitwerking geplaatst.

Tabel 3: Fasen van gezamenlijke feitenvinding in de casus EGS

Fase	Verwachtingen	Praktische uitwerking
Definitiefase	Om vraagstukken te inventariseren en te prioriteren zijn er diverse workshops en bijeenkomsten geweest met alle betrokkenen.	Het samenwerkingsverband kent vaste vertegenwoordigers vanuit Rijkswaterstaat, Deltares en de NGO’s. De NGO’s hebben in het begin van de samenwerking hun vraagstukken overhandigd, die zijn geprioriteerd en omgevormd tot onderzoeksvragen.
	Het is van belang om de beleidsrelevantie van het onderzoek mee te nemen in de afweging voor de uit te voeren	De onderzoeksvragen verkregen meer doorwerking naarmate ze meer overeenkwamen met het beheerkader van Rijkswaterstaat.

	onderzoeken en monitoring.	
	Op termijn kan het programma bijdragen aan aangepast beleid door het toevoegen van een ecologisch hoofdstuk aan de richtlijnen voor suppleties.	Ecologie is gaandeweg de monitoring inherent onderdeel gaan uitmaken van het programma.
Uitvoeringsfase	Tijdens de uitvoering van het project is tussentijdse terugkoppeling belangrijk om te zorgen dat alle partijen voldoende op de hoogte blijven van de ontwikkelingen.	De communicatie tijdens de workshops verloopt via presentaties en creëert een feedbackloop die resultaten begrijpelijk maakt, en ondersteunt zo een nauwe samenwerking. Dit feit is in lijn met indicator 4.3 waar participanten periodiek bijeenkomen om het beleid, de procedures en de middelen te herzien.
	De vorm waarin en de intensiteit waarmee tussentijdse rapportage plaatsvindt, kan verschillen van schriftelijk terugrapporteren tot bijeenkomsten.	Er is een gelaagd communicatieplan opgesteld, die inspeelt op een mogelijk toenemende vraag aan interactie en maakt het proces transparant.
Toepassing van resultaten/ opstellen nieuwe werkplannen	In het convenant staat vermeld dat de partijen jaarlijks gezamenlijk alle resultaten van het onderzoek- en monitoringsprogramma bespreken.	Vanuit het meerjaarlijks overleg ontstaat overeenstemming over het onderzoek naar natuurwaarden waardoor gezamenlijke winsten konden ontstaan. Zo wordt voldaan aan indicator 4.2, er worden gezamenlijke winsten ontwikkeld met aanbevelingen of besluiten tot gevolg.
	Gezien het belang van deze bijeenkomst, is een goede voorbereiding en toegankelijke verslaglegging essentieel.	De presentaties tijdens de workshops dwingt goede voorbereiding af en maakt de verslaglegging door de mondelinge uitleg begrijpelijk.
	De jaarlijkse bijeenkomsten hebben ook als doel de deelnemende partijen actief betrokken te houden.	Uit de analyse van het element adaptieve sturing blijkt dat de deelnemende partijen voor optimale samenwerking actiever bij het proces betrokken zouden moeten zijn.
Publiciteit- en media	Zo goed mogelijke afspraken te maken over media-uitingen.	Na een gescheiden mediaoptreden in de beginfase zijn de partners steeds eensgezinder geworden in hun media uitingen.

Alhoewel gezamenlijke feitenvinding succesvol in de praktijk is gebracht was er aan het begin van de samenwerking enige weerzin om een dergelijk proces te starten. Een belangrijke reden hiervoor is dat partijen bij aanvang onbekend waren met elkaar en hierdoor afkerig waren ten aanzien van een sterk commitment.

'In die samenwerking was er wel een afweging ten aanzien van in hoeverre wil je jezelf aan de ander vastleggen. In het vastleggen aan elkaar weet je ook niet waar je op uitkomt. Rijkswaterstaat wil zich niet vastleggen dat ze het helemaal anders moeten doen met suppleren, terwijl de NGO's niet in die mate vast willen leggen dat ze helemaal nooit meer hun mond kunnen opentrekken. Je sluit een pact, maar dat is echt boterzacht als je het juridisch bekijkt. Niet een gebrek of overmaat aan vertrouwen. Maar meer een consensus van hier kunnen we wel mee leven.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

4.2e Adaptieve Sturing

Adaptieve sturing verenigt middels overleg de tegenstrijdigheden tussen partnerschap in een consensus om zo gezamenlijk te kunnen sturen.

De verantwoordelijkheid om andere partijen bij het proces te betrekken en te informeren ligt in deze casus bij Rijkswaterstaat. Formeel hebben zij het primaat (Holzhauer, 2009) en nemen dan ook een voortrekkersrol in. De relatie is echter non-hiërarchisch, waardoor toch middels debat de consensus leidend kan zijn in het besluitvormingsproces. Rijkswaterstaat kan door het primaat soms te snel zijn conclusies klaar hebben liggen. Zij worden daarop aangesproken door zowel de NGO's als de onderzoekers. Rijkswaterstaat was ontvankelijk voor de kritiek, omdat het hen dwingt te anticiperen op de belangen van de ander en er consensus kan blijven ontstaan. Wat Rijkswaterstaat uiteindelijk ook weer transparanter maakt.

Dankzij deze kiene houding van de samenwerkingspartners behoud Rijkswaterstaat een voortrekkersrol in het vormen van consensus. Door de toezegging van een proactieve van alle partijen in het convenant (Convenant RWS, NGO's d.d. 24-3-2009), was de initiële verwachting van Rijkswaterstaat dat het een intensief samenwerkingsproces zou worden. Deze verwachting is niet helemaal uitgekomen, de NGO's stellen zich namelijk afwachtender op dan gedacht. De afwachtende houding van de NGO's kan mogelijk worden verklaard door capaciteitsgebrek met daarnaast het vertrouwen dat Rijkswaterstaat de natuurwaarden naar behoren zal honoreren.

'Ja, je merkt ook wel dat onze inbreng. Want RWS stond soms wel echt te trekken aan ons voor een goede inbreng. Wij konden dat dan gewoon niet, en op zich is er dan wel weer het vertrouwen dat RWS, dat ze het werk wel goed zouden doen.' (Directeur, Stichting Duinbehoud)

In de analyse komt verder naar voren dat er niet aan indicator 5.1 wordt voldaan. Omdat er weliswaar consensus wordt bereikt tussen de partners, maar dat deze niet leidt tot gedragsverandering. Er is consensus ontstaan over het belang van ecologie in de suppletie praktijk, maar dit heeft niet geleid tot een verandering in de suppletiepraktijk. Hieruit valt af te leiden dat adaptieve sturing in deze casus, partners beter weet te informeren, maar uiteindelijk weinig gevolg heeft voor de suppletiepraktijk.

'Ik denk het wel, wat jij net al zei dat ecologie meer op de voorgrond is komen te staan in de afwegingen en dat we dingen beter kunnen onderbouwen. Ik twijfel omdat het convenant niet heeft geleid tot een andere suppletiepraktijk. We kunnen nu alleen beter uitleggen waarom we het zo doen.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

Ten aanzien van de onderzoekers speelt de situatie dat veel onderzoekers van Deltares in het verleden werkzaam zijn geweest bij Rijkswaterstaat, en dus direct collega's waren. Nu zijn de rollen herverdeeld in opdrachtgever en opdrachtnemer, waardoor er een nieuwe dynamiek ontstaat. Zoals eerder al geconstateerd, zijn de rollen duidelijk verdeeld waardoor het 'Pettenprobleem' (vanuit welke hoedanigheid spreek ik?) niet echt speelt. De samenwerking wordt getypeerd als plezierig, doordat men elkaar steeds beter leert kennen en de samenwerking steeds weer verbeterd.

'Vroegere collega's zitten nu als opdrachtgever- en opdrachtnemer tegen over elkaar. Dat maakt het soms wat gecompliceerder. Je kunt te maken krijgen met een pettenprobleem. De opdrachtgever gaat op de stoel van opdrachtnemer zitten en andersom. Ik heb het idee dat dit wel verbeterd is door de tijd heen, naar wat ik begreep is de samenwerking tussen Deltares en RWS in dit project nu plezierig. Ook de relatie met de NGO's is verbeterd. Men heeft elkaar beter leren kennen, en weet wat men aan elkaar heeft.' (Adviseur Ecologie, Rijkswaterstaat)

4.2f Faciliterend leiderschap

De afwachtende houding van de NGO's maakte dat Rijkswaterstaat ook werd verplicht het samenwerkingsproces te faciliteren. Rijkswaterstaat anticepeerde hierop door de workshops zo in te richten dat er toch interactieve dialogen konden ontstaan. Een situatie die enerzijds in overeenstemming is met indicator 6.1, waarin het faciliteren van interactie de verschillende informatiestromen verbindt. Maar anderzijds demotiverend was voor Rijkswaterstaat om de interactie of afhankelijkheden te vergroten.

'Wel had ik die workshops wel weer zo ingericht, daarom heten het ook workshops. Iedere keer vraag ik me weer af of dat wel de goede term is, want dat impliceert een bepaalde actieve betrokkenheid. Maar uiteindelijk zijn het toch gewoon presentaties die worden gegeven. Maar dan plan ik toch altijd weer 1 à 2 uur in voor het interactieve gesprek. Dat is iets wat ik wel doe, goed voorbereiden op de workshops en bij de interacties de dialoog stimuleren.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

Rijkswaterstaat zette vanuit zijn rol als facilitator, in lijn met indicator 6.2, niet aan op het vergroten van de afhankelijkheid en injecteerde ook geen nieuwe spanning zoals indicator 6.3 verondersteld. Zij ziet zichzelf meer als doorgeefluik met een open houding die de NGO's toeliet om onderzoeksvragen aan te dragen.

'Ik denk het niet. Nee het was echt meer vragend van zijn er nog dingen die onderzocht moeten worden.' (Directeur, Stichting Duinbehoud)

Vanuit die doorgeeffunctie liet Rijkswaterstaat ook onderzoekers van andere projecten deelnemen aan de workshops om bestaande inzichten verder te verduidelijken.

'Ik ben meer een doorgeefluik van andere onderzoeken waar wij iets dichter opzitten om ook te informeren. Dus op die workshops heb ik ook wel eens mensen van PMR, niet alleen vanuit ons eigen onderzoek. Om de bestaande inzichten nog verder te verduidelijken.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

4.3 Tussenconclusie casus EGS

Uit de analyse kunnen de volgende conclusies ten aanzien van het voldoen aan de elementen voor adaptieve monitoring worden getrokken.

4.3a Evoluerend conceptueel model

Indicator 1.1 Nieuwe veronderstellingen leiden tot nieuwe onderzoeksvragen voor natuurbeheer

In de casus EGS stond het conceptueel model vanuit het beheerkader van Rijkswaterstaat open voor additionele onderzoeksvragen. Aangedragen door de NGO's.

Indicator 1.2 Er wordt een interactief overleg gevoerd tussen partners over de leidende vragen binnen het conceptueel model

Met workshops waarin werd bepaald welke witte vlekken in kennis over ecologie er bestonden en wat er moest worden onderzocht om deze beantwoorden.

Indicator 1.3 Bevindingen leiden tot aanpassing van de veronderstellingen

In algemene zin evolueerde het conceptueel model van enkele onderzoeksvragen over kustveiligheid naar een model met zowel onderzoeksvragen over kustveiligheid en ecologie. Echter was er ook kritiek op de mate waarin onderzoeksvragen doorwerking vonden. Stichting Duinbehoud had waardering voor het conceptueel model, omdat hun onderzoeksvragen relatief veel doorwerking kregen. De Waddenvereniging en de Vogelbescherming waren kritischer over de doorwerking van hun onderzoeksvragen, waarnaast Stichting Noordzee een meer neutrale houding aannam.

Additionele praktische indicatoren

Indicator 1.4 Des te meer stakeholders inspraak hebben in het conceptueel model des te kleiner de kans dat hun onderzoeksvragen doorwerking krijgen

Verder heeft de betrokkenheid van meerdere belanghebbenden, een remmende werking op de doorwerking van individuele onderzoeksvragen. Des te meer vragen er moeten worden overwogen, des te moeilijker de doorwerking voor een individuele vraag wordt.

Indicator 1.5 Overeenstemming van de onderzoeksvragen met het beheerkader verhogen de doorwerking

Mede kan worden geconcludeerd dat het beheerkader een beperking legt op de breedte van de onderzoeken die in het conceptueel model doorwerking vinden. Overeenstemming van de onderzoeksvragen met het beheerkader verhogen dan ook de doorwerking van de onderzoeksvragen. Het beheerkader bepaald in belangrijke mate het evoluerende vermogen van het conceptueel model.

4.3b Sociaal leren

Indicator 2.1 Mogelijkheid tot vrij denken en het opnemen van meerdere kennisbronnen

In de derde communicatielaag werd er individueel telefonisch contact gelegd met de betrokkenen, mede voortkomend uit de ambitie om bilateraal contact te leggen. Deze communicatiestrategie leidde er toe dat kennis goed op elkaar werd afgestemd en er een vruchtbare samenwerking kon ontstaan.

Indicator 2.2 Binnen de samenwerking bestaat een open communicatieproces

Met de ambitie om tripartite bijeenkomsten en bilaterale contact te ondersteunen voltrok de communicatie zich volgens een gelaagd systeem die waar nodig steeds intensiever en directer communicatie ondersteunde.

Indicator 2.3 Injecteren van nieuwe ideeën die de stroom van gebeurtenissen in het proces beïnvloedt

Alhoewel de NGO's ruimte kregen voor input was de aard van de werkoverleggen vooral informeren, want vanuit de hoek van de NGO's kwam weinig feedback over de bevindingen en mogelijke doelen.

Additionele praktische indicatoren

Indicator 2.4 Een gelijkwaardige interactie ondersteund door een gelaagd communicatie systeem kan collectieve actie en reflectie begunstigen

Het gelaagde communicatiesysteem komt voort uit de erkenning van het belang van goede communicatie, waardoor naast de tripartite bijeenkomsten er ook bilaterale contacten werden onderhouden.

4.3c Duurzaam partnerschap

Indicator 3.1 Het partnerschap stimuleert afstemming van de wederzijdse verwachtingen van de participanten

Het partnerschap was in zoverre duurzaam, dat Rijkswaterstaat vanuit zijn primaat luisterde naar de ideeën van de NGO's. De afstand was kort en maakte dat verwachtingen makkelijk konden worden afgestemd, waardoor een constructieve samenwerking ontstond.

Indicator 3.2 De partners zijn complementair aan elkaar

Om er voor te zorgen dat de afstemming tussen de beheervragen van Rijkswaterstaat en het onderzoeksvermogen van Deltares van meet af aan op elkaar werden afgestemd, nam Rijkswaterstaat een zeer sturende houding aan. Zij kwamen elke zes weken voor een overleg van anderhalf uur bijeen, waarin alle nieuwe ontwikkelingen werden besproken. Door deze transparante samenwerking is het voor beide partijen continu duidelijk waar eenieder mee bezig is, waardoor er een vertrouwensrelatie kon ontstaan.

Additionele praktische indicatoren

Indicator 3.3 Eén partij neemt een sturende rol aan mits er wordt voldaan aan de ieders verwachtingen en er transparant wordt gewerkt

Rijkswaterstaat is in de samenwerking met de NGO's en Deltares de initiatiefnemer. De samenwerking werd echter wel getypeerd als non-hiërarchische met een open en vrije sfeer, waarbij iedereen ideeën kon aandragen. De natuurorganisaties hadden vanuit een adviserende rol een behoorlijke inspraak.

4.3d Gezamenlijke feitenvinding

Indicator 4.1 Er is een proces voor GFV gestart

De ambitie om een proces van gezamenlijke feitenvinding in vier fasen toe te passen is in de praktijk met succes uitgevoerd.

Indicator 4.2 Er worden gezamenlijke winsten ontwikkeld met aanbevelingen of besluiten tot gevolg

Vanuit het overleg ontstaat overeenstemming over het onderzoek naar natuurwaarden waardoor gezamenlijke winsten konden ontstaan.

Indicator 4.3 Participanten komen periodiek bijeen om het beleid, de procedures en de middelen te herzien

De communicatie via presentaties creëert een feedbackloop die resultaten begrijpelijk maakt, en ondersteund zo een nauwe samenwerking.

Additionele praktische indicatoren

Indicator 4.4 Familiariteit onder partners vergroot de bereidheid tot gezamenlijke feitenvinding

De initiële weerzin tegen gezamenlijke feitenvinding werd voor een belangrijk deel bepaald doordat partijen bij aanvang onbekend waren met elkaar en hierdoor afkerig waren ten aanzien van een sterk toewijding.

4.3e Adaptieve sturing

Indicator 5.1 Overleg en overeenstemming tussen afhankelijken leidt tot gezamenlijke gedragsverandering

In de analyse komt verder naar voren dat er tussen Rijkswaterstaat en de NGO's weliswaar consensus wordt bereikt over het belang van ecologie, dit leidt echter niet tot een andere suppletiepraktijk. Hieruit valt af te leiden dat adaptieve sturing, partners beter weet te informeren, maar uiteindelijk weinig gevolg heeft voor de suppletiepraktijk. De samenwerking tussen Deltares en Rijkswaterstaat wordt getypeerd als plezierig, doordat men elkaar steeds beter leert kennen en de samenwerking verbeterd.

Additionele praktische indicatoren

Indicator 5.2 Alle betrokkenen moeten actief deel te nemen aan het overleg

De initiële verwachting was dat de betrokkenen intensief zouden gaan samenwerken. Deze

verwachting is niet helemaal uitgekomen, de NGO's stellen zich namelijk vrij afwachtend op. De afwachtende houding van de NGO's kan mogelijk worden verklaard door capaciteitsgebrek met daarnaast het vertrouwen dat Rijkswaterstaat de natuurwaarden naar behoren zal honoreren. Een actieve deelname aan het overleg is wel nodig om vanuit de consensus naar gezamenlijke winsten te sturen.

4.3f Faciliterend leiderschap

Indicator 6.1 Het faciliteren van interactie binnen een samenwerkingsverband creëert een verband tussen de verschillende informatiestromen

Door de afwachtende houding van de NGO's werd Rijkswaterstaat gedwongen om faciliterend leiderschap te tonen. Rijkswaterstaat anticipeerde hierop door de workshops zo in te richten dat er toch interactieve dialogen konden ontstaan.

Indicator 6.2 Het faciliteren van afhankelijkheid in formele regels creëert onderlinge druk om het gedrag te veranderen

Deze situatie demotiveerde Rijkswaterstaat om de afhankelijkheden te vergroten.

Indicator 6.3 Het faciliteren van spanning creëert een dwingende noodzaak om te handelen op strategievorming, informatie-uitwisseling, besluitvorming en aanpassingsvermogen

Rijkswaterstaat bracht vanuit zijn rol als faciliterend leider geen nieuwe spanning in. Zij ziet zichzelf meer als doorgeefluik met een open houding die de NGO's toeliet om ideeën aan te dragen of onderzoekers van andere projecten te laten deelnemen aan de workshops om bestaande inzichten verder te verduidelijken.

4.3 Samenvattende tabel

Deze tabel biedt een overzicht over de mate waarin binnen het samenwerkingsverband in EGS wordt voldaan aan de individuele elementen. Hierin toont groen dat er voldoende wordt voldaan en rood dat er nog verbeteringen kunnen worden gemaakt.

Tabel 4: Deze tabel toont de mate waarin de samenwerking in de casus EGS tegemoet komt aan de elementen en implementatiestrategieën voor adaptieve monitoring

EGS			
Elementen voor adaptieve monitoring		Implementatie strategie	
Evoluerend conceptueel model	1.1: Nieuwe veronderstellingen leiden tot nieuwe onderzoeksvragen	2.1: Vrij denken en gebruik meerdere kennis bronnen	Sociaal leren
	1.2: Interactief overleg	2.2: Open communicatieproces	
	1.3: Bevindingen leiden tot aanpassing veronderstellingen	2.3: Nieuwe ideeën beïnvloeden gebeurtenissen	
Duurzaam partnerschap	3.1: Afgestemde verwachtingen	4.1: GFV gestart	Gezamenlijke feitenvinding
	3.2: Complementaire vaardigheden	4.2: Winsten leiden tot besluiten	
		4.3: Periodieke herziening	
Adaptieve sturing	5.1: Gezamenlijke gedragsverandering	6.1: Gefaciliteerd op interactie	Faciliterend leiderschap
		6.2: Gefaciliteerd op afhankelijkheid	
		6.3: Gefaciliteerd op spanning	

Uit de analyse wordt duidelijk dat Rijkswaterstaat vanuit zijn primaat een interactief overleg tot stand brengt, waarin nieuwe veronderstellingen over ecologie tot nieuwe onderzoeksvragen leiden. Anderzijds valt op te merken dat naarmate onderzoeksvragen minder overeenkomen met het beheerkader van Rijkswaterstaat, zij ook minder doorwerking hebben en zo ook minder kans hebben veronderstellingen aan te passen.

Het gelaagde communicatiesysteem ondersteunt de gezamenlijke reflectie in het sociaal leren naar behoren. Ook verkort dit communicatiesysteem de afstand tussen de partners waardoor de verwachtingen en vaardigheden adequaat op elkaar kunnen worden afgesteld.

Bij aanvang van het monitoringsprogramma bestond de ambitie om een proces van gezamenlijk feitenvinding uit te voeren. De praktische uitwerking heeft voldaan aan de verwachtingen, waardoor het proces met succes is uitgevoerd. Hierdoor is het beleid periodiek herzien en hebben besluiten tot gezamenlijke winsten geleid.

De passieve houding van de NGO's echter heeft een negatieve invloed op de mate waarin gezamenlijke gedragsverandering en daarmee adaptieve sturing kan plaatsvinden. Vervolgens komt het faciliterend leiderschap ook minder tot zijn recht, omdat faciliteren het best functioneert wanneer

alle partijen een betrokken en actieve houding aannemen. Daarom schrijft de theorie voor dat het faciliterend leiderschap door een neutrale derde partij kan worden gedaan. Deze neutrale derde is het er primair aan gelegen aan te sturen op een actieve houding van alle partijen.

4.4 Additionele elementen

Uit de interviews werden een vierde en vijfde additionele element geïdentificeerd, dit zijn wederzijds vertrouwen en toereikend budget.

In het onderzoek naar hoe er overeenstemming over onderzoeksvragen wordt bereikt en resultaten worden geëvalueerd, kwam het onderwerp van wederzijds vertrouwen ter sprake. Het werd de onderzoeker duidelijk dat na het bereiken van overeenstemming, partners er ook op moeten kunnen vertrouwen dat zij handelen naar de gemaakte afspraken. Deze kan mogelijk bepalend zijn voor de kwaliteit van de samenwerking. Het begrip vertrouwen wordt daarom hieronder uiteengezet en aan de hand van de omschreven indicatoren getypeerd.

Naast wederzijds vertrouwen kwam ook het belang van een toereikend budget als belangrijke element ter sprake. Het is evident dat adaptieve monitoring net als elk ander monitoringsprogramma gebonden is aan budgettaire beperkingen. Uit de interviews bleek dat het budget ook bepalend is voor de prioritering van onderzoeksvragen. Met meerdere natuurorganisaties is een discussie over welke onderzoeksvraag prioriteit krijgt goed denkbaar. Het budget bepaald dan in zekere mate de discussieruimte, breedte en diepgang binnen het conceptueel model.

In de onderstaande twee paragrafen is de theorie over de twee additionele elementen uiteengezet. Deze is vervolgens geoperationaliseerd en toegevoegd aan het operationalisatie schema. De indicatoren uit het operationalisatieschema zijn gebruikt als instrumenten voor de analyse.

4.4a Wederzijds Vertrouwen

Als vertrouwen vereist is voor het tot stand brengen van een duurzame samenwerkingsrelatie, dan moeten professionals en organisaties er vanuit kunnen gaan dat tijdens de samenwerking de belanghebbenden het eigenbelang overstijgen en een gedeeld belang zullen dienen. Vertrouwen betekent hierin dat men bereid is om zich open en kwetsbaar op te stellen. Men verwacht dat de andere professional zich zal onthouden van opportunistisch gedrag, zelfs wanneer het profijt van vertrouwen onzeker is (Edelenbos & Klijn, 2007). Men moet er dus vanuit kunnen gaan dat partijen zich weerhouden van misbruik van deze informatievoorsprong voor eigen gewin. Daarbij neemt de noodzaak voor vertrouwen toe naarmate professionals uit meer gespecialiseerde en verscheidende vakgebieden samenwerken. Deze ontwikkeling verhoogt namelijk de complexiteit binnen de samenwerkingsrelatie, als gevolg van grotere dynamiek, onzekerheid en risico's (Edelenbos & Klijn, 2007).

Voordeel van vertrouwen

Wanneer vertrouwen ontstaat, kan het gezamenlijk belang het persoonlijk belang overstijgen en een duurzame samenwerkingsrelatie ontstaat. Vertrouwen kan belangrijke voordelen bieden, namelijk: (1)

zij faciliteert samenwerking door zekerheid en voorspelbaarheid te vergroten; bevordert hierdoor de samenwerking, zodat samenwerking eerder van de grond komt. Een grotere zekerheid leidt ook tot lagere transactiekosten, omdat voorspelbaarheid kosteloos zekerheden kan bieden, tevens vereisen contracten met vertrouwen minder clausules. Wanneer vertrouwen leidt tot informele relaties legt deze de basis voor hoogwaardige interacties, omdat partijen opener durven te communiceren. (2) De verstevigde samenwerking bevordert door een hogere mate van vergevingsgezindheid ook de stabiliteit van de relatie. Deze dient dan ook als 'buffer' en 'stootkussen' om tegenslagen in de samenwerking op te vangen. (3.) Vertrouwen verbetert de netwerkprestaties en het oplossend vermogen, omdat men met de open houding meer kennis uitwisselt en leert. De gezamenlijke draagkracht stelt partijen in staat meer gezamenlijk risico te nemen en bevordert daarmee het plegen van investeringen in menskracht en middelen (Klijn, Steijn, Edelenbos, 2010).

Beperkingen van vertrouwen

Deze voordelen nemen alleen niet weg dat vertrouwen ook zijn beperkingen heeft. Men kan niet blind vertrouwen op een ander, omdat het risico van opportunistisch gedrag altijd blijft bestaan. Zeker in de beginfase van een vertrouwensrelatie, waarin gezamenlijke winsten nog moeten ontstaan is de verleiding tot opportunistisch gedrag het grootst. Vertrouwen is verder kwetsbaar, want 'Vertrouwen komt te voet en gaat te paard', als het vertrouwen wordt gebroken staat men ook snel met lege handen. Met hoge transactiekosten om de breuk opnieuw te herstellen. Aan de andere kant van het spectrum kan blind vertrouwen juist leiden tot een onkritische relatie, zonder duidelijke afspraken, waarin snel misvattingen kunnen ontstaan. Met een snelle afkalving van het vertrouwen als gevolg. Verder kan er met groot vertrouwen, een sterke groepsbinding ontstaan, Hierin ontwikkelt zich een bepaalde immuniteit voor signalen van andersdenkenden, en smooert een gebrek aan diversiteit, creativiteit en innovativiteit mogelijk in de kiem. Een bepaalde mate van wantrouwen maakt dan ook onderdeel uit van een gezonde vertrouwensrelatie (Klijn, Steijn, Edelenbos, 2010).

Ontstaan van vertrouwen

Met deze afweging van voor- en nadelen doemt de vraag op: 'hoe ontstaat vertrouwen?'. Gebeurt dit spontaan of volgt het een vast patroon? Voor het ontstaan van vertrouwen moet eerst in kaart worden gebracht waar deze op gebaseerd is, hier zijn drie elementen te identificeren. Ten eerste *Goodwill* ofwel is men bereid de benodigde inzet te leveren, ten tweede *overeenstemming*, kunnen partijen in overeenstemming met elkaar komen, en ten derde weerhoud men zich van *opportunistisch* gedrag (Klijn, Steijn, Edelenbos, 2010). Alhoewel deze elementen een basis voor vertrouwen vormen zal het alsnog een moeilijk en lang proces zijn (Edelenbos & Klijn, 2007).

Het beïnvloeden en beheren van vertrouwen kost tijd en is een delicate taak, want men moet werken in reeds bestaande institutionele kaders, die de ontwikkeling van vertrouwen kunnen belemmeren. In de praktijk vindt de grootste test voor vertrouwen plaats in de implementatiefase. Hier zijn belanghebbenden scherper gericht op het verwerven van een deel van de opbrengsten en het vermijden van mogelijke risico's (Edelenbos & Klijn, 2007).

4.4b Vertrouwen in de casus EGS

De grootste belemmering voor vertrouwen in de implementatiefase zijn in de casus EGS overwonnen. Overeenstemming over onderzoek naar natuurwaarden binnen het kader van Rijkswaterstaat zorgde namelijk voor gezamenlijke winsten. Deze winsten konden ontstaan doordat het convenant en het proces van gezamenlijke feitenvinding de partijen dwong zich af te houden van opportunistisch gedrag, parallel aan indicator 7.3. Daardoor ontstond een platform voor overeenstemming, waarop goodwill zich kon manifesteren en in lijn met indicator 7.1 waren partners bereid de benodigde inzet te leveren.

De voordelen van vertrouwen toonden zich door lage transactiekosten. Partners waren met het convenant slechts licht aan elkaar verbonden, maar voelden hierdoor de verplichting met een open en transparante houding, frequent te interacteren. Hierdoor kon een informele vertrouwensrelatie ontstaan, waardoor breuken in de interactie makkelijk konden worden hersteld. In het monitoringsproject zijn geen significante tegenslagen geweest. De samenwerking heeft vooral bij Rijkswaterstaat een groter bewustzijn over de natuurwaarden ontwikkeld, geïllustreerd in de waardering voor het ecologische component in het suppleren. Een teken dat partners naargelang indicator 7.2 in overeenstemming met elkaar konden komen.

Er blijven natuurlijk beperkingen bestaan, men kan elkaar nu eenmaal niet blind vertrouwen. Ook in de casus EGS was er vooral in de begin fase wantrouwen.

'De NGO's wilden graag een toezegging dat RWS serieus onderzoek zou laten doen naar de effecten van suppleties. RWS had weer belang bij het convenant omdat dit een goede open communicatie met de NGO's zou bevorderen. Het is wel voorgekomen dat als de NGO's ontevreden waren met het onderzoek, zij toch buiten RWS om de media opzochten. Onlangs het convenant, maar dat zou je ook gezond wantrouwen kunnen noemen. Dit wantrouwen is gaandeweg de samenwerking verminderd, maar nooit helemaal verdwenen. Dit zou als gezond wantrouwen kunnen worden getypeerd. Dit is ook niet specifiek voor dit project, maar speelt bij veel aanbestedingen.' (Adviseur Ecologie, Rijkswaterstaat)

Dit wantrouwen is gaandeweg de samenwerking verminderd, maar nooit verdwenen. Dit zou als gezond wantrouwen kunnen worden getypeerd.

4.4c Een toereikend budget

Elk monitoring programma is uiteindelijk afhankelijk van een toereikend budget. Het vrijmaken van lange-termijn financiering voor lange-termijn monitoring wordt voor een belangrijk deel getart door een cultuur van korte-termijn winsten. Hierdoor ontstaat een discrepantie tussen de benodigde tijd waarin een monitoringsprogramma resultaten kan laten zien, bijvoorbeeld minimale monitoring van vijf jaar. Terwijl de vrijgemaakte financiering slechte drie jaar toelaat. Verder kan onderfinanciering een beperking leggen op de benodigde breedte en diepgang van het onderzoek (Lindenmayer en Likens, 2010).

4.4d Budgettering in de casus EGS

Het monitoringsprogramma ten aanzien van het Ecologisch Gericht Suppleren heeft net als alle monitoringsprogramma's budgettaire beperkingen. Deze beperkingen hadden geen betrekking op indicator 8.1, het onderzoekstermijn. Wel is er bij aanvang van het programma in overeenstemming tussen Rijkswaterstaat, de NGO's en Deltares een prioriteitenlijst gemaakt van belangrijkste onderzoeksvragen. Dit omwille van indicator 8.2 waar het budget beperkingen legt op verbreding en verdieping in het onderzoek. Voor het bepalen van de prioriteiten was er ook tussen de NGO's niet altijd eensgezindheid over welke vraag prioriteit had. Daardoor was er soms ook bij de NGO's tijd nodig voordat het belang van een onderzoeksvraag werd erkend.

Het onderzoeksbudget werd bepaald op 50% primair onderzoek en 50% additioneel onderzoek ten aanzien van de duinen, bodemdieren en vogels. Op deze wijze was het monitoringsprogramma in de ogen van de betrokkenen solide genoeg om valide conclusies te trekken, met additionele vraagstelling voor breder of dieper onderzoek. Het flexibele deel van het budget is besteed aan duinonderzoek, een literatuurstudie over bodemdieren en vogels en er zijn vragen voorgelegd aan andere morfologische monitoringsprogramma's. Er is maar in beperkte mate nieuw onderzoek gestart.

Uit het monitoringsprogramma van EGS valt op te maken dat het budget vooral in de breedte aan het onderzoek beperkingen oplegde. Het budget legde daarmee ook een beperking op aan de evoluerende waarde van het conceptueel model en de verbreding van de visie ten aanzien van monitoring.

'Wat ik in de samenwerking vooral belangrijk vind is dat we de prioriteiten samen stellen. Dus dat we zeggen; we beginnen daar; we gaan er antwoord op geven en eventueel de praktijk aanpassen. Dat betekent dat we een andere vraag niet stellen. Dan blijft een kennishiaat, maar dan gaan we niet op basis van dat kennishiaat. Waarvan we samen hebben vastgesteld dat het een kennishiaat is, procederen. Dat is het vooral.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

4.5 Conclusie ten aanzien van de additionele elementen

4.5a Wederzijds vertrouwen

Indicator 7.3 Partners weerhouden zich van opportunistisch gedrag

Het vertrouwen is gedurende de samenwerking steeds verder gegroeid. Hierdoor waren de partners steeds meer geneigd zich te weerhouden van opportunistisch gedrag, ook deels afgedwongen door het tekenen van het convenant en het proces van gezamenlijke feitenvinding.

Indicator 7.2 De partners kunnen in overeenstemming met elkaar komen

Door het convenant en het proces van gezamenlijke feitenvinding ontstond ook een platform voor overeenstemming.

Indicator 7.1 Er bestaat goodwill die partners bereidt maakt de benodigde inzet te leveren

Op het platform kon goodwill zich manifesteren, waardoor partners deels de benodigde inzet leverden.

4.5b Een toereikend budget

Indicator 8.1 Het budget biedt voor het gehele onderzoekstermijn voldoende middelen

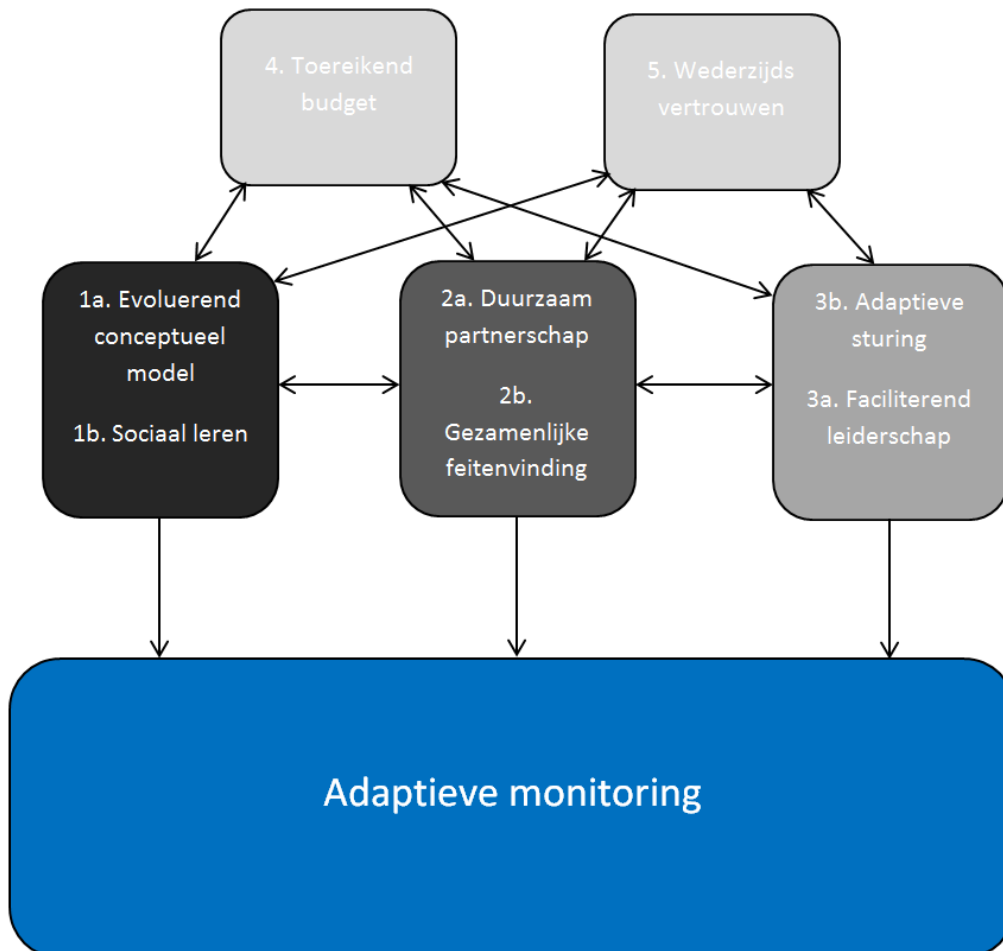
In de budgettering is vijftig procent besteed aan het primaire onderzoek en garandeerde daarmee genoeg budget voor het volledige onderzoekstermijn.

Indicator 8.2 Het budget biedt voldoende middelen voor verbreding en verdieping in het onderzoek

De andere vijftig procent van het budget is besteed aan het beantwoorden van additionele vragen. Onderzoeksvragen werden in een prioriteitenlijst ingeschaald, waarbij sommige vragen ten koste van andere werden onderzocht. Deze prioritering werd wel in nauw overleg met de NGO's in overeenstemming gebracht. Hieruit valt vooral op te maken dat het budget het onderzoek in de breedte beperkingen oplegde, daarmee ook een beperking op de evoluerende waarde van het conceptueel model en een beperking op de verbreding van de visie voor monitoring.

4.6 Nieuw conceptueel model

In het onderstaande nieuwe conceptueel model zijn de additionele onafhankelijke variabelen, een toereikend budget en wederzijds vertrouwen, toegevoegd. Hun relatie tot de andere variabelen wordt ook hier in termen van overeenstemming en gezamenlijke winsten uitgelegd.



Figuur 12: Het conceptueel model bestaande uit de theoretisch en praktisch variabelen

De positie van de additionele onafhankelijke variabelen laat zich als volgt verklaren. In tegenstelling tot de initiële variabelen zijn een toereikend budget en wederzijds vertrouwen geen toepasbare instrumenten van een monitoringsprogramma. Wel zijn zij middelen die de werking van de initiële variabelen positief kunnen beïnvloeden. Vandaar dat zij in directe relatie staan tot de initiële onafhankelijke variabelen en in indirecte relatie tot adaptieve monitoring.

Een toereikend budget staat als volgt in positieve relatie tot de initiële onafhankelijke variabelen:

- Een toereikend budget biedt ruimte voor overeenstemming over de diepgang en breedte van het onderzoek en is daarmee bepalend voor het evoluerend vermogen van het conceptueel model.

- Een toereikend budget biedt ruimte om de benodigde vaardigheden in te huren, zodat de complementariteit en daarmee de duurzaamheid binnen het partnerschap wordt vergroot.
- Een toereikend budget voor intensief overleg vergroot het vermogen om overeenstemming te bereiken en adaptief te sturen.

Gezamenlijke winsten kunnen ook een positieve invloed hebben op het budget, omdat gezamenlijke winsten kunnen worden gebruikt ter legitimatie van een groter budget.

Het wederzijds vertrouwen kan om twee redenen het bereiken van overeenstemming in adaptieve monitoring versnellen. Ten eerste leiden zekerheid en voorspelbaarheid in de samenwerking er toe dat overeenstemming eerder van de grond komt. Ten tweede fungeert vergevingsgezindheid als stootkussen voor tegenslagen, waardoor de samenwerking en overeenstemming stabiel is. Een snellere overeenstemming leidt vervolgens tot een betere prestatie, waardoor gezamenlijke winsten worden vergroot.

De snellere overeenstemming en grotere gezamenlijke winsten hebben ook een positieve invloed op de initiële onafhankelijke variabelen. Snellere overeenstemming over de inhoud van het conceptueel model maakt dat onderzoek effectiever en efficiënter kan worden uitgevoerd; snellere overeenstemming over verwachtingen en vaardigheden leidt tot een capabeler partnerschap; snellere overeenstemming over tegenstrijdigheden kan het partnerschap aanzetten tot adequatere adaptieve sturing. Een effectiever en efficiënter onderzoek, een capabeler partnerschap en adequatere adaptieve sturing tezamen kunnen deze verbeteringen leiden tot grotere gezamenlijke winsten.

De gezamenlijke winsten hebben andersom ook een positieve invloed op het wederzijdse vertrouwen, omdat gezamenlijke winsten het nut en de noodzaak van de samenwerking bevestigen en vervolgens goodwill kweken, waardoor partners zich eerder afhouden van opportunistisch gedrag en vertrouwen bewaard blijft of kan worden versterkt.

4.7 Het praktijkmodel

In het derde onderdeel van dit onderzoek worden de theoretische en praktische elementen verenigd in een praktijkmodel. Waardoor tegelijkertijd antwoord wordt gegeven op de vierde deelvraag: ‘Hoe vormen de theoretische en praktische elementen samen een praktijkmodel?’

Met de analyse van de ex-post casus EGS zijn de theoretische elementen getoetst in de praktijk en zijn er additionele elementen bijgevoegd. Al deze elementen hebben een positieve invloed op de manier waarop adaptieve monitoring in de praktijk wordt gebracht en vergroten daarmee zijn effectiviteit. Uit het onderstaande praktijkmodel kunnen de indicatoren van de elementen dan ook worden aangegrepen als ontwerpprincipes voor praktische implementatie van het besluitvormingsproces omtrent adaptief monitoring.

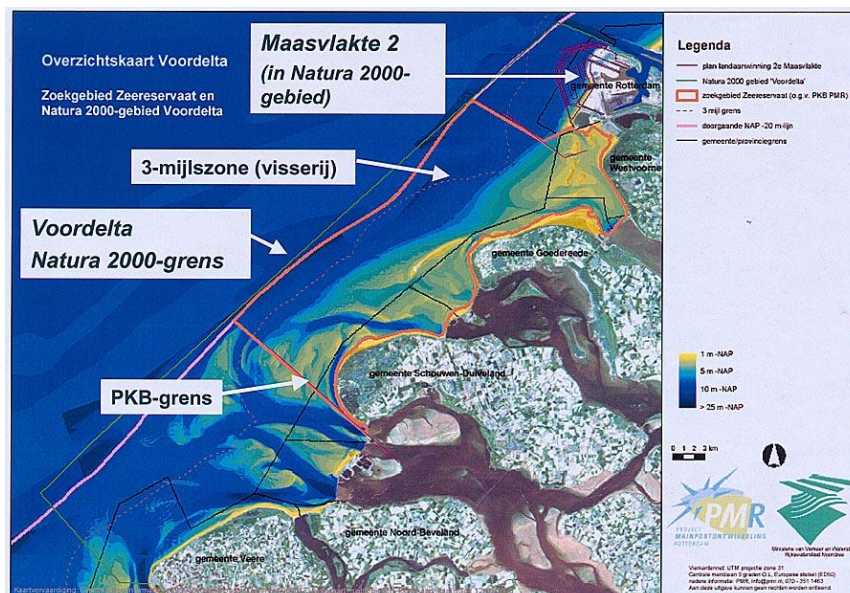
Elementen en implementatie strategieën	Theoretische indicatoren	Praktisch indicatoren
1. Evoluerend conceptueel model	<p>1.1 <i>Bevindingen worden gebruikt om de veronderstellingen aan te passen.</i></p> <p>1.2 <i>Nieuwe veronderstellingen worden omgevormd tot nieuwe onderzoeksvragen voor natuurbeheer.</i></p> <p>1.3 <i>Er wordt een interactieve discussie gevoerd tussen partners over de leidende vragen binnen het conceptueel model.</i></p>	<p>1.4 <i>Des te meer stakeholders inspraak hebben in het conceptueel model des te kleiner de kans dat hun onderzoeksvragen doorwerking krijgen.</i></p> <p>1.5 <i>Overeenstemming van de onderzoeksvragen met het beheerkader verhogen de doorwerking.</i></p>
2. Sociaal leren	<p>2.1 <i>Mogelijkheid tot vrij denken en het opnemen van meerdere kennisbronnen.</i></p> <p>2.2 <i>Binnen de samenwerking bestaat een open communicatieproces.</i></p> <p>2.3 <i>Injecteren van nieuwe ideeën die de stroom van gebeurtenissen in het proces beïnvloed.</i></p>	<p>2.4 <i>Een gelijkwaardige interactie ondersteund door een gelaagd communicatie systeem kan collectieve actie en reflectie begunstigen.</i></p>
3. Duurzaam partnerschap	<p>3.1 <i>Het partnerschap stimuleert afstemming van de wederzijdse verwachtingen van de participanten.</i></p> <p>3.2 <i>De partners zijn complementair aan elkaar.</i></p>	<p>3.3 <i>Eén partij neemt een sturende rol aan mits er wordt voldaan aan de ieders verwachtingen en er transparant wordt gewerkt.</i></p>
4. Gezamenlijke Feitenvinding	<p>4.1 <i>Er is een proces voor GFV gestart (Zo ja, creëer overeenstemming over vertegenwoordigers,</i></p>	<p>4.4 <i>Familiariteit onder partners vergroot de bereidheid tot gezamenlijke</i></p>

	<p><i>basisregels, beslisregels, een werkplan, en de facilitator).</i></p> <p>4.2 <i>Er worden gezamenlijke winsten ontwikkeld met aanbevelingen of besluiten tot gevolg.</i></p> <p>4.3 <i>Participanten komen periodiek bijeen om het beleid, de procedures en de middelen te herzien.</i></p>	<i>feitenvinding.</i>
5. Adaptieve sturing	5.1 <i>Een debat en overeenstemming tussen afhankelijken leidt tot gezamenlijke gedragsverandering</i>	5.2 <i>Alle betrokkenen nemen actief deel aan het overleg.</i>
6. Faciliterend leiderschap	<p>6.1 <i>Het faciliteren van interactie binnen een samenwerkingsverband creëert een verband tussen de verschillende informatiestromen.</i></p> <p>6.2 <i>Het faciliteren van afhankelijkheid in formele regels creëert onderlinge druk om het gedrag te veranderen.</i></p> <p>6.3 <i>Het faciliteren van spanning creëert een dwingende noodzaak om te handelen op strategievorming, informatie uitwisseling, besluitvorming en aanpassingsvermogen, waarin creativiteit en sociale lering naar boven komen.</i></p>	
7. Wederzijds vertrouwen	<p>7.1 <i>Er bestaat goodwill die partners bereidt maakt de benodigde inzet te leveren.</i></p> <p>7.2 <i>De partners kunnen in overeenstemming met elkaar komen.</i></p> <p>7.3 <i>Partners weerhouden zich van opportunistisch gedrag.</i></p>	
8. Toereikend budget	<p>8.1 <i>Het budget biedt voor de gehele onderzoekstermijn voldoende middelen.</i></p> <p>8.2 <i>Het budget biedt voldoende middelen voor verbreding en verdieping in het onderzoek.</i></p>	

Hoofdstuk 5: De veldstudie voor casus Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta

5.1 Casusbeschrijving Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta

Het programma ‘Project Mainport Rotterdam – Natuurcompensatie Voordelta’ is een onderzoeks- en monitoringsprogramma met als doel te verantwoorden hoe de compensatie in de praktijk uitwerkt en een inzicht te geven in de gevolgen van de getroffen maatregelen voor de natuurwaarden van de Voordelta. De evaluatie geeft antwoord op de vraag of er op een afdoende manier is gecompenseerd voor de significante effecten die als gevolg van de aanleg en aanwezigheid van de Tweede Maasvlakte in de Voordelta optreden (Rijkswaterstaat 2014). De resultaten uit de tussenevaluatie van het beheerplan van 2008–2013 tonen aan dat de compensatiemaatregelen een beperkte invloed hebben gehad op de natuurwaarden in de Voordelta.



Figuur 13: Illustratie van de Voordelta en Tweede Maasvlakte

In 2013 is, vanwege de afronding van de aanlegfase Maasvlakte 2, een tussenevaluatie uitgevoerd naar de in de praktijk opgetreden en waargenomen effecten. Voor de natuurcompensatie bestaat op grond van de Natuurbeschermingswet (Nb-wet) geen evaluatieplicht, maar is vanwege de steeds gepleegde afstemming tussen de Monitoring en Evaluatie Plan (MEPs), op vergelijkbare wijze invulling gegeven aan een tussenevaluatie van de monitoringverplichtingen uit de Nb-wet vergunning op basis van de in de praktijk opgetreden en waargenomen effecten (Rijkswaterstaat 2014). Daarnaast kan de evaluatie leiden tot nieuwe inzichten die kunnen worden benut bij:

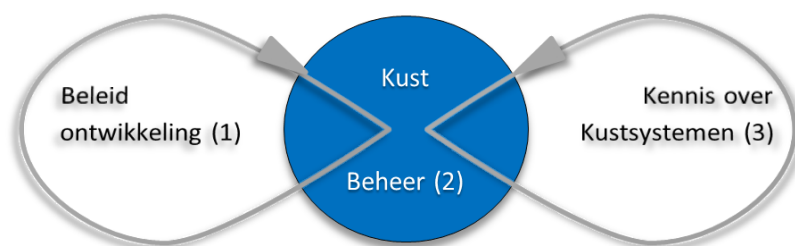
- de effectbepaling of vergunningsvoorwaarden in toekomstige situaties;
- eventuele bijsturing van de monitoring om effecten meer specifiek of meer in detail te volgen.

5.1a De rolverdeling binnen PMR – NCV

Primaire initiatiefnemer voor de aanleg van de Tweede Maasvlakte is het Havenbedrijf Rotterdam (HbR). Vanuit de Nb-wet heeft het HbR de verplichting een monitoring- en evaluatieprogramma ten aanzien van de effecten op Natura 2000 en de effectiviteit van de compensatie uit te voeren. In de zogenoemde Uitwerkingsovereenkomst (UWO) Landaanwinning uit 2005 zijn de Staat en HbR overeengekomen dat de Staat de natuurcompensatie en het hieraan verbonden monitoring- en evaluatieprogramma's (MEP) Natuurcompensatie Voordelta uitvoert. Deze MEP is vastgesteld door de betrokken bevoegde gezagen. Het gaat hier bij Rijkswaterstaat om de waterwetgeving en het ministerie van Economische Zaken om de natuurwetgeving. Rijkswaterstaat (RWS) is namens de Staat als uitvoerder verantwoordelijk voor uitvoering van de compensatiemaatregelen evenals voor de opzet en invulling van de monitoring. Deze opzet en invulling is op zijn beurt weer uitbesteed aan het onderzoekconsortium Deltares en IMARES. Het Ministerie van Economische Zaken rapporteert de resultaten aan de Europese Commissie (Rijkswaterstaat 2014).

5.1b De interactie binnen PMR – NCV

De evaluatie komt tot stand door de gezamenlijke inzet van de leden van de werkgroep C4. Deze werkgroep bestaat uit vertegenwoordigers van het Ministerie van EZ, Rijkswaterstaat, en het HbR. Deze werkgroep functioneert onder de Stuurgroep; deze stuurgroep is opgericht om vanuit de bevoegde gezagen in onderlinge samenhang de monitoringprogramma's op te stellen en op basis daarvan sturing te geven aan een afgestemde uitvoering van de monitoringprogramma's. Daartoe heeft de stuurgroep als taak jaarlijkse voortgangsrapportages met betrekking tot de monitoring en deze tussentijdse evaluatierapportages te bespreken en vast te stellen (Rijkswaterstaat, 2014). De Stuurgroep heeft echter de afgelopen periode te veel op afstand gestaan, waardoor beleid en kennis, zoals figuur 2 laat zien (Stronkhorst, Bruens, Spek, 2015), van elkaar waren losgekoppeld. Vanuit NCV-perspectief is dat niet gewenst, omdat een adaptieve vorm van monitoring een flexibeler en interactievere manier van samenwerken veronderstelt en daarbij passende uitvoering van het onderzoek gewenst is (Van den Berg, 2015).



1. De Stuurgroep (o.a. EZ, RWS, HbR) en Werkgroep
2. Rijkswaterstaat
3. Onderzoek consortium Deltares/ IMARES

Figuur 14: De ontkoppeling tussen bestuur en onderzoek

5.1c De potentie van adaptieve monitoring

De tussentijdse evaluatie van PMR - NCV en het aanvullend onderzoek in 2014 leidden tot een aantal heroverwegingen voor vervolgmonitoring en optimalisatie van compensatiemaatregelen (Van den Berg, 2015):

- Een flexibelere vorm van monitoring geeft meer ruimte voor maatwerk in het verzamelen van kennis.
- Meer onderlinge interactie is benodigd voor betere afstemming en betekenisverlening ten aanzien van de verkregen kennis.

Adaptieve monitoring kan mogelijk in de behoefte van flexibelere monitoring en betekenisverlening voorzien. In de volgende analyse van de casus PMR - NCV zullen de mogelijkheden voor adaptieve monitoring middels het ontwikkelde praktijkmodel worden onderzocht.

5.2 Analyse van de casus Project Mainport Rotterdam – Natuur Compensatie Voordelta

In de analyse van PMR - NCV wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn om adaptieve monitoring in deze casus te implementeren. Hiervoor wordt de casus PMR - NCV parallel gelegd aan het praktijkmodel, waardoor er antwoord kan worden gegeven op de vierde deelvraag *‘Hoe heeft de monitoring zich in de casus Project Mainport Rotterdam ontwikkeld en welke mogelijkheden zijn er, gelet op het praktijkmodel, om adaptieve monitoring in deze casus te implementeren?’*

5.2a Een evoluerend conceptueel model

In de ex-ante casus PMR - NCV ontstond het overleg over adaptieve monitoring en daarmee een evoluerend conceptueel model uit de noodzaak om flexibeler naar data op zoek te gaan, zodat het programma meer maatwerk kon leveren. Er wordt door de geïnterviewden dan ook unaniem steun voor een adaptief monitoringprogramma uitgesproken. Echter afgaande op indicator 1.1, moet er nog overeenstemming worden gevonden over welke onderzoeksvragen het adaptief monitoringsprogramma bij PMR – NCV gaan leiden. Hierbij richt de huidige overleg zich ten eerste op de regelmaat waarmee vragen en hypothesen worden her-geformuleerd. Ten tweede moet er worden bepaald met welke percentage het programma adaptief wordt gemaakt. Ten derde moet er overeenstemming worden gevonden over het detailniveau van het onderzoek. Ten vierde moet de interactievorm met het monitoringsprogramma mee veranderen.

Bij het overleg over het initiële monitoringsprogramma werden de NGO's ook betrokken, nu spelen zij een mindere rol van betekenis. De reden hiervoor is dat de transitie naar een adaptief monitoringsprogramma weinig verandert aan de afspraken die met de NGO's zijn gemaakt. Het huidige overleg wordt wel gevoerd door het Havenbedrijf Rotterdam, Rijkswaterstaat, Deltares en IMARES, en het ministerie van Economische Zaken. Met indicator 1.4 in gedachte wordt zo het aantal stakeholders beperkt en de kans dat onderzoeksvragen doorwerking krijgen vergroot. Zij komen daartoe gezamenlijk bijeen, Rijkswaterstaat neemt wel een sturende rol aan. Rijkswaterstaat stuurt vanuit haar kader aan op de beantwoording van de beheervragen. Waarbij de antwoorden tezamen een geloofwaardig verhaal moeten vormen.

‘Het concept waarmee wij werken is dat in 2020 er een ‘geloofwaardig verhaal’ moet liggen. Alle elementen van de monitoring samen moeten antwoord geven op de vraag is die natuurcompensatie geslaagd? We weten nu al het zijn niet allemaal harde bewijzen die er op tafel liggen. Vandaar de term geloofwaardig. Het is dus ook een afweging die we elk jaar gaan proberen te maken, in hoeverre past de beantwoording van de deelvraag in het hele verhaal wat er straks ligt. We hopen dan ook aan de hand daarvan beter te kunnen vaststellen welk detailniveau een antwoord nodig heeft.’ (Projectleider, Rijkswaterstaat)

De onderzoekers bieden daarvoor een inspanningsverplichting, maar geen resultaatverplichting. Daarvoor is het onderzoeksgebied volgens hen te complex en zijn de onzekerheden te groot.

‘Geen resultaatverplichting, maar een inspanningsverplichting. Wij zeggen een resultaatverplichting die kunnen we gewoon niet geven. Er zijn nog te veel onbekenden, laten we dan

kijken of we meer systematisch kunnen kijken. Als je nou een bepaalde redeneerlijn inzet, wat zijn dan de onderliggende hypotheses. Die kan je dan gaan toetsen. Dan krijg je als het ware een verdieping van het onderzoek. Gericht op het beter onderbouwen van de dingen die je ziet.' (Projectleider, Deltares)

De leidende vragen in het conceptueel model moeten aan de ene kant dus een geloofwaardige verhaal ondersteunen en aan de andere kant worden afgestemd op de inspanningsmogelijkheden van Deltares en IMARES. In het conceptueel model is in lijn met indicator 1.5 nog geen overeenstemming bereikt tussen de beheer- en onderzoeksvragen. Na overeenstemming zullen deze jaarlijks worden geëvalueerd.

'Die vragen liggen nu nog niet vast, maar kunnen elk jaar wel worden vastgesteld. Daarnaast hebben we per deelonderwerp, bijvoorbeeld het benthos, om na te gaan hoe het zich gedraagt en daarbinnen is nog ruimte om elk jaar vast te stellen. Blijven we het op deze manier doen of gaan we veranderen door monsterlocaties te verplaatsen, er wat bij doen of juist afdoen. Of in de onderzoeksvragen een iets andere aanpak gebruiken.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

Er wordt hierbij vanuit een basisveronderstelling gestart, vervolgens in lijn met indicator 1.2 wordt de veronderstelling waar nodig aangepast. Een voorbeeld hiervan is bestaande data vanuit een andere optiek herinterpreteren.

'We starten vanuit een soort basisveronderstelling, die zoeken we uit. Die gaan we fine tunen en fijn slijpen daar waar het moet.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

'In zoverre zijn we dus adaptief dat we de data veel breder en slimmer gaan gebruiken.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

De flexibiliteit die adaptieve monitoring met zich meebrengt maakt fijnmaziger onderzoek mogelijk. Te brede indicatoren als biomassa kunnen naar de achtergrond worden geschoven en fijne indicatoren als individuele organisme verschuiven naar de voorgrond. Een verdieping van het onderzoek is ook mogelijk, alhoewel er wel lastige keuzes over welk onderzoek het meest effectief is naar voren zullen komen. Vanuit het huidige overleg is het nog te vroeg om te concluderen of indicator 1.3, waarin de bevindingen zullen leiden tot aanpassing van de veronderstellingen doorwerking krijgt.

'Maar goed dat blijft altijd wel een lastige afweging denk ik. Beperk ik me sec tot deze vraag en probeer ik daar een steeds beter antwoord op te krijgen of bereid ik het verhaal ietsje uit en probeer ik via een andere weg aanvullende antwoorden te geven. En wat is daarin dan het meest effectief?' (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

Naast onderzoekstechnische overwegingen worden er voor een adequate invulling van het conceptueel model ook budgettaire overwegingen genomen. Daarom wordt het conceptueel model verder in combinatie met budgetoverwegingen toegelicht.

5.2b Een toereikend budget

Ook in de casus PMR - NCV is het onderzoeksbudget, in lijn met indicator 8.1, toereikend voor het onderzoekstermijn van de monitoring. Het budget legt, in tegenstelling tot indicator 8.2, wel een beperking op de diepgang van het onderzoek. In de casus EGS moest er een prioriteitenlijst worden opgesteld om het budget over de hoogst geprioriteerde vragen te verdelen. In de casus PMR – NCV ontstaat de beperking meer in het detailniveau waarmee een vraag kan worden beantwoord. Een lager detailniveau schept ruimte voor additioneel onderzoek. De kwaliteit van het onderzoek moet daarbij echter ook in overweging worden genomen. Het monitoringsprogramma heeft een vaste set variabele die de basis van het monitoringsprogramma vormt. Vervolgens wordt er onderling overleg gepleegd over waar de speelruimte voor adaptie ligt.

Het toevoegen van additionele vragen bemoeilijkt ook de budgettering, omdat de kosten voor extra onderzoek moeilijk in te schatten zijn en steeds meer vragen in de budgetverdeling in overweging moeten worden genomen. Dit kost tijd en afstemming die mogelijk vertragend werken op de uitvoering van het monitoringsprogramma.

‘Op het moment dat je toch vrij grote aanpassingen gaat doen dan hangt het besluit om daarin mee te gaan ook altijd samen met wat de financiële consequenties zijn. Het blijkt ook niet altijd simpel om daar enigszins een verantwoorde inschatting over te maken. Plus dat je heel veel tijd kwijt bent aan überhaupt het maken van budgetramingen. Dat is op zich al weer een risico. Dat vereist nog wel wat beter afstem werk.’ (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

‘Tegelijkertijd moet je iedere keer ook steeds meer ramingen maken. Dat maakt de voorbereiding van dat soort discussies en besluitvorming wel steeds lastiger.’ (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

Om het adaptieve vermogen toch in te kaderen is er een 75%-25% verdeling gemaakt tussen vaste onderzoeksvragen en adaptieve onderzoeksvragen. De 25% voor additioneel onderzoek door Rijkswaterstaat wordt voorwaardelijk toegewezen om zo het primaat ten aanzien van de kosten te behouden. Waarbij budgetbesprekingen vooraf gaan aan de uitvoering van het onderzoek.

In het voorwaardelijk toekennen van het budget moeten wel de onderzoeksmogelijkheden in redelijkheid worden overwogen. Om het budget op het onderzoeksvermogen af te stemmen is het van belang om over dit onderwerp een interactieve discussie te voeren. Zeker als de betrokkenen zich committeren aan een jaarlijkse evaluatie van de onderzoeksvragen en het toekennen van het budget.

‘Binnen de financiële randvoorwaarden moet er dus een geaccepteerd plan gezamenlijk worden opgesteld. Dat is ook een interactief gebeuren. Met vragen als wat zijn onze hoofdaannames, in hoeverre kunnen we die nu al accepteren of moeten we daar nog onderzoek naar doen?’ (Projectbegeleider, Deltares)

5.2c Sociaal leren

Sociaal leren is de reflectie binnen een groep voor verbetering van natuurbeheer, in deze reflectie heeft sociaal leren betrekking op de leidende onderzoeksvragen en verdeling van het budget.

Indicator 2.2 'het organiseren van een open communicatieproces' is als volgt te herleiden. In het verleden verliep de communicatie tussen Deltares, Rijkswaterstaat en de C4-werkgroep trapsgewijs. Deltares rapporteerde aan Rijkswaterstaat die vervolgens de resultaten weer aan de C4-werkgroep berichtte. Dit leidde er toe dat er als het ware twee gescheiden werelden ontstonden, een onderzoekswereld en een bestuurswereld. Deze twee werelden spreken elkaars taal niet, waardoor onderzoeksresultaten niet altijd door iedereen even helder worden begrepen (Van dan Berg, 2015). Daarom werd er begin 2015 besloten Deltares direct bij de C4-werkgroep te betrekken om zo de werelden samen te brengen en het begrip over de onderzoeksresultaten te vergroten. Zo wordt er met indicator 2.1 in gedachte meer mogelijkheid gecreëerd voor vrij denken en het opnemen van meerdere kennisbronnen.

Het communicatiesysteem is al veranderd, waardoor het deels overeen komt met indicator 2.4 een gelaagd communicatie systeem. Er is gekozen om de informatie overdracht niet enkel meer via lijvige rapporten te laten verlopen. Deze werden door vrijwel niemand volledig gelezen, waardoor ook niemand echt op de hoogte was van de actuele stand van zaken. Bevindingen die Dhr. Van den Berg in zijn Mastercirkel (2015) gericht op procesverbeteringen ook heeft opgedaan. Hij concludeerde: 'In de Mastercirkel bleek dat in de afgelopen jaren teveel op de formele schriftelijke rapportages en de schriftelijke reacties daarop is vertrouwd en dat dit ontoereikend is voor voldoende begrip over en weer.'

'Ja die ken ik die rapporten, die ga ik ook niet zitten lezen.' (Vergunningverlener, Ministerie van Economische Zaken)

'Dat gaan wij ook veranderen, want eerst schreven we lijvige rapporten. En die werden natuurlijk niet altijd gelezen, er werden hele stapels rapporten uitgewisseld.' (Projectleider, IMARES)

'Kijk, daar staan ze. Dikke rapporten, maar mensen lezen ze niet.' (Projectleider, Rijkswaterstaat)

De rapporten worden nu ook tijdens speciale bijeenkomsten via presentaties toegelicht. Hier krijgen alle betrokkenen de gelegenheid om hun inzichten toe te lichten. Deze presentaties lijken succesvol aangezien discussies die voorheen een half jaar duren nu binnen 2 à 4 uur naar tevredenheid kunnen worden beslecht. Deze presentaties lijken de discussies beter te sturen, en misverstanden beter te voorkomen. Ook wordt het voor de gespreksleider makkelijker om het gesprek te leiden, omdat de betrokkenen met de presentaties worden gedwongen de informatie kernachtig te presenteren, waardoor de gespreksleider deze informatie beter in overeenstemming kan brengen.

'Nu is het veel directer en je kunt het veel beter sturen. Met een rapport sturen komen we er niet uit. Na een half jaar niet eens. Als we ons heel goed voorbereiden op presenteren en de

discussies sturen dan lukt het ons om er binnen 2 uur uit te komen. We hebben er morgen 4 uur voor genomen. Maar we kunnen veel directer op die knelpunten ingaan en dat ziet Rijkswaterstaat ook. Alle partijen waren vorige keer heel tevreden.' (Projectleider, IMARES)

Uit de analyse komt verder naar voren dat de aard van de rapportage kan worden veranderd. Werd voorheen telkens het gehele monitoringsprogramma schriftelijk toegelicht, zou dat kunnen veranderen in rapporteren over wat er op dat moment actueel is. Hierdoor wordt tijd bespaard, essentieel wanneer de samenwerking wordt geïntensiveerd en een snellere besluitvorming omtrent kansrijke of vruchteloze onderzoeken benodigd is. Alles tezamen kan er worden gesteld dat in lijn met indicator 2.3 het injecteren van nieuwe ideeën de stroom van gebeurtenissen in het proces beïnvloed.

Alhoewel de wijze van informatieoverdracht is verbeterd, is de frequentie van interactie nog vrij beperkt. De frequentie van de bijeenkomsten is momenteel één tot een paar keer per jaar. In tegenstelling tot de casus EGS waar een gelaagd systeem van communicatie bestaat die waar nodig steeds intensievere en directere communicatie ondersteund. Meerdere geïnterviewden uiten hun steun voor een intensievere interactieve vorm, met een meer informeel karakter. Deze interactieve vorm heeft mogelijk de potentie om vroegtijdig belanghebbenden wederzijds te informeren over ineffektieve onderzoeken en hierop bij te sturen.

'Ik denk dat het net zo belangrijk is dat resultaten die minder positief zijn ook tijdig bekend worden gemaakt. Dat mensen niet tegen beter weten in door blijven werken, en op goede resultaten blijven wachten. Dat we in een vroeg stadium toch samen beslissen, dit wordt hem niet. We stoppen er mee.' (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

Deze bevindingen zijn ook in lijn met de bevindingen uit de Mastercirkel van Dhr. Van den Berg. Hier werd de aanbeveling gedaan om informele contacten te stimuleren door regelmatig te flexwerken op elkaars locatie (Van den Berg, 2015). Ook deze meer informele werkwijze komt overeen met indicator 2.2 het organiseren van een open communicatieproces.

Een belangrijke reden om gezamenlijke besluiten te nemen is de hoge mate van urgentie. Na een jaar uitloop in het besluitvormingsproces zijn belangrijke besluiten aanstaande. Deze gezamenlijk besluiten zullen echter, met de ambitie om onderzoeksvragen jaarlijks te evalueren, toenemen. Hiervoor is nauwe en frequente interactie benodigd, waarbij actief naar consensus op zoek wordt gegaan die minder afhankelijk is van een naderende deadline. Een duurzaam partnerschap waarin men de complementaire vaardigheden gebruikt om een gezamenlijke meerwaarde te creëren kan mogelijk uitkomst bieden.

5.2d Een duurzaam partnerschap

In het adaptieve monitoringsprogramma is het de taak van de onderzoekers om met wetenschappelijke statistische nauwkeurigheid aan te tonen in welke mate verandering in natuurwaarden plaats vindt. Rijkswaterstaat moet daarentegen zorgdragen dat de data beleidsrelevant is en deze antwoord geeft op de beleidsvragen.

Het onderzoeksgebied in de casus PMR – NCV is groter en complexer dan de casus EGS waardoor er meer grond voor overleg ontstaat. Causaliteit is in een complexe naturomgeving moeilijker aan te tonen, waardoor de gevolgen van beheeracties ook weer moeilijker aan te tonen zijn.

Deltares en IMARES zijn in de veronderstelling dat zij ten aanzien van de onderzoeksvragen met Rijkswaterstaat in hoofdlijnen in discussie treden om vervolgens zelf in detail invulling te geven aan het verdere onderzoek. In de praktijk ondervinden zij dat Rijkswaterstaat zich opstelt als medeauteur, waardoor het overleg juist verzand in detailvragen. Deze situatie creëert weerstand bij de onderzoekers ten aanzien van de inhoudelijke rapportage van het onderzoek. De huidige stand van het overleg laat zien dat de partners nog niet naargelang indicator 3.2 volledig complementair aan elkaar zijn.

Rijkswaterstaat kan het naar eigen zeggen vinden in overleg op hoofdlijnen mits een causaal verband aannemelijk wordt gemaakt en deze leidt tot het beantwoorden van de beheervragen. Deltares en IMARES hechten veel waarde aan de onderzoeksintegriteit en vinden het daardoor moeilijk om mee te gaan in de redeneerlijn van Rijkswaterstaat. Gevolg is dat de onderzoekers, om zo harde causale verbanden toch aan te kunnen tonen, de onderzoeksvragen specificeren. Echter bieden deze gespecificeerde vragen in mindere mate antwoord op de beheervragen van Rijkswaterstaat, waardoor het onderzoek ook minder relevant word. Om relevant te blijven zouden de onderzoekers hun onderzoek kunnen contextualiseren, ofwel meer aanpassen aan de beheervragen. Het toelaten van de onderzoekers tot het C4-overleg maakt dat zij de overwegingen van de bestuurders leren begrijpen, vervolgens zouden zij de bestuurlijke overwegingen ook mee moeten nemen in de manier waarop ze onderzoek doen.

‘Ernst Heuvelhof schreef eens: ‘Betekenis geven is kennis onderhandelen’. Dat klinkt raar, een onderzoeksbevinding daar kun je op drie manieren naar kijken en betekenis aan geven. Of misschien wel 5 of 6. Terwijl de onderzoeker zal zeggen: ‘Nee, er is maar een manier waarop je dit kunt interpreteren, en dat is mijn manier’.” (Procesbegeleider, Royal HaskoningDHV)

Uit het bovenstaande valt op te maken dat, uitgaande van indicator 3.1, de verwachtingen van beide partijen nog niet optimaal op elkaar zijn afgestemd. Het gevolg kan zijn dat er geen grond voor consensus ontstaat en er niet zal worden toegewerkt naar een gezamenlijke meerwaarde. Een belangrijke reden hiervoor is meermaals de nog onverenigde onderzoeks- en bestuurswereld.

‘Nee, wat je vaker tegen komt in de praktijk is dat het zo complex is om te meten en met zoveel onzekerheden omgeven dat je dat eigenlijk niet kan zeggen. En dan zit die beleidsmaker van, moet ik dan nog wat extra’s doen? Of moet ik langer wachten, en krijgt niet de antwoorden die

hij hebben wil. En de onderzoekers, dus het perspectief van Deltares die zegt inderdaad wij hebben niet de resultaten kunnen meten waar zij naar op zoek waren. Maar we hebben wel een heleboel kennis opgedaan, waarmee wij het systeem beter kunnen begrijpen.' (Procesbegeleider, Royal HaskoningDHV)

Om deze twee werelden op elkaar af te stemmen is inlevingsvermogen nodig, zodat men begrip voor elkaars standpunt kan ontwikkelen. Standpunten die door de beheer- en onderzoeksvragen worden bepaald.

'Het vraagt van een onderzoeksbureau ook het vermogen om vanuit een beleidshoek betekenis te verlenen aan onderzoeksresultaten. Ze kunnen ontwikkeling aanbrengen in hun bekwaamheid om te communiceren met de bestuurder. Hetzelfde geldt voor bestuurlijke en maatschappelijke partijen dat ze het vermogen kunnen ontwikkelen om de juiste vragen aan de onderzoekers te stellen of die op de juiste manier te formuleren. Dat kunnen zij beide vergroten.' (Procesbegeleider, Royal HaskoningDHV)

Vanuit de eerder beschreven Mastercirkel van Job van den Berg zijn de eerste stappen naar het ontwikkelen van meer begrip en partners nauwer samen te brengen al gezet. Waarbij een intensievere dialoog gestoeld op heldere en gestructureerde communicatie het proces kan begeleiden. Om deze helderheid en structuur vorm te geven kunnen gezamenlijke feitenvinding en faciliterend leiderschap mogelijk een deel van de oplossing zijn.

5.2e Gezamenlijke feitenvinding

Het hierboven beschreven proces van samenwerking en overeenstemming over onderzoeksvragen heeft deels al overeenkomsten met het proces van gezamenlijke feitenvinding. Echter is er niet, in lijn met indicator 4.1 formeel besloten deze werkwijze toe te passen. Deze worden hieronder beschreven met deels toevoegingen om het proces in zijn geheel te kunnen initiëren:

1. Het samenwerkingsverband voldoet, met vaste vertegenwoordigers vanuit Rijkswaterstaat, Deltares en IMARES, het Havenbedrijf Rotterdam en het Ministerie Economische Zaken, aan de basisvoorwaarde van vertegenwoordiging van alle belanghebbenden. Eveneens toont deze situatie dat de belanghebbenden, in overeenstemming met indicator 4.4, al familiair zijn met elkaar.
2. Door een scheiding tussen de bestuurs- en onderzoekswereld werden de verwachtingen in eerste instantie onvoldoende op elkaar afgestemd. Nu worden deze twee werelden in een gezamenlijk overleg verenigd. Vanuit de theorie wordt deze beweging aangeduid als neutraal procesmanagement waar onderzoekers deel blijven uitmaken van de lopende discussie, één van de basisvoorwaarde om consensus te ontwikkelen over de beheer- en onderzoeksvragen.
3. Om begrip voor elkaars standpunten te vergroten zijn er al verschillende verbeteringen in het communicatieproces gedaan. Zo verloopt de communicatie nu meer via presentaties dan lijvige rapporten, waardoor belangrijke punten ook beter kunnen worden uitgelicht. Dit maakt de huidige werksituatie in lijn met indicator 4.3, waarin partners periodiek het beleid herzien.

Echter de frequentie in de interactie is nog vrij beperkt en vrij formeel van aard. Het verhogen van de interactiefrequentie komt overeen met de aanbevelingen uit de Mastercirkel van Dhr. Van den Berg. Hier stelt hij dat de kennisuitwisseling moet worden geïntensiveerd en gedifferentieerd (Van den Berg, 2015). Het voeren van meer informele gesprekken kan het begrip voor elkaars standpunten mogelijk vergroten. Mede zullen participanten jaarlijks bijeenkomen om het beleid, de procedures en de middelen te evalueren. Ook deze bevindingen komen overeen met de aanbevelingen van Dhr. Van den Berg. Hier stelde hij dat enkele keren per jaar (2 t/m 4) een gezamenlijk voortgangsoverleg tussen de C4 en onderzoeksleiding wederzijds begrip kan vergroten. De gesprekken zouden er bij gebaat zijn als ze informeel worden ingestoken, waar bij het doel niet zozeer het bespreken van de resultaten behoeft, maar meer gaat over de toelichting op wat er in onderzoek en beleid wordt gedaan en wat er speelt (Van den Berg, 2015).

4. Verder worden de afspraken nog onvoldoende formeel op papier gezet. Hierdoor was het soms onduidelijk welke verantwoordelijkheden iemand moest nemen. Het schriftelijk bijhouden van de afspraken, wordt in de theorie beschreven als een basisvoorwaarde, en kan dan ook een goed middel zijn om verantwoordelijkheden duidelijk vast te leggen.

‘En dan kom je denk ik weer terug op adaptieve monitoring. Want we hebben ook een begeleidend proces nodig dat het overeengekomen Plan van Aanpak centraal stelt. Want dan kan ik na vijf jaar tegen de opdrachtgever zeggen:, lees jij nog maar eens die regel na met:’.... ondanks gesputter hebben we toch gekozen voor dat en dat....’. Dan kan je de verantwoordelijkheden weer duidelijk op tafel leggen. Als dat een beetje in het midden blijft dan kan het zo weer omklappen.’ (Projectleider, Deltares)

5. De beslisregels maken dat Rijkswaterstaat als beheerder vanuit zijn primaat stuurt, consensus is echter afhankelijk van het onderzoek vermogen van de onderzoekers. Vanuit de overeenstemming tussen beheer- en onderzoeksvragen kunnen uiteindelijk gezamenlijke winsten worden ontwikkeld en worden vastgelegd in aanbevelingen of besluiten. Een ontwikkeling die door indicator 4.2 wordt onderschreven.

5.2f Adaptieve sturing

Adaptieve sturing verenigt middels overleg de tegenstrijdigheden tussen partners in een consensus om zo naar gezamenlijke winsten te kunnen sturen.

De regie om andere partijen bij het proces te betrekken en informeren ligt ook in deze casus bij Rijkswaterstaat. Formeel hebben zij het primaat en nemen dan ook een voortrekkersrol aan. In eerste instantie ontstond er een hiërarchische relatie van de C4-werkgroep naar Rijkswaterstaat naar Deltares. Met als gevolg dat er exclusief overleg werd gepleegd en de consensus ook niet leidend kon zijn in het besluitvormingsproces. Vanuit hun regierol is het aan Rijkswaterstaat om het proces inclusiever te maken. Om die reden zijn Deltares en IMARES ook bij het C4-overleg betrokken. Een ontwikkeling in overeenstemming met indicator 5.2, waarin alle betrokkenen actief deelnemen aan het overleg. Eveneens vergroot de grotere betrokkenheid de kans dat besluiten, naargelang indicator 5.1, tot gezamenlijke gedragsverandering leiden.

'Ja, een belangrijk deel van de regie over hoe het gaat ligt bij RWS. Dat is gebaseerd op een afspraak die zij gemaakt hebben met het HbR en EZ. Dus daar ligt een belangrijke verantwoordelijkheid in het goed organiseren van de informatie- en kennisuitwisseling. Tegelijkertijd de tweede die daar verantwoordelijkheid in heeft is het onderzoeksconsortium, je mag van hen verwachten dat ze professionaliteit inbrengen om de communicatie vanuit hun positie ook goed te organiseren. Ik neem waar dat dat echt een ontwikkelopgave is voor zowel RWS als de instituten. Dat is niet hun corebusiness.' (Procesbegeleider, Royal HaskoningDHV)

De onderzoekers hebben de verantwoordelijkheid voor een professionele communicatie al deels genomen door tijdens de ontmoetingen, de al eerder beschreven, goed voorbereide presentaties te verzorgen.

5.2g Faciliterend leiderschap

Met het samenbrengen van de onderzoeks- en bestuurswereld is niet direct gezegd dat deze situatie ook tot wederzijds begrip leidt. Om het wederzijdse begrip te vergroten is op initiatief van Rijkswaterstaat een faciliterend leider aangewezen in de persoon van Job van den Berg van Royal HaskoningDHV. Hij heeft tijdens zijn Mastercirkel, in lijn met indicator 6.1 de interactie met bijeenkomsten begeleid. Centraal stond daarin het creëren van gezamenlijke betekenisverlening waarop consensus kan worden besloten. Er werden redeneerlijnen en scenario's uitgewerkt die de standpunten van alle betrokken partijen duidelijk maakten (Van den Berg, 2015). Eveneens werden op deze manier de afhankelijkheden tussen de partners zoals indicator 6.2 voorschrijft, duidelijk gemaakt. Na de eerste successen is Dhr. Van den Berg teruggetrokken, om later na blijk van de noodzaak voor een procesbegeleider weer terug te keren.

Een voorbeeld van een succesvol ontwikkeld wederzijds begrip is dat wat tussen het Havenbedrijf Rotterdam en Deltares ontstond.

'Inderdaad, daarom is het ook interessant hoe dat proces verliep tussen mij en Theo Prins. In het begin kwamen twee verschillende werelden samen. Ik ben meer een bestuurskundige en Theo is meer een onderzoeker en dat merkten we ook. Gaandeweg de sessies van Job vorderden, kregen we steeds weer begrip voor elkaar, en begonnen we steeds meer naar elkaar toe te groeien. Op een gegeven moment zag ik ook dat Theo begreep wat wij in de Stuurgroep belangrijk vinden. Dat zijn de vraagstukken. Ik zeg ook steeds: 'Wat staat er in de MEP, vergunning, waar doen we het voor, wat is de context.' De onderzoekers zijn juist gericht op we moeten iets te weten komen. Hoe kunnen we het onderzoekstechnisch het meest verantwoord doen. In die zin is het heel goed dat de Projectleiders meedraaien.'
(Procesmanager, Havenbedrijf Rotterdam)

Los van het bovenstaande voorbeeld wordt de meerwaarde van een faciliterend leider unaniem erkend. Dhr. Van den Berg heeft weliswaar tijdelijk als faciliterend leider gefungeerd, een permanente rol is wellicht niet voor hem weggelegd. Zelf stelt hij dat het de overweging verdient om voor de vormgeving en begeleiding van dit proces vanuit Rijkswaterstaat iemand apart verantwoordelijk te maken (Van den Berg, 2015). Het vermogen van een faciliterend leider om afhankelijkheden te managen en zo druk achter het proces te houden wordt ook als waardevol geacht. Het inbrengen van een faciliterend leider was vanuit Rijkswaterstaat een manier om nieuwe spanning te injecteren parallel aan indicator 6.3, waardoor het gedrag van de betrokkenen ook positief werd beïnvloed. Echter wordt er wel gesteld dat de faciliterend leider enkel in de beginfase een toegevoegde waarde heeft, uiteindelijk is het aan de betrokkenen zelf om het proces van besluitvorming te faciliteren.

'Job begrijpt de inhoud goed, maar is zelf geen inhoudelijk specialist. Hij faciliteert het bestuurlijke traject, en wordt daarom ook door Rijkswaterstaat ingehuurd. Het is een hele cruciale rol die hij speelt, dit jaar en zeker volgend jaar ook nog. In een later stadium van het proces kan dat nog veranderen, maar nu wordt hij volgens ons als zeer nodig geacht.'
(Procesmanager, Havenbedrijf Rotterdam)

Rijkswaterstaat wordt gezien als de partner die het voortouw moet nemen om in de beginfase het proces van besluitvorming te faciliteren. De eerste tekenen van wederzijds begrip zijn reeds gevormd, het is zaak daar vervolgens op voort te bouwen. Het voortbouwen kan dan concreet betekenen dat de onderzoekers meer over hun eigen onderzoek heen kijken, en zo een vernieuwd perspectief ontwikkelen ten aanzien van hun onderzoekspraktijk. Voor Rijkswaterstaat betekent het terugkoppelen naar andere belanghebbenden als het Havenbedrijf Rotterdam dat de interpretatie van de onderzoeksresultaten gaandeweg het proces meer op elkaar worden afgestemd.

'Veel hangt af van de rol die RWS speelt, omdat zij uiteindelijk degenen zijn die de vertaalslag maken tussen onderzoeksresultaten en de betekenis voor het beleid. Ik heb de afgelopen 2 jaar ontdekt dat, en de onderzoeksinstituten hebben dit ook ontdekt, dat wanneer onderzoekers wat vaker over de grenzen van hun eigen onderzoeksbijdrage heen kijken dat het onderlinge begrip bevordert. Over waarom dit nu eigenlijk gebeurt. En wat hun onderzoek te maken heeft met ander onderzoek. Als ze dat wat vaker met elkaar bespreken, verbetert dat het onderlinge begrip en kunnen ze veel beter plaatsnemen waar ze nu eigenlijk mee bezig zijn. Dat levert die

onderzoekers een andere manier van kijken op naar wat ze aan het doen zijn. Dat is echt een verbetering binnen die onderzoeksinstituten.’ (Procesbegeleider, Royal HaskoningDHV)

‘Datzelfde geldt voor RWS ten opzicht van HbR, door regelmatig met andere belanghebbende te kijken naar ‘werken we nu de goede kant op’? Dan wordt het makkelijker daar over een paar jaar conclusies aan te verbinden.’ (Procesbegeleider, Royal HaskoningDHV)

Een laatste element voor adaptieve monitoring is een goede vertrouwensrelatie. Deze is nodig zodat men met goede moed afspraken nakomt en zich onthoudt van opportunistisch gedrag. In het volgende wordt ingegaan op de huidige vertrouwensrelatie en hoe deze zich volgens de betrokkenen verder zou moeten ontwikkelen.

5.2g Wederzijds vertrouwen

Het vertrouwen tussen de partners behoeft op dit moment enige versterking. Door de betrekkelijk lage interactie graad en het uitblijven van gezamenlijke winsten is er onvoldoende vertrouwen gecreëerd waar de partners op terug kunnen vallen.

‘Ook, is er 4/5 jaar lang gewerkt met betrekkelijk weinig interactie. Het kost dus tijd en moeite om een vertrouwensbasis te creëren. Die is er nog niet helemaal.’ (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

In het verleden was er, in tegenstelling tot indicator 7.2, geen duidelijk platform waarop overeenstemming kon worden bereikt. Rapporten werden heen en weer gestuurd zonder dat daar gezamenlijke betekenis aan werd verleend. Er zijn sindsdien stappen gezet om beter tot overeenstemming te komen. De onderzoekers worden bij het C4-overleg betrokken, eveneens wordt de ambitie uitgesproken om met het adaptief monitoringsprogramma minimaal eens per jaar over de onderzoeksvragen in overleg te treden. In het verleden was, afgaande op indicator 7.3, het door een gebrek aan transparantie ook niet duidelijk of belanghebbenden zich afhielden van opportunistisch gedrag.

‘Nou het wereldje is klein. Dus je kent wel de meeste mensen, maar ik vertel ook niet alles wat ik hier hoor aan Rijkswaterstaat. Maar aan de andere kant heb ik ook geen zicht meer op wat Rijkswaterstaat communiceert. Voorheen was je één organisatie, en was de communicatie directer.’ (Projectleider, IMARES)

Indicator 7.1 die ingaat op de goodwill die partners bereidt maakt de benodigde inzet te leveren kan worden verhoogt door frequent overleg in te plannen. In de casus EGS bleek iedere zes weken voldoende om een vertrouwensband op te bouwen en te behouden, in overleg zal moeten worden bepaald welke frequentie PMR – NCV behoeft.

‘Ik was er zelf niet bij, maar ‘s middags hadden we wel een bespreking over een aantal dingen. Toen merkte je wel dat er ‘s ochtends iets gebeurd was waardoor mensen zich anders gingen

gedragen. Er was dus in ieder geval op de korte termijn resultaat. Maar je moet dat ook vasthouden.’ (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

Om het wantrouwen weg te nemen is het zaak dat het onderwerp in kleine bijeenkomsten goed moet worden besproken. De eerste gesprekken over onderling vertrouwen zijn al gevoerd, deze beweging moet worden voortgezet zodat er een echte gedragsverandering kan ontstaan.

‘Ik denk dat er meer nodig is. Ik denk dat het wantrouwen zelf ook besproken moet worden. Dat vraagt toch wel wat maatwerk, dat kun je niet zomaar in een grote groep doen.’ (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

‘Ja ik denk wel dat zoiets nodig is. Ik denk ook dat het voor een deel te maken heeft met het gedrag van jezelf en van een ander. Dat zal moeten veranderen, zonder gedragsverandering creëer je geen vertrouwen.’ (Contractmanager, Rijkswaterstaat)

Vertrouwen komt nu eenmaal te voet en gaat te paard en is daarmee iets waar constant aan moet worden gewerkt. De voordelen van vertrouwen zullen zich dan ook gaandeweg het vertrouwen groeit, gaan manifesteren. Door onzekerheid en onvoorspelbaarheid te verkleinen worden bijvoorbeeld de transactiekosten verlaagd, omdat voorspelbaarheid kosteloos zekerheden kan bieden, daarnaast vereisen contracten met vertrouwen minder clausules. Wanneer vertrouwen leidt tot informele relaties legt deze de basis voor hoogwaardige interacties, omdat partijen opener durven te communiceren. Of zoals één van de respondenten het ook wel noemde, de relatie wordt verrassingsvrij. Eveneens bevordert de verstevigde samenwerking een hogere mate van vergevingsgezindheid en ook de stabiliteit van de relatie. Deze kan vervolgens als ‘buffer’ en ‘stootkussen’ dienen om tegenslagen in de samenwerking op te vangen. Als laatste kan vertrouwen de netwerkprestaties en het oplossend vermogen verbeteren, omdat men met een open houding meer kennis uitwisselt en meer leert. De gezamenlijke draagkracht stelt partijen in staat meer gezamenlijk risico te nemen en bevordert daarmee het plegen van investeringen in menskracht en middelen.

5.3 Tussenconclusie PMR – NCV

Uit de analyse kunnen de volgende conclusies worden getrokken over in welke mate er is voldaan aan het praktijkmodel.

5.3a Een evoluerend conceptueel model

Indicator 1.1 Nieuwe veronderstellingen leiden tot nieuwe onderzoeksvragen voor natuurbeheer

Uit de analyse kan worden geconcludeerd dat de leidende vragen in het conceptueel kader aan de ene kant een geloofwaardig verhaal moeten ondersteunen en aan de andere kant moeten worden afgestemd op de inspanningsmogelijkheden van Deltares en IMARES. In het huidige overleg moet er nog overeenstemming worden gevonden over welke onderzoeksvragen het adaptief monitoringsprogramma bij PMR – NCV gaan leiden.

Indicator 1.2 Er wordt een interactief overleg gevoerd tussen partners over de leidende vragen binnen het conceptueel model

De analyse toont dat er een interactief overleg wordt gevoerd over de leidende onderzoeksvragen. Rijkswaterstaat kan het naar eigen zeggen vinden in een discussie op hoofdlijnen mits deze leidt tot het beantwoorden van de beheervragen, waarin een causaal verband aannemelijk wordt gemaakt.

Indicator 1.3 Bevindingen leiden tot aanpassing van de veronderstellingen

Verder bestaat er ook ruimte om de veronderstellingen waar nodig aan te passen. Geïllustreerd in het feit dat onderzoeksvragen vanuit een basis veronderstelling worden onderzocht, en waar nodig kunnen worden aangepast.

Indicator 1.4 Des te meer stakeholders inspraak hebben in het conceptueel model des te kleiner de kans dat hun onderzoeksvragen doorwerking krijgen

In tegenstelling tot de casus EGS spelen in het huidige stadium de NGO's een mindere rol van betekenis, de transitie naar een adaptief monitoringsprogramma verandert weinig aan de afspraken die met de NGO's zijn gemaakt. Zo wordt het aantal stakeholders beperkt, en de doorwerking van de onderzoeksvragen vergroot.

Indicator 1.5 Overeenstemming van de onderzoeksvragen met het beheerkader verhogen de doorwerking

De lopende discussie laat zien dat de onderzoeksvragen nog niet in overeenstemming zijn gebracht met het beheerkader en daarmee nog geen doorwerking is bereikt.

5.3b Een toereikend onderzoeksbudget

Indicator 8.1 Het budget biedt voor het gehele onderzoekstermijn voldoende middelen

Het huidige voornemen om 75% van het budget te reserveren voor primair onderzoek, lijkt voldoende om het voorgenomen monitoringstermijn te overbruggen.

Indicator 8.2 Het budget biedt voldoende middelen voor verbreding en verdieping in het onderzoek

Het onderzoeksbudget legt in het vaststellen van het conceptueel kader een beperking op de diepgang van het onderzoek. Het toevoegen van additionele vragen bemoeilijkt ook de budgettering, omdat de kosten voor extra onderzoek moeilijk in te schatten zijn en meer onderzoeksvragen ook meer budgetoverwegingen met zich mee brengen. Dit kost tijd en vergt afstemming die mogelijk vertragend werken op de uitvoering van het monitoringprogramma. Op dit moment kan er nog niet worden geconcludeerd of de 25% budget voor adaptief onderzoek voldoende zal zijn om op het benodigde detailniveau te onderzoeken, en het budget toereikend genoeg is om het onderzoek te verbreden. Er is besloten een deel van het budget voorwaardelijk toe te kennen, hierbij moet wel in redelijkheid rekening worden gehouden met het onderzoeksvermogen van de onderzoeksinstituten. Om het budget op het onderzoeksvermogen af te stemmen is het van belang om over dit onderwerp een interactieve discussie te voeren. Zeker als de betrokkenen zich committeren aan een jaarlijkse evaluatie van de onderzoeksvragen en het toekenning van het budget. Met deze onzekerheden omtrent de budgetoverwegingen is het nog onduidelijk of het budget voldoende diepgang en breedte in het onderzoek toelaat zodat het conceptueel model kan evolueren.

5.3c Sociaal leren

Indicator 2.2 Binnen de samenwerking bestaat een open communicatieproces

Begin 2015 is besloten Deltares en IMARES direct bij de C4-werkgroep te betrekken om zo de onderzoek en bestuurswereld samen te brengen en de reflectie ten aanzien van de onderzoeksresultaten te vergroten. Er blijkt echter dat de interactie gebaat zou zijn bij een meer informeel karakter.

Indicator 2.1 Mogelijkheid tot vrij denken en het opnemen van meerdere kennisbronnen

Naast lijvige onderzoeksrapporten lichten alle betrokkenen via presentatie hun inzichten tijdens speciale bijeenkomsten toe. Zo wordt er voldaan aan de indicator om meerdere kennisbronnen op te nemen. Deze presentaties lijken succesvol aangezien discussies die voorheen een half jaar duren nu binnen 2 à 4 uur naar tevredenheid kunnen worden beslecht.

Indicator 2.3 Injecteren van nieuwe ideeën die de stroom van gebeurtenissen in het proces beïnvloed

Deze verbeteringen zijn, zoals de theorie voorschrijft, een teken dat nieuwe ideeën worden toegelaten om het communicatieproces te verbeteren. Om het communicatieproces en zo sociale leren verder te verbeteren kan selectieve rapportage over enkel de actuele kennisvragen ook tijd besparen.

Indicator 2.4 Een gelijkwaardige interactie ondersteund door een gelaagd communicatiesysteem kan collectieve actie en reflectie begunstigen.

Daarnaast kan een intensievere interactie vorm, met een meer informeel karakter de afstemming van beheer en onderzoeksvragen verbeteren. In de casus EGS werd een gelaagd communicatiesysteem

gebruikt. Deze interactie vorm heeft mogelijk de potentie om belanghebbende vroegtijdig te informeren over mogelijke bijsturing, essentieel voor een snellere besluitvorming omtrent kansrijke of vruchteloze onderzoeken.

5.3d Een duurzaam partnerschap

Indicator 3.1 Het partnerschap stimuleert afstemming van de wederzijdse verwachtingen van de participanten

Rijkswaterstaat kan akkoord gaan met overleg op hoofdlijnen mits dit leidt tot het beantwoorden van de beheervragen, waarin een causaal verband aannemelijk wordt gemaakt. Deltares en IMARES hechten veel waarde aan de integriteit van het onderzoek en vinden het daardoor moeilijk om mee te gaan in de redeneerlijn van Rijkswaterstaat. Hieruit valt af te leiden dat de verwachtingen van beide partijen nog niet optimaal op elkaar zijn afgestemd. Het gevolg kan zijn dat er geen grond voor consensus ontstaat en er niet zal worden toegewerkt naar een gezamenlijke meerwaarde. Het toelaten van de onderzoekers tot het C4-overleg maakt dat zij de overwegingen van de bestuurders leren begrijpen, vervolgens zouden zij de bestuurlijke overwegingen ook mee kunnen nemen om het beheer en onderzoek op elkaar af te stemmen.

Indicator 3.2 De partners zijn complementair aan elkaar

Deltares en IMARES zijn in de veronderstelling dat zij met Rijkswaterstaat in hoofdlijnen over de onderzoeksvragen overleggen. Om vervolgens zelf verder invulling te geven aan het onderzoek. Echter ondervinden zij in de praktijk dat Rijkswaterstaat zich opstelt als medeauteur, waardoor het overleg juist verzandt in detailvragen. Een belangrijke reden hiervoor is meermaals de onverenigde onderzoeks- en bestuurswereld, waardoor de betrokkenen niet complementair aan elkaar zijn.

Indicator 3.3 Eén partij neemt een sturende rol aan mits er wordt voldaan aan de ieders verwachtingen en er transparant wordt gewerkt.

Rijkswaterstaat neemt in deze samenwerking een sturende rol in, maar door de gescheiden werelden wordt er vooralsnog nog niet voldaan aan de verwachtingen en voldoende transparant gewerkt. Om de twee werelden op elkaar af te stemmen is inlevingsvermogen nodig, zodat men begrip voor elkaars standpunt kan ontwikkelen. Een hechter communicatieproces is één stap in de goede richting, gezamenlijk feitenvinding biedt mogelijkheden dit proces verder te ondersteunen.

5.3e Gezamenlijke feitenvinding

Indicator 4.1 Er is een proces voor GFV gestart

De implementatie strategie gezamenlijke feitenvinding ter begeleiding van het duurzame partnerschap wordt formeel nog niet toegepast. Desalniettemin is de samenwerking zodanig veranderd dat zij overeenkomsten laat zien met gezamenlijke feitenvinding. Ten eerste zijn alle belanghebbenden in het partnerschap vertegenwoordigd. Ten tweede is er nu sprake van neutraal procesmanagement waar onderzoekers deel blijven uitmaken van de lopende discussie, één van de basisvoorwaarde om consensus te ontwikkelen over de beheer- en onderzoeksvragen.

Indicator 4.2 Er worden gezamenlijke winsten ontwikkeld met aanbevelingen of besluiten tot gevolg

Naast de overeenkomsten zijn er ook nog elementen die nog implementatie behoeven. Zo kunnen afspraken ook formeel op papier moeten worden gezet. De winsten uit een hechter communicatieproces worden hiermee als het ware vastgelegd. Het schriftelijk bijhouden van de afspraken, wordt in de theorie beschreven als een basisvoorwaarde, en kan dan ook een goed middel zijn om verantwoordelijkheden duidelijk vast te leggen. Het samenwerkingsverband in de casus EGS werd besloten in een convenant, PMR – NCV zou kunnen besluiten na elke jaarlijkse evaluatie de afspraken schriftelijk te formaliseren.

Indicator 4.3 Participanten komen periodiek bijeen om het beleid, de procedures en de middelen te herzien

De bestuurders en onderzoekers hebben de ambitie om van periodieke herziening van het beleid, de procedures en de middelen middels een periodieke evaluatie van het monitoringprogramma uit te voeren.

Indicator 4.4 Familiariteit onder partners vergroot de bereidheid tot gezamenlijke feitenvinding

Als laatste zijn de partners vanuit de samenwerking in het voorgaande monitoringprogramma al familiair met elkaar. De samenwerking voldoet uiteindelijk aan twee van de vier indicatoren van gezamenlijke feitenvinding, waardoor de implementatie van het volledige proces aannemelijk is.

5.3f Adaptieve sturing

Indicator 5.1 Overleg en overeenstemming tussen afhankelijken leidt tot gezamenlijke gedragsverandering

Rijkswaterstaat heeft formeel het primaat en neemt dan ook een voortrekkersrol aan. In eerste instantie ontstond er een hiërarchische relatie van Deltares naar Rijkswaterstaat naar de C4-werkgroep. Met als gevolg dat er geen inclusieve discussie werd gevoerd en de consensus ook niet leidend kon zijn in het besluitvormingsproces. Deze situatie is thans veranderd met het betrekken van Deltares en IMARES bij het C4-overleg. Echter garandeert de inclusieve discussie nog geen vruchtbaar besluitvormingsproces.

Indicator 5.2 Alle betrokkenen nemen actief deel aan het overleg

Aan de praktische indicatoren van een actief deelnemerschap aan de discussie wordt voldaan, echter kan nog niet worden gesteld of deze zal leiden tot overeenstemming en gezamenlijke gedragsverandering.

5.3g Faciliterend leiderschap

Indicator 6.1 Het faciliteren van interactie binnen een samenwerkingsverband creëert een verband tussen de verschillende informatiestromen

Voor het begeleiden van de interactie in het besluitvormingsproces is er in het verleden al eens een faciliterend leider aangesteld. Zijn meerwaarde werd door de betrokkenen unaniem erkend, omdat hij kon aantonen waar de interactie kon worden verbeterd. Zo was het aan de onderzoekers om meer over hun eigen onderzoek heen kijken, en zo een hernieuwd perspectief te ontwikkelen over hun

onderzoekspraktijk. Voor Rijkswaterstaat betekent het terugkoppelen naar andere belanghebbenden als het Havenbedrijf Rotterdam dat de interpretatie van de onderzoeksresultaten gaandeweg het proces meer op elkaar worden afgestemd.

Indicator 6.2 Het faciliteren van afhankelijkheid in formele regels creëert onderlinge druk om het gedrag te veranderen

Het vermogen van een faciliterend leider om afhankelijkheden te managen en zo druk achter het proces te houden wordt als waardevol geacht. Dhr. Van den Berg had in zijn Master Cirkel bijeenkomsten via het opstellen van redeneerlijnen en scenario's laten zien wat de afhankelijkheden waren, zodat deze met succes op elkaar konden worden afgesteld.

Indicator 6.3 Het faciliteren van spanning creëert een dwingende noodzaak om te handelen op strategievorming, informatie-uitwisseling, besluitvorming en aanpassingsvermogen

Het inbrengen van een faciliterend leider was vanuit Rijkswaterstaat een manier om nieuwe spanning te injecteren waardoor het gedrag van de betrokken ook positief werd beïnvloed.

Er wordt echter wel gesteld dat de faciliterend leider enkel in de beginfase een toegevoegde waarde heeft, uiteindelijk is het aan de betrokkenen zelf om het proces van besluitvorming te faciliteren. Rijkswaterstaat wordt gezien als de partner die het voortouw moet nemen om in de beginfase het proces van besluitvorming te faciliteren. Het wederom aanstellen van een onafhankelijke derde ter ondersteuning van het besluitvormingsproces wordt zowel vanuit de theorie en praktijk onderschreven.

5.3h Wederzijds vertrouwen

Indicator 7.3 Partners weerhouden zich van opportunistisch gedrag

In het verleden was er ook geen duidelijk platform waarop vertrouwen kon worden gevormd. Het huidige inclusieve C4-overleg is een eerste stap om de overeenstemming en daarmee het vertrouwen te vergroten.

Indicator 7.1 Er bestaat goodwill die partners bereid maakt de benodigde inzet te leveren

Er is meer interactie nodig om de goodwill en daarmee het vertrouwen te vergroten. Bijeenkomsten in kleine groepen waar kwesties kunnen worden besproken, komt uit de analyse naar voren als een mogelijk oplossing. De eerste gesprekken over onderling vertrouwen zijn al gevoerd, deze beweging moet worden voortgezet zodat er een echte gedragsverandering kan ontstaan.

Indicator 7.2 Er bestaat goodwill die partners bereid maakt de benodigde inzet te leveren

Verder laat de lage mate van transparantie het onduidelijk of partners zich onthouden van opportunistisch gedrag. Hiermee is er nog niet voldaan aan de theoretische en praktische indicatoren voor wederzijds vertrouwen.

5.3 Samenvattende tabel

Deze tabel biedt een overzicht over de mate waarin binnen het samenwerkingsverband in PMR – NCV wordt voldaan aan het praktijkmodel. De waarden worden toegeschreven naargelang ze overeenkomen met de indicatoren van de elementen.

Tabel 5: Deze tabel toont de mate waarin binnen samenwerkingsverband in PMR – NCV wordt tegemoet gekomen aan de elementen voor adaptieve monitoring en de implementatie strategieën

PMR - NCV			
Elementen voor adaptieve monitoring		Implementatie strategie	
Evoluerend conceptueel model	1.1: Nieuwe veronderstellingen leiden tot nieuwe onderzoeksvragen.	2.1: Vrij denken en gebruik meerdere kennis bronnen.	Sociaal leren
	1.2: Interactief overleg.	2.2: Open communicatieproces.	
	1.3: Bevindingen leiden tot aanpassing veronderstellingen.	2.3: Nieuwe ideeën beïnvloeden gebeurtenissen.	
	1.4: Minder stakeholders ten behoeven van doorwerking onderzoeksvragen.	2.4: Gelijkwaardige interactie ondersteund door een gelaagd communicatie systeem kan collectieve actie en reflectie begunstigen.	
	1.5: Overeenstemming onderzoeksvragen met beheerkader verhogen de doorwerking.		
Duurzaam partnerschap	3.1: Afgestemde verwachtingen.	4.1: GFV gestart.	Gezamenlijke feitenvinding
	3.2: Complementaire vaardigheden.	4.2: Winsten leiden tot besluiten.	
	3.3: Eén partij neemt een sturende rol aan mits voldaan word aan de verwachtingen en er transparant wordt gewerkt.	4.3: Periodieke herziening beleid.	
		4.4 Familiariteit onder partners vergroot de bereidheid tot gezamenlijke feitenvinding.	
Adaptieve sturing	5.1: Gezamenlijke gedragsverandering.	6.1: Gefaciliteerd op interactie	Faciliterend leiderschap
	5.2: Alle betrokkenen nemen actief deel aan het overleg.	6.2: Gefaciliteerd op afhankelijkheid.	
		6.3: Gefaciliteerd op	

Wederzijds vertrouwen	7.1 Er bestaat goodwill die partners bereidt maakt de benodigde inzet te leveren.	spanning.	
	7.2 De partners kunnen in overeenstemming met elkaar komen.		
	7.3 Partners weerhouden zich van opportunistisch gedrag.		
Toereikend budget	8.1 Het budget biedt voor het gehele onderzoekstermijn voldoende middelen		
	8.2 Het budget biedt voldoende middelen voor verbreding en verdieping in het onderzoek		

Uit de bovenstaande tabel valt op te maken dat het monitoringsprogramma in de casus PMR – NCV al belangrijke overeenkomsten vertoont met een adaptief monitoringsprogramma. De implementatiestrategieën zijn reeds in grote mate ingepast, dit geldt eveneens voor de indicatoren voor een evoluerend conceptueel model die in grote mate zijn ingepast. Dit betekent dat er overlegruimte bestaat over additioneel onderzoek, en dat deze de bestaande veronderstellingen kunnen veranderen, over de onderzoeksvragen is nog geen overeenstemming bereikt. Er is dus een basis gelegd voor sociaal leren die wordt begeleid door open communicatie, en het toelaten van nieuwe kennis en ideeën. Verder is de werkstructuur vanuit gezamenlijke feiteenvinding in zoverre ingepast dat partners familiair zijn met elkaar en periodiek bijeenkomen om resultaten te evalueren. Deze werkstructuur is in het verleden succesvol begeleid door een faciliterend leider die de noodzaak voor dit type leider heeft bevestigd.

Naast de overeenkomsten zijn er ook nog meerdere aandachtspunten. De elementen van een duurzaam partnerschap, een toereikend budget en wederzijds vertrouwen, en adaptieve sturing komen nog maar weinig terug in de werkpraktijk. Ten eerste moeten de verwachtingen en vaardigheden in het partnerschap op elkaar worden afgesteld. Ten tweede moet er nog overleg plaatsvinden over wat een toereikend budget is ten aanzien van de beheerdoelstellingen en het onderzoeksvermogen. Ten derde moet er wederzijds vertrouwen worden ontwikkeld, zodat overeenstemming sneller tot stand kan komen en de gezamenlijke winsten worden vergroot. Ten vierde kan een constructieve overlegbasis leiden tot adaptieve sturing en gezamenlijke gedragsverandering.

5.4 De aanbevelingen voor de casus PMR - NCV

Uit de analyse van de casus PMR – NCV blijkt dat sommige elementen voor adaptieve monitoring nog enige aandacht verdienen, voordat zij in volledigheid zijn geïmplementeerd. Ter beantwoording van de zesde deelvraag: ‘Welke aanbevelingen kunnen worden gegeven om adaptieve monitoring in de casus Project Mainport Rotterdam – Natuur Compensatie Voordelta in te voeren?’ worden er in het volgende een drietal, aanbevelingen gedaan om alle elementen van adaptieve monitoring volledig in te voeren.

5.4a Aanbeveling 1: Creëer een informele overleg structuur

De analyse toont dat indicator 2.2, het organiseren van een open communicatieproces, binnen de samenwerking een informeler karakter behoeft. Deze behoefte komt voort uit de frustratie over het stroeve besluitvormingsproces. Waarin een te zeer formele interactie via onderzoeksrapporten heeft geleid tot onbegrip over elkaars opvattingen en de betekenis die men verleent aan de onderzoeksresultaten. ‘Betekenis geven is kennis onderhandelen’ zoals Ernst Heuvelhof eens schreef. Overeenstemming over kennis ontstaat, net als in de politiek of in het zakenleven, vaak in een informele setting. In de casus EGS werd elke zes weken anderhalf uur de tijd genomen om de kennis te onderhandelen en betekenis te geven. Daarnaast bestaat er een gelaagd communicatiesysteem die naargelang de noodzaak intensievere communicatie, van een jaarlijks kennisplatform naar telefonisch contact, ondersteund. Het is aan te bevelen een overlegstructuur met eenzelfde strekking voor de samenwerking in PMR – NCV toe te passen.

Het meer informele contact kan een positieve uitwerking hebben op de volgende elementen van de samenwerking:

- Ten eerste komt wederzijds begrip de indicatoren 4.1 en 4.2 in het duurzaam partnerschap ten goede. Door elkaars verwachtingen en vaardigheden beter te begrijpen kunnen de beheer- en onderzoeksvragen ook beter op elkaar worden afgestemd. De veronderstelling is dat hierdoor adaptieve monitoring meer maatwerk biedt voor de beheerder en meer diepgang voor de onderzoeker. Er moet wel overeenstemming ontstaan over welke diepgang nodig is voor het leveren van maatwerk. Beide partijen moeten zich dus inleven in elkaars standpunten, zodat zij kunnen toewerken naar een duurzaam partnerschap. Hier is een diepgaand overleg voor nodig die makkelijker tot stand komt in een informele setting, omdat formele barrières zo worden weggenomen.
- Ten tweede moet deze dialoog ingaan op budgettaire beperkingen. Uit de analyse van indicator 8.2 blijkt dat de kosten van breder en dieper onderzoek moeilijk in te schatten zijn. Een proces dat alleen maar lastiger wordt naarmate er meer onderzoeken in overweging moeten worden genomen. Het risico dat hierdoor ontstaat is dat de besluitvorming vertraagt en dat de voorgenomen adaptie moeilijk of niet tot stand komt. Een informele dialoog heeft de potentie de barrière van onbegrip over enerzijds budgettaire beperkingen van de opdrachtgever en anderzijds onderzoeksvermogen van de opdrachtnemer weg te nemen, waardoor overeenstemming sneller tot stand komt.

- Als laatste kan informeel overleg het wederzijds vertrouwen op alle indicatoren vergroten, omdat men opener durft te communiceren en er zo meer begrip over elkaars beweegredenen ontstaat. Deze ontwikkeling is nastrevingswaardig, omdat wederzijds vertrouwen de potentie heeft overeenstemming te versnellen en grotere gezamenlijke winsten te genereren. In de casus EGS bleek dat contactverlies door de aanwezigheid van een vertrouwensrelatie makkelijk kon worden hersteld, zodat een vruchtbare overlegbasis in stand bleef. Zo ontstaat er ook een 'buffer' die tegenslagen in de samenwerking kan opvangen. De gezamenlijke winsten zijn met wederzijds vertrouwen in potentie groter, omdat de netwerkprestaties en het oplossend vermogen worden verbeterd. Partners zullen met een open houding meer kennis uitwisselen en zo meer leren. Een situatie die goed te vereenzelvigen is met een adaptief monitoringprogramma waar leren ook centraal staat.

5.4b Aanbeveling 2: Leg besluiten schriftelijk vast

Wanneer er in een informele setting besluiten worden genomen, toont indicator 4.2 dat het belangrijk is om deze ook schriftelijk vast te leggen. Dit zijn referentiepunten waarop partners terug kunnen vallen, zodat waar nodig gewezen kan worden op eenieders verantwoordelijkheid. Formalisering van afspraken zorgt er ook voor dat de gezamenlijke winsten schriftelijk worden besloten. Er zou bijvoorbeeld kunnen worden besloten na elke jaarlijkse evaluatie de afspraken schriftelijk te formaliseren.

5.4c Aanbeveling 3: Stel een procesbegeleider aan

Rijkswaterstaat heeft in het verleden al eens eerder het initiatief genomen om een procesbegeleider aan te stellen. De meerwaarde van een facilitator werd unaniem onderschreven. Deze kan helpen de processen van betekenisverlening en wederzijds begrip op te zetten. Een voorbeeld hiervan is het presenteren van de onderzoeksresultaten, zodat het perspectief van de betrokkenen duidelijker overkomt. Eveneens kan de procesbegeleider ondersteuning bieden in het vormgeven van het informeel contact. Het is daarom ook aan te bevelen een procesbegeleider aan te stellen die zowel inhoudelijk als procesmatig betrokken is. De verwachting is echter wel dat de procesbegeleider vooral in het begin een rol van betekenis kan spelen. Wanneer de overlegstructuren en processen voor betekenisverlening zijn opgezet zullen de betrokken zelf de taken van de procesbegeleider op zich moeten nemen. Uit de casus EGS kon aanvullend worden opgemaakt dat samenwerking van alle partijen een continue inzet vergt. Alleen dan kan, de uit consensus bedongen, adaptieve sturing ontstaan.

Hoofdstuk 6: De conclusie en discussie

6.1 De conclusie

De conclusie wordt gevormd door antwoord te geven op de hoofdvraag: *‘Wat zijn de elementen voor de implementatie van adaptieve monitoring in de context van Nederlandse kustwateren?’*. De antwoorden uit de deelvragen zullen tezamen het antwoord zijn op de hoofdvraag.

In de kern is adaptieve monitoring een extensie op trend- en vraaggestuurde monitoring en maakt dat een monitoringsprogramma zich kan ontwikkelen in reactie op nieuwe informatie of onderzoeksvragen. Onderzoeksvragen worden specifiek, zodat meer maatwerk de effectiviteit van het beheer kan vergroten en mede meer diepgaande kennis over het gebied voor de wetenschap kan ontsluiten. Uit de analyse van de casus EGS blijkt adaptieve monitoring samenwerking tussen partners stimuleert, zodat vanuit de overeenstemming met maatwerk is beheerd. De onderzoeksvragen hebben gaande weg het monitoringsprogramma een meer ecologisch karakter gekregen, waardoor vanuit een breder perspectief kennis over het suppletieprogramma is opgedaan. Verder bleek in de casus PMR-NCV dat ook daar ruimte bestaat voor maatwerk en kennisverdieping. Geïllustreerd in het feit dat onderzoeksvragen vanuit een basisveronderstelling worden onderzocht, en waar nodig worden aangepast.

De elementen voor adaptieve monitoring die uit de literatuur zijn gehaald, omvatten een **evoluerende conceptuele modelering**, een **duurzaam partnerschap** en **adaptieve sturing**.

Lindenmayer en Likens (2010) stellen dat het conceptueel model een evoluerend kader is waarmee beleidsmakers, wetenschappers en NGO's gezamenlijk de inhoud van het adaptieve monitoringprogramma bepalen. Uit de casus EGS blijkt dat een conceptueel model ook daadwerkelijk kan evolueren van enkel een waardering voor veiligheid naar een waardering voor ecologie en veiligheid. Er valt echter wel te concluderen dat overeenstemming van de onderzoeksvragen met het beheerkader de doorwerking van de onderzoeksvragen verhoogd. Eveneens blijkt dat des te minder betrokkenen inspraak hebben op de vorming van het conceptueel model des te groter de kans is dat hun onderzoeksvragen doorwerking krijgen. Sociaal leren wordt door Cundill & Fabricius (2010) aangedragen als modus om de actie en reflectie bij zowel individuen als groepen in tijden van samenwerking te collectieveren. In de casus EGS is sociaal leren middels een gelaagd communicatiesysteem ingevoerd. Dit systeem maakt de gelijkwaardige interactie voor collectieve actie en reflectie mogelijk en intensiveert en differentieert waar nodig de interactie.

Duurzame partnerschappen worden door Lindenmayer & Likens (2010) omschreven als partnerschappen tussen belanghebbenden met verschillende maar complementaire vaardigheden, die streven naar een gezamenlijke meerwaarde. De analyse van de casus EGS toont dat duurzame partnerschappen met frequent en informeel overleg de verwachtingen en vaardigheden op elkaar afstemmen en zo een gezamenlijke meerwaarde ontwikkelen. Hierin kan één partij een sturende rol aannemen mits er transparant wordt gewerkt en er wordt voldaan aan ieders verwachtingen. Karl et

al., (2007) stelt dat gezamenlijke feitenvinding de beheerders, de onderzoekers en de NGO's zinvol laat deelnemen aan de samenwerking, waarin de partijen actief op zoek gaan naar consensus, en wetenschappelijke kennis een passende doorwerking krijgt. In de casus EGS is gezamenlijke feitenvinding doelbewust in vier fasen in de praktijk gebracht. Elke fase kenmerkte zich door nauwe samenwerking en het streven naar consensus. Er kan wel worden gesteld dat familiariteit onder partners de bereidheid tot gezamenlijke feitenvinding in de beginfase mogelijk had vergroot.

Uhl-Bien (2007) draagt aan dat adaptieve sturing middels overleg de tegenstrijdigheden tussen partners verenigt in een consensus om hen vervolgens naar gezamenlijke winsten te sturen. Sturing is in de casus EGS in zoverre gezamenlijk dat alle partners gelijkwaardige inspraak krijgen. Rijkswaterstaat heeft echter het primaat en neemt dan ook een sturende rol aan. De veronderstelde gezamenlijke gedragsverandering kan met een sturende partij alsnog plaats vinden mits zij aanstuurt op gezamenlijke winsten. In deze casus zijn de winsten maar ten dele gezamenlijk, omdat de partners enerzijds goed zijn geïnformeerd maar anderzijds leidde dat niet tot een andere suppletiepraktijk. Uhl-Bien (2007) stelt verder dat adaptieve sturing kan worden ondersteund door faciliterend leiderschap. Faciliterend leiderschap ondersteund hierin het overleg over belangen en waarden door interactie, gematigde afhankelijkheid, en omgang met spanning te bevorderen. Deze rol van faciliterend leider wordt idealiter aangenomen door een onafhankelijke derde. In deze casus is de faciliterende rol aangenomen door Rijkswaterstaat die vanuit zijn primaat in mindere mate ondersteuning bood in de interactie, gematigde afhankelijkheid en spanning. Hieruit volgt de conclusie dat de rol van facilitator het best kan worden ondernomen door een onafhankelijk begeleider.

In het onderzoek naar de praktische uitvoering van het monitoringprogramma de casus EGS zijn de additionele elementen wederzijds vertrouwen en een toereikend budget geïdentificeerd. Beiden hebben een indirecte invloed op het monitoringprogramma door de initiële elementen positief te beïnvloeden.

Wederzijds vertrouwen kan volgens Edelenbos & Klijn (2007) van belang zijn, omdat zij zekerheid en voorspelbaarheid in de samenwerking vergroot. Gevolg is een snellere overeenstemming, besluitvorming, en een betere groepsprestatie. In de casus EGS zijn de partners steeds minder opportunistisch gedrag gaan tonen, ook deels afgedwongen door het tekenen van het convenant en het proces van gezamenlijke feitenvinding. Op dat platform kon goodwill zich manifesteren, waardoor partners de benodigde inzet leverden.

Lindenmayer en Likens (2010) stellen dat een adequaat budget zorgdraagt voor de benodigde termijn, breedte en diepgang in het monitoringprogramma. In de casus EGS is vijftig procent van de budgettering besteed aan het primaire onderzoek en garandeerde daarmee genoeg budget voor het volledige onderzoekstermijn. De andere vijftig procent van het budget is besteed aan het beantwoorden van additionele vragen. Ingeschaald volgens een prioriteitenlijst, waarin sommige vragen ten koste van andere werden onderzocht. Hieruit is te concluderen dat het budget in de breedte een beperking kan opleggen aan het onderzoek, en daarmee ook een beperking aan de evoluerende waarde van het conceptueel model.

6.2 De discussie

In dit onderzoek zijn de elementen voor implementatie van adaptieve monitoring in de Nederlandse kustwateren onderzocht. Uit de literatuurstudie blijkt dat een evoluerend conceptueel model, duurzaam partnerschap en adaptieve sturing belangrijke elementen zijn. Deze kunnen worden geïmplementeerd met sociaal leren, gezamenlijke feitenvinding en faciliterend leiderschap. Met de analyse van de EGS casus werden wederom wederzijds vertrouwen en een toereikend budget als additionele variabelen geïdentificeerd. Tezamen vormen zij het praktijkmodel dat werd gebruikt als analysemiddel voor de PMR – NCV casus.

6.2a In welke mate is er voldaan aan de verwachtingen?

Evoluerend conceptueel model

De verwachting voor het evoluerend conceptueel model was dat interactie, nieuwe bevindingen en de gezamenlijke veronderstellingen bepalend zijn voor welke onderzoeksvragen worden onderzocht. Echter blijken ook het beheerkader van de beheerder en aantal belanghebbenden in sterke mate bepalend te zijn voor doorwerking van additionele onderzoeksvragen.

Sociaal leren

Voor de implementatiestrategie sociaal leren was de verwachting dat een open communicatieproces nieuwe ideeën toelaat en daarmee het proces beïnvloedt. Dit proces kan verder worden ondersteund door een gelaagd communicatiesysteem zodat de interactie kan worden geïntensiveerd en gedifferentieerd.

Duurzaam partnerschap

De verwachtingen voor een duurzaam partnerschap waren dat gelijke zeggenschap binnen het partnerschap de verwachtingen en vaardigheden op elkaar afstemmen. Hiermee is niet gezegd dat het proces ook goed van de grond komt. Eén partner kan een sturende rol innemen mits er transparant wordt gewerkt en er wordt voldaan aan ieders verwachtingen.

Gezamenlijke feitenvinding

Het aanbrengen van een werkstructuur met behulp van gezamenlijke feitenvinding helpt de partners de verwachtingen op elkaar af te stemmen en zinvol samen te werken. Daarbij is de samenwerking gebaat bij wederzijdse familiariteit.

Adaptieve sturing

Adaptieve sturing veronderstelt dat partners gezamenlijk in overleg besluiten nemen en sturen. IN de praktijk blijkt één partner toch vaak de hoofdverantwoordelijke, in deze Rijkswaterstaat. Het is voor hen dan ook tegenstrijdig om verantwoordelijkheid te nemen en zich bewust af te houden van een sturende rol.

Faciliterend leiderschap

De veronderstelling was dat een facilitator continue een rol van betekenis kan spelen. Uit de praktijk blijkt dat een facilitator vooral in de beginfase van de samenwerking van belang is en/of wanneer de samenwerking stroef verloopt. De facilitator kan dan de interactie, afhankelijkheid en spanning herconfigureren, zodat de samenwerking constructiever wordt.

Bovenop de verwachtingen ten aanzien van de initiële elementen zijn er aanvullende elementen geïdentificeerd.

Toereikend budget

Het budget bepaald de termijnbreedte en diepgang van het onderzoek en daarmee het evoluerend vermogen van het conceptueel model.

Wederzijds vertrouwen

Vertrouwen maakt dat partners opener durven te communiceren, waardoor er meer transparantie over elkaars beweegredenen ontstaat. Deze ontwikkeling is nastrevingswaardig, omdat wederzijds vertrouwen de potentie heeft overeenstemming te versnellen en grotere gezamenlijke winsten te genereren.

6.2b De theoretische implicatie van het onderzoek

Ten eerst vergroot dit onderzoek de theoretisch kennis over adaptieve monitoring door de theoretisch indicatoren met praktische indicatoren aan te vullen. Vervolgonderzoek in andere casussen moet uitwijzen of deze praktische indicatoren kunnen worden gerepliceerd en daarmee mogelijk generaliseerbaar worden.

Verder heeft dit onderzoek, met de identificatie van wederzijds vertrouwen en een toereikend budget, een bijdrage geleverd aan het belang van deze elementen voor constructieve samenwerking binnen een adaptief monitoringprogramma. Specifiek komt de bijdrage neer op hoe de additionele elementen wederzijds vertrouwen en een toereikend budget zich verhouden tegenover de initiële elementen van een evoluerend conceptueel model, duurzaam partnerschap en adaptieve sturing. De additionele elementen staan in directe relatie tot de initiële elementen en bepalen dan ook in belangrijke mate welke invloed de initiële elementen op adaptieve monitoring zullen hebben. Een voorbeeld hiervan is dat een ontoereikend budget voor onderzoek tijdens de monitoring maakt dat het conceptueel model ook niet adequaat kan evolueren. Een ander voorbeeld is een situatie van onvoldoende vertrouwen binnen het partnerschap, waardoor partners minder open communiceren en adaptieve sturing die voortkomt uit een open overleg uitblijft. Vervolgonderzoek naar de precieze invloed van een toereikend budget en wederzijds vertrouwen op de drie initiële elementen kan de onderlinge relatie verder verduidelijken. Dit zou een volgende stap kunnen zijn in de kennisontwikkeling omtrent adaptieve monitoring.

6.2c De praktische implicaties van het onderzoek

Voor de praktijk komen de literatuurstudie en de veldstudie samen in een praktijkmodel waarin de elementen als ontwerpprincipes gelden voor toekomstige adaptieve monitoringprogramma's in de Nederlandse kustwateren. De ontwerpprincipes geven beheerders de handvaten om met meer maatwerk te beheren. Daarnaast geven ze de onderzoekers de mogelijkheid met meer breedte en diepgang kennis te vergaren.

Eén van de belangrijkste uitdagingen in adaptieve monitoring is het verenigen van verschillende werkculturen, vaardigheden en belangen. De implementatiestrategieën sociaal leren, gezamenlijke feitenvinding en faciliterend leiderschap kunnen in de praktijk de vereniging van verschillen ondersteunen. Sociaal leren maakt dat groepen gezamenlijk reflecteren voor de verbetering van het natuurbeheer. Gezamenlijke feitenvinding laat de beheerders, de onderzoekers en de NGO's vervolgens zinvol deelnemen aan de samenwerking. De partijen gaan actief op zoek naar consensus, waardoor wetenschappelijke kennis passende doorwerking krijgt.

Toekomstige adaptieve monitoring initiatieven zijn er bij gebaat rekenschap te nemen over het feit dat wederzijds vertrouwen en een toereikend budget in belangrijke mate het succes van de inbedding van de elementen en implementatie strategieën bepalen. Een facilitator of procesbegeleider kan met het beïnvloeden van de interactie, afhankelijkheid en spanning binnen het partnerschap verder aansturen op het vergroten van het vertrouwen. De opdrachtgever moet in goed overleg met de opdrachtnemer een toereikend budget vaststellen.

6.2d De beperkingen van het onderzoek

In dit onderdeel wordt de methodologische beperkingen belicht en hoe deze zich verhouden tegenover de generaliseerbaarheid van het onderzoek.

De betrouwbaarheid

Ten eerste zijn casusstudies door hun unieke karakter moeilijk te repliceren, waardoor de betrouwbaarheid van de data mogelijk beperkingen heeft. In het onderzoek is getracht het tekort aan replicatie te compenseren door triangulatie van de metingen. Er is contact gezocht met een breed pallet aan interviewrespondenten om de bevindingen vanuit verschillende perspectieven te verifiëren. In de EGS casus bleek dit moeilijker dan de PMR – NCV casus, omdat drie van de vier NGO's in de EGS casus niet bereidwillig waren om mee te werken. De samenwerking is door alle overige respondenten als overwegend positief ervaren, waardoor er weinig aanwijzingen zijn om dit in twijfel te trekken. Toch zou, met de bevindingen vanuit de bredere groep respondenten, het onderzoek tot een andere conclusie zijn gekomen. Hierdoor moeten er enige beperkingen worden toegeschreven aan de betrouwbaarheid van de data. In de PMR – NCV casus zijn zes verschillende instituties met dezelfde interviewlijst bevraagd, waardoor een hoge mate van triangulatie van de metingen en daarmee betrouwbaarheid van de data is bereikt.

De validiteit

Een tweede mogelijke beperking is de interne validiteit van de interviews, ofwel hebben de interviewvragen gemeten wat ze moesten meten. In de EGS casus was er goede reden om te veronderstellen dat respondenten open zouden antwoorden, omdat het bij aanvang van het onderzoek bekend was dat de samenwerking tot gezamenlijke winsten had geleid. In de PMR – NCV casus was het minder zeker of respondenten volledig open antwoord zouden geven. De overweging van een adaptief monitoringsprogramma ontstond namelijk door het uitblijven van gezamenlijke winsten. Om de interne validiteit toch te handhaven is van te voren een pilotinterview afgenomen. Zo kon de vragenlijst worden getest op zijn vermogen om de juiste antwoorden te verkrijgen. Deze is naar aanleiding van de pilot ook aangepast om de vragen meer diepgang te geven.

De literatuurlijst

1. Argyris, M. and Schön, D. (1974). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. Jossey-Bass,
2. Berg J. (2015). *Notitie versnellen en verdiepen concrete aanpak vervolgmonitoring NCV*. Royal HaskoningDHV, 18 februari 2015
3. Berg J. (2015). *Procesverbeteringen Vervolg Monitoring NCV: Kennisuitwisseling tussen 'Onderzoek' en 'Beleid'*. Royal HaskoningDHV, 28 mei 2015
4. Block, W.M., Franklin, A.B., Ward Jr., J.P., Ganey, J.L., White, G.C., 2001. Design and implementation of monitoring studies to evaluate the success of ecological restoration on wildlife. *Restor. Ecol.* 9, 293–303.
5. Boon A. (2014). *Monitoring van marien-ecologische projecten: Pleidooi voor meer programmatisch en integraal denken en meten*. Deltares
6. Brown A. (2000). *Habitat monitoring for conservation management and reporting. 3: Technical guide*. CCW: Bangor.
7. Buuren, A., Edelenbos, J. (2004). Conflicting knowledge: Why is joint knowledge production such a problem?. *Science and Public Policy*, volume 31, number 4, August 2004, pages 289–299, *Beech Tree Publishing*, 10 Watford Close, Guildford, Surrey GU1 2EP, England
8. Clemen, R. T. (1996). Making hard decisions: an introduction to decision analysis. *Second edition*. Duxbury Press, Wadsworth, Belmont, California, USA.
9. David B. Lindenmayer, Gene E. Likens (2009). Adaptive monitoring: a new paradigm for long-term research and monitoring. *Trends in Ecology & Evolution*, Volume 24, Issue 9, September 2009, Pages 482–486
10. David B. Lindenmayer, Gene E. Likens (2010). The science and application of ecological monitoring. *Biological Conservation*, Volume 143, Issue 6, June 2010, Pages 1317–1328
11. Lindenmayer, David B., et al. "Adaptive monitoring in the real world: proof of concept." *Trends in ecology & evolution* 26.12 (2011): 641-646.
12. Deltares (2015). *Ecologisch Gericht Suppleren*. (<https://publicwiki.deltares.nl/display/ECOKUST/Home>). 14 september 2015
13. Edelenbos, J & E.H. Klijn (2007). Trust in complex decision making networks: a theoretical and empirical exploration *Administration and Society*, 39, 25-50.
14. Foster-Fishman, Berkowitz, Lounsbury, Jacobson, Allen (2001). Building Collaborative Capacity in Community Coalitions: A Review and Integrative Framework. *American Journal of Community Psychology*, 29, 241-261.
15. Gibbons, P., Zammit, C., Youngentob, K., Possingham, H.P., Lindenmayer, D.B., Bekessy, S., Burgman, M., Colyvan, M., Considine, M., Felton, A., Hobbs, R., Hurley, C., McAlpine, C., McCarthy, M.A., Moore, J., Robinson, D., Salt, D., Wintle, B., 2008. Some practical suggestions for improving engagement between policy makers and researchers in natural resource management. *Ecol. Restor. Manage.* 9, 182–186.
16. Herman A. Karl , Lawrence E. Susskind , Katherine H. Wallace (2007). A Dialogue, Not a Diatribe: Effective Integration of Science and Policy through Joint Fact Finding. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* Vol. 49, Iss. 1, 2007

17. Holzhauser et al. (2009). *Ecologisch gericht suppleren, nu en in de toekomst Het ontwerp meerjarenplan voor monitoring en (toepassingsgericht) onderzoek*. Deltares
18. Holzhauser et al. (2011). *Werkplan 2011 Ecologisch gericht suppleren – Kustlijnzorg ecologie*. Deltares
19. Hutto, R.L.a , Belote (2013), R.T.b Distinguishing four types of monitoring based on the questions they address. *Forest Ecology and Management*, 289, pp. 183-189.
20. Keen, Meg, Valerie A. Brown, and Rob Dyball. *Social learning in environmental management: towards a sustainable future*. Routledge, 2005.
21. Klijn, E.H., J. Edelenbos, B. Steijn (2010). Trust in governance networks; its impact on outcomes *Administration and Society*, 42, 193-221.
22. Lyons, J.E.a , Runge, M.C.b , Laskowski, H.P.c , Kendall, W.L.b (2008). Monitoring in the context of structured decision-making and adaptive management. *Journal of Wildlife Management*, 72 (8), pp. 1683-1692.
23. Lee, K. N. *Appraising adaptive management*. Conservation Ecology (2): 3." (1999).
24. Nichols, J.D., Williams, B.K., 2006. Monitoring for conservation. *Trends Ecol. Evol.* 21, 668–673.
25. Natura 2000 (2015). *Wat is natura 2000*. (<http://www.natura2000.nl/pages/wat-is-natura-2000.aspx>). 15 april 2015
26. Parson, E.A., Clark, W.C., 1995. Sustainable development as social learning: theoretical perspectives and practical challenges for the design of a research program. In: Gunderson, L., Holling, C.S., Light, S. (Eds.), *Barriers and Bridges to the Renewal of Ecosystems and Institutions*. Columbia University Press, New York, pp. 428–460.
27. Rijkswaterstaat (2014). *Evaluatie MEP Natuurcompensatie Voordelta (NCV) 2013*. Werkgroep C4. Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
28. Rijkswaterstaat (2014). *Natura 2000 Ontwerpbeheerplan Voordelta 2015-2021*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu
29. Sarason, Y., T. Dean, et al. (2006). "Entrepreneurship as the nexus of individual and opportunity: A structuration view." *Journal of Business Venturing* 21(3): 286-305.
30. Stronkhorst, J., Bruens, A. , Spek A. *Knowledge continuum for coastline management in the Netherlands*. Deltares. Delft. Nederland.
31. Uhl-Bien, M., R. Marion & B. McKelvey (2007). Complexity Leadership Theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era *The Leadership Quarterly*, 18, 298-318.
32. Van Thiel, S. (2010). *Bestuurskundigonderzoek: Een methodologische inleiding*. Bussum. Nederland, Uitgeverij Coutinho
33. Wildemeersch, D., 2007. Social learning revisited: lessons learned from north and south. In: Wals, A. (Ed.), *Social Learning: Towards a Sustainable World*. Wageningen Academic Publishers, Wageningen, pp. 99–116.
34. Williams, B.K., Johnson, F.A., 1995. Adaptive management and the regulation of waterfowl harvests. *Wildlife Soc. Bull.* 23, 430–436.
35. Williams, B. K. 1997. Approaches to the management of waterfowl under uncertainty. *Wildlife Society Bulletin* 25:714–720.
36. Williams, B. K. 2001. Uncertainty, learning, and the optimal management of wildlife. *Environmental and Ecological Statistics* 8:269–288.

37. Nichols, J. D., and B. K. Williams. 2006. Monitoring for conservation. *Trends in Ecology & Evolution* 21:668–673.
38. Williams, B. K., R. C. Szaro, and C. D. Shapiro. 2007. Adaptive management: the U.S. *Department of the Interior technical guide*. U.S. Department of the Interior, Washington, D.C., USA.