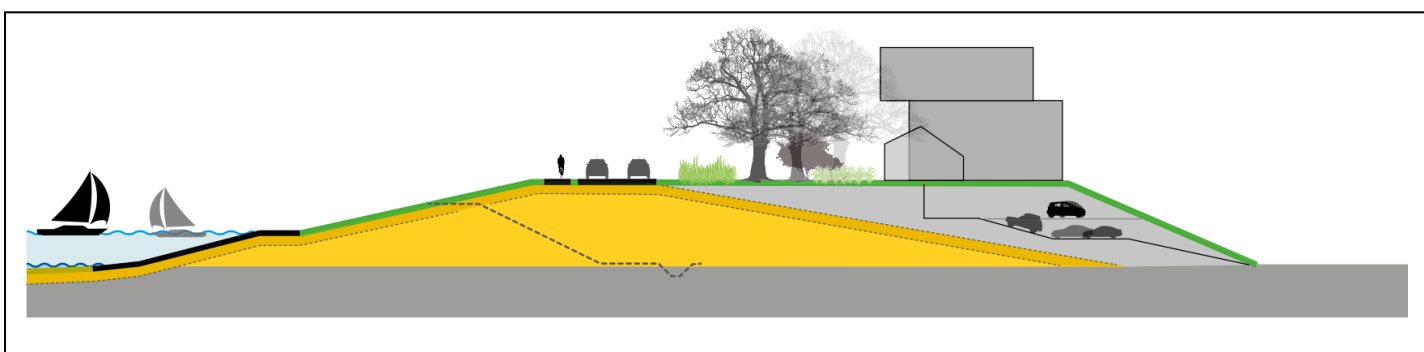


Handreiking Multifunctionele Dijk



Project	POV-Waddenzeedijken
Onderzoek	Multifunctionele Dijk
Datum	april 2019
Versie	1.0

Inleiding

Een multifunctionele dijk kent vele verschijningsvormen: van een bankje op de dijk tot een dijk met windmolens, woningen en/of recreatievoorzieningen. Multifunctionaliteit is veelal het resultaat van een (gebieds)proces waarin koppelkansen worden gerealiseerd. Bij omgevingspartijen bestaat vaak de behoefte om aan de slag te gaan met concrete initiatieven. Het waterschap neemt daarbij verschillende rollen aan: 1) initiatiefnemer bij concrete versterkingsprojecten, 2) participant in een initiatief van een derde partij en 3) bevoegd gezag in het kader van de Waterwet.

Het onderzoek Multifunctionele Dijk heeft inzicht gegeven in het proces en de rolopvatting van het waterschap met betrekking tot de eerste twee rollen:

1. Het waterschap is zelf initiatiefnemer van een project, waarop andere initiatiefnemers aanhaken. Dit voorbeeld doet zich voor bij het project Dijkversterking Eemshaven-Delfzijl/Marconi.
2. Het waterschap is participant (actief/passief) in een initiatief van een derde partij. Voorbeelden hiervan zijn Holwerd aan Zee en De Nieuwe Afsluitdijk/Westerzeedijk Harlingen.

Resultaten onderzoek

Tijdens het onderzoek is de kennis van multifunctionele dijken ontsloten uit bestaande literatuur en afgeronde dijkversterkingsprojecten in Nederland. Voor inzicht in het (bestuurlijk) proces rond multifunctionele dijken is een procesevaluatie van het project Eemshaven-Delfzijl en in het bijzonder van het onderdeel Marconi uitgevoerd.

Kennisoverzicht multifunctionele dijken

Ten behoeve van een kennisoverzicht over multifunctionele dijken/waterkeringen in Nederland zijn de volgende vragen beantwoord:

- Techniek/Waterveiligheid: welke typen functies zijn technisch goed toepasbaar in een dijk met behoud van de primaire waterkeringsfunctie? Welke typen functies leveren een bijdrage aan de waterkerende functies van een dijk?
- Juridisch: Wat is er binnen bestaande regelgeving mogelijk en op welke wijze kunnen ontwikkelingen op de dijk mogelijk worden gemaakt?
- Ruimtelijk: Welke locaties in Dijkkring 6 lenen zich bij uitstek voor een multifunctionele dijk? Wat zijn de mogelijkheden voor een multifunctionele dijk in Dijkkring 6 of elders?
- Economisch: Hoe verhouden de extra kosten voor een multifunctionele dijk zich tot de extra baten? Wat is de maatschappelijke meerwaarde van een multifunctionele dijk?
- Samenwerking: Hoe betrek je de omgeving in het proces en hoe creëer je draagvlak? Hoe ziet het proces eruit om te komen tot een multifunctionele dijk?
- Beheer: Op welke manier kan het beheer van de dijk worden gegarandeerd?

De landelijke ervaringen met multifunctionaliteit en waterkeringen zijn bijeengebracht en geanalyseerd. Er zijn zes factsheets opgesteld die een beeld geven van de kansen en de belemmeringen per thema. Deze factsheets zijn als bijlage toegevoegd en beschikbaar via het digitale platform van de POV-Waddenzeedijken: www.pov-waddenzeedijken.nl.

Lerende evaluatie Marconi

Om meer inzicht te krijgen in het succesvol verlopen proces rond het project Dijkversterking

Eemshaven-Delfzijl/Marconi is een lerende evaluatie uitgevoerd. In deze evaluatie is onderzocht wat de succes- en faalfactoren zijn geweest voor het project, gericht op meervoudig gebruik en multifunctionaliteit van de waterkering. De evaluatie is ambtelijk en bestuurlijk ingestoken. De belangrijkste bevindingen zijn:

- De kracht van het individu: de burgemeester van Delfzijl maakt zich vanaf 2009 met veel energie persoonlijk sterk voor Marconi, inclusief waterveiligheidsopgave.
- De inhoud moet kloppen om deelnemer te zijn, maar ook om deelnemer te blijven.
- De blik van iedere deelnemer moet breder zijn dan enkel het eigen belang.
- Het verbinden van doelen, opgaven en ambities is goed door te vertalen naar concrete maatregelen. De ene partij voert werk uit voor de ander.
- Samenwerking staat of valt met de wens en de bereidheid om echt samen aan de slag te gaan.
- De ambtelijke samenwerking is een belangrijke succesfactor. Gedurende de looptijd van het project heeft deze samenwerking een ontwikkeling doorgemaakt.
- De onderlinge (intentie) overeenkomsten worden herkend en erkend als belangrijke instrumenten. Over de waarde van de overeenkomsten verschillen de meningen.

Samengevat heeft de intensieve bestuurlijke en ambtelijke samenwerking ertoe geleid dat de partijen elkaar gevonden hebben in het bereiken van eigen doelen uit eigen beleidsprogramma's door deze te verbinden en verknopen. In wezen is een gezamenlijke, programmatische en gebiedsgerichte benadering ontstaan rondom water, economie, ecologie én leefbaarheid.

Vanuit de optiek van het Hoogwaterbeschermingsprogramma is er sprake van een succes, omdat het tempo in de dijkversterking hoog is gebleven. De verkenning en planuitwerking zijn in zeer korte tijd uitgevoerd. Het fundament voor dit hoge tempo ligt in de volgende feiten:

- Er was een noodzaak de dijkversterking in hoog tempo uit te voeren, mede door aardbevingsrisico's. Er was weinig tijd om te twijfelen: het was nu of nooit.
- Bestuurlijk stonden de luiken open: ieder had zijn belangen en ideeën voor het gebied.
- Men kende elkaar en had het vertrouwen dat de planning haalbaar was.
- Men durfde het aan om ondanks de aanwezige (financiële) onzekerheden toch stappen te zetten.

De rapportage van de lerende evaluatie Marconi is als bijlage toegevoegd en beschikbaar via het digitale platform van de POV-Waddenzeedijken: www.pov-waddenzeedijken.nl.

Conclusies

Bij een multifunctionele dijk worden verschillende maatschappelijke en natuurfuncties gecombineerd met de primaire functie van een dijk (waterkering). Hierbij kan gedacht worden aan energieopwekking, functies in het dijklichaam zelf en aanpassingen aan de dijk ten behoeve van toerisme, recreatie en natuur.

De voordelen van een multifunctionele dijk lijken duidelijk, maar zijn er ook belemmeringen? Als een multifunctioneel concept overwogen wordt, waar moet dan begonnen worden? Om op deze vragen antwoord te geven zijn factsheets ontwikkeld voor de thema's waterveiligheid, juridisch, ruimte, economie, samenwerking en beheer. De factsheets bieden suggesties en bruikbare voorbeelden voor

overwegingen over en realisatie van multifunctionele dijken. Ieder thema wordt beschouwd vanuit zowel kansen als belemmeringen, waarbij de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor de goede zorg voor de waterkering centraal staat. De factsheets zijn geschreven op basis van de laatste wetenschappelijke ontwikkelingen, maar zonder de praktijk uit het oog te verliezen. De factsheets zijn onafhankelijk te lezen, waarbij voor het thema beheer geldt dat dit veel relaties heeft met andere thema's.

Waterveiligheid first?

Bij een multifunctionele dijk worden verschillende maatschappelijke en natuurfuncties gecombineerd met de primaire functie van een dijk (waterkering). Een groot verschil met veel andere innovatieve dijkconcepten is dat ideeën voor een multifunctionele dijk niet primair vanuit waterveiligheidsoverwegingen ontstaan. De multifunctionele dijk is veelal het resultaat van wensen of plannen in de omgeving, waarbij de waterveiligheidsopgave een belangrijke rol speelt.

De toegevoegde waarde van de multifunctionele dijk is voor de dijkbeheerder met name te vinden in de koppelmogelijkheden met ontwikkelingen, doelen, doelstellingen en belangen van het gebied. Bij deze koppelmogelijkheden is het in sommige gevallen mogelijk om een aanvullende financiering te vinden voor extra opties bij de versterking van de dijk.

Met de keuze voor een multifunctionele dijk wordt een handreiking gedaan naar verschillende partijen die de dijk zien als een interessant object voor gebiedsontwikkelingen. Dit kan bijvoorbeeld de ontwikkeling van recreatie-, economische en natuurdoelstellingen betreffen. Dit leidt vaak tot een soepeler en efficiënter proces met stakeholders in het gebied, waarbij meerwaarde voor de betrokken partijen ontstaat. Dit zorgt voor een groter maatschappelijk draagvlak voor de waterschappen als eigenaar en beheerder van de dijk.

Op basis van bovenstaande resultaten worden de volgende adviezen geformuleerd.

Benader dijkversterkingen als een gebiedsproces en organiseer bestuurlijke regie door middel van een stuurgroep

Op basis van bovenstaande resultaten wordt geadviseerd om de bestuurlijke betrokkenheid bij dijkversterkingsprojecten en gebiedsontwikkelingen te organiseren. Een stuurgroep voert regie over het gebiedsproces, waarbij de blik van iedere deelnemer breder moet zijn dan enkel het eigen belang. Het verbinden van afzonderlijke doelen, opgaven en ambities leidt dan tot concrete gebiedsmaatregelen. De samenwerking staat of valt met de wens en de bereidheid om daadwerkelijk samen aan de slag te gaan. Naast de bestuurlijke regie is ambtelijke samenwerking een belangrijke succesfactor. Dit geldt zowel voor interne samenwerking in de betrokken organisaties als voor onderlinge ambtelijke samenwerking van de betrokken partijen.

De essentie van de Marconi-evaluatie geeft richting aan de (bestuurlijke) succesfactoren van samenwerking, die essentieel zijn voor de toepassing van multifunctionele dijken. Tegen de achtergrond van de factsheets kan worden geconcludeerd dat bij de inzet van multifunctionele dijken bijna altijd sprake is van overlap tussen gebiedsopgaven en beleidsthema's als waterveiligheid, economische ontwikkeling, landschap, natuur et cetera.

Wat betreft het multifunctionele ruimtegebruik van dijken betekent dit dat bestuurlijke samenwerking essentieel is. Het gaat bij de inzet van multifunctionele dijken dus niet alleen om de technische mogelijkheden en belemmeringen (conform factsheets). De sleutelfactor voor succes is

juist bestuurlijke wil en een opdracht aan de ambtelijke organisaties. Op basis van deze observatie is het van belang om de kernpunten uit de evaluatie op een goede wijze en in samenhang met de overige resultaten op de bestuurlijke tafel te positioneren.

Het waterschap moet het gebiedsproces ondersteunen

De inrichting van een gebiedsproces voor dijkversterkingsopgaven is nieuw voor Wetterskip Fryslân. Regievoering over een gebiedsproces vraagt om bestuurlijke ambities, maar ook om bestuurlijk lef. Daarnaast is ambtelijke ondersteuning nodig, niet alleen door het projectteam voor de dijkversterking, maar ook door de lijnorganisatie. Deze ondersteuning omvat onder andere beleid en plannen, vergunningverlening, beheer en onderhoud. Het bestaande relatiebeheer in het gebied moet het gebiedsproces (kunnen) faciliteren.

Voor Wetterskip Fryslân biedt de dijkversterking Koehool-Lauwersmeer een eerste mogelijkheid om met een stuurgroep regie te voeren op de ontwikkelingen in het gebied en deze waar mogelijk te combineren met de dijkversterking.

Definitief maart 2019

Bijlage: Kennisoverzicht Multifunctionele Dijk

Bijlage: Rapportage Lerende organisatie Eemshaven-Delfzijl/Marconi

POV

PROJECT
OVERSTIJGENDE
VERKENNING
HWBP

waddenzeedijken

lijk op de dijk

Onderzoek Multifunctionele dijk Kennisoverzicht Multifunctionele dijken

2a. Juridische kansen
Met de wettelijke Omgevingswet wordt het mogelijk om in een bestaand gebied functies te combineren. Dit kan tot nieuwe mogelijkheden leiden voor de realisatie van multifunctionele waterkeringen. Op deze manier kan de gemeentelijke kennis worden benut.

4b. Economische belemmeringen
Bij multifunctionele waterkeringen wordt al veel gebruik van financiële instrumenten gemaakt om de realisatie van de dijk te financieren. Dit kan tot nieuwe mogelijkheden leiden voor de realisatie van multifunctionele waterkeringen. Op deze manier kan de gemeentelijke kennis worden benut.

5a. Samenwerking kansen
De dijk laten 'werken' in zijn omgeving kan alleen door samen te werken partners. Samen kom je verder. Bij multifunctionaliteit in relatie tot waterkeringen hoort samenwerking. Een waterschap zal als behouder altijd op een bijzondere manier betrokken zijn bij een grote variëteit van andere functies. Deze betrokkenheid hoeft niet enkel controlerend te zijn, immers ook eigen doelen kunnen door belangenkoppeling worden gerealiseerd.

Publiek-publieke samenwerking
Bij, provincies, gemeenten en waterschappen hebben alle belang bij de realisatie van multifunctionele dijk. Het is belangrijk dat de realisatie van multifunctionele dijk wordt ondersteund door de verschillende publieke middelen van de verschillende publieke partijen. Het is belangrijk dat de realisatie van multifunctionele dijk wordt ondersteund door de verschillende publieke partijen. Het is belangrijk dat de realisatie van multifunctionele dijk wordt ondersteund door de verschillende publieke partijen.

Publiek-NGO
Een non-profit organisatie (NGO) heeft een specifieke expertise en kennis die kan worden toegevoegd aan de realisatie van multifunctionele dijk. Het is belangrijk dat de realisatie van multifunctionele dijk wordt ondersteund door de verschillende publieke partijen. Het is belangrijk dat de realisatie van multifunctionele dijk wordt ondersteund door de verschillende publieke partijen.

Voorwoord

POV Waddenzeedijken

In deze project overstijgende verkenning onderzoeken we innovatieve oplossingen, zodat wij noodzakelijke verbeteringen aan de waddenzeedijken sneller en goedkoper uit kunnen voeren.

Volgens de normering moet een groot deel van de waddenzeedijk verbeterd worden. Vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) van het ministerie hebben we de opdracht om dat 'sneller en goedkoper' te doen. Met deze verkenning verzamelen we informatie, zodat we de verbetering sneller, goedkoper en toch gedegen kunnen doen.

De Project Overstijgende Verkenning (POV) is een project van de waterschappen Hunze en Aa's, Noorderzijlvest en Wetterskip Fryslân. Gezamenlijk voeren wij deze verkenning voor de Waddenzeekust uit.

Op de site van de POV Waddenzeedijken staat te lezen:

“Bij een multifunctionele dijk worden verschillende maatschappelijke functies gecombineerd met de primaire functie van een dijk (waterkering). Hierbij kan worden gedacht aan energieopwekking, functies in het dijklichaam zelf en toegankelijkheid van de dijk ten behoeve van toerisme en recreatie.”

De voordelen zijn duidelijk, maar wat zijn de belemmeringen? Als een multifunctioneel concept overwogen wordt, waar moet/kun je dan beginnen? Om op deze vragen antwoord te geven, zijn zes factsheets ontwikkeld voor de thema's:

- waterveiligheid,
- juridisch,
- ruimte,
- economie,
- Samenwerking,
- beheer.

De factsheets geven suggesties en bruikbare voorbeelden voor het denken over en realiseren van multifunctionele dijken. Ieder thema wordt beschouwd vanuit zowel kansen als belemmeringen, waarbij de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor de goede zorg voor de waterkering centraal staat.

De factsheets zijn geschreven op basis van de laatste wetenschappelijke ontwikkelingen, echter zonder de praktijk uit het oog te verliezen. De factsheets zijn onafhankelijk te lezen, waarbij voor het thema beheer geldt dat deze veel relaties heeft met andere thema's. De factsheets zijn geen beleid, het is een verzameling feiten en voorbeelden in de Nederlandse werkpraktijk en ontleend aan beschikbare literatuur.

De factsheets zijn opgesteld door AT Osborne in opdracht van het onderzoeksteam multifunctionele dijken van het Wetterskip Fryslân ter beantwoording van de onderzoeksvragen Multifunctionele Dijk gericht op procesinnovaties voor dijkverbeteringen.



1a. Waterveiligheid kansen

Door vroegtijdig na te denken over de vorm van de kering kan mogelijk op eenvoudige wijze invulling worden gegeven aan andere functies. Denk aan een dijk als tribune.

Multifunctionaliteit kan bijdragen aan de waterkerende functie van een dijk. Een bijdrage kan worden geleverd door de constructie van de waterkering te versterken of de werking van de kering op het gebied van overslagbestendigheid en golfklap en –overloop te beïnvloeden. Deze factsheet zet verschillende opties en voorbeelden uiteen.

Boulevard Vlissingen

Bij de ontwikkeling van de boulevard van Vlissingen is een keermuur opgenomen. Via terrasvorming kon de keermuur daarbij in een aantrekkelijk en functioneel straatbeeld worden verwerkt. In het originele plan was de latere bebouwing alleen in concept opgenomen, waarbij er eisen zijn gesteld aan de wijze waarop de keermuur in de bebouwing wordt meegenomen. Naarmate de boulevard werd volgepland ontstond er frictie tussen de functionaliteit van de geplande bebouwing en de waterkerende muur. Door de ontwikkelende (private) partner werd een ontheffing aangevraagd om te kunnen ontwikkelen zonder keermuur. Deze ontheffing kon binnen de kaders niet worden verstrekt, echter met het waterschap en gemeente is een oplossing gevonden in het (op termijn) verhogen van de begane grond verdieping van de bebouwing. De vastgoedontwikkeling is benut als kans voor een praktische oplossing voor lange termijn waterveiligheid in combinatie met de beoogde gebiedskwaliteit.

Versterking van de constructie

In een aantal theoretische en praktijktoepassingen komt versterking van de constructie van de kering en één of meerdere secundaire functies samen in een integraal ontwerp. In deze gevallen is het mogelijk dat sprake is van een overdimensionering om waterveiligheid op lange termijn toekomstbestendig te laten zijn en onzekerheden te ondervangen. Zo is de weg vrij voor het toevoegen van functies.

- De *deltadijk* is een kering die niet doorbreekt onder extreme omstandigheden. De dijk wordt ontworpen op basis van schattingen over de klimaatsituatie in 2100 – 2200. Deltadijken kunnen een ander faalgedrag en een andere faalkans vertonen dan traditionele dijken. Een deltdijk biedt de mogelijkheid voor secundaire functies zoals wonen wanneer de dijkmassa zeer breed is en faalkans verwaarloosbaar klein is ongeacht bebouwing.
- Bij een *trap- of plateaudijk* worden terrassen gecreëerd door de ruimte tussen ingehoude schermen af te vlakken. De trapdijk is ook een methode om waterkeringen te repareren. Veel dijken zijn verouderd en lekken kwelwater. De verticale schermen van de trapdijk vergroten de stabiliteit van de dijk en bieden binnendijks bescherming tegen kwelwater, met als gevolg minder verzilting van het grondwater. De terrassen bieden ruimte aan secundaire functies.
- In plaats van brede dijkmassa's kan de waterkering ook geminimaliseerd worden tot een *keermuur* die verwerkt wordt in strookbebouwing. Een keermuur biedt aan de binnenzijde de mogelijkheid om in het ontwerp en de uitvoering ruimte te maken

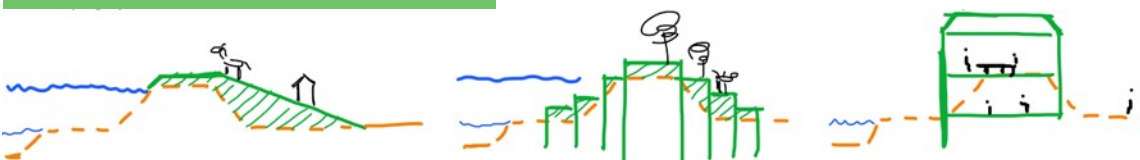
voor bijvoorbeeld kabels en leidingen. Hierdoor kunnen vaak terugkomende graafwerkzaamheden worden vermeden, welke de constructie van de keerwand kunnen verzwakken.

Overslagbestendigheid

De werking van de waterkering tijdens ontwerpomstandigheden kan worden beïnvloed door het toevoegen van functionaliteiten. Recent wetenschappelijk onderzoek (Chen, 2016) laat zien dat strookbebouwing op een kering bijdraagt aan overslagbestendigheid. Hierbij is het van belang dat de entree van de bebouwing verhoogd ligt en de overslagkerende onderlaag hermetisch af te sluiten is. Daarnaast kan de overslagbestendigheid worden vergroot door veranderingen aan de afwerklaag c.q. de bekleding in combinatie met functies boven deze afwerklaag.

Golfklap/golfoploop

Het breken van de golfklap zorgt voor een gerichte belasting op een sterk deel van de kering. Een trapdijk kan zo worden ontworpen dat een van de terrassen een golfklap kan breken. Verder kan gedacht worden aan een fietspad ter hoogte van de golfklap op het buitentalud van de dijk. Andere secundaire functies kunnen bijdragen aan de waterveiligheid door de golfoploop te remmen. Denk hierbij aan bekleding van het buitentalud en voorzieningen als een tribune of arenabank, zoals toegepast is op de Waddenzeedijk op Ameland.



1b. Waterveiligheid belemmeringen

Bij voorkeur is een extra functie op of bij de waterkering omkeerbaar. De primaire functie van de dijk, waterkeren, staat voorop.

Vanuit verschillende publieke en private hoeken wordt de roep om functiekoppelingen aan waterkeringen gehoord. De voordelen hiervan wegen niet op tegen de nadelen wanneer de waterveiligheid hierdoor achteruit gaat. Dit is wettelijk niet toelaatbaar. Op deze factsheet worden de verschillende aandachtspunten toegelicht.

Windturbines op de Oostpolderdijk, Eemshaven

Waterschap Noorderzijlvest en Innogy Windpower NL hebben op 17 juli 2017 een grondovereenkomst gesloten, een belangrijke stap richting de bouw van 3 windturbines op de Oostpolderdijk. Voor een groene dijk is dit heel nieuw. Al sinds 2011 wordt onderzocht of het veilig kan en in Groningen gaat het nu echt gebeuren; windturbines worden in de kernzone, het dijklichaam zelf gerealiseerd. Het concept was al in 2014 gereed en is uitvoerig onderzocht en getest door het Expertise Netwerk Waterveiligheid (ENW).

Verzwakking constructie

Door niet integraal te ontwerpen, bijvoorbeeld bij latere inpassingen, kan de constructie van de waterkering worden verzwakt. Op kleine schaal hebben kabels, leidingen en funderingen een negatief effect op de veiligheid van een kering. Deze effecten nemen toe of worden zichtbaar onder extreme omstandigheden. Vooral de kleinere inpassingen die niet integraal worden beschouwd (dus multifunctioneel) kunnen de kwaliteit van de kering aantasten. Kleinschalige activiteiten doen zich vaker voor in de stedelijke dan in de landelijke omgeving. De kering beheerder draagt zorg voor sturing op integraliteit in zowel ontwerp als realisatie.

Ook op grotere schaal kunnen aanpassingen aan een dijk een negatief effect hebben. Zo blijkt uit onderzoek aan de TU Delft dat windturbines op of bij een kering de kans op piping kunnen vergroten en dat er sprake is van materiaalmoetheid in het dijkvolume. Door een integraal ontwerp kan hiermee rekening worden gehouden zoals onderzocht wordt op de Oostpolderdijk bij de Eemshaven door Innogy in samenwerking met het waterschap Noorderzijlvest en ondersteunende partijen.

Toekomstbestendigheid

Het klimaat verandert doorlopend. Er kunnen voorspellingen worden gedaan, maar deze bieden geen zekerheid. Onzekerheden over de toekomst moeten worden meegenomen bij het plannen van functiekoppelingen, zowel in het ontwerp als beheer. Het is van belang om instrumenten in de overeenkomsten

mee te nemen, die de mogelijkheid bieden om secundaire functie te verwijderen of aan te passen.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen niet-waterkerende objecten en objecten met een kerende functie.

- Bij *niet-waterkerende* objecten is het verstandig om in ontwerp en overeenkomsten tijdelijkheid een rol te geven. De aanpassing moet goed gedocumenteerd worden in (technische) tekeningen, foto's en beschrijvingen en er kan een 'opruimplicht' overeengekomen worden. Daarbij dient rekenschap te worden gegeven aan risico's van de opruimplicht. Indien het amoveren van objecten leidt tot schade en verzwakking van de waterkering dient overwogen te worden objecten met een verwaarloosbaar risico voor waterveiligheid in de kering te laten. Daarbij dient de keringbeheerder schadeloos te worden gesteld.
- Bij *waterkerende objecten* moet de toekomstbestendigheid ook meegenomen worden in het ontwerp, zodat het object bij zwaardere eisen voor waterveiligheid aangepast kan worden. Daarnaast moeten goede afspraken gemaakt worden over het beheer van de multifunctionele kering en wie verantwoordelijk is voor toekomstige aanpassingen, zowel uitvoerend als financieel. Het gaat daarbij om een belangenverdeling tussen de kering beheerder (belanghebbende waterkerende functie) en de eigenaar/beheerder/exploitant van de overige functies.

Historische bouwkundige elementen

Achtergelaten bouwkundige elementen, bijvoorbeeld bunkers en oude leidingen/kokers kunnen de sterkte van de dijk beïnvloeden en onvoorzien een bouwproject vertragen. Daarom is het bij het realiseren van nieuwe functies van belang dat er duidelijke afspraken gemaakt worden over het opruimen van de bouwwerken. Indien bouwwerken behouden blijven is het van belang goed te documenteren hoe de constructie is verankerd in de kering en welk beheer noodzakelijk is.



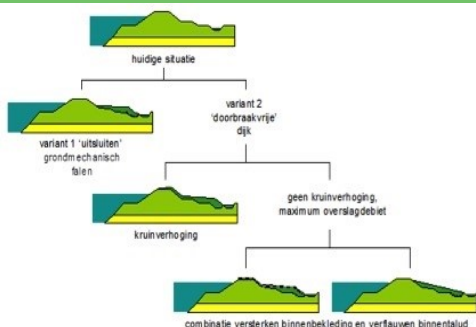
2a. Juridische kansen

Met de aanstaande Omgevingswet wordt het makkelijker al in een heel vroeg beleidsstadium doelen in gebieden te verbinden, ook bij waterkeringen.

‘Juridische kansen’ klinkt haast als een contradictie. De wet wordt vaak gezien als belemmerend in ruimtelijke projecten. Toch biedt dezelfde wet ook kansen omdat het mee-verandert met een snel ontwikkelende praktijk, ook waar het gaat om multifunctionele waterkeringen. Op deze factsheet worden de geïnventariseerde kansen uiteengezet.

PPS Deltadijk Streefkerk

In Streefkerk (Zuid-Holland) willen de gemeente en een projectontwikkelaar woningen voor een hoger inkomenssegment bouwen. De gemeente wil bovendien historische dijkpanden behouden en zorgen dat het dorp niet verder van de rivier wordt afgescheiden. Tegelijkertijd heeft het waterschap Rivierenland ruimte nodig voor de versterking van de rivierdijk die er de komende eeuwen weer tegen moet kunnen. Het ‘normale’ recept is slopen van oude dijkhuizen voor de dijkverhoging en geen bouw van nieuwe huizen op of rond de dijk. In Streefkerk zijn de betrokken partijen samen met wetenschappers en ingenieurs aan het tekenen en rekenen geslagen. Zo ontstond een ontwerp voor een doorbraakvrije dijk. Hierbij blijven historische panden gespaard en kan de gemeente op de brede dijk nieuwe woningen bouwen. De dijk is bestand tegen de toekomstige veranderingen in de afvoer van de rivier.



Draagvlak

Wettelijke instrumenten kunnen worden aangewend om draagvlak tussen publieke organisaties te ondersteunen of te creëren. Doordat de uiteenlopende wensen en eisen van verschillende overheden in eenzelfde besluit of plan staan wordt overzicht gecreëerd. Dit kan begrip en mogelijk waardering opleveren. Ook laat het zien of een combinatie van eisen en wensen van verschillende organisaties mogelijk is of niet. Daarnaast wordt de wettelijke ruimte zichtbaar voor private partijen.

Omgevingswet

In de Omgevingswet (naar verwachting vanaf 2021 in werking) is een aantal instrumenten opgenomen die het makkelijker kunnen maken om binnen wettelijke kaders functies te combineren op een kering. Hoe de wet precies uitwerkt voor de rol en bevoegdheid van het waterschap vergt de komende jaren de nodige aandacht van het waterschap.

- De omgevingsvisie is een instrument dat verschillende publieke ambities kan verankeren in een afgestemd integraal beleidsdocument. De omgevingsvisie kan gebruikt worden voor het synchroniseren en anticiperen van verschillende werken aan een kering.
- Het projectbesluit is een instrument waarmee projecten met een algemeen publiek belang tot uitvoering gebracht kunnen worden met een verplichte ‘Elverdingaanpak’. Deze aanpak verzekert een brede voorverkenning van alle belanghebbenden. Hierdoor is een integrale afbakening in de uitvoering mogelijk.
- In de omgevingsverordening kunnen juridisch bindende normen worden vastgelegd. Dit kan worden gebruikt om heldere spelregels en randvoorwaarden ten aanzien van beheer, ontwikkeling en uitbreiding van een kering en secundaire functies vast te

leggen. De verordening zal dan als uitgangspunt gebruikt worden voor vergunningsverlening. Zo wordt het instrument gebruikt om te anticiperen op toekomstige functies: we weten niet wat er gaat komen, maar wel waar het aan moet voldoen.

- De watervergunning kan bij een omgevingsverordening het sturende middel zijn.
- Het bestemmingsplan kan een soortgelijke functie krijgen als de omgevingsverordening door te anticiperen op toekomstige ingrepen of onderhoudsactiviteiten aan de kering. Hierdoor kunnen activiteiten tegelijkertijd worden uitgevoerd en zo worden kosten bespaard.

Publiek-Private Samenwerking (PPS)

Een PPS is een juridische constructie waarbij in dit geval een ruimtelijke aanpassing aan een waterkering door zowel publieke als private partijen wordt gedragen. Hierbij zal sprake zijn van private baten door bijvoorbeeld vastgoedexploitatie (zie casus Vlissingen) of projectontwikkeling (zie casus Streefkerk).

Zorgplicht

De Waterwet legt bij de waterbeheerder nadrukkelijk de bestuurlijke plicht neer voor de goede zorg voor de waterkering. Deze zorgplicht betekent de waterkerende functie ook juridisch goed geborgd worden. Dit staat multifunctionaliteit zeker niet in de weg. Het maken van goede afspraken over de organisatie en invulling van het beheer en onderhoud is wel essentieel. Dat kan ook in een publiek-private samenwerking. Bij het onderhoud van overige keringen en bepaalde categorieën watergangen is dit bijvoorbeeld al lange tijd goed ingeregeld.

2b. Juridische belemmeringen

Zorg dat je je ontwerp informatie goed vastlegt. Dit is nodig voor de wettelijke zorgplicht en voor de wettelijke beoordeling, bijvoorbeeld voor een Toets op Maat voor een multifunctionele waterkering.

Waterkeringen worden streng gecontroleerd, hiervoor is regulerende wet- en regelgeving opgesteld. De Waterwet is hiervoor het leidende instrument en deze zal op gaan in de Omgevingswet. Omdat de wet- en regelgeving is opgesteld ten behoeve van de waterveiligheid is hierbij geen rekening gehouden met mogelijk secundaire functionaliteiten. Dit kan multifunctionele ontwikkelingen in de weg staan. Op deze factsheet staan de voornaamste belemmeringen uitgelegd.

Bestuurlijke samenwerking Kunstwerk Katwijk

De kering bij Katwijk is opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) als niet-prioritaire zwakke schakel. Vanwege aanscherping van de veiligheidseisen door stijgende zeespiegel en een hogere stormfrequentie moeten zwakke schakels binnen vijftig jaar worden versterkt. In Katwijk lag de kering niet aan de kust maar in het centrum van het dorp. Zo'n drieduizend mensen woonden daardoor buitendijks. Daarom sloegen de provincie Zuid-Holland, het hoogheemraadschap van Rijnland, de gemeente Katwijk en het Rijk de handen ineen. Zij sloten een overeenkomst om de kustwering in Katwijk te versterken, waarbij Rijnland procestrekker was. In het project is werk met werk gemaakt. Parallel aan de kering is een parkeergarage aangelegd die opgaat in het duinlandschap waarin ook de waterkering ligt. Het ontwikkelde 'Kunstwerk Katwijk' is vanuit publieke samenwerking ontstaan en heeft kostenvoordelen opgeleverd. De kering an sich is monofunctioneel. Het werk is in februari 2015 opgeleverd.

Draagvlak

Verantwoordelijkheid voor wet en regelgeving zijn sterk gescheiden tussen verschillende overheden. Voor een ruimtelijke aanpassing aan een dijk zal dus vaak niet alleen een waterschap toestemming moeten geven, maar ook een gemeente, bijvoorbeeld in het geval van een toegevoegde horecafunctie. Als hiervoor niet in een vroeg stadium draagvlak wordt georganiseerd, kunnen verschillende organisaties elkaar (onbedoeld of onbewust) gaan tegenwerken. De invoering van de omgevingswet zal hoogstwaarschijnlijk gaan zorgen voor een innigere samenwerking tussen de betreffende overheden, maar ook dan zal draagvlak vroeg moeten worden georganiseerd. Hoe de wet precies uitwerkt voor de rol en bevoegdheid van het waterschap vergt de komende jaren de nodige aandacht van het waterschap.

Omgevingswet

Het gros van de regelgeving betreffende multifunctionele wateringen komt in de omgevingswet. Zo ook de huidige Waterwet. Er is een omgevingsvergunning nodig om te bouwen op, onder of boven een waterkering. In het proces voor deze vergunning moet de waterveiligheid aantoonbaar gemaakt worden. De huidige waterwet geeft de norm. Deze norm wordt vertaald in een faalkansruimte voor het object en bijbehorende faalkansbegroting voor verschillende faalmechanismen. Faalmechanismen, gekoppeld aan de begroting geven invulling aan deze norm en .

Het beschikbare beoordelingsinstrumentarium vormt het toetskader voor de omgevingsvergunning. Het huidige instrumentarium houdt is nog niet ingericht op functiecombinaties en lijkt daarmee juist gescheiden functionaliteit tot gevolg te hebben. Daarnaast zet het aan tot (onnodige) overdimensionering om onzekerheden/restrisico's te mitigeren wanneer er wel functies gecombineerd worden. Dit kan een kosten opdrijvend effect hebben voor integrale

ontwikkeling. Er is daarmee behoefte aan toetsingsmogelijkheden (instrumenten) voor multifunctionele dijken. Daarbij is een rol weggelegd voor de waterschappen om aan de voorkant invloed uit te oefenen om ervoor te zorgen dat functiecombinaties mogelijk en haalbaar zijn terwijl de waterveiligheid wordt gewaarborgd of zelfs verbeterd door op maat in het ontwerp spoor een onderbouwing voor de waterveiligheid te genereren. Deze onderbouwing is de basis voor latere beoordelingen, volgens wettelijke verplichting, van de waterveiligheid.

Een andere beperkende factor in de omgevingswet is de vereiste afstemming tussen bestemmings- en beheerplan. Het bestemmingsplan kan alleen voorzien in multifunctioneel gebruik als de extra functie ook in het beheerplan van de waterkering beheerder staat. Ook hiervoor is een afstemming en samenwerking tussen de betreffende publieke partijen nodig zijn.

Publiek-private samenwerking (PPS)

In deze factsheets wordt op verschillende punten gerefereerd naar publiek-publieke samenwerkingen om te kunnen gaan met juridische obstakels. De benodigde afstemming kan geformaliseerd worden met behulp van bestuurlijke overeenkomsten, zoals in Katwijk is gebeurd.

Zorgplicht

De Waterwet legt bij de waterbeheerder nadrukkelijk de bestuurlijke plicht neer voor de goede zorg voor de waterkering. Deze zorgplicht betekent de waterkerende functie ook juridisch goed geborgd worden. Het maken van goede afspraken over de organisatie en invulling van het beheer en onderhoud is essentieel. Dat kan ook in een publiek-private of een interbestuurlijke samenwerking.



3a. Ruimtelijke kansen

De dijk is zonder meer een waardevol landschappelijk element. Het benutten van deze waarde kan vanuit gebruiksperspectief worden vergroot.

Dijken spelen een grote rol in het Nederlandse landschap. Zonder dijk was een groot deel van het land er niet (in deze vorm) geweest. Maar ook niet-waterkerende functies van een dijk zijn ruimtelijk van belang. Welke Nederlander kent niet de ritjes voor ontspanning met de fiets of motor over een kronkelende dijk. Of anders het zonnen langs de rivier of de aanblik van grazende schapen op de dijk in de lente. De ruimtelijke impact van de dijk is alledaags en daardoor bijzon-

Marconi, Delfzijl

Door een gebrek aan afstemming en samenwerking tussen de verschillende belanghebbende publieke partijen werd de zeekering een haast onbegaanbare barrière tussen de havenstad Delfzijl en de Waddenzee. Er was geen aandacht voor mens en natuur. Programma Marconi heeft als doel de leefbaarheid van de stad te vergroten en de aantrekkelijkheid voor inwoners, investeerders en bezoekers een impuls te geven. De primaire functie van de dijk wordt bij deze ontwikkeling gecombineerd met recreatieve functies: een fiets- en wandelroute en een strand met waterornament. Hierdoor wordt de dijk veranderd van een barrière in een schakel tussen stad en natuur.

Foto: Spiegelwaal, Nijmegen

Natuur, rust en ruimte

De Waddenzee is een bijzonder natuurgebied, zo bijzonder dat het sinds 2009 op de UNESCO werelderfgoedlijst staat en is aangewezen als Natura 2000 gebied. Het trekt dan ook bezoekers die op zoek zijn naar natuur, rust en ruimte. De dijken rondom de Waddenzee kunnen bezoekers en bewoners faciliteren in hun beleving van het Waddengebied. Niet alleen door bescherming te bieden maar ook als uitzichtpunt, zoals gedaan is met een 'arenabank' op de Waddenzeedijk op Ameland. De Waddenzee ziet men hier als panorama. Door deze kwaliteiten te benutten in verbeterprojecten worden niet direct kosten beperkt, maar het tempo van het project kan mogelijk worden verhoogd doordat er meer draagvlak is voor de dijkverbetering. Een hoger tempo is per definitie kostenverlagend doordat bijvoorbeeld een projectteam korter actief is.

Aan de nieuwe Spiegelwaal bij Lent zijn waterschap, gemeente en Rijk nog een stap verder gegaan. Hier is aan de buitenkant over de gehele dijkhoogte een tribune gemaakt. Daarvandaan kan in de toekomst worden uitgekeken op het eiland van Nijmegen, wat een stadspark wordt. Ook is het bruikbaar voor evenementen.

Tijdelijke functies

Een waterkering kan ook tijdelijke functies herbergen. Deze zijn minder strikt gereguleerd doordat de kering zelf en dus de waterkerende functie niet wordt aangetaast door de inpassing. Bij tijdelijke functies kan gedacht worden aan functies van enkele uren, zoals foodtrucks; functies van enkele dagen, weken of maanden zoals een expositie; of functies van enkele weken of maanden, denk aan een strandtent.

Demografische ontwikkelingen

Bevolkingskrimp is een belangrijke trend in de ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Nederland. Voor de verbetering van de aantrekkelijkheid van het gebied wordt volop (ruimtelijk) beleid geformuleerd met een bijpassende investeringsagenda. Het aansluiten en afstemmen op deze agenda vanuit het de dijkverbeteringsopgave biedt kansen om het draagvlak en medewerking van collega-overheden te vergroten. Daarnaast kan een gemeenschappelijke investering bijdragen aan lagere kosten voor alle betrokkenen en een hogere kwaliteit van plannen en projecten. Een vroegtijdige afstemming van agenda's is essentieel in de samenwerking door gezamenlijk projecten te definiëren op basis van een gemeenschappelijke verkenning of een gemeenschappelijk gebiedsprogramma.

Zonne-energie

Een grote opgave voor de toekomst is de transitie naar een 'schone' economie waarin we niet meer afhankelijk zijn van olie en gas. Onze toekomstige energie wordt onder andere gewonnen uit water, wind en zon. Het grootste deel van de Waddenzeedijken aan de noordkant van Friesland heeft een hellingbaan op het zuiden, in potentie ideaal voor PV-panelen. Echter PV-panelen plaats je niet zomaar. Dit vergt een gedegen zakelijke afweging. Bij waterkeringen is de waterveiligheid onderdeel van deze afweging. De businesscase moet rekening houden met investeringen voor het goed functioneren van de waterkering. Ten opzichte van andere locaties kan dit negatief doorwerken op de business case. Het is raadzaam alle voor- en nadelen in beeld te brengen en te waarderen, en daarbij de hele levenscyclus in ogenschouw te nemen. Het denken over zonne energie op waterkeringen is landelijk gaande, zij het in een erg pril stadium. Een beleidskader vanuit waterveiligheid is nog niet beschikbaar.



3b. Ruimtelijke belemmeringen

Het combineren van functies op of bij een waterkering dient te passen binnen ruimtelijke beleidskaders, milieuzoneringen en stedelijke en landschappelijke esthetiek.

In de besluitvorming rondom multifunctionele waterkeringen is sprake van een complexe dynamiek met meerdere belanghebbende organisaties en actieve en passieve gebruikers. Hier heeft ook de ruimtelijke context invloed op. Deze factsheet behandelt mogelijke belemmeringen, die in het ruimtelijke domein kunnen ontstaan.

Kiek over Dijk, Groningen

Kiek over Dijk is een 90 km lang fietspad tussen Lauwersoog en Nieuw Statenzijl. De route loopt langs en over de gehele Groningse Waddenzeedijk. Met de route wil de provincie de natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische rijkdom van de Groninger kust ontsluiten. Op een aantal punten komen bescheiden toeristische overstappunten en op diverse plekken langs de route komen voorzieningen zoals informatieborden en fietsparkeerplekken. Het project moet leiden tot nieuwe economische ontwikkeling. Fietsen op de dijk is op weinig plekken in Nederland mogelijk. Kiek over Dijk is een samenwerking van Provincie Groningen met o.a. Waterschap, Defensie, gemeenten en het Waddenfonds. Kiek over Dijk heeft een samenloop met de dijkversterking Eemshaven-Delfzijl en daarmee met het HWBP. Ook in het rivierengebied is sprake van samenloop van vergelijkbare opgaven waarbij ook budgetbundeling leidt tot een samenhangende aanpak van ruimtelijke opgaven. Zowel in Friesland als in Groningen mag over buitendijkse inspectiepaden worden gefietst.

Gebruiksintensiteit en demografische ontwikkelingen

In Friesland en Groningen is sprake van een relatief lage bevolkingsdichtheid. Ruimtegebrek is niet aan de orde, waardoor in veel mindere mate behoefte is aan functiemenging ten opzichte van bijvoorbeeld de Randstad. Wel geldt dat nevenfuncties moeten aansluiten bij het bestaande ruimtegebruik in de directe omgeving van de kering of bij bezoekers van het gebied. Hierdoor wordt de dijk een onderdeel van de gebruikruimte.

Ook in de visie- en planvorming voor waterkeringen is het van belang de bevolkingstrends, ruimtelijke en sociale opgaven als uitgangspunt mee te nemen. Aanpassingen aan dijken hebben immers als doel meerdere decennia de waterveiligheid te borgen. Voor de Noordelijke provincies wordt een bevolkingsstagnatie en krimp voorspeld door het Planbureau voor de Leefomgeving. Om economische ontwikkeling te blijven stimuleren kan worden ingezet op het laten ontstaan van netwerken van recreatieve routes en lokale ideeën en ontwikkelingen vanuit omwonenden en ondernemers. Dit versterkt de economische potentie van het gebied. Kapitaalintensieve functies zoals permanente bebouwing strekken echter niet tot aanbeveling (vermijden).

Voorzieningen recreatieve functies

Indien een secundaire functie van een kering van recreatieve aard is, zijn maatregelen nodig om alle bezoekers te faciliteren. Het gaat bijvoorbeeld om voorzieningen op en rond de dijk zoals (fiets)parkeren, afvalinzameling, periodiek onderhoud, schoonmaken, sanitair, watervoorziening, elektriciteit en dergelijke. Deze voorzieningen vergen onderhoud, waarover in de planningsfase afspraken gemaakt worden met alle betrokkenen in het project. Ook moet worden onderzocht hoe dergelijke voorzieningen de waterkerende functie van de dijk beïnvloeden.

De Waddenzee is een Natura 2000 gebied. Dat houdt in dat Rijk en Provincie een beheersplan voor het gebied hebben gemaakt waarbij alle direct betrokkenen zoals de waterschappen zijn betrokken. Samen geven ze invulling aan recreatie, economie en natuurbescherming. Een functiekoppeling van een waterkering in dit gebied zal in het beheersplan moeten passen. Zelfs de aanpassing van de waterkering in het geval van een verbeteropgave moet passen binnen de kaders van het beheersplan. Uiteindelijk kan dit ook als kans worden gezien: meerwaarde realiseren voor natuur, mits daar middelen voor beschikbaar zijn vanuit natuurbeleid.

Planvorming

Integraal beheer en gebruik van waterkeringen vraagt om een eenduidige aanpak. Partijen moeten de handen ineen slaan en gezamenlijk één plan voor een goot gebied ontwikkelen. Hierbij is een trekker nodig, één van de samenwerkende partijen die zorgt dat het gaat en blijft lopen. Vanuit de overheid ligt het primaat daarvoor bij de gemeente (lokaal) of de provincie als regisseur op een bovenlokaal schaalniveau of bij zeer complexe opgaven waarbij een provincie specifieke ervaring en deskundigheid kan inzetten.



4a. Economische kansen

Werk met werk maken en duurzaam waarde toevoegen aan een gebied levert baten op. Veelal indirect of als vermeden en daarmee lagere maatschappelijke kosten.

Bij multifunctionele waterkeringen wordt al snel gedacht aan financiële voordelen ten gunste van de beheerder. Dat blijkt echter slechts heel beperkt reëel. De baten van multifunctionaliteit zijn vaak niet hoger dan de kosten van de realisatie van de extra functie en technische aanpassingen van de dijk zelf. Toch zijn er kansen op economische meerwaarde, waarbij gedurende langere tijd waarde wordt toegevoegd aan een gebied. Deze factsheet gaat over deze meerwaarde.

Boulevard Vlissingen

In aanvulling op de Factsheet Waterveiligheid kansen.

De ontwikkeling van de boulevard van Vlissingen was een publiek-private samenwerking (PPS). In het contract staat vermeld dat de private ontwikkelaar financieel verantwoordelijk is voor de kosten die gemaakt worden voor zowel de vastgoedontwikkeling als de dijkverzwaring inclusief schadeclaims, het aanbrengen van de keermuur, ontwerp, advies en alle verdere financiële risico's. In dit voorbeeld komen zowel het werk met werk maken als cofinanciering terug. De private partij ziet dusdanig veel winst in de ontwikkeling op deze locatie, dat hij de financiële risico's van de waterkering zelf wil dragen om het mogelijk te maken.

Life Cycle Costing methode voor meer inzicht in kosten, baten en de verdeling daarvan

Life cycle costing (LCC) is een methodiek waarbij alle kosten en baten over de gehele levensduur van een object inzichtelijk worden gemaakt. De gehele economische levensduur wordt bij een LCC vertaald naar een enkel cijfer, waarbij gekozen kan worden tussen de contante waarde (de huidige waarde van het object over haar hele levensduur) en de jaarlijkse waarde (contante waarde / levensduur in jaren) van het object. Binnen de LCC vallen de bouwkosten en onderhoud aan een kering. Bij een multifunctionele waterkering kan daarbij gedacht worden aan gedeelde kosten voor onderhoud en uitbaterij van de secundaire functie als inkomsten. Een LCC analyse wordt altijd gedaan vanuit het oogpunt van één partij.

Met de LCC methode kunnen in de voorbereidingsfase van een project verschillende alternatieven economisch gezien met elkaar worden vergeleken. Op die manier wordt een dijkaanpassing zonder secundaire functie vergeleken met alternatieven mét multifunctionaliteit. Op de lange termijn kunnen de inkomsten uit de secundaire functies opwegen tegen de extra benodigde financiering. Door een (integrale) LCC analyse kan besluitvorming worden geholpen en kan verantwoordelijkheid voor kosten worden bepaald en verdeeld.

Cofinanciering

De wens van derden om functies toe te voegen aan de waterkering kan voor hen een reden zijn om de ontwikkeling te cofinancieren en zo de initiële investering te verlagen. Daarbij is het van belang de kosten van het beheer en mogelijke opbrengsten van de exploitatie gedurende de levensduur te onderzoeken. Om een goed idee te krijgen van de invloed van cofinanciering op de lange termijn zal altijd een LCC analyse uitgevoerd moeten worden.

Exploitatie

Op verschillende manieren kan de dijk exploitabel worden gemaakt. Hiervoor kunnen standaard verdienmodellen worden gemaakt. Denk daarbij aan een pacht-constructie voor de korte- of lange termijn voor tijdelijke functies, bijvoorbeeld voor 'pop-up' horecagelegenheden, windturbines, vastgoed of ruimte voor PV/PE-panelen. Kabel- en leidingvoorzieningen kunnen worden verhuurd, bijvoorbeeld bij wandconstructies of als onderdeel van inspectie- en onderhoudswegen. Dijken zijn door hun lengte en toegankelijkheid daarvoor zeer geschikt. De impact van dit soort opbrengen op de LCC zal hoogstwaarschijnlijk beperkt zijn ten opzichte van de totale kosten voor een dijkversterking. Het kan echter ook allerlei werkzaamheden naderhand voorkomen en dus minder risico en lagere transactielasten opleveren. Wel dient iedere functie beleidsmatig valide te zijn en op basis van regels handhaafbaar te zijn.

Besparen door versnellen

Door samenloop van ontwikkelingen kunnen procedures worden gebundeld. Dit kan positief doorwerken in kortere proceduretijden en financieel door gecoördineerde inspraak en mogelijk zelfs een gezamenlijke projectorganisatie. Hierdoor zijn dus besparingen mogelijk wat positief doorwerkt in de balans van kosten en baten.

Werk met werk maken

Als verschillende partijen plannen hebben voor hetzelfde (dijk-)gebied, kunnen bouwvoorzieningen worden gedeeld om kosten te besparen en tijd te winnen. Hiervoor is goede overeenstemming en vertrouwen tussen de verschillende opdrachtgevers (publiek én privaat) noodzakelijk. Door op deze manier werk met werk te maken wordt de initiële investering verlaagd en ontstaan kansen voor functiekoppeling. Zie bijvoorbeeld Boulevard Vlissingen.



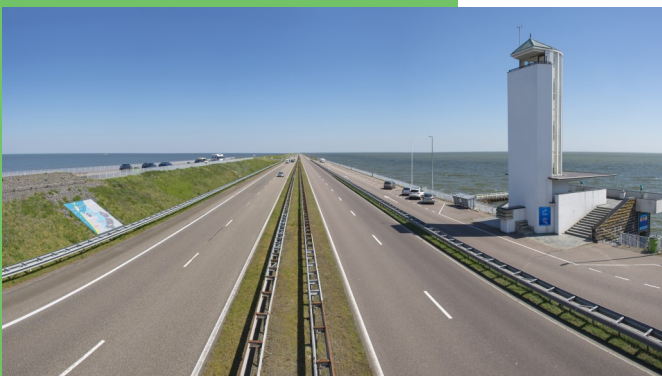
4b. Economische belemmeringen

Denk na over de gehele levenscyclus en maak afspraken over het beheer en de verdeling van lasten.

Bij multifunctionele waterkeringen wordt al snel gedacht aan financiële voordelen ten gunste van de beheerder. Dat blijkt echter slechts heel beperkt reëel. De baten van multifunctionaliteit zijn vaak niet hoger dan de kosten van de realisatie van de extra functie en technische aanpassingen van de dijk zelf, wat betreft feitelijk beschikbaar financiële middelen. De gevaren en belemmeringen voor het waterkeringbeheer worden op deze factsheet besproken.

De Afsluitdijk, een icoon in een woelige omgeving

In de periode 2007-2009 werd een prijsvraag gelanceerd waarin een multifunctionele versterking van de Afsluitdijk centraal stond. Acht consortia dienden voorstellen in, met talloze inspirerende voorbeelden van mogelijkheden voor multifunctionaliteit, gericht op onder andere energieopwekking, recreatie en ecologie. Een integrale samenloop met de versterkingsopgave is niet van de grond gekomen. De tijdsgeschiedenis met economische tegenwind was één van de factoren in de keuze voor een sobere en doelmatige versterking. Multifunctionaliteit is daarmee echter niet van de baan. De initiatieven worden echter niet geïntegreerd aangepakt.



Lasten beheer en onderhoud

Bij het toevoegen van functies zoals een recreatieve route of uitzichtpunten, waar op dagen met goed weer een hoge opkomst wordt verwacht, ontstaat een nieuwe behoefte aan beheer en onderhoud. Deze behoefte is voornamelijk afhankelijk van het gebruik van de functie en kent piekmomenten. Het onderhoud wordt van een andere aard dan de waterkering beheerder gewend is, denk aan zwerfvuil en graffiti. De lasten van dit beheer en onderhoud moet bij de planningsfase goed in kaart worden gebracht. Omdat er bij multifunctionele dijken (bijna) altijd sprake is van samenwerkende overheden, moet worden overeengekomen wie de taken op zich neemt en hoe het contractueel geregeld wordt.

Investing in waterveiligheid

De kerntaak van een waterschap op een dijk betreft het waarborgen van de waterveiligheid. Secundaire functies dragen beperkt bij aan de primaire functies (zie hiervoor de factsheet 'waterveiligheid kansen'). Een waterschap dient een bestuurlijke afweging te maken in welke gevallen een investering in een secundaire functie te verantwoorden is. Een investering is te overwegen als bijvoorbeeld de cumulatieve inkomsten uit exploitatie of verminderde uitgaven op de langere termijn een positief resultaat geven of als het gaat om een bredere maatschappelijke bijdrage. De maatschappelijke rol, taak en verantwoordelijkheid van het

waterschap kan daarbij worden omkaderd. Wordt deze bijvoorbeeld breed gezien of heel smal. Dat is een politiek-bestuurlijke opvatting en keuze.

Het wordt niet heel veel goedkoper

Het is niet verstandig om functiekoppeling te zien als instrument om aanpassingen of onderhoud aan de waterkering (aanzienlijk) goedkoper te maken. Door een integrale benadering waarbij de dijk als asset geëxploiteerd wordt of kosten voor beheer en onderhoud met andere partijen gedeeld worden kan een investering gedeeltelijk worden terugverdiend, maar aan de initiële investering zal relatief weinig veranderen. Samenwerkingspartners zullen immers hun eigen verdienmodel hebben en enkel investeren in de extra voorzieningen ten behoeve van dat plan.

5a. Samenwerking kansen

De dijk laten 'werken' in zijn omgeving kan alleen door samen te werken met partners. Samen kom je verder.

Bij multifunctionaliteit in relatie tot waterkeringen hoort samenwerking. Een waterschap is als beheerder altijd op een bijzondere manier betrokken bij een grote variëteit van andere functies. Deze betrokkenheid hoeft niet enkel controlerend te zijn, immers ook eigen doelen kunnen door belangenkoppeling worden gerealiseerd.

Keermuur Harlingen

Een voorbeeld van publiek-publieke samenwerking. Een multifunctionele keermuur in Harlingen in een gebied met intensieve gebruiksfuncties, waaronder een station. Wetterskip Fryslân en de gemeente hebben samen gebiedskwaliteit gerealiseerd in het sluitstuk van de Deltawerken. Ruimtelijke kwaliteit wordt zichtbaar doordat de muur dezelfde bekleding draagt als een groot deel van de dijken langs de Waddenzee. De muur heeft tevens functie als boulevard/promenade met uitzicht over de Waddenzee.



Publiek-publieke samenwerking

Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen hebben alle gebiedsgericht beleid en plannen om dit beleid te verwezenlijken. Zo zijn bij ontwikkeling van een multifunctionele dijk, naast het waterschap, al snel één of meerdere gemeenten, een provincie, en mogelijk Rijkswaterstaat betrokken. De koppeling van uiteenlopende beleidsdoelen van de verschillende publieke partijen is nodig om een integrale ruimtelijke ontwikkeling (zoals een multifunctionele dijk) te laten slagen. Een bijkomend voordeel is dat de gezamenlijke invulling aan beleidsdoelen in de gebiedsopgave ook als katalysator kunnen dienen voor de ontwikkeling.

Om beleidskoppelingen te bewerkstelligen zijn heldere afspraken tussen verantwoordelijken nodig. Een instrument hiervoor is de bestuurlijke overeenkomst (van intentieverklaring tot en met realisatieovereenkomst en met resultaatverplichting). Een heldere ambtelijke lijn kan draagvlak binnen de organisaties versterken en het project versnellen.

Publiek-Non profit

Een non-profit organisatie heeft doorgaans een specifieke (investerings-)agenda ten behoeve van maatschappelijke doelen. In het geval dat deze doelen raken aan de doelen van het waterschap kunnen functies worden gekoppeld of worden afgestemd. Potentiële doelen die verband hebben met waterkeringen zijn bijvoorbeeld natuurbescherming, duurzame ontwikkeling en cultuurbehoud. De samenwerking kan worden vormgegeven door extra functies toe te voegen aan de dijk die de agenda van de non-profit organisatie ondersteunen, zoals is gebeurd bij het project Kiek over Diek in Groningen. Het komt voor dat bijvoorbeeld overheden zich via een non-profit organisatie committeren aan specifieke opgaven en doelen, bijvoorbeeld een Waddenfonds.

Daarnaast zijn partijen als 't Fryske Gea, Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten partners voor de waterschappen. Zoals ze dan nu al zijn voor vraagstukken in het watersysteem. Hoewel natuur- en landschapsontwikkeling en het behoud hiervan centraal staan, zoekt dit type organisaties meer en meer verbreding in het verdienmodel om het doelen en opgaven te bekostigen. Daarin kunnen waterschap en deze organisaties elkaar versterken, door gezamenlijk te zoeken naar meerwaarde voor elkaars belang en behoefte.

Publiek-commercieel

Private partijen kunnen een samenwerking aangaan met publieke partijen. Deze samenwerking kan vele gradaties kennen. Een ontwikkeling kan als gezamenlijk initiatief worden gestart, waarbij de private partij een deel van de financiering op zich zal nemen. Dit wordt normaliter geduid als PPS, zoals ook in Streefkerk is gedaan. Zie voor een volledige beschrijving factsheet 'Juridische kansen'. Een andere mogelijkheid voor samenwerking is dat het waterschap de voorzieningen aanlegt, waarna private partijen ze kunnen pachten of huren. Een dergelijke samenwerking heeft een duidelijke termijn. Het is bij elke vorm van samenwerking met commerciële partijen van belang om duidelijke afspraken te maken over beheer en onderhoud van zowel de primaire als de secundaire functie van de kering. In een overeenkomst moet tenminste worden opgenomen waar de verantwoordelijkheden komen te liggen en hoe de lasten worden verdeeld.

5b. Samenwerking belemmeringen

Samenwerken is afhankelijkheid creëren. Je kan verrast worden, de kunst is om hier samen van te leren.

Multifunctionele waterkeringen komen tot stand door een samenwerking tussen (diverse) partijen. Naast een belangrijke kans vormt het aspect samenwerking ook een voornaam risico. Wat als het niet lukt partijen bij elkaar te brengen of te houden? Op deze factsheet worden de mogelijke belemmeringen uiteengezet en de stappen die gezet kunnen worden om ze te vermijden.

Casus windturbine op de dijk met terugtrekkende private partij

Windturbines hebben een levensduur van 10 tot 20 jaar. Daar waar deze in of bij keringen worden geplaatst is dus sprake van een tijdelijke functie bij een waterkering. Met name het funderingsblok heeft een direct interactie met ondergrond en daarmee in potentie invloed op de stabiliteit van de waterkering. Bij einde levensduur van de turbine is een opruimverplichting vanzelfsprekend. Dit hoeft niet te gelden voor de fundering. Het amoveren hiervan kan meer schade berokkenen aan de kering dan als deze achter blijft in de bodem. In vergunningen kunnen hierover afspraken worden gemaakt. Het is daarbij zaak ook een vorm van overdracht te organiseren (en genoegdoening). De samenwerking eindigt daardoor niet met een geschil.

Windturbines bij de primaire waterkering in de Noord Oostpolder



Onzekerheid lange termijn

Bij het overeenkomen van een samenwerking voor een ruimtelijk project, zoals een multifunctionele dijk, moeten de samenwerkende organisaties uitgaan van een langdurige samenwerking en soms aanzienlijke investeringen. Investerings die ook een zorgvuldige voorbereiding en afweging vergen. Daarnaast kunnen veranderingen in de samenwerkende organisaties doorwerken (bijvoorbeeld bestuurlijk als gevolg van verkiezingen) in de projectorganisatie. Als er vooraf geen goede afspraken zijn gemaakt, ligt uitloop op de loer, evenals afkalvend vertrouwen en een toenemend risico op budgetoverschrijdingen. Deze risico's zorgen voor onzekerheid op de lange termijn en hebben doorlopend aandacht nodig.

In samenwerkingen met publieke partijen spelen politieke en bestuurlijke veranderingen altijd een rol. Deze veranderingen vragen van de projectorganisatie een actieve, anticiperende houding. De private omgeving kent snellere afwisselingen, mede door het economisch klimaat, zoals een wisselende markt van aanbod en afname en het risico of faillissement.

Mogelijke maatregelen waarmee de onzekerheid voor de langere termijn kan worden verminderd zijn het ontwerpen van een 'exit-strategie' bij het sluiten van een overeenkomst en het bedenken van een back-up plan voor de eigen organisatie.

- In de exit-strategie staan regelingen die getroffen worden als de samenwerking vroegtijdig beëindigd wordt, zodat de ruimtelijk en economische impact beperkt blijven. De strategie kan bestaan uit o.a. een 'opruimplicht', waarbij de fysieke elementen die al gerealiseerd zijn verwijderd moeten worden en de verdeling van de resterende kosten.
- Een back-up plan houdt in hoe het project waarde behoudt voor de eigen organisatie bij het wegvallen van samenwerkingspartners. Dit kunnen bijvoorbeeld andere organisaties zijn voor wie een samenwerking aantrekkelijk is.

Politiek bestuurlijke focus door afspraken

De politiek-bestuurlijke dynamiek maakt het noodzakelijk bij de ontwikkeling van een multifunctionele dijk om vooraf de uitgangspunten vast te leggen. Dit kan met behulp van bestuurlijke overeenkomsten waarin de gehanteerde uitgangspunten voor de ontwikkeling, de inbreng en verantwoordelijkheid van de partijen en de exit-strategie beschreven staan. Bij bestuurlijke wisselingen moet deze overeenkomst standhouden.

Niet synchrone besluitvorming

Eén van de mogelijke belemmeringen in het proces van samenwerking is dat partijen op elkaar gaan wachten doordat besluitvorming traag verloopt, bijvoorbeeld als een gemeenschappelijke bestuurlijke ambitie niet politiek wordt gedeeld. Het inrichten en organiseren van de besluitvorming met de samenwerkende partijen is een aandachtspunt om tempo in ontwikkelingen te houden en verrassingen en breekpunten te voorkomen.

Tijdelijkheid van functies

Tijdelijke functies, zoals een strandtent, een windturbine, een festival, een expositie, etc. zorgen voor tijdelijke impact op de waterkeringen. Veel van deze functies komen tot stand in een samenwerking van het waterschap met een private partij. Ook met deze partij is sprake van samenwerking. Een mogelijke belemmering in de samenwerking is onvoldoende besef van belang en behoefte. Dit kan leiden tot een sterke juridificering in de samenwerking. Vaak komt dit met name het imago van het waterschap niet te goede (het waterschap als hindermacht). Besef van de publieke opinie, het kennisniveau van de samenwerkingspartners en bereidheid om hierin als waterschap doorlopend te investeren zijn belangrijk om de belemmering te voorkomen. Dit betekent niet dat er geen kaders hoeven te zijn en duidelijke regels over wat mag en niet mag.

6a. Beheer kansen

Het beheer inrichten vanuit multifunctionaliteit: gecombineerde beheerinspanningen vanuit meerjarenperspectief kunnen leiden tot lagere kosten.

Een van de voornaamste taken van waterschappen is het beheer van de kering. Door functiekoppelingen, de bijbehorende verandering van werkvormen en nieuwe samenwerkingspartners ontstaan ook nieuwe kansen om het beheer te optimaliseren. Deze optimalisatie kan het doel van functiekoppeling zijn vanuit het oogpunt van het waterschap. Deze factsheet beschrijft de mogelijkheden.

Kitesurf locatie Ameland

Op Ameland is in het kader van de dijkversterking recreatief medegebruik mogelijk gemaakt. Dit leidt tot multifunctionaliteit:

- Recreatief medegebruik door kitters (toetreding via trappen naar het Wad).
- Recreatief medegebruik door fietsers en wandelaars die kunnen zitten op de arenabanken. Deze banken hebben nog een remmende werking voor golfoploop.
- Door zetsteen blijft geen vuil hangen en kan ook de algensoep worden opgeruimd om stankoverlast te voorkomen.

Met name het derde onderdeel is gericht op het samenspel tussen beheer en gebruik door de specifieke keuze voor de bekleding.

Assetmanagement

Wanneer een dijk benaderd wordt als object of asset waar verschillende partijen gebruik van maken, kan op een nieuwe manier rekening worden gehouden met beheer en onderhoud. Met behulp van de Life Cycle Costing (LCC) analyse, zoals uiteengezet op de factsheet 'Economische kansen', kunnen de onderhoudswerkzaamheden van alle functies optimaal worden gepland. Uit de analyse volgen het juiste moment en de juiste locatie. Hierdoor worden kosten lager en de beheersbaarheid van de assets groter.

De LCC-denkwijze is meer dan alleen een lange termijn planning. Het is een instrument waarmee in de tijd geplande keuzes vertaald worden naar de netto contante waarde van een asset. Hiermee kunnen onderhoudswerkzaamheden worden georganiseerd om de economisch meest voordelige afstemming te bereiken, zeker in samenloop met andere functies. Op gelegenheden die niet goed gestuurd kunnen worden, zoals schade na extreem hoog water, kan op deze manier ook geanticipeerd worden. Uit een LCC-analyse kan bijvoorbeeld blijken dat het naar voren halen van een grote investering (bijvoorbeeld in bekleding) de onderhoudskosten op langere termijn kan verminderen.

Samenwerkingspartners

Bij functiekoppelingen kunnen taken die in het pakket van het waterschap vallen, mogelijk worden gedeeld met samenwerkingspartners. Hierdoor kunnen kosten (deels) worden vermeden. De correcte naleving van het beheer en onderhoud aan de waterkering moet echter in de gaten worden gehouden. Winst wordt gevonden op gebiedsniveau: bij een samenwerking met publieke partijen maakt de kering onderdeel uit van het beheer en onderhoudsplan voor een groter gebied. Daarbij leidt een schaalvergroting van werkzaamheden tot lagere kosten per saldo.

Op het schaalniveau van de dijk zelf kunnen beheer en onderhoud van de waterkering worden gecombineerd met beheer en onderhoud van secundaire functies. Ook kan gedacht worden aan het uitbesteden van onderhoudswerkzaamheden aan een private partner, waarbij een korting wordt bedongen vanwege de exploitatie van de secundaire functie. Bij een pachtcontract kan dit in de vorm van een 'onderhoudsplicht'.

Bij een asset-gerichte onderhoudsaanpak liggen kansen voor 'predictief onderhoud'. Het doel van predictief onderhoud is het verlagen van (onderhouds)kosten. Door hier de verbinding te zoeken met andere functies, kan beheer worden geoptimaliseerd, ook vanuit kostenoptiek. Daarbij kan ook worden gewerkt met het bundelen van data van verschillende beheerders en het gezamenlijk monitoren van meerdere assets in één keer (zoals wegen op waterkeringen).



6b. Beheer belemmeringen

Afspraken maken en bijhouden over het beheer van multifunctionele waterkeringen vergt een investering vooraf en tijdens de levensduur.

Het toevoegen van functies aan een dijklichaam brengt uiteraard risico's met zich mee. Aangezien er reeds enige ervaring is opgedaan met uiteenlopende functies, kan al geïventariseerd worden wat de belangrijkste risico's zijn. Daarbij komt wel dat elke specifieke functie weer andere beheer- en onderhoudsuitdagingen met zich meebrengt. Deze factsheet bevat enkele aandachtspunten.

Kitesurf locatie Ameland

Waar de kitesurfers een gebruikersvriendelijke kering aantreffen op Ameland is de keerzijde natuurlijk dat deze locatie een intensiever beheer vergt dan een andere delen van de kering zonder expliciet medegebruik. Is het waterschap bijvoorbeeld verantwoordelijk om de locatie schoon te houden of ligt het belang en daarmee de verantwoordelijkheid hiervoor bij een andere partij? Een toeristisch belang kan bijvoorbeeld ook betekenen dat de verantwoordelijkheid ligt bij degene die daarvoor de inkomsten krijgt (de gemeente t.a.v. toeristenbelasting). Afspraken hierover worden bij voorkeur gemaakt tijdens het planproces en niet pas nadat het werk af is.

Een vergelijkbare situatie betreft het opruimen van schelpen op inspectiewegen wanneer deze wegen zijn opengesteld voor fietsers. Bij dit medegebruik ontstaat pas het risico op lekke banden en is de veiligheid bij vallen in het geding.

Verdeling verantwoordelijkheden

Het herverdelen van beheer- en onderhoudstaken brengt als risico mee dat er taken blijven liggen. Dit kan onveilige situaties opleveren. Het is van belang dat er een duidelijk beeld is bij de samenwerkende partijen wie verantwoordelijk is voor elke handeling op of aan de kering. Het waterschap heeft te allen tijde de beheerplicht voor de kering, maar zij kunnen handelingen door partners laten uitvoeren. Daarbij zijn enkele aandachtspunten uit andere factsheets relevant:

- Een (bestuurlijke) overeenkomst moet beheer- en onderhoudsverdeling bevatten, wie doet het en wie draagt de kosten (factsheet juridische kansen)?
- Er moet rekening gehouden worden met de onzekerheden van het samenwerken met andere partijen (factsheet samenwerking belemmeringen).
- Beheer en onderhoud kan worden meegenomen in een exploitatieconstructie voor private partijen (factsheet economische kansen).
- Voor het toevoegen van functies aan de kering is een eenduidig, gezamenlijk overeengekomen plan van aanpak nodig voor beheer en onderhoud (factsheet ruimtelijke belemmeringen).

Beoordelingsinstrumentarium

Rond besluitvorming over multifunctionele dijken is nog veel onzeker vanwege het gebrek aan beoordelingsinstrumentarium. Om multifunctionaliteit mogelijk te maken en daarbij waterveiligheid te borgen is een beoordelingsinstrumentarium van belang. Voor meer generieke functies, zoals windturbines kan dit ontwikkeld worden door samenwerking tussen waterschappen en kennisinstellingen. Hierbij is het belangrijk het beheer en de beheerdeskundigheid nadrukkelijk een plaats te geven in het beoordelingsinstrumentarium. De multifuncti-

onele kering vergt, als een goed integraal ontwerp beschikbaar is, naderhand vooral inspectie, toezicht, onderhoud en handhaving. Dit zijn kernactiviteiten in de zorgplicht. De min of meer interne ontwerpafspraken kunnen worden vertaald naar maatwerk beoordelingen. De grootste uitdaging zal zijn inzichtelijke te maken welke functies buiten de faalkansbegroting liggen en welke functies onderdeel zijn van het waterkerend vermogen en daarmee plaats moeten krijgen in de begroting. Ook is aandacht nodig voor enige ruimte in de begroting om te anticiperen op verandering in de toekomst.

Overeenkomsten

Voor het verdelen en vastleggen van taken en kosten aangaande beheer en onderhoud zal een (bestuurlijke) overeenkomst worden gebruikt. Deze overeenkomst moet tenminste bevatten:

- De notie dat de eindverantwoordelijkheid voor de waterkering altijd ligt bij het waterschap.
- Afspraken over welke contractpartner verantwoordelijk is voor de secundaire functie en daarmee het beheer en onderhoud.
- Afspraken over eigendom en aansprakelijkheid voor de betrokken partijen.
- De verdeling van verantwoordelijkheden van de partijen.
- Afspraken over wie de waterveiligheid beoordeelt in het kader van de Waterwet.
- Afspraken over wie welke financiële lasten van het beheer en onderhoud draagt.
- Afspraken over wat te doen als een van de contractpartners niet verder wil of kan.
- Een opruimplicht van de secundaire voorzieningen.



Bestudeerde multifunctionaliteit

Functie	Toepassing/studie
Bebouwing	Vlissingen
Woningen	HafenCity, Hamburg, Streefkerk, Vlissingen
Retail	Dakpark, Rotterdam
Kantoren	HafenCity, Hamburg
Publiek	VVV, Arnhem
Infra	Vlissingen, Harlingen
Autoweg	Superdijk, Tokyo, Maasboulevard , Rotterdam, door heel Nederland
Fiets/looppaden	Door heel Nederland, Harlingen, Scheveningen, Zeeland
Parkeergarages	Harlingen, Katwijk aan Zee
Techniek	Afsluitdijk, Oosterscheldekering
Waterberging	Superdijk, Tokyo Yokohama
Recreatief	Vlissingen, Scheveningen
Arena	Ameland, Nijmegen
Bankjes	Door heel Nederland
Boulevard	Harlingen, Vlissingen, Scheveningen
Beeldentuin	Scheveningen
Beplanting / bebossing	Trapdijk, Rotterdam' Koopmanspolder
Economisch	Vlissingen
Windturbines	Eemshaven, Oosterscheldekering, Sluiscomplex Volkerak Zoommeer, Flevopolder, Noord-Oostpolder, Kampen
Blauwe energie	Getijdencentrale Brouwersdam
Landbouw	Overdiepse polder
Zoutmoerassen	Waddenzee regio
Duin	Scheveningen, Noordwijk, Katwijk
Dijkconcepten	Toepassing/studie
Deltadijk (overstroombare dijk, terpendijk, superdijk, klimaatdijk en doorbraakvrije dijk)	Streefkerk, Kampen, Studie Science Park Amsterdam
Trapdijk (Plateaudijk)	Trapdijk Rotterdam
Keermuur (damwand, diepwand)	Harlingen

Keermuur Harlingen



Bronnenlijst

COLOFON

Auteurs

Ir. J.L. Rengers, Ir. G. Hofmeijer

Baarn

2018

AT Osborne B.V.

J.F. Kennedylaan 100

3741 EH Baarn

Postbus 168

3740 AD Baarn

T 035 543 43 43

F 035 543 43 44

www.atosborne.nl

In opdracht van

POV Waddenzeedijken

AT Osborne en Deltares (n.b.). Multifunctioneel medegebruik van waterkeringen kan, maar is niet eenvoudig. Delft: Deltares.

Dienst Landelijk Gebied (2014). Dijkconcepten Harlingen Westerzeedijkgebied. Harlingen: Gemeente Harlingen.

Ellen, G., Boers, M., Knoeff, H., Schelfhout, H., Tromp, E., Van den Berg, H., Borgers, H. en Rengers, J. (2011). Multifunctioneel gebruik van de waterkering. Delft: Deltares.

Ellen, G., Schelfhout, H. Tromp, E. en Van Vliet, L. (2012). Deltafact: Bouwen in en op waterkeringen. Amersfoort: Stowa.

Ellen, G., Schelfhout, H. en Van Vliet, L. (2015). Deltafact: Deltadijk. Amersfoort: Stowa.

Estevez, R. (2012). Multifunctionele kering Science Park Amsterdam. Amsterdam: Advies- en ingenieursbureau Amsterdam.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (2014). Bouwstenen document. Heerhugowaard: HHNK.

Jonker, R., Van der Heijden, J. en Altamirano, M. (2013). Water keren en combineren; functiecombinaties bij waterkeringen. Delft: Deltares.

Kothuis, B. en Kok, M. (2017). *Integral design of multifunctional flood defences; multidisciplinary approaches & examples*. Delft: Delft University Press.

Mechelen, J., Van Meurs, G., & Voorendt, M. (2014). Eenduidige rekenmethode voor multifunctionele dijk. Land+Water: vakblad voor civiel-en milieutechniek, 54 (5), 2014.

Schelfhout, H., Van Duijvenbode, J., Siemerink, T. en Bosch, R. (2010). Klimaatdijk 100 keer zo veilig en 10 keer zo mooi. Land+Water: vakblad voor civiel-en milieutechniek, 2010.

Tettero, M., Ellen, G. en Kleijn, F. (2014). Multifunctionele doorbraakvrije dijken: een kwestie van willen of van kunnen? Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam.

Tromp, E., Van den Berg, H., Rengers, J. en Pelders, E. (2013). Flexibel gebruik van een waterkering. Delft: Deltares.

Tromp, E., Van den Berg, H., Rengers, J. en Pelders, E. (2013). Multifunctionele Waterkeringen; onderzoek naar de mogelijkheden voor flexibel gebruik van de waterkering. Delft: Deltares.

Tromp, E., Van den Berg, H., Rengers, J. en Pelders, E. (2013). Waterveiligheid en Ruimtelijke Ontwikkeling; Hoe creëer je meer flexibiliteit en betere integratie?. Delft: Deltares.

Tromp, E., Van den Berg, H., Rengers, J., Pelders, E. en Schull, R. (2014). De waterkering: flexibel in de ruimte; Handvatten en kansen voor de praktijk. Delft: Deltares.

Van Laak, M. (2016). Multifunctional flood defenses; An exploratory study into the decision-making process of multifunctional flood defenses. Delft: Technische Universiteit Delft.

Van Leeuwen, J. (n.b.). Trapdijk: Dé multifunctionele stadsdijk. Rotterdam: Ingenieursbureau Rotterdam.

Waterschap Rivierenland (2016). Meekoppelen bij dijkversterking: Kansen bieden voor de ruimtelijke omgeving. Tiel: Waterschap Rivierenland.

Zevenbergen, C. (2009) Multifunctionele Waterkeringen in stedelijk gebied; uitdagingen en casestudie. Delft: Technische Universiteit Delft.

POV

PROJECT
OVERSTIJGENDE
VERKENNING
HWBP

waddenzeedijken
lijkt op de dijk

Onderzoek Multifunctionele dijk Lerende evaluatie Eemshaven – Delfzijl / Marconi



Rapportage lerende evaluatie Eemshaven – Delfzijl / Marconi

Tussen verbinden en uiteen rafelen

Joost Rengers, AT Osborne in opdracht van Wetterskip Fryslân

Inleiding

De waterschappen Noorderzijlvest, Fryslân en Hunze en Aa's voeren gedrieën de Project Overstijgende Verkenning (POV) Waddenzeedijken uit in het kader van het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Eén van de onderzoeksvragen in de POV is het onderzoeken van de kansen van multifunctionele dijken voor het doelmatiger (sneller en goedkoper) realiseren van dijkverbeteringen.

In het onderzoek is één van de doelen te leren van de praktijk. Daarvoor is het project dijkversterking Eemshaven-Delfzijl in samenhang met delen van het Marconi-programma in beeld gekomen. Op basis van een gebiedsgerichte aanpak waarin meerdere overheden samenwerken ontstaat langs de Eems-Dollard een dijk waarin multifunctionaliteit een belangrijke rol speelt. De uitvoering is nu, voorjaar 2018, volop gaande.

Dit maakt deze casus interessant om van te leren, aangezien verschillende resultaten zijn bereikt, bijvoorbeeld afspraken over de realisatie van concrete doelen voor het gebied. Tegelijkertijd moet deze lerende evaluatie worden gezien als een momentopname. De werkzaamheden lopen volop en ook nog wel een tijd door. Dit betekent dat de samenwerkende partijen naar verwachting nog wel wat keuzes te maken hebben, onvoorziene situaties moeten oplossen en in de toekomst nog aan de slag moeten met nieuwe opgaven. Daarnaast volgen bestuurlijke verkiezingen in de komende jaren. Ook deze kunnen effect hebben op de samenwerking. De lerende evaluatie is niet gericht op het beïnvloeden de verdere samenwerking. De vraag komt ook niet direct van de bestuurlijke partners in de samenwerking dan wel dat hiervoor een politieke behoefte is geïdentificeerd.

De evaluatie is wel gericht op om reeds bereikte resultaten te duiden vanuit de optiek: wat kunnen we er van leren, wat zouden de volgende keer zo weer doen en waar zouden we bijvoorbeeld meer of minder aandacht aan besteden.

De projectorganisatie van de POV is de betrokken deelnemers van de gemeente Delfzijl, het Waterschap Noorderzijlvest, Rijkswaterstaat en provincie Groningen zeer erkentelijk voor hun bijdrage aan deze evaluatie en daarmee aan het Hoogwaterbeschermingsprogramma. Zonder hun inbreng en openheid was het niet mogelijk deze evaluatie uit te voeren.

Leeswijzer

Deze rapportage kent niet de klassieke opzet van onderzoeksrapport. De leerlessen staan namelijk centraal en vanuit die optiek presenteren wij in het eerste deel van deze rapportage:

- een beknopte beschrijving van de beschouwde casus,
- de thematiek om te leren,
- de hoofdlijnen van de bevindingen
- de leerlessen en aanbevelingen.

Het tweede deel is de verantwoording van de evaluatie. Daarin komen achtergronden aan de orde als:

- Werkwijze
- Scope/afbakening
- Tijdpad in de casus
 - De aanloop
 - De versnelling
 - De uitvoering
- De dijkversterking en koppelpoorten
- Bevindingen

Deel 1. Het leren op hoofdlijnen

Adviezen van de betrokken bestuurders:

‘Probeer kansen te grijpen, ga voor een integrale visie’

‘Begin met erkennen wat er allemaal gebeurt in een gebied. Wees bereid om deel te nemen, gericht op meerwaarde’

‘Verken alle partijen, om één ieder te verbinden die betrokken moet zijn’

‘Ken je partners op het bestuurlijk en werkvloerniveau, heb de relaties op orde, anders haal je het willen niet’

De casus Marconi / dijkversterking Eemshaven-Delfzijl

We gaan terug naar 2009. Als één van de antwoorden op de krimp en leefbaarheidsopgave van Delfzijl en omstreken wordt de visie Maritieme Concepten in beeld vastgesteld. Een set aan opgaven en inspirerende vergezichten is verwoord en verbeeld. Stedelijke ontwikkeling, versterking van ecologische waarden en, op hoofdlijnen, de aanpak van waterveiligheid worden in samenhang geduid. De gemeente Delfzijl beseft, als initiator en trekker van het eerste uur, dat zij de opgaven niet alleen kan aanpakken. 9 September 2009 wordt voor Marconi een datum waarop de fundering bestuurlijke samenwerking wordt gestort. De burgemeester van Delfzijl weet met een concreet verzoek om hulp bestuurlijke partners aan zich te binden; waaronder het waterschap, de provincie en Rijkswaterstaat. Maatschappelijke partners sluiten ook aan en de stuurgroep Marconi, momenteel bekend onder de stuurgroep Vitale kust, ontstaat. De samenwerking in de stuurgroep ontwikkelt zich parallel aan de ontwikkeling van inhoud. Dit leidt in december 2012 tot de ondertekening van de intentieverklaring Marconi en vaststelling van de ruimtelijke visie maritieme zone Delfzijl.

Aardbevingen, nieuwe inzichten in de sterkte van dijken en de noodzakelijke bescherming van het gebied achter de dijken langs de Eems-Dollard zorgen in 2014 tot een versnelling in de beoogde dijkversterking tussen de Eemshaven en de haven van Delfzijl. Het project overlapt het werkgebied van Marconi. De samenloop is een 'winstpakker' in tijd en ruimtelijke kwaliteit. Nieuwe concepten voor waterveiligheid en dijkverbetering worden vanuit een multifunctionele benadering onderzocht en concreet uitgewerkt in realiseerbare plannen. Waar ieder van de betrokken partners eigen projecten gaat realiseren, vindt de borging van samenhang, integraliteit en werk met werk maken plaats via de stuurgroep Marconi. De dijkversterking wordt in een zeer hoog tempo voorbereid en andere werken voor Marconi worden gerealiseerd, mede door de verruiming van de vaargeul naar de Eemshaven. De feitelijke dijkversterking start met uitvoerende werkzaamheden in 2016. In 2019 moet het sein dijkveilig worden gegeven. Dan is een grootschalige dijkversterking in een tijdsbestek gerealiseerd wat nog niet vaak eerder is vertoond gelet de lengte van het tracé. De opbrengsten in ruimtelijke kwaliteit moeten zich nog laten gelden. Financiële voordelen zijn er zonder twijfel, alleen al gelet op de korte doorlooptijd. Een hard kwantitatief getal kan echter niet worden gegeven, de vraag is ook wie daar daadwerkelijk behoefte en belang bij heeft.

Thematiek en focus om te leren

De evaluatie komt voort uit de onderzoeksvraag multifunctionele waterkeringen van de POV. Het doel van dit onderzoek is te komen tot procesinnovatie rondom multifunctionele waterkeringen. Leren van succesvolle voorbeelden is daar onderdeel van. Qua thematiek en focus om te leren gaat de aandacht daarom uit naar:

- Wat maakt Eemshaven-Delfzijl / Marconi in de optiek van betrokkenen een succes?
- Wat zijn succesfactoren kijkend naar thema's als:
 - ✓ Samenwerking (gaat over houding, gedrag en organisatie)
 - ✓ Besluitvorming (gaat over de stappen in het proces om te komen van ambitie tot realisatie)
 - ✓ Draagvlak (gaat over acceptatie en begrip, zowel binnen de partners, tussen partners als bij andere betrokken partijen)
 - ✓ Verkenning, planvorming en realisatie (gaan over de werkzaamheden die maken dat concrete resultaten worden geboekt en tegelijkertijd het 'vangnet' vormen waarbinnen deze resultaten hun inhoudelijk borging krijgen)

De evaluatie heeft ook een focus in de beschouwde tijdsperiode en focus op een specifiek gebied. Wat betreft tijdsperiode is de periode in beschouwing genomen van de start (ca. 2007) tot eind 2017. Het gebied dat in beschouwing is genomen betreft het dijktraject tussen de Eemshaven en noordelijke coupure in de kering bij de Handelshaven van Delfzijl.

Bevindingen op hoofdlijnen

Een belangrijke bron van informatie vormden de gesprekken met deelnemers in het proces, zowel ambtelijk als bestuurlijk. De verkregen informatie bestaat vooral uit feiten, waarnemingen/observaties, meningen, emoties en belevingen. Op hoofdlijnen geeft deze pagina een aantal bevindingen uit de gesprekken, als opmaat naar leerlessen en aanbevelingen; de kern van de evaluatie.

De goede samenwerking wordt benadrukt door alle betrokkenen. Er was sprake van kans denken en gelijkwaardigheid in posities. Ook werd breder gedacht dan het eigen belang. De deelnemers in het proces trokken de kar voor hun hele organisatie. Ook gingen partijen werk voor elkaar uitvoeren, bijvoorbeeld in de realisatie of in procedures. De samenwerking was ook sterk gebaat doordat daadwerkelijk samen werd gewerkt op één locatie. Gebleken is ook dat samenwerking niet vanzelf komt. Aan vertrouwen moet continu worden gebouwd, ook (ruim) voordat sprake is van een project. Daarbij komt het erg precies wie je van elke organisatie in de frontlinie plaatst. Daar moet je over nadenken en goede keuzes in maken om progressie te krijgen en dan nog komt samenwerking niet vanzelf.

Besluitvorming vond plaats via reguliere procedures in de eigen organisaties. De besluitvorming was niet integraal georganiseerd, echter de wederzijdse afstemming werd en wordt via de stuurgroep continu geborgd. De onderlinge afspraken werden vastgelegd in de intentie- en uitvoeringsovereenkomsten. De waren de gezamenlijke mijlpalen en in de communicatie van groot belang.

Draagvlak voor en in de samenwerking komt naar voren in het wederzijdse respect. Daarbij is ook van belang dat de inhoud moet kloppen. Het was voor de deelnemers realistisch om mee te doen in de samenwerking. Vroegtijdig is inzicht ontstaan wat van welke partij mag worden verwacht en wat de harde grenzen waren. Als een wens een stap te ver was/is voor een partij, dan was dit echter geen 'showstopper' voor het geheel. De wens mocht blijven bestaan, zonder daarbij een blokkade te vormen.

Verkenning, planvorming en realisatie waren de logische stappen in de uitwerking van verschillende doelen. Door de gezamenlijke visie ontstond een integrale blik waarmee doelen uit verschillende beleidsprogramma's te verwezenlijken waren. Specifieke doelen kenden en kennen wel hun eigen uitwerkingproces. Daardoor was het soms noodzakelijk om te versnellen (provincie) of juist te vertragen (gemeente) om samenhang en samenloop te borgen van verschillende werkzaamheden. Flexibiliteit was van groot belang en nodig, bijvoorbeeld om te anticiperen op de onduidelijkheid in de ontwerpkaders voor de dijkverbetering.

Leerlessen en aanbevelingen

Een lerende evaluatie heeft als doel om inhoud te genereren waarvan geleerd kan worden. De onderhavige casus laat zien dat het werken aan mix van opgaven in het ruimtelijke domein toch vooral ook mensenwerk is. En door samenwerking van individuen en organisaties kan een krachtig collectief ontstaan dat in staat is om in hoog tempo ambities en doelen om te zetten naar concrete plannen.

Aan de deelnemers (ambtelijk en bestuurlijk) in het proces is gevraagd leerlessen en aanbevelingen te formuleren rondom de vier thema's: samenwerking, besluitvorming, draagvlak en verkenning, planvorming en realisatie. Daarbij is per thema geduid wat men zonder meer weer zou doen of deelnemers in vergelijkbare trajecten zouden moet doen. Als tegenhanger van het doen wordt ook het laten benoemd. Dat zijn de gedragingen of houdingen die niet bijdragen. De navolgende pagina's geven per thema een overzicht van 'doen' en 'laten' als leerles en aanbeveling tegelijkertijd.

Het doen en laten hebben uiteraard in sommige gevallen een duidelijke relatie: het betreft het zelfde waarbij sprake is van een tegenstelling. Duidelijk zal worden dat de lijst 'doen' veel uitgebreider is als de lijst 'laten'. Dit is inherent aan de onderliggende werkwijze in de casus. Kansdenken stond centraal vanuit een positieve mindset.

Leerles en aanbeveling 1: Samenwerking

Doen:

- Vertrouwen hebben en houden, het is mensenwerk
- Durf elkaar aan te spreken op zaken
- Creëer een setting waarin iedere partij duidelijke meerwaarde heeft
- Tijdens verkenning en planvorming een kerngroep vormen en regelmatig/veel/intensief het project opbouwen (in dit geval wekelijks samen werken op één locatie)
- Zorg voor een 'leading' partij, zonder dat daarbij de verantwoordelijk voor het proces naar deze ene partij verschuift: iedereen draagt verantwoordelijkheid
- Durf te bespreken welke competenties je wanneer aan tafel wil en moet hebben
- Spreek af hoe je met voor jou ongrijpbare processen omgaat, waar je wel van afhankelijk bent en doe dit herhaaldelijk
- Duidelijke uitgangspunten en verwachtingen formuleren
- Elkaar blijven informeren
- Leren van je "fouten" tijdens het proces

Laten:

- Formeel en schriftelijk communiceren
- De eigen opgave centraal stellen
- Het eigen belang voorop stellen, de maatschappij is een collectief. Dus het publieke belang ook
- Koerswisseling in zetten zonder feedback naar partners

Leerles en aanbeveling 2: Besluitvorming

Doen:

- Goede fasering aanbrengen en inzicht geven in consequenties van bijvoorbeeld veranderingen (voorkomen van wachten op elkaar). Stem denkrichtingen met open mind vroegtijdig af zodat je ze kan bijstellen/optimaliseren
- Directie en MT-niveau betrekken, ook in informele setting bijvoorbeeld in het aanbestedingsproces (koppeling met mandaten)
- Flexibel omgaan met interne procedures (niet de formele procedures) en ken en heb begrip voor elkaars interne formele besluitvormingsproces, wees helder, transparant en op tijd
- Besluitvorming getrapt in het proces opbouwen, “trechteren”
- Open zijn in contracten, bewaak ‘kettingen’
- Wees helder en eerlijk tegen elkaar wanneer je een standpunt/mening vraagt, laat dit niet impliciet
- Je bent er niet met het besluit in de planvorming, zorg voor een vervolg(besluit)

Laten:

- Beter weten! Gebruik elkaar voor kennis
- Alle details willen invullen

Leerles en aanbeveling 3: Draagvlak

Doen:

- Draagvlak ontstaat wanneer je de samenwerking en besluitvorming goed doet
- Kwetsbaar opstellen! (9-9-2009)
- Zorgen voor gelijk luidende communicatie
- Doelen en ambities gedurende gehele proces vasthouden of in overleg transparant bijstellen
- Proces naar elkaar inzichtelijk maken (bijv. het HWBP proces)
- Open naar elkaars opgaven en te behalen winst indien opgaven gecombineerd worden

Laten:

- Eigen agenda, de samenwerking vraagt een integrale agenda
- Communicatie tijdens realisatie overdragen aan de realisator (de aannemer)
- Focus op de eigen taak en opgave

Leerles en aanbeveling 4: Verkenning, planvorming en realisatie

Doen:

- Echt achter je visie staan!
- Ga met elkaar in verkennend gesprek, zonder deadline/druk, begin dus op tijd! Al voordat er een project is.
- Snelheid maken! Zorg dat je vooruit blijft boeken en monitor dit. De voortgang centraal stellen in de bestuurlijke overleggen.
- Goede fasering aanbrenge: de grote lijnen eerst en de details later gaan uitwerken. Voor deze uitwerken wel voldoende tijd inruimen, het kost meer tijd dan je mogelijk verwacht.
- Bij realisatie komt er een dominante partij bij (de realisator / aannemer). Zorg dat hij zich moet houden aan gemaakte afspraken en uitgangspunten uit de bestuurlijke samenwerking. De aannemer moet het belang van de gezamenlijke klant gaan dienen, niet het eigen belang.

Laten:

- Ja zeggen en denken 'komt toch niet uit'. Er is tegen een visie makkelijk ja te zeggen, ook als deze zeer ambitieus is. Het is echter mogelijk dat ook gewoon de waarheid kan worden. (realistisch over eigen mogelijke inbreng)
- Het tempo op het totaal te hoog leggen waardoor partijen niet aangehaakt kunnen blijven of de achterban verloren raakt.

Externe beschouwing

Deze pagina geeft enkele overdenkingen vanuit de evaluator, mede ingegeven door tips vanuit geraadpleegde bestuurders.

De casus Eemshaven-Delfzijl / Marconi is een uitsnede van een grotere ontwikkeling. Een ontwikkeling waarbij gemeente(n), provincie en ook RWS gedurende langere tijd (decennia) aan de slag zijn met het totale gebied, vooral thema's als economie, ecologie en leefbaarheid spelen een blijvende rol. Voor de waterschappen lijkt de opgave meer ad-hoc. Dijken versterken is een activiteit die weliswaar periodiek van aard is, het heeft tegelijkertijd een duidelijke kop en staart. Daarin schuilt een uitdaging, het waterschap moet bestuurlijk aangehaakt zijn en blijven in het bestuurlijk proces gerichte op bredere maatschappelijke context; op korte en lange termijn heeft het hiervan profijt. Dit vergt interne en externe ruimte om mee te doen. Dit vergt daarmee ook een doorlopende investering. De casus bewijst dat een plek aan tafel zomaar profijtelijk kan zijn. Aangehaakt zijn geeft de mogelijkheid voor een meer adaptieve planning voor het verbeteren van dijken of het bereiken van opgaven uit de eigen functionele taak.

Het hebben van een doorlopend programma van doelen en ambities voor een gebied helpt om snel te kunnen schakelen. De gerealiseerde verbinding van de opgaven van RWS (vaarweg en KRW), van de gemeente en provincie op het terrein van natuur kreeg zeker door de circulaire werkwijze een heel gerichte uitvoeringsbenadering. RWS realiseert werken voor derde partijen via één contract. Daarmee zijn zelfs duurzaamheidsambities gerealiseerd. Het gaat om kansen pakken als ze zich voordoen, werk op de plank hebben liggen als financiering zich aan dient, snel van wal te kunnen komen. Deze benadering verdient navolging. Het is een regionale werkwijze a la MIRT, alleen dan ook met opgaven uit zachtere domeinen zoals leefbaarheid en natuur.

De ontwikkelingen in en langs de Eems-Dollard vormen de kapstok voor concrete projecten. Een brede doelgerichte benadering leidt er toe partijen zich relatief makkelijk verenigen. Externe financiers, zoals een Waddenfonds en het HWBP, ondersteunen de gebiedsgerichte benadering, alhoewel het HWBP (zeer) beperkt ruimte lijkt te laten voor aanpalende functies en doelen. Juist voor deze regio zou een deltafonds kunnen helpen: de regio is een delta met meervoudige opgaven voor water, economie en ecologie. Kan op gebiedsniveau gewerkt worden aan fondsvorming? Het beantwoorden van deze vraag kan mede plaatsvinden vanuit optiek om risico's, voortkomend uit onzekerheden en onvoorziene situaties af te dekken die een enkele partner niet zelfstandig kan dragen, het collectief echter wel.

Deel 2: verdieping en achtergronden

Deel 2 geeft op een aspecten meer inhoud en achtergronden. De informatie is verzameld tijdens het uitvoeren van evaluatie. Dit deel biedt de lezer ook meer contextuele informatie. De inhoud van deel 2 is:

- Werkwijze
- Scope/afbakening
- De dijkversterking en koppelprojecten
- Tijdpad in de casus
 - De aanloop
 - De versnelling
 - De uitvoering
- Bevindingen

Werkwijze

Deze lerende evaluatie is gericht op het ophalen van leerlessen en succesfactoren over de aanpak van een dijkverbetering/versterking vanuit een gebiedsgerichte benadering. Daarbij geldt voor deze specifieke casus dat al sprake was van gebiedsopgaven voordat de dijkverbetering in beeld kwam.

De leerlessen en succesfactoren zijn voor zowel bestuurders als medewerkers van publieke en maatschappelijke organisaties. Het doel is om gebiedsprocessen rondom dijkversterkingen of gebiedsprocessen waarin dijken een rol spelen te voorzien van handvatten om te komen een geïntegreerde of integrale aanpak van opgaven, niet alleen op korte maar juist ook op langere termijn. Voor het hoogwaterbeschermingsprogramma en in groter perspectief het hele Deltaprogramma is juist deze langere termijn interessant. De opgaven strekken zich namelijk uit over meerdere decennia, zowel in Noord- als de rest van Nederland.

Een aantal partijen had zich al verenigd in een bestuurlijk overleg, met voor deze evaluatie als belangrijkste partners: gemeente Delfzijl, provincie Groningen, Waterschap Noorderzijlvest en Rijkswaterstaat. Ook andere partners hebben invloed, zoals Groninger Landschap, Groningen Seaports en waterschap Hunze en Aa's. Deze invloed is door de betrokkenen geduid, echter niet expliciet onderzocht.

Deze evaluatie richt zich op vier eerst genoemde partners: gemeente Delfzijl, provincie Groningen, Waterschap Noorderzijlvest en Rijkswaterstaat. Zij zijn zowel ambtelijk als bestuurlijk betrokken in de evaluatie. Ambtelijk in de vorm van groepssessies en één op één gesprekken. De bestuurders van de partijen zijn daarnaast geïnterviewd. Samen met de direct ambtelijk betrokkenen zijn leerlessen en aanbevelingen verwoord. De rapportage is vervolgens de betrokkenen gereviewd in verschillende conceptronden. De uiteindelijke acceptatie van de evaluatie vond plaats binnen de POV Waddenzeedijken. De evaluatie is anoniem en gericht op leerlessen van de beschouwde casus en niet voor de beschouwde samenwerking. Dit betekent dat gespreksverslagen en namen van betrokkenen niet expliciet in deze rapportage zijn opgenomen. Een lijst met deelnemers is bekend bij de projectorganisatie.

Scope/afbakening

De lerende evaluatie is afgebakend in zowel gebied als de tijd.

Wat betreft het gebied richt de evaluatie richt zich op de projectgebieden van Eemshaven-Delfzijl en Marconi en de opgaven in betreffend project en programma. Aangezien we de aandacht willen vestigen op het gehele proces van visie-idee-plan-realiseratie gaat de aandacht met name uit naar hetgeen momenteel in uitvoering is: de werkzaamheden voor het dijktraject Eemshaven-Delfzijl tot de noordelijke coupure van het havengebied (Vanaf Eemshaven tot Volhook-Keerweer, inclusief de oksel bij de handelshaven en de onderdelen van Marconi buitendijks daarin (t/m kwelder schermdijk). Het beheergebied van waterschap Hunze en Aa's blijft buiten beschouwing.

In tijd gaan we terug tot de eerste ideeën over Marconi en Delfzijl als maritieme stad aan zee, ongeveer 2007. We beschouwen de periode van gezamenlijk verkennen en onderzoeken. Hiervoor wordt vooral gebruikt gemaakt van ervaringen in de ambtelijke omgeving en documentatie. Het merendeel van de huidig betrokken bestuurders heeft in recente jaren (vanaf 2014/2015) bemoeienis gekregen met het project. En omdat vanaf 2014 door het naar voren komen van de dijkversterking een versnelling is ontstaan, beschouwen we ook specifiek de periode vanaf 2014 tot 2017. In 2017 zijn de uitvoerende werkzaamheden gestart. Dit levert weer een geheel eigen dynamiek in het proces en de samenwerking. Ook de periode vanaf 2017 tot heden komt specifiek aan bod.

Kaartbeeld zie volgende pagina

Kaartbeeld

POV

PROJECT
OVERSTIJGENDE
VERKENNING
HWBP

waddenzeedijken
lijk op de dijk



De dijkversterking en koppelpromjecten

Het project Eemshaven-Delfzijl kent een aantal koppelingen met andere (ruimtelijke) opgaven. Dit leidt tot multifunctionaliteit op en bij de dijk langs de Eems-Dollard. Een aantal voorbeelden van de koppelpromjecten.

Stadsstrand Marconi bij het centrum van de Delfzijl. Door een verlegging van de dijk ontstaat ruimte voor een veel groter stadsstrand vlakbij het centrum van Delfzijl. De dijkverlegging, waarbij de dijk ook breder en hoger wordt betekent ook een herinrichting van het gebied achter de kering. Ook de bereikbaarheid van het Eemshotel verandert. De dijkverlegging geeft een impuls aan recreatieve mogelijkheden en de doelstelling om weer een echte badplaats te willen zijn.

De 'dubbele dijk'. Als uitwerking van de Visie Vitale Kust Eems-Dollard wordt als proefproject, tevens innovatie binnen het HWBP een nieuw dijkconcept beproefd. Achter de Waddijk komt een tweede dijk, opgebouwd uit slib. Hierdoor staat een kustzone met een 'dubbele kering'. Tussen de beide dijken komen smalle polders met slib, waar het slib kan rijpen. Op die manier komt de polder hoger te liggen en ontstaat er een rijke kleigrond. Wanneer de polder vol is, kan de kleigrond gebruikt worden als landbouwgrond of afgegraven worden en gebruikt worden voor verbetering van grond in de Veenkoloniën. Ook wordt binnendijks een zone van ongeveer vijftig hectare ingericht waar onder andere kokkels en gewassen als zeekraal en zeeaster kunnen worden geteeld. Door de dubbele dijk wordt de waterveiligheid geborgd tegelijkertijd wordt het slibprobleem van de Eems-Dollars aangepakt.

Fietspad 'Kiek over Diek'. De kering wordt voorzien van een fietspad, als onderdeel van een fietsverbinding tussen Lauwersoog en nieuw Statenzijl. Daarbij hoort ook een toeristisch overstap punt.

Windenergie Oostpolderdijk. In de dijk wordt ruimte gecreëerd voor een het realiseren van een drietal windturbines. Deze komen in de kering zelf te staan. Voor een 'groene' zeekering is dit een noviteit in Nederland.

Invulling natuuropgaven. In de werkzaamheden is een aantal natuuropgaven geïntegreerd, waaronder onder de aanleg van een palenbos en broedeiland.

Tijdpad in de casus

Binnen de voorgaande geduide afbakening qua tijd en qua gebied hoort een nadere specificatie. Deze specificatie bestaat uit een drietal tijdsvakken waarin gewerkt is en wordt aan vertaling en uitwerking van ambities en doelen voor het gebied naar concrete maatregelen. Maatregelen waarvan een aantal momenteel in de realisatie is. De tijdsvakken zijn:

1. De 'aanloop' in de periode 2007-2012: van visie naar plannen.
2. De 'versnelling' in de periode 2012-2015: van plannen naar projecten
3. De 'uitvoering' in de periode 2015-2017: de projecten in realisatie, de uitvoering loopt door na 2017)

De navolgende pagina's gaan dieper in op deze tijdsvakken in.

De aanloop

2007: Delfzijl stelt een maritieme visie vast. Delfzijl weer verbinden met het water geldt als één van de antwoorden op krimp/leefbaarheid.

2008: De gemeente presenteert het Inspiratiedocument Waterfront Delfzijl.

2009: 9 September, bestuurlijk overleg Ekensteijn. Burgemeester Emme Groot vraagt de bestuurlijke partners om samen op te trekken in de opgaven voor Delfzijl. In oktober volgt de vaststelling van de eindrapportage Marconi I, Maritieme concepten in beeld, eindrapportage, die ook inzicht geeft in de toekomstige versterkingsopgave van de primaire keringen

2010 – 2012: Denken over een multifunctionele dijk. Het waterschap geeft haar visie op samenwerken voor succes, verdere intensivering van het werkproces: veel ateliers over diverse onderwerpen

2012: In december vindt de ondertekening van de intentieverklaring Marconi en vaststelling van de ruimtelijke visie maritieme zone Delfzijl plaats.

De versnelling

2013. Maart, bestuurlijk overleg over natuur: de deelnemers zien Marconi als eerste voorbeeld van een project dat daadwerkelijk invulling geeft aan de intentieverklaring *Economie & ecologie in balans in de Eemsdelta*. Wat betreft waterveiligheid verkenning van de impact van nieuwe hydraulische randvoorwaarden

2014. De Waddenfondsaanvraag wordt gedaan en gehonoreerd voor het project Marconi buitendijks, funding wordt daarmee concreet. Tevens ontstaat de verbinding met het project dijksversterking Eemshaven-Delfzijl. Dijkversterking met hoge urgentie is noodzakelijk als gevolg van aardbevingen en de nieuwe norm voor waterveiligheid. (doel 2019 veilig)

De Stuurgroep ziet vier koppelkansen bij dit dijkverbeteringsproject: het vergrote zandstrand met een multifunctionele kering bij Delfzijl, een dijkzone met een dubbele kering en daartussenin nieuwe functies, een Rijke Dijk met een 'zachte' overgang tussen dijk en zee, en recreatieve voorzieningen bij de Eemshaven, waaronder een strand en betere verbindingen met de dijk. Een intentieverklaring is in voorbereiding. De stuurgroep wordt uitgebreid met de gemeente Eemsmond.

2015. Onder andere door verkiezingen verandert de samenstelling van besturen (onder andere waterschap). De samenstelling Stuurgroep wijzigt met andere leden. De stuurgroep blijft werken op dezelfde vertrouwensbasis en met een nieuwe voorzitter. Met onder andere de gelden van het Waddenfonds starten de uitvoerende werkzaamheden Marconi Buitendijks. Ook blijft de stuurgroep inhoudelijk samenwerken gelet op de faseovergang naar realisatie. Eind 2015 is er bijvoorbeeld een gezamenlijke risicosessie door de stuurgroep.

De uitvoering

2016. De voorbereiding voor de dijkverbetering Eemshaven-Delfzijl zit in de laatste fase. In de voorbereiding zijn de bouwplannen rond het MuzeeAquarium en het verleggen van de zeekering ter hoogte van het strand in Delfzijl meegenomen. De aanleg van de nieuwe dijk gaat van start. Het waterschap en de gemeente Delfzijl sluiten hierover een Uitvoeringsovereenkomst. Het contract voor het ontwerp en de realisatie dijkverbetering Eemshaven-Delfzijl wordt gegund. Het waterschap en aannemerscombinatie sluiten overeenkomst. Voor een groot deel van het tracé komt de dijkverbetering Eemshaven Delfzijl in de uitwerkingsfase, wat nog niet eenvoudig is. Het ontwerpinstrumentarium in samenhang met eisen voor aardbevingen blijkt instabiel.

De stuurgroep Marconi gaat over in de stuurgroep Vitale Kust, een meer provinciale stuurgroep, gebaseerd op aanpak en werkwijze van de stuurgroep Marconi. Gemeente Delfzijl blijft voorzitter van de stuurgroep. De voorbereiding wordt gedaan door de provincie als gebiedsregisseur.

De doelen voor Marconi buitendijks zijn bereikt. Het werk gaat echter verder onder de paraplu van de Vitale Kust. Het deelprogramma Vitale Kust is weer onderdeel van het Programma Eems-Dollard 2050. Binnen dit deelprogramma vallen, behalve het project Marconi Buitendijks, ook de huidige projecten Vogelbroedeiland Eemshaven, de Dubbele Dijk, de Rijke Rijk, polder Breebaart, de Groote en Kleine Polder, de Kleirijperij en de Brede Groene Dollarddijk.

2017. De uitvoering van de voorbereidende werkzaamheden Dijkversterking Eemshaven Delfzijl zijn volop gaan. Bij het Eemshotel en bij de Handelshaven wordt al concreet gewerkt aan de dijk. Het grondlichaam krijgt langzaam vorm en tijdelijke maatregelen worden getroffen voor de ontsluiting. Het ontwerp voor de gehele dijkversterking wordt verder uitgewerkt. Aardbevingsbestendige maatregelen kristalliseren uit. Financiële afspraken kristalliseren met de verdere uitwerking van de dijkversterking ook uit. De vergt veel bilateraal contact en gesprekken op bestuurlijk niveau binnen en buiten de stuurgroep.

Bevindingen (1)

Een belangrijke bron van informatie vormden de gesprekken met deelnemers in het proces, zowel ambtelijk als bestuurlijk. De verkregen informatie bestaat vooral uit feiten, waarnemingen/observaties, meningen, emoties en belevingen. Aan de hand van de eerder beschreven thematiek en focus is hieruit een aantal bevindingen te herleiden. Deze bevindingen vormen de opmaat naar leerlessen en aanbevelingen; de kern van de evaluatie. Deze en navolgende sheets geven bevindingen uit de gesprekken.

- De kracht van het individu. De burgemeester van Delfzijl maakt zich vanaf 2009 met veel energie persoonlijk sterk voor Marconi, inclusief waterveiligheidsopgave. De energie en drive straalt uit op de rest van de deelnemers. Ook bij het waterschap toont het betrokken DB-lid zich actief voorstander en trekt zijn eigen organisatie mee (met de benodigde interne sturing om ook ambtelijk mee te doen). Ook veel ambtelijke deelnemers weten door hun drive, brede blik, open mind en door kans denken veel te bereiken. Daar is veel waardering voor.
- De inhoud moet kloppen. Ook om deelnemer te zijn en te blijven. RWS wil bijvoorbeeld een reële benadering van de waterveiligheidsopgave en levert daarvoor inhoudelijke expertise. Het bereiken van de juiste inhoud kost echter tijd. Creativiteit moet een kans krijgen, even als flexibiliteit. Bij deze inhoud horen de verhalen en de beelden. Deze zijn cruciaal om draagvlak te krijgen. Juist het gezamenlijke verhaal en het totale beeld draagt bij aan een groot draagvlak en geen/weinig politieke frictie.
- De blik van iedere deelnemer moet breder zijn dan enkel het eigen belang. Het verplaatsen in de (maatschappelijke) opgaven, taken en ambities van andere deelnemers, zoals een leefbaarder Delfzijl als antwoord op de krimpproblematiek zorgt voor wederzijds begrip. Hierdoor ontstaat bereidheid wat te doen voor een ander.
- Het verbinden van doelen, opgaven en ambities is goed door te vertalen naar concrete maatregelen. Daarbij kan goed gebruik worden gemaakt van afspraken dat de ene partij werk uitvoert voor de ander. Dit kan zelfs veel meerwaarde hebben. De vaarwegverruiming voor de Eemshaven krijgt een circulaire benadering door vrijkomend materiaal te benutten voor natuur (broedeiland en recreatie). Echter je mag elkaar in dit soort trajecten elkaar niet loslaten, blijvende verbondenheid is een uitdaging, ook als de schop in de grond gaat.

Bevindingen (2)

- Samenwerking staat of valt met de mens en de bereidheid om echt samen aan de slag te gaan. Bestuurlijk is deze stap in 2009 gezet, met een bestuurlijke hulpvraag vanuit de gemeente. Hieruit is de samenwerkingsrelatie geboren en ontwikkeld, zowel bestuurlijk als ambtelijk. Bestuurlijk lijkt deze relatie zich makkelijker te ontwikkelen en in stand te houden. Het informele karakter van het overleg draagt hier sterk aan bij. Het uitgangspunt is samenwerking vanuit een gelijkwaardige en evenwichtige positie (geverifieerd in het PhD onderzoek van Chris Seijger). Daarnaast helpt een goede voorbereiding. De inzet van de secretaris en een goede rapportage wordt geroemd en hield de deelnemers scherp en aangehaakt. Daarnaast komen de termen 'lef', 'daadkracht', 'de nek uitsteken', 'enthousiasme', 'ondernemerschap', 'er voor gaan staan', 'gelijkwaardigheid', 'elkaar wat gunnen', 'luisteren', 'trots', in de verschillende gesprekken naar voren. Dit zijn karaktereigenschappen en tekenen mogelijk ook de regionale cultuur.
- De ambtelijke samenwerking blijkt ook een belangrijke succesfactor. In de tijd heeft deze samenwerking een ontwikkeling doorgemaakt. De setting aan de tafel veranderde doordat gestuurd is op de juiste betrokkenheid vanuit de partners. Het waterschap heeft haar deelname gewijzigd, mede op aangeven van de betrokken bestuurder. In de versnelling zijn partijen daadwerkelijk bij elkaar gaan zitten en structureel gaan samenwerken. De mindset ging collectief naar kansen benutten en belemmeringen opheffen in plaats van opwerpen. Vanaf het najaar van 2014 zijn waterschap, gemeente en provincie iedere maandag met elkaar aan de slag gegaan op één locatie.
- De onderlinge overeenkomsten, zoals de intentieovereenkomst, worden herkend en erkend als belangrijke instrumenten, al hoewel over de waarde ervan de meningen verschillen. Communicatief zijn ze in ieder geval cruciaal: het markeert mijlpalen en resultaten in de tijd en ze bieden een vertrouwensbasis. Er zijn afspraken gemaakt en daar kan je op terugvallen.
- De HWBP omgeving is geen makkelijke omgeving, mede ingegeven tot het bijzondere aspect aardbevingen op de stabiliteit van keringen. Onduidelijkheid over randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpprincipes zetten druk op planning, ook op de planning van de partners met eigen opgaven. De uitdaging is telkens helder te communiceren over de verwachtingen en mogelijkheden, wederzijds.

Bevindingen (3)

- Wat maakt het succes? De partijen hebben elkaar gevonden in het bereiken van eigen doelen uit eigen beleidsprogramma's door deze te verbinden en verknopen. In wezen is een gezamenlijke programmatische gebiedsgerichte benadering ontstaan rondom water, economie, ecologie en leefbaarheid. Dit is bijvoorbeeld ook herkend en erkend door het Waddenfonds, dat een stevige financiële drager is geworden. De samenwerking is gebaat bij deze programmatische benadering, het vervolg krijgt vorm onder het deelprogramma 'Vitale Kust' waarbij de regie verschuift naar de provincie. Het bestuurlijk voorzitterschap ligt nog steeds bij de gemeente. Door de programmatische benadering is veel meer mogelijk geworden dan bij een sectorale benadering en zo wordt ervaren, ook problemen kunnen worden gedeeld.
- Is vanuit HWBP optiek sprake van succes? Het tempo in de dijkversterking is hoog. Verkenning en planuitwerking zijn in zeer korte tijd uitgevoerd en het fundament voor dit hoge tempo kan wel gevonden worden in het feit dat bestuurlijk:
 1. De luiken open stonden
 2. Men elkaar kende en het vertrouwen had dat de planning haalbaar was en is
 3. Men het aandurfde om ondanks aanwezige (financiële) onzekerheden toch stappen te zetten.

Hiermee krijgt een doel van het Hoogwaterbeschermingsprogramma navolging: het tempo van dijkverbetering moet omhoog. Of de kosten lager zijn of worden is moeilijk te expliciteren. Het feit dat processen en procedures snel verlopen moet hebben bijgedragen aan lagere voorbereidingskosten. Wat betreft uitvoering zijn lagere kosten moeilijk meetbaar, een evaluatie daarvan moet plaatsvinden als de werken zijn uitgevoerd en de monitoring van effecten plaatsvindt. Daar zijn aandachtspunten te benoemen zoals het laten meewegen van het strand als hoog voorland. De vraag is echter of alles in € moet worden uitgedrukt aangezien een veel groter maatschappelijk doel wordt bereikt dan enkel waterveiligheid en aangezien de betrokken partners eigen financiële verantwoordelijkheid hebben.