

Leren van Marker Wadden - Over het speelveld en governance opgaven



Stéphanie IJff, Gerald-Jan Ellen (Deltares)
Jeroen Veraart, Mariëlle van Riel (WUR)

Colofon

© Deltares 2018

Leren van Marker Wadden – Over het speelveld en governance opgaven

Auteurs:

Stéphanie IJff, Gerald-Jan Ellen, Roel Savert (Deltares)

Jeroen Veraart, Mariëlle van Riel (WUR)

Vormgeving:

Roel Savert (Deltares)

Dit rapport is opgesteld als onderdeel van het Kennis- en Innovatieprogramma Marker Wadden (KIMA)

1. Introductie	4
Leeswijzer	5
2. Achtergrond Marker Wadden	6
Opgave voor ecologie	9
Opgave voor gebiedsontwikkeling	11
Opgave voor innovatie en kennisontwikkeling	11
3. Stakeholders	14
Rollen	14
Belangen	18
Middelen	22
Probleemperceptie	26
4. Beleidscontext en financiering	30
Gebiedsagenda's	31
Wet- en regelgeving water en bodem	32
Wet- en regelgeving natuur	35
Financiering	37
5. Governance opgaven Marker Wadden	39
Publiek-private samenwerking	39
Frames en discoursen	40
Multilevel governance	38
Adaptieve governance	45
Waarden en dilemma's	49
6. Conclusies en aanbevelingen	51
7. Referenties	53

1. Introductie

De Marker Wadden is een van de grootste natuurontwikkelingsprojecten in Nederland en is op bijzondere wijze tot stand gekomen. Het startkapitaal is verworven door Natuurmonumenten met geld uit het Droomfonds van Postcodeloterij. Er was voor die tijd al sprake van een gedeeld beeld over de noodzaak van grootschalig land-water overgangen als een van de vier hoofddoelen in het Toekomstbestendig Ecologisch Systeem (TBES) Markermeer-IJmeer. Dit gedeelde beeld is geconsolideerd in de Rijkstructuurvisie Rijk-Regio Amsterdam Almere Markermeer (RRAAM). RRAAM ging over drievoudige schaa sprong (verstedelijking, infrastructuur en natuurontwikkeling). De grootschalige landwater overgangen zouden 6.000- 10.000 ha. moeten beslaan om ervoor te zorgen dat de natuur een flinke impuls zou krijgen, ver voorbij het herstel van N2000 waarden. Met de eerste fase van de Marker Wadden fase zijn de eerste 1.000ha land-waterovergangen aangelegd. De Marker Wadden zijn aangelegd volgens een groeimodel. Na de realisatie van Fase 1 wordt beoogd met nieuwe financiering en een adaptieve aanpak het archipel verder uit te breiden.

Voorliggend rapport maakt deel uit van het Kennis- en Innovatieprogramma Marker Wadden (KIMA), thema Governance (Rijkswaterstaat, Natuurmonumenten, Ecoshape, & Deltares, 2018). De onderzoeksvragen van het thema Governance zijn:

1. Hoe kan een gezamenlijk financieringsmodel (overheid, maatschappij/NGO's, bedrijfsleven, kennisinstelling) voor de Marker Wadden worden vormgegeven?
2. Hoe kan met een adaptieve governance aanpak voor aanleg, ontwikkeling, uitbreiding en beheer en onderhoud de Marker Wadden verder vormkrijgen?

Het rapport is de eindrapportage van 2018, waarin wordt beoogd een overzicht te geven van de huidige kennis over governance van de Marker Wadden (Stap 1). Stap 1 heeft als doel om de reeds aanwezige kennis over de governance van Marker Wadden op een rij te zetten (Figuur 1). Het resultaat van Stap 1 is een zo helder mogelijke beschrijving van de opgave en uitdagingen die voor de betrokken partijen de reden waren om mee te doen aan het project Marker Wadden. Ook is het een doel om succesfactoren te benoemen die hebben geleid tot de realisatie van Marker Wadden.

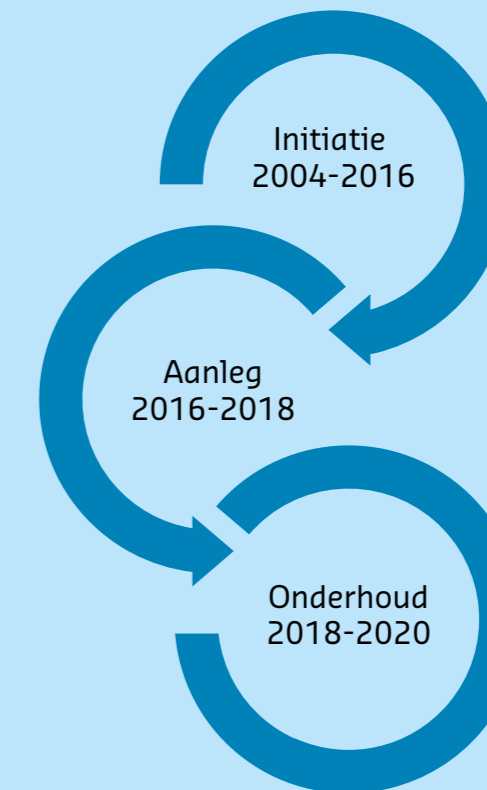
Bij de inventarisatie van stakeholders, beleidscontext, financiering en governance opgaven wordt rekening gehouden met de drie uitvoeringsfasen van de Marker Wadden: initiatie, aanleg en onderhoud (Figuur 2).

Leeswijzer

Dit rapport bestaat uit 5 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt de achtergrond van het ontstaan van de Marker Wadden beschreven. Hierin het ontstaan van de Marker Wadden toegelicht en de opgaven op het gebied van ecologie, gebiedsontwikkeling en innovatie. Hoofdstuk 3 presenteert de resultaten van de stakeholderanalyse, waarbij diverse elementen worden onderzocht: de rollen en belangen van betrokken partijen, de middelen waarover zij beschikking hebben en wat hun ambities en probleempercepties zijn. Hierbij wordt steeds onderscheid gemaakt tussen de initiatiefase, aanlegfase en beheerfase van de Marker Wadden. Hoofdstuk 4 schetst de beleidscontext en de financiering van de Marker Wadden. Hoofdstuk 5 richt zich op de governance opgaven die kunnen worden geïdentificeerd op basis van voorgaande hoofdstukken. Hier wordt onderzocht hoe de ontwikkelingen en interacties tussen de betrokken partijen kunnen worden geduid volgens bedrijfskundige theorieën. Het rapport wordt afgesloten met een conclusie en aanbevelingen in hoofdstuk 6.



Figuur 1 Schematisch overzicht van stappen Thema 3 Governance. Dit document is eindproduct van Stap 1.



Figuur 2 Drie uitvoeringsfasen van de Marker Wadden: initiatie, aanleg en onderhoud.

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



2. Achtergrond Marker Wadden

Marker Wadden is een archipel van natuureilanden die in het Markermeer wordt aangelegd in opdracht van Natuurmonumenten (NM) en Rijkswaterstaat (Natuurmonumenten, 2018). Marker Wadden is geïnitieerd vanuit de ambities om een vogelparadijs te ontwikkelen (Natuurmonumenten) en de waterkwaliteit van het Markermeer te verbeteren door helder water te creëren (RWS) (Figuur 3). Het is een grootschalig veldexperiment waarin 'leren en innoveren' centraal staat met accent op 'bouwen met slib'. De aanleg van Marker Wadden bestaat uit verschillende fases. De eerste fase (Fase I) bestaat uit 5 eilanden van 1.000ha en is in 2020 klaar (Figuur 4, pag. 8). Sinds 1 oktober 2018 vormt het Markermeer met Marker Wadden, de Oostvaardersplassen, Lepelaarplassen en het Markermeer het Nationaal park Nieuwland (Ministerie van LNV, 2018).



Figuur 3 Drijfveren en ecosysteemdiensten van de Marker Wadden (Beumer et al., 2017)

Tabel 1 Kenmerken van het project Marker Wadden (aangepast naar Grotenbreg & Altamirano, 2017)

Categorie	Beschrijving
Fysische beschrijving project	1.000 ha (boven en onder water) archipel van vijf eilanden in een zoetwatermeer.
Ecologische noodzaak	Slechte waterkwaliteit door accumulatie van slib en flora en fauna gaan achteruit (instandhoudingsdoelstellingen Natura2000 worden niet gehaald).
Bestuurlijke geschiedenis	Bijna twaalf jaar van planvorming (sinds Nota Ruimte 2006), ontwikkeling van beleid en onderzoek t.b.v. het project.
Initiatiefnemer	Lange aanlooptijd met meerdere idee-eigenaren. Onderdeel geworden van Toekomstbestendig Ecologisch systeem in Rijksstructuurvisie RRAAM* Uiteindelijk heeft Natuurmonumenten het initiatief genomen en vroeg de overheid om hulp hierbij.
Rol van de overheid	De juiste randvoorwaarden scheppen.
Vernieuwing in governance arrangement	Het is een nieuwe vorm van governance arrangement: publiek-private samenwerking bij het creëren van nieuwe natuur.
Succesfactoren	Vastberadenheid van Natuurmonumenten, aantrekkelijk project voor betrokken partijen en de wil om te innoveren. Momentum (Postcode loterij droomfonds in combinatie met N2000 opgaven)
Belemmeringen voor het project	Het was moeilijk om extra partijen te vinden om deel te nemen aan het project en de financiering ervan.
Voortgang (november 2018)	Aanleg eilanden Eerste Fase vrijwel afgerond en een van de eilanden is opengesteld voor publiek*.

* aangepast

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven





Figuur 4 Tijdlijn planvorming, aanleg en beheer Marker Wadden op het moment van openstelling 1e eiland Marker Wadden (figuur Jeroen Veraart)



Opgave voor ecologie

Onderzoek naar ontwikkelingen in het Markermeer ecosysteem laten zien dat we op dit moment te maken hebben met slechte waterkwaliteit, beperkte voedselbeschikbaarheid en een afname in het aantal broedvogels (R. Noordhuis, Harezlak, Boderie, & Genseberger, 2017; Ruurd Noordhuis, Groot, Dionisio Pires, & Maarse, 2014; van Riel, Leopold, & Keizer-vlek, 2017). Om het Markermeer een Toekomst Bestendig Ecosysteem (TBES) te maken en de ecologische draagkracht van het watersysteem te verbeteren is de aanleg van de Marker Wadden voorgesteld. Met de aanleg beoogt de waterbeheerder enerzijds waterkwaliteit te verbeteren (KIMA thema 1) en anderzijds nieuwe natuurlijke land-water overgangen te realiseren (KIMA thema 2) (Ruurd Noordhuis et al., 2014). De habitats die hierbij ontstaan dragen bij aan het verbeteren van broedgelegenheid van o.a. de visdief (Ruurd Noordhuis et al., 2014). Extra habitat alleen is echter niet voldoende. Voor het halen van het beoogde succes, het vogelparadijs, is voedselbeschikbaarheid een cruciale factor (KIMA thema 2).

Verbeteren waterkwaliteit

Een van de doelstellingen van de Marker Wadden is het verbeteren van de waterkwaliteit door de slibcondities te verbeteren (Beumer et al., 2017). Dit is noodzakelijk om de toename van biodiversiteit te garanderen. Op luchtfoto's is het slibrijke en troebele water van het Markermeer zichtbaar (Figuur 5). Een van de doelstellingen is om heldere randen te creëren, die geleidelijk overgaan naar een troebeler systeem. Hierin dient te worden voldaan aan de Natura2000 en KRW doelstellingen. Het ontwerp van de Marker Wadden bestaat uit diverse moeraseilanden. Door deze eilanden wordt de waterstroming beïnvloed en worden primaire en secundaire luwten gecreëerd (Figuur 6). Deze zorgen voor een verandering van de slibrijke condities in het meer.



Figuur 5 Luchtfoto van het troebele Markermeer (rechts) en het IJsselmeer (links)



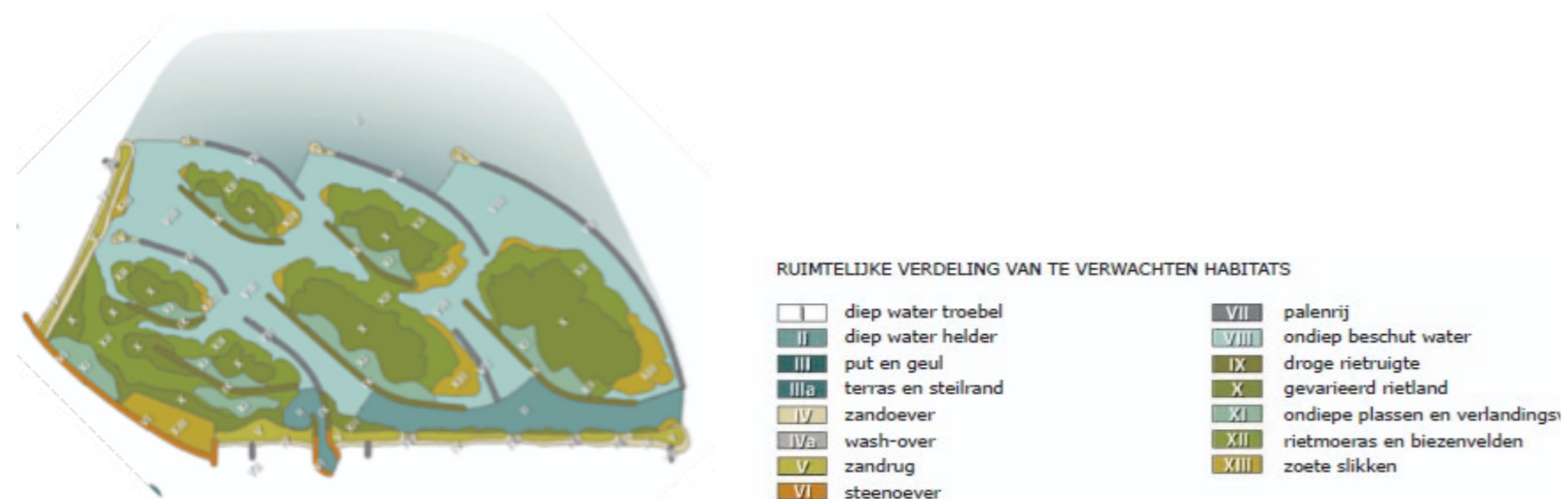
Figuur 6 Ontwerp van de Marker Wadden het invangen van slib de luwten van de eilanden

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven

Vogels aantrekken door vergroten diversiteit aan habitats

De Marker Wadden zal bestaan uit verschillende eilanden met een variatie aan habitat typen langs een droog- nat gradiënt waar vogels in kunnen broeden, schuilen en foerageren (Figuur 7) (Beumer et al., 2017). Doelsoorten voor de Marker Wadden zijn vogelsoorten als: Purperreiger, Zwarte stern, Blauwborst, Zilverreiger, Baardmannetje, Lepelaar, Bontbekplevier, Dwergmeeuw, Goudplevier, Grutto, Oeverloper, Slobeend, Tureluur, en Wintertaling (combinatie van doelsoorten Natuurmonumenten en rode lijst). Door veel hoog-laag gradiënten te creëren met vegetatie ontstaan op de Marker Wadden habitats die voor deze soorten aantrekkelijk zijn. Naast het verbeteren van waterkwaliteit en het aantrekken van vogels, bieden de Marker Wadden nog meer ecosysteemdiensten. Denk aan recreatie, educatie, voedselvoorziening (visserij), en waterveiligheid.

10



Figuur 7 Ruimtelijke verdeling van de te verwachten habitats van de Marker Wadden | ontwerp Boskalis © Vista

Opgave voor gebiedsontwikkeling

Marker Wadden draagt bij aan Toekomst Bestendig Ecologisch Systeem (TBES) Markermeer door haar aandeel in de aanleg van grootschalige land-water overgangen en het versterken van de slibgradiënt van troebel naar helder (Beumer et al., 2017). Het TBES is verankerd in de plannen van RijkRegioprogramma Amsterdam Almere Markermeer (RRAAM) 2.0. Dit is gericht op het realiseren van duurzame ruimtelijke ontwikkeling in het gebied. Het gaat hierbij onder andere om buitendijks wonen en infrastructuur. Het Markermeer is gelegen aan de noordkant van de Randstad (regio Amsterdam-Almere) en is van belang voor de leefbaarheid van dit gebied. Maar, omdat de natuurwaarde sterk zijn achteruitgegaan, is als consequentie van natuurwetgeving ruimtelijke ontwikkeling niet mogelijk en zit het gebied 'op slot'. Het verbeteren van de natuurwaarden in het Markermeer (mede door aanleg van de Marker Wadden) is noodzakelijk voor toekomstige sociaaleconomische (ruimtelijke) ontwikkeling in de regio. Het mogelijk maken en het verduurzamen van deze regionale gebiedsontwikkelingen is een belangrijke beweegreden geweest voor het opstellen van de recent verschenen Gebiedsagenda IJsselmeergebied (I&W et al., 2018). Er ligt een grote woningbouwopgave rondom het Markermeer en, samen met het IJsselmeer, kan het meer gezien worden als een strategische zoetwatervoorraad voor drinkwater en landbouw (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Infrastructuur van Economische Zaken, 2014).

Opgave voor innovatie en kennisontwikkeling

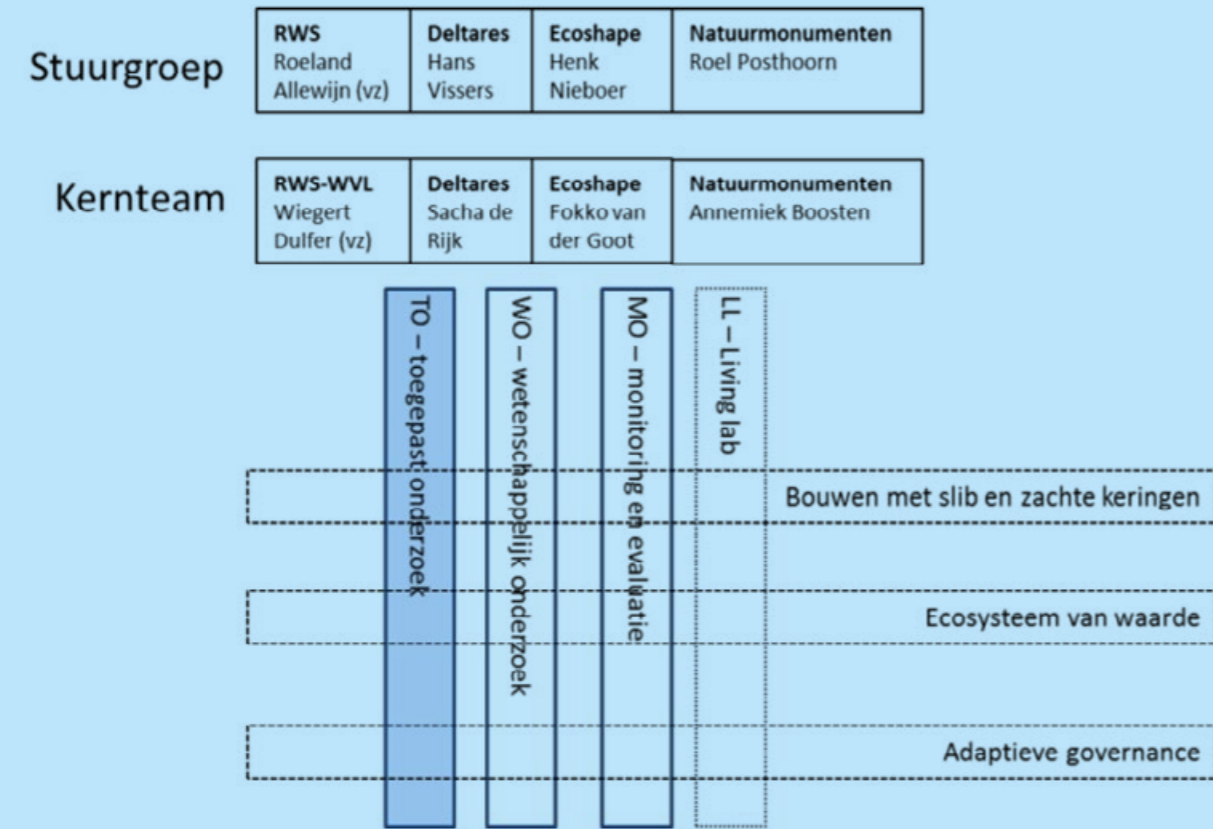
Monitoring en kennisontwikkeling zijn een voorwaarde voor een adaptieve aanpak en om van de Marker Wadden te leren als innovatief project. Daarom is het Kennis en Innovatie programma Marker Wadden (KIMA) door vier partijen opgericht om kennis en innovaties te ontwikkelen en te presenteren (de Rijk, Noordhuis, Kessel, & Ellen, 2018). Partijen die de Intentieverklaring KIMA hebben ondertekend (7 maart 2018) zijn Natuurmonumenten, RWS-WVL, Ecoshape en Deltares. Het doel van KIMA is om de maatschappelijke meerwaarde van de Marker Wadden te vergroten en daarmee de toonaangevende positie van Nederland op het gebied van ecologie, waterbouw en watergovernance te behouden en te versterken bij bedrijven, onderzoeksinstituten, overheden en NGO's. Onderdeel van dit programma is het uitvoeren van zowel fundamenteel als toegepast onderzoek om kennis te ontwikkelen en deze te kunnen toepassen in toekomstige projecten (Figuur 8). Daarnaast is het Monitoring en Evaluatieprogramma (MEP) Marker Wadden ook onderdeel van KIMA opgesteld. Het programma van KIMA beslaat drie thema's: 1) Bouwen met slib en zand; 2) Ecosysteem van waarde; en 3) Adaptive governance. Het onderzoeksprogramma maakt deel uit van het Nationaal Kennisprogramma Water en Klimaat (NKWK). In het onderzoeksprogramma worden vragen opgepakt vanuit het bedrijfsleven, kennisinstituten en Beheerders van de Marker Wadden en het omliggende systeem. De vragen over het effect van de Marker Wadden op het totale ecosysteem van het Markermeer sluiten aan bij de kennisvragen die naar voren zijn gekomen in het proces van de Gebiedsagenda IJsselmeergebied 2050 en de Verkenning Grote Wateren.

11

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



Naast het KIMA vormen de Marker Wadden een Living Lab, waar onderzoek en experimenten kunnen worden uitgevoerd door overheid, maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen en bedrijfsleven (Gouden Vierhoek) (Rijk et al., 2018). Een Living Lab nodigt uit om onderzoek te doen, innovaties te ontwikkelen en kennis ten toon te spreiden voor belangstellenden uit binnen- en buitenland. Door Marker Wadden als Living Lab te presenteren is de bedoeling meer kennis te generen en te verspreiden.



Figuur 8 Structuur Kennis- en Innovatieprogramma Marker Wadden (KIMA)



Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



3. Stakeholders

Dit onderdeel bevat een inventarisatie van de stakeholders die betrokken zijn bij of een belang hebben met het ontwerp, aanleg en/of onderhoud van de Marker Wadden. Hoewel er een groot aantal partijen betrokken is (geweest) bij de initiatie, aanleg en (toekomstig) beheer van de Marker Wadden, zijn de resultaten in dit rapport beperkt tot twaalf stakeholders: gemeente Lelystad, Natuurmonumenten, Boskalis, ministerie van Economische Zaken (EZ), ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), provincie Flevoland, Nationaal Groenfonds, RWS Midden-Nederland en KIMA (kennisinstellingen en universiteiten). Deze partijen hebben ieder een aanzienlijke rol in de initiatie-, aanleg- en/of beheerfase. Tevens zijn ze medefinancier of hebben op een andere manier belang bij het project. Het hoofdstuk beschrijft de rollen van deze partijen op basis van literatuur en interviews. Tevens worden de belangen en middelen beschreven. Als laatste wordt ingegaan op de probleemperceptie en gewenste oplossingen met betrekking tot de Marker Wadden. De informatie uit de tabellen wordt in hoofdstuk 5 gebruikt om de interactie tussen te actoren te duiden met bestuurskundige theorieën en te vertalen naar governance opgaven.

Rollen

In onderstaande tabel wordt de rol van de stakeholders kort beschreven, en tot welke categorie de stakeholder behoort (overheid, bedrijfsleven, onderzoek, maatschappij).



Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



Tabel 2 Overzicht van stakeholders Marker Wadden, tot welke categorie ze behoren en een korte beschrijving van hun rol in het verschillende projectfasen*

Naam	Categorie	Rol initiatiefase	Rol aanlegfase	Rol beheerfase
Gemeente Lelystad	Lokale overheid	Bevoegd gezag bestemmingsplan Marker Wadden Lid stuurgroep MIJ	Financiert voorzieningen haven MW	Zorgdragen bereikbaarheid MW vanuit Lelystad, bestuurslid Nationaal Park Nieuw Land
Natuurmonumenten	Maatschappij	Initiatiefnemer, werven extra financiering, ontwerp ontwikkeld met RHDHV, lid stuurgroep MW	Verantwoordelijk voor de aanleg, trekker bouwteam, lid stuurgroep MW, kernteam KIMA	Pachter van het gebied en verantwoordelijk voor het beheer, onderzoek faciliteren, bestuurslid Nationaal Park Nieuw Land, lid stuurgroep MW
Boskalis	Marktpartij	Lid winnend consortium aanbesteding	Uitvoerder project, lid bouwteam	Monitoren van slib na aanleg, beheer uitvoeren van fysieke lichaam (10 jaar)
Ministerie EZ	Nationale overheid	RRAAM partner, financier		
LNV (2010-2017 onderdeel EZ)	Nationale overheid	partner WMIJ consortium, gezag passende beoordeling (vogel- en habitatrichtlijn, Natura2000) gemandateerd aan provincie, voorzitter stuurgroep MIJ, lid stuurgroep MW.	gezag passende beoordeling (vogel- en habitatrichtlijn, Natura2000) inpassen aanleg MW binnen N2000 wetgeving, voorzitter stuurgroep MIJ, lid stuurgroep MW.	gezag passende beoordeling (vogel- en habitatrichtlijn, Natura2000), voorzitter stuurgroep MIJ, lid stuurgroep MW.
Ministerie IenW (voorheen IenM)	Nationale overheid	Financier, partner WMIJ consortium, bevoegd gezag ontgronding rijkswateren (gemandateerd aan ILT), verantwoordelijk uitvoering KRW, in stuurgroep MIJ namens Rijkspartijen, lid stuurgroep MW.	in stuurgroep MIJ namens Rijkspartijen, lid stuurgroep MW.	in stuurgroep MIJ namens Rijkspartijen. Effect van MW op Markermeer, lid stuurgroep MW.
Provincie Flevoland	Regionale overheid	Financier, partner WMIJ consortium, bevoegd gezag natuurbeschermingswet, lid stuurgroep MIJ, lid stuurgroep MW	Hoeder' van het TBES gedachtengoed, lid stuurgroep MW.	Initiatiefnemer NP Nieuw Land
Nationaal Groenfonds	Onafhankelijk	Bank en strategisch adviseur NM. Creatieve en innovatieve aanpak.	Bank en strategisch adviseur NM	Bank en strategisch adviseur NM en belangrijk voor doorontwikkeling (2e en 3e fase)
RWS Midden-Nederland	Uitvoerende overheid	Verantwoordelijk uitvoeren aanbestedingsproces, verantwoordelijk beheer, TBES doelstellingen, KRW en N2000 Markermeer, bevoegd gezag projectplan Waterwet, beheerder en secretaris stuurgroep MIJ, lid stuurgroep MW	Verantwoordelijk voor aanleg en projectmanagement, lid bouwteam, kernteam KIMA	Beheer en beleid (directeur in stuurgroep uitwerking RRAAM), inhoudelijk monitoring (in opdracht van stuurgroep RRAAM), bestuurslid Nationaal Park Nieuw Land
Kennisinstellingen KIMA (TO2: Deltares, WUR) . Ecoshape	Kennis	Adviesrol voor LNV (WUR) en IenW/RWS (Deltares)	lid kernteam KIMA (Deltares en Ecoshape), thematrekkers KIMA en uitvoering onderzoek.	lid kernteam KIMA (Deltares en Ecoshape), thematrekkers KIMA en uitvoering onderzoek.
Universiteiten in KIMA (UvA, Radboud, Groningen), ook buiten KIMA	Kennis	Uitgenodigd om mee te denken/doen bij volgen van de ontwikkeling	Uitvoering onderzoek en Living Lab	Uitvoering onderzoek en Living Lab
Stichting blauwe hart	NGO-netwerk	Denkt mee en is kritisch op (ecologische) effecten MW. Geeft input aan kennisprogramma.	Denkt mee en geeft input aan kennisprogramma.	Denkt mee en geeft input aan kennisprogramma.

•(Boskalis, 2016; Gemeente Lelystad, 2018; Lenselink, Beumer, & Wit, 2014; Melissen & Schut, 2013; Provincie Flevoland, 2018; Rijkswaterstaat, 2014; RVOB, 2014; Stuurgroep MIJ, 2018a; van Riel et al., 2017)



Belangen

Hieronder worden de belangen van de stakeholders beschreven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen het strategisch belang (wat wil de stakeholder uiteindelijk bereiken?), en het belang met betrekking tot de Marker Wadden (wat wil de stakeholder bereiken met de Marker Wadden?). Wanneer het projectbelang grotendeels overeenkomt met het strategisch belang van de stakeholder, kan worden aangenomen dat de stakeholder een groot belang heeft bij het (slagen van het) project.



Tabel 3 Belangen en waarden van de stakeholders in verschillende projectfasen*

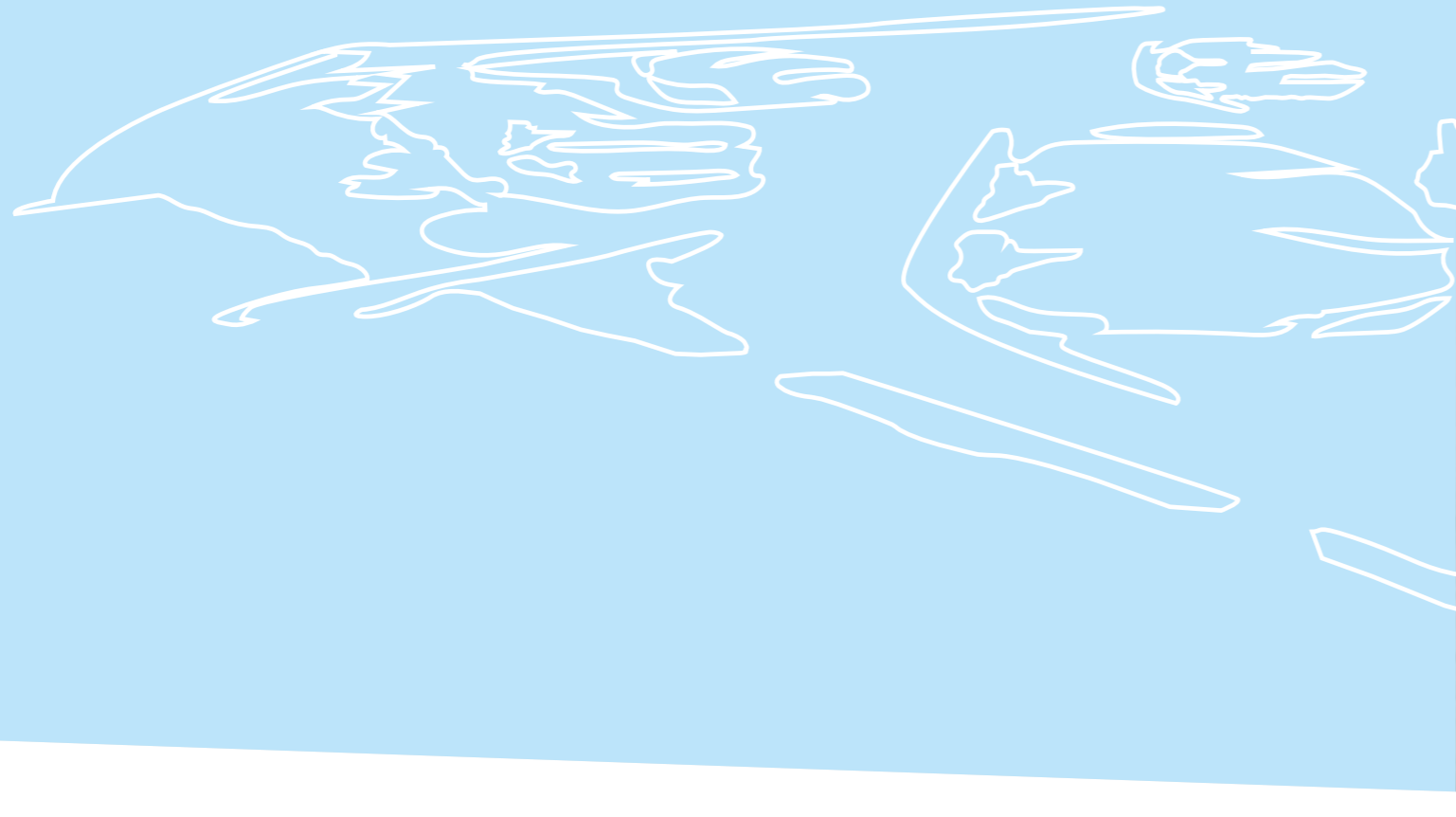
Naam	Strategisch belang	Projectbelang initiatiefase	Projectbelang aanlegfase	Projectbelang beheerfase
Gemeente Lelystad	Ontwikkeling Bataviakwartier tot 'stadspoort'	Socio-economische ontwikkeling stimuleren	Toegankelijkheid en faciliteiten op Marker Wadden verbeteren voor recreatie en toerisme	Toegankelijkheid Marker Wadden en ontwikkeling Bataviyahaven met veerdienst naar Marker Wadden voor recreatie en toerisme.
Natuurmonumenten	Publiek imago, nieuwe leden aantrekken, aankopen en beheren landschappen met hoge natuurwaarde en/of culturele waarde	Creëren van natuurreserveaat, realiseren aantrekkelijk project voor nieuwe leden. Eiland toegankelijk maken voor publiek.	Nieuwe robuuste natuur aanleggen waar ook gerecreëerd kan worden.	Eiland toegankelijk maken voor publiek, creëren natuurwaarde (vogelparadijs)
Boskalis	Wereldleider zijn op het gebied van baggeren (zand en slib)	Aanbesteding winnen en contract krijgen voor aanleg Marker Wadden	Technische kennis werken met slib uitbreiden. Strategische positie Markermeer IJmeer. Geassocieerd worden met BwN.	Technische kennis werken met slib uitbreiden
Ministerie EZ	RRAAM, economische ontwikkeling in het gebied.	MW is voorwaarde voor ruimtelijke ontwikkeling.	MW is voorwaarde voor ruimtelijke ontwikkeling. Showcase Topsector Water - Deltatechnologie	Moet succesvol worden om ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken (RRAAM). Showcase Topsector Water - Deltatechnologie
LNV (2010-2017 onderdeel EZ)	Behalen natuurdoelen (N2000, vogel- en habitatrichtlijn); stimuleren NGO's en markt om initiatief te nemen bij oplossen maatschappelijke problemen	Kans om (versneld) te voldoen aan verplichtingen N2000, vogel- en habitatrichtlijn. Belang bij (experiment) TBES.	Innovatiecapaciteit van 'BV NL' laten zien	Visserij en andere economische activiteiten in het Markermeer steunen; behoefte monitoring systeemkennis Markermeer (werkt de TBES?), bijdrage MW aan N2000
Ministerie IenW (voorheen IenM)	Behalen doelen KRW en TBES; stimuleren NGOs en markt om initiatief te nemen bij oplossen maatschappelijke problemen	Verbeteren waterkwaliteit Markermeer, steunen van externe initiatieven, voordeel halen uit aanvullende fondsen, kans om (versneld) te voldoen aan verplichtingen KRW	Innovatie en kennisontwikkeling	Behoeftte aan monitoring effect MW op TBES doelen
Provincie Flevoland	Opgave ruimtelijke ordening en groeiopgave Almere	Marker Wadden geven mogelijkheid voor toekomstige sociaal-economische ontwikkelingen in Markermeer IJmeer (ruimtelijke ordening en groeiopgave Almere)	Idem	Behoeftte aan monitoring recreatie en mate van verstoring; MW als onderdeel NP Nieuw Land (belang bezoekers trekken), uitbreiden MW in masterplan NP, ontwikkeling 'poorten' voor vaarverkeer (o.a. Lelystad en MW)
Nationaal Groenfonds	Financieren van vernieuwende projecten die groene leefomgeving verbeteren.	Gaat om veel geld, belangrijke klant. Goed voor het imago	Gaat om veel geld, belangrijke klant. Goed voor het imago	Gaat om veel geld, belangrijke klant. Goed voor het imago
RWS (ingezoomd op Midden-Nederland en PPO)	Betrouwbare beheerder zijn die ruimte geeft voor ontwikkelingen.	Verbeteren natuurlijke dynamiek in het Markermeer.	Gebruiken van lessen MW voor 2 projecten in NL en 3 projecten in het buitenland	Draagt bij aan waterveiligheid. Geïnteresseerd in effect van interventie op natuurlijk systeem Markermeer.
Kennisinstellingen KIMA (TO2: Deltares, WUR) . Ecoshape	Nieuwe kennis ontwikkelen en toepassen, op zoek naar innovatie (slib, ontwerp land-waterovergangen)	Netwerken om betrokken te raken/ in beeld te zijn	Unieke locatie waar je in het veld kennis kunt opdoen en 'valideren'. Ambitie voor kennisregierol en innovatiepartner.	Gelijk aan aanlegfase. TO2 ook belang bij betrokkenheid evaluatie vd maatregel
Universiteiten in KIMA (UvA, Radboud, Groningen), ook buiten KIMA	Nieuwe kennis ontwikkelen, nieuwe generatie academici opleiden (AIOs)	Netwerken om betrokken te raken/ in beeld te zijn	Unieke locatie waar je in het veld kennis kunt opdoen en 'valideren'. Ambitie om bij te dragen aan kennisontwikkeling.	Minder relevant, te praktisch
Stichting het Blauwe Hart	Het IJsselmeergebied gezond maken	Dat NGO's gehoord worden en ontwerp voldoende bijdraagt aan natuurontwikkeling Markermeer	Dat NGO's gehoord worden en ontwerp voldoende bijdraagt aan natuurontwikkeling Markermeer	Beheer en monitoring voldoende om kwaliteitsverbetering Marker Wadden te realiseren

*(Boskalis, 2018; Broekmeyer & Pleijte, 2016; Gemeente Lelystad, 2018; Grotenbreg & Altamirano, 2017; H2O, 2018; Hattum, Timmerman, Lange, Veraart, & Van Tol-Leenders, 2016; Het Blauwe Hart, 2018; Koninkrijk der Nederlanden, 2014; Lenselink et al., 2014; Nationaal Groenfonds, 2018; Natuurmonumenten, 2018; Omroep Flevoland, 2018; Provincie Flevoland, 2018; Rijkswaterstaat et al., 2018; RVOB, 2014; van Riel et al., 2017)



Middelen

In welke mate een stakeholder invloed kan uitoefenen, is grotendeels afhankelijk van de middelen die deze actor bezit. Stakeholders kunnen deze middelen gebruiken ten gunste van het project, maar kunnen ze ook inzetten om succesvolle implementatie van de Marker Wadden tegen te gaan. Er zijn meerdere soorten middelen, zoals financiële, institutionele, sociale, technische en kennis-middelen. Institutionele middelen gaan over het hebben van mandaat en autoriteit door wet en regelgeving. Sociale middelen zijn afhankelijk van de positie in het netwerk (veel connecties), invloed op de publieke opinie, steun van de publieke opinie. Technische middelen en kennismiddelen hebben betrekking op de kennis en expertise in een specifiek domein, technische vaardigheden en toegang tot materiaal. Deze middelen zijn een belangrijke indicator op welke wijze een actor een belangrijke rol kan spelen in het project.



Tabel 4 Identificatie van essentiële stakeholders o.b.v. de middelen waar zij controle over hebben

Naam	Financiële middelen	Institutionele middelen	Sociale middelen	Technische middelen	Kennis middelen
Gemeente Lelystad	500K euro om toegankelijkheid MW te verbeteren (haven)	Bevoegd gezag bestemmingsplan Marker Wadden	Organiseren diverse (publieks) evenementen op de Marker	-	-
Natuurmonumenten	15M euro droomfonds Postcodeloterij, 7,5M in 2017 van Postcodeloterij. Verantwoordelijk voor vinden aanvullende financiering, eigen middelen voor beheer en onderhoud MW, crowd funding.	ALV en achterban	Faciliteren ludieke acties	-	Kennis en expertise over beheer moeras/land-waterovergangen en ecologische beheervraagstukken (e.g. vraat, wilgopslag)
Boskalis	-	Maakt deel uit van Topsector Water	Building with Nature in de praktijk	Gespecialiseerde vloot voor baggerwerkzaamheden, veel ervaring met uitvoeren baggerprojecten wereldwijd	Doen kennis op over werken met slib. Niet alle kennis is openbaar
Ministerie EZ	15M euro, 3,75 erbij in sept 2016	Rijksstructuurvisie. Topsectoren (water, deltatechnologie)	-	-	-
LNV (2010-2017 onderdeel EZ)	-	Nationale autoriteit, geeft toestemming economische activiteiten Markermeer, Passende beoordeling economische activiteiten en inrichtingsingrepen die N2000 instandhoudingsdoelen of verbeteropgaven kunnen beïnvloeden	-	-	-
Ministerie IenW (voorheen IenM)	15M euro, 3,75 erbij in sept 2016	Nationale autoriteit, bevoegd gezag ontgronding rijkswateren (gemandateerd aan ILT)	-	-	Systeemkennis en kennis over monitoring en beheeraspecten zit vooral bij Rijkswaterstaat WWL
Provincie Flevoland	5M euro, verantwoordelijk voor aanvullende financiering vanuit Europese Commissie (poging voor EFRO subsidie, niet gehonoreerd).	Regionale autoriteit, Verantwoordelijk voor ecologisch boekhoudsysteem (natuurcompensatie), vergunningverlenend bevoegd gezag Natuurbeschermingswet dus (financieel) verantwoordelijk voor registratie effecten van ruimtelijke ingrepen op N2000	-	-	-
Nationaal Groenfonds	Natuurcompensatie bedrijven. Kennis over inzet financiële middelen. Vermogensbeheer, geldstromen. Nieuwe verdienmodellen.	-	-	-	Ervaring in financiering innovatieve projecten
RWS Midden-Nederland	-	Capaciteit voor aansturen groot project, kan pacht NM stopzetten, recht om activiteiten in Markermeer toe te staan. Bevoegd gezag projectplan Waterwet	-	Ervaring met grote projecten waterwerken	Innovatieve contractvorm
Kennisinstellingen KIMA (Deltares, WUR), Ecoshape	Bijdrage aan onderzoek KIMA	-	-	Onderzoeksfaciliteiten	Sediment dynamiek, ecologie en governance expertise
Universiteiten (UvA, Radboud, Erasmus, Groningen)	Bijdrage aan onderzoek KIMA en Living Lab	-	-	Onderzoeksfaciliteiten	Sediment dynamiek, ecologie en governance expertise
Stichting het Blauwe Hart	-	-	Achterban NGO's	-	Ervaring natuurbeheer (NGO's)

24

25



*(Boskalis, 2018; Gemeente Lelystad, 2018; Grotenbreg & Altamirano, 2017; Het Blauwe Hart, 2018; Koninkrijk der Nederlanden, 2014; Lenselink et al., 2014; Melissen & Schut, 2013; Rijkswaterstaat, 2014; RRAAM, 2013; Storms, 2017)

Probleemperceptie

Om grip te krijgen op de governance opgave m.b.t. de Marker Wadden, is het behulpzaam om eerst te onderzoeken wat de betrokkenen bij het project en de overige stakeholders ervaren als probleem. Een probleem is hier het verschil tussen de huidige situatie en de gewenste situatie. Mogelijk heeft de stakeholder ook ideeën over de mogelijke oorzaken en geschikte oplossingen. Waarschijnlijk is deze informatie nog niet voor alle stakeholders bekend, en is aanvullend onderzoek nodig om de tabel volledig in te vullen. Tabel 5 is samengesteld obv expert judgement. Het laat zien dat er accent verschillen zitten in de probleemperceptie. De tabel illustreert niet dat bijvoorbeeld de redenerlijnen over de problematiek van het Markermeer voor bijvoorbeeld RWS, LNV en I&W, op deelaspecten, wel naar elkaar toegegroeid zijn gedurende de aanleg en initiatie fase, meest recentelijk gepubliceerd in het ontwikkelperspectief Grote Wateren (Feddes, Van Boheemen, Jansen, & Balk, 2018).

26



27

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



Tabel 5 Perceptie van het probleem*

Naam	Probleemperceptie	Oorzaken	Gewenste oplossing
Gemeente Lelystad	Had onvoldoende socio-economisch groei-potentieel.	Markerwaard niet aangelegd, onhandige ligging stad. Instituten verlaten Lelystad.	Socio-economische ontwikkeling via RRAAM (schaalsprong infra, stad en natuur).
Natuurmonumenten	Veel leden rond Markermeer IJmeer, maar daar geen eigen gebied.	Geen natuurgebieden rond Markermeer IJmeer.	Zichtbaar zijn in gebied Markermeer IJmeer door eigen gebied in beheer te hebben.
Boskalis	Goede positie hebben in thuisland	Zijn wereldwijde speler, heeft belang bij grote opdrachten in NL (waren afgerond)	Grote internationale showcase in NL
Ministerie EZ	Socio-economische ontwikkeling in regio A'dam - Almere - Lelystad	Mocht geen ontwikkeling plaats vinden in water wegens N2000.	Robuste natuur (TBES)
LNV (2010-2017 onderdeel EZ)	LNV-NenB: Probleem: N2000 die moeilijk gehaald worden. Ambitie: meer dynamiek en connectiviteit realiseren in Markermeer. LNV-DAD: Probleem: IJsselmeervisserij sector is economisch niet vitaal meer	LNV-NenB: Zuiderzeewerken, afname nutriëntenflux. LNV-DAD: te weinig visvoorraad	LNV-DAD: Verdeeldheid over gewenste oplossing binnen en buiten (met de sector) de beleidsdirectie
Ministerie IenW (voorheen IenM)	Behalen KRW doelen, met name slibproblematiek en doorzicht water MM. Doel is gezonde en schone grote wateren. Verkennen wat robuust hiervoor kan betekenen	Wetgeving zet boel op slot, geen activiteiten (bouwen en gebruik) mogelijk.	Rijkswateren zijn toekomstbestendig: TBES (RRAAM)
Provincie Flevoland	Sociaal-economische ontwikkeling in provincie. Natuurontwikkeling biedt kansen voor aantrekken bezoekers, maar vormt een risico voor natuurontwikkeling	Boel zit op slot door natuurwetgeving. Moerasnatuur gevoelig voor verstoring.	TBES, RRAAM om socio-economische ontwikkeling mogelijk te maken. Grote delen van natuurkernen (MW, ook NP NL) zijn voor recreatief bezoek alleen begeleid toegankelijk.
28 ◀ Nationaal Groenfonds	-	-	-
RWS (ingezoomd op Midden-Nederland en PPO)	Behalen KRW doelen, met name slibproblematiek en doorzicht water MM. Doel is gezonde en schone grote wateren. Verkennen wat robuust hiervoor kan betekenen.	Wetgeving zet boel op slot, geen activiteiten (bouwen en gebruik) mogelijk.	Rijkswateren zijn toekomstbestendig: TBES (RRAAM)
Kennisinstellingen KIMA (TOZ: Deltares, WUR) . Ecoshape	Oorzaak achteruitgang ecologische kwaliteit Marker Wadden deels onbekend	Onvoldoende kennis over interactie sediment, hydrodynamica en organismen Markermeer	Onderzoek uitvoeren in het veld, met labexperimenten en modellen.
Universiteiten in KIMA (UvA, Radboud, Groningen), ook buiten KIMA	Oorzaak achteruitgang ecologische kwaliteit Marker Wadden deels onbekend	Onvoldoende kennis over interactie sediment, hydrodynamica en organismen Markermeer	Onderzoek uitvoeren in het veld, met labexperimenten en modellen.
Stichting blauwe hart	Markermeer is geen gezond natuurlijk systeem	Lage visstand en achteruitgang vogels door menselijk handelen, harde overgangen water en land	Duurzaam gebruik Markermeer, afstemmen beleidsplannen, verbeteren visstand creëren van natuurlijke overgangen.

▶ 29

* (obv expert kennis Jeroen Veraart en Gerda Lenselink, Het Blauwe Hart, 2018)



4. Beleidscontext en financiering

Er zijn vele soorten beleid die betrekking hebben op de Marker Wadden. Denk aan natuurbeleid, ruimtelijke/economisch beleid en energiebeleid. Hieronder worden de meest relevante gebiedsagenda's en wet- en regelgeving benoemd die van belang zijn voor het tot stand komen van de Marker Wadden (Tabel 6). Ook worden de verwachte effecten benoemd van de Marker Wadden op de doelen uit deze wet- en regelgeving. Tenzij anders aangegeven, is de tekst afkomstig uit het MER bestemmingsplan Marker Wadden (Melissen & Schut, 2013). Vervolgens wordt de financiering van de Marker Wadden (initiatiefase en aanlegfase) beschreven.

Tabel 6 Wettelijk kader, toestemming en bevoegd gezag voor realisatie Marker Wadden

Wettelijk kader	Soort toestemming	Waarom?	Bevoegd gezag
Waterwet	Watervergunning of een projectplan Waterwet	Het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam (art. 6.2 Wtw)	Minister van Infrastructuur en Milieu
	Melding Besluit bodemkwaliteit	Verplichte melding van het voornemen tot toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie.	Rijkswaterstaat Dienst IJsselmeergebied Gemeente Lelystad
Ontgrondingenwet	Vergunning	In de Ontgrondingenwet zijn regels gesteld voor de winning van oppervlaktedelfstoffen (zoals zand) en aan ontgrondingen, waarbij de winning van oppervlaktedelfstoffen niet het primaire doel is.	Minister van Infrastructuur en Milieu (Rijkswaterstaat Inspectie Leefomgeving en Transport)
Natuurbeschermingswet 1998	Vergunning	Het Markermeer maakt deel uit van het Europese natuurnetwerk (Natura2000-gebied). Voor activiteiten met mogelijke (significante) negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen is een vergunning nodig.	Gedeputeerde Staten van de provincie Flevoland
Flora- en faunawet	Ontheffing	Vanwege de aanlegwerkzaamheden zullen mogelijk (beschermde) dieren en planten verstoord danwel gedood worden. Hiervoor is een ontheffing i.h.k.v. de Flora- en faunawet nodig, voordat kan worden gestart met de werkzaamheden.	Staatsecretaris van Economische Zaken
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	Omgevingsvergunning	Eventueel voor de realisatie van een aanleghaven en tijdelijke werkterreinen of depots	Gemeente Lelystad



Gebiedsagenda's

Decennia lang was het Markermeer gereserveerd voor de afronding van de Zuiderzeewerken met de beoogde aanleg van de Markerwaard. Met de vaststelling van de Nota Ruimte in 2006 werd de reservering voor inpoldering definitief ingetrokken en werd de officiële bestemming voor het Markermeer open water (VROM, LNV, VenW, & EZ, 2006).

Toekomstvisie Markermeer-IJmeer

Maatschappelijke organisaties en overheden hebben in 2005 de Toekomstvisie Markermeer-IJmeer opgesteld. Deze stelt dat een gerichte investering in de groen-blauwe kwaliteit een essentiële voorwaarde is voor een verdere stedelijke ontwikkeling van de as Schiphol-Amsterdam-Almere. Provincies Flevoland en Noord-Holland hebben in vervolg hierop het Toekomstbeeld Markermeer-IJmeer neergelegd. Het Toekomstbeeld beschrijft hoe het Markermeer en IJmeer kunnen uitgroeien tot een vitaal en gevarieerd natuurgebied, krachtig genoeg om ook andere ontwikkelingen zoals klimaatverandering, verstedelijking, infrastructurele investeringen, economische groei en toenemende recreatie te kunnen accommoderen.

Natuuropgave Markermeer-IJmeer

In de Noordvleugelbrief van augustus 2006 onderkent ook het kabinet dat in de Noordvleugel een 'natuuropgave' te vervullen is. Provincies Noord-Holland en Flevoland kregen daarom het verzoek om samen met regionale en maatschappelijke partijen en het rijk een nader uitgewerkte langetermijnvisie op te stellen. Ook stelde het kabinet de financiële middelen ter beschikking voor een onderzoeksprogramma naar de verbetermogelijkheden van het Markermeer en IJmeer. Parallel aan deze ontwikkeling werden voorbereidingen getroffen om Markermeer en IJmeer tezamen aan te wijzen als speciale beschermingszone in het kader van de Vogelrichtlijn en als internationaal erkend Wetlandgebied.

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven

Rijk-Regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer (RRAAM)

Eind 2009 heeft het toenmalige kabinet de uitgewerkte lange termijnvisie overgenomen in de RRAAM-brief aan de Tweede Kamer. Centraal daarin staat een drievoudige ambitie voor verstedelijking, bereikbaarheid en natuur. In de RRAAM-brief wordt de totstandkoming van het Toekomstbestendig Ecologisch Systeem (TBES) naar voren gebracht als het verbindend element in de integrale ontwikkeling van de Noordvleugel van de Randstad tot een internationaal concurrerende topregio. Het ecologisch systeem van het Markermeer en IJmeer moeten daarvoor kwalitatief worden verbeterd, zodat een Toekomstbestendig Ecologisch Systeem ontstaat. Onderdeel van het TBES is een grootschalige en dynamische land-waterzone die is beoogd in het noorden van het Markermeer.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2011) wordt de boven genoemde drievoudige opgave benoemd als integrale opgave van nationaal belang: "Opgaven van nationaal belang in dit gebied zijn: (...) Het mogelijk maken van de drievoudige schaa sprong in het gebied Amsterdam-Almere-Markermeer (woningbouw, werkgelegenheid, infrastructuur en groen/blauw) samen met betrokken overheden".

Rijksstructuurvisie en Toekomstbestendig Ecologisch Systeem

In de in 2013 gepubliceerde ontwerp-Rijksstructuurvisie is de grondgedachte uitgewerkt, dat deze opgave wordt gerealiseerd door te starten met de realisering van het Toekomstbestendig Ecologisch Systeem, vóór dat andere ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. De Stuurgroep Markermeer-IJmeer staat aan de lat voor de realisatie van TBES en heeft dit uitgewerkt in een ontwerpend onderzoek. De voorlopige resultaten zijn gepubliceerd in 2018 als het Panorama Markermeer-IJmeer (Stuurgroep MIJ, 2018b). De opgave volgens het Panorama is gericht op het verbeteren van de habitatdiversiteit en productiviteit van het systeem. Een TBES zal daarom gericht moeten zijn op het ontwikkelen van meer diversiteit. Het Panorama geeft aan dat meer ondiepe oevers, luwte en doorzicht de drie sleutelfactoren zijn om de basis te leggen voor meer diversiteit. Daarnaast is het verhogen van de productiviteit essentieel, dit kan door het verbeteren van de beschikbaarheid van voedingsstoffen in bodem en waterkolom. In deze aanpak vervult Marker Wadden een belangrijke rol.

Wet- en regelgeving water en bodem

Kaderrichtlijn Water

Sinds eind 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. De hoofddoelstelling van de KRW is de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater op orde te brengen. Voor alle waterlichamen gelden chemische en ecologische doelen. Dit betekent dat gekeken wordt naar de doelen voor alle individuele biologische kwaliteitselementen (bijvoorbeeld waterplanten) en alle individuele (prioritaire) stoffen. De KRW hanteert als uitgangspunt dat de ecologische en chemische doelstellingen (GET, GEP en GCT) in 2015 moeten worden bereikt.

Nationaal Waterplan

Het tweede Nationaal Waterplan (NWP) is het Rijksplan voor het waterbeleid voor de periode 2016-2021 (Ministerie van IenM en Ministerie van EZ, 2018). Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd die hiervoor worden genomen. De maatregelen zijn mede gericht op het waarborgen van de zoetwatervoorraad in het IJsselmeer en Markermeer. Ook is het nieuwe peilbesluit erin opgenomen, dat voor het IJsselmeer en Markermeer vanaf 2020 flexibel peilbeheer mogelijk maakt. Het tweede Nationaal Waterplan is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding.

Waterwet

De Waterwet maakt het mogelijk om normen te stellen voor watersystemen ter voorkoming van onaanvaardbare wateroverlast. Hiermee wordt de bestaande praktijk van peilbesluiten of streefpeilen voortgezet. De toepassing van de Waterwet is op grond van artikel 2.1 van de Waterwet gericht op voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Beheer- en ontwikkelplan Rijkswateren

Op grond van de Waterwet zijn meerdere beleidsstukken opgesteld zoals het Nationaal Waterplan, de beleidsnota waterveiligheid, de beleidsnota IJsselmeergebied, Stroomgebiedbeheerplan Rijndelta (SGBP) en het Beheer- en ontwikkelplan Rijkswateren 2010-2015 (BPRW). In het BPRW beschrijft Rijkswaterstaat het beheer voor de rijkswateren (waaronder het Markermeer) voor de periode 2010-2015. Onderdeel van het BPRW is een programma waarin de beheeropgave is opgenomen vanuit Waterbeheer 21e eeuw (WB21), Kaderrichtlijn Water (KRW) en Natura 2000.

Peilbesluit

In 2018 is een nieuw peilbesluit vastgesteld voor het Markermeer en IJsselmeer (Rijkswaterstaat 2018). Dit is een uitwerking van het Deltaprogramma IJsselmeergebied. Met dit nieuwe peilbesluit wordt voor het Markermeer en IJsselmeer een flexibel peilbeheer geïntroduceerd. Het vaste zomerpeil in het IJsselmeer en Markermeer van NAP -0,2 m wordt vervangen door een streefpeil met een onder- en een bovengrens waarbinnen het peil mag bewegen: NAP -0,10 cm en NAP -0,30 cm. Het winterpeil verandert niet tot 2050.

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming schrijft voorwaarden voor die worden verbonden aan het verrichten van handelingen op of in de bodem. Indien er grondverzet gaat plaatsvinden op de waterbodem, dient er te worden getoetst of dit voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) streeft naar een balans tussen een gezonde bodemkwaliteit voor mens en milieu én ruimte voor maatschappelijke ontwikkelingen. Het Besluit bodemkwaliteit kent drie onderdelen: (1) de kwaliteit van uitvoering, (2) bouwstoffen en (3) grond en baggerspecie. Belangrijk uitgangspunt bij het mogen toepassen van grond en baggerspecie is dat sprake moet zijn van een nuttige toepassing. Is dit niet het geval, dan wordt toepassen gezien als een middel om zich te ontdoen van afvalstoffen en gelden regels op grond van de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen.

Ontgrondingswet

Op grond van de Ontgrondingenwet (Ow) is het verboden zonder vergunning te ontgronden. In de Regeling ontgrondingen in rijkswateren volgt dat de minister van I&M bevoegd is voor verlenen en wijzigen van Ontgrondingvergunningen.

Effectbeoordeling van Marker Wadden op water en bodem

34

In het MER bestemmingsplan wordt de verwachting uitgesproken dat de Marker Wadden zorgt door de toename in land-waterovergangen voor een kleine afname van het waterbergend vermogen (<2%) (Melissen & Schut, 2013). Daarnaast verandert het stromingspatroon, aangezien het water om de natuureilanden zal stromen. Met het onderwaterlandschap van geulen en zandwinputten wordt mobiel slib uit het Markermeer ingevangen en gebruikt voor het vullen van de atollen. Door aanleg van Marker Wadden ontstaat lokaal vertroebeling. Na realisatie van het onderwaterlandschap van geulen en zandwinputten, dus al tijdens de aanlegfase, wordt mobiel slib ingevangen en worden zwevend stof concentraties en daarmee het proces tot verbetering van het doorzicht van het Markermeer geïnitieerd. De geulen van het onderwaterlandschap komen niet loodrecht op de Houtribdijk te liggen. Hierdoor zijn geen effecten op de golfloop te verwachten. Na verloop van tijd (Marker Wadden Fase 2 en 3) komen de natuureilanden van Marker Wadden dichterbij de Houtribdijk te liggen waardoor de golfloop afneemt tot maximaal 0,5 meter.

Marker Wadden heeft een positief effect op de ecologische KRW-maatlatten. Toename van het doorzicht zorgt voor de groei van waterplanten. De vestiging van waterplanten wordt tevens versterkt door toename in luwte en land-waterovergangen. Door afname van de sliblaag ontstaan verbeterde omstandigheden voor macrofauna. Door het onderwaterlandschap verbetert het habitat voor de spiering. Daarnaast fungeert Marker Wadden als kraamkamer voor vissen. De mate en snelheid waarmee bovenstaande effecten zullen plaatsvinden is lastig in te schatten en verdienen adequate monitoring.

Wet- en regelgeving natuur

Natura 2000 en Natuurbeschermingswet 1998

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. In juridische zin komt Natura 2000 voort uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. De bescherming van waardevolle natuurgebieden, waaronder Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten, is in Nederland via de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nbwet) geregeld. Het doel van Natura 2000 is de achteruitgang van natuurwaarden te stoppen en de unieke aspecten ervan te behouden en zo nodig te herstellen. Om te beoordelen of een plan (eventueel onder voorwaarden) kan worden toegelaten, moeten de effecten op de aangewezen habitattypen en soorten in beeld worden gebracht met een voortoets en indien nodig een Passende Beoordeling.

Voor het IJsselmeer en het Markermeer-IJmeer zijn in 2009 Natura 2000 instandhoudingsdoelen vastgesteld. Voor het Markermeer is dit het kranswierhabitat en een aantal vis- en vogelsoorten zoals de brilduiker en de kuifeend. Tegelijkertijd heeft Rijkswaterstaat onderzoek toegezegd naar de oorzaken van de neergaande trends (betreffende tiental vogelsoorten, Tabel 7), naar de mogelijkheden om deze trends te keren en naar de kosten die daarmee gemoeid zijn. Op basis van deze toezegging is de ANT studie uitgevoerd (2009-2013) (Noordhuis et al., 2014).

Tabel 7 De tien "ANT-IJG" vogelsoorten ingedeeld naar dieet, duikdiepte en periode van aanwezigheid in het IJsselmeergebied (van Riel et al., 2017)

dieet	zomer	jaarrond	winter
benthos eters (diep duikend)		kuifeend tafeleend fuut	topper brilduiker nonnetje
viseters (diep duikend)			grote zaagbek
viseters (ondiep duikend)	visdief zwarte stern	dwergmeeuw	

35



Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven

Ecologische Hoofdstructuur

Het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd (tegenwoordig het National Natuur Netwerk (NNN)). De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden en nog te realiseren natuurgebieden. Het doel van de EHS is instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. De wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS voor de grote wateren is (ten tijde van opstellen MER Marker Wadden) bij geen van de provincies uitgewerkt. Daarom zijn voor het opstellen van de MER Marker Wadden de natuurbeheerplannen van de provincies Noord-Holland en Flevoland gebruikt.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt sinds 1 april 2002 de bescherming van individuen en populaties van inheemse planten en diersoorten tegen schadelijk menselijk handelen. Uitgangspunt is dat verzamelen, verstoren, doden of vernietigen van beschermde soorten of verstoring van het leefgebied niet is toegestaan. De wet verbiedt handelingen of ontwikkelingen die de instandhouding van de wettelijk beschermde soorten in gevaar kan brengen (artikel 8 t/m 12). Daarnaast spreekt de wet over een zorgplicht, waarbij eenieder 'voldoende zorg' in acht moet nemen tegenover in het wilde levende planten en dieren. Onder voorwaarden kan ontheffing worden aangevraagd bij Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV (voorheen EZ).

Effect van Marker Wadden op natuur wet- en regelgeving

Uit de effectbeoordeling blijkt dat aanleggeffekten destijds beperkt negatief (- / 0) zijn beoordeeld (expertoordeel) voor het Natura 2000- gebied en EHS-gebied Markermeer & IJmeer. Omdat er niet of nauwelijks via de Flora- en faunawet beschermde soorten voorkomen binnen de grenzen van het bestemmingsplangebied, scoort deze neutraal (0). Als Marker Wadden is gerealiseerd ontstaat er ruimte voor de ontwikkeling van natuurwaarde die zodanig is dat dit positieve effecten heeft voor Natura 2000 instandhoudingsdoelen, de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten en de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. Dit effect is sterker positief in het geval er 1500 ha wordt ontwikkeld. Voor de effecten op de EHS en Natura 2000 geldt dat de permanente effecten van 500 of 1500 hectare van dien aard zijn dat deze de tijdelijke negatieve effecten te niet doen. Voor de Flora- en faunawet ontstaat leefgebied voor beschermde soorten op een plek waar dit in de huidige situatie nagenoeg afwezig is. Per saldo is er dus natuurwinst in termen van instandhoudingsdoelen, wezenlijke kenmerken en waarden en de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten.

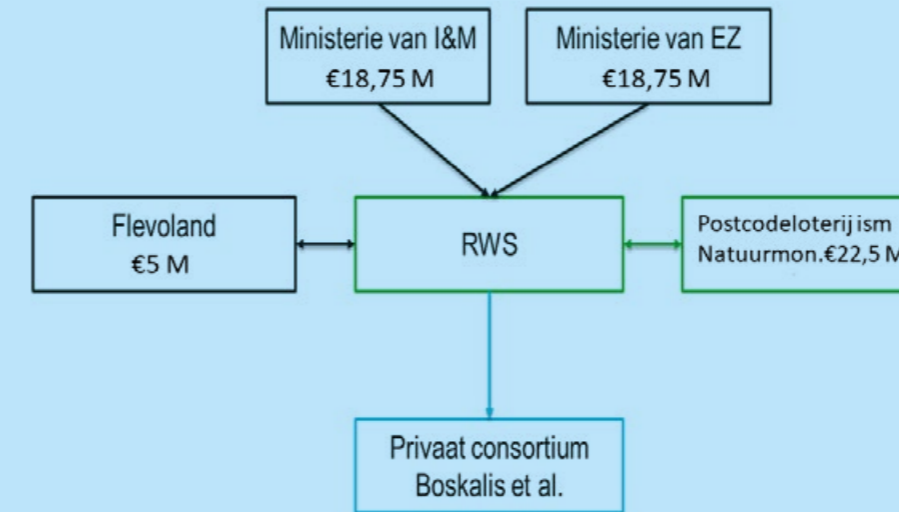
Voor de fuut en de kuifeend (instandhoudingsdoelstellingen N2000) geldt dat de functionaliteit van het ruigebied mogelijk significant wordt aangetast door de toename van recreatief medegebruik. Tijdens de aanlegfase, moet dit effect worden voorkomen door recreatie te zoneren. Tijdens de gebruiksfase (i.e. na de realisatie van Marker Wadden) moet de vinger aan de pols worden gehouden. Dit houdt in dat zal worden gemonitord of er effecten optreden op ruiende vogels ten gevolge van recreatie en dat eventueel mitigerende maatregelen worden getroffen.

Op basis van deze effectbeoordeling en met inbegrip van het treffen van mitigerende maatregelen in het kader van Natura 2000 (zoning recreatie), staan de Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet en het EHS-beleid de vaststelling van het bestemmingsplan Marker Wadden niet in de weg.

Financiering

De Marker Wadden zijn gefinancierd door Natuurmonumenten (via de Postcodeloterij), Provincie Provincie Flevoland, Ministerie van (toentertijd) Infrastructuur en Milieu (IenM) en Ministerie Economische Zaken (EZ) (Figuur 9). In dit financieringsmodel wordt financiering uit publieke en private bronnen gecombineerd. Natuurmonumenten droeg met bijdragen van de Postcodeloterij 22,5 miljoen euro bij aan het project. Dit werd gesteund door 37,5 miljoen euro van de nationale overheid. Later na een publieke vraag voor uiting van interesse ook de provincie Flevoland in het project gestapt met 5 miljoen euro. Om de financiële bijdrage van het Rijk ook in de toekomst zeker te stellen, is een externe rekening geopend bij het Nationaal Groenfonds (een bank en strategisch adviseur voor Natuurmonumenten. Op dit fonds werd het geld van de verschillende partijen gestort en om daarmee de aannemers te betalen.

Figuur 9 Financiering eerste fase Marker Wadden (Sanne Grotenbreg)



De begroting was nog niet geheel rond maar toch is men begonnen aan de uitvoering. Daarmee is de financiering heel gefragmenteerd en gefaseerd ingevuld. Natuurmonumenten werd verantwoordelijk gesteld voor het binnenhalen van nieuwe fondsen. Natuurmonumenten heeft in 2017 een extra bijdrage ontvangen van de Postcodeloterij (7,5 miljoen euro in 2017). Ook heeft Natuurmonumenten met crowd funding extra middelen verzameld. Het Rijk heeft in 2016 7,5 miljoen euro extra in het project geïnvesteerd (ministerie van EZ en IenM). Gemeente Lelystad investeerde 500.000 euro in de voorzieningen van de haven op de Marker Wadden.

De financiering van de kennisontwikkeling rondom de Marker Wadden verschilt van de bovengenoemde financiering van aanleg en beheer. Binnen de kennisontwikkeling kunnen meerdere financieringssporen worden onderscheiden: financiering voor ecologisch onderzoek via Natuurmonumenten naar het Strijbesfonds (uitgevoerd door Universiteit Groningen), een breed onderzoeksspoor (het KIMA, in opdracht van Ecoshape) en het Monitoring en Evaluatie Programma (MEP, in opdracht van RWS). Een nadere analyse en toetsing door interviews is nodig om in meer detail de financiering, rollen en belangen met betrekking tot kennisontwikkeling rondom de Marker Wadden uiteen te zetten.

De organisatie van de financiering van een Marker Wadden fase 2 start in 2019 en de besluitvorming over de financiering is voorzien in 2020 (Provincie Flevoland, 2018). In aanloop van het KIMA is een verkenning uitgevoerd naar arrangementen voor financiering (Lenselink et al., 2014). Hierin wordt verdienmodel van de Marker Wadden (op basis van een brede maatschappelijke business case) vertaald in een arrangement voor samenwerking en een soort “exploitatiemodel” waarin financiers en baathebbers op een goede manier worden gepositioneerd. Door innovatieve financiering en gebiedsontwikkeling aan elkaar te koppelen is gebiedscoöperatie mogelijk waarin mensen mede-eigenaar kunnen worden van de ontwikkelingen door zelf te investeren. Hierbij past een gebiedsfonds en gebiedsprogramma voor een goed samenwerkingsverband en financiële voeding. Doelstellingen kunnen geborgd worden via een gebiedsprogramma.

5. Governance opgaven Marker Wadden

De opsommingen van stakeholders, beleid en financiering in voorgaande hoofdstukken geven aan dat de Marker Wadden in alle opzichten een complex project is. Er zijn in het speelveld veel stakeholders betrokken, er spelen verschillende belangen en aanleg is gefaseerd en bijbehorende financiering eveneens. Er is niet één aansturende partij. Om hier meer grip op te krijgen kunnen de interacties tussen stakeholders en de governance opgaven worden geduid met theoretische kaders uit de bestuurskunde. In dit hoofdstuk wordt verkend welke bestuurskundige theorieën op de Marker Wadden kunnen worden toegepast. Er worden vijf verschillende thema's belicht: 1) publiek-private samenwerking, 2) framing en discoursen, 3) multilevel governance processen, 4) adaptieve governance en 5) waarden en dilemma's. Tenzij anders vermeld, is de informatie uit dit hoofdstuk afkomstig uit de Notitie 'Marker Wadden - Bestuurskundige beelden over een complex waterbouwkundig project' (Duijn, Van Buuren, Klijn, & Minkman, 2018).

Publiek-private samenwerking

Over publiek-private samenwerking

PPS is te omschrijven als een samenwerkingsvorm tussen publieke en private actoren met een min of meer duurzaam karakter waarin actoren gezamenlijke producten en/of diensten ontwikkelen en waarin risico's, kosten en opbrengsten worden gedeeld” (Klijn & Teisman, 2005). Deze samenwerkingsvorm is gericht op partnerschap, innovatie, interactieve sturing en toegevoegde waarde voor alle partners (Eversdijk & Korsten, 2007). Uit onderzoek naar PPS komt naar voren dat PPS naast een contractuele vorm vooral een samenwerkingsproject is waarbij veel complexiteit en onverwachte ontwikkelingen komen kijken (Klijn & Koppenjan, 2016; Warsen et al, 2018). Dit vereist flexibel inspelen op ontwikkelingen en constant 'updaten' van project en daarvoor zijn een zekere mate van vertrouwen dat opgebouwd moet worden tussen de betrokken partijen en actief management van het project absoluut noodzakelijk. PPS-projecten lijken zodoende alleen te werken als zogenaamde 'harde' condities (contract afspraken, monitoring, prestatie eisen) gecombineerd worden met 'zachte' condities, zoals de aanwezigheid zekere mate van vertrouwen, conflicthantering, en netwerk management.

PSS en de Marker Wadden

Casus Marker Wadden is een nieuwe vorm van samenwerking om nieuw land te creëren, namelijk een publiek-private samenwerking (PSS) (Grotenbreg & Altamirano, 2017). Hiervoor zijn op maat gemaakte oplossingen bedacht om de aanbesteding en realisatie van de Marker Wadden mogelijk te maken. Een voorbeeld hiervan is het aanbestedingsproces, waarbij een NGO (Natuurmonumenten) voor het eerst samen met RWS een aanbesteding heeft geregeld.



Kans voor de Marker Wadden: Alliantiemodel

Voor Marker Wadden betekent dit concreet dat voor het de aanleg van nieuwe eilanden in Fase 2 en 3 het proces zou moeten worden ingericht als samenwerkingsproject (alliantiemodel) en niet alleen maar als aanbestedingscontract (Duijn et al., 2018). Het voordeel van een alliantiemodel is flexibiliteit en evenwichtige verdeling tussen kosten en baten. Dit betekent dat relaties tussen belangrijke partijen verder uitgebouwd en verdiept moeten worden, dat goede procesafspraken gemaakt moeten worden over betrokkenheid van partijen en om eventuele toekomstige conflicten te reguleren en dat de waarde van de samenwerking geëvalueerd moeten worden en duidelijk moet worden gemaakt waar de belangrijkste opbrengsten voor partijen liggen in de toekomst en hoe die opbrengsten goed gerealiseerd kunnen worden. Naast publiek-private samenwerking is er ook sprake van samenwerking met kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties.

Frames en discourses

Over frames en discourses

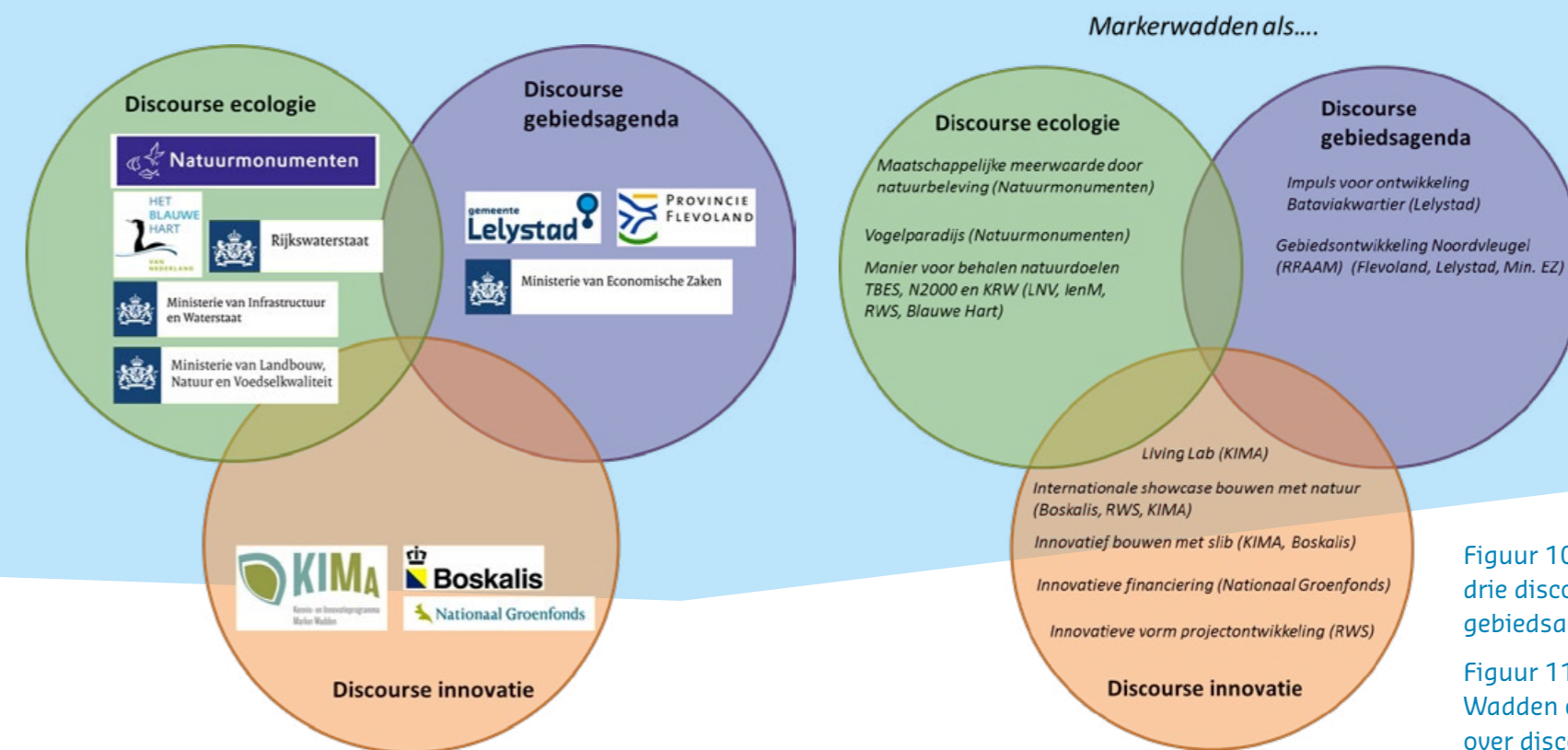
Frames zijn de patronen waarmee actoren naar de werkelijkheid (een vraagstuk, een project) kijken en er zich gedachten over maken (Gitlin, 1980; Goffman, 1974). Actoren kunnen dus op verschillende manieren naar de werkelijkheid kijken, er op uiteenlopende manieren over denken en dus ook anders interpreteren. Deze interpretaties worden veelal vertaald in verhalen en betekenissen, vaak aangeduid met discourses. Een discourse wordt gedefinieerd als een taal en samenhangend verhaal behorend tot een groep stakeholders, inclusief normen en waarden, probleemdefinitie en wenselijke oplossing (Arts et al., 2006). Niet alleen het fenomeen zelf, maar vooral de manier waarop het geïnterpreteerd wordt en betekenis krijgt is, van belang voor menselijk handelen (of de afwezigheid daarvan). Er moet ook aandacht zijn voor het feit dat actoren het discourse creëren en dat eventuele verschillen van mening (frames van actoren) tot uiting komen in verschillende verhalen die elkaar gaan tegenwerken.

Frames en discourses van de Marker Wadden

Rondom het project Marker Wadden zijn drie discourses te onderscheiden: Ecologie (WAT), Gebiedsagenda (WAAROM) en Innovatie (HOE). Door de meervoudigheid, gelaagdheid en multifunctionaliteit lopen verschillende discourses bovendien door elkaar (Duijn et al., 2018). Het discourse Gebiedsagenda (RRAAM, toerisme/recreatie) is heel anders dan het Ecologische (natuurbeleving, KRW, Natura2000) en het Innovatie-discourse dat over kennisontwikkeling, bouwen met de natuur en nieuwe samenwerkingsvormen gaat. Met de stakeholderbeschrijvingen uit Hoofdstuk 2 kunnen de stakeholders over de discourses worden verdeeld (Figuur 10). De verschillende discourses worden bedacht, verteld en uitgedragen vanuit uiteenlopende frames die passen bij het gekozen perspectief.

We kunnen de meerdere frames in het project herkennen, met daaraan vastgekoppeld, de meest prominente vertegenwoordiger(s). Deze frames zijn weergegeven in Figuur 11. Deze frames zijn vanuit de betrokken perspectieven allemaal tegelijk 'waar' en verdedigbaar. Ze leiden tot verschillende samenhangende verhalen (de discourses).

Het discourse Ecologie bestaat uit de spelers Natuurmonumenten, Stichting het Blauwe Hart, Rijkswaterstaat, ministerie IenM en ministerie LNV. Zij zien de Marker Wadden als manier om het ecologisch systeem van het Markermeer te verbeteren en de doelen van het Toekomstbestendig Ecologisch Systeem (TBES), Natura2000 en Kaderrichtlijn Water te behalen. Tevens bieden de Marker Wadden maatschappelijke meerwaarde door het uitbreiden van mogelijkheden tot natuurrecreatie in de regio. De partijen behorend tot het discourse Gebiedsagenda (gemeente Lelystad, provincie Flevoland en het ministerie EZ) zien de verbetering in ecologische kwaliteit vooral als manier om socio-economische ontwikkeling in het gebied mogelijk te maken. Deze ambitie is vastgelegd in de RRAAM-overeenkomst (Hoofdstuk 3). Het derde discourse Innovatie bestaat uit de leden van KIMA, Boskalis en het Nationaal Groenfonds. Zij zien de Marker Wadden als innovatief project dat mogelijkheden biedt voor kennisontwikkeling en een internationale showcase vormt. Hoewel voor het overzicht de partijen in dit rapport aan één van de discourses zijn toebedeeld, is de realiteit genuanceerder. Afdelingen en personen binnen een partij kunnen bij verschillende discourses betrokken zijn. Ook kunnen er verschuivingen zijn opgetreden in de tijd. Toen het ministerie LNV met het ministerie van EZ was gefuseerd tot EL&I, leidde dat bij bijvoorbeeld tot een accentverschuiving bij de Directie Natuur en Biodiversiteit van het discourse Natuur naar Gebiedsontwikkeling en Innovatie.



Figuur 10 (links) Verdeling actoren over drie discourses ecologie, (ruimtelijke) gebiedsagenda en innovatie

Figuur 11 (rechts) Frames van de Marker Wadden en vertegenwoordigers verdeeld over discourses



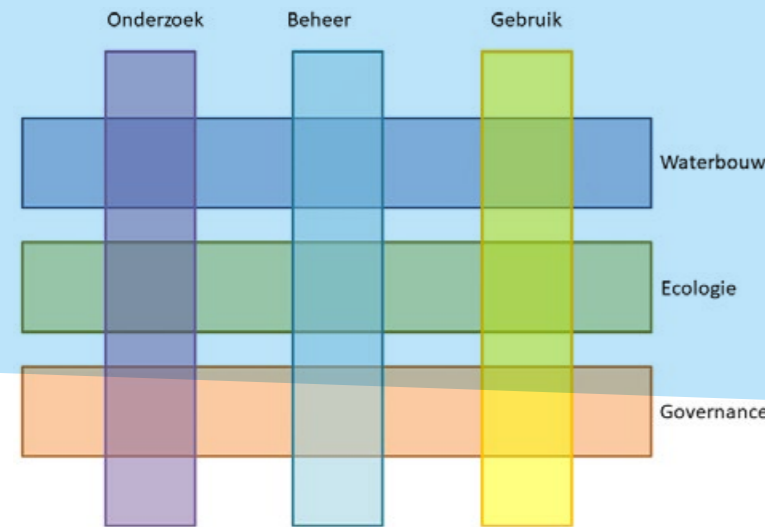
Kans voor de Marker Wadden: Branding

Wanneer de discoursen en frames elkaar gaan tegenspreken, kan dat leiden tot een risico voor het project. Betrokken partijen kunnen zich bijvoorbeeld niet meer herkennen in het project, samenwerking is suboptimaal of er ontstaat in het uiterste geval een conflict. 'Branding' kan een rol spelen om de verschillende verhaallijnen bij elkaar te brengen, zodat betrokken partijen het project blijven omarmen en uit blijven dragen. Hiervoor kunnen onderdelen van de drie discoursen gecombineerd worden. Branding is een governance-strategie, waarbij objecten, beleid en personen worden geïdentificeerd en verbonden worden met symbolen en positieve associaties. Brands proberen actief percepties of frames van actoren te beïnvloeden door bepaalde associaties te bewerkstelligen. Maar ze hebben ook tot doel om actoren te binden door ze te enthousiasmeren over ideeën, projecten of beleidsvoorstellen.

Multilevel governance

Over multilevel governance

Multilevel governance systems zijn geneste (sub)systemen waarin actoren zichzelf organiseren op verschillende niveaus (Verkerk, Teisman, & Van Buuren, 2015). Hierdoor zijn actoren onderling afhankelijk in het bereiken van hun doelen. Samenwerking zal alleen ontstaan als dat leidt tot het bereiken van de eigen doelen. Multilevel governance is ook van toepassing op de Marker Wadden. Discussies rondom de Marker Wadden vinden plaats op verschillende niveaus en in verschillende arena's. Voor een deel gaan deze arena's over verschillende thema's (onderzoek, beheer, gebruik). Maar ze raken elkaar ook regelmatig die in het geding zijn op bepaalde, elkaar rakende thema's binnen één project. De verschillende arena's rondom (water)bouw, ecologie en governance hebben allemaal eigen dialogen, percepties (waar het naartoe gaat) en belangen. Zij zijn als het ware horizontaal georganiseerd waardoor er niet één centraal aanspreekpunt is (Figuur 12). Zeker wanneer besluitvormingsarena's (hoogste niveau) niet op elkaar aansluiten, bestaat er risico op fragmentatie en in het ergste geval conflict over de besluitvorming en verantwoordelijkheden met betrekking tot de Marker Wadden.



Figuur 12 Schematische weergave hoe de arena's van disciplines (governance, waterbouw en ecologie) overlappen met de arena's van thema's (onderzoek, beheer en gebruik)

Begrenzing Marker Wadden

Bij het in kaart brengen van de arena's is de begrenzing van de Marker Wadden van belang. De manier waarop het project begrensd wordt, bepaalt immers welke actoren, governance vraagstukken en – mogelijkheden er zijn. De begrenzing bepaalt het speelveld waarbinnen het project gedefinieerd en uitgevoerd wordt en betekenis en meerwaarde wordt toegekend. Zo wordt in het Monitoring en Evaluatie Programma (MEP) gekeken naar de effecten van de Marker Wadden op de KRW en Natura2000 doelstellingen in het gehele Markermeer, terwijl het onderzoek van KIMA zich richt op kennisontwikkeling over o.a. innovatieve slib-afvang en natuurontwikkeling op en direct rond de Marker Wadden. Mogelijke begrenzingen van Marker Wadden zijn de Marker Wadden als eilandjes ten zuiden van de Houtribdijk, de eilandengroep plus de nieuwe zachte oevers van deze dijk, de regio van gebiedsagenda RRAAM of het gehele IJsselmeergebied (bijv. ook uitbreiding vliegveld Lelystad en de aanleg van windmolenpark langs de IJsselmeeroevers) (Figuur 13).



Figuur 13 Verschillende begrenzingen van het project Marker Wadden: Van het IJsselmeergebied (links), nationaal park Nieuwland of gebiedsagenda RRAAM (midden) tot de eilandengroep (rechts)

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



Multilevel governance vraagt om doorgaande synchronisatie tussen de verschillende processen die op de verschillende schaalniveaus lopen (Tabel 8) (Verkerk et al., 2015). Synchronisatie is het op lijn brengen van nationale en regionale doelen, waarbij interactie plaats vindt tussen nationaal beleid en regionale ambities en vice versa, en dat leidt tot coherente actie (bijvoorbeeld het afstemmen van de RRAAM ambities met het project Marker Wadden). Daarvoor is het nodig dat deze processen voldoende open zijn voor elkaar en actoren op deze verschillende schaalniveaus op de hoogte zijn van wat er op de andere niveaus speelt en verbindingen onderhouden. Juist in een situatie waarin niemand verantwoordelijk is voor het functioneren van het gelaagde governance systeem als geheel, is het belangrijk dat iedereen zich verantwoordelijk voelt en dat de structuur ook synchronisatie vergemakkelijkt en daar voorzieningen voor bevat. De rol van 'tussenpersoon' tussen regionaal bestuur en nationaal bestuur is zeer belangrijk om tot synchronisatie te komen (Verkerk et al., 2015).

Tabel 8 Conceptueel raamwerk van synchronisatie(Verkerk et al., 2015)

Synchronisation	Confluent evolvment	At which junctures is the evolvment of processes on different governance levels confluent?
	Sense-making	Is there shared sense-making about the confluent evolvment of the governance levels, and are the actors positioning their own actions in the evolvments they give meaning to?
	Strengthening actions	Does the confluent and meaningful evolvment of actions on different levels result in mutually strengthening actions?
Drivers for synchronisation	Interact	Does synchronisation result from interaction, and under which circumstances does it work?
	Act	Does synchronisation result from self-organising actions (rules, coupling processes, organisational structures and arrangements), and under which circumstances does it work?

Adaptieve governance

Over adaptieve governance

Adaptive Governance (AG) wordt veelal opgevat als 'a system of environmental governance with the potential to mediate the complexity and uncertainty inherent in social-ecological systems (SESs)' (Chaffin, Gosnell & Cosens, 2014). Deze auteurs definiëren AG als 'a range of interactions between actors, networks, organizations, and institutions emerging in pursuit of a desired state of SESs'. Criteria voor (transformatie naar) AG zijn (Folke et al. 2005):

- Kennisontwikkeling en leren;
- Implementatie van het geleerde in lopend beleid
- Organisatie-leren en organisatorische flexibiliteit;
- Delen van macht en participatie;
- Vertrouwen en leiderschap;
- 'Sociaal geheugen' (het zogenaamde collectief geheugen), en
- De formatie van actor groepen en teams.

Adaptieve ontwikkeling en beheer van de Marker Wadden

De Marker Wadden worden op een adaptieve manier ontwikkeld. Allereerst is Fase 1 aangelegd, waarna met behulp van aanvullende financiering in Fase 2 en 3 extra eilanden worden aangelegd. Daarbij kunnen ook de ervaringen uit de eerste fase worden meegenomen, zoals het onderzoek dat KIMA uitvoert naar het invangen en inklinken van vloeibaar slib als mogelijk bouw materiaal voor de aanleg van nieuwe eilanden. Op die manier kunnen kansen die worden opgemerkt tijdens het bouwen worden benut in de volgende fasen.

Leren van Marker Wadden -
Over het speelveld en governance opgaven



Adaptieve governance uit zich onder andere in de beheerfase. Adaptief beheer zou moeten kunnen omgaan met verschillende, tegenstrijdige toekomst (bijvoorbeeld natuurontwikkeling versus recreatiedruk), heeft als doel (meer)waarde creatie. Adaptief beheer zou ook kunnen betekenen dat sociaal-ecologische verrassingen in een systeem worden gezien als een positief kenmerk van een sociaal-ecologisch systeem en niet als risico (Norgaard et al. 2009; Sterk et al. 2017). Ook in de beheervisie Marker Wadden is adaptief beheer een belangrijk onderdeel (Natuurmonumenten, 2016). Een van de uitgangspunten van de Marker Wadden is om het interne beheer minimaal te houden in de lijn met meer natuurlijke beheerstrategieën. Dit betekent dat de verschillende habitats niet actief op een bepaalde plek in stand worden gehouden maar dat ze zich onder invloed van de aanwezige processen (m.n. de dynamiek door golven en waterstroming, erosie en sedimentatie) zo natuurlijk mogelijk kunnen ontwikkelen. Door de habitats en doelsoorten niet vast te leggen in tijd en ruimte kan het beheer beter rekening houden met het dynamisch natuurlijk proces en met extreme/onverwachte hydrometeorologische en ecologische gebeurtenissen. Om in te kunnen spelen op ontwikkelingen in bezoekersaantallen worden diverse scenario's verder uitgewerkt. Succesfactoren voor de ontwikkeling van het gebied zijn de schaal (groot, robuust, ruimte voor natuurlijke dynamiek), de rust en het voedsel (als basis voor realisatie van een vogelparadijs).

Koppelen monitoring en innovatie

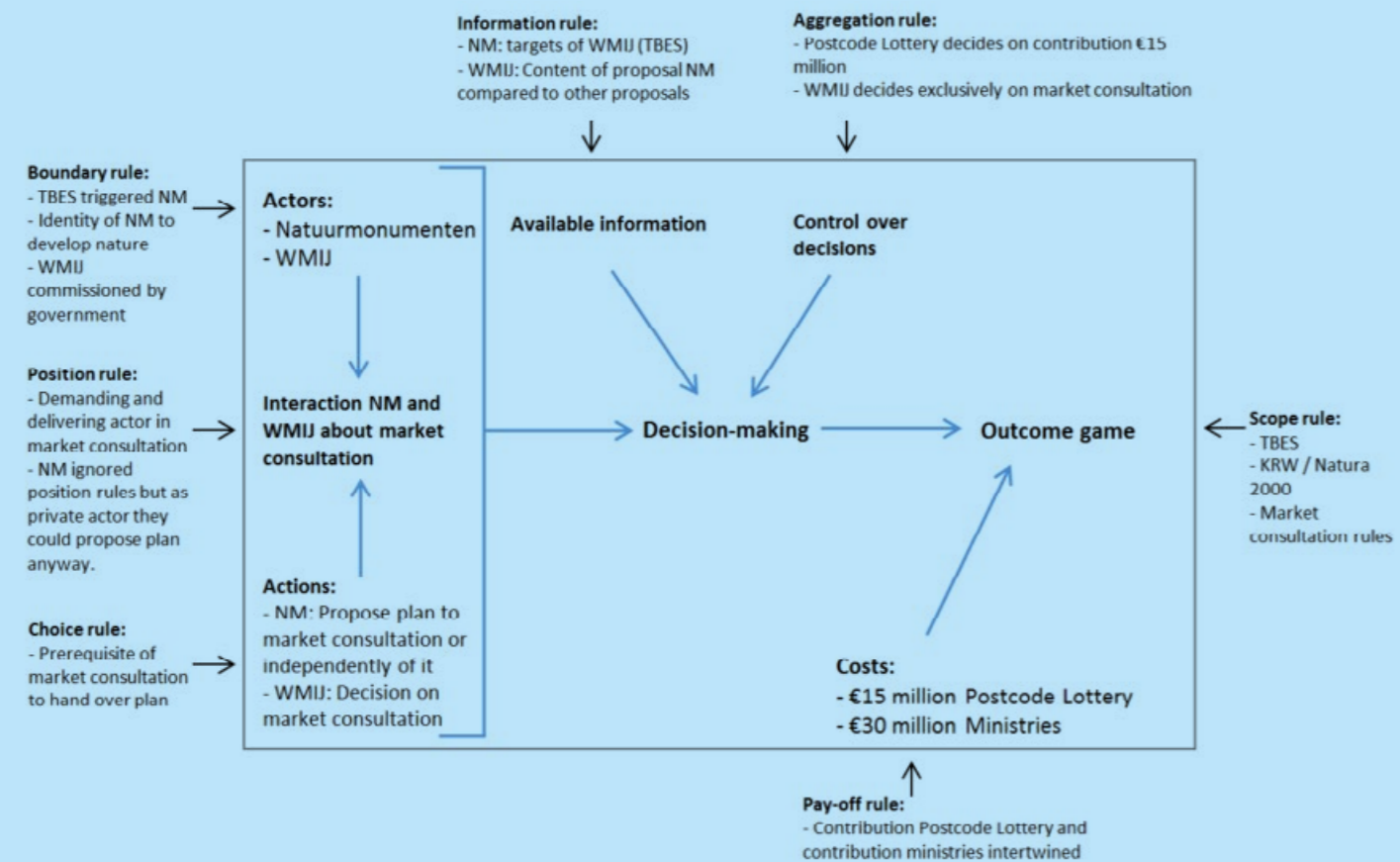
Monitoring en kennisontwikkeling zijn sterk gekoppeld aan innovatie en adaptief beheer (Lenselink et al., 2014). Het stapsgewijs ontwikkelen van een gebied vraagt om monitoring en momenten van bijsturing. Het onderzoek dat wordt uitgevoerd binnen het KIMA heeft een grote rol in het mogelijk maken van adaptieve governance (inclusief adaptief beheer). Alleen door de ontwikkelingen te monitoren, experimenteel onderzoek uit te voeren en hiervan te leren (op gebied van slib, ecologie en governance) kan de aanpak in de beheerfase en aanlegfase waar nodig worden bijgestuurd (ook wel adaptieve monitoring genoemd). Instrumentarium zou gericht moeten zijn op het daadwerkelijk adaptief programmeren. Dit kan betekenen dat de grenzen van het project moeten worden opgerekt dan wel juist moeten worden vernauwd. Tevens draagt het bij aan het opstellen van richtlijnen die kunnen worden toegepast in nieuwe (internationale) projecten. Mogelijk is voor adaptieve governance van de Marker Wadden het idee van meegroeiconcepten toepasbaar, waarbij partijen in staat worden gesteld om op verschillende momenten in actie te komen, in een pad van activiteiten die leiden tot een samenhangend eindbeeld (Lenselink et al., 2014).

Kans voor de Marker Wadden: Conflicten voorkomen met speltheorie

Zoals reeds is genoemd, hebben betrokken partijen verschillende ambities en belangen bij de Marker Wadden. Dit is verschillende publicaties onderzocht voor de initiatiefase en aanlegfase (Duijn et al., 2018; Grotenbreg & Altamirano, 2017; Storms, 2017). Zo heeft (Storms, 2017) de interactie tussen stakeholders beschreven met 'spelregels' voor o.a. keuzes, informatie, kosten en baten. Deze spelregels zijn bepalend voor de interactie tussen de stakeholders en de mogelijke uitkomsten van 'het spel'. Figuur 14 geeft een voorbeeld van de interactie tussen Werkmaatschappij Markermeer IJmeer (WMIJ) en Natuurmonumenten (Storms, 2017).

Er is echter nog geen onderzoek gedaan naar de mogelijke kansen en risico's in de beheerfase van de Marker Wadden. In (IJff, 2018) is met behulp van 'comparative cognitive mapping' onderzocht of er conflicten kunnen ontstaan tussen ambities en acties van de betrokken partijen in de beheerfase. Hierin wordt Natuurmonumenten beschouwd als probleemeigenaar, omdat zij verantwoordelijk zijn voor het beheer van de Marker Wadden (m.u.v. de randen van de eilanden, die tot 2030 door de aannemer worden beheerd). Voor het succes zijn zij afhankelijk van andere partijen en de natuurlijke dynamiek in het Markermeer. Uit de analyse blijkt dat het ontstaan van een conflict tussen ambities niet waarschijnlijk is. Er is ontstaat mogelijk wel een conflict tussen natuurontwikkeling en het stimuleren van recreatie door o.a. provincie Flevoland en gemeente Lelystad. Het uitbreiden van de haven op Marker Wadden is goed voor het faciliteren van recreatie, maar vormt wel een risico in de vorm van verstoring van de natuur. Om dit risico te ondervangen is het van belang om vooraf afspraken te maken over de omvang van de haven, het aantal voorzieningen en het maximaal aantal bezoekers dat de Marker Wadden aankan. Naast dit onderzoek is in 2018 als onderdeel van KIMA thema governance een serious game ontwikkeld om de scenario's, succesfactoren en belemmeringen in de beheerfase vroegtijdig in beeld te krijgen (Minkman et al., 2018).





Figuur 14 Overzicht van institutionele context en interactie tussen Natuurmonumenten en Werkmaatschappij Markermeer-IJmeer (Storms, 2017)

Waarden en dilemma's

Het kiezen voor een governance arrangement wordt mede bepaald door drie 'administratieve waarden' (Hood, 1991). Dit zijn democratie (thèta), kwaliteit (lambda) en efficiëntie (sigma). De democratische waarden gaan over een eerlijk governance proces, kwaliteit gaat over het waarborgen van robuuste en veerkrachtige oplossingen en efficiëntie waarden gaan samen met streven naar effectiviteit. Het is vaak niet mogelijk om in een governance arrangement alle drie de waarden te bedienen. Er moet een afweging worden gemaakt. Hieronder worden de resultaten gepresenteerd uit Grotenbreg & Altamirano (2017), waarin de waarden en dilemma's in verschillende projectfasen van de Marker Wadden zijn beschreven (Grotenbreg & Altamirano, 2017).

Aanbestedingsfase

In de aanbestedingsfase van de Marker Wadden kwamen meerdere dilemma's naar voren (Grotenbreg & Altamirano, 2017). Het eerste dilemma was dat Natuurmonumenten het plan voor de Marker Wadden presenteerde aan de nationale overheid, buiten de officiële aanbestedingsprocedure om (een dilemma tussen thèta en sigma waarden). Nadat de overheid had besloten om dit voorstel toch in overweging te nemen (onder het argument 'te goed om te negeren'), was het volgende dilemma dat de overheid niet de middelen had om de benodigde 30M euro bij te leggen. Uiteindelijk is besloten om geld te gebruiken dat eerder was toegewezen aan provincies voor natuurontwikkeling. Het derde dilemma ontstond toen de overheid besloot om met Natuurmonumenten samen te werken zonder eerst een publiek aanbestedingstraject te doorlopen. Dit was een bedreiging voor de onpartijdigheid van de overheid (thèta waarde). Er is toen een vraag uitgezet om interesse te tonen voor deelname aan het project. De deelnemers moesten zelf minstens 5M euro inleggen. Deze instapeis was erg hoog en alleen de provincie Flevoland kon deelnemen aan het project. De overheid besloot niet meer dan de helft van het projectkosten te financieren en te eisen dat winsten geïnvesteerd zullen worden in het project. De overheid maakte afspraken op maat met Natuurmonumenten. Deze aanpassing (sigma waarde) kan tot een dilemma leiden met de thèta waarde (gelijkheid en transparantie). Er is dan ook een klacht ingediend door een groep landeigenaren over niet-transparante besluitvorming.



Planvorming en ontwerp

In de fase van planvorming en ontwerp ontstond een dilemma hoe de samenwerking georganiseerd moest worden. De overheid kon het project helemaal aan Natuurmonumenten overlaten (faciliteren), zelf het project leiden (staatsproject) of een gezamenlijk projectteam opzetten. Uiteindelijk is voor het laatste gekozen, om de kwaliteit te waarborgen en controle en reputatie van de overheid te behouden. Om de relatie met de markt te waarborgen, leidde de overheid het aanbestedingsproces (ondanks dat dit hogere kosten met zich meebracht). Het bleek voor de overheid niet mogelijk om haar financiële bijdrage te koppelen aan helder geformuleerde projectuitkomsten. Het volgende dilemma ontstond toen Natuurmonumenten zich zorgen maakte of de overheid haar financiële bijdrage wel zou nakomen na parlementsverkiezingen. Daarom stelde Natuurmonumenten voor om het geld op een externe rekening te stallen. Dit was een dilemma voor de overheid omdat het inging tegen de lambda waarde van politiek (democratisch gekozen bestuur moest over het geld kunnen beschikken) en de sigma waarde van het project (Natuurmonumenten zou stoppen als de financiering niet werd gewaarborgd). Uiteindelijk is ervoor gekozen om de externe rekening op te zetten.

Uitvoeringsfase

In de uitvoeringsfase kwam de overheid weer nieuwe dilemma's tegen. RWS was aangesteld als uitvoerende partij die het project zou leiden. RWS volgt normaal gesproken gestandaardiseerde werkmethode en procedures (thèta waarde en sigma waarde). Dit bleek op een aantal punten een belemmering te zijn voor het project en er zijn aanpassingen gemaakt in de werkwijze en procedures (zo is er o.a. nieuwe software ontwikkeld om de voortgang van het project te monitoren). Natuurmonumenten was verantwoordelijk voor het binnenhalen van nieuwe fondsen. Toen bleek dat dit niet gemakkelijk ging (een bedreiging voor een tijdige levering van het project, sigma waarde), hielp de overheid mee met het vinden van extra financieringsbronnen.

In de verschillende fasen komen regelmatig dilemma's voor tussen de thèta waarde (democratische waarde) en de sigma waarden (levering van het project). In de meeste situaties is uiteindelijk gekozen voor een oplossing waarin de tijdige levering van het project wordt gewaarborgd en democratische waarden tot op zekere hoogte werden behouden. Wanneer de overheid twijfels had over de waarborging van kwaliteit (lambda waarde), verstevigde zij haar eigen rol in het project.

6. Conclusies en aanbevelingen

Als eindrapport voor fase 1 van het Kennis- en Innovatieprogramma Marker Wadden (KIMA) geeft dit document een overzicht van de aanwezige kennis over governance van de Marker Wadden. Op basis van literatuur zijn de rollen, belangen, middelen en ambities van de stakeholders in kaart gebracht. Tevens zijn relevante gebiedsagenda's en wet- en regelgeving benoemd en zijn verschillende governance opgaven van de Marker Wadden geïdentificeerd met behulp van bestuurskundige theorieën.

Hoewel er een groot aantal partijen betrokken is (geweest) bij de initiatie, aanleg en (toekomstig) beheer van de Marker Wadden, zijn de resultaten in dit rapport beperkt tot twaalf stakeholders: gemeente Lelystad, Natuurmonumenten, Boskalis, ministerie van Economische Zaken (EZ), ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), provincie Flevoland, Nationaal Groenfonds, RWS Midden-Nederland en KIMA (kennisinstellingen en universiteiten). Deze partijen hebben ieder een aanzienlijke rol in de initiatie-, aanleg- en/of beheerfase. Tevens zijn ze medefinancier of hebben op een andere manier belang bij het project.

Ondanks de verschillen in ambities en probleempercepties van de betrokken partijen, zijn er drie 'verhaallijnen' (discoursen) te onderscheiden waarin de partijen zich kunnen vinden. Dit zijn Ecologie (WAT), Gebiedsontwikkeling (WAAROM) en Innovatie (HOE). Het discours Ecologie beschrijft de Marker Wadden als manier om een vogelparadijs te creëren en de doelen van het Toekomstbestendig Ecologisch Systeem (TBES), Natura2000 en Kaderrichtlijn Water te behalen. Het ruimtelijke discours van RRAAM en de Gebiedsagenda ziet de verbetering in ecologische kwaliteit vooral als manier om socio-economische ontwikkeling in het gebied mogelijk te maken. Het discours Innovatie ziet de Marker Wadden als innovatief project dat mogelijkheden biedt voor kennisontwikkeling en een internationale showcase vormt.

Vanuit zowel ecologisch als economisch perspectief zijn er verwachtingen over Marker Wadden waarvan in de toekomst moet blijken of deze verwachtingen gerealiseerd gaan worden. De toekomst zal verrassingen in het klimaat, het ecosysteem en gebiedsontwikkelingen gaan brengen. Het is logisch dat de betrokkenen (ook de wetenschappers) deze verrassingen nog niet allemaal kunnen overzien en de risico's op onvoorziene verrassingen en bijbehorende onzekerheden proberen te reduceren. Een uitdaging voor de beheerfase van natuureilanden, zoals Marker Wadden, is om de ecologische verrassing (of dynamiek) niet te pareren met risico-reducerende maatregelen, maar ook om ruimte te laten voor de dynamiek van het ecosysteem en de 'verrassing' te leren omarmen. In iedere besluitvormingsarena over het project Marker Wadden verschillen de verwachtingen, het draagvlak voor het project en de ruimte om verrassing de ruimte te geven.



Om de Marker Wadden tot een succesverhaal te maken, is samenwerking tussen de betrokken partijen van groot belang. Dit wordt echter belemmerd door de verschillende niveaus waarop de actoren zichzelf organiseren (multilevel governance en gebrek aan synchroniteit), de waarden die ze hebben en verschillen in ambities. Het is nodig om ambities op elkaar af te stemmen (synchronisatie) en een gezamenlijk verhaal uit te dragen ('branding'). Speltheorie kan helpen om de tegenstellingen in beeld te krijgen, waarna de belemmeringen en mogelijke oplossingen met de serious game ArchiSpel bespreekbaar worden gemaakt. Zo kunnen verwachtingen, draagvlak en verhaallijnen gedurende het project naar elkaar toe groeien, resulterend in bijvoorbeeld een gezamenlijk plan of een financieringsarrangement. Monitoring en kennisontwikkeling spelen een belangrijke rol in het sturen van dit proces, en de succes- en faalactoren kunnen tevens door kennisinstellingen de waterbouwsector worden toegepast in toekomstige projecten.



7. Referenties

- Arnouts, R., van der Zouwen, M., & Arts, B. (2012). Analysing governance modes and shifts - Governance arrangements in Dutch nature policy. *Forest Policy and Economics*, 16, 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2011.04.001>
- Arts, B., Leroy, P., & van Tatenhove, J. (2006). Political modernisation and policy arrangements: A framework for understanding environmental policy change. *Public Organization Review*, 6(2), 93-106. <https://doi.org/10.1007/s11115-006-0001-4>
- Beumer, V., Niel, L., Lenselink, G., Boer, E. de, Meerendonk, W. van de, & Lange, M. de. (2017). Benutten van natuurlijk kapitaal; Theoretische verkenning met gebruik van de casus Marker Wadden.
- Boskalis. (2016). Marker Wadden. Retrieved November 5, 2018, from <https://boskalis.com//about-us/projects/detail/construction-of-marker-wadden.html>
- Boskalis. (2018). Boskalis company profile. Retrieved November 5, 2018, from <https://boskalis.com/about-us/company-profile.html>
- Broekmeyer, M., & Pleijte, M. (2016). Kansen en knelpunten bij de uitvoering van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn - Zestien Nederlandse casussen in het licht van de Fitness Check en de ambities uit de Rijksnatuurvisie. Wageningen.
- Duijn, M., Van Buuren, A., Klijn, E. H., & Minkman, E. (2018). Marker Wadden – bestuurskundige beelden over een complex waterbouwkundig project.
- Feddes, Y., Van Boheemen, Y., Jansen, S., & Balk, R. (2018). Ontwikkelingsperspectief Grote Wateren.
- Gemeente Lelystad. (2018). Gemeente draagt bij aan toeristische ontwikkeling Marker Wadden. Retrieved May 7, 2018, from <https://www.lelystad.nl/4/Lelystad/Nieuws-2018/Maart/Gemeente-draagt-bij-aan-toeristische-ontwikkeling-Marker-Wadden.html?highlight=marker,wadden>
- Gitlin, T. (1980). *The Whole World is Watching: Mass Media in the Making and Unmaking of the New Left*. Berkeley/CA, Los Angeles/CA and London/UK: University of California Press.
- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*. Cambridge, MA, USA: Harvard University Press.
- Grotenbreg, S., & Altamirano, M. (2017). Government facilitation of external initiatives: how Dutch water authorities cope with value dilemmas. *International Journal of Water Resources Development*, 627(October), 1-26. <https://doi.org/10.1080/07900627.2017.1374930>
- H2O. (2018). Project Marker Wadden gaat nieuwe fase in. Retrieved May 7, 2018, from <https://www.h2owaternetwerk.nl/h2o-nieuws/1767-marker-wadden-gaan-tweede-fase-in>

Hattum, T. Van, Timmerman, J., Lange, M. De, Veraart, J., & Van Tol-Leenders, D. (2016). Kanskaart Natuurambitie Grote Wateren. Inventarisatie van kansrijke uitvoeringsprojecten in de periode 2016-2021 die kunnen bijdragen aan de Natuurambitie Grote Wateren. Wageningen.

Het Blauwe Hart. (2018). Over Stichting het Blauwe Hart. Retrieved November 13, 2018, from <https://www.hetblauwehart.org/over-ons/>

Hood, C. (1991). A public management for all seasons? Public Administration, 69, 3-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>

IJff, S. D. (2018). Case strategic multi-actor problem : Marker Wadden.

Koninkrijk der Nederlanden. (2014). Samenwerkingsovereenkomst Eerste Fase Marker Wadden. Staatscourant, (34041), 1-14.

Lenselink, G., Beumer, V., & Wit, S. de. (2014). Kansen zien, kansen pakken; Verkenning kennis- en innovatieprogramma Eerste Fase MarkerWadden.

Melissen, C., & Schut, C. (2013). Milieueffectrapport ten behoeve van het bestemmingsplan Markermeer.

Ministerie van IenM & Ministerie van EZ. (2018). Nationaal Waterplan 2016-2021. 76p.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Infrastructuur van Economische Zaken. (2014). Deltaprogramma IJsselmeergebied: Synthesedocument.

Ministerie van LNV. (2018). Regeling van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 21 september 2018, nr. WJZ/18238379, houdende wijziging van de Regeling aanwijzing nationale parken. Staatscourant, (53807), 1-3.

Minkman, E., Dijk, E. J., Janssen, M., Maduro, A., Oosterhuis, K., IJff, S., ... Buuren, A. van. (2018). ArchiSpeel - Developing a Serious Game to increase awareness about adaptive governance in Building with Nature initiatives (poster).

Nationaal Groenfonds. (2018). Over Groenfonds. Retrieved November 13, 2018, from <https://www.nationaalgroenfonds.nl/over-groenfonds>

Natuurmonumenten. (2016). Beheervisie Marker Wadden.

Natuurmonumenten. (2018). Marker Wadden. Retrieved November 5, 2018, from <https://www.natuurmonumenten.nl/projecten/marker-wadden>

Noordhuis, R., Groot, S., Dionisio Pires, M., & Maarse, M. (2014). Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied - Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura-2000 doelen. Delft.

Noordhuis, R., Harezlak, V., Boderie, P., & Genseberger, M. (2017). Waterbeheer en ecologische draagkracht in het Markermeer-IJmeer - Een eerste verkenning aan de hand van hydrologie en nutriënten. Delft.

Omroep Flevoland. (2018). Een nationaal park, wat hebben we daar eigenlijk aan? Retrieved November 5, 2018, from <https://www.omroepflevoland.nl/nieuws/164287/een-nationaal-park-wat-hebben-we-daar-eigenlijk-aan>

Provincie Flevoland. (2018). Nationaal park Nieuw Land; onderbouwing van de aanvraag. Retrieved from <https://www.pwn.nl/nationaal-park-zuid-kennemerland>

Rijk, S. de, Noordhuis, R., Kessel, T. van, & Ellen, G. J. (2018). Monitoring en Evaluatie Programma Marker Wadden (voorlopig).

Rijkswaterstaat. (2014). Milieueffectrapport "Eerste Fase Marker Wadden."

Rijkswaterstaat. (2018). Pijlbesluit IJsselmeergebied. 14 juni 2018. 39p.

Rijkswaterstaat, Natuurmonumenten, Ecoshape, & Deltares. (2018). Plan Toepast Onderzoek KIMA, (V3), 41.

RRAAM. (2013). Bestuursovereenkomst rraam.

RVOB. (2014). OVEREEN KOMST TOT VESTZGING ERFPACHT Eerste Fase Marker Wadden (Markermeer).

Storms, M. A. H. (2017). Implementation of Nature-Based Flood Defences Considering governance arrangements and institutions, (September).

Stuurgroep MIJ. (2018a). Markermeer-IJmeer. Retrieved from www.markermeerijmeer.nl

Stuurgroep MIJ. (2018b). Panorama Panorama Markermeer-IJmeer.

van Riel, M. C., Leopold, M. F., & Keizer-vlek, H. E. (2017). Notitie " Natuurambitie in de Praktijk ". Stand van natuurdoelen in het Markermeer en gevolgen van de ontwikkeling van de Marker Wadden. Wageningen. Retrieved from <http://edepot.wur.nl/427045>

Verkerk, J., Teisman, G., & Van Buuren, A. (2015). Synchronising climate adaptation processes in a multilevel governance setting: Exploring synchronisation of governance levels in the Dutch Delta. Policy and Politics, 43(4), 579-596. <https://doi.org/10.1332/030557312X655909>

VROM, LNV, VenW, & EZ. (2006). Nota ruimte samenvatting.

Norgaard RB, Kallis G, Kiparsky M (2009) Collectively engaging complex socio-ecological systems: re-envisioning science, governance, and the California Delta Environmental Science & Policy 12:644-652 doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2008.10.004>

Sterk M, van de Leemput IA, Peeters ETHM (2017) How to conceptualize and operationalize resilience in socio-ecological systems? Current Opinion in Environmental Sustainability 28:108-113 doi:<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.09.003>



