



# BOUWSTEEN voor de Zeeuwse Omgevingsvisie 2021

Hoofdonderwerp: Deltawateren

Opstellers: Experts van Zeeuws Landschap en Provincie Zeeland

Meedenkers: Experts van RWS, stichting Duinbehoud, ZLTO, North Seaports

(NB Vanwege openbare publicatie zijn hier alleen de namen van de organisaties genoemd, niet de namen van de experts)

Inhoud bouwsteen overgenomen uit: herijking voorkeursstrategie/gebiedsagenda ZWD

## Huidige situatie

*Samenvatting van actuele situatie van het onderwerp in cijfers, tekst en kaartbeelden.*

De Deltawerken hebben de waterveiligheid in dit gebied aanzienlijk vergroot, onder meer door de kustlijn sterk te verkorten. Hierbij zijn heel verschillende waterbekkens ontstaan: zoet en zout, met en zonder getij. De Deltawerken hebben ook nieuwe problemen veroorzaakt, zoals (blauw)algenbloei in het Volkerak-Zoommeer en de deltarandmeren (Binnenschelde en Markiezaat), zandhonger in de Oosterschelde en een zuurstofloze bodem in de Grevelingen.

De waterkwaliteitsdoelstellingen en de instandhoudingsdoelen N2000 worden niet gehaald. Er zijn problemen met verstoring, erosie, predatie, vervuiling, zuurstofloosheid etc.

De opgave voor het gehele gebied is om te komen tot ecologisch gezonde, toekomst bestendige grote wateren waarin het gewenste ecologisch functioneren met de bijbehorende natuurwaarden goed samengaat met een krachtige economie. De thema's circulaire economie, energietransitie en klimaatadaptatie worden integraal onderdeel van de planvorming in de Deltawateren.

De verdeling van de gebruiksruimte op het water is binnen alle wateren onderwerp van discussie. Er is een toename van de ruimtevrage op het water: visserij, energie, scheepvaart, wonen en recreatie.

De randen Deltawateren bieden voor elk wat wils, maar er komt ook alles samen: echte gebiedsopgaves in een brede strook langs het water. Om deze kwaliteiten voor de toekomst te borgen, wordt ingezet op een afgewogen mix van het garanderen van de waterveiligheid, het beschermen en versterken van de natuurlijke processen, planten- en diersoorten en habitats, landschappelijke kwaliteiten, het dienen van economische belangen, waaronder zoetwatervoorziening en het bieden van verblijfsmogelijkheden voor bewoner en toerist. En dat al met een veelheid aan actoren die in dit alles een rol en/of verantwoordelijkheid hebben.

Er is noodzaak voor het maken van afspraken tussen functies en gebruikers. Hiervoor zijn per water visie trajecten gestart, in de planning of afgerond.

### Grevelingen

Voor de Grevelingen is het ontwikkelperspectief het terugbrengen van een beperkt getij, door middel van de aanleg van een extra doorlaatmiddel in de Brouwersdam. Bij voldoende interesse in de markt kan tevens een getijdencentrale in het doorlaatmiddel worden gebouwd.

Voor de Grevelingen wordt daarnaast een ontwikkelprogramma opgesteld in samenspraak met het gebied.

Belangrijkste bronnen vermelden:  
Rapporten, websites, databases,  
namen experts.

- T2015Westerschelde
- HWBP
- Zeeuwse Kustvisie
- Programmatische aanpak ecologie grote wateren
- integrale voorkeursstrategie Zuidwestelijke delta
- Kaderrichtlijn Water
- Beheerplannen natura 2000
- Klimaatadaptatiestrategie VNSC
- Agenda van de toekomst Schelde verdragen
- Ambitie 2030: Duurzaamheid werkt! <http://www.vitaalsloe-gebiedenkanaalzone.nl/images/pdf/RapportCEDelft.pdf>

Nationaal Deltaprogramma

#### Volkerak-Zoommeer

Het ontwikkelperspectief uit 2014 voor het Volkerak-Zoommeer is het terugbrengen van beperkt getij. Voorwaarde daarbij is dat de alternatieve zoetwatervoorziening is geregeld. Het terugbrengen van een beperkt getij roept vraagtekens op bij diverse partijen. Een zorgvuldige proces met betrokkenheid van de stakeholders en het meenemen van nieuwe ontwikkelingen en inzichten is van belang bij een vervolg van dit traject.

Het project Waterpoort dat in dit gebied loopt is in 2012 gestart richt zich op gebiedsgerichte uitvoering samen met de stakeholders.

Voor zowel Volkerak-Zoommeer als Grevelingen zal onderzoek plaats gaan vinden naar de effecten van versnelde zeespiegelstijging en mogelijke maatregelen of alternatieven. In 2019 start een studie naar de klimaatrobustheid, inclusief knikpuntanalyse, van het Volkerak-Zoommeer voor het huidige waterbeheer (peil-, zoutgehalte- en waterkwaliteitsbeheer) en (gebruiks)functies van het meer, zoals natuur, scheepvaart, recreatie en zoetwatervoorziening.

#### Oosterschelde

De voorkeursstrategie voor de Oosterschelde is gericht op een toekomstbestendige optimalisatie van het huidige “afsluitbaar-open” en bestaat uit een aanpak van de waterveiligheidsopgave, die ook bijdraagt aan de aanpak van de erosie van het intergetijdengebied ten gevolge van zandhonger, en het economisch gebruik van de Oosterschelde. Dat is mogelijk door steeds een combinatie van drie knoppen te kiezen: aangepast beheer van de Oosterscheldekering (aanpassen sluitregime, fysieke aanpassingen), structurele plaat- en vooroeversuppleties in de Oosterschelde (Roggeplaat/Galgeplaat) en (innovatieve) dijkversterkingen.

Bij zeespiegelstijging zal de Oosterscheldekering vaker dicht moeten. Dit heeft consequenties voor natuur, landschap, ruimtegebruik en economie. Daarom is nader onderzoek naar de verbinding van de klimaat- en zandhongeropgaven met de economische gebruiksfuncties, de ecologie en het landschap van de Oosterschelde gestart. Dit onderzoek, Effecten Zeespiegelstijging en Zandhonger Oosterschelde (EZZO), wordt afgerond in 2019.

Voor de Oosterschelde is een visie en een programma opgesteld dat nu in uitvoering is.

#### Veerse Meer

Naar aanleiding van de Kustvisie is gestart met het opstellen van een visie op het Veerse Meer.

De randen van het Veerse Meer (tot 1 km) worden daarbij meegenomen.

Bij verdere zeespiegelstijging is op enig moment een toekomstbestendige strategie voor het Veerse Meer nodig, die waar mogelijk in de tijd afgestemd wordt met de ontwikkeling van de Gebiedsvisie Veerse Meer en in samenhang met de keuzes voor de Oosterschelde

#### Westerschelde

De voorkeursstrategie voor de Westerschelde is gericht op indien nodig (innovatieve) dijkversterkingen in combinatie met optimalisatie van de bagger- en stortstrategie. Eind 2018 is ook het eerste onderzoeksprogramma van de Agenda voor de Toekomst van de VNVC afgerond. De resultaten onderstrepen onder meer dat een integrale sedimentstrategie op het niveau van het hele estuarium - inclusief het mondings- en kustgebied – belangrijk is voor de ontwikkeling van een klimaatbestendig, veilig, ecologisch veerkrachtig en economisch vitaal Schelde-estuarium.

<p><b>Adaptieve aanpak</b>  Voor de Deltawateren is het Nationale deltaprogramma van groot belang. Met name de manier waarop men met de toekomstige ontwikkelingen wil omgaan. De maatregelen zijn gericht op doelen voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie in 2050 en verder. In die tijd kunnen nieuwe ontwikkelingen en inzichten aanleiding zijn om eerder vastgestelde voorkeursstrategieën en (delta)beslissingen aan te passen. Het Deltaprogramma heeft daarom gekozen voor een adaptieve aanpak. Dat wil zeggen dat elke zes jaar gekeken wordt of er ontwikkelingen zijn die het nodig maken om de beslissingen aan te passen.  Dit wordt ondersteund door een uitgebreid kennisprogramma.</p>	
<p><b>Trends &amp; Ontwikkelingen</b></p> <p><i>Welke algemene ontwikkelingen zijn van belang voor dit onderwerp en waarom?  Welke ontwikkelingen spelen daarnaast specifiek binnen dit onderwerp?</i></p> <p><b>Klimaatverandering/zeespiegelstijging</b>  Er komen steeds meer aanwijzingen dat de zeespiegel vanaf halverwege deze eeuw sneller kan stijgen dan is aangenomen in de deltasenario's .  Uit kwalitatief onderzoek komt naar voren dat de huidige strategie met intensivering van onderzoek en enkele maatregelen, - zoals zandsuppleties en dijkverhogingen - grotendeels standhoudt tot 1,00 meter zeespiegelstijging. Een mogelijk versnelde zeespiegelstijging van 1,00 tot 2,00 m (die op zijn vroegst na 2050 optreedt) zal leiden tot grote veranderingen op het gebied van waterpeilen, sedimentbeheer- en transport en sluitingsfrequentie van stormvloedkeringen. Er ontstaan omslagpunten voor waterveiligheid, natuur en ecologie en het economisch gebruik (o.a. scheepvaart en landbouw), omdat we met de huidige strategie niet meer kunnen voldoen aan normen en doelen. Bij een progressieve zeespiegelstijging zijn principiële andere keuzes nodig om op termijn toe te groeien naar een klimaat robuuste en samenhangende strategie voor de gehele Zuidwestelijke delta.</p> <p><b>Natuur</b>  Consequenties op de natuur; vogels, planten en vissen als gevolg van de temperatuurstijging samenhangend met de klimaatverandering. Bijvoorbeeld toename algen en exoten.  Als gevolg van o.a. klimaatverandering, zeespiegelstijging en veranderend waterbeheer zal de soortensamenstelling in de Deltawateren veranderen. Dit vraagt mogelijk om aanpassingen van de N2000 doelen in deze gebieden.  Voor de Natura 2000 beheerplannen Deltawateren moeten de volgende fase van de beheerplannen voor Voordelta en Vlakte van de Raan, Grevelingen in 2022 gereed zijn. Daarnaast moeten er beheerplannen opgesteld worden voor Krammer, Volkerak en Zoommeer. Het aanwijzingsbesluit voor het Volkerak door het ministerie van LNV wordt in 2020 verwacht.</p> <p>De temperatuurstijging kan ook consequenties hebben op de visserij, positief en negatief.</p> <p><b>Waterkwaliteit</b>  Voldoen aan de KRW-doelen. Onzekere ontwikkeling is de opkomende stoffen zoals PFAS. PM</p> <p><b>Recreatieontwikkeling</b>  Door de verwachte recreatieontwikkeling zal de druk op de deltawateren toenemen. De vraag is of en hoe deze te faciliteren in relatie tot de andere functies en de natuurdoelen. Door zeespiegelstijging moet mogelijk vaker gesuppleerd worden. Dit heeft consequenties voor de bruikbaarheid van de stranden voor toeristen.</p> <p><b>Landbouw;</b></p>	<p>Belangrijkste bronnen vermelden:  Rapporten, websites, databases, namen experts.</p> <p>Herijking deltaprogramma/  voorkeursstrategie</p> <p>Natte gebiedsagenda  Zuidwestelijke Delta 2050</p> <p>Kennisprogramma  zeespiegelstijging</p> <p>Delta-aanpak waterkwaliteit</p> <p>Evaluatie Natura 2000</p>

<p>De hogere zeespiegel zal de kweldruk binnendijs verhogen en daarmee tot verzilting leiden. Daarnaast speelt de zoetwaterproblematiek mede als gevolg van de klimaatverandering. Zie hiervoor de bouwsteen 'zoet water'.</p> <p>Scheepvaart/havens Ontwikkelingen/opgave irt Deltawateren; Nautische toegankelijkheid; peilbeheer kanaal Gent-Terneuzen, operationeel beheer van de sluis/turn around tijden scheepvaart, verzilting; zoetwatervoorziening procesindustrie, impact life cycle watergebonden infrastructuur.</p>	
<p><b>Ambitie 2050</b></p> <p>Het droombeeld voor de situatie in 2050.</p> <p>De ambitie is een klimaatbestendig veilige, ecologisch veerkrachtige en economisch vitale Zuidwestelijke Delta. De deltawateren zijn daarbij nationaal en internationaal bijzonder gewaardeerde gebieden vanwege de natuurwaarden, recreatiemogelijkheden en (schelpdier)visserij. Elk van de deltawateren heeft een geheel eigen karakter waarbij de gevoelde openheid voor alle wateren geldt. De kernwaarden van de verschillende deltawateren zijn behouden en versterkt. De thema's als klimaatadaptatie, energietransitie en circulaire economie vormen een integraal onderdeel van de plannen.</p> <p>In de Delta werken we samen op regionaal, nationaal en internationale schaal. We hebben de kennis van de watersystemen goed in de vingers en delen de beschikbare informatie.</p> <p>Rijk en regio stellen samen de gebiedsagenda Zuidwesterlijke Delta op. De gebiedsagenda geeft een doorkijk tot 2050 en agendeert de prangende kwesties voor de komende 15 jaar. Het beoogde resultaat is een integraal langetermijnperspectief voor de ontwikkeling van de Zuidwestelijke Delta, inclusief een kennis- en innovatieprogramma en een oriënterende uitvoeringsagenda.</p> <p>De gebiedsagenda gaat over het natte gedeelte van de Zuidwestelijke Delta, toegespitst op de grote wateren als ook de logistieke, natte, corridors die op de grote wateren uitmonden o.a. Kanaal Gent Terneuzen. Die grote wateren zijn het kapitaal van de delta en van mondiale betekenis. Het gebied ligt op het kruispunt van twee internationale natuurcorridors: de oost-westroute in de vismigratie en de noord-zuidroute van de vogeltrek. En ook voor onze economie zijn deze wateren erg belangrijk. De gebiedsagenda moet bijdragen aan de centrale doelstelling van de Zuidwestelijke Delta: een veilige, economisch aantrekkelijk en ecologisch gezonde delta.</p> <p>discussiepunten: - benoemen ambitie per deltawater/kernwaarden/ruimtelijke kwaliteit per deltawater - specifiekere doelen - verwerken natte gebiedsagenda ZWD 2050</p>	<p>Gebiedsagenda ZWD</p>
<p><b>Tussendoel voor 2030</b></p> <p>Wat is het beoogde tussenresultaat in 2030?</p> <p>In 2030 is helder wat het perspectief is voor Zeeland tot 2100 en verder en hoe we ons als provincie daarop kunnen voorbereiden.</p> <p>Via het kennisprogramma zeespiegelstijging is duidelijk geworden welke knikpunten er bestaan in de verschillende deltawateren en hoe hiermee omgegaan kan worden. De betekenis voor de verschillende gebruiksfuncties afzonderlijk en in samenhang is duidelijk waardoor beter ingespeeld kan worden op de toekomstige veranderingen.</p>	

De kennisprogramma's, gebiedsprogramma's zijn daar waar mogelijk gesynchroniseerd zodat capaciteit en middelen efficiënt worden ingezet.  
De kenniscommunity's in de zuidwestelijke delta worden hierbij benut.  
Mensen worden vroegtijdig betrokken in deze hele ontwikkeling. Aandachtspunten:  
Participatie, ontwerpend onderzoek, opleidingen/onderzoek.

#### Algemene notie

De gevolgen van een versnelde zeespiegelstijging verschillen sterk per deelsysteem. Daarnaast bestaan er nog veel onzekerheden over de mate en snelheid van zeespiegelstijging, evenals de mogelijke gevolgen ervan op het systeem in de Zuidwestelijke Delta en de belangrijkste functies én over de alternatieven. Er is voldoende tijd om nieuw beleid voor te bereiden voor een onzekere toekomst in 2050 en 2100. De urgentie van kennisontwikkeling om op tijd gesteld te staan met adaptieve strategieën en maatregelen is echter hoog. Met versnelde zeespiegelstijging liggen keuzemomenten namelijk al ver voor de knikpunten, en mogelijk al voor 2050. In de hernieuwde strategie van de Zuidwestelijke Delta zijn daarom onderzoeken en verkenning van lange termijn alternatieven opgenomen voor de gehele Zuidwestelijke Delta. Hierin wordt de gehele regio in samenhang en integraal benaderd en komen de noodzaak en mogelijkheden van grotere ingrepen tussen 2050 en 2100 aan bod. Deze inzichten zijn nodig alvorens keuzes gemaakt kunnen worden over eventuele koerswijzingen. Daarbij zullen ook de mogelijke consequenties voor korte termijn besluiten, bijvoorbeeld t.a.v. Natura2000 beheerplannen, voorwaarden aan buitendijkse bebouwingen of ruimtelijke reserveringen, worden meegenomen.

#### Uitvoering

Welke partijen zijn nodig om de voorkeursoptie te realiseren en welke instrumenten kunnen daarvoor worden ingezet?

##### Instrumenten

- Rijk en regio stellen een **gebiedsagenda voor de Zuidwestelijke Delta** op, met als doel de streefbeelden en opgaven voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie (Deltaprogramma), waterkwaliteit en natuur (Programmatische aanpak Grote Wateren) en economie zoveel mogelijk met elkaar te verbinden. Daarbij wordt verbreding en samenhang gezocht met thema's als circulaire economie, energietransitie en klimaatadaptatie. Het uiteindelijke resultaat is een integraal langetermijnperspectief voor de ontwikkeling van de Zuidwestelijke Delta, inclusief een kennis- en innovatieprogramma en een oriënterende uitvoeringsagenda.
- Nadere uitwerking van de ambitie voor de verschillende wateren voorzover nog niet aanwezig. Gebiedsvisie/lange termijn visies/programma's van de afzonderlijke Deltawateren o.a. de gebiedsvisie Veerse Meer waarvan deel 1 wordt opgenomen in de povi.
- Ontwerpend onderzoek, participatief traject
- Programmatische aanpak Grote Wateren
- Deltaprogramma

##### partijen

- RWS
- ministerie LNV, EZK, I&W;
- Waterschap
- Veiligheidsregio
- gemeenten
- SBB, Zeeuws landschap
- Recreatieondernemers

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vissers</li> <li>- Agrariers</li> <li>- Havens en industrie</li> <li>- Onderzoeksinstituten/onderwijs</li> </ul>	
<p><b>Raakvlak met andere onderwerpen</b></p> <p>Welke onderwerpen uit andere bouwstenen zijn nauw verweven met dit onderwerp?  Wat is het effect van de voorkeursoptie op deze andere onderwerpen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klimaatadaptatie</li> <li>• Water/zoetwatervoorziening</li> <li>• Recreatie</li> <li>• Visserij</li> <li>• Energie uit water/wind</li> <li>• Natuur/landschap</li> <li>• Transport en infrastructuur</li> <li>• economie</li> <li>• Geopark Schelde Delta</li> </ul>	