Zuidwestelijke Delta



UITVOERINGSPROGRAMMA ZUIDWESTELIJKE DELTA 2050

OP WEG NAAR DE DELTA 2.0

WERKEN AAN DE DELTA VAN MORGEN

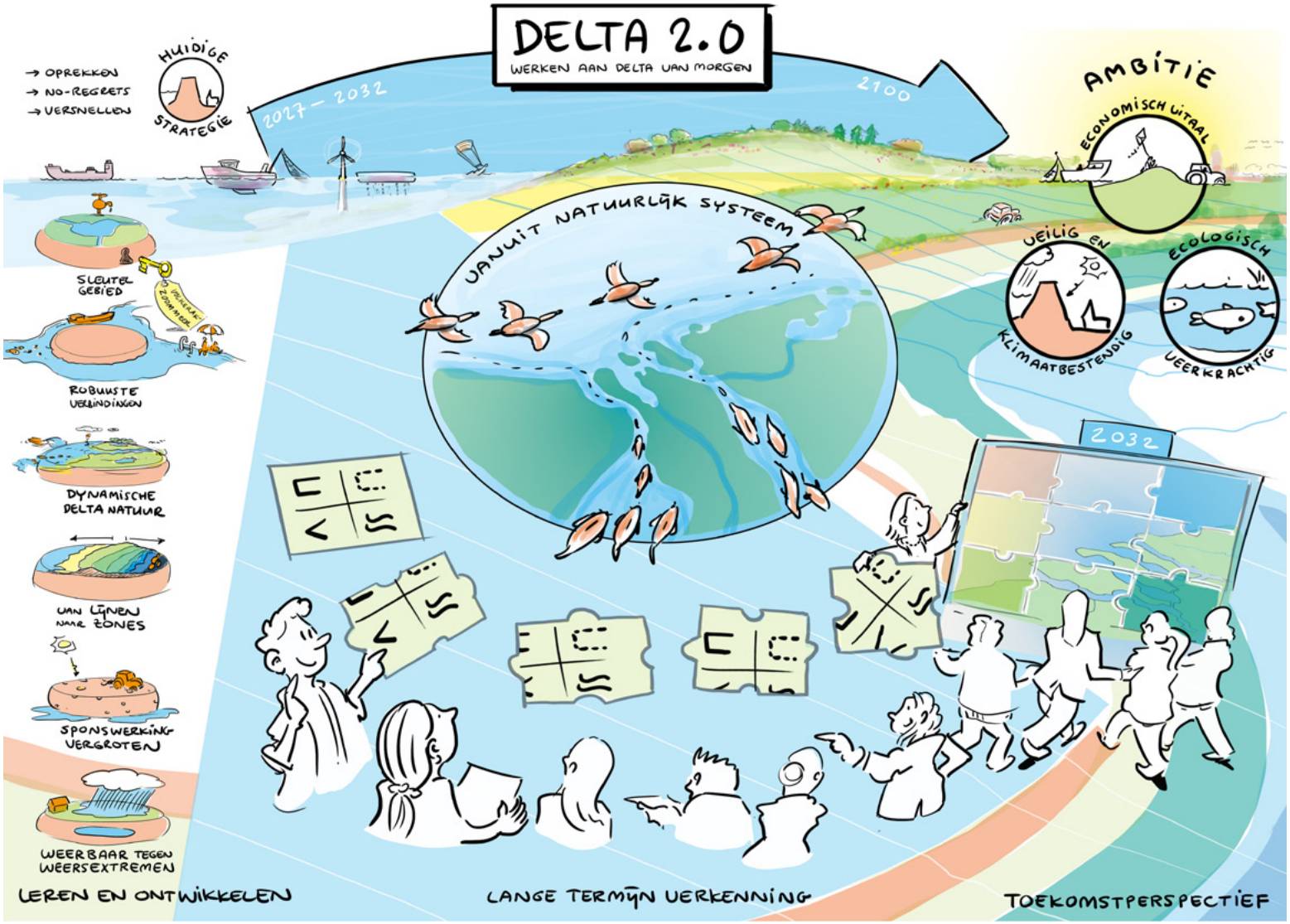
Samenvatting

HET VERHAAL VAN DE ZUIDWESTELIJKE DELTA

Delta 2.0

De Zuidwestelijke Delta is gevormd door een samenspel van land en water én door menselijk ingrijpen. Na de Watersnoodramp van 1953 kozen we in Nederland resoluut voor veiligheid. De Deltawerken zijn in relatief korte tijd gemaakt en hebben hun waarde bewezen. Ze boden bescherming en vertrouwen. Maar het systeem bracht ook schaduwkanten voor ecologie en waterkwaliteit, en voor economische ontwikkelingen.

Veilig blijven wonen en werken in de Zuidwestelijke Delta is voor de toekomst niet vanzelfsprekend. Klimaatverandering gaat sneller dan eerder gedacht. Zeespiegelstijging, extremere neerslaghoeveelheden, hitte en langdurige droogte zetten het watersysteem, de ecologie en het ruimtegebruik verder onder druk. Tegelijkertijd stapelen maatschappelijke opgaven zich op: landbouwtransitie, energie-transitie, woningbouw en economische ontwikkeling. Dit komt allemaal samen in dezelfde beperkte ruimte, een ruimte waarin we toewerken naar de Delta 2.0.



Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta: drie doelen, één systeem

Het samenwerkingsverband Zuidwestelijke Delta richt zich op een leefbare toekomst. Samen werken we toe naar de Delta 2.0: een doorontwikkeld gebied waarin veiligheid, ecologie en economie in de ruimte in balans zijn.

Met de Integrale Voorkeursstrategie voor de Zuidwestelijke Delta (2014) heeft het Gebiedsoverleg drie centrale hoofddoelen vastgesteld:

- Klimaatbestendig en veilig
- Ecologisch veerkrachtig
- Economisch vitaal

Veiligheid en ecologie vormen hierbij de basis voor brede (economische) welvaart.

De drie hoofddoelen zijn onlosmakelijk verbonden binnen één gebied. Borgen we veiligheid zonder ecologie, dan ondergraven we de veerkracht van het watersysteem. Ontwikkelen we nu de economie zonder rekening te houden met water en bodem, dan creëren we schade. Ecologische achteruitgang is nadelig voor economische vitaliteit: voor leefbaarheid, landbouw, visserij en recreatie. In de herijkte Integrale Voorkeursstrategie zetten we deze balans nog scherper centraal in de beweging naar de Delta 2.0. Dat betekent: sturen op samenhang, ook als dat ingewikkeld is.

Huidige Integrale Voorkeursstrategie voortzetten en oprekken

Uit de Verkennende Systeemanalyse Zuidwestelijke Delta (2024) blijkt dat de Integrale Voorkeursstrategie op veel punten nog houdbaar is, tegelijkertijd is er ook de urgentie om aanscherpingen in de strategie en de uitvoering ervan door te voeren om de gestelde doelen in de Zuidwestelijke Delta te halen. De huidige waterveiligheidsstrategie met (afsluitbaar) open en gesloten grote wateren ('Beschermen') is oprekbaar tot 2050 en mogelijk tot 2100. Wel vraagt de uitvoering van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) extra inspanning in kosten en menskracht. De zoetwaterstrategie vanuit het hoofdwatersysteem is oprekbaar tot 2050 en mogelijk verder, maar voor de gebieden zonder aanvoer neemt het risico op droogte toe. Ecologisch voldoet geen van de Deltawateren aan de gestelde natuur- en waterkwaliteitsdoelen.

De wateren kunnen zelfstandig blijven functioneren in afwachting van landelijke keuzes over de inrichting van de Rijn-Maasmonding en de afvoerverdeling (hoge en lage afvoeren) van de grote rivieren. Het is dus zaak om de integrale strategie voortvarend voort te zetten en oprekmogelijkheden uit te voeren. Maar voor de lange termijn tot 2100 is de huidige strategie niet toereikend. De waterkwaliteit en ecologie, de beschikbaarheid van zoet water in gebieden zonder aanvoer en ruimtelijke adaptatie vragen nu al om een aanscherping van de strategie en versnelling in de realisatie van maatregelen. Met name het versterken van de ecologie en waterkwaliteit is urgent, want hierop voldoet geen enkel deltawater volledig aan de doelen.

De huidige strategie 'Beschermen' is vooralsnog dus houdbaar en oprekbaar. De impactanalyse van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging laat bovendien zien dat nu al overstappen naar een andere strategie voor de lange termijn, 'Meebewegen', 'Meegroeien' of 'Zeewaarts', bovendien veel duurder zou zijn en de impact op de omgevingsfactoren onzeker. Het is wel nodig om innovaties in de praktijk toe te passen om het gebied voor te bereiden op de lange termijn. Dit betreft no-regret-maatregelen, zoals het bergen van zoet water voor perioden van droogte en het testen van concepten voor meegroeien.

Herijkte Integrale Voorkeursstrategie

De Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta vraagt naast voortvarende voortzetting van de uitvoering en oprekmogelijkheden aanscherping op specifieke onderdelen:

Waterveiligheid

- Ontwikkelen van bestuurlijke daadkracht om tot uitvoering van samenhangende en gebiedsgerichte maatregelen te komen door meer integrale programmering van verschillende opgaven: waterveiligheid verbinden met zoetwaterbeschikbaarheid, ruimtelijke adaptatie én ecologie en waterkwaliteit voor een economisch vitale delta.
- Onderzoek doen naar de oprekmogelijkheden, bijvoorbeeld het sluitregime en de faalkans van de Oosterscheldekering optimaliseren.
- Ervaring opdoen met innovatieve gebiedsconcepten langs de Westerschelde: de waterveiligheidsopgave combineren met de opgave voor estuariene natuur en vitale economie (zogenaamde waterveiligheidslandschappen).
- Versterken van inzet op laag 2 (ruimtelijke inrichting) van meerlaagsveiligheid om bij te dragen aan de waterveiligheidsopgave én gevolgen van overstroming in gebieden te verkleinen.

Zoetwaterbeschikbaarheid

- Een zoet perspectief als uitgangspunt voor het Volkerak-Zoommeer.
- De afspraken voor aanvoer vanuit het hoofdwatersysteem volgens het huidige waterakkoord zijn tenminste houdbaar tot 2050.
- Handhaven van de huidige zoetwaterbeschikbaarheid van de regionale (aanvoer)systemen tot tenminste 2050 door verminderen van de watervraag van gebruikers en aanpassingen in het regionale watersysteem.

- Focus op (meer) zelfvoorzienendheid, zowel in gebieden zonder als met aanvoer. De ambitie van de Zuidwestelijke Delta is kampioen water vasthouden te worden en water slim te beheren zonder aanspraak op extra aanvoer uit het hoofdwatersysteem (Hollandsch Diep en Haringvliet). We innoveren op besparen, benutten en bergen van zoet water.
- In de gebieden zonder externe aanvoer zetten we de weg naar zelfvoorzienendheid versneld door en werken we aan brede implementatie hiervan. De regio staat open voor het verkennen van kleinschalige uitbreidingen van het areaal met externe aanvoer wanneer deze evidente waarde toevoegen (zoals buffering), toekomstbestendig zijn en de extra vraag aan het Volkerak-Zoommeer beperkt blijft. Daarbij verhogen we de vraag uit het Hollandsch Diep en Haringvliet niet. We zetten zoveel mogelijk in op meervoudig watergebruik. Hierbij kan worden gedacht aan kansen zoals bij Reimerswaal, waarbij het water dat wordt gebruikt voor doorspoeling van het Volkerak-Zoommeer slim wordt benut.
- We zijn transparant naar gebruikers: we geven duidelijkheid over de waterbeschikbaarheid nu en in de toekomst en hoe het water wordt verdeeld. Van belang is dit zo concreet mogelijk te maken, bijvoorbeeld via het formuleren van doelen en/of indicatoren.

Ecologie en waterkwaliteit

- De ecologische streefbeelden van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) zijn richtinggevend en ondersteunend voor de Integrale Voorkeursstrategie. Ze geven de richting aan voor de ontwikkeling van de grote wateren naar een gezond en veerkrachtig ecosysteem in 2050 en welke systeemmaatregelen daaraan bijdragen. Door deze streefbeelden naast toekomstbeelden van andere functies te zetten is integrale politiek-bestuurlijke besluitvorming mogelijk. De ecologische streefbeelden van de PAGW zijn daarmee een van de componenten voor de ontwikkeling van toekomstbestendige grote wateren. Inhoudelijk ligt de focus in de streefbeelden op ruimte maken voor natuurlijke dynamiek, uitbreiden van leefgebieden en creëren van goede ecologische verbindingen.
- Versneld uitvoeren van maatregelen voor Kaderrichtlijn Water (KRW), Natura 2000 en Natuurherstelverordening, zoals grotere geleidelijke zoet-zoutovergangen voor vismigratie en de nutriëntenuitwisseling tussen het nutriëntrijke Volkerak-Zoommeer en de nutriëntarme Oosterschelde, en nieuwe estuariene natuur. In dit verband is het ook belangrijk dat herstel van getij op het Grevelingenmeer financieel haalbaar wordt.
- Urgentie benadrukken, inzetten op verbinding met andere doelen (zoals waterveiligheidslandschappen) en maatregelen voor waterveiligheid, zoet water en wateroverlast toetsen op kansen voor natuurversterking.

Ruimtelijke adaptatie

- Onderzoeken of het meerwaarde heeft om een gezamenlijke strategie ruimtelijke adaptatie op te stellen gebaseerd op de drie deelstrategieën voor het hele gebied van de Zuidwestelijke Delta.
- Wateroverlast zal in samenhang worden bezien met zoetwaterbeschikbaarheid en er wordt onderzocht hoe het elkaar kan versterken, bijvoorbeeld door het vergroten van de sponswerking van de bodem.
- Ruimtelijke adaptatie wordt in combinatie met het principe van meerlaagsveiligheid bekeken.

Ruimtelijke uitdagingen

Om het water- en bodemsysteem toekomstbestendig te maken, is ingrijpen noodzakelijk. In de Zuidwestelijke Delta doen we dat door de genoemde thema's doelgericht uit te werken en in het ruimtelijk systeem structureel ruimte te reserveren voor wateropgaven. Dit is naast ecologische noodzaak ook een randvoorwaarde voor brede welvaart.

In een regio met hoge ruimtedruk vraagt dit om scherpe keuzes: ruimtelijke aanpassingen, innovatieve oplossingen en maximaal meervoudig ruimtegebruik. Het combineren van functies op dezelfde plek vereist een integrale, toekomstgerichte blik op de doorontwikkeling van onze strategie, als voorbereiding op de grote systeemingrepen die nodig zijn voor de Delta 2.0.

Daarom versnellen we nu. We zetten krachtig in op meervoudig ruimtegebruik en werken gebiedsgericht aan oplossingen die zowel het watersysteem als de brede welvaart van de regio versterken. De meerwaarde van de Zuidwestelijke Delta: het organiseren van een samenhangende visie die verschillende perspectieven verbindt en die keuzes durft te maken.

Ontwikkelagenda Nationaal Deltaprogramma

Grote (waterstaatkundige) systeemwijzigingen op de schaal van de Zuidwestelijke Delta/Rijn-, Maas- en Scheldemonding zijn nu nog niet nodig. Wel moeten we ons voorbereiden op noodzakelijke keuzes in de toekomst en die vragen snelle voorbereiding. De nationale keuze voor de inrichting van de Rijn-Maasmonding triggert regionale systeemkeuzes. Bij een klimaatscenario van snelle zeespiegelstijging (Stoom) ligt het keuzemoment mogelijk al rond 2040, rekening houdend met de plan- en uitvoeringstermijn. De Zuidwestelijke Delta is onderdeel van de Deltabeslissing Grote rivieren en delta's. Uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging blijkt dat de keuze voor afsluiten of openhouden van de Nieuwe Waterweg grote consequenties kan hebben voor de langetermijn-inrichtingskeuzes in de Zuidwestelijke Delta. Dit bepaalt

onder andere de piekwaterberging op en/of rivierafvoer via het Volkerak-Zoommeer en mogelijk andere wateren. De Zuidwestelijke Delta richt zich daarom voor 2027-2032 op concrete uitwerking van toekomstgerichte adaptatiepaden onder de paraplu van deze Deltabeslissing Grote rivieren en delta's. Naast de langetermijndenkrichtingen 'Beschermen', 'Meebewegen' en 'Zeewaarts' van het Deltaprogramma onderzoekt Zuidwestelijke Delta de langetermijndenkrichting 'Meegroeien' en verkent kansen voor een ecologisch goed functionerend systeem door verder herstel van verbindingen. Dit betreft ook inzicht in het gezamenlijke proces voor bestuurlijke afweging.

Uitvoeringsagenda 2027-2032

Dit Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 bevat de Uitvoeringsagenda voor de periode 2027-2032. De hierboven beschreven herijkte Integrale Voorkeursstrategie is uitgewerkt naar concrete maatregelen en onderzoeken op gebiedsniveau.

Leren door te doen

Integraal en toekomstgericht samenwerken is complex en vereist oefening. Daarom zet het Uitvoeringsprogramma nadrukkelijk in op pilots, ateliers en praktijkproeven met grootschalige maatregelen. Niet als vrijblijvend experiment, maar als manier om te leren over technische haalbaarheid, ruimtelijke consequenties, bestuurlijke samenwerking en maatschappelijk draagvlak. Zo vullen we een gereedschapskist voor de Delta 2.0.

De Uitvoeringsagenda noemt zes focuspunten:

1. Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied
2. Robuuste verbindingen
3. Dynamische deltanatuur
4. Van lijnen naar zones
5. Sponswerking vergroten
6. Weerbaar tegen weersextremen

De focuspunten zijn bedoeld om noodzakelijke keuzes inzichtelijk te maken en praktijkervaring op te doen met vernieuwende, opschaalbare maatregelen. Ze zijn integraal en gebiedsgericht. En vormen concrete stappen in de doorontwikkeling naar een klimaatbestendig gebied waarin veiligheid, ecologie, economie en ruimte beter in balans zijn: de Delta 2.0.

Langetermijnverkenning

Op weg naar de Delta 2.0 zijn keuzes nodig op de korte, middellange en lange termijn. Langetermijndenken is dan ook cruciaal in het proces. Om de uiteindelijke sprong haalbaar en vloeiend te maken moeten we in de hink en de stap daarnaartoe al zo goed mogelijk voorsorteren.

- **De hink** (2027–2032) richt zich op wat nú moet en kan: het huidige systeem voortzetten en voorbereiden op oprekken in combinatie met no-regret-maatregelen.
- **De stap** (2032–2050) staat voor opschaling en systeemoprekking: maatregelen die meerdere denkrichtingen mogelijk blijven maken.
- **De sprong (**2050–2100) betreft de systeemkeuzes, afhankelijk van klimaatverandering en als onderdeel van nationale besluiten.

Hierbij sluiten we aan bij de bovenregionale nadere uitwerking van de langetermijndenkrichtingen van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging 'Beschermen', 'Meebewegen', 'Meegroeien' en 'Zeewaarts'.

Kennisagenda Zuidwestelijke Delta

Vooruitlopend op de vorming van langetermijnperspectieven hebben we de wens om grootschalige pilots uit te voeren op basis van de zes focuspunten met onder andere waterveiligheidslandschappen in het focuspunt Van lijnen naar zones. Hiermee bouwen we kennis en ervaring op, zowel voor integrale oplossingen binnen de huidige strategie als voor toekomstige keuzes. Naast de meer landelijk georiënteerde Ontwikkelagenda van het Deltaprogramma stellen we een regionale Kennisagenda op, specifiek voor de thema's en gebieden in de Zuidwestelijke Delta.

Op weg naar een nieuwe Samenwerkingsovereenkomst

De grootste opgave is niet alleen technisch, maar vraagt ook bestuurlijke uitvoeringskracht. Het inrichten van een goed samenwerkings- en besluitvormingsproces voor samenhangende keuzes over water en ruimte met het oog op de lange termijn is essentieel. Wie beslist wanneer, op welke schaal, en hoe wegen we belangen? De komende zes jaar willen we dit proces op orde brengen, in samenhang met gerelateerde programma's. Dit start met het toewerken naar een nieuwe Samenwerkingsovereenkomst voor de periode 2028-2033 op basis van het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050.



Oosterschelde
Edwin Paree

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting **2**
Voorwoord en leeswijzer **8**

DEEL I
Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta 2050 **9**

1 Ons startpunt **10**
1.1 Samenwerking Zuidwestelijke Delta 10
1.2 Ambitie en doelen 11
1.3 Ons fundament voor toekomstkeuzes 12
1.4 Verankering Integrale Voorkeursstrategie 12

2 De herijking van de Voorkeursstrategie **13**
2.1 Samenhangende opgaven in de Delta 13
2.2 De analyse – houdbaarheid van de strategie 14
2.2.1 Waterveiligheid 15
2.2.2 Zoetwaterbeschikbaarheid 16
2.2.3 Ecologie en waterkwaliteit 17
2.2.4 Ruimtelijke adaptatie 18
2.2.5 Langetermijnperspectief 19
2.3 De herijkte Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta 22
2.3.1 Uitgangspunten en koers 22
2.3.2 Waterveiligheid 24
2.3.3 Zoetwaterbeschikbaarheid 25
2.3.4 Ecologie en waterkwaliteit 27
2.3.5 Ruimtelijke adaptatie 29
2.3.6 Langetermijnperspectief 30
2.3.6.1 Deltabeslissing Grote rivieren en delta's 30
2.3.6.2 Ontwikkelagenda Deltaprogramma 31
2.3.6.3 Langetermijnverkenning 32
2.4 Van strategie naar uitvoering 33
2.4.1 Vertaling naar een uitvoeringsagenda 33
2.4.2 Ruimtelijke uitdagingen 33
2.4.3 Adaptief in de tijd: hink, stap, sprong 34
2.4.4 Bestuurlijke ruimte 34

DEEL II
Uitvoeringsagenda 2027-2032 **36**

3 Doen én leren: zes focuspunten **41**
3.1 Inleiding 41
3.2 Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied 42
3.3 Robuuste verbindingen 44
3.4 Dynamische deltanatuur 46
3.5 Van lijnen naar zones 48
3.6 Sponswerking vergroten 50
3.7 Weerbaar tegen weersextremen 52

4 Aanpak per deelgebied **55**
4.1 Inleiding 55
4.2 Kust & Voordelta 56
4.3 Haringvliet & Hollandsch Diep 58
4.4 Grevelingenmeer 60
4.5 Volkerak-Zoommeer 62
4.6 Oosterschelde 64
4.7 Veerse Meer 66
4.8 Westerschelde 68
4.9 Kanaal Gent-Terneuzen 70

5 Langetermijnverkenning **73**
5.1 Samenwerking, doelen en denkrichtingen 73
5.2 Verkenning mogelijke toekomsten 74

6 Kennisagenda Zuidwestelijke Delta **78**
6.1 Doel en uitgangspunten 78
6.2 Kennisopgaven in relatie tot de focuspunten 78
6.3 Kennis voor adaptatiepaden en langetermijnperspectief 79
6.4 Versterken van het kennisecosysteem 80
6.5 Kenniscoördinatie en leren 80

7 Organisatie en communicatie **81**
7.1 Organisatie 81
7.2 Op weg naar een nieuwe Samenwerkingsovereenkomst 81
7.3 Monitoring en evaluatie 82
7.4 Participatie en communicatie 82
7.5 Borging en doorwerking 83

Bijlage 1: Thematische bouwstenen **84**
Waterveiligheid 85
Zoet water 85
Ecologie en waterkwaliteit 86
Ruimtelijke adaptatie 88

Bijlage 2: Samenwerkingspartners **92**

Bronnen **94**

Colofon **96**

VOORWOORD

Met trots presenteren we u het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050. Dit programma vormt de concrete vertaling van onze gezamenlijke ambitie om in 2050 de eerste klimaatbestendige delta ter wereld zijn. Het is het resultaat van een intensief participatieproces met onze partners en de langjarige samenwerking binnen de Zuidwestelijke Delta.
En de aftrap om toe te werken naar de Delta van de toekomst: de Delta 2.0.

Dit Uitvoeringsprogramma is een oproep aan overheden, ondernemers, kennisinstellingen en inwoners om samen verder te bouwen aan de toekomst van de Delta. Want actie is nú nodig. De effecten van klimaatverandering zijn al zichtbaar en de opgaven voor water, ecologie en ruimtelijke ontwikkeling vragen om een gezamenlijke, integrale inzet. Dit programma helpt ons om de urgente stappen te zetten met zicht op de toekomst en te werken aan klimaatbewustzijn.

Met dit Uitvoeringsprogramma ronden we de periode 2021-2026 af en geven we de aftrap voor de periode 2027-2032. Het vormt de basis om de komende zes jaar invulling te geven aan onze toekomstkoers richting 2050 en 2100. En om keuzes te gaan maken die nodig zijn om ook in de toekomst veilig, leefbaar en economisch vitaal te blijven in een veranderend klimaat. Ook vormt dit programma het fundament voor onze jaarlijkse werkplannen.

We markeren met het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 geen eindpunt, maar een krachtige start. Het brengt de kennis en energie uit de regio samen, bundelt lopende projecten, gebiedsprocessen en pilots en zet koers richting samenhangende maatregelen en keuzes. Het biedt richting én ruimte, zodat partners en stakeholders in de regio jaarlijks kunnen werken aan concrete stappen die passen bij de grote uitdagingen waarvoor we staan.

Mijn dank gaat uit naar iedereen die heeft bijgedragen en meegedacht in dit traject. Laten we samen blijven bouwen aan een sterke, gezonde en klimaatbestendige delta. Een delta die klaar is voor de uitdagingen van vandaag én morgen.

Coen Verhoeve
Programmamanager Zuidwestelijke Delta

Veerse Meer
Marcel Kentin

Leeswijzer

Het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 bestaat uit twee delen. Het eerste deel bevat de Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta 2050 met onze strategie en visie voor de toekomst.

In het tweede deel geven we een aanzet voor programmering in de periode 2027-2032. We laten zien hoe we onze visie en strategie concreet vormgeven. Hiervoor hebben we zes focuspunten benoemd die extra sturing en actie geven aan de uitvoering van onze strategie. Ook geven we per deelgebied inzicht in de uitvoering van de strategie. Hiernaast gaan we aan de slag met de langetermijnverkenning. Via de Kennisagenda Zuidwestelijke Delta pakken we onderzoeksvragen op.
Tot slot gaan we in op de organisatie en de communicatie.



DEEL I

INTEGRALE VOORKEURSSTRATEGIE ZUIDWESTELIJKE DELTA 2050



Watersnoodmuseum
Marcel Kentin

1 ONS STARTPUNT

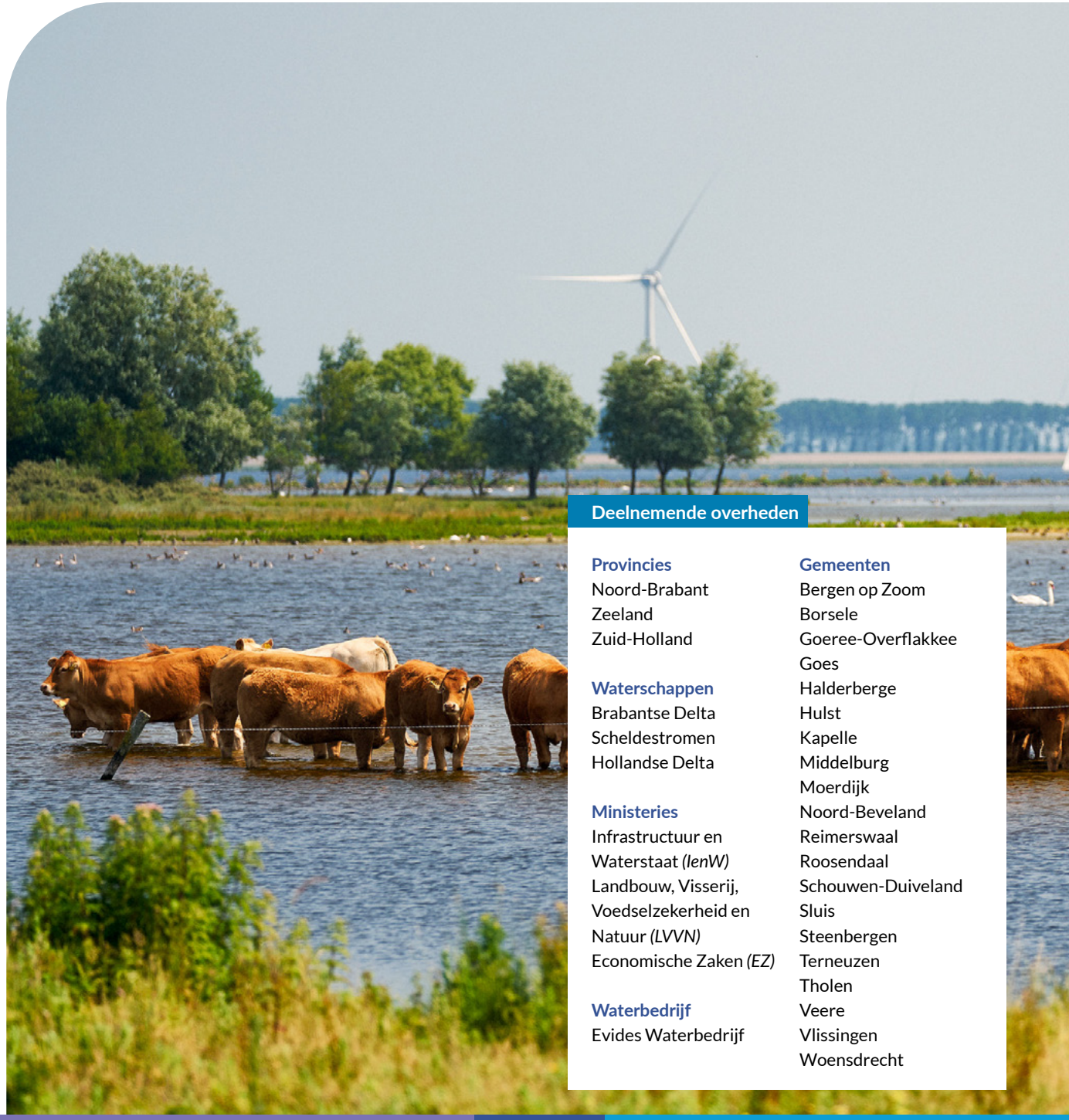
1.1 Samenwerking Zuidwestelijke Delta

De Zuidwestelijke Delta is van oudsher de ontmoetingsplaats van rivieren en zee. Land en water zijn hier onlosmakelijk met elkaar verbonden. Samen vormen ze het DNA van het gebied. De kracht van dat DNA zit in de harmonie tussen veiligheid, ecologie en economie. Maar harmonie is nooit een vanzelfsprekendheid in de delta. Soms zijn maatregelen nodig die daarop ingrijpen.

De afgelopen jaren is samen met alle betrokkenen, ook over de landsgrenzen heen, hard gewerkt aan de balans tussen de belangen van een klimaatbestendig veilige, een ecologisch veerkrachtige en een economisch vitale delta. Dat gaat niet altijd zonder slag of stoot. Maar voorop staat dat we elkaar hard nodig hebben voor een passend antwoord op de uitdagingen van klimaatverandering en de gevolgen ervan voor de waterveiligheid, de zoetwaterbeschikbaarheid, de ecologie, het landschap en de regionale economie van de delta.

Samenwerkingspartners

Met het samenwerkingsverband Zuidwestelijke Delta bevorderen het Rijk, drie provincies, drie waterschappen, twintig gemeenten, drinkwaterbedrijven, samenwerkende ondernemers en maatschappelijke partijen de samenhangende aanpak van de opgaven op het vlak van water en klimaatadaptatie in de Zuidwestelijke Delta. Dat doen de partijen in het Gebiedsoverleg en het Regioteam, ondersteund door het Programmateam. In hoofdstuk 7 wordt de organisatie van de samenwerking verder toegelicht.



Tholen
Marcel Kentin

Deelnemende overheden

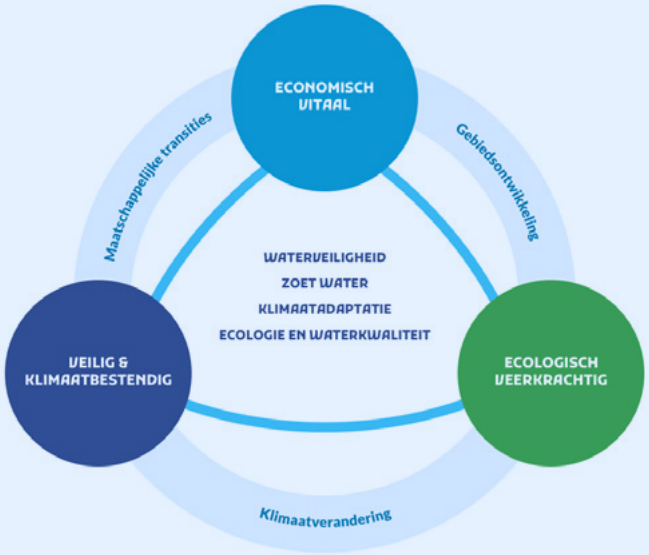
Provincies
Noord-Brabant
Zeeland
Zuid-Holland

Waterschappen
Brabantse Delta
Scheldestromen
Hollandse Delta

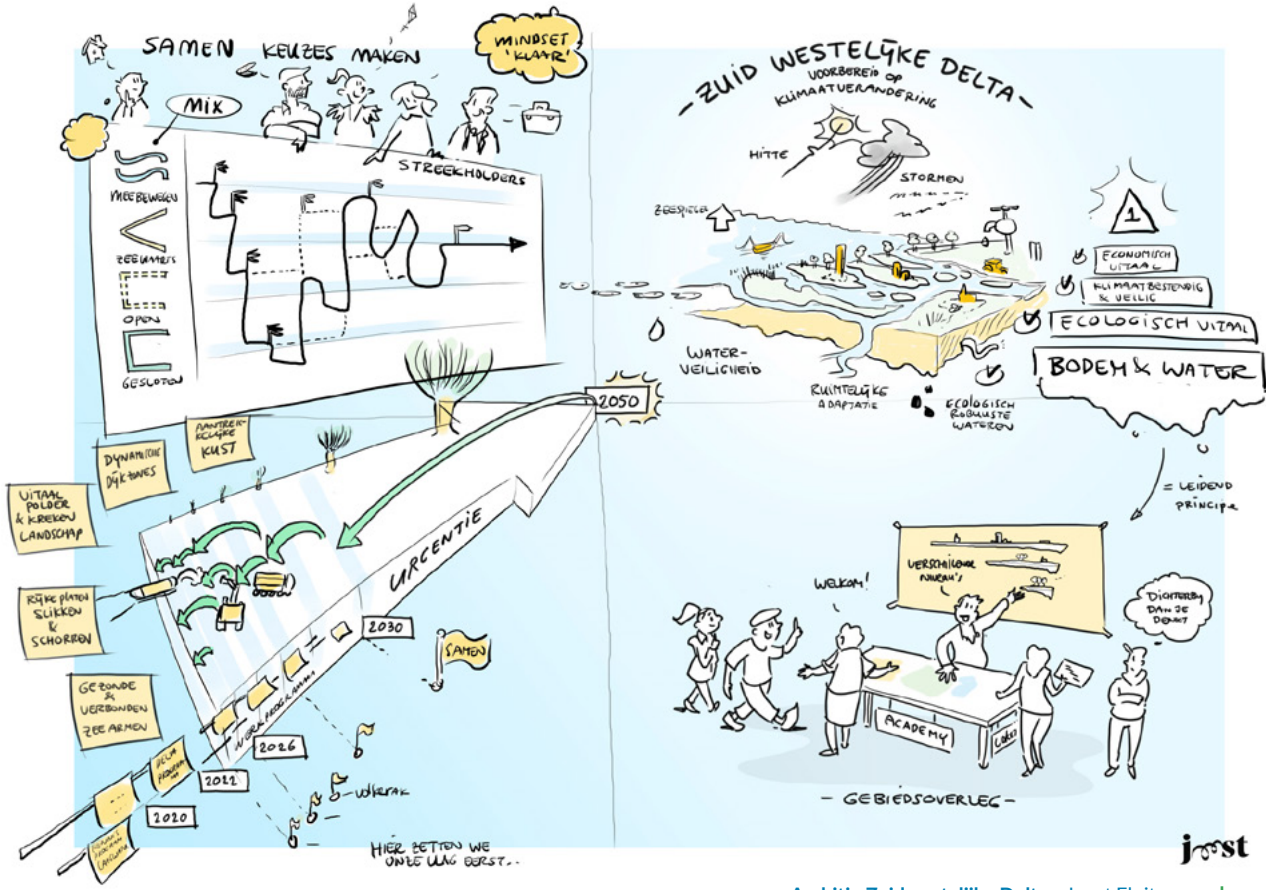
Ministeries
Infrastructuur en Waterstaat *(IenW)*
Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur *(LVVN)*
Economische Zaken *(EZ)*

Waterbedrijf
Evides Waterbedrijf

Gemeenten
Bergen op Zoom
Borsele
Goeree-Overflakkee
Goes
Halderberge
Hulst
Kapelle
Middelburg
Moerdijk
Noord-Beveland
Reimerswaal
Roosendaal
Schouwen-Duiveland
Sluis
Steenbergen
Terneuzen
Tholen
Veere
Vlissingen
Woensdrecht



Ambitiedriehoek



Ambitie Zuidwestelijke Delta - Joost Fluitsma

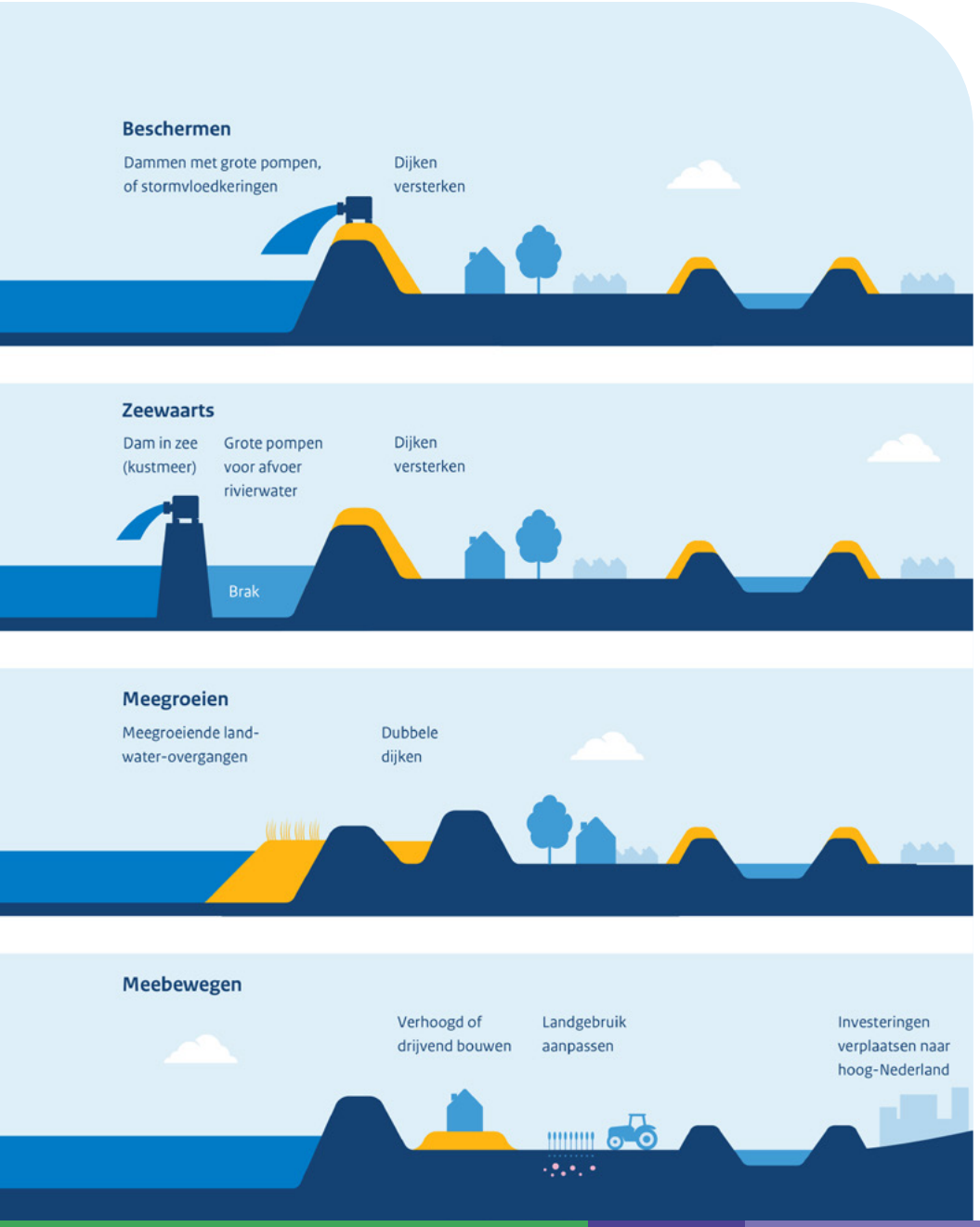
1.2 Ambitie en doelen

Klimaatverandering vraagt om fundamentele keuzes over hoe we de Zuidwestelijke Delta beschermen en bewoonbaar houden, over wat na 2050 kwaliteit van leven inhoudt. Met wachten op urgentie voor de klimaatopgave die na 2050 gaat spelen, verliezen we voorbereidingstijd en missen we kansen gelet op de aanstaande 'grote verbouwing van Nederland'. Betrokken partijen zien de urgentie voor samenwerking om het langetermijnperspectief voor de Zuidwestelijke Delta bij de opgaven van morgen en overmorgen te betrekken.

Voor dit langetermijnperspectief is een krachtige ambitie afgesproken die sturing heeft gegeven aan de doorontwikkeling van ons programma. Deze ambitie is: 'De Zuidwestelijke Delta vormt de eerste delta ter wereld die heeft uitgedacht, uitgewerkt én in gang gezet wat nodig is om in 2050 voorbereid te zijn op de gevolgen van klimaatverandering.'

Vanuit onze drie hoofddoelen: veilig en klimaatbestendig, ecologisch veerkrachtig en economisch vitaal, geven we invulling aan onze ambitie. We zien duidelijk dat voor ecologie en waterkwaliteit de doelen nog steeds niet bereikt worden, we zijn zogezegd het knikpunt voorbij. Onze uitdaging is nu om ervoor te zorgen dat we alle drie de doelen in evenwicht gaan behalen: we willen de Delta weer in balans brengen.

Hierbij zien we de doelen veilig en klimaatbestendig en ecologisch veerkrachtig als randvoorwaardelijk voor het doel economisch vitaal. Rekening houdend met de uitdagingen van klimaatverandering stemmen we gebruiksfuncties, innovatie- en investeringskracht en maatschappelijke ontwikkeling af op de unieke ecologische waarden van onze delta. Onze hoofddoelen zijn dus nauw met elkaar verweven en onderling afhankelijk van elkaar. Hierbij kan ook sprake zijn van spanningen: extra nadruk op het ene doel heeft gevolgen voor het andere. Voor het versterken van de kwaliteit van de Zuidwestelijke Delta is het daarom essentieel om voortdurend te streven naar een goede balans tussen de hoofddoelen. Dit vraagt om een integrale benadering en een blijvend gesprek met elkaar over de samenhang en de gemaakte afwegingen.



1.3 Ons fundament voor toekomstkeuzes

In de Zuidwestelijke Delta werken Rijk en regio samen vanuit een stevig fundament. Met de Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050 en de Integrale Voorkeursstrategie van het Deltaprogramma als belangrijkste basis. In de afgelopen zes jaar is toegewerkt naar dit Uitvoeringsprogramma. Een programma waarmee de samenwerkende partners vanuit de hink-stap-sprongaanpak in verschillende tijdsperiodes werken aan een veilige en klimaatbestendige toekomst. Daarbij zijn gaandeweg keuzes te maken. Keuzes waarmee het gebied zich vitaal kan blijven ontwikkelen. Met de herijkte Integrale Voorkeursstrategie én de actiegerichte focuspunten bereidt de Zuidwestelijke Delta zich proactief voor op de lange termijn.

In de komende zes jaar wordt integraal en gebiedsgericht de kansrijkheid van de vier denkrichtingen uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging verkend: 'Beschermen', 'Meebewegen', 'Meegroeien' en 'Zeewaarts'. Deze denkrichtingen zijn geen keuzemenu; er zijn meerdere adaptatiepaden en varianten mogelijk. Dit Uitvoeringsprogramma heeft niet als doel één richting vast te leggen. Wel om gezamenlijk de meest kansrijke toekomstscenario's uit te werken. Op basis van kennis en onderzoek én in gesprek met elkaar. Daarmee zorgt de regio ervoor dat keuzes tijdig, onderbouwd en bewust gemaakt kunnen worden. Het fundament voor klimaatbestendige keuzes wordt daarmee nóg steviger.

1.4 Verankering Integrale Voorkeursstrategie

Onze Integrale Voorkeursstrategie dient als input voor het nieuwe Nationaal Waterprogramma 2028-2033 waarin het Rijk het waterbeleid en beheer van de Rijkswateren binnen de Zuidwestelijke Delta nationaal vaststelt. Daarnaast dient de strategie als input voor de waterbeheerprogramma's (2028-2033) van de waterschappen en de regionale waterprogramma's (2028-2033) van de provincies. Daarnaast is het belangrijk deze te verankeren in provinciale en gemeentelijke omgevingsvisies en omgevingsplannen.

Langetermijndenkrichtingen Kennisprogramma Zeespiegelstijging
Eindrapport Kennisprogramma Zeespiegelstijging

2 DE HERIJKING VAN DE VOORKEURSSTRATEGIE

2.1 Samenhangende opgaven in de Delta

De Zuidwestelijke Delta staat voor een complexe en urgente opgave die deels wordt bepaald door ontwikkelingen buiten haar directe invloedssfeer. De regio moet zich voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering, waaronder zeespiegelstijging, veranderende neerslagpatronen en toenemende druk op zoetwaterbeschikbaarheid voor zowel drinkwater, industrie, natuur als landbouw. Tegelijkertijd voltrekken zich ingrijpende maatschappelijke transities op het gebied van ecologie en waterkwaliteit, klimaatbestendige inrichting van het water- en bodemsysteem, landbouw en energie, die ruimtelijke impact hebben op ons deltagebied. Daarnaast verandert de geopolitieke context snel. De COVID-19-pandemie heeft kwetsbaarheden in mondiale ketens blootgelegd, terwijl internationale spanningen en machtspolitieke verschuivingen zorgen voor onzekerheid in energievoorziening, voedselzekerheid en handelsstromen.

De KNMI'23-klimaatscenario's en de Deltascenario's 2024 zijn een basis voor beleidsanalyse en strategische keuzes. De KNMI'23-scenario's vertalen de nieuwste IPCC-inzichten naar vier mogelijke toekomstbeelden voor het Nederlandse klimaat rond 2050, 2100 en 2150. Ze laten zien dat Nederland hoe dan ook te maken krijgt met zeespiegelstijging, drogere zomers, nattere winters en extremere weersomstandigheden, ongeacht het mondiale emissiepad (referentie). De scenario's tonen dat de balans tussen wateraanbod en -vraag structureel onder druk komt te staan, mede door bevolkingsgroei, energietransitie, vernatting van laagveen en veranderend landgebruik.

Het is noodzakelijk dat we ons water- en bodemsysteem aanpassen en robuuster maken. Op deze manier zorgen we er voor dat de Zuidwestelijke Delta een leefbare regio blijft met voldoende economisch perspectief. Op termijn zal niet elk type grondgebruik meer overal op dezelfde manier in te passen zijn. Dit vraagt om ruimtelijke aanpassingen, innovatieve oplossingen en waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik. De opgaven moeten samenhangend worden opgepakt om ruimtegebruik efficiënt, duurzaam en toekomstgericht te maken. Dit vraagt borging in de omgevingsvisies en ruimtelijke plannen van de provincies en gemeenten.



Walcheren
Marcel Kentin

2.2 De analyse – houdbaarheid van de strategie

Elke zes jaar houdt het landelijke Deltaprogramma de Deltabeslissingen en Voorkeursstrategieën voor alle deelgebieden en thema's tegen het licht. In het syntheserapport voor de tweede herijking van de Integrale Voorkeursstrategie voor de Zuidwestelijke Delta (2026) staat hoe stapsgewijs is toegewerkt naar een aangepaste strategie. Dit gebeurde op basis van inzichten uit verschillende trajecten. Er is gebruikgemaakt van de gegevens uit de Verkennende Systeemanalyse Zuidwestelijke Delta van Deltares (2024) en de resultaten uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging (juni 2026 eindrapport).

Hieronder beschrijven we de Integrale Voorkeursstrategie voor de thema's waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid, ecologie en waterkwaliteit en ruimtelijke adaptatie. Deze strategie wordt in deel 2 van dit Uitvoeringsprogramma verbonden aan de focuspunten en per deelgebied geven we inzicht in de uitvoering ervan. Deze aanpak maakt onderlinge synergiekansen mogelijk. Belangrijke input is de expertise die in de Expertsessies *(Arcadis (2024). Bevindingen Expertsessies Zuidwestelijke Delta najaar 2024)* en de Gebiedssessies *(Defacto Stedenbouw (2025). Gebiedssessies: integraal perspectief Zuidwestelijke Delta)* in de Zuidwestelijke Delta is opgehaald. Ook de bouwstenen, die de Voortgangsoverleggen van het Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta hebben gemaakt voor de thema's waterveiligheid, zoet water en ecologie en waterkwaliteit vormen een belangrijke basis. De kern van deze drie thematische bouwstenen en de kern voor ruimtelijke adaptatie staan in Bijlage 1.





Vlissingen
Marcel Kentin

Dijkdruk - Sonja van Well, Metdebrandaris

2.2.1 Waterveiligheid

De waterveiligheid in de Zuidwestelijke Delta voldoet nu grotendeels aan de normen. In meerdere deelgebieden, zoals de Oosterschelde, Westerschelde en het Volkerak-Zoommeer, is momenteel sprake van een 'opgave', maar de uitvoering van dijkversterkingen is gepland of al gestart. Uiterlijk 2050 voldoen alle keringen aan de normen. Dit gebeurt binnen het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). De uitvoering van het HWBP vraagt continue inspanning, in kosten en menskracht.

De houdbaarheid van de huidige waterveiligheidsaanpak is sterk scenarioafhankelijk. Bij een matige zeespiegelstijging (KNMI'23-klimaatscenario's (2023)) blijft het systeem houdbaar tot ver na 2100. Echter, bij het hoge scenario ontstaan knikpunten rond 2070-2080, met name in de Oosterschelde (bij de Oesterdam en Philipsdam) en de Westerschelde. Er zijn oprekmaatregelen denkbaar, zoals dijkverhoging of compartimentering. In alle gevallen is daarbij extra ruimtereservering nodig. En er is een optimalisatie nodig van bepaling van de faalkans en het sluitregime van de Oosterscheldekering. Voor de kust is voortzetting van de huidige zandsuppletiestrategie mogelijk. Het is nodig om hiervoor de zandvoorraden op de Noordzee te reserveren.

Fundamentele systeemkeuzes, zoals de aanpassing van de Maeslantkering, een mogelijke afsluiting van de Nieuwe Waterweg of aanpassing van de Oosterscheldekering moeten in bovenregionale samenhang worden genomen. De levensduur van de Maeslantkering eindigt op zijn vroegst in 2070, en er zijn mogelijkheden om deze te verlengen. Het besluit hiervoor moet voor zowel de Nieuwe Waterweg als de Oosterscheldekering tijdig zijn genomen. De aanpassing van de Maeslantkering wordt in samenhang met ruimtelijke ontwikkelingen verkend in de langetermijnverkenning naar de inrichting van de Rijn-Maasmonding. Dit gebeurt vanuit het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden.

De nu al voelbare concurrentie om ruimte tussen waterveiligheid, economie en natuur, heeft in 2050 heel concrete impact op de waterveiligheidsopgave. Door deze 'dijkdruk' kan de eerste laag van de meerlaagsveiligheid (MLV) niet of nauwelijks verder ontwikkeld worden. Dit zal leiden tot steeds meer discussie over het ruimtegebruik. Daarom moeten we, in aanvulling op laag 1 van MLV, meer gaan inzetten op de tweede laag van MLV. Dit vraagt om innovatieve oplossingen. Hiermee kan de integrale ambitie van de Zuidwestelijke Delta gerealiseerd worden zonder te tornen aan de waterveiligheid. Het is van belang om hiermee ervaring op te doen. Innovatieve multifunctionele waterveiligheidslandschappen bieden perspectief om bijvoorbeeld de natuuropgave en de waterveiligheidsopgave te combineren. Concreet betekent dit dat we vóór 2050 beproefde duurzame concepten hebben ontwikkeld waarmee we richting 2100 waterveiligheid kunnen blijven borgen op manieren die passen bij de grootschalige en complexe uitdagingen waar we dan voor staan.



Kop van Schouwen
Marcel Kentin

2.2.2 Zoetwaterbeschikbaarheid

Gebieden met aanvoermogelijkheden uit het hoofdwatersysteem
De zoetwaterbeschikbaarheid voor levering uit het Haringvliet, het Hollandsch Diep en het Volkerak-Zoommeer is houdbaar tot 2050 en mogelijk tot eind van deze eeuw. De zoetwaterbeschikbaarheid staat, met name na 2050, steeds meer onder druk doordat het aanbod afneemt door toenemende droogte terwijl de watervraag gelijktijdig groeit, waardoor het risico op een structurele disbalans toeneemt. Hiernaast zijn wij afhankelijk van (nationale en internationale) bovenregionale keuzes over het toekomstige watersysteem en de waterverdeling. Bij afnemende rivierafvoeren is achterwaartse verzilting een fenomeen dat met name voor drinkwaterinnamepunten een direct probleem vormt. Nader onderzoek samen met Rijnmond-Drechtsteden kan helpen de opgave beter in beeld te brengen.

Gebieden zonder aanvoermogelijkheden uit het hoofdwatersysteem
De zoetwaterbeschikbaarheid voor de gebieden zonder externe aanvoer staat nu al onder druk van droogte. Zeespiegelstijging (en daarmee toenemende interne verzilting) speelt tot 2050 nog geen bepalende rol, maar kan vanaf eind deze eeuw wel bepalend worden in de zoetwaterbeschikbaarheid. In deze gebieden investeren landbouwondernemers nu al veel in zelfvoorzienendheid en doen overheid en kennisinstellingen veel onderzoek in pilots. De mate van oprekbaarheid op gebiedsniveau is nog niet bekend. Opschaling van succesvolle praktijkproeven kan de houdbaarheid van de huidige strategie wel verlengen.

Er dient vanuit te worden gegaan dat op de lange termijn verzilting als gevolg van droogte en zeespiegelstijging onvermijdelijk is voor de hele Zuidwestelijke Delta en bepalend zal zijn voor de zoetwaterbeschikbaarheid.

Voor zowel de gebieden met als zonder aanvoermogelijkheden geldt dat langere droogteperiodes in combinatie met zeespiegelstijging kunnen leiden tot toenemende interne zoute kwel. Nader onderzoek is noodzakelijk om de gevolgen van zeespiegelstijging en droogte beter in beeld te krijgen.



Hedwigepolder
Marcel Kentin

2.2.3 Ecologie en waterkwaliteit

De opgave voor ecologie en waterkwaliteit is en blijft onveranderd groot, omdat geen van de Deltawateren (volledig) aan de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) en Natura 2000 voldoet. Een belangrijke constatering in het kader van houdbaarheid is dan ook dat het knikpunt voor waterkwaliteit en ecologie is gepasseerd. Deze opgave wordt versterkt door klimaatverandering. Er is nu een impuls in de aanpak voor de verbetering van ecologie en waterkwaliteit in de regio noodzakelijk om een goede kwaliteit van leefomgeving en ruimte voor economische ontwikkeling te behouden.

In de afgelopen periode zijn op Europees niveau via de Natuurherstelverordening (NHV) specifieke, meetbare doelen voor natuurherstel afgesproken. Het verschil tussen de huidige staat van instandhouding en de gunstige staat van instandhouding moet in vastgelegde stappen verkleind worden: 30% in 2030, 60% in 2040 en minimaal 90% in 2050. Gezien de uitdagingen in onze regio kan dit gevolgen hebben voor alle gebruikers.

In het vastgestelde ecologisch streefbeeld van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) is de blik op de Delta verbreed naar de Rijn-, Maas- en Scheldemonding. Dit streefbeeld voor 2050 is een van de bouwstenen voor toekomstbestendige grote wateren.

De Integrale Voorkeursstrategie zet in op het verbeteren van de waterkwaliteit en herstel van verbindingen. We bekijken of we innovatieve maatregelen voor waterveiligheid en zoet water en ecologie kunnen verbinden. Zoals onder andere het (beperkt) herstel van getij in het Grevelingenmeer, het lerend implementeren van het Kierbesluit voor het Haringvliet, een natuurlijker peil op het Volkerak-Zoommeer of het verbeteren van zoet-zoutovergangen voor vismigratie. Bij iedere dijkversterking onderzoeken we of innovatieve dijkconcepten mogelijk zijn die kansen bieden voor natuur en recreatie. Met het samen optrekken van HWBP, PAGW en Natura 2000 is een start gemaakt in de Welzinge en Schorerpolder. Deze lopende maatregelen zijn urgent en noodzakelijk, en vergen vaak een lange adem. Om het beoogde toekomstbeeld te bereiken is dus meer nodig: de stap naar realisatie van lopende programma's en naar een integrale aanpak in verbinding met ecologie en waterkwaliteit. Een mix aan grootschalige ingrepen, want inzetten op een fundamentele aanpassing van de inrichting van het watersysteem is eigenlijk de enige echte optie, en kleinschalige ingrepen (klein en doortastend) als uitbreiding van de huidige strategie.

Nu blijkt dat het knikpunt voor waterkwaliteit en ecologie al is gepasseerd, is het nodig de opgave voor ecologie en waterkwaliteit explicieter onderdeel te maken van de opgaven in de Integrale Voorkeursstrategie. Hierbij zijn aanvullende maatregelen voor Natura 2000, Natuurherstelverordening en KRW-doelen noodzakelijk om waterkwaliteit en ecologie duurzaam te verbeteren. Het is nog niet duidelijk of het doelbereik in 2050 gerealiseerd wordt. Bovendien is het effect van temperatuurstijging op het functioneren van het ecosysteem en het inspelen op verschuivende klimaatzones grotendeels onbekend.

2.2.4 Ruimtelijke adaptatie

In de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie is de ambitie vastgelegd dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. Dat betekent dat de ruimte in ons land zodanig is ingericht dat we voorbereid zijn op extreme regenval, langdurige droogte, een grotere kans op hittegolven en een toename van het overstromingsrisico, zodat deze niet tot grote schade en maatschappelijke ontwrichting leiden. Met de (bovenregionale) stresstesten zijn risico's voor wateroverlast in beeld gebracht, met extra aandacht voor kwetsbare en vitale functies. Aan de hand van een impactanalyse en gesprekken in de regio wordt er gewerkt aan handelingsperspectieven bij deze extreme situaties. De KNMI'23-klimaatscenario's (2023) laten zien dat de weersextremen zullen toenemen, met steeds grotere gevolgen. Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk werken samen aan een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting van Nederland. De provincies en gemeenten werken aan de integratie van klimaatadaptatie in hun omgevingsvisies.

Het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) kent werkregio's die aan de slag zijn met de regionale opgaven van ruimtelijke adaptatie. Drie daarvan vallen binnen het gebied van de Zuidwestelijke Delta: Goeree-Overflakkee, Zeeland en West-Brabant. Werkregio West-Brabant rapporteert via het Gebiedsoverleg Zoetwaterregio Hoge Zandgronden aan de deltacommissaris.

Binnen de huidige samenwerking van de Zuidwestelijke Delta is tot nu toe minder aandacht voor ruimtelijke adaptatie dan voor de andere thema's. Er bestaat geen reguliere overlegstructuur (Voortgangsoverleg) waarin kennis wordt uitgewisseld en afgestemd. En er heeft nog weinig op de bestuurlijke agenda gestaan over bijvoorbeeld wateroverlast. Het actiever betrekken van de opgave vanuit het programma Ruimtelijke adaptatie is nodig om de ambitie van de Zuidwestelijke Delta te halen.



Wateroverlast Bergen op Zoom
Remco Weterings



Werkconferentie Zuidwestelijke Delta 2025
Marcel Kentin

2.2.5 Langetermijnperspectief

In het Kennisprogramma Zeespiegelstijging zijn denkrichtingen voor een klimaatbestendige waterstaatkundige inrichting voor de verre toekomst uitgewerkt. Ook hebben we kennisgenomen van de recent opgeleverde denkrichting 'Meegroeien' via *Nature Based Solutions*. Er zijn impactanalyses uitgevoerd voor drie van de vier hoofdrichtingen: 'Beschermen', 'Meebewegen' en 'Zeewaarts'. Hierbij is gekeken naar doelbereik Deltaprogramma, neveneffecten voor gebruik en uitvoering (risico, kosten, duurzaamheid).

Met de huidige Voorkeursstrategie voor de Zuidwestelijke Delta, 'Beschermen' (open, afsluitbaar open en gesloten wateren), is het doelbereik voor zowel waterveiligheid als zoet water tot 1 meter zeespiegelstijging vol te houden en oprekbaar zonder grote aanpassingen.

In de impactanalyses is het doelbereik van waterveiligheid het centrale uitgangspunt voor alle langetermijnperspectieven. Geen enkele strategie behoedt op de lange termijn compleet voor de effecten van een stijgende zeespiegelstijging, hoewel het waterveiligheidsniveau wel in alle strategieën geborgd blijft. De negatieve impact neemt voor alle economische sectoren toe. Dit als gevolg van toenemende verzilting, de druk op het ruimtebeslag en hogere waterstanden buitendijks. Het effect per sector verschilt per strategie, omdat de aanpak en maatregelen verschillen. Extra maatregelen binnen de huidige strategie geven een vertragend effect maar de negatieve impact blijft. De grootste impact is verlies van estuariene natuur, beperking van zoetwaterbeschikbaarheid als gevolg van verzilting door droogte en zeespiegelstijging en de bevaarbaarheid van wateren (hoogte bruggen).

Een eerste inschatting van de landelijke waterveiligheidskosten laat zien dat voor het handhaven van de huidige Voorkeurs-strategie de kosten niet significant toenemen ten opzichte van de referentiekosten, dat wil zeggen de huidige jaarlijkse waterveiligheidskosten van het Rijk en de waterschappen orde grootte 500 miljoen euro per jaar. Vanaf een verdere stap in het oprekken van de huidige strategie nemen de kosten significant toe, 1,5-2 maal. Bij een overstap naar de andere langetermijnstrategieën is dat driemaal de kosten ten opzichte van de huidige strategie. Zeespiegelstijging heeft dus vooral een negatieve impact. Behoud van functionaliteit sectoren en maatregelen kosten geld. Adaptatie grijpt in op het ruimtelijk domein aangezien er ruimte nodig is voor infrastructurele werken en transitie van gebruik. Het natuurlijk systeem zal veranderen. Dit vraagt dus aanpassing van de maatschappij. Kortom: de huidige voorkeursstrategie 'Beschermen' met (afsluitbaar) open en gesloten wateren in de Zuidwestelijke Delta is voor de waterveiligheid vooralsnog houdbaar en oprekbaar.

De Integrale Voorkeursstrategie is zonder oprekmaatregelen niet toereikend voor de langetermijnopgaven tot 2100. Nu overstappen naar een andere waterveiligheidsstrategie voor de lange termijn, 'Meebewegen' of 'Zeewaarts' is niet direct nodig en zou bovendien veel duurder zijn en de impact op de omgevingsfactoren onzeker. Voor de denkrichting 'Meegroeien' is nog geen impactanalyse beschikbaar.

Dit is een eerste analyse. Er zijn nog volop onzekerheden zowel op effectrelaties als gebiedsimpact. Er ontbreekt nog veel kennis voor besluitvorming, onder andere vanwege het grote aantal vrijheidsgraden (sub-opties) voor toekomstige adaptatiepaden in de Zuidwestelijke Delta die niet uitgewerkt zijn. De tweede grote kennisleemte is dat het proces van samenhangende besluit-vorming niet duidelijk is. Wie beslist uiteindelijk, hoe worden opties afgewogen, welke uitgangspunten worden gehanteerd, welke wet- en regelgeving is van toepassing of moet aangepast worden en hoe verloopt het participatie- en inspraakproces?

Ruimtelijke uitdagingen

In het verlengde van de Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050 is in 2025 bij de Gebiedssessies *(Defacto Stedenbouw (2025). Gebiedssessies: integraal perspectief Zuidwestelijke Delta)* met een integrale en ruimtelijke blik naar mogelijke langetermijnperspectieven voor de Zuidwestelijke Delta gekeken. Op basis daarvan zijn drie toekomstgezichten ('Maakbaar systeem', 'Robuust dynamisch systeem' en 'Aanpassen aan veranderende condities landgebruik') verkend.





Bevindingen uit de verkenning zijn:

1. Het is essentieel voor het gesprek over de lange termijn om een eenduidige kennisbasis te hebben. Deel deze kennis vooraf en nodig experts uit om onjuiste aannames, maar ook te directe interpretaties van kennis, te voorkomen.
2. In de huidige Integrale Voorkeursstrategie is waterveiligheid dominant. Naast de toenemende risico's van ophogende dijken en inklinkende bodems worden hierbij kansen gemist om koppelingen met andere opgaven te maken. Het waterveiligheidsbudget wordt niet benut als aanjager voor verandering.
3. Een sterke focus op de Deltabeslissing over de waterverdeling bovenstrooms werkt een afwachtende houding voor het structureel inzetten op het aanpassen aan minder waterbeschikbaarheid in de hand. Het nu al stevig en structureel inzetten op het beperken van het watergebruik gekoppeld aan bijvoorbeeld de woonopgave, de energie- of landbouwtransitie, is een no-regret. Het is een kans voor de Zuidwestelijke Delta om zich, met de vele technieken die door de zoute condities al ontwikkeld zijn, te profileren als koploper en internationaal voorbeeldgebied.
4. Het leggen van verbindingen tussen de thema's van het Deltaprogramma (zoals waterveiligheid, wateroverlast en zoetwaterbeschikbaarheid) biedt kansen voor integrale maatregelen die meerdere doelen (zoals waterkwaliteit) dienen. Door opgaven rond regenwateroverlast en verzilting te betrekken, worden de gebieden achter de keringen relevant om mee te nemen in de strategievorming. Maatregelen daar kennen over het algemeen meer ruimtebeslag, op grond die geen onderdeel is van het watersysteem. Dat betekent dat deze maatregelen impact zullen hebben op het ruimtegebruik van het gebied. Koppelkansen met andere gebiedsopgaven en mogelijkheden voor integrale gebiedsontwikkeling komen zo in beeld.
5. Het systemisch verkennen van verschillende oplossingsrichtingen voor verschillende integrale opgaven, en het vervolgens met stakeholders bespreken en beoordelen hiervan (participatief ontwerpend onderzoek), kan tot verrassende inzichten en nieuwe oplossingsrichtingen leiden. Door verkennend de leidende principes van eerdere systeemkeuzes te veranderen (bijvoorbeeld systeemherstel of ecologie boven economie), ontstaan inzichten in nieuwe mogelijke inrichtingsprincipes. Niet om meteen een nieuw eindbeeld te schetsen, maar wel om bouwstenen voor nieuwe toekomstbeelden te verkennen.
6. Het is een gegeven dat het gebied op de lange termijn verandert. Alles houden zoals het is, is geen optie. Er gaan zaken veranderen door landelijke opgaven, zoals energietransitie en woningbouw voor een groeiende bevolking, maar ook door veranderende condities vanuit het water- en bodemsysteem, zoals meer zout en hogere waterstanden. Het is daarom goed om vooraf na te denken over een kwalitatief toekomstperspectief om opgaven rond waterveiligheid en -kwaliteit mee te koppelen met investeringen in dit gebied.
7. De aanleg van de Deltawerken heeft impact gehad op de gezondheid, de natuurlijke dynamiek en de sedimentstromen van het deltasysteem. De werking van de sedimentstromen en de impact van maatregelen is niet altijd goed in beeld. Laten we met de kennis van nu voorzichtig zijn met grote ingrepen die schokken en onomkeerbare effecten op het systeem kunnen hebben. De voorkeur gaat uit naar herstel van het systeem en het benutten van natuurlijke processen. Door stapsgewijze pilots uit te voeren is het tot op zekere hoogte mogelijk een beter beeld te krijgen van de impact van maatregelen in dit systeem en is de kans op 'ongelukken' kleiner.

Toekomstige ruimtelijke inrichtingsvraagstukken vergen een breed perspectief. In gebieden waar wordt gewoond, gewerkt en geleefd kunnen ruimtelijke vraagstukken niet los worden gezien van de sociale leefomgeving, en hoe deze is ingebed in de fysieke leefomgeving. Brede welvaart biedt een denkkader voor de Zuidwestelijke Delta om de meerwaarde van maatregelen niet alleen in termen van veiligheid en kosten te beschouwen, maar ook vanuit hun maatschappelijke en regionale betekenis. Deze brede blik maakt zichtbaar wat voorheen buiten beeld bleef: de betekenis van maatregelen voor mens, natuur en samenleving op de korte en lange termijn.



Werkconferentie Zuidwestelijke Delta 2025
Marcel Kentin



Westerschelde
Marcel Kentin

2.3 De herijkte Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta

2.3.1 Uitgangspunten en koers

Uitgangspunt voor de herijkte Integrale Voorkeursstrategie is de Integrale Voorkeursstrategie van 2014 en het eerste ijkmoment in 2020. De Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta behoeft naast voortvarende voortzetting van de uitvoering en oprekmogelijkheden ook aanscherping op specifieke onderdelen. En een Ontwikkelagenda in het Deltaprogramma als voorbereiding op keuzes voor de perspectieven na 2050 en de implicaties daarvan op keuzes vóór 2050.

Op veel punten is de Voorkeursstrategie nog functioneel tot 2050, maar deze is niet toereikend voor de langetermijnopgaven tot 2100. De ecologie en waterkwaliteit, de beschikbaarheid van zoet water en de opgave voor ruimtelijke adaptatie vragen nu al om versnelling in de realisatie van maatregelen. De Zuidwestelijke Delta is en blijft veilig tegen overstromingen tot eind van deze eeuw en bij lage zeespiegelstijging tot voorbij 2100, bij uitvoering van de maatregelen uit het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). De uitvoering van het HWBP vraagt inspanning, niet in de laatste plaats in kosten en menskracht.

De verschillende wateren kunnen nog als zelfstandig blijven functioneren, totdat grote(re) landelijke keuzes worden gemaakt over de inrichting van de Rijn-Maasmonding en de afvoerverdeling (hoge en lage afvoeren) van de grote rivieren.

De enige voorgestelde wijziging die nu geen onderdeel uitmaakt van de Integrale Voorkeursstrategie is het toevoegen van het Kanaal Gent-Terneuzen als een op zichzelf staand gesloten watersysteem. In de huidige strategie is dit gebied gekoppeld aan de Westerschelde. Dit is een procesmatige stap vanwege het grote verschil in kenmerken tussen de gebieden. Daarvoor is het op gebiedsniveau wenselijk een gebiedsstrategie te ontwikkelen, ook met het oog op de status van het NOVEX-gebied North Sea Port District. We volgen de ontwikkelingen van de Vlaams-Nederlandse Scheldecommissie (VNSC) rondom Kanaal Gent-Terneuzen nauwlettend en sluiten ons aan bij de toekomstige strategie.

Wat blijft hetzelfde

De Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta blijft op hoofdlijnen ongewijzigd, maar vraagt aanscherping van doelen en concrete maatregelen op specifieke onderdelen. Onderstaand is op hoofdlijnen en thema's benoemd wat hetzelfde blijft en wat wordt voortgezet.

- Tot 2050 blijven de Deltawerken en de Deltawateren in de huidige (waterstaatkundige) inrichting op grote schaal hetzelfde. Op onderdelen zijn aanpassingen mogelijk. Zo worden voor de verbetering van de waterkwaliteit en ecologie maatregelen onderzocht en/of voorbereid zoals getij in de Grevelingen, aanpassing van peilbeheer en verbindingen voor vismigratie.
- De Zuidwestelijke Delta is een integraal onderdeel van de Deltabeslissing Rijn-Maasdelta. Deze wordt geherformuleerd als Deltabeslissing Grote rivieren en delta's.
- Waterveiligheid blijft de basis. De huidige waterveiligheids-normen blijven leidend voor de versterkingsopgave van dijken, dammen en keringen. De opgave verandert hiermee niet. De manier waarop je dit kunt doen is wel aan verandering onderhevig, gezien de andere opgaven, bijvoorbeeld ecologie.
- Zoetwaterbeschikbaarheid wordt robuuster georganiseerd via een ketenaanpak: vasthouden, opslaan en hergebruiken. De regio werkt aan gebiedsspecifieke oplossingen waarbij ook de bovenregionale raakvlakken en mogelijke oplossingen worden meegenomen.
- Ecologische veerkracht wordt versterkt door herstel van estuariene dynamiek, verbindingen (land-water en tussen wateren) en vergroten van leefgebieden. Hier is versnelling in de uitvoering nodig, omdat ecologie en waterkwaliteit niet op orde zijn en deels verder verslechteren. Lopende projecten zoals Kierbesluit Haringvliet, Getij Grevelingen en zandsuppleties in de Oosterschelde dragen hieraan bij, maar ook kleinschalige maatregelen voor meer geleidelijke overgangen zijn nodig voor systeemherstel.
- Economische vitaliteit is gekoppeld aan de uitdagingen voor de regionale economie. Het gaat hierbij over de verbinding van de wateropgaven met de opgaven van energietransitie, circulaire economie en duurzame landbouw. De relevante gebruiksfuncties in de Zuidwestelijke Delta zijn landbouw, industrie, havens en scheepvaart, recreatie en toerisme, visserij en aquacultuur, drinkwater en energie. Hoewel parameters voor economische vitaliteit ontbreken is het voor alle gebruiksfuncties urgent de ecologische veerkracht te versterken, zodat de watergebonden sectoren niet verder verzwakken en/of ontwikkelruimte niet verkleint.
- Adaptiviteit is essentieel: de strategie houdt rekening met onzekerheden rond klimaatverandering en zeespiegelstijging. Er wordt gestuurd op flexibiliteit, veerkracht en leervermogen via monitoring, pilots en kennisontwikkeling.
- Gebiedsaanpak is ook essentieel vanwege ruimtedruk, belang van leefbaarheid (betrokkenheid bij de leefomgeving) en brede welvaart (niet afwentelen op andere gebieden en generaties) en de grenzen aan inrichting en adaptatie vanuit het waterstaatkundig systeem. Een nieuwe aanpak is nodig om in beweging te komen, tot een gezamenlijk gebieds-/ toekomstperspectief en een samenhangende en gezamenlijke realisatie (programmering) te komen.

Aanscherping strategie en aanvullende maatregelen

De Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta behoeft dus, naast voortvarende voortzetting van de huidige uitvoering en oprekmogelijkheden, aanscherping op specifieke onderdelen van de strategie, aanvullende maatregelen en een nieuwe Ontwikkelagenda als voorbereiding op keuzes voor de perspectieven na 2050.

In onderstaande paragrafen staan op hoofdlijn en per thema (waterveiligheid, zoet water, ecologie en waterkwaliteit en ruimtelijke adaptatie de aanscherpingen van de strategie en de aanvullende maatregelen in de trits van 1. Doelen, 2. Strategie en 3. Aanscherping en Maatregelen. Die zijn in lijn met eerder bestuurlijk vastgestelde koersbepalende keuzes en focuspunten voor uitwerking in de komende beleidsperiode 2027-2032. De kern van de vier thema's is uitgewerkt in Bijlage 1. Hierbij vormen de bouwstenen die de Voortgangsoverleggen voor de eerste drie thema's hebben ontwikkeld de basis.
In paragraaf 2.3.6 wordt ingegaan op de ontwikkeling van een langetermijnperspectief.



Hedwigepolder - Marcel Kentin

2.3.2 Waterveiligheid

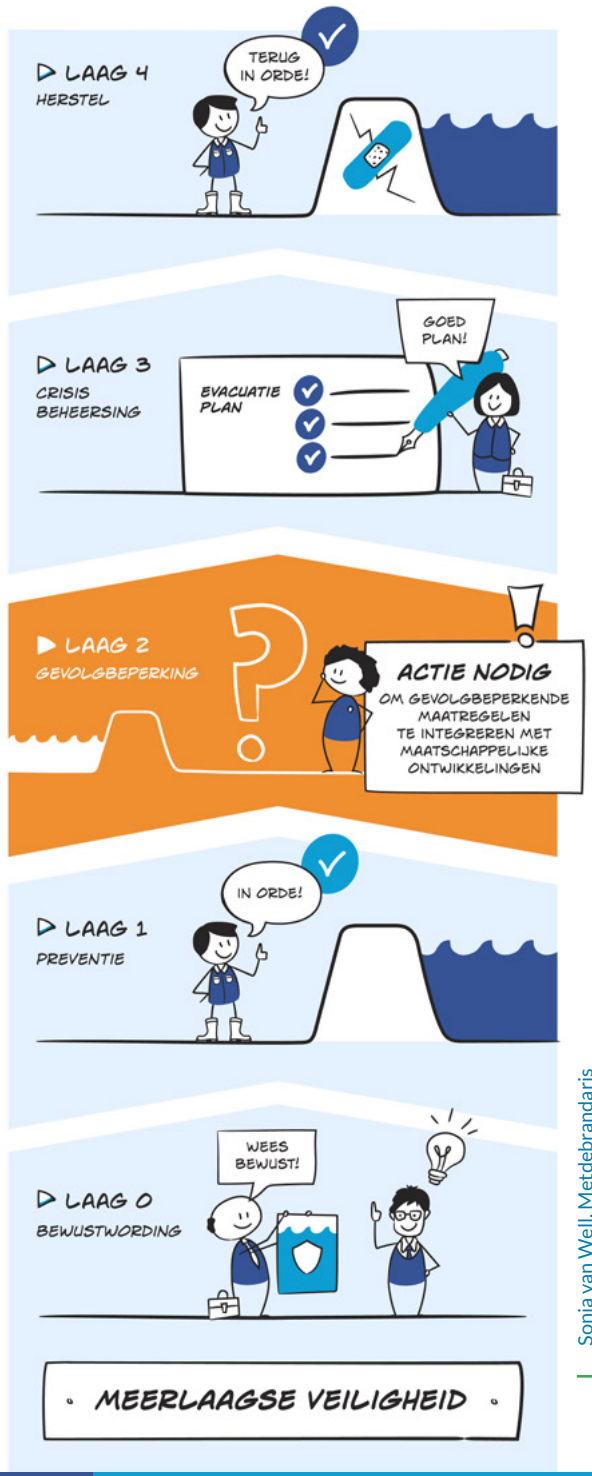
Doel
Veilig en klimaatbestendig

Strategie
Waterveiligheid blijft de basis. De bestaande strategie van dijken, dammen en keringen wordt voortgezet en waar nodig versterkt, met aandacht voor innovatieve oplossingen zoals dynamische dijkzones en waterveiligheidslandschappen. Dit past in de ambitie dat de Zuidwestelijke Delta een grootschalige proeftuin wil zijn op deze thema's en gaat experimenteren en leren voor toekomstige keuzes. Daarnaast worden sectorale uitvoeringsprogramma's samenhangend opgepakt en zetten we synergiekansen op de kaart.

In de integrale aanpak voor de komende jaren wordt gewerkt met focuspunten. In het focuspunt **'Van lijnen naar zones'** is de opgave voor waterveiligheid de aanleiding om samen met andere opgaven in het omliggende gebied te werken aan integrale en ruimtelijke oplossingen.

Aanscherping strategie
- Ontwikkelen van bestuurlijke daadkracht om tot uitvoering van samenhangende en gebiedsgerichte maatregelen te komen door meer integrale programmering van verschillende opgaven: waterveiligheid verbinden met zoetwaterbeschikbaarheid, ruimtelijke adaptatie én ecologie en waterkwaliteit voor een economisch vitale delta.
- Versterken van inzet op laag 2 (ruimtelijke inrichting) van meerlaagsveiligheid om bij te dragen aan de waterveiligheids-opgave én de gevolgen van overstromingen in gebieden te verkleinen.

Maatregelen
- Intensivering van integrale programmering (waterveiligheid verbinden met zoetwaterbeschikbaarheid, ruimtelijke adaptatie én ecologie en waterkwaliteit).
- Ervaring opdoen met innovatieve gebiedsconcepten langs de Westerschelde: de waterveiligheidsopgave combineren met de opgave voor estuariene natuur en vitale economie (zogenaamde waterveiligheidslandschappen).
- Verkennen oprekmogelijkheden zoals de optimalisatie van het bepalen van de faalkans en het sluitregime van de Oosterscheldekering.



Sonja van Well, Metdebrandaris

2.3.3 Zoetwaterbeschikbaarheid

Doel
Klimaatbestendig en economisch vitaal.

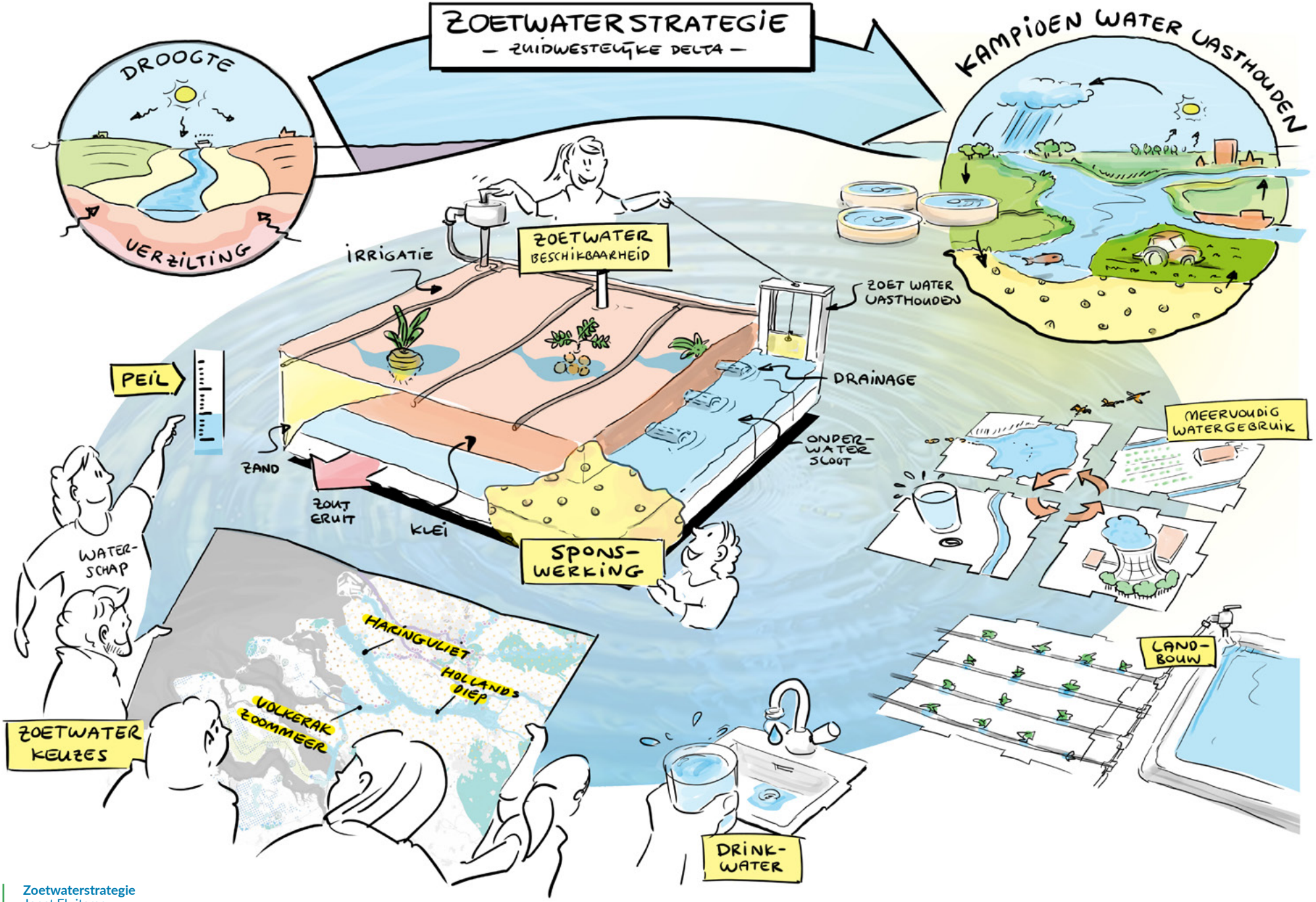
Strategie
Focus op (meer) zelfvoorzienendheid, zowel in gebieden zonder als met aanvoer. De ambitie van de Zuidwestelijke Delta is kampioen water vasthouden te worden en water slim te beheren. We innoveren op besparen, benutten en bergen van zoet water.

Handhaven van de huidige zoetwaterbeschikbaarheid van de regionale (aanvoer)systemen tot tenminste 2050 door verminderen van de watervraag van gebruikers en aanpassingen in het regionale watersysteem. In de gebieden zonder externe aanvoer zetten we de weg naar zelfvoorzienendheid versneld door en werken aan brede implementatie hiervan.

In de integrale aanpak voor de komende jaren wordt gewerkt met focuspunten. In de focuspunten '**Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied'** en **'Sponswerking vergroten'** krijgt zoetwaterbeschikbaarheid de nadruk.

Aanscherping strategie
- Een zoet perspectief als uitgangspunt voor het Volkerak-Zoommeer.
- De afspraken voor aanvoer vanuit het hoofdwatersysteem volgens het huidige waterakkoord is tenminste houdbaar tot 2050.
- Handhaven van de huidige zoetwaterbeschikbaarheid van de regionale (aanvoer)systemen tot tenminste 2050 door verminderen van de watervraag van gebruikers en aanpassingen in het regionale watersysteem.
- Focus op (meer) zelfvoorzienendheid, zowel in gebieden zonder als met aanvoer. We willen kampioen water vasthouden zijn en water slim beheren zonder aanspraak op extra aanvoer uit het hoofdwatersysteem (Hollandsch Diep - Haringvliet). We innoveren op besparen, benutten en bergen van zoet water.
- In de gebieden zonder externe aanvoer zetten we de weg naar zelfvoorzienendheid versneld door en werken we aan brede implementatie hiervan. De regio staat open voor het verkennen van kleinschalige uitbreidingen van het areaal met externe aanvoer wanneer deze evidente waarde toevoegen (zoals buffering), toekomstbestendig zijn en de extra vraag aan het Volkerak-Zoommeer beperkt blijft. Daarbij verhogen we de vraag uit het Hollandsch Diep en Haringvliet niet. We zetten zoveel mogelijk in op meervoudig watergebruik. Hierbij kan worden gedacht aan kansen zoals bij Reimerswaal, waarbij het water dat wordt gebruikt voor doorspoeling van het Volkerak-Zoommeer slim wordt benut.

Maatregelen
- Inzetten op innovaties gericht op besparen, benutten en bergen van zoetwater in alle gebieden.
- We zetten met het langetermijnperspectief in op het zoet houden van de zoetwaterbuffer Volkerak-Zoommeer.
- Verbeteren van de waterkwaliteit (verminderen algenbloei) in het Volkerak-Zoommeer zodat de benutbaarheid van het water verbetert.
- Oprekmaatregelen voor de zoetwaterbeschikbaarheid in de gebieden zonder externe aanvoer. Deze maatregelen zijn 'geen-spijt'.
- We zijn transparant naar gebruikers: we geven hen duidelijkheid over de waterbeschikbaarheid nu en in de toekomst en hoe het water wordt verdeeld. Van belang is dit zo concreet mogelijk te maken.



Zoetwaterstrategie
Joost Fluitsma

2.3.4 Ecologie en waterkwaliteit

Doel

Ecologisch veerkrachtig, klimaatbestendig en economisch vitaal.

Strategie

Het knikpunt voor ecologie en waterkwaliteit is in alle Deltawateren al gepasseerd, waardoor een aangescherpte strategie nodig is: inzetten op een maximale bijdrage aan ecologie en waterkwaliteit, van mozaïek naar aquarel en weten wat er speelt. In de Zuidwestelijke Delta wordt gestreefd naar een betere waterkwaliteit en ecologie. In de integrale aanpak voor de komende jaren wordt gewerkt met focuspunten.
In de focuspunten **'Dynamische deltanatuur'** en **'Robuuste verbindingen'** krijgt het thema waterkwaliteit en ecologie nadruk.

Aanscherping strategie

- De ecologische streefbeelden van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) zijn richtinggevend en ondersteunend voor de Integrale Voorkeursstrategie. Ze geven de richting aan voor de ontwikkeling van de grote wateren naar een gezond en veerkrachtig ecosysteem in 2050 en welke systeemmaatregelen daaraan bijdragen. Door deze streefbeelden naast toekomstbeelden van andere functies te zetten is integrale politiek-bestuurlijke besluitvorming mogelijk. De ecologische streefbeelden van de PAGW zijn daarmee een van de componenten voor de ontwikkeling van toekomstbestendige grote wateren. Inhoudelijk ligt de focus in de streefbeelden op ruimte maken voor natuurlijke dynamiek, uitbreiden van leefgebieden en creëren van goede ecologische verbindingen.
- Versneld uitvoeren van maatregelen voor Kaderrichtlijn Water (KRW), Natura 2000 en Natuurherstelverordening, zoals grotere geleidelijke zoet-zoutovergangen en nieuwe estuariene natuur. In dit verband is het ook belangrijk dat herstel van getij op het Grevelingenmeer financieel haalbaar wordt.
- Urgentie benadrukken, inzetten op verbinding met andere doelen (zoals waterveiligheidslandschappen) en maatregelen voor waterveiligheid, zoet water en wateroverlast toetsen op kansen voor natuurversterking.

Maatregelen

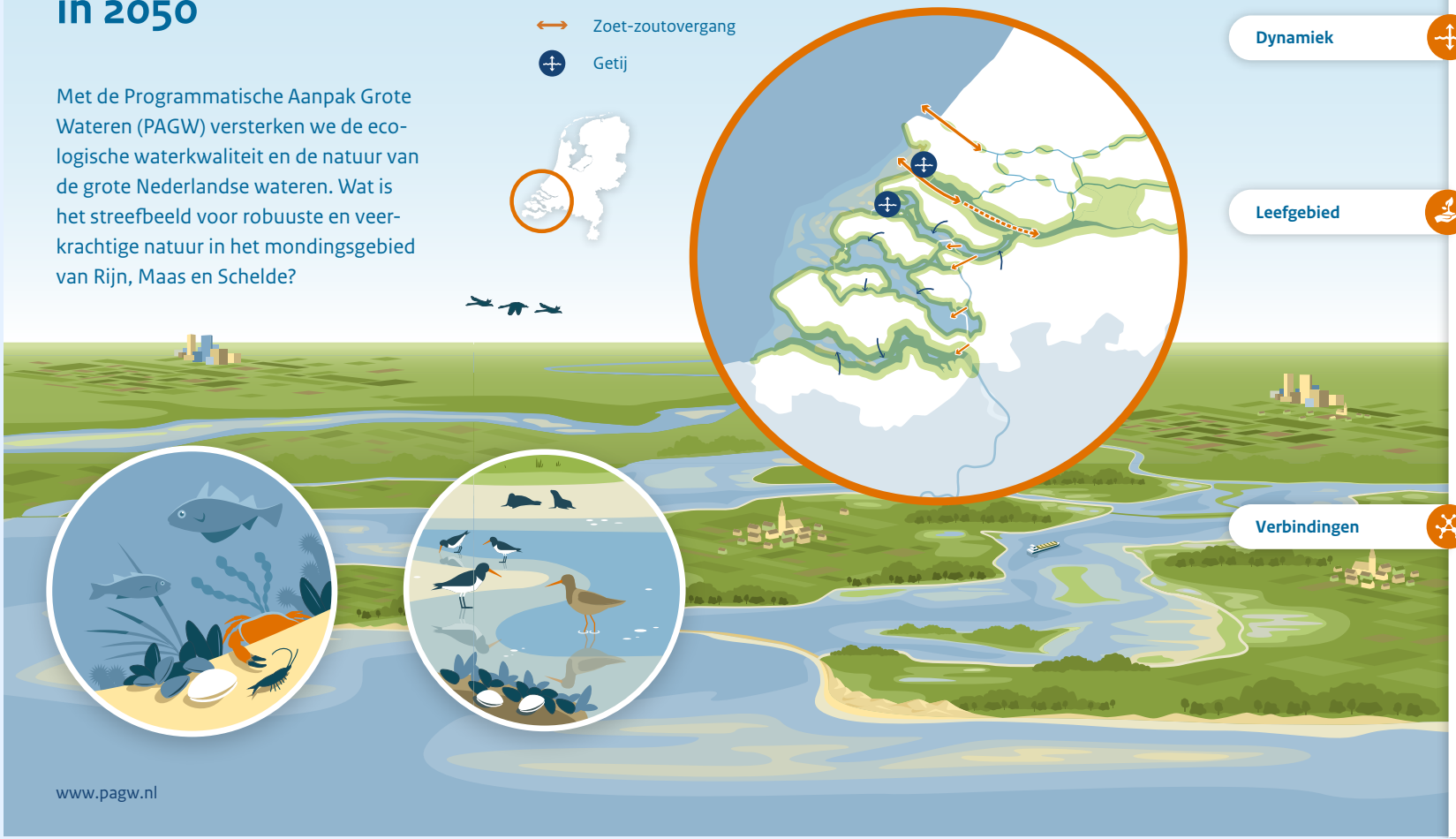
- Stimuleren van de realisatie maatregelen KRW via stroomgebiedbeheerplannen (SGBP) en Natura 2000 (via beheerplannen).
- Stimuleren van systeemmaatregelen zoals herstel getij Grevelingen, vergroten geleidelijke zoet-zoutovergangen en verbindingen voor vismigratie.
- Stimuleren van de voortzetting van de planuitwerking voor 'Getij Grevelingen' en realisatie van zandsuppleties Galgeplaat en Kom Oosterschelde voor verbetering van de ecologische waterkwaliteit en systeemherstel.
- Inzetten op vaststellen definitief aanwijzingsbesluit Natura 2000 Volkerak-Zoommeer.
- Stimuleren van gebiedsgerichte aanpak zoals het Volkerak-Zoommeer: verbeteren waterkwaliteit, natuurlijk peilbeheer en aanpassen land-waterovergangen.
- Signaleren van de samenhang van activiteiten, en het agenderen van maatregelen in de Zuidwestelijke Delta om de veerkracht van het ecologisch systeem te herstellen en vergroten.

Rijn-, Maas- en Scheldemonding in 2050

Met de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) versterken we de ecologische waterkwaliteit en de natuur van de grote Nederlandse wateren. Wat is het streefbeeld voor robuuste en veerkrachtige natuur in het mondingsgebied van Rijn, Maas en Schelde?

Meer ruimte voor:

- Geleidelijke land-waterovergangen
- Verbinding tussen grote en kleine wateren
- Zoet-zoutovergang
- Getij

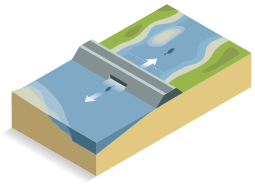


www.pagw.nl

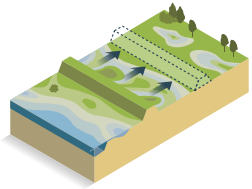
Strategieën

- **Dynamiek**
- **Leefgebied**
- **Verbindingen**

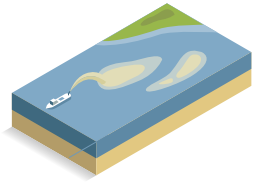
Systeemmaatregelen



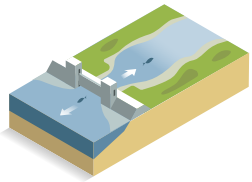
Dynamische processen ontwikkelen



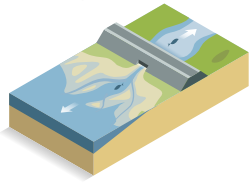
Leefgebied vergroten



Slimme cyclische suppleties



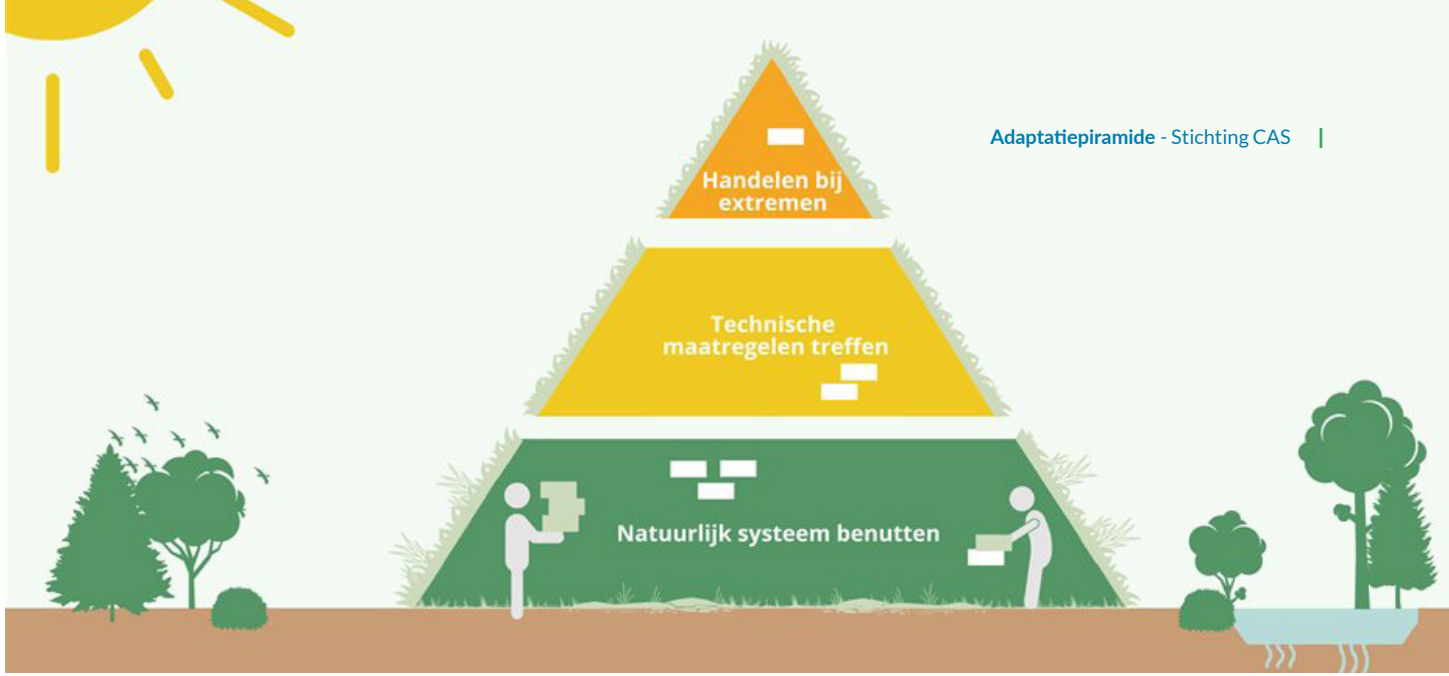
Zoet-zout-verbindingen creëren



Grote en kleine wateren beter verbinden



Ruimtelijke adaptatie
beeldbank.zeeland.nl, Mechteld Jansen



Adaptatiepiramide - Stichting CAS |

2.3.5 Ruimtelijke adaptatie

Doel
Veilig en klimaatbestendig, ecologisch veerkrachtig en economisch vitaal.

Strategie
De drie werkregio's die binnen het gebied van de Zuidwestelijke Delta vallen hebben ieder een eigen klimaatadaptatiestrategie. Zij hebben een eigen koers en methodiek om te zorgen dat het desbetreffende gebied in 2050 klimaatbestendig zal zijn. We zijn dan voorbereid op wateroverlast, langdurige droogte, hittegolven en een toename van gevolgschade. Naast de drie strategieën van de werkregio's bestaat er geen overkoepelende strategie voor ruimtelijke adaptatie voor het hele gebied van de Zuidwestelijke Delta.

De provincies hebben extra aandacht voor het thema wateroverlast. Zij werken, via risicodialogen, aan handelingsperspectieven naar aanleiding van de resultaten van de bovenregionale stresstest. Er wordt hierin samengewerkt met de waterschappen en de gemeenten. De resultaten van de bovenregionale stresstesten van de provincie Zeeland en het eiland Goeree-Overflakkee (provincie Zuid-Holland) komen redelijk overeen. West-Brabant heeft hierin een eigen strategie vanwege het verschil in fysische omstandigheden en de samenwerking die meer oostelijk gericht is, op heel Brabant en Limburg.

Aanscherping strategie
- Onderzoeken of het meerwaarde heeft om een gezamenlijke strategie ruimtelijke adaptatie op te stellen gebaseerd op de drie deelstrategieën voor het hele gebied van de Zuidwestelijke Delta.
- Wateroverlast zal in samenhang worden bezien met zoetwaterbeschikbaarheid en er wordt onderzocht hoe het elkaar kan versterken, bijvoorbeeld door het versterken van de sponswerking van de bodem.
- Ruimtelijke adaptatie wordt in combinatie met het principe van meerlaagsveiligheid bekekenen.

In de focuspunten **'Sponswerking vergroten'** en **'Weerbaar tegen weersextremen'** krijgt ruimtelijke adaptatie nadruk.

Maatregelen
- Opstellen van een verkenning hoe ruimtelijke adaptatie vanuit bestaande beleidskaders kan worden versterkt.
- Stimuleren van meervoudig ruimtegebruik door meerdere opgaven en functies te combineren.
- Verder inzetten op de uitvoering van maatregelen gelieerd aan de thema's van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA): wateroverlast, gevolgbeperking overstromingen, droogte en hitte, volgens de methodiek van de adaptatiepiramide. Dit gebeurt op operationeel niveau via de drie inliggende werkregio's die onderdeel zijn van het landelijk programma Ruimtelijke Adaptatie.

2.3.6 Langetermijnperspectief

De huidige Integrale Voorkeursstrategie voor de Zuidwestelijke Delta heeft voor de lange termijn vooralsnog voordelen boven de alternatieven 'Meebewegen', 'Meegroeien' en 'Zeewaarts'. Hoewel nu geen grote (waterstaatkundige) systeemwijzigingen op schaal van de Zuidwestelijke Delta/ Rijn-, Maas- en Scheldemonding nodig zijn, is het wel urgent om ons voor te bereiden op keuzes die we in de toekomst onherroepelijk moeten maken. Met de inrichting van de Rijn-Maasmonding als trigger, waarbij de levensduur van de Maeslantkering (knikpunt op z'n vroegst 2070) een belangrijke factor is. Daarnaast ligt er een bovenregionale koppeling met de langetermijndenkrichting 'Meegroeien'. Dit past in het verkennen van kansen voor een ecologisch goed functionerend systeem in het hele Zuidwestelijke Deltagebied door verder herstel van verbindingen.

Het is duidelijk dat de opgaves die nu spelen zich op een lange(re) tijdschaal (2050-2100 en verder) en op een grote(re) ruimteschaal (bekkens of Zuidwestelijke Delta als geheel en de aangrenzende gebieden op nationale schaal) afspelen dan voorheen. Ook opgaves op middellange termijn, bijvoorbeeld de energietransitie tot 2050, worden in het licht geplaatst van klimaatrobuustheid en/of meekoppelkansen voor klimaatadaptatie. Hierdoor zijn losse opgaves vaak niet meer onafhankelijk van elkaar te zien.

2.3.6.1 Deltabeslissing Grote rivieren en delta's

De Deltabeslissing Grote rivieren en delta's gaat over nationale systeemkeuzes voor een toekomstbestendige inrichting van de grote rivieren en delta's. Hierbij speelt de afvoerverdeling van de grote rivieren vanuit een nationaal perspectief bij lage en hoge afvoeren een grote rol.

Deltabeslissing Grote rivieren en delta's

Nationale systeemkeuzes voor een toekomstbestendige inrichting van de grote rivieren en delta's

Een toekomstbestendige inrichting van de grote rivieren en delta's is essentieel voor veilige waterafvoer, beschikbaarheid van zoetwater, bevaarbaarheid, natuur en ecologische waterkwaliteit en ruimtelijk-economische ontwikkeling.

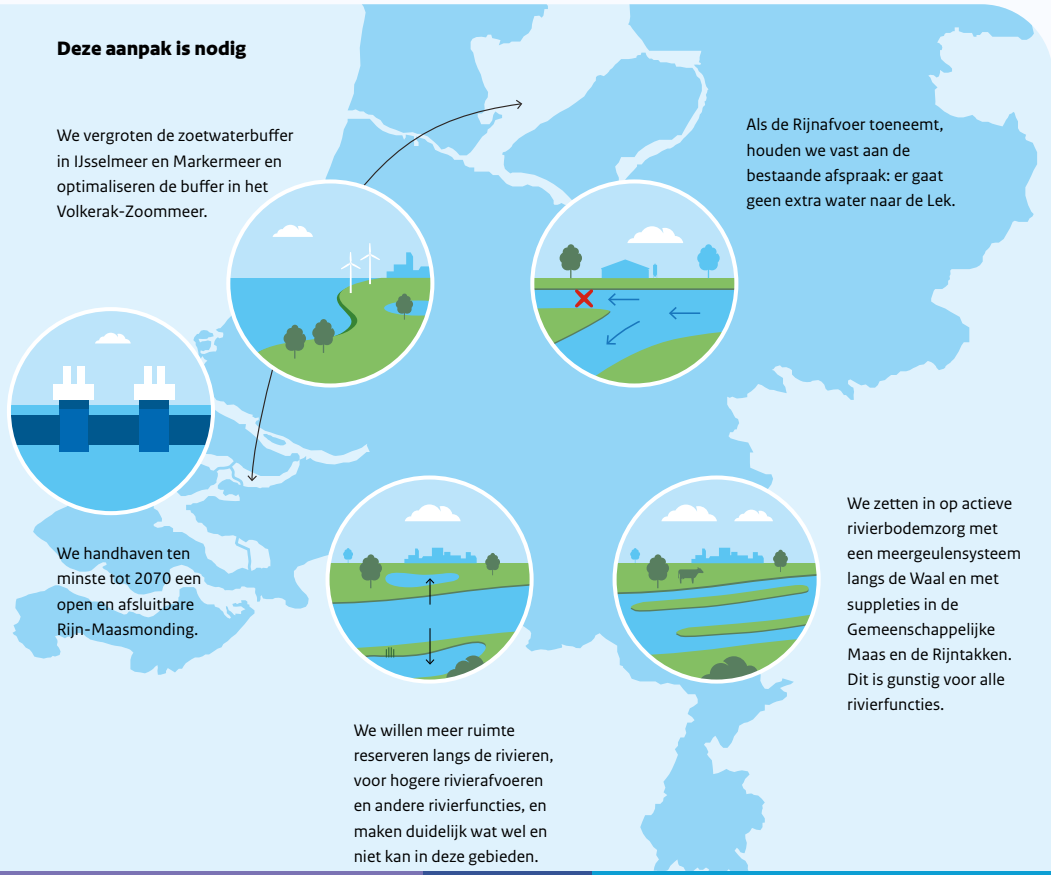
Hoofdlijnen uit de herijking:

We werken aan rivieren en delta's die laagwaterbestendig zijn én meer ruimte voor hoogwater hebben.

We zorgen ervoor dat we het rivierwater bij laag water beter kunnen sturen naar waar het het hardst nodig is.

We handhaven de afvoerverdeling bij hoogwater en reserveren nu al buiten- en binnendijks meer ruimte.

Deze aanpak is nodig



Uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging blijkt dat de inrichtingskeuzes in de Zuidwestelijke Delta op lange termijn (na 2070) onlosmakelijk verbonden zijn met de inrichting van de Rijn-Maasmonding via de keuze voor het (afsluitbaar) openhouden of afsluiten van de Nieuwe Waterweg. Dit bepaalt onder andere de optie voor piekwaterberging op en/of rivierafvoer via het Volkerak-Zoommeer en mogelijk andere Deltawateren. Dit aanvullend op de eerder doorgevoerde maatregel voor het Volkerak-Zoommeer in het kader van Ruimte voor de Rivier. Daarom is het cruciaal dat de Zuidwestelijke Delta en Rijnmond-Drechtsteden samen met andere regio's en thema's van het Deltaprogramma uitvoering geven aan de Deltabeslissing Grote rivieren en delta's.

2.3.6.2 Ontwikkelagenda Deltaprogramma

In het Deltaprogramma (DP) is als uitkomst van de tweede herijking een ontwikkelagenda opgesteld met concrete bovenregionale vervolgonderzoeken. Hierin zijn de bovenregionale samenhangende vraagstukken van de verschillende Deltaprogramma thema's en gebieden opgenomen. De intentie is om de vraagstukken in komende periode 2027-2032 gezamenlijk met de betrokken thema's en gebieden van de Deltabeslissing Grote rivieren en delta's op te pakken.

Vraagstukken die inmiddels geagendeerd staan zijn:

- Kennisimpuls voor het meest geschikte pakket aan maatregelen om de verzilting waar mogelijk tegen te gaan (DP Zoetwater in samenwerking met DP Zuidwestelijke Delta, DP Rijnmond-Drechtsteden en DP Centraal Holland, Zoetwaterregio's van het DP Zoetwater in samenwerking met ministeries van VRO en LVVN).
- Uitwerking van grootschalige pilots 'Waterveiligheidslandschappen in de Zuidwestelijke Delta' (DP Zuidwestelijke Delta, in samenwerking met DP Rijnmond-Drechtsteden en DP Hollandse Kust).
- Onderzoek naar of, hoe en wanneer het nodig is om over te stappen naar een andere strategie om ook voor de lange termijn de waterveiligheid en de zoetwaterbeschikbaarheid te blijven borgen in samenhang met opgaven voor scheepvaart, waterkwaliteit, natuur en ruimtelijk-economische ontwikkelingen. In dit onderzoek wordt voortgebouwd op de resultaten van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging en de onderzoeken en voorkeursstrategieën van de deelprogramma's Rijnmond-Drechtsteden en Zuidwestelijke Delta (ministerie van IenW in samenwerking met DP Rijnmond-Drechtsteden, DP Zuidwestelijke Delta en DP Centraal Holland).
- Onderzoek naar de levensduur van alle stormvloedkeringen in de Rijn-Maasmonding en de invloed daarvan op de houdbaarheid van de huidige systeemkeuze van een 'afsluitbaar-open' Rijn-Maasmonding (ministerie van IenW in samenwerking met DP Rijnmond-Drechtsteden en DP Zuidwestelijke Delta).
- Onderzoek naar het trechteren van langetermijnopties voor de inrichting van de Rijn-Maasmonding (DP Rijnmond-Drechtsteden in samenhang met DP Zoetwater, DP Zuidwestelijke Delta, DP Rijn, DP Maas, DP Centraal Holland).
- Vervolgonderzoek naar de vier mogelijke strategieën uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging om op lange termijn te kunnen meegroeien met de zeespiegelstijging: 'Beschermen', 'Meebewegen', 'Meegroeien' en 'Zeewaarts' (ministerie van IenW in samenwerking met DP Zuidwestelijke Delta, DP Rijnmond-Drechtsteden, DP Hollandse Kust en DP Waddengebied).

Voor de Zuidwestelijke Delta zijn regionaal een aantal vraagstukken en aandachtspunten die raakvlakken hebben met aangrenzende thema's en gebieden van het Deltaprogramma.

Dat zijn onder andere:

- Koppeling maken met de langetermijndenkrichting 'Meegroeien'.
- Verkennen van kansen voor een ecologisch goed functionerend systeem door verder herstel van verbindingen.
- Er zijn specifiekere impactanalyses nodig over de mogelijke langetermijndenkrichtingen, zodat op termijn een integrale afweging gemaakt kan worden tussen oprekken van het huidige systeem of het kiezen van een ander adaptatie- of transitiepad.
- Onderzoek klimaatbestendigheid van ecologie en waterkwaliteit.
- Onderzoek naar de gevolgen van zeer extreme buien (Limburgbui) op (vitale en kwetsbare) functies binnen de regio.
- Breng de ruimtelijke consequenties in beeld van de vier uitgewerkte hoofdthema's (bouwstenen).
- Invulling geven aan verschillende vormen/voorbeelden van meervoudig ruimtegebruik.
- Nader bekijken of/hoe de opties, die in stap 3 van de herijking (nieuwe kansen en voorraden van bouwstoffen) zijn benoemd voor de periode 2050-2100, adaptatiekansen bieden richting de langere termijn.

De Ontwikkelagenda Deltaprogramma wordt voor de Zuidwestelijke Delta onderdeel van de Kennisagenda.
Deze Kennisagenda wordt in deel 2 in hoofdstuk 6 Kennisagenda Zuidwestelijke Delta uitgewerkt.

2.3.6.3 Langetermijnverkenning

Het toekomstbeeld voor de lange termijn van de Zuidwestelijke Delta hangt sterk samen met keuzes gemaakt in andere deelprogramma's van het Deltaprogramma en nationale systeemkeuzes. Voor de lange termijn zijn er alternatieve opties denkbaar naast de huidige Integrale Voorkeursstrategie en zijn in zekere mate afhankelijk van de bovenregionale toekomstbeelden. Daarmee is een urgentie (gelet op de Deltabeslissing Grote rivieren en delta's) om naast het landelijk perspectief ook een vanuit de Zuidwestelijke Delta ingestoken integraal perspectief voor de lange termijn te ontwikkelen. Dit kan op basis van de denkrichtingen 'Beschermen', 'Meebewegen', 'Meegroeien' en 'Zeewaarts' uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging.

Met een integrale en ruimtelijke blik is het belangrijk bij de ontwikkeling van het langetermijnperspectief voor de Zuidwestelijke Delta het volgende te betrekken:

- Het ontwikkelen van een toekomstperspectief voor de Zuidwestelijke Delta is een gezamenlijke integrale opgave waarbij koppelkansen, slimme ruimtelijke oplossingen en mogelijkheden voor integrale gebiedsontwikkeling in beeld worden gebracht.
- Het opbouwen van een eenduidige kennisbasis.
- Uitwerken van de waterveiligheidsopgave in integrale maatregelen.
- Aanpassen aan waterbeschikbaarheid en het beter benutten van neerslagoverschot.
- Systemisch verkennen van verschillende oplossingsrichtingen om bouwstenen voor nieuwe toekomstbeelden.
- Stapsgewijze pilots om impact van maatregelen beter in beeld te krijgen.

Bij de langetermijnverkenning maken we gebruik van ontwerpend onderzoek om mogelijke toekomsten zichtbaar, begrijpelijk en bespreekbaar te maken. Het toont de gevolgen van niets doen en de potentie van slimme combinaties, het verbindt tijd- en schaalniveaus en laat zien waar fundamentele keuzes onvermijdelijk worden. Zo ontstaat een gedeeld beeld dat bestuurders, experts en gebiedspartners in staat stelt om heldere, uitlegbare en toekomstbestendige besluiten te nemen.

Domburg
Marcel Kentin



2.4 Van strategie naar uitvoering

2.4.1 Vertaling naar een Uitvoeringsagenda

Deel 2 van het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 bevat de Uitvoeringsagenda voor de periode 2027-2032. De herijkte Integrale Voorkeursstrategie uit deel 1 is hierin uitgewerkt naar concrete maatregelen en onderzoeken op gebiedsniveau.

Met de drie hoofddoelen van de Zuidwestelijke Delta als uitgangspunt willen we het maken van toekomstige keuzes in de periode 2027-2032 voorbereiden door grootschalige maatregelen in de praktijk te brengen ('schop in de grond') met een tweeledig doel: 1. Directe bijdrage aan huidige opgaven (no-regret), 2. Leren en experimenteren voor toekomstige keuzes (gereedschapskist vullen). Dat doen we onder andere via zes actiegerichte focuspunten. Die zijn verder uitgewerkt in deel 2.

Pilots / lerend werken
Vooruitlopend op de verkenning van langetermijnperspectieven is er op onderdelen de wens om pilots te gaan ontwikkelen met onder andere waterveiligheidslandschappen. Deze pilots en bijbehorende kennisontwikkeling zullen onderdeel zijn van het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050. Hiermee wordt kennis en ervaring opgebouwd zowel voor integrale oplossingen binnen de huidige strategie als ter voorbereiding op toekomstige keuzes.

2.4.2 Ruimtelijke uitdagingen

De toekomstige grote opgaven op het gebied van waterveiligheid, zoet water en ecologie en waterkwaliteit vragen ruimte.
Dit betekent dat de verbinding met het ruimtelijke domein van de partners van de Zuidwestelijke Delta gezocht moet worden. Ruimtereserveringen voor toekomstig waterbeheer (vasthouden en bergen van water (boven en ondergronds), toekomstige waterveiligheidsconcepten (meerlaagsveiligheid, waterkerende landschappen), klimaatadaptieve maatregelen en ecologische opgaven worden steeds urgenter.

Om ervoor te zorgen dat de Zuidwestelijke Delta een leefbare regio blijft met voldoende economisch perspectief, moeten deze opgaven in samenhang worden opgepakt. Alleen zo kan het ruimtegebruik efficiënt, duurzaam en toekomstgericht worden ingericht. Dit vraagt om borging in de omgevingsvisies en ruimtelijke plannen van provincies en gemeenten, en om een andere manier van denken en werken.

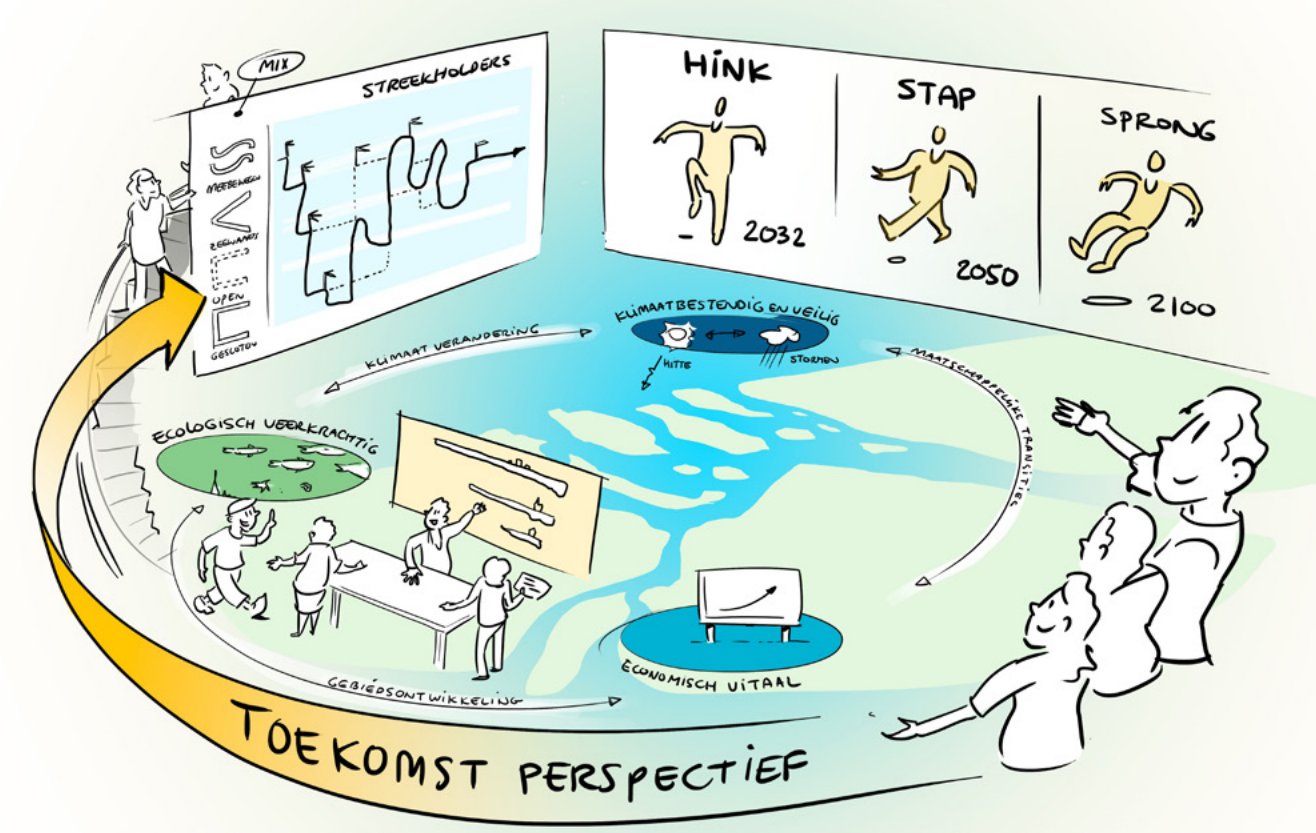
Integraal en gebiedsgericht
Het combineren van verschillende maatregelen binnen dezelfde ruimte vraagt om een integrale blik op de doorontwikkeling van de huidige strategie, adaptief toegroeiend naar grotere systeemingrepen in de Delta 2.0. Dit maken we concreet door in te zetten op meervoudig ruimtegebruik en een gebiedsgerichte aanpak. Niet langer losse programma's die elkaar toevallig raken, maar integrale keuzes op basis van de belangen en waarden in een specifiek gebied.

Daarbij denken we vanuit de lange termijn terug naar vandaag, overstijgen we sectorale grenzen en werken we samen met overheden, ondernemers, kennisinstellingen en bewoners. Juist hierin ligt de meerwaarde van het samenwerkingsverband



Zuidwestelijke Delta: het signaleren, initiëren en stimuleren van samenhang vanuit een gezamenlijk toekomstperspectief.

In deel 2 lichten we verder toe hoe we dat willen doen: via nieuwe gebiedsconcepten waarbij integraal naar de opgaven wordt gekeken en daarnaar wordt gehandeld. Door inzicht te krijgen in de gebiedsspecifieke wisselwerking tussen de thematische bouwstenen van de Integrale Voorkeursstrategie via kansen, schuur- en knelpunten, kunnen in samenhang keuzes worden gemaakt. Dat is nodig om in 2050 voorbereid te zijn op klimaatverandering en toe te werken naar een veilige, klimaatbestendige, ecologisch veerkrachtige en economisch vitale delta.



Zuidwestelijke Delta

Eerste klimaatbestendige delta ter wereld

Hink-stap-sprong
Joost Fluitsma

2.4.3 Adaptief in de tijd: hink, stap, sprong

De integrale en gebiedsgerichte aanpak vraagt om adaptief handelen in de tijd. Op weg naar de Delta 2.0 zijn keuzes nodig op de korte, middellange en lange termijn, waarbij langetermijndenken richting geeft aan handelen in het hier en nu. Om de uiteindelijke sprong naar grotere systeemkeuzes haalbaar en beheersbaar te maken, is het nodig om in eerdere fasen, de hink en de stap, al doelgericht voor te sorteren:

- **De hink** (2027–2032) richt zich op wat nú moet en kan: het huidige systeem voortzetten en voorbereiden op oprekken in combinatie met no-regret-maatregelen.
- **De stap** (2032–2050) staat voor opschaling en systeem-oprekking: maatregelen die meerdere denkrichtingen mogelijk blijven maken.
- **De sprong** (2050–2100) betreft de systeemkeuzes, afhankelijk van klimaatverandering en als onderdeel van nationale besluiten.

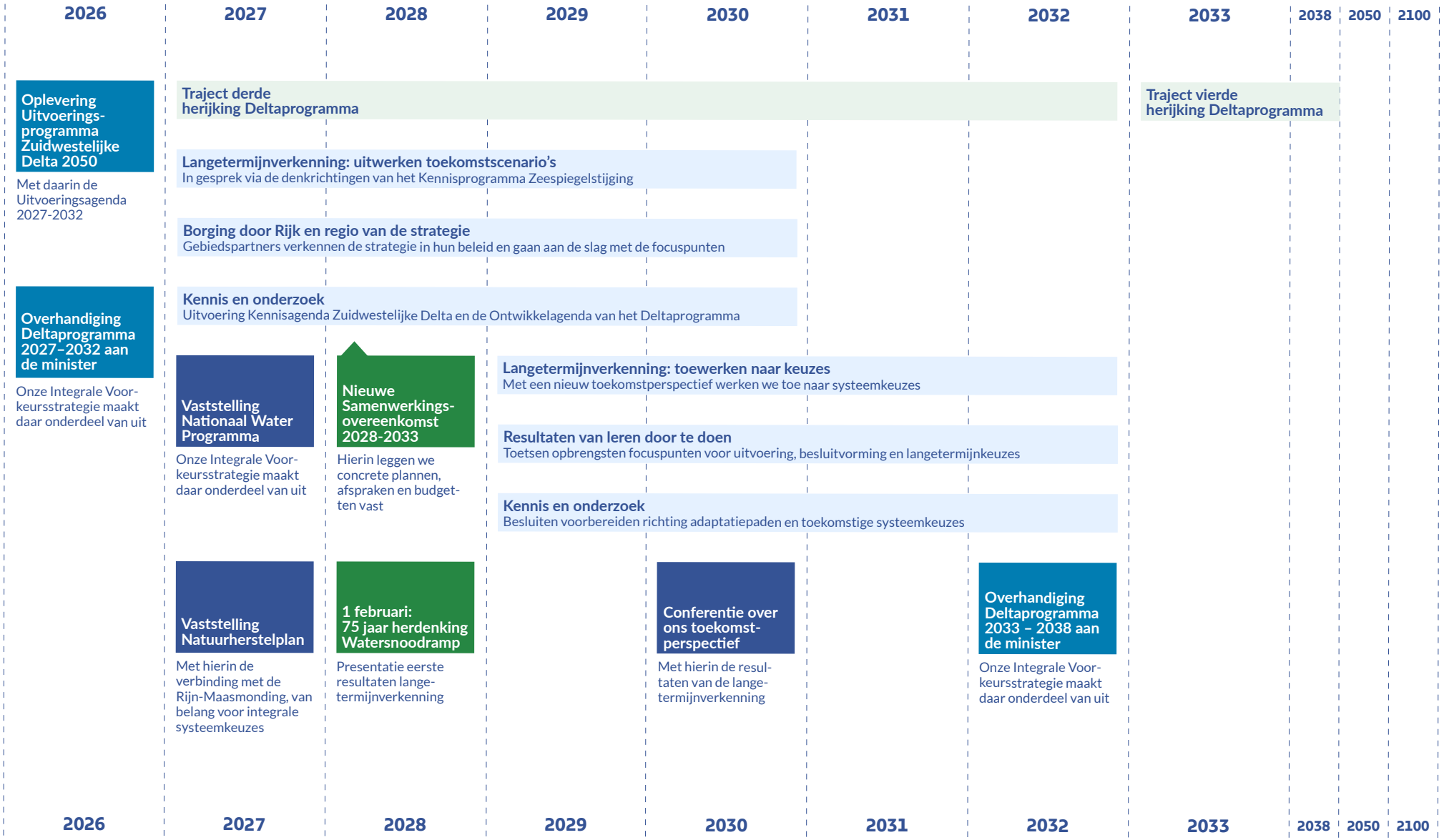
Het werken via de hink-stap-sprong maakt het mogelijk om gebiedsgericht te experimenteren en te leren, en tegelijk consistent toe te werken naar de langetermijndoelen. Hierbij sluiten we aan bij de bovenregionale verdere uitwerking van de langetermijndenkrichtingen ‘Beschermen’, ‘Meebewegen’, ‘Meegroeien’ en ‘Zeewaarts’.

2.4.4 Bestuurlijke ruimte

De grote ruimtelijke opgaven vragen naast fysieke ruimte ook om bestuurlijke ruimte. Door kleinschalige praktijktoepassing toe te staan, kunnen nieuwe technieken en samenwerkingsvormen worden getest en stimuleren we innovatie. Een opvolgende stap kan opschaling naar een groter gebied en bredere toepassing betekenen. Dit vergroot flexibiliteit en lerend vermogen van de regio. Dit vraagt om commitment en flexibiliteit bij de partijen, zodat partijen vertrouwen krijgen om te investeren. Hierbij accepteren we een bepaalde mate van onzekerheid en zijn we bereid om gezamenlijk risico’s te nemen.

ROUTEKAART OP WEG NAAR DE DELTA 2.0

UITVOERINGSPROGRAMMA ZUIDWESTELIJKE DELTA 2050



DEEL II

UITVOERINGSAGENDA 2027-2032



UITVOERINGSAGENDA 2027-2032

Deel 2 van het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 is de Uitvoeringsagenda. Hierin geven we een aanzet voor programmering en waarmee we concreet aan de slag gaan in de komende periode. In (2024 en) 2025 organiseerden we Expertsessies, Gebiedssessies, een Werkconferentie en een Gebiedsconferentie. Daar haalden we volop input op. In deze Uitvoeringsagenda hebben we de belangrijkste projecten, meest kansrijke maatregelen en grootste kennisvragen opgenomen. Deze geven ons inhoudelijke focus en dragen eraan bij om ons voor te bereiden op de volgende herijking. Hierbij is het Gebiedsoverleg koersbepalend en koersbewakend en worden projecten, pilots en onderzoeken uitgevoerd door (coalities van) partners.

Dat doen we:

1. Met zes **focuspunten** waar we ons als Zuidwestelijke Delta hard voor maken: hiermee brengen we extra focus en actiegerichtheid aan via lopende projecten en kansrijke maatregelen.
2. Per **deelgebied**: een korte beschrijving van het deelgebied vanuit de herijkte Voorkeursstrategie met een koppeling naar de relevante focuspunten en thema's en de belangrijkste gebiedsprocessen.
3. Door het **verkennen van de lange termijn**: aan de hand van de vier denkrichtingen uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging gaan we aan de slag met toekomstbeelden en adaptatiepaden en maken we onze aanpak meer langetermijngericht.
4. Via de **Kennisagenda Zuidwestelijke Delta**: met een overzicht voor vervolgonderzoek naar prioritaire kennisleemtes.
5. Door het uitwerken van de **governance** en de **communicatie en participatie:** opwerkend naar een nieuwe samenwerkingsovereenkomst vanaf 1 januari 2028 scherpen we de rol aan van het Gebiedsoverleg en de afzonderlijke partners en hoe we de verbinding invullen.



Dijkversterking Hansweert
Waterschap Scheldestromen

UITVOERINGSPROGRAMMA ZUIDWESTELIJKE DELTA 2050

In het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 staan de acties die nodig zijn om toe te werken naar een klimaatbestendige delta. Het bestaat uit de herijkte Integrale Voorkeursstrategie en een uitvoeringsagenda voor 2027–2032, met concrete maatregelen zoals projecten, onderzoeken en pilots. Een veilige en klimaatbestendige, ecologisch veerkrachtige en economisch vitale delta blijft daarbij het hoofddoel.

De Integrale Voorkeursstrategie is uitgewerkt voor de thema's waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid, ecologie en waterkwaliteit en ruimtelijke adaptatie. Via zes focuspunten brengt de Zuidwestelijke Delta extra focus en actiegerichtheid aan via lopende projecten en kansrijke maatregelen. Per deelgebied wordt de koppeling gemaakt naar de relevante focuspunten en thema's en de belangrijkste gebiedsprocessen.



Deelgebieden

- Kust en Voordelta
- Haringvliet en Hollandsch Diep
- Grevelingenmeer
- Volkerak-Zoommeer
- Oosterschelde
- Veerse Meer
- Westerschelde
- Kanaal Gent-Terneuzen

Thema's

- Waterveiligheid
- Ecologie en waterkwaliteit
- Zoet water
- Ruimtelijke adaptatie

Focuspunten

- Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied
- Robuuste verbindingen
- Dynamische deltanatuur
- Van lijnen naar zones
- Sponswerking vergroten
- Weerbaar tegen weersextremen

Deelgebieden

Kust en Voordelta: Dynamisch, ecologisch waardevol. Systeem in ontwikkeling. Ruimte voor herstel. Veiligheid: zacht waar kan, hard waar moet.

Haringvliet en Hollandsch Diep: Voormalig estuarium, nu overwegend zoet. Sterk veranderd door afsluiting. Vismigratieherstel via Kierbesluit. Balans tussen zoet, ecologie en veiligheid.

Grevelingenmeer: Groot zoutwatermeer. Afsluiting verwijderde getij, waterkwaliteit verslechterd. Getijherstel noodzakelijk.

Volkerak-Zoommeer: Sleutelgebied voor zoet water, natuur en scheepvaart. Toenemende druk door droogte en verzilting. Opgave: robuuster systeem.

Oosterschelde: Getijdengebied met Natura 2000-status. Afnemende dynamiek bedreigt platen en schorren. Zandsuppleties en zoet-zoutverbindingen als oplossing.

Veerse Meer: Brakwatermeer met Natura 2000-status. Afsluiting veroorzaakt water-kwaliteitsproblemen. Opgave: meer dynamiek en betere waterkwaliteit.

Westerschelde: Estuarium met getij, natuur en intensieve scheepvaart. Ingrepen verminderen dynamiek en verslechteren waterkwaliteit. Opgave: herstel van natuurlijke processen.

Kanaal Gent-Terneuzen: Vaarverbinding Westerschelde-Gent. Droogte en verzilting onder druk. Opgave: gezamenlijke aanpak zoetwaterbeschikbaarheid.



Legenda

- Grens deelgebied
- Gemeentegrens
- Deltawerken

Deltawerken *(bouwjaar 19..)*

1. Haringvlietdam *('71)*
2. Brouwersdam *('72)*
3. Grevelingendam *('65)*
4. Philipsdam *('87)*
5. Volkerakdam *('69)*
6. Oesterdam *('87)*
7. Bathse Spuisluis *('87)*
8. Zandkreekdam *('60)*
9. Veerse Gatdam *('61)*
10. Oosterscheldekering *('86)*

Thema's

Waterveiligheid
Waterveiligheid wordt nu vooral geborgd via sterke waterkeringen. Ruimtedruk en maatschappelijke eisen nemen toe en maken dit steeds complexer. Opgave ligt in een integrale aanpak, met meer aandacht voor ruimtelijke inrichting en beproefde concepten.

Zoet water
Duidelijke tweedeling in gebieden in beschikbaarheid van zoet water. Droogte en verzilting zetten zoetwatervoorziening steeds meer onder druk. Opgave ligt in zelfvoorzienendheid, zuinig gebruik en een robuust zoetwatersysteem.

Ecologie en waterkwaliteit
Ecologie en waterkwaliteit staan onder druk en doelen worden nog niet gehaald. Ingrepen en klimaatverandering verstoren dynamiek, verbindingen en leefgebieden. Opgave ligt in structureel herstel, met meer samenhang en ruimte voor natuurlijke processen.

Ruimtelijke adaptatie
Klimaatverandering leidt tot meer weersextremen en grotere ruimtelijke druk. Huidige inrichting is nog onvoldoende klimaat-bestendig en waterrobuust. Opgave ligt in het klimaatadaptief inrichten van de ruimte, in samenhang met water en bodem.

Focuspunten

Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied
Behoud van de zoetwaterbuffer voor de regio. Het 'zoet perspectief' wordt geborgd, de waterkwaliteit verbeterd en de natuurwaarden versterkt. Ook wordt er ingezet op de optimalisering van de zoetwaterbeschikbaarheid van het meer.

Robuuste verbindingen
Ecologisch herstel van de levensaders van de delta. Realisatie van zachte overgangen tussen land en water, herstel van zoet-zoutverbindingen. Zo kunnen onze natuurlijke systemen weer ademen.

Dynamische deltanatuur
Herstel van dynamische deltanatuur als basis voor een toekomstbestendig systeem. Natuurlijke beweging van water, sediment en zoet en zout is essentieel. Versterken dynamiek en natuur weer in balans brengen.

Van lijnen naar zones
Een dijk niet langer als rechte strook zien, maar als brede integrale zone. Combineren van dijkversterking met opgaven voor landbouw, recreatie en natuur. Nu ruimte reserveren voor toekomstige dijkzones om 'dijkdruk' voor te zijn.

Sponswerking vergroten
We worden kampioen water vasthouden: elke druppel telt. Opschalen van technieken zoals ondergrondse opslag en regelbare drainage naar gebieden. Ondersteunen van gebruikers bij het vergroten van de sponswerking van de bodem.

Weerbaar tegen weersextremen
Toename van weersextremen zoals wateroverlast, droogte en hitte. Beter inzicht in risico's door metingen, stresstesten en regionale samenwerking. Inzet op klimaatadaptieve inrichting en bodem- en watersturend werken.

3 DOEN EN LEREN: ZES FOCUSPUNTEN

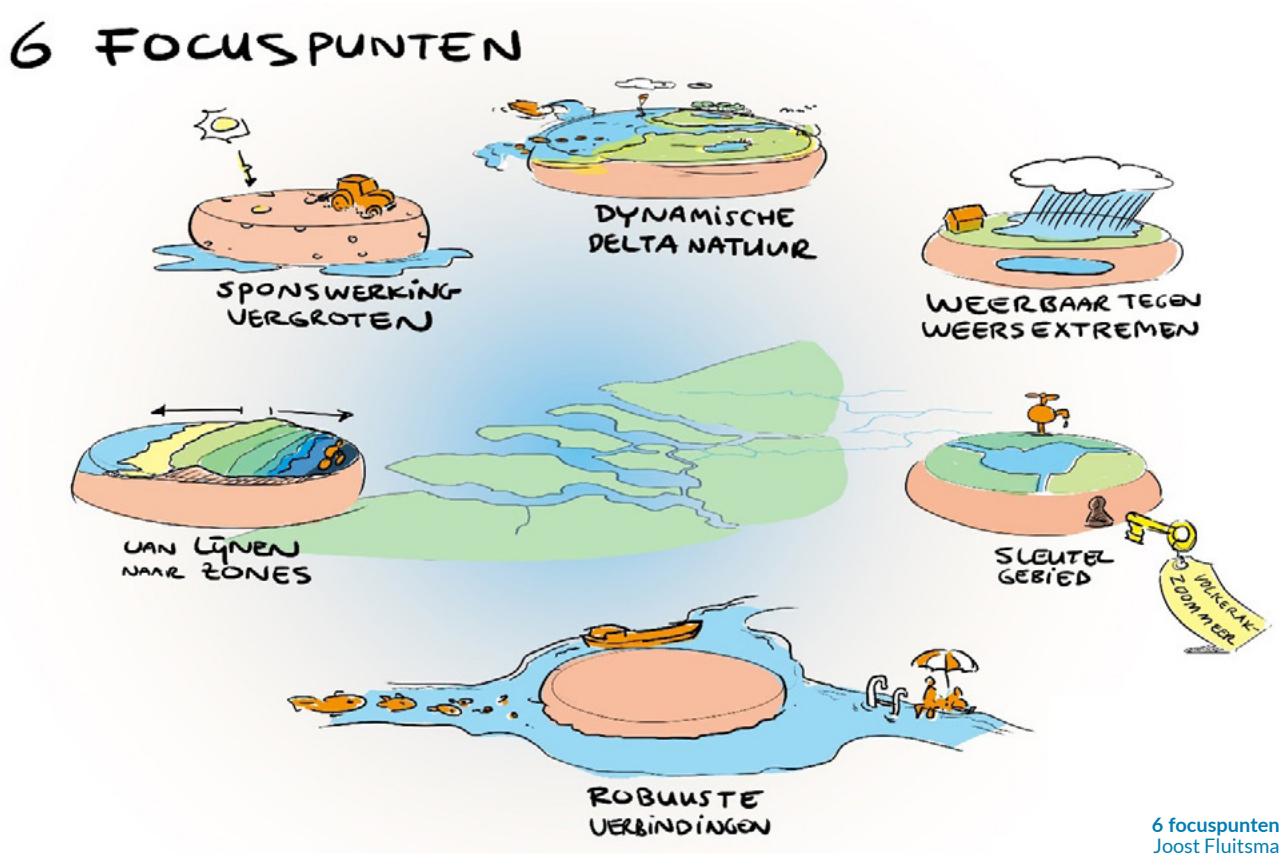
3.1 Inleiding

De komende zes jaar willen we extra aandacht en extra uitvoering richten op zes verschillende aspecten: de zes focuspunten van de Zuidwestelijke Delta. De focuspunten komen voort uit de herijking en adresseren in samenhang huidige urgente opgaven en de voorbereiding op toekomstige keuzes. De focuspunten zijn tot stand gekomen door te beredeneren vanuit integraliteit, gebiedsgebondenheid en adaptiviteit. Met deze focuspunten komen meerdere programma's en opgaven samen in een bepaald gebied. Dit is precies de waarde die het Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta toevoegt aan alle lopende programma's en opgaven: integrale aanpak binnen een specifiek gebied. Via de focuspunten gaan we aan de slag met wat we nu urgent vinden en bereiden we ons voor op de grotere keuzes van morgen. Ze verbinden zo het nu met de lange termijn. De focuspunten geven aan waar we extra aandacht aan willen geven, voortbouwend op en gebruikmakend van alle (door)lopende thema's en programma's die bijdragen aan een klimaatbestendig veilige, ecologisch veerkrachtige en economisch vitale Zuidwestelijke Delta in 2050.

Met de drie strategische doelen van de Zuidwestelijke Delta als uitgangspunt willen we het maken van toekomstige keuzes in de periode 2027-2032 voorbereiden door grootschalige maatregelen in de praktijk te brengen ('schop in de grond') met een tweeledig doel: 1. Directe bijdrage aan huidige opgaven (no-regret), 2. Leren en experimenteren voor toekomstige keuzes (toolbox vullen). De zes focuspunten hebben als gemene deler dat ze a. Integraal en gebiedsgericht zijn, b. Beschikbare kennis en ervaring opschalen en implementeren waarbij de bestuurlijke en maatschappelijke aspecten prominent zijn, en dat c. Uitvoering in de praktijk leidend is en onderzoek ondersteunend. Hiermee bouwen we voort op de Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050.

Bij elk focuspunt benoemen we projecten die al lopen en kansrijke maatregelen. Hiervoor geldt:

- Bij de projecten voegen we als Zuidwestelijke Delta meerwaarde toe vanuit de integrale aanpak.
- Per focuspunt realiseren we minstens één kansrijke maatregel. Hiervoor zetten de betrokken partijen zich maximaal in en stellen ze capaciteit en middelen beschikbaar.



6 focuspunten
Joost Fluitsma




Volkerak-Zoommeer - Edwin Paree

3.2 Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied

Het Volkerak-Zoommeer is een belangrijk gebied dat onderdeel is van het op nationaal samenhangende zoetwatersysteem. Het is een belangrijke zoetwaterbuffer voor de Zuidwestelijke Delta. In 2020 is besloten dat het Volkerak-Zoommeer zoet blijft. Dit is in ieder geval tot 2050 houdbaar en naar alle waarschijnlijkheid nog langer. Voor het zoet houden van het Volkerak-Zoommeer is de aanvoer via het systeem van Hollandsch Diep van belang. Voor het gebied is in opdracht van het Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta een langetermijnperspectief 2050 opgesteld. De komende jaren wordt ingezet op maatregelen die het Volkerak-Zoommeer ecologisch veerkrachtig, economisch vitaal en veilig en klimaatbestendig maken. Het Volkerak-Zoommeer biedt niet alleen een regionale zoetwaterbuffer en waterbergingsgebied bij hoge zeewaterstanden en hoge rivierafvoeren. Het biedt ook grote natuurwaarden (nog formeel aan te wijzen Natura 2000-gebied en een belangrijke scheepsader. De samenwerking rond het gebied gaat over provinciale en waterschapsgrenzen heen. Een groot deel van de samenwerkende partijen binnen Zuidwestelijke Delta is verbonden met het Volkerak-Zoommeer.

Een goede waterkwaliteit vormt de basis voor de functies in het Volkerak-Zoommeer. De focus voor het gebied ligt daarom op verkleinen van de nutriëntenlast en het klein houden van de zoutinvloed. De gezamenlijke waterbeheerders gaan hierbij uit van de afspraken uit het waterakkoord. Daarvoor zijn er allerlei mogelijke maatregelen bedacht. We starten dan ook niet vanaf nul, maar bouwen voort op trajecten die al in gang gezet zijn. In relatie met het veranderende klimaat zetten we, daar waar mogelijk, ook in de gebieden rond het meer in op de strategie: elke druppel telt, zodat de afhankelijkheid van het meer niet te groot wordt.

Projecten

- **Innovatieve zoet-zoutscheiding Krammersluizen:** Onderdeel van de renovatie van de het sluizencomplex is een nieuwe innovatieve zoet-zoutscheiding. Dit systeem geeft meer mogelijkheden voor het beheer, vermindert het energiegebruik en zorgt voor kortere passagetijden.
- **Water tussen Wal en Schelde:** Meer gebruikmaken van afstromend water aan de voet van de Brabantse Wal dat nu wordt gespuid op de Westerschelde (~1 m^3/s). De resterende opties voor het gebruik van dit water betreffen inzet op peilbeheer van het Markiezaatsmeer voor Natura 2000-doelen en benutting van het water voor waterkwaliteitsverbetering en optimalisering van het watersysteem Bath-Oost voor KRW en landbouw.

Kansrijke maatregelen

- **Bronaanpak beperken nutriënten zeekleigebied/ zandgronden:** De bronaanpak is gericht op het beperken van de toevoer van nutriënten naar het Volkerak-Zoommeer vanuit onder meer het Mark-Dintel-Vlietsysteem zodat minder nutriënten in het Volkerak-Zoommeer geloosd worden en minder lang blauwalgbloei is door een lagere nutriëntenbelasting. Hierin benoemen betrokken overheden (Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen en gemeenten) samen met de gebruikers bronnen en zoeken samen naar passende maatregelen. Een deel van de nutriëntenlast is afkomstig uit Vlaanderen, daarmee is ook die samenwerking noodzakelijk.
- **Verkenning natuurlijk peilbeheer:** Natuurlijk peilbeheer (’s winters hoger dan zomers) op het Volkerak-Zoommeer levert veel op voor de waterkwaliteit van de meren. Tegelijkertijd leidt natuurlijk peilbeheer tot mogelijk minder berging tijdens hevige neerslag.
- **Herstellen zoet-zoutovergangen:** Door een geleidelijke verbinding te creëren zullen de Oosterschelde en het Volkerak-Zoommeer profiteren op het gebied van vismigratie en het ontvangen van nutriënten. Dit zonder dat het Volkerak-Zoommeer daardoor meer zout uit de Oosterschelde ontvangt.
- **Optimaliseren zoetwaterbeschikbaarheid Volkerak-Zoommeer:** Inzetten op maatregelen om de zoetwater-beschikbaarheid te optimaliseren. Onder andere door water ondergronds (infiltreren, grondwaterstand verhogen) dan wel bovengronds beter vast te houden.
- **Volkerak-Zoommeer als aanvullende bron voor drinkwater:** Om ook na 2040 aan de drinkwatervraag te kunnen blijven voldoen, onderzoekt Evides Waterbedrijf of het Volkerak-Zoommeer geschikt is om in de toekomst als aanvullende bron te kunnen gebruiken.



Het Volkerak-Zoommeer is voor mij geen abstract watersysteem, maar het kloppend hart van onze Zuidwestelijke Delta.

Hans Peter Verroen
Wethouder gemeente Bergen op Zoom

De opgave van goede waterkwaliteit vraagt om samenwerking over grenzen heen

"Als wethouder van Bergen op Zoom zie ik dagelijks hoe nauw onze leefomgeving, economie en natuur verbonden zijn met het Volkerak-Zoommeer, bijvoorbeeld in de Binnenschelde. Het Volkerak-Zoommeer is onze zoetwaterbuffer, onze veiligheidsklep bij extreem weer én een gebied met enorme ecologische en economische betekenis. Het besluit om het meer zoet te houden is daarom geen technische keuze, maar een strategische investering in de toekomst van de hele delta. Tegelijkertijd vraagt dit om verantwoordelijkheid. Goede waterkwaliteit is geen vanzelfsprekendheid. Het vraagt om samenwerking over grenzen heen, om keuzes in de landbouw, in stedelijk waterbeheer en in hoe wij omgaan met nutriënten. Wat mij aanspreekt in dit focuspunt is dat we niet opnieuw beginnen, maar voortbouwen op wat al in gang is gezet.

De uitdagingen van droogte, wateroverlast en drinkwaterbeschikbaarheid raken ons allemaal. Alleen door als Zuidwestelijke Delta samen op te trekken, kunnen we het Volkerak-Zoommeer ecologisch veerkrachtig, economisch vitaal en klimaatbestendig houden. Dat is geen opgave voor later, maar een gezamenlijke verantwoordelijkheid van vandaag."




Haringvliet

3.3 Robuuste verbindingen

Door de aanleg van de Deltawerken zijn de grote wateren van elkaar gescheiden door harde verbindingen, zoals dammen, keringen en sluizen. De zachte geleidelijke overgangen van land naar water, de verbindingen tussen de grote en kleine wateren en de overgangen van zoet naar zout zijn grotendeels verhard en tot stilstand gekomen.

Dit heeft grote gevolgen gehad voor de ecologie en water-kwaliteit in de Rijn-, Maas- en Scheldemonding. Een gebied wat van internationaal belang is in de *flyways* en *swimways* van vogels en vissen. Robuuste verbindingen vergroten de ecologische waterkwaliteit en de gezondheid van de delta.

Robuuste verbindingen zijn samen met dynamiek en voldoende leefgebieden het fundament voor een ecologisch veerkrachtig systeem . Een gezond en veerkrachtig systeem is essentieel voor het opvangen van drukfactoren, zoals menselijk handelen (denk aan recreatie en visserij) en klimaatverandering.

Binnen het huidige systeem moeten we deze verbindingen weer robuuster maken. Van mozaïek naar aquarel. Dit doen we door middel van:

- Herstellen van zoet-zoutgradiënten.
- Geleidelijke land-waterovergangen.
- Verbindingen tussen grote en kleine wateren.
- Robuuste getijdedynamiek.

Projecten

- **Kierbesluit Haringvliet 2018-2028:** De Haringvlietsluizen vormen een harde barrière tussen zoet en zout water. Hierdoor kunnen trekvissen zoals paling, zalm en zeeforel niet naar hun paaigebieden zwemmen die stroomopwaarts liggen of juist in zee. Sinds 2018 zet Rijkswaterstaat de Haringvlietsluizen bij vloed op een kier. Hierdoor kunnen trekvissen met het zoute water mee het Haringvliet op zwemmen. Daarbij wordt gezorgd dat het water bij zoetwaterinnamepunten voor de landbouw en het drinkwater zoet blijft.

Kansrijke maatregelen

- **Ecologische verbinding Volkerak-Zoommeer en de Oosterschelde/Westerschelde:** Na de aanleg van de Deltawerken zijn de verbindingen tussen de verschillende wateren verbroken. De van nature aanwezige verbinding was van belang voor de vissoorten die trekken tussen zoet en zout water. De vanuit ecologisch oogpunt belangrijke brakke zones zijn verdwenen. De natuur in de Oosterschelde heeft behoefte aan zoet water vanuit het Volkerak-Zoommeer. In het kader van de KRW en de PAGW-preverkenning Vis en Vogels wordt onderzocht wat de beste opties zijn om deze verbindingen te herstellen met het oogpunt om deze via de PAGW en de KRW te realiseren. Opties die benoemd worden zijn onder andere een vispassage via het Rammegors en een doorlaatmiddel in de Oesterdam.



De combinatie Robuuste verbindingen met Natuurkracht creëert omstandigheden die het leven dragen, stimuleren en verrijken.

Ro Koster
RO&AD architecten

Tijd voor Natuurkracht

"We laten de tijd van monofunctionele oplossingen en strikte scheidingen zoals aparte dijken, vaarwegen of woon-, werk- en natuurgebieden achter ons. We hebben te maken met schaarse ruimte, afnemende biodiversiteit, klimaatverandering, zeespiegelstijging, verzakkende polders en maatschappelijke uitdagingen zoals woningnood en stikstof. Daardoor is deze traditionele aanpak ruimtelijk, sociaal, financieel en ecologisch niet langer houdbaar. De verbindingen in de Zuidwestelijke Delta koppelen landschappen aan gebieden aan abiotische (niet-levende) met biotische (levende) elementen. Door deze levensaders te combineren met natuurkracht, ontstaat er meer vitale ruimte en veerkracht. Hoe? Maak verbindingen die **primair ecologisch** zijn; zoet-zoutverbindingen, vismigratierivieren, zachte oevers en diverse (onderwater)gradiënten. Maar denk ook aan waterzuiverende, CO_2-vastleggende waterkerende en meerijzende verbindende landschappen. Hiermee krijgen we een heerlijk rijke biodiversiteit cadeau: van (onderwater) bodemleven, via de planten en de insecten naar vogels, dieren en mensen. Deze robuuste aorta voedt ons natuurlijke fundament. Gevolg: schoon water, schone lucht en gezonde, levendige (onderwater) bodems. Zonder deze ecologische basis geen volhoudbaar sociaal, economisch of cultureel leven! Dit fundament is ons grootste geschenk aan toekomstige generaties. Een cruciale, interne natuurlijke schokdemper, die de gevolgen van klimaatverandering, zoals droogte, wateroverlast en plagen, verzacht. Zo maken we onze leefomgeving toekomstbestendig. Eindelijk nemen we weer de verantwoordelijkheid voor het leven en de aarde waarmee we verbonden zijn. Het Uitvoeringsprogramma is de *booster*."





Brouwersdam
Rijkswaterstaat

3.4 Dynamische deltanatuur

Dynamische deltanatuur richt zich op het realiseren van een toekomst- en klimaatbestendig ecosysteem dat recht doet aan het unieke estuariene karakter en kansen biedt voor leven, wonen en werken. Voor de kenmerkende deltanatuur is een dynamisch water- en bodemsysteem de drager voor deze natuur. Natuurlijke beweging van het water, sediment en voedingsstoffen zijn hierbij van groot belang. Door dynamiek vinden landschapsvormende processen plaats. De zoute getijdendynamiek van de zee en de zoete afvoerdynamiek van de rivier vormen de motor van het ecosysteem: ze zorgen voor opbouw en afbraak die wisselen in tijd en plaats. Platen ontwikkelen zich bijvoorbeeld via pioniervegetatie naar schorren en duinen, terwijl elders schorren en duinen weer worden weggeslagen.

Met de Deltawerken verloor het grootste deel de Zuidwestelijke Delta haar dynamische karakter en ontstonden nieuwe ecosystemen met een andere dynamiek van getij, rivieraanvoer en zoet-zout-gradiënten. Nog steeds is de Zuidwestelijke Delta knooppunt van *swim*- en *flyway*, de verbinding tussen de zee en de grote rivieren en internationaal van belang, maar de afzonderlijke systemen kennen de nodige problemen. De opgave voor ecologie en waterkwaliteit is groot vanuit de KRW, Natura 2000 en de Natuurherstelopgave. Met ook gevolgen voor gebruikssectoren zoals visserij, schelpdierkwekerijen, en recreatie.

Projecten

- **Getij Grevelingen:** Door een beperkt getij terug te brengen in de Grevelingen zal de dynamiek in het systeem vergroten. Dit zal de stratificatie (gelaagdheid) van het water sterk doen afnemen en daarmee de optredende zuurstofloosheid terugdringen. Ook zullen door het beperkt getij nieuwe intergetijdenzones ontstaan. Het Grevelingenmeer is in 1964 afgesloten aan de oostzijde door de Grevelingendam en in 1971 afgesloten van de Noordzee door de Brouwersdam. Met het verdwijnen van eb en vloed nam de waterkwaliteit af en ontstond in delen van het meer een gebrek aan zuurstof. Ook ontstonden er ‘dode bodems’ en bodems waar alleen nog bacteriën in gedijen.

Kansrijke maatregelen

- **Perspectiefstudie Haringvliet (inclusief monding):** Inzicht geven in de samenhang tussen opgaves voor ecologie, waterkwaliteit, zoetwaterbeschikbaarheid en andere ruimtelijke belangen op korte en lange termijn.
- **Perspectiefstudie Westerschelde:** Synergiekansen en keuzes vanuit opgaven voor ecologische waterkwaliteit, waterveiligheid en ruimtegebruik rond de Westerschelde. Dit is de start van Werken aan een Weerbare Westerschelde.

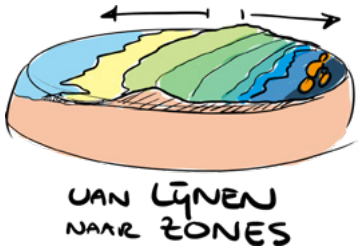


Op zoek naar een nieuwe balans tussen ‘harde’ technische maatregelen en ‘zacht’ bouwen met de natuur.

Jan Bonjer
Dijkgraaf waterschap Hollandse Delta

Met de Deltawerken hebben we veel vastgelegd, nu durven we weer in te spelen op de dynamiek van de Delta

“De lage landen zijn ontstaan uit een eeuwenoud samenspel tussen mens en natuur. Zeker in het westelijk deel van Nederland boden we ruimte aan het water én het sediment. *No sediments, no Netherlands*, vind ik een treffende samenvatting daarvan. Maar mede door de terecht internationaal beroemde Deltawerken zijn we aan het einde van de vorige eeuw gaan overhellen naar steeds meer technische maatregelen. De klimaatverandering confronteert ons nu met de grenzen van de maakbaarheid. De zeespiegel stijgt, de bodem daalt, en onze zandvoorraad is eindig. Als we al dat zand nodig hebben om onze kustlijn te behouden, moet ‘Tom Poes een list verzinnen’. Het goede nieuws: die list hebben we zelf al eeuwenlang in huis. Jaarlijks stroomt er zo’n 15 miljoen ton sediment langs onze kust. In plaats van het natuurlijke systeem weg te duwen, kunnen we het ook benutten. Dat vraagt om een nieuwe balans: bouwen met de natuur waar het kan, technische maatregelen waar het moet. De Zuidwestelijke Delta leent zich bij uitstek voor dit denken. Juist hier kunnen we ruimte geven aan dynamische deltanatuur, waarin veiligheid, ecologie en landschap samen optrekken. De kunst is om op tijd te handelen, zodat we niet achter de feiten aanlopen. Het recente rapport ‘Meegroeien met zeespiegelstijging’ van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging biedt stof tot nadenken en, alsjeblieft op tijd, doen!”





Welzinge en Schorerpolder
Hofstra | Heersche Landschapsarchitecten

3.5 Van lijnen naar zones

De waterveiligheid is goed geregeld in Nederland via het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), dat ervoor zorgt dat uiterlijk 2050 alle primaire waterkeringen aan de normen uit de wet voldoen. Tot nu toe hebben de meeste waterschappen succesvol ruimte gereserveerd, zodat de huidige versterkingen relatief nog goed uitvoerbaar zijn. Ondanks een stijgende zeespiegel zorgen we ervoor dat de bestaande keringen aan de veiligheidsnormen blijven voldoen. Het wordt echter steeds drukker in de Zuidwestelijke Delta. We hebben geen zeeën van ruimte meer, want ook woningbouw, groei van bedrijven en natuur moeten een plek krijgen.

In toenemende mate is er een roep om breder naar de dijken te kijken. De dijk moet niet langer als lijnelement worden benaderd, maar als zone. In zo'n zone krijgen ook de andere lokale en regionale opgaven een plek. Een integrale benadering bij de planvorming is mogelijk en biedt ook kansen voor de leefomgeving. De huidige aanpak van het HWBP is sober en doelmatig, waardoor maatschappelijke, economische en natuurlijke koppelkansen in principe niet worden meegenomen. Terwijl we juist willen werken aan een integraal perspectief op de ruimtelijke puzzel. Dit begint bij een bredere benadering en vraagt om nieuwe samenwerkconcepten en -structuren die we via pilots in gang willen zetten. Laten we als Zuidwestelijke Delta de ambitie hebben het waterinnovatiegebied te worden van Nederland.

Projecten

- **Welzinge en Schorerpolder:** In een pilot wordt onderzocht hoe in samenspraak met de streek toegewerkt kan worden naar een nieuwe inrichting van het gebied. Hierbij vallen opgaven vanuit drie verschillende programma's samen, HWBP, PAGW en Natura 2000.
- **Uitwerkingsplan innovatiezone De Levende Dijk:** Een dijkzone aan de Oosterschelde, voor praktijkonderzoek en demonstratie van innovatieve elementen van vooroever- en dijkbekledingen met primair meerwaarde voor de delta-ecologie die hand in hand gaan met waterveiligheid, circulariteit en duurzaamheid. En bovendien onderwijs, ondernemerschap en recreatie bevorderen.

Kansrijke maatregelen

- **Weerbare Westerschelde:** Om onze delta ook op lange termijn veilig en leefbaar te houden, is het van belang ons pakket aan mogelijkheden hierop in te grijpen te verbreden. Door ruimte te geven aan natuurlijke processen, zoals opslibbing, werken we niet alleen aan waterveiligheid, maar creëren we ook kansen voor robuuste ecosystemen. We onderzoeken waar langs de Westerschelde tot 2050 investeringen in waterveiligheid, ecologische waterkwaliteit en een robuuste natuur kunnen worden gecombineerd.



Van lijnen naar zones betekent: waterveiligheid slim combineren met landschap, natuur, cultuur-historie, wonen en economie.

André Marinisse

Voormalig voorzitter Voortgangsoverleg waterveiligheid Zuidwestelijke Delta

Waterveiligheid vraagt om ruimte, visie en samenwerking over grenzen heen

"Te lang hebben we waterveiligheid bekeken vanuit één lijn: de dijk. Maar als we in 2050 nog een toekomstbestendige delta willen zijn, moeten we het denken in lijnen loslaten en overgaan naar zones waarin meerdere functies samenkomen: veiligheid, natuur, economie én de waarden van landschap, natuur en cultuurhistorie (LNC). Deze LNC-waarden zijn niet alleen wettelijk verplicht om mee te nemen in dijkontwerpen, maar vormen ook essentieel onderdeel van een zorgvuldige en integrale afweging richting de toekomst. Dijken zijn niet langer harde grenzen, maar onderdelen van een groter geheel. Dat vraagt visie, flexibiliteit en het lef om nú al ruimte te reserveren, ook als nog niet alles vaststaat. Want als we wachten tot we alles weten, is de ruimte al ingevuld met andere opgaven. De stap van lijnen naar zones betekent ook dat waterveiligheid niet langer een exclusieve verantwoordelijkheid van het waterschap is. Gemeenten, provincies en het Rijk moeten gezamenlijk optrekken. We moeten nu starten met het uitdenken en uitwerken van nieuwe waterveiligheidsconcepten, zodat we voorbereid zijn op zeespiegelstijging: voor onze generatie én die van de toekomst. Dit vraagt om bestuurlijke daadkracht, gebiedsgericht samenwerken en nú handelen. Zodat we niet pas in actie komen als het water ons aan de lippen staat, maar nu al bouwen aan een veilige, leefbare en toekomstbestendige Zuidwestelijke Delta."

Gert van Kralingen, dagelijks bestuurder van waterschap Scheldestromen onderschrijft de aanpak van lijnen naar zones: "Waterveiligheid vraagt om meer dan een sterke dijk. Door ruimte slim te benutten, kunnen veiligheid, natuur, leefomgeving en economie samen sterker worden."




Living Lab Schouwen-Duiveland
Arie Storm

3.6 Sponswerking vergroten

We willen kampioen water vasthouden worden. Elke druppel telt! De vraag naar zoet water voor agrarische percelen, natuurgebieden en drinkwaterbronnen vraagt om zekerheid en duidelijkheid. Zo kunnen gebruikers zich aanpassen, zowel collectief als individueel. We moeten erop gaan inzetten om zoveel mogelijk regenwater vast te houden voor gebruik in droge tijden. De bodem biedt op vele plaatsen een grote buffer, waar we nog veel beter gebruik van moeten maken. Er zijn veel maatregelen mogelijk en vele worden en zijn onderzocht, in pilots toegepast of zijn al in gebruik. In dit focuspunt willen we integraal opschalen naar een groot gebied en de gebruikers een zeker perspectief bieden voor minimaal 25 jaar én klaar zijn voor de jaren daarna, als de droge perioden verder toenemen en systeemaanpassingen nodig zijn.

Projecten

- **Proeftuin Zoet Water en uitrol proeftuin Zoet Water:** Proeftuin Zoet Water is een Zeeuws onderzoeksprogramma. Het programma richt zich op het in balans brengen of houden van behoefte aan en beschikbaarheid van zoet water in gebieden die voor hun zoetwatervoorziening volledig afhankelijk zijn van neerslag. Dit programma richt zich vooral op de landbouwsector. Beproefde technieken zoals regelbare drainage worden uitgerold, onder andere via succesvolle subsidieprogramma's. Ondernemers nemen hun verantwoordelijkheid om de zoetwaterbeschikbaarheid te verbeteren.
- **Vervolg Living Lab Schouwen-Duiveland en Tholen 2025-2029:** De ambitie van het Living Lab voor zoet water is het zoeken naar het vergroten van de zoetwaterbeschikbaarheid en innovaties voor een duurzame watervoorziening, antwoorden vinden op verdroging en verzilting van landbouwgronden door alternatieve zoete, zoute en zilte teelten op het land. In de afgelopen jaren hebben gemeente, provincie, waterschap en ondernemers(organisaties) nauw samengewerkt, gemeten, geleerd en de bedrijfsvoering aangepast.
- **Slim Regionaal Waterbeheer:** De waterschappen voeren maatregelen uit om het watersysteem beter te sturen, het zoete water beter vast te houden en te verdelen. Zo ontwikkelde waterschap Hollandse Delta een digitaal beslissingsondersteuning systeem (BOS) voor haar gebied en implementeerde waterschap Scheldestromen een meetnet om beter inzicht te hebben in de situatie in het veld.
- **BodemUp:** Ondernemers in Noord-Brabant en Zeeland zoeken samen met bodemcoaches uit hoe de bodemvitaliteit kan worden verbeterd. Praktische bodemmaatregelen worden getroffen voor een efficiëntere nutriëntenbenutting, betere waterbalans en minder verspilling van nutriënten.

Kansrijke maatregelen

- **Versterkte inzet op bodemverbetering en water vasthouden:**
  - Verdere uitrol van succesvolle technieken.
  - Ook in aanvoergebieden starten met een proeftuin zoet water.
  - Versterken van de inzet op kennisdeling tot aan het niveau van bodemcoaching.
- **(Grootschalige) ondergrondse wateropslag:** In 2026 wordt in Wolphaartsdijk een systeem aangelegd voor infiltratie van regelwater in de grofzandige ondergrond. Door de specifieke omstandigheden is de verwachting dat het water niet wegstroomt, maar een zoetwaterbel vormt. Als dit succesvol blijkt, biedt dit kansen voor gebieden met vergelijkbare omstandigheden.
- **Hergebruik van RWZI-effluent:** Verschillende partijen bekijken de (on)mogelijkheden voor hergebruik van RWZI-effluent in Westenschouwen. Diverse technische en vooral niet-technische drempels moeten nog worden genomen. Als deze drempels kunnen worden genomen, biedt dit niet alleen mogelijkheden voor realisatie bij Westenschouwen, maar ook op andere locaties.

Voor een aantal kansrijke maatregelen (met name versterkte inzet op water vasthouden) wordt budget aangevraagd uit het Deltafonds via het Deltaprogramma Zoetwater.



In het Living Lab Schouwen-Duiveland leidt de samenwerking daadwerkelijk tot actie om de zoetwaterproblematiek aan te pakken.

Jitske van Popering-Verkerk
Bestuurskundige Erasmus Universiteit Rotterdam en trekker van de taskforce governance van het Living Lab Schouwen-Duiveland

Een veerkrachtig watersysteem vraagt om gedeelde verantwoordelijkheid én lokaal eigenaarschap

"Zoet water wordt steeds schaarser in onze Delta. In het Living Lab Schouwen-Duiveland werken agrariërs, overheden en kennisinstellingen samen aan oplossingen voor het beter vasthouden van zoet water. We combineren innovatieve technieken zoals dubbele drainage, ondergrondse wateropslag en kreekruginfiltratie met bewezen maat-regelen zoals waterbassins en niet-kerende grondbewerking. Die combinatie werkt, omdat we de kracht van lokale kennis koppelen aan wetenschappelijke inzichten, en de praktijk centraal staat. Bijzonder vind ik dat de samenwerking niet bij woorden blijft. Op het eiland zie ik letterlijk de veranderingen: boeren passen hun bedrijfsvoering aan, het landschap verandert, en maatregelen worden daadwerkelijk uitgevoerd. Dat gebeurt niet vanzelf. Het vraagt om wederzijds vertrouwen, gedeelde verantwoordelijkheid en ruimte om te experimenteren. Alleen zo kunnen we inspelen op de toenemende dynamiek van het klimaat, waarin perioden van droogte en hevige neerslag elkaar snel afwisselen. De urgentie is duidelijk: we moeten nú handelen om in de toekomst voldoende zoet water beschikbaar te houden. Dat vraagt om bewustwording en om samenwerking over sectoren en bestuurslagen heen. Het Living Lab laat zien dat dit mogelijk is. We praten niet alleen over het water- en bodemsysteem, maar we komen daadwerkelijk in actie. Met concrete resultaten én als inspirerend voorbeeld voor andere gebieden in de Zuidwestelijke Delta."





Droogte
Provincie Zeeland

3.7 Weerbaar tegen weersextremen

Door klimaatverandering krijgen we steeds meer te maken met weersextremen zoals hevige buien, langere tijden van droogte en toename van hitte. Hoe bereiden we ons hier goed op voor? Binnen de Zuidwestelijke Delta zijn drie werkregio's hier volop mee bezig vanuit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie. Zij werken aan het implementeren in beleid en visies en het uitvoeren van klimaatadaptieve maatregelen.

Zo wordt in West-Brabant vanuit de werkregio de verbinding gemaakt met de ruimtelijke ontwikkelingen binnen de stedelijke regio West-Brabant (SRWB). De werkgroep landschap/natuur/water werkt toe naar een bodem- en watersturend systeem. Hiervoor worden twee systeemvisies opgesteld, een voor kleigebieden en een voor zandgronden. Onderzoek en metingen brengen gegevens in beeld rondom wateroverlast. Zo hebben de provincies de opdracht gekregen om de Limburgbui van 200 millimeter los te laten op hun grondgebied. De resultaten daarvan werden eind 2025 bekend. Hiernaast zijn de overstromingsrisico's inzichtelijk gemaakt vanuit zee, meren of grote rivieren. Dit maakt duidelijk welke gebieden binnen de Zuidwestelijk Delta het grootste risico lopen voor overstromingen uit het watersysteem. We gaan de resultaten van deze metingen voor het hele gebied inzichtelijk maken. Zo krijgen we een steeds beter beeld waar de klimaatrisico's (in dit geval wateroverlast) het grootst zijn.

Droogte en hitte zijn extremiteiten die steeds vaker voorkomen en economisch veel gevolgen kunnen hebben. Ook hier wordt steeds meer op ingezet. Op Goeree-Overflakkee wordt droogte een belangrijker issue en in Zeeland is er een handreiking voor een lokaal hitte (preventie) plan geschreven dat als basis dient voor de gemeentelijke hitteplannen die in de maak zijn. Al deze ontwikkelingen zijn genoeg reden om te onderzoeken of het meerwaarde heeft een gezamenlijke strategie ruimtelijke adaptatie op te stellen gebaseerd op de drie deelstrategieën voor het hele gebied van de Zuidwestelijke Delta.

Projecten

- **Bovenregionale stresstesten:** Het koppelen en beschouwen van de drie provinciale bovenregionale stresstesten en de resultaten van de risicodialogen.
- **Effecten van droogte in Kanaal Gent-Terneuzen:** Onderzoek naar het gevolg van toenemende droogte op peilbeheer en beschikbaarheid van sluizen en effect op assets, gebruik en natuur in Kanaal Gent-Terneuzen.

Kansrijke maatregelen

- **Een robuust Mark-Dintel-Vliet systeem:** Robuuster maken van het West-Brabantse Mark-Dintel-Vliet systeem ter vermindering van wateroverlast (zoetwaterbuffering) en ter verbetering van de waterkwaliteit.
- **Inzetten van flexibel peilbeheer:** Onderzoek naar het toepassen van flexibel peilbeheer in relatie tot wateroverlast/bufferen en verbeteren van de waterkwaliteit in het Veerse Meer.
- **Provinciale klimaatatlassen na 2050:** Uitbreiden van de provinciale klimaatatlassen met uitwerking van water en bodem sturend principe voor toekomstige ruimtelijke inrichtingsvraagstukken.



Beter weten betekent: slimmer inspelen op weersextremen.

Henk van Putten
Wethouder gemeente Goeree-Overflakkee

Weerbaar zijn vraagt om kennis, samenwerking met inwoners, instellingen en overheden en ons aanpassen

"Extreme hoosbuien, droogte, wateroverlast: we merken steeds vaker hoe grillig het weer kan zijn. In onze delta moeten we daar niet alleen op reageren, maar juist op anticiperen. Dat begint met weten waar de grootste veiligheidsrisico's liggen. Op basis van metingen, analyses en risicodialogen zien we steeds beter waar de kwetsbare gebieden liggen: plekken waar wateroverlast kan toeslaan, en waar vitale en kwetsbare functies zoals zorginstellingen of energievoorzieningen in gevaar kunnen komen. Die kennis gebruiken we om op tijd te handelen, de juiste keuzes te maken en de beste maatregelen te nemen. Binnen de drie werkregio's in de Zuidwestelijke Delta voeren we risicodialogen met het maatschappelijk veld. Hier bespreken we niet alleen wát er kan gebeuren, maar ook hóe we ons daarop kunnen voorbereiden. Denk aan eenvoudige, maar cruciale aanpassingen, zoals een noodaggregaat op het dak installeren in plaats van in de kelder, of het slim ontwerpen van nieuwe wijken met water en bodem als sturend principe. Hierbij is het erg belangrijk om te werken aan bewustwording én aan handelingsperspectief. Want alleen als mensen weten wat er speelt en hoe ze kunnen handelen, zijn we écht weerbaar. Ruimtelijke adaptatie is dus van groot belang. Dat betekent: nú rekening houden met weersextremen bij ruimtelijke inrichting, voordat we bouwen of ontwerpen. Zo houden we onze delta veilig en leefbaar, ook voor de generaties na ons."



Oosterscheldekering
Marcel Kentin

4 AANPAK PER DEELGEBIED

4.1 Inleiding

Met de Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050 lieten de samenwerkende partners in 2021 weten dat ze de transities en opgaven in de Zuidwestelijke Delta in samenhang met elkaar willen vormgeven. Met het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050: Op weg naar de Delta 2.0 zetten we een volgende stap. De Voorkeursstrategie wordt gekoppeld aan een Uitvoeringsagenda voor de komende zes jaar. Met de zes focuspunten zetten we in op maatwerkactiviteit in de deelgebieden. Per deelgebied verschillend omdat omstandigheden, opgaven en netwerken gebiedsspecifiek zijn. Opzet is met de partners de ruimte voor een integrale aanpak te verkennen en in de komende zes jaar te vergroten. In dit hoofdstuk volgt van ieder deelgebied een korte beschrijving met een koppeling naar de relevante focuspunten. Taak van het Gebiedsoverleg is het monitoren van de voortgang en bijsturen indien nodig.

Voor de verkenning van en koppeling met de sprong (de periode na 2050) is het belangrijk om de Delta als samenhangend systeem te blijven zien. De acties daarvoor staan in hoofdstuk 5 en 6.

Voor de landgebieden zijn geen gebiedsbeschrijvingen opgenomen. Voor de aanpak op land wordt verwezen naar de focuspunten **'Sponswerking vergroten'** en **'Weerbaar tegen weersextremen'.**

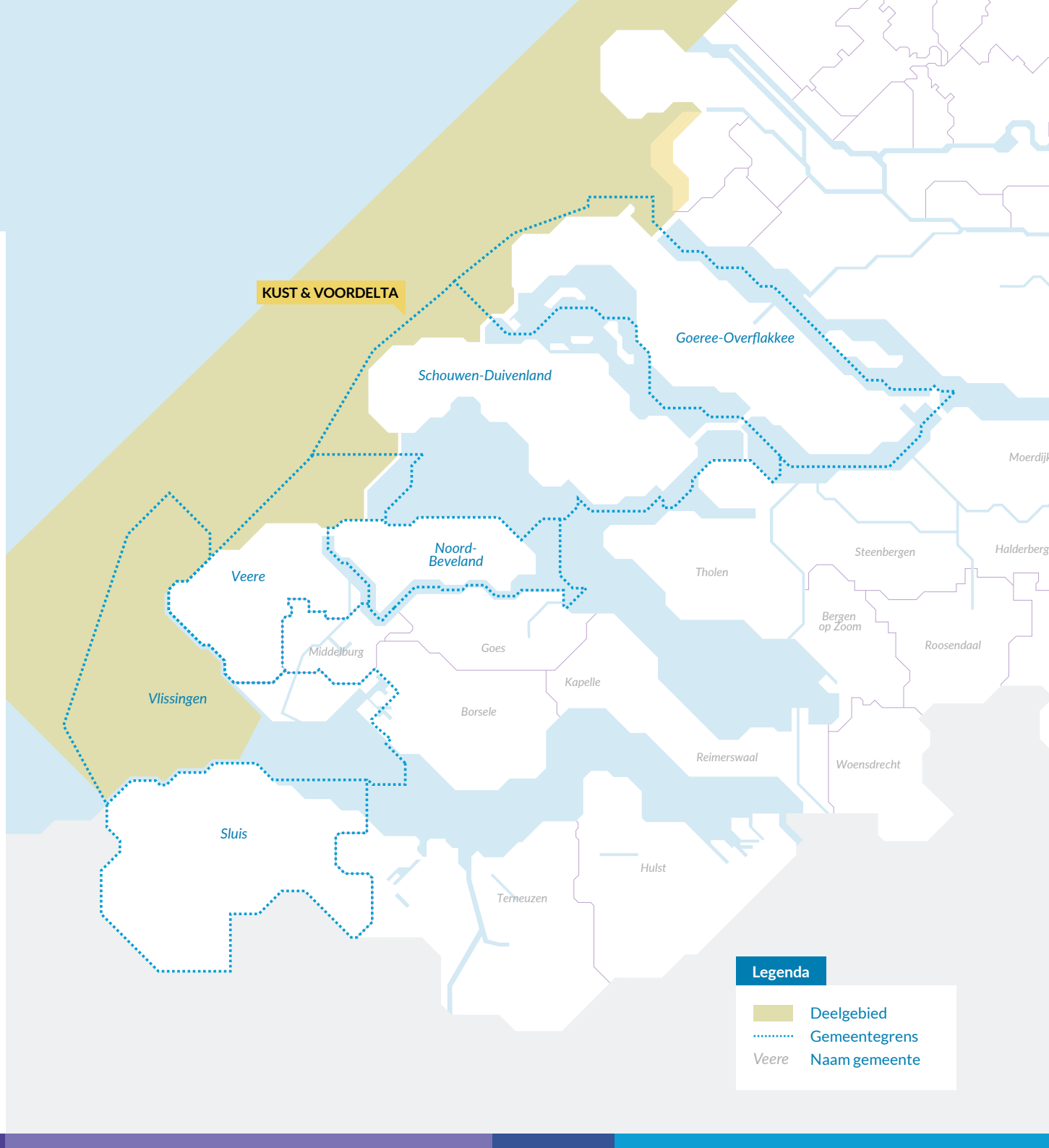


4.2 Kust & Voordelta

De Voordelta omhelst het ondiepe zeegedeelte van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta en is Natura 2000-gebied. Het gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een gevarieerd en hoog dynamisch milieu van kustwateren, intergetijdengebied en stranden. De Voordelta fungeert als kraamkamer voor diverse vissoorten en als foerageergebied voor visetende trekvogels en schepdiereters. De zandbanken vormen rustgebied voor zeehonden. De Vlakte van de Raan is sinds 2008 ook onderdeel van het beschermde Natura 2000-gebied. Na de afsluiting van de zeearmen is het kustgedeelte sterk veranderd waarbij een uitgebreid stelsel van droogvallende en diepere zandbanken is ontstaan met daartussen diepere geulen. Door erosie- en sedimentatieprocessen treden verschuivingen op in de omvang van de intergetijdengebieden. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door met name de uitstroming van Rijn en Maas via de Haringvlietsluizen.

De harde ingrepen uit het verleden, maar ook nu door de aanleg van de Maasvlaktes, hebben het evenwicht in buitendelta's en mondingen veranderd. Geleidelijk is zich een nieuw evenwicht aan het vormen. Voor het ecologisch functioneren van de Voordelta is het belangrijk dat de menselijke invloeden zeer gelimiteerd blijven en het systeem de ruimte krijgt zichzelf natuurlijk te herstellen.

De kust vormt een belangrijk onderdeel van de landelijke waterveiligheidsstrategie. De duinen fungeren als natuurlijke waterkering die we geleidelijk laten meestijgen met de zeespiegel via gerichte zandsuppleties. Voor de waterveiligheid is het op dit moment niet nodig of wenselijk om pilots over zeewaartse kustverdediging te starten.





Kust en Voordelta
Edwin Paree

Daarbij gaan we zuinig om met de zandvoorraden in de Noordzee, zodat voldoende zand beschikbaar blijft voor toekomstige opgaves.

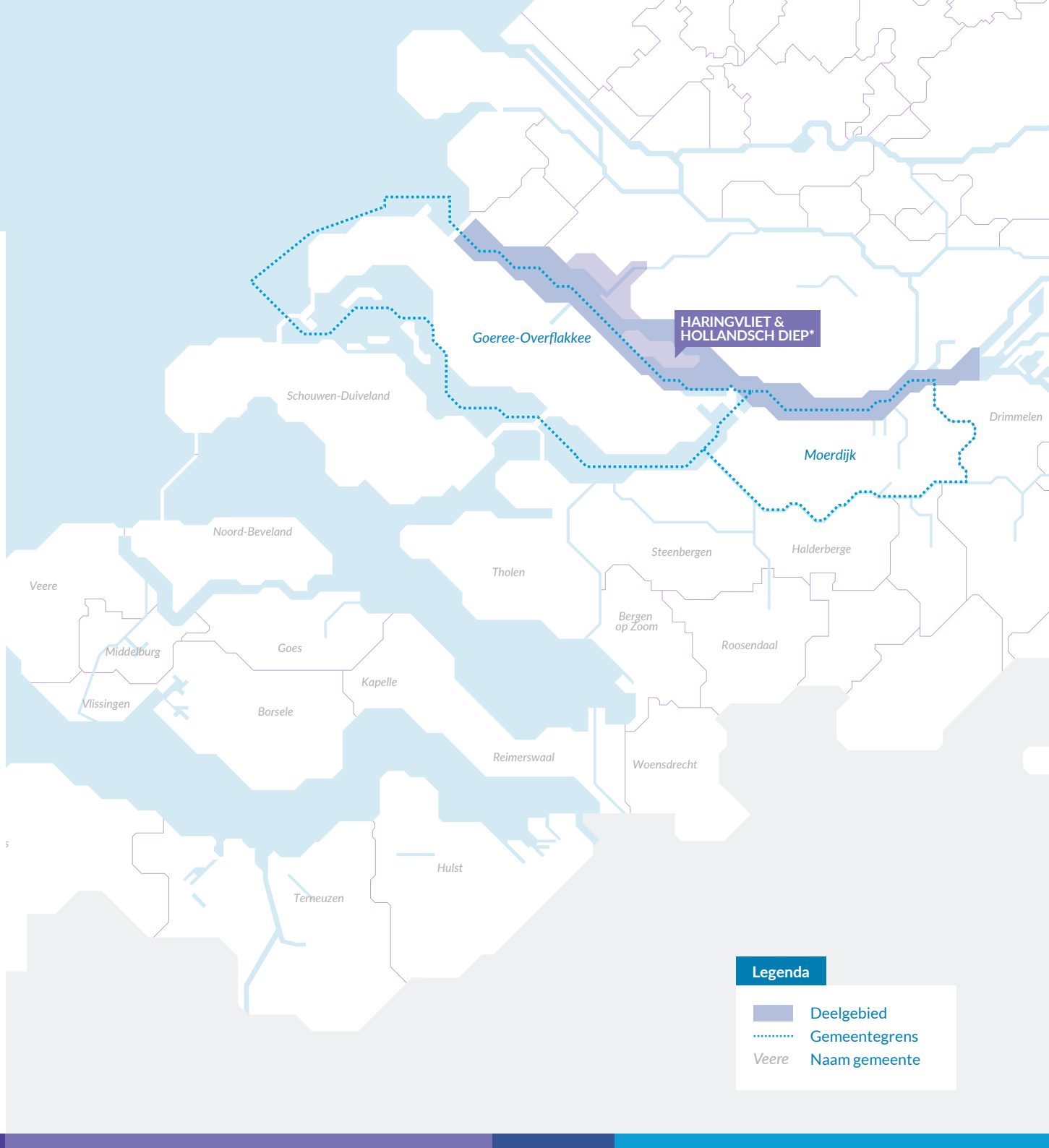
De voorkeursstrategie voor waterveiligheid aan de kust blijft dan ook ‘zacht waar het kan en hard waar het moet’. Binnen deze strategie is ruimte om te onderzoeken waar de ecologische staat van de duinen verbeterd kan worden met dynamisch duinbeheer (landinwaarts). Hierbij horen de zoetwater- en waterveiligheidsfunctie van de duinen minimaal gewaarborgd te blijven en waar mogelijk verbeterd te worden.

4.3 Haringvliet & Hollandsch Diep

Het Haringvliet-Hollandsch Diep is onderdeel van de Biesbosch Rijn-Maasmonding en zijn beide Natura 2000-gebieden. Het Hollandsch Diep is een voormalig estuarium dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollandsch Diep. Door de grote afvoer van de Rijn is het Hollandsch Diep vrijwel altijd volledig zoet. Hij loopt vanaf het punt waar de Amer en de Nieuwe Merwede samenvloeien tot aan de Haringvlietbrug, waar hij overgaat in het Haringvliet. Het hele gebied is van belang als rust- en foerageergebied voor ganzen en eenden. Het open water is een doortrekroute voor trekvissen.

Het Haringvliet is een afgesloten zeearm die via een open verbinding met het Hollandsch Diep deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas. Na de voltooiing van de Haringvlietsluizen in 1970 viel het getij in het voormalige brakke getijdengebied grotendeels weg. Het water werd zoet tot aan de sluizen en het getij werd beperkt. Het Haringvliet vormt nu een groot zoetwaterbekken, dat alleen via Spui, Oude Maas en Nieuwe Waterweg nog in geheel open verbinding staat met de Noordzee. Het gebied is vooral belangrijk voor kustbroedvogels en ganzen en in potentie voor trekvissen.

De twee wateren vormen het grensgebied tussen de Zuidwestelijke Delta en Rijnmond-Drechtsteden. De keuzes rondom waterveiligheid zijn onderdeel van het deelprogramma Rijnmond-Drechtsteden. Vanwege de gebiedoverstijgende samenhang van de wateren voor de zoetwatervoorziening als ecologie en waterkwaliteit nemen wij deze gebieden op in dit Uitvoeringsprogramma.





Haringvliet
Natuurmonumenten

De Haringvlietsluizen (1970) vormen een harde barrière tussen zoet en zout water. Hierdoor kunnen trekvissen zoals paling, zalm en zeeforel niet naar hun paaigebieden zwemmen die stroomopwaarts liggen of juist in zee. Door de Haringvlietsluizen bij vloed op een kier te zetten, kunnen trekvissen met het zoute water mee het Haringvliet op zwemmen **(Robuuste Verbindingen)**. Het zoete water in het Haringvliet blijft gegarandeerd ten oosten van de lijn Middelharnis en het Spui, zodat waterinnamepunten voor de landbouw en het drinkwater zoet blijft.

Rijkswaterstaat voert het Kierbesluit sinds 2018 stapsgewijs in. Omdat er nog onzekerheden zijn, is het onderzoeksprogramma Lerend implementeren opgezet met een doorlooptijd tot 2028. Daarin worden vele praktijkonderzoeken uitgevoerd naar zoutverspreiding en het optimaliseren van de visintrek. Ook de ecologische effecten worden hierbij nauwgezet gemonitord, onder meer door zalmen van een zender te voorzien en te volgen. Deze kennis leidt tot een nieuwe bediening van de Haringvlietsluizen, waarmee naast waterveiligheid en zoetwatervoorziening ook de natuur wordt bediend.

Gelet op de verschillende functies van het Haringvliet en de grote ruimtelijke druk vanuit de Randstad is het essentieel om een integrale visie te vormen. Met een perspectiefstudie Haringvliet kan het nodige inzicht verkregen worden in de samenhang tussen opgaves voor ecologie, waterkwaliteit, zoetwaterbeschikbaarheid en andere ruimtelijke belangen op korte en lange termijn. Zo'n perspectiefstudie is nodig om **Dynamische deltanatuur** te ontwikkelen en op termijn te behouden.

4.4 Grevelingenmeer

Het Grevelingenmeer is ontstaan door het afsluiten van een zeearm met meerdere Deltawerken. Door de aanleg van oostelijk de Grevelingendam (1965) en westelijk de Brouwersdam (1971) is het grootste zoutwatermeer van West-Europa ontstaan. Het Grevelingenmeer is een beschermd Natura 2000-gebied. De vogeleilanden in het Grevelingenmeer (Markenje, Kabbelaarsbank en Stampersplaat) zijn van groot belang voor kustbroedvogels. Deze eilanden maken deel uit van het Natura 2000-netwerk en fungeren als veilige broedplaats, door de geïsoleerde ligging. Voor veel Natura 2000-doelen is het Grevelingenmeer uiterst belangrijk, voornamelijk voor visetende watervogels. Het Grevelingenmeer wordt gebruikt voor watersport en recreatie, met jachthavens en stranden langs de oevers. Ook vindt schelpdierteelt plaats, met name oester- en mosselkweek.

Door de afsluiting van het meer zijn de omliggende eilanden beschermd tegen hoogwater, extreme golfwerking en stroomsnelheden. Maar door de afsluitingen is ook het getij en de uitwisseling van vers water met de Noordzee en rivieren verdwenen. Het verdwijnen van de getijdenwerking en de langzame verzoeting van het meer hebben ervoor gezorgd dat de waterkwaliteit van het meer sterk verslechterd is. Als gevolg zijn diersoorten uitgestorven en is de zuurstoflоosheid in het meer toegenomen. Als oplossing hiervoor is in 1978 de Brouwerssluis aangelegd, waarmee een verbinding met de Noordzee op kleine schaal werd gerealiseerd. Sinds de jaren 80 van de vorige eeuw treedt echter toch grootschalige zuurstoflоosheid op, in met name de zomerperiode. In 2021 is de Flakkeese Spuisluis in de Grevelingendam aangelegd om het meer te voorzien van vers en zuurstofrijk water vanuit de Oosterschelde.





Brouwersdam
Marcel Kentin

Echter, ontbreekt nog steeds de grootschalige uitwisseling van water, waardoor de waterkwaliteit en de natuur schoksgewijs steeds verder verslechteren.

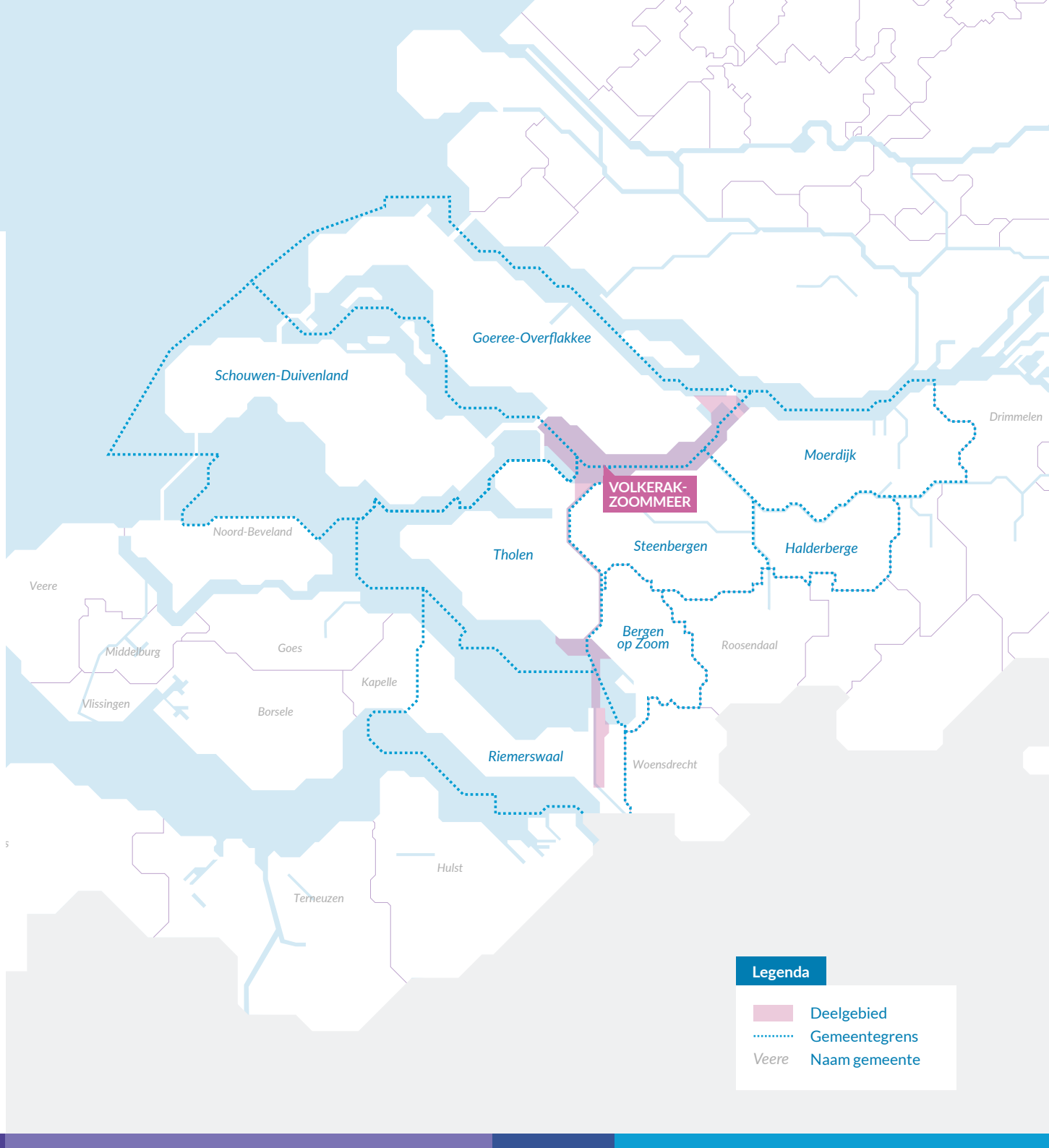
De enige oplossing voor het Grevelingenmeer is herstel van getij via het aanbrengen van een nieuw doorlaatmiddel aan de noordkant van de Brouwersdam. Met het terugbrengen van getij in de Grevelingen verbetert de waterkwaliteit van 11.000 hectare aan oppervlaktewater. Dat is groter dan de bebouwde kom van Rotterdam, Den Haag en Utrecht bij elkaar. Door het aanleggen van een doorlaatmiddel wordt een **Robuuste verbinding** tussen verschillende waterlichamen hersteld, ontstaat dynamiek en nieuwe leefgebieden voor vis, schaal- en schelpdieren en Natura 2000-soorten en habitattypen. Op deze manier werken we aan het terugbrengen van **Dynamische deltanatuur.** Er komt meer voedsel beschikbaar voor vogels en meer intergetijdengebied. Het terugbrengen van dynamiek op de Grevelingen heeft niet alleen lokaal effect maar straalt ook uit naar de rest van de Delta. Dat geeft een gezonde basis voor een duurzame ontwikkeling van het hele gebied waarbij maatschappelijke, economische en natuurbelangen met elkaar in balans zijn.

Vanuit het samenwerkingsverband Zuidwestelijke Delta blijven we aandacht vragen voor de financiering en realisatie van Getij Grevelingen.

4.5 Volkerak-Zoommeer

Door de aanleg van de Philipsdam en de Oesterdam (1987) is het Krammer-Volkerak afgesloten van de Oosterschelde en is het Zoommeer ontstaan. De waterlichamen staan in open verbinding met elkaar via het Schelde-Rijnkanaal. Samen vormen ze het Volkerak-Zoommeer. Het Volkerak-Zoommeer is hét **sleutelgebied van de Zuidwestelijke Delta.** De verbinding tussen Zeeland, Noord-Brabant en Zuid-Holland. Een Natura 2000-gebied, waar duizenden vogels jaarlijks broeden. Een belangrijke zoetwaterbron voor de landbouw in de regio. Een waterbergingsgebied dat fungeert als veiligheidsbuffer voor West-Nederland bij hoge waterstand op zee en hoge rivierafvoer. En een scheepvaartcorridor van Europees niveau. De voorkeurs-strategie voor het gebied is gericht op het verbinden van veiligheid en zoetwatervoorziening met ecologie en economie. De ambitie van het Gebiedsoverleg is om blijvende en robuuste oplossingen voor de problemen met waterkwaliteit en onderwaternatuur in het Volkerak-Zoommeer te vinden, als voorwaarde voor een ecologisch veerkrachtige en economisch vitale regio. Al deze opgaves komen samen in het Langetermijnperspectief Volkerak-Zoommeer, waarin de Zuidwestelijke Delta en haar partners hun ambitie voor het gebied agenderen.

Een zoet perspectief is het uitgangspunt voor het Volkerak-Zoommeer. De zoetwaterbeschikbaarheid voor levering uit het Volkerak-Zoommeer is houdbaar tot 2050 en mogelijk tot eind van deze eeuw. Deze staat, met name na 2050, wel onder druk van toenemende droogte en van (extra) watervraag. Vanaf 1 meter zeespiegelstijging wordt verzilting vanaf de Westerschelde ook een probleem. Rondom het Volkerak-Zoommeer wordt ingezet op zelfvoorzienendheid door bijvoorbeeld het actief aanvullen van grondwaterlenzen te





Volkerak-Zoommeer
Edwin Paree

stimuleren (**Sponswerking vergroten**). Dit helpt om de verwachte groeiende zoetwatervraag te kunnen beantwoorden in een veranderend klimaat.

Voor het creëren van een goed ecologisch functionerende zoet-zoutovergang in de Oosterschelde (**Robuuste verbindingen**) is zoet water nodig. Randvoorwaarde hierbij is dat voldaan wordt aan de afspraken rond het zoutgehalte in het Volkerak-Zoommeer. Grote hoeveelheden trekvissen en -vogels gebruiken het Volkerak-Zoommeer als pleisterplaats en als hub om te migreren naar paaigronden, broedplaatsen, of gebieden om op te groeien of te overwinteren. Mogelijke locaties zijn bijvoorbeeld in of nabij het Bathse Spuikanaal of het Rammegors. In de preverkenning Vis en Vogels wordt dit bekeken.

Het Volkerak-Zoommeer is een waterbergingsgebied tijdens hoge waterstanden op de Noordzee, wanneer de Europoortkering (Maeslantkering/Hartelkering) gesloten wordt. Tijdens waterstanden van NAP +2,6 meter op de Noordzee wordt het meer gebruikt als waterberging voor het bovenstroomse rivierwater. Hierdoor verlaagt het waterpeil in de Rijn-Maasmonding. In een dergelijk geval vindt een peilopzet plaats naar maximaal +2,3 meter NAP. Extreme buien en zeespiegelstijging hebben gevolgen voor de waterbergingsfunctie van het Volkerak-Zoommeer. Voor de waterveiligheid voor overstroming vanuit zee heeft dit weinig consequenties: de dijken rondom het Volkerak-Zoommeer zijn op orde.

De verwachte zeespiegelstijging kan wel gevolgen hebben in combinatie met wateroverlast door piekbuien (**Weerbaar tegen weersextremen**). Hierdoor zal het meer vaker gebruikt worden voor waterberging. Door zeespiegelstijging neemt de afvoercapaciteit van de Bathse Spuisluis, om onder vrij verval water te lozen op de Westerschelde, af. Dit beperkt de bergingsmogelijkheden van het Volkerak-Zoommeer.

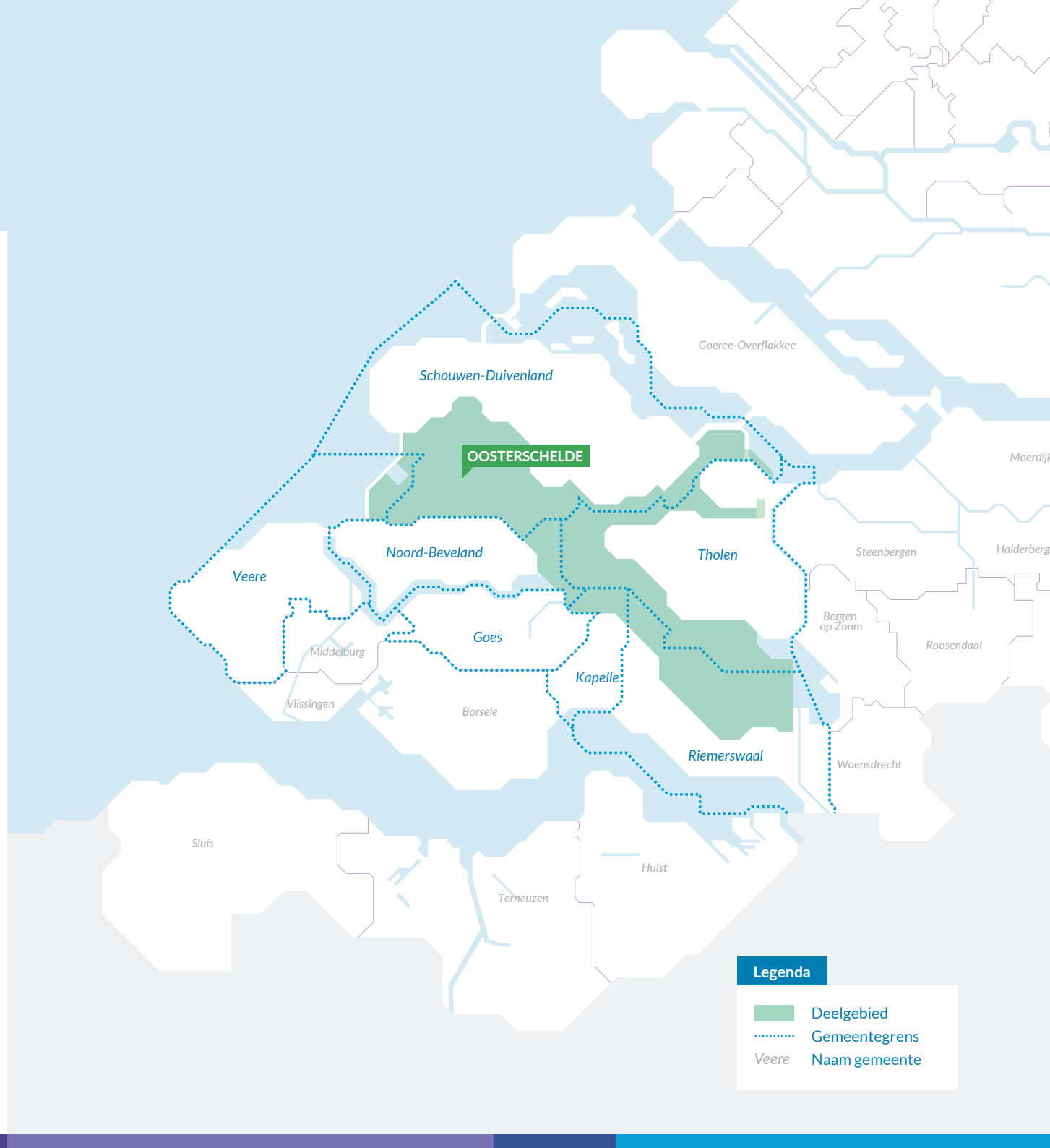
Het Mark-Dintel-Vliet (MDV) systeem is in open verbinding met het Volkerak-Zoommeer. Door hogere waterstanden op het MDV-systeem kan er wateroverlast ontstaan in bijvoorbeeld Breda en Roosendaal. De verwachting is dat bij het huidige peilbeheer tot 2050 de afvoercapaciteit voor piekbuien in West-Noord-Brabant voldoende zal zijn. Voor de periode daarna werkt de werkregio West-Brabant actief aan twee systeemvisies (kleigebieden en zandgronden) voor een bodem- en watersturend systeem. Hierdoor worden de gevolgen van droogte en wateroverlast verminderd (**Weerbaar tegen weersextremen**).

Voor het Volkerak-Zoommeer is een samenwerking ingericht gekoppeld aan de Zuidwestelijke Delta.

4.6 Oosterschelde

Het gebied Oosterschelde is een onderdeel van het voormalige estuarium van de Schelde. De Oosterschelde is nu een zeearm van de Noordzee tussen de Zeeuwse schiereilanden Schouwen-Duiveland, Tholen, Zuid-Beveland en Noord-Beveland. Veertig jaar geleden werd de Oosterschelde een afsluitbaar open zeearm door de aanleg van de Oosterscheldekering (1986). Door deze stormvloedkering is de hoeveelheid zeewater dat ieder getij in en uit kan stromen met ongeveer tweederde deel verkleind. Om voldoende getijverschil te behouden (gemiddeld 3,25 meter) is het bekken verkleind met de Philipsdam en de Oesterdam (1987). Eerder werd de Oosterschelde al gescheiden van de aangrenzende Deltawateren (1960-1969). Vanaf dat moment werd de Oosterschelde niet meer gevoed met zoet water uit het rivierensysteem. Met de laatste verkleining van het Oosterscheldebekken (1987) zijn alle zoet-brak-zoutovergangen verdwenen. De Oosterschelde is een Natura 2000-gebied. Het gebied herbergt de belangrijkste getijdennatuur van Zuidwest-Nederland in de vorm van droogvallende platen en schorren met de daarbij behorende grote hoeveelheden foeragerende en rustende wadvogels. Onder water bevindt zich een kleurrijke wereld, boordevol mariene wieren en dieren. De Oosterschelde is van groot belang voor de commerciële visserij. Meer dan 5.000 hectare is bestemd voor mosselkweek en oestervangst. Daarnaast is het gebied belangrijk voor de kreeftenvisserij. Met diverse jachthavens en duik- en watersportlocaties is recreatie alom aanwezig.

Door de aanleg van de Oosterscheldekering is er minder stroming in het water in de Oosterschelde. Daardoor komt er bij eb en vloed minder zand terug op de platen, slikken en schorren. Als het stormt, verdwijnt veel zand van de platen en





Oosterschelde
Edwin Paree

de slikken naar de geulen, waardoor ze steeds kleiner worden. Dat noemen we zandhonger. Jaarlijks verdwijnt ongeveer 100 hectare.

Doordat platen steeds kleiner worden en korter droog liggen, kunnen trekvogels minder lang voedsel verzamelen. Ook kunnen zeehonden minder lang op de plaat uitrusten. Dat zou betekenen dat op termijn minder vogels en zeehonden in de Oosterschelde zijn en dat de biodiversiteit achteruitgaat. Door gerichte suppleties uit te voeren, zorgen we ervoor dat vogels, zoals steltlopers, de komende jaren voedsel kunnen blijven vinden en dat zeehonden er kunnen blijven rusten. In 2019 is de Roggeplaat opgehoogd en in 2027 volgt de suppletie van de Galgeplaat en Slikken van den Dortsman. Als laatste grote zandsuppletieproject wordt de Kom Oosterschelde aangepakt. Hierdoor kunnen de platen in de Oosterschelde de komende 25 jaar vooruit en voldoet het water weer aan de Natura 2000-doelen. Door zeespiegelstijging zal dat in de toekomst lastiger worden.

De Oosterschelde kent echter ook een waterkwaliteitsprobleem. Vroeger stond het water in open verbinding met de rivieren waardoor er een geleidelijke zoet-brak-zoutgradiënt aanwezig was in het systeem. Op dit moment ontbreekt de aanvoer van zoet water en hierbij belangrijke habitattypes voor vogels en vissen. Daarbij kent het water een nutriëntentekort. Om de Oosterschelde weer robuust te maken is een verbinding met het Volkerak-Zoommeer en een gestuurde zoet-zoutovergang nodig (**Robuuste verbindingen**). Hiermee worden beiden wateren geholpen met hun nutriëntenprobleem aangezien nutriëntrijk water van het Volkerak-Zoommeer de Oosterschelde in kan stromen. De verschillende mogelijkheden voor een dergelijke verbinding worden verkend in het Langetermijnperspectief Volkerak-Zoommeer en PAGW-preverkenning Vis en Vogels. Een voorbeeld is een verbinding bij natuurgebied Rammegors.

Door zeespiegelstijging zal in de toekomst ook het gebruik en beheer van de Oosterscheldekering moeten worden herzien. De Oosterscheldekering blijft tot een zeespiegelstijging van 70 centimeter haar functie vervullen. Voorbij de 1 meter zeespiegelstijging zijn aanvullende maatregelen nodig voor de waterveiligheid. Dat kan door hogere en/of bredere waterkeringen langs de Oosterschelde maar ook door het volledig afdammen van de kering waardoor getij niet meer mogelijk is. Een urgente vraag voor de Oosterschelde is: waar ligt het omslagpunt om over te stappen op een nieuwe strategie?

De gebieden rondom de Oosterschelde hebben nooit een externe zoetwateraanvoer gekend. De voormalige eilanden zijn altijd omringd geweest met zout zeewater. Door zeespiegelstijging zal de verzilting toe gaan nemen. Inzet op **Sponswerking vergroten** wordt in toenemende mate belangrijk in deze gebieden om de zoetwaterbeschikbaarheid te handhaven. Door het veranderende klimaat zal droogte een steeds groter probleem worden. Kampioen water vasthouden wordt de uitdaging voor de aan de Oosterschelde grenzende gebieden.

Het vormen van **Robuuste verbindingen** gericht op het in stand houden van **Dynamische deltanatuur** is een belangrijke opgave voor het Oosterscheldegebied. Verbindingen aanleggen tussen **Deltawateren** vraagt om grote ingrepen en heeft altijd consequenties.

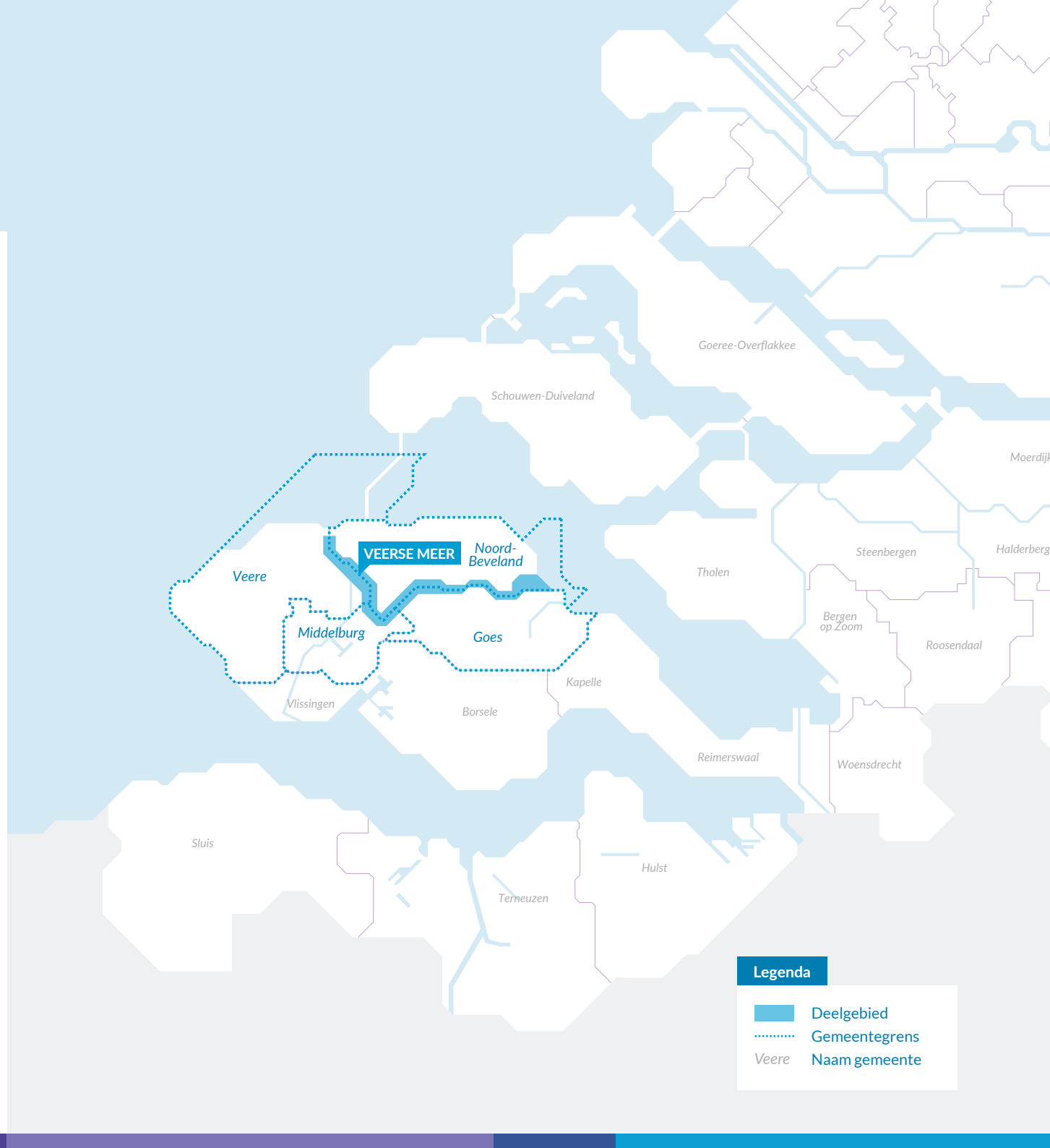
4.7 Veerse Meer

Het Veerse Meer is een voormalig onderdeel van het Oosterschelde-estuarium. Het Veerse Meer was het eerste zeegat dat in het kader van de Deltawerken werd afgesloten. Het scheidt Noord-Beveland van Zuid-Beveland en Walcheren. Na de aanleg van de Zandkreekdam (1960) en Veerse Gatdam (1961) verdwenen eb en vloed uit het gebied. Sindsdien is het Veerse Meer een brakwatermeer en is ruim 2.000 hectare schorgebied permanent droog komen te liggen. Het Veerse Meer is een beschermd Natura 2000-gebied en is van groot belang voor overwinterende watervogels en vissoorten.

Op het Veerse Meer vindt veel recreatie plaats: sportvisserij, surfen en zeilen. Aan de oevers van het meer bevinden zich toeristische voorzieningen en jachthavens. Er zijn initiatieven voor aquacultuur; de commerciële visserij is beperkt (paling).

De **waterkwaliteit** in het Veerse Meer is sinds de afsluiting een probleem. De belangrijkste oorzaak is het overschot aan nutriënten. Daarnaast is er zuurstofloosheid in de diepere (oude) stroomgeulen. Om de waterkwaliteit in het Veerse Meer te verbeteren is in 2004 een doorlaatkoker in de Zandkreekdam gemaakt (Katse Heule) om meer waterverversing te realiseren. Hierdoor verbeterde lange tijd de waterkwaliteit, maar in 2019 ontstonden opnieuw waterkwaliteitsproblemen en staan natuurwaarden onder druk. Door de gelaagdheid in het water bereikt zuurstof onvoldoende de diepere delen van het meer, met als gevolg een afname van bodemleven en biodiversiteit.

Vanaf 10 meter diepte is het bodemleven nagenoeg niet aanwezig. In de Preverkenning Verbeteren waterkwaliteit Veerse Meer worden de mogelijkheden voor verbetering





Veerse Meer
Marcel Kentin

van de waterkwaliteit onderzocht. Het stoppen van de nutriënteninstroom en het toevoegen van meer dynamiek (bijvoorbeeld 50-60 centimeter) in het waterpeil zijn mogelijke strategieën voor het creëren van **Dynamische deltanatuur.** Klimaatverandering met hogere temperaturen en zeespiegelstijging zetten het ecosysteem nog verder onder druk.

Als gevolg van zeespiegelstijging wordt het lastiger het peilbesluit van het meer te handhaven. Daarnaast wordt waterverversing met de Oosterschelde onder vrij verval steeds lastiger in stand te houden, wat grote gevolgen voor de waterkwaliteit zal hebben. Dit kan in de toekomst betekenen dat het peil verhoogd moet worden, wat directe gevolgen voor de omgeving zal hebben. In de afgelopen jaren is er veel buitendijkse bebouwing bij gekomen. Samen met de regio zal onderzocht en overlegd moeten worden over bouwen in buitendijkse gebieden, om rekening te houden met toekomstige peilverhogingen (als gevolg van zeespiegelstijging en/of aanpassing peilbeheer).

In de gebiedssamenwerking Veerse Meer werken overheden, ondernemers, inwoners en gebruikers integraal samen aan een gezond en aantrekkelijk gebied. Het verbeteren van de waterkwaliteit is daarbij een randvoorwaarde, waarbij wordt ingezet op een *fieldlab* voor lokale oplossingen voor waterkwaliteitsproblemen.

4.8 Westerschelde

De Westerschelde is onderdeel van het Schelde-estuarium en één van de twee estuariene systemen in Nederland en een van de laatste van Noordwest-Europa. Het systeem wordt gekarakteriseerd door een hoge morfologische dynamiek en een geleidelijke zoet-zoutgradiënt. Het Schelde-estuarium herbergt unieke ecologische waarden en een grote variatie aan habitats en leefgemeenschappen van rivier naar zee. Vanwege de voedselrijkdom is het Schelde-estuarium een belangrijke schakel in de wereldwijde trekroutes van vogels (*flyways*) en vissen (*swimways*). Het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. Ook is het Schelde-estuarium een zeer drukke vaarweg en heeft verschillende haven- en industriegebieden. Het omvat de Vlaamse Zeeschelde en de Nederlandse Westerschelde. Dit estuarium heeft een totale lengte van 160 kilometer en loopt van Vlissingen via Antwerpen naar Gent. Vlaanderen en Nederland werken in de Vlaams-Nederlandse Scheldecommissie (VNSC) samen aan het in balans versterken van de natuurlijkheid, de veiligheid en de toegankelijkheid van het estuarium. Dit doen zij onder andere via de herijking van de Langetermijnvisie 2030 van het Schelde-estuarium.

De afgelopen jaren laat het estuarium een trend van versteiling en verstarring zien, mede door het op diepte houden van de vaargeul voor de scheepvaart. De natuurlijke dynamiek van het systeem staat onder druk. Het kleine areaal laagdynamische slikken en oevers zal met de huidige dynamiek niet vanzelf toenemen. Hierdoor wordt de successie van vegetatie aangetast en daalt het aantal overwinterende vogels gestaag. Ook zijn er zorgen over de waterkwaliteit en de toenemende vertroebeling van het water. Een kleine toename van de troebelheid kan leiden tot afname van het zuurstofgehalte en primaire productie.





Westerschelde
Edwin Paree

De herstelopgave van het Schelde-estuarium is groot. Via **Dynamische deltanatuur** vragen we focus voor de opgave rondom de Westerschelde, zodat ook de economische kansen van het gebied goed benut kunnen worden.

Het open karakter van het Schelde-estuarium leidt ertoe dat de waterveiligheid langs de Westerschelde de afgelopen decennia is geborgd door een systeem van hoge zeedijken en waterkerende sluizen voor de scheepvaart bij Vlissingen, Terneuzen en Hansweert. Deze harde randen langs het systeem dragen echter bij aan de verlaging van dynamiek van het systeem en leiden ertoe dat het achterland niet meer natuurlijk mee kan groeien met de stijgende zeespiegel. In een meer natuurlijk systeem, overstromen de oevers van een estuarium tijdens hoogwater en wordt hier sediment achtergelaten waardoor het land ophoogt. Een goed voorbeeld hiervan is het Verdronken Land van Saeftinghe, wat op dit moment een van de hoogstgelegen gebieden langs de Westerschelde is en geheel natuurlijk is opgehoogd.

Doordat de Westerschelde rijk is aan sediment leent het gebied zich heel goed voor dergelijke *Nature Based Solutions* waarin de opgave voor waterveiligheid en estuariene dynamiek worden gecombineerd. Hierdoor is de regio aangemerkt als kansrijk gebied voor meegroeilandschappen en willen we de waterveiligheidsfilosofie in dit gebied veranderen **Van lijnen naar zones.** Om in de komende periode daadwerkelijk tot uitvoer te komen is een koppeling met de aankomende HWBP-projecten noodzakelijk. Binnen de projectopdracht 'Weerbare Westerschelde' neemt het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat samen met de provincie Zeeland het voortouw om de kansen die zich in dit gebied tot 2050 voordoen, zorgvuldig te onderzoeken zodat de programmering voor het HWBP in dit gebied toekomstgericht kan worden ingevuld.

4.9 Kanaal Gent-Terneuzen

Het Kanaal Gent-Terneuzen verbindt de Westerschelde met Gent (België). Het Kanaal is ongeveer 32 kilometer lang, waarvan 15 kilometer in Nederland en 17 kilometer in België. Tussen de Westerschelde en het Kanaal Gent-Terneuzen ligt het sluizencomplex Terneuzen. Recent is een nieuwe sluis, de Noordzeesluizen, in gebruik genomen. De afvoer van water naar de Westerschelde vindt plaats onder vrij verval door de sluizen bij Terneuzen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het peilverschil (gemiddeld 2 meter) tussen het Kanaal en de Westerschelde.

In de laatste tien jaar zijn zes zomers gekenmerkt als droog. Die droogtes leidden tot een verminderde wateraanvoer naar het Kanaal Gent-Terneuzen. Dit had effect op het peilbeheer en de verzilting van het Kanaal, waardoor verschillende functies in Nederland en Vlaanderen onder druk kwamen te staan. Hierdoor ondervonden scheepvaart en daarvan afhankelijke bedrijven hinder in beide landen. In Vlaanderen kwamen natuurwaarden in de zijlopen onder druk, werden innameverboden voor de landbouw ingesteld en kregen bedrijven die water uit het Kanaal innemen te maken met procesproblemen door het zouter water.

De droogteproblematiek op het Kanaal Gent-Terneuzen is een gezamenlijk vraagstuk voor Nederland en Vlaanderen. Zij maakten in 1960 en 1985 afspraken over de wateraanvoer naar het Kanaal en het zoutgehalte. De werkgroep Droogte van de Vlaams-Nederlandse Scheldecommissie (VNSC) bestudeert hoe met de droogteproblematiek op het Kanaal kan worden omgegaan. Als samenwerkingsverband Zuidwestelijke Delta volgen we de ontwikkelingen van (en rondom) Kanaal Gent-Terneuzen nauwlettend en sluiten ons aan bij de toekomstige strategie van de VNSC.





Kanaal Gent-Terneuzen
Rijkswaterstaat

Naast de VNSC is ook de grensoverschrijdende samenwerking tussen de Benelux Groepering voor Territoriale Samenwerking North Sea Port District, het Rijk, de Vlaamse Overheid en North Sea Port relevant. Het North Sea Port District zet in op het sneller en slimmer ontwikkelen van de haven North Sea Port en de omgeving. Onderzocht wordt onder meer: een handelingsperspectief voor een klimaatrobuust water- en bodemsysteem.



Veerse Meer
Edwin Paree

5 LANGETERMIJNVERKENNING

5.1 Samenwerking, doelen en denkrichtingen

In de bestuurlijke samenwerking van de Zuidwestelijke Delta wordt het gesprek gevoerd over de uitdagingen van de klimaatverandering. Daarbij wordt gekeken naar de gevolgen van klimaatverandering voor de waterveiligheid, de zoetwaterbeschikbaarheid, de ecologie en waterkwaliteit, het landschap en de regionale economie van de delta.

Het Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta heeft zich drie hoofddoelen gesteld: klimaatbestendig en veilig, ecologisch vitaal en economisch veerkrachtig. Het zijn doelen waar iedereen het mee eens kan zijn. Maar het zijn ook doelen waarvoor nog veel verschillende keuzes mogelijk zijn. Keuzes met steeds een verschillende uitkomst.

Om het gesprek goed te kunnen voeren is inzicht nodig in de effecten van keuzes. En de vraag is steeds: wat is een passend antwoord? Vanuit het Deltaprogramma en meer specifiek met het Kennisprogramma Zeespiegelstijging zijn in de afgelopen periode meerdere perspectieven verkend. Om inzicht te krijgen in de gevolgen moeten de denkrichtingen in de komende periode verder uitgewerkt worden voor de regio. De denkrichtingen zijn het startpunt voor verder onderzoek. Ze geven richting aan het volgende gesprek.



Landschapsmakerscongres
Dubbeldwars

5.2 Verkenning mogelijke toekomsten

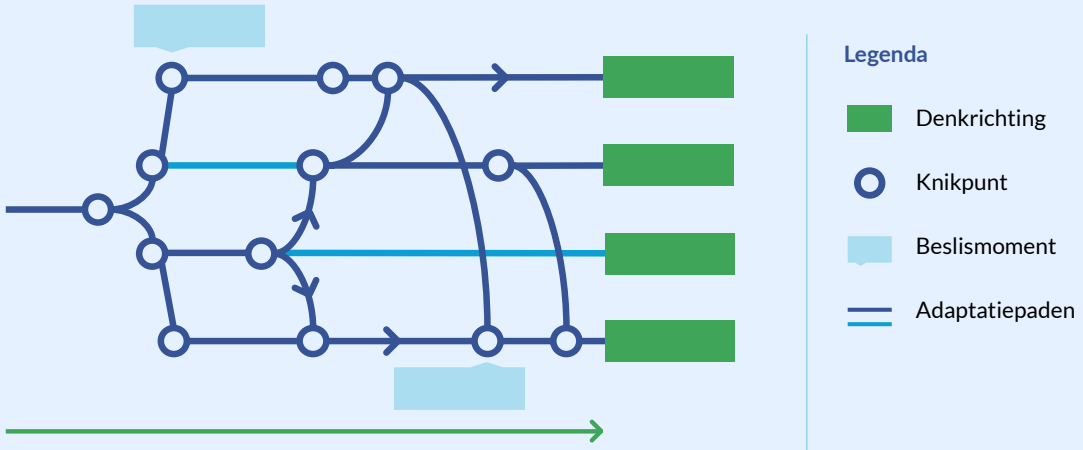
De toekomst bestaat niet als vaststaand eindpunt. Ze ontstaat door keuzes die we nog moeten maken, ontwikkelingen die nog komen en gebeurtenissen die we niet kunnen voorspellen. Daarom verkennen we niet één toekomst, maar een waaier aan mogelijke toekomsten. Door adaptatie- en transitiepaden in te richten bouwen we keuzeruimte in en houden we rekening met signalen en (gebiedsspecifieke) kantelpunten om tijdig bij te sturen en om maatregelen te ontwerpen die in meerdere toekomsten waardevol zijn (no-regret, omkeerbaar, schaalbaar).

We zoomen bij de langetermijnverkenning Zuidwestelijke Delta in op de vier strategische denkrichtingen van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging: 'Beschermen', 'Meebewegen', 'Meegroeien' en 'Zeewaarts'. Deze vier denkrichtingen geven houvast onderweg naar de toekomst. Met deze denkrichtingen verkennen we de toekomst die deels onzeker is, maken we duidelijk wat het betekent als op deze toekomsten wordt ingezet en geven we richting aan gebiedsgerichte opgaven.

Langetermijnverkenning via adaptatiepaden en knikpunten

Vereenvoudigde weergave van de uitwerking van de vier denkrichtingen van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging als mogelijke adaptatiepaden, of: ontwikkelroutes van maatregelen. Binnen en tussen deze denkrichtingen kan worden geschakeld wanneer een knikpunt wordt bereikt. Knikpunten zijn momenten waarop een gekozen maatregel bij verdere zeespiegelstijging niet meer voldoet en een volgende, robuustere optie nodig is.

Haasnoot et al. (2024). Lessons from a decade of adaptive pathways studies for climate adaptation, Global Environmental Change, Volume 88, September 2024, 102907
https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2024.102907



Vier denkrichtingen voor de lange termijn

Om de balans tussen veiligheid, ecologie en economie op de lange termijn te bereiken werkt de Zuidwestelijke Delta met de vier denkrichtingen uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging: 'Beschermen', 'Meebewegen', 'Meegroeien' en 'Zeewaarts'.

- **Beschermen** is het voortzetten en oprekken van de aanpak met (afsluitbare) open en gesloten grote wateren met behulp van dijken, dammen en keringen. Dit is ruimtelijk efficiënt en biedt veiligheid en economische continuïteit tot voorbij 2050, maar leidt tot ecologische verarming en op de lange termijn is oprekken niet meer mogelijk.
- **Meebewegen** betekent landgebruik en samenleving aanpassen aan de gevolgen van zeespiegelstijging, bijvoorbeeld verhoogd wonen en zouttolerante landbouw. Dit maakt het bestaande systeem langer bruikbaar, kost relatief weinig ruimte en is bestuurlijk te overzien. Maar het lost de ecologische problemen niet echt op en geeft risico op uitstellen van fundamentele keuzes.
- **Meegroeien** betekent ruimte geven aan natuurlijke processen zoals sedimentatie en opslibbing, zodat land en water samen kunnen meegroeien met de zeespiegel. Dit geeft een sterke impuls aan ecologie en waterkwaliteit, maar kost ruimte en is bestuurlijk complex.
- **Zeewaarts:** bijvoorbeeld een meer voor de kust ontwikkelen en de harde bescherming verder richting zee leggen vermindert de druk op de ruimte. Er liggen kansen voor natuur en energie, maar de ecologische gevolgen zijn onzeker. Ook financieel en bestuurlijk vraagt het heel veel.

Strand Breskens
Marcel Kentin



Brede welvaart
Het PON en Telos

De vier denkrichtingen zijn als nationale strategieën (technische richtingen) ontworpen maar zijn voor de Zuidwestelijke Delta nog onvoldoende maatschappelijk, ecologisch of bestuurlijk integraal (geen maatschappelijke arrangement) uitgewerkt. Deze denkrichtingen zijn geen keuzemenu; er zijn meerdere adaptatiepaden als keuzevarianten mogelijk voor de Zuidwestelijke Delta. Maar niet kiezen is óók kiezen. Er blijven dan minder paden over en de kosten nemen naar verwachting uiteindelijk toe. Dit Uitvoeringsprogramma heeft niet als doel nu al één richting vast te leggen, maar wel om een stevig fundament te leggen en de regio zó voor te bereiden dat keuzes tijdig, onderbouwd en bewust gemaakt kunnen worden. De effecten van de vier denkrichtingen op de onderliggende gebieden zijn nu nog onvoldoende in beeld gebracht. Ook ontbreekt het nog aan betekenisvolle verbindingen met gebiedswaarden, het DNA van de Zuidwestelijke Delta. De integrale en gebiedsgerichte invulling van de vier denkrichtingen pakken we daarom de komende jaren op en verankeren deze in onze werkwijze. Dit is een belangrijke opdracht voor de komende jaren.

Voor participatie verandert de rol fundamenteel: geen losse inspraakmomenten, maar een doorlopende dialoog via de gebiedstafels en toekomstgesprekken. Bewoners en organisaties helpen mee aan gedeelde toekomstbeelden, brengen cruciale lokale kennis in en worden mede-eigenaar van keuzes over water, natuur, leefomgeving en economie. Het gaat niet alleen om de Delta 2.0, maar juist ook hoe we samen werken in de Delta en hoe we ons verhouden tot de dynamiek van de Delta.

De volgende herijking van de Voorkeursstrategie vraagt om keuzes die onze koers richting een klimaatbestendige toekomst versterken. Dat vraagt om gezamenlijke verantwoordelijkheid. De spanning tussen economie, ecologie en leefbaarheid laat zien hoe belangrijk dit is. Daarom is een breed, samenhangend perspectief op ruimtelijke ontwikkeling nodig. We betrekken het concept brede welvaart daarbij. Brede welvaart kijkt niet alleen naar veiligheid en kosten, maar ook naar maatschappelijke waarde, nu en in de toekomst.



Krammersluizen
Marcel Kentin

6 KENNISAGENDA ZUIDWESTELIJKE DELTA

6.1 Doel en uitgangspunten

De Kennisagenda Zuidwestelijke Delta is een integraal onderdeel van het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 en draagt bij aan het realiseren van de doelen van de Zuidwestelijke Delta. De Kennisagenda is geen zelfstandig spoor en geen inventarisatie van onderzoekswensen, maar een functioneel instrument dat uitvoering, leren en besluitvoorbereiding ondersteunt.

In de periode 2027–2032 ligt de nadruk op het uitvoeren en opschalen van maatregelen binnen de zes focuspunten. Kennis draagt hieraan bij door uitvoerbare maatregelen te onderbouwen, effecten inzichtelijk te maken en tijdig bij te sturen. Tegelijkertijd levert de uitvoering ons leerervaringen op die nodig zijn om toekomstige keuzes beter voor te bereiden, onder meer in het kader van adaptatiepaden en de toekomstige inrichting van de Zuidwestelijke Delta.

De Kennisagenda hanteert daarbij de volgende uitgangspunten:

- **Uitvoering is leidend, kennis ondersteunend.** Kennis zetten we in om uitvoering te verbeteren en te versnellen, niet om deze uit te stellen.
- **Leren door te doen.** Uitvoering en kennisontwikkeling vinden parallel plaats en versterken elkaar.
- **No-regret en toekomstrelevant.** Ingezette kennis draagt bij aan actuele opgaven en heeft leerwaarde voor toekomstige keuzes.
- **Handelen met onzekerheid.** Volledige zekerheid is geen voorwaarde voor actie. Onzekerheden worden expliciet gemaakt en adaptief gemanaged.

De Ontwikkelagenda van het Deltaprogramma, met de nationale vraagstukken waar de Zuidwestelijke Delta deel van uitmaakt of raakvlakken mee heeft, maakt onderdeel uit van de Kennisagenda Zuidwestelijke Delta. Zie verder in paragraaf 2.3.6.2.

6.2 Kennisopgaven in relatie tot de focuspunten

De zes focuspunten vormen het kader voor de uitvoering van maatregelen en daarmee ook het belangrijkste aangrijpingspunt voor kennisinzet. De Kennisagenda richt zich niet op afzonderlijke focuspunten, maar op een samenhangende set kennisopgaven die voortkomt uit de Verkennende Systeemanalyse en de uitvoeringspraktijk. Elke kennisopgave is gekoppeld aan één of meerdere focuspunten. Zo wordt zichtbaar waar focuspunten elkaar versterken en waar gezamenlijke kennisontwikkeling nodig is.

Kennisopgaven voor uitvoering en bijsturing

Een eerste groep kennisopgaven ondersteunt de uitvoering van maatregelen en maakt tijdige bijsturing mogelijk:

- **Effectiviteit en houdbaarheid van ecologische maatregelen onder klimaatverandering.** Deze kennisopgave richt zich op de vraag in hoeverre maatregelen voor ecologie en waterkwaliteit effectief blijven onder veranderende klimaatomstandigheden. Dit is relevant voor focuspunten gericht op ecologisch herstel (**Dynamische deltanatuur** en **Robuuste verbindingen**), maar raakt ook andere focuspunten waarin meervoudige opgaven samenkomen.
- **Zoetwaterbeschikbaarheid in gebieden zonder externe aanvoer.** Deze kennisopgave ondersteunt focuspunten die zich richten op zoet water, landbouw, bodem- en watersysteem en klimaatadaptatie. Door kennisontwikkeling direct te verbinden aan gebiedsgerichte projecten ontstaat inzicht in robuuste maatregelen en voorkomen we dat investeringen weinig toekomstwaarde hebben.
- **Interactie tussen waterkwaliteit en gebruiksfuncties.** Waterkwaliteitsproblemen werken door op recreatie, drinkwater, landbouw en economische functies. Deze kennisopgave ondersteunt focuspunten gericht op leefkwaliteit en economische vitaliteit en vraagt om kennis die we focuspunt- en gebiedsoverstijgend kunnen toepassen.



Living Lab Schouwen-Duiveland



Kennisopgaven voor besluitvoorbereiding

Een tweede groep kennisopgaven is gericht op het voorbereiden van keuzes op de middellange termijn:

- **Verfijning van knikpunten en adaptatiepaden.** Door praktijkervaringen uit verschillende focuspunten te bundelen, krijgen we beter zicht op waar grenzen van het huidige systeem optreden, welke maatregelen tijdelijk effectief zijn en waar structurele spanningen ontstaan.
- **Afweging tussen oprekbaarheid en systeemverandering.** Meerdere focuspunten leveren handelingskennis over de grenzen van het huidige systeem. Deze kennisopgave ondersteunt het maken van onderbouwde afwegingen tussen verder oprekken en fundamentele systeemverandering.

Kennisopgaven voor langetermijnkeuzes

Een derde groep kennisopgaven is strategisch van aard en gericht op de lange termijn:

- **Langetermijnkader voor ecologie en waterkwaliteit.** Uit de Verkennende Systeemanalyse blijkt dat ecologie en waterkwaliteit in veel gevallen al voorbij het knikpunt zijn, terwijl een volwaardig langetermijnkader ontbreekt. Deze kennisopgave zorgt ervoor dat we ecologie en waterkwaliteit gelijkwaardig kunnen meenemen in strategische keuzes.
- **(Inter)nationale en Zuidwestelijke Delta-overstijgende samenhang.** Focuspunten met een sterke relatie tot waterveiligheid, ecologie en grote watersystemen leveren gezamenlijk input voor inzicht in nationale en internationale samenhang, zoals *swimways*, *flyways* en de positie van de Zuidwestelijke Delta binnen het nationale watersysteem.
- **Kennis over het keuzeproces zelf.** Alle focuspunten leveren ervaringen op over governance, timing en participatie. Deze kennis benutten we om toekomstige strategische keuzes adaptief en zorgvuldig voor te bereiden.

6.3 Kennis voor adaptatiepaden en langetermijnperspectief

De kennisopgaven uit paragraaf 6.2 ondersteunen niet alleen de uitvoering. Ze vormen ook de basis om besluiten voor te bereiden richting adaptatiepaden en toekomstige systeemkeuzes. De Kennisagenda Zuidwestelijke Delta richt zich hierbij op besluitvoorbereidende kennis: kennis die keuzeruimte zichtbaar maakt, onzekerheden verkleint en handelingsopties tijdig agendeert. De Kennisagenda heeft nadrukkelijk niet de ambitie om in deze periode keuzes voor een specifieke langetermijnrichting vast te leggen.

De aanpak via de focuspunten levert leerervaringen op over:

- Waar de grenzen van het huidige systeem voelbaar worden.
- Welke maatregelen standhouden onder veranderende omstandigheden.
- Waar fundamentele spanningen ontstaan tussen doelen en functies.

Deze inzichten benutten we om adaptatiepaden te voeden en aan te scherpen. Daarmee ontstaat een iteratief proces waarin uitvoering, kennisontwikkeling en besluitvoorbereiding elkaar versterken, zonder dat de uitvoering stil komt te staan in afwachting van volledige zekerheid.

Een specifiek aandachtspunt vormt het sterker positioneren van ecologie en waterkwaliteit binnen het langetermijndenken. Kennis uit lopende maatregelen en monitoring benutten we om beter inzicht te krijgen in de klimaatbestendigheid van ecosystemen, de houdbaarheid van doelen en de condities voor robuuste Deltawateren op lange termijn.

Daarnaast ondersteunt de Kennisagenda het inzicht in (inter-) nationale samenhang. Regionale ervaringen benutten we om tijdig te signaleren waar keuzes in de Zuidwestelijke Delta samenhangen met nationale en internationale ontwikkelingen, zoals in de Rijn-, Maas- en Scheldemonding.

Kennisopgaven in relatie tot focuspunten en langetermijnverkenning

Kennisopgaven	Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied	Robuuste verbindingen	Dynamische deltanatuur	Van lijnen naar zones	Sponswerking vergroten	Weerbaar tegen weersextremen	Langetermijnverkenning	Enkele relevante programma's en onderzoeken *(Onderzoek in het kader van ...)*
	Focuspunten + langetermijnverkenning							
Effectiviteit en houdbaarheid van ecologische maatregelen onder klimaatverandering		■	■	■			■	• Programmatische Aanpak Grote Wateren • KAKATOE - toekomstbestendige ecologie van grote wateren • NL2120
Zoetwaterbeschikbaarheid in gebieden zonder externe aanvoer				■	■	■	■	• Deltaprogramma Zoetwater • Living Lab Schouwen-Duiveland en uitbreiding • DeltaWealth
Interactie tussen waterkwaliteit en gebruiksfuncties	■						■	• Kaderrichtlijn Water (KRW) • Langetermijnverkenning Volkerak-Zoommeer • Zero Pollution actieplan
Verfijning van knikpunten en adaptatiepaden	■	■	■	■	■	■	■	• Waterveiligheid Oosterschelde en -kering • Ontwikkelagenda Deltaprogramma • Dynamic Adaptation Policy Pathways (DAPP-Δ)
Afweging tussen oprekbaarheid en systeemverandering	■			■	■		■	• Deltaprogramma • Ruimtelijke verkenningen • SSB-Δ: Informed Decision-making for Storm Surge Barriers in a Liveable Delta
Langetermijnkader voor ecologie en waterkwaliteit		■	■	■			■	• Natuurherstelverordening • Klimaatbestendigheid Natura 2000 • Deltaplan Biodiversiteit
(Inter)nationale en Zuidwestelijke Delta overschrijdende samenhang	■	■	■	■	■	■	■	• Ontwikkelagenda Grote rivieren en delta's • Langetermijn Schelde-estuarium (VNSC) • Verziltingsbeperking Rijn-Maasmonding
Kennis over het keuzeproces zelf	■	■	■	■	■	■	■	• Oplossingsruimte juridisch en governance • Brede welvaart • Nota Ruimte en Omgevingswet

6.4 Versterken van het kennisecosysteem

Om kennis effectief in te zetten, vraagt dat om meer dan individuele onderzoeken. In de Zuidwestelijke Delta is veel kennis beschikbaar, maar deze is versnipperd over organisaties en programma's. De Kennisagenda Zuidwestelijke Delta zet daarom in op het versterken van een samenhangend zogenaamd kennisecosysteem.

Het kennisecosysteem bestaat uit mensen, processen en technische voorzieningen en richt zich op:

- Het verbinden van kennis uit beleid, uitvoering en praktijk.
- Het organiseren van cyclische leerprocessen.
- Het toegankelijk maken van kennis via bestaande infrastructuren en voorzieningen.

We sluiten hierbij aan bij wat er al is. Ons doel is niet om een nieuwe structuur op te zetten, maar om gefaseerd bij te dragen aan samenhang en overzicht, en op een manier die past bij de uitvoeringspraktijk.

6.5 Kenniscoördinatie en leren

Heldere vraagstelling, kenniscoördinatie en het systematisch benutten van leerervaringen zijn randvoorwaarden voor een effectieve Kennisagenda. Kenniscoördinatie vullen we in als een functionele rol die zorgt voor samenhang, verbinding en doorwerking van kennis tussen focuspunten, projecten en programma's.

Leerervaringen uit de praktijk leggen we waar mogelijk vast, delen we en benutten we voor bijsturing van lopende trajecten en voor toekomstige keuzes. Daarmee wordt leren een belangrijk resultaat van het Uitvoeringsprogramma en versterken we structureel het lerend vermogen van de regio.

7 ORGANISATIE EN COMMUNICATIE

7.1 Organisatie

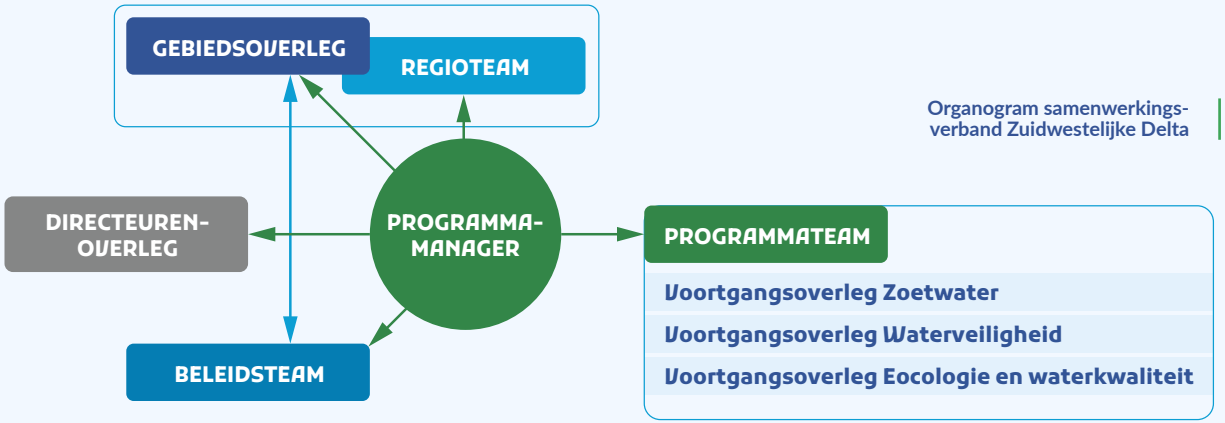
Organisatorisch werkt de Zuidwestelijke Delta met een bestuurlijk Gebiedsoverleg, een ambtelijk Beleidsteam en een maatschappelijk Regioteam. De dagelijkse uitvoering wordt opgepakt door het Programmateam onder leiding van een programmamanager. Het Directeurenoverleg ondersteunt het Programmateam. Drie Voortgangsoverleggen geven advies over thema's. Onderstaande afbeelding toont de samenhang van de verschillende overlegverbanden en de verbindende rol van de programmamanager.

Dit Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 vormt de basis voor de partners om de komende zes jaar samen te werken. Het Gebiedsoverleg stelt het Uitvoeringsprogramma vast en is koersbepalend en koersbewakend in het halen van de ambitie om in 2050 de eerste klimaatbestendige delta ter wereld te zijn. Het Gebiedsoverleg heeft hierbij als kerntaken agendering, positionering, beleid en programmering. Partners uit de Zuidwestelijke Delta staan, in besluitvormingsgerichte of netwerkgerichte coalities, aan de lat voor de uitvoering. Het Programmateam zorgt voor verbinding tussen beleids- en uitvoeringsdomein.

Hierbij geldt:

- Het Programmateam staat ten dienste van de opdracht aan de programmamanager Zuidwestelijke Delta en ondersteunt het Gebiedsoverleg en het Regioteam.
- Het Directeurenoverleg ondersteunt het Programmateam bij strategische vraagstukken en op het gebied van HRM en financiën en staat ten dienste van het Gebiedsoverleg.
- Het Beleidsteam staat ten dienste van de werkzaamheden van het Gebiedsoverleg in het beleidsdomein.
- De Voortgangsoverleggen voeden het Programmateam en het Beleidsteam door advies te geven over de drie thema's zoet water, waterveiligheid en ecologie en waterkwaliteit.
- Het Regioteam maakt zich verantwoordelijk voor de verbinding naar maatschappelijke partners en stakeholders.
- Realisatie vindt plaats in projectorganisaties onder opdrachtgeverschap van besluitvormingsgerichte of netwerkgerichte coalities.
- Het Gebiedsoverleg is géén opdrachtgever van fysieke uitvoeringsmaatregelen.

Bovenstaand beschrijft de huidige samenwerking. Deze wordt in 2026 geëvalueerd.



Organogram samenwerkings-verband Zuidwestelijke Delta

7.2 Op weg naar een nieuwe Samenwerkingsovereenkomst

De huidige bestuurlijke samenwerkingsovereenkomst startte in 2022 en verloopt op 31 december 2027. De Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050 vormde de basis hiervoor.

Met de aanbevelingen vanuit de evaluatie op de huidige samenwerking en dit Uitvoeringsprogramma wordt de nieuwe Samenwerkingsovereenkomst (SOK) 2028-2033 opgesteld. Het traject naar de derde herijking van de Voorkeursstrategie en de deltabeslissingen, waarin grote systeemkeuzes onderzocht gaan worden, vraagt inzet en betrokkenheid van alle betrokken partijen. Uiterlijk 31 december 2027 dient een nieuwe overeenkomst getekend te zijn.

7.3 Monitoring en evaluatie

Monitoring en evaluatie maken deel uit van de cyclus (bijvoorbeeld risico- en systeemanalyse in 2030/2050/2100). Hierdoor worden voortgang en effecten inzichtelijk én kan beleid tijdig bijgesteld worden op basis van actuele inzichten. Door systematisch te evalueren en terug te koppelen (bijvoorbeeld via jaarrapportages) ontstaat een lerende samenwerking die flexibel inspeelt op veranderende omstandigheden, trends en nieuwe risico's. Dit wordt richting de nieuwe SOK verder uitgewerkt.

Ook de projecten en maatregelen die in dit Uitvoeringsprogramma staan worden op jaarlijkse basis gemonitord en in een rapportage vastgelegd. Daarnaast zal het Gebiedsoverleg jaarlijks geïnformeerd worden over de voortgang van programma's zoals het HWBP en de PAGW, de ontwikkeling van ruimtelijke adaptatie, de maatregelen rond de KRW, et cetera.

7.4 Participatie en communicatie

Het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 is een oproep aan overheden, ondernemers, kennisinstellingen en inwoners om samen te bouwen aan de toekomst van de delta. Het vormt de basis om de toekomstkoers invulling te gaan geven richting 2050 en 2100 en keuzes te maken die nodig zijn om ook in de toekomst veilig, leefbaar en economisch vitaal te blijven in een veranderend klimaat. Dat vraagt om een communicatie- en participatieaanpak die mensen verbindt én helpt om samen aan die koers te werken. Samen op weg naar de Delta 2.0.

Doorlopende participatielijn

Doel is alle inhoudelijke ontwikkelingen hand in hand te laten gaan met een breed gedragen proces. We willen de energie in de regio vastpakken en vasthouden en ervoor zorgen dat we de partners en het bredere netwerk actief betrokken houden. We richten ons hierbij op verbinding en eigenaarschap. Ieder heeft een rol in het borgen van de herijkte Integrale Voorkeursstrategie en om ermee aan de slag te gaan. De Zuidwestelijke Delta is hierbij de verbindende factor die meerwaarde creëert door kennis, ontwikkelingen en mensen samen en verder te brengen.

We werken met een doorlopende participatie-lijn met participatiemomenten die elkaar logisch opvolgen. We ontmoeten elkaar, verdiepen de materie die voorligt, leggen relevante verbindingen en brengen de kennis en ideeën verder. Hierbij pakken we (schurende issues) bij de kop. Dat doen we samen, open en informeel. Hiervoor organiseren we informatieve en interactieve bijeenkomsten. Zoals verdiepende (thema)sessies voor de partners en de (in principe) jaarlijkse Gebiedsconferentie.



Werkconferentie Zuidwestelijke Delta 2025
Marcel Kentin



Gebiedsconferentie Zuidwestelijke Delta 2025
Marcel Kentin

Heldere communicatie die inspireert en faciliteert
Ondersteunend informeren en faciliteren we de Zuidwestelijke Delta-community via een mix van communicatiemiddelen, zoals een nieuwsbrief, website, social media, animaties en video's. Via een toolkit op de website die we steeds actualiseren faciliteren we de partners om zelf over de Zuidwestelijke Delta te communiceren. We geven een podium aan partners, projecten en kansrijke maatregelen om elkaar te inspireren. Bovenal vullen we de communicatie zo helder mogelijk in. De materie is complex, dus extra focus hierop helpt om meer inzicht te geven in wat er speelt.

Intensiveren samenwerking voor communicatie en participatie
We intensiveren de samenwerking met partners ook op communicatie- en participatievlak met als doel de krachten steeds meer te bundelen. Zoveel organisaties zijn of willen aan de slag met de toekomst van de Delta. Dit maakt het al snel diffuus voor de buitenwereld: wie doet wat en wie is waarvoor verantwoordelijk? En nog een stap ervoor: hoe zorgen we voor een zo breed mogelijk bewustzijn over wat nodig is voor een klimaatbestendige delta?

Het is daarom extra belangrijk de samenwerking nog veel sterker invulling te geven. Zoals binnen het kennisspoor: de samenwerking met DCC en de andere kennisinstellingen. En met partners zoals het Watersnoodmuseum bundelen we de krachten voor bewustwording naar de bredere samenleving.

In de communicatie geven we deze partners ook het podium en brengen we focus aan door helder te maken hoe we het werken aan de toekomst samen aanpakken.

7.5 Borging en doorwerking

Met het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 geven we gezamenlijk richting. De partners binnen de samenwerking hebben daarbij ieder een eigen verantwoordelijkheid: om in beleid én uitvoering te handelen met het oog op de lange termijn. De Zuidwestelijke Delta wil een gebied blijven dat veilig is tegen overstromingen en kampioen is in het vasthouden van water. Een gebied dat stappen zet richting de Delta 2.0, waarin systeemherstel steeds urgenter wordt.

Dat vraagt de komende jaren om forse inspanningen en bereidheid tot aanpassen en veranderen. Niet alleen van overheden, maar ook van inwoners en maatschappelijke partners in het gebied. Het vraagt bovendien om het maken van keuzes. Niet alles is op korte termijn mogelijk; prioritering is noodzakelijk.

Het is duidelijk dat er op enig moment systeemkeuzes gemaakt moeten worden, mogelijk al in 2032 bij de derde herijking van het Deltaprogramma. Als die keuzes aan de orde zijn, moeten alle opties goed in beeld zijn. Er is veel kennis beschikbaar; de opgave is om deze kennis te bundelen en te benutten in samenhang. Ook vraagt dit om verstandige keuzes in de verbinding tussen verschillende (uitvoerings)programma's. Als dat lukt, kunnen in de komende zes jaar grote stappen vooruit worden gezet.

Het Programmateam stelt jaarlijks een actueel Werkplan op. Met elk Werkplan bouwen we de komende zes jaar voort op het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050. Daarbij werken we aan:

- Een gebied waarin de zelfvoorzienendheid in 2032 nadrukkelijker op de agenda staat dan in 2026.
- Een gebied waarin in 2032 actief ruimte is gereserveerd voor bredere zones die nodig zijn voor waterveiligheid.
- Een gebied waarin de economie op orde blijft, mede omdat wordt geïnvesteerd in een gezonde ecologie en goede waterkwaliteit van de grote Deltawateren.
- Een gebied waarin ruimtelijke adaptatie bijdraagt aan het verminderen van hittestress en droogteschade en het beperken van overlast door extreme neerslag.

Bijlage 1

THEMATISCHE BOUWSTENEN



THEMATISCHE BOUWSTENEN

Waterveiligheid

Huidige situatie

Waterveiligheid in de Zuidwestelijke Delta wordt op dit moment vooral geborgd door het investeren in de eerste laag van meerlaagsveiligheid (de waterkeringen). Tot en met 2050 is voorzien in het groot onderhoud en versterken van de keringen via het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). De kosten per kilometer waterkering nemen toe, mede doordat andere ontwikkelingen op het gebied van economie en maatschappij ook ruimte vragen. Daarnaast krijgt de maatschappij door participatieprocessen meer invloed op de scope van de programma's, wat resulteert in hogere eisen, hogere complexiteit en langere doorlooptijden. De ruimtedruk in de Zuidwestelijke Delta neemt toe en daarnaast zullen steeds vaker andere doelstellingen invloed gaan uitoefenen op de ruimte die nu voor waterkeringen gereserveerd is.

Perspectief

Met een afnemende ruimtebeschikbaarheid en toenemende ruimtevraag, beïnvloeden de ambities van de Zuidwestelijke Delta elkaar steeds meer, maar kunnen elkaar ook meer gaan versterken. De ruimtedruk vraagt om een concretere invulling van de tweede laag van de meerlaagsveiligheid: een integrale inrichting van het gebied achter de kering.

Hoe doen we dat?

In 2025 is de Waterveiligheidsfilosofie opgesteld. Deze filosofie focust op de bestuurders en de invloed die zij kunnen uitoefenen. Technische ideeën zijn er al genoeg, maar bestuurders moeten uitgerust worden met gereedschap dat hen helpt om weloverwogen besluiten te nemen. De filosofie stelt dat het tijd kost om van een pilot naar een beproefd concept te komen en dat juist die wetenschap ons moet bewegen om nu al met uiteenlopende pilots te starten, zodat we na 2050 gesteld staan met een toolbox aan beproefde concepten die op grote schaal ingezet kunnen worden. Deze toolbox gaan we de komende jaren in gezamenlijkheid ontwikkelen.

Kansen en dilemma's met andere thema's, focuspunten en projecten

Naast een reeks aan technische concepten wordt vooral aandacht besteed aan concepten die de ruimtelijke ordening tussen overheidslagen beter kunnen gaan faciliteren. Daarnaast worden integrale concepten op het gebied van samenwerking, financiering en planproducten voorgesteld. Deze concepten zullen bestuurders mogelijkheden bieden om waterveiligheid meer en meer ruimtelijk in te vullen en te kunnen combineren met andere maatschappelijke doelstellingen zoals ecologie, waterkwaliteit en recreatie. Met deze integrale aanpak zal de Zuidwestelijke Delta zich als proeftuin kunnen profileren, met als bijkomende voordelen dat de initiatieven bijdragen aan een bredere welvaart en leefbaarheid in de delta.

Zoet water

Huidige situatie

De Zuidwestelijke Delta kent een duidelijke tweedeling in de beschikbaarheid van zoet water. Enerzijds zijn er gebieden die kunnen rekenen op aanvoer vanuit het nationale hoofdwatersysteem, zoals via het Hollandsch Diep en Haringvliet. Anderzijds zijn er gebieden zonder aanvoer, die afhankelijk zijn van lokale bronnen en het vasthouden van water. In de gebieden mét aanvoer is de beschikbaarheid van zoet water in droge jaren tot nu toe net voldoende geweest, al zijn extra inspanningen nodig om dit niveau te behouden. In de gebieden zonder aanvoer is de situatie zorgelijker: hier leidt droogte tot verlies van landbouwopbrengsten en komt de economische vitaliteit van de agrarische sector onder druk te staan.

Klimaatverandering versterkt deze problematiek. De regio wordt geconfronteerd met langere perioden van droogte, afnemende rivierafvoer, zeespiegelstijging en toenemende verziltingsdruk. Vooral op de Zeeuwse eilanden is deze druk voelbaar, mede door de beperkte omvang van zoete grondwaterlichamen en de aanwezigheid van zoute omgevingswateren.

Perspectief

De regio streeft naar het op orde houden of zelfs vergroten van de zoetwaterbeschikbaarheid voor de verschillende functies die van zoet water afhankelijk zijn: landbouw, drinkwater, natuur, industrie, waterkwaliteit en ecologie en recreatie.

Voor alle gebieden ligt de focus op zelfvoorzienendheid. Voor de gebieden met aanvoer betekent dit het behouden en optimaliseren van bestaande zoetwaterbuffers en het doorontwikkelen van slim watermanagement inclusief zuinig gebruik. Voor de gebieden zonder aanvoer betekent dit het vasthouden van water, het verkleinen van de watervraag, het ontwikkelen van innovatieve concepten en vooral het op grotere schaal implementeren van beproefde concepten.

Binnen dit streven sluit het handelingsperspectief Vitaal polder- en krekenlandschap aan. Dit perspectief uit de Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050 benadrukt het belang van een robuust ingericht landschap dat beter bestand is tegen droogte en verzilting. Het richt zich op het versterken van bodemkwaliteit, het vasthouden van water in kreken en sloten, en het benutten van natuurlijke processen om de sponswerking van het landschap te vergroten.

Voor de gebieden met aanvoer beschouwt de regio het handhaven van het huidige niveau van zoetwatervoorziening tot tenminste 2050 als een haalbare ambitie bij een veranderend klimaat. Het is dan wel nodig dat zowel overheden als gebruikers van zoet water maatregelen treffen om de robuustheid van het regionale systeem te vergroten. In zowel gebieden met als zonder aanvoermogelijkheden stimuleren overheden met kennis en financiële middelen bewustwording en maatregelen om water vast te houden en de vraag te verkleinen.

De regio kiest bewust voor maatregelen die onder meerdere toekomstscenario's effectief zijn. Grote systeemveranderingen worden vóór 2070 niet verwacht, en daar kunnen we ook niet op wachten. Actie is op korte termijn nodig, waarbij iedereen zijn verantwoordelijkheid pakt om oplossingen te implementeren die 'altijd goed' zijn.

Hoe doen we dat?

De aanpak is gebaseerd op vijf elementen:

1. **Elke zoete druppel telt**. Zuinig en slim watergebruik is het uitgangspunt in alle gebieden. Dit vraagt om bewustwording bij gebruikers en beheerders, en om samenwerking tussen regionale partijen om water vast te houden, aan te vullen en efficiënter te gebruiken.
2. **Tegengaan van én omgaan met droogte en verzilting**. De regio past systemen aan om verzilting te beperken, bijvoorbeeld door het verleggen van inlaatpunten of het verondiepen van waterlopen die zout grondwater aantrekken. Ook wordt gewerkt aan het vergroten van inzicht in achterwaartse verzilting.
3. **Behoud van zoete aanvoer via Hollandsch Diep en Haringvliet, met optimalisatie van buffers**. Het is essentieel dat de bestaande zoetwaterzones (Hollandsch Diep en Haringvliet) en zoetwaterbuffers (Volkerak-Zoommeer en Brielse Meer) hun functie behouden. Dit vraagt om voldoende rivierafvoer en het beperken van zoutindringing. Ook wordt ingezet op het vergroten van inzicht in het regionale watersysteem en verbeteren van de regionale infrastructuur.
4. **Inzetten op zelfvoorzienendheid in gebieden zonder aanvoer als nationaal belang**. In deze gebieden wordt gewerkt aan het vasthouden van water en het opschalen van beproefde concepten. Dit vermindert de afhankelijkheid van het hoofdwatersysteem.
5. **Kansen onderzoeken en zo mogelijk benutten**. De regio staat open voor verkenning naar kansen die zich voordoen om op kleine schaal het areaal met aanvoer uit te breiden, mits dit evidente waarde toevoegt, robuust en toekomstbestendig kan worden ingericht en uitgevoerd met geen (tot beperkte) vraag aan het hoofdwatersysteem. Een voorbeeld is Reimerswaal, waar water dat nu wordt geloosd mogelijk nuttig ingezet kan worden.

Kansen en dilemma's met andere thema's, focuspunten en projecten

Het Kierbesluit wordt gerespecteerd als onderdeel van de Integrale Voorkeursstrategie. Dit besluit heeft ecologische doelen (zoals vismigratie), maar kan ook leiden tot meer zoutindringing in het Haringvliet. Hierdoor ontstaat spanning tussen ecologische ambities en de beschikbaarheid van zoet water voor andere functies.

Het creëren van zoet-zoutovergangen draagt bij aan een verbeterde ecologie en waterkwaliteit. Bij de realisatie daarvan is aandacht nodig om zoutindringing in bijvoorbeeld het Volkerak-Zoommeer te voorkomen. Hoewel de eventuele extra watervraag hiervoor geen knelpunt op de korte termijn is, kan het mogelijk op de langere termijn ervoor zorgen dat het zoet houden van het Volkerak-Zoommeer niet (langer) houdbaar is. **Vergroten van de sponswerking** of dat nu letterlijk (bodemkwaliteit) of figuurlijk (vasthouden van water in de bodem) wordt genomen, draagt enerzijds bij aan het omgaan met weersextremen en anderzijds aan een verbeterde zoetwaterbeschikbaarheid.

In het sleutelgebied Volkerak-Zoommeer verbeteren van de waterkwaliteit van het omliggende regionale systeem, kan leiden tot een lagere algendruk en betere waterkwaliteit tot in het Volkerak-Zoommeer zelf, waardoor een betere zoetwaterbeschikbaarheid (benutbaarheid) kan worden gerealiseerd.

Ecologie en waterkwaliteit

Huidige situatie

De Zuidwestelijke Delta is een waterrijk gebied waar drie rivieren in zee stromen (uniek in Europa), met verschillende grote wateren en bekkens. Elk met hun eigen karakteristiek en allemaal van wereldklasse; met estuariene dynamiek, leefgebieden met grootschalige getijdennatuur en een *flyway* voor vogels en vleermuizen en een *swimway* voor vissen. Maar het gaat niet goed met de ecologie en de waterkwaliteit in de delta. In de Verkennende Systeemanalyse is aangegeven dat 'het knikpunt voor waterkwaliteit en ecologie al is gepasseerd'. Er zijn verschillende programma's die eraan moeten bijdragen de doelen voor waterkwaliteit en ecologie te bereiken of dichterbij te brengen; de KRW, de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR/Natura 2000), de PAGW en de Natuurherstelverordening (NHV). Uit evaluaties is gebleken dat met de uitvoering van de maatregelen in de afgelopen jaren de doelstellingen nog niet

worden gehaald en meerdere natuurwaarden verslechteren. De Natuurherstelverordening vergroot de urgentie van natuurmaatregelen, met concrete doelen voor 2030, 2040 en 2050.

De opgave wordt nog versterkt door klimaatverandering; waterkwaliteit en ecologie komen verder onder druk te staan als gevolg van opwarming van het water. Hittestress en droogte hebben negatieve effecten op droogvallende platen en in natuurgebieden op het land. Bij verdergaande zeespiegelstijging verdwijnen intergetijdengebieden en ondiepe zones.

Perspectief

Het perspectief voor de regio is het toekomstbeeld dat met een goede waterkwaliteit en een robuuste ecologie de basis voor de ecologisch veerkrachtige Zuidwestelijke Delta wordt gelegd. Dit om gezond en veilig te kunnen leven en economische activiteiten te kunnen ontplooien en daarmee bij te dragen aan een klimaatrobuuste Zuidwestelijke Delta; met behoud van bestaande kwaliteiten en ruimte voor nieuwe kwaliteiten, die passen bij een delta- en/of mondingsgebied van grote rivieren. Grootschalige ingrepen zijn noodzakelijk om de meest gunstige randvoorwaarden te creëren, waarbinnen ecologie en waterkwaliteit zich in de goede richting kunnen ontwikkelen. Maar ook kleinschalige ingrepen kunnen helpen om het gewenste toekomstbeeld dichterbij te brengen. Een mix van grootschalige (grote fundamentele aanpassingen) en kleinschalige ingrepen (klein en doortastend) als nieuwe strategie; elke ingreep die aan het perspectief bijdraagt moet tot uitvoering komen. Doe dit in een hink-stap-sprong-aanpak; de hink tot 2032, de stap tot 2050 en de sprong tot 2100.

Hoe doen we dat?

We streven in de Zuidwestelijke Delta naar een betere ecologie en waterkwaliteit. We geven dit vorm door het hanteren van de volgende elementen:

1. **Inzetten op een maximale bijdrage aan ecologie en waterkwaliteit.** Bij maatregelen die genomen worden met betrokkenheid van de Zuidwestelijke Delta zetten we in op een maximale bijdrage aan de ecologie en waterkwaliteit. Alleen het voorkomen van verslechtering is niet voldoende. Zowel maatschappelijk als juridisch is er urgentie om maatregelen te nemen voor verbetering, een maximale bijdrage aan waterkwaliteit en ecologie is het nieuwe normaal. Dit vraagt vanuit elk van de pijlers van de Zuidwestelijke Delta inspanning om kansen voor bijdrage aan ecologie en waterkwaliteit te analyseren en in bestuurlijk overleg te besluiten over mogelijkheden om die kansen te realiseren.
2. **Van mozaïek naar aquarel**. De Zuidwestelijk Delta wordt qua inrichting gedomineerd door de Deltawerken. Dit heeft geleid tot een systeem waarbij dynamiek, verbindingen en leefgebieden passend bij een delta sterk afgenomen zijn. De Integrale Voorkeursstrategie 'open/gesloten', is gericht op het in stand houden van deze door de Deltawerken gedomineerde inrichting. Vanuit het ecologisch perspectief zetten we de komende periode in op het transformeren van de huidige mozaïek, met min of meer losstaande bekkens met elk hun eigen karakteristiek en problematiek, naar een aquarel met zachte overgangen tussen de wateren onderling en de aangrenzende (ei)landen; wateren die onderling verbonden zijn met meer ruimte voor (estuariene) dynamiek in kleinere en grotere leefgebieden.
3. **Versterk en versnel de uitvoering**. Omdat ecologie en waterkwaliteit nu niet op orde zijn, terwijl de wettelijke urgentie van maatregelen toeneemt, is het van belang om de uitvoering voor deze opgaven te versterken en versnellen. De voorgenomen en te ontwikkelen grootschalige (grote fundamentele aanpassingen) en kleinschalige ingrepen (klein en doortastend) ten behoeve van ecologie en waterkwaliteit omvatten een lange lijst van ontwikkelingen. Overzicht over de projecten en de impact daarvan is gewenst om zo met elkaar te kunnen beoordelen of de robuuste ecologie in het juiste tempo in beeld komt. Om vervolgens, waar nodig, stimulerende acties te ondernemen.

Kansen en dilemma's met andere thema's, focuspunten en projecten

Waterveiligheid

Met het nemen van maatregelen voor de waterveiligheid ontstaat steeds een kans om op grotere of kleinere schaal te werken aan de ecologie en waterkwaliteit van het betreffende water en land. Bij waterveiligheid kan een vooroever natuurvriendelijker ingericht worden, kunnen innovatieve waterkeringen toegepast worden met een bijdrage aan ecologie en waterkwaliteit en bij het vernieuwen en verbeteren van sluizen en stuwen kunnen verbindingen tussen de watersystemen ecologisch verbeterd worden. Daarbij zijn vooroevers een primair onderdeel van de stevigheid van een waterkering. Het versterken van vooroevers kan vaak op een natuurlijke manier gebeuren door een natuurvriendelijke vooroever aan te leggen in plaats van bestortingen toe te passen.

Zoet water

Zoetwatermaatregelen lijken vaak op gespannen voet te staan met de gedachte van mozaïek naar aquarel en andersom. Echter door goed en vroegtijdig samen op te trekken en uit te gaan van de belangen die er spelen kunnen combinaties ontwikkeld worden die bijdragen aan het volhouden van de gewenste zoetwaterbeschikbaarheid en bijdragen aan een betere ecologie en waterkwaliteit.

Ruimtelijke adaptatie
Vanuit ecologie en waterkwaliteit wordt met belangstelling gekeken naar ontwikkelingen die mogelijk geïnitieerd gaan worden voor de ruimtelijke adaptatie. Ruimte voor waterberging en het versterken van de sponswerking kan waardevolle ecologische gebieden opleveren, waarbij in potentie via natuurlijke filtering de waterkwaliteit kan verbeteren. Koelte in de vorm van natuurlijke beschutting door bomen kan bijdragen aan ecologie.

Het Kierbesluit is onderdeel van de Integrale Voorkeursstrategie. Dit besluit heeft ecologische doelen (zoals vismigratie). In vervolg op het Kierbesluit is de ecologische opgave om verder te gaan met het openstellen van de Haringvlietsluizen. Dit vraagt om ontwikkeling van een integraal perspectief op ecologische waterkwaliteit, zoetwaterbeschikbaarheid en andere ruimtelijke ontwikkelingen op korte en lange termijn.

Het creëren van zoet-zoutovergangen en vispassages draagt bij aan een verbeterde ecologie en waterkwaliteit. Bij de realisatie daarvan is aandacht nodig voor de samenhang tussen ecologische waterkwaliteit en zoetwaterbeschikbaarheid.

Ruimtelijke adaptatie

Huidige situatie

De KNMI'23-klimaatscenario's (2023) laten zien dat de weersextremen zullen toenemen, met steeds grotere gevolgen. Het weer wordt ook steeds grilliger. Het is van groot belang dat Nederland zich aanpast aan deze veranderingen. Een belangrijke manier om dat te doen is door het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van onze bebouwde en landelijke gebieden. In het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie wordt hieraan gewerkt. Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk werken samen aan een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting van Nederland. De meeste provincies en gemeenten werken actief aan het integreren van klimaatadaptatie in hun omgevingsvisies. In het voorontwerp van de Nota Ruimte benoemt het Rijk de noodzaak om ruimtelijke keuzes te baseren op een toekomstbestendig gebruik van het bodem- en watersysteem. Vanuit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie werken binnen de Zuidwestelijke Delta drie werkregio's aan het vertalen van die uitgangspunten naar keuzes en maatregelen.

Werkregio Zeeland
Werkregio Zeeland heeft in 2021 een klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KasZ) 2021-2026 vastgesteld.
Zij doen dit aan de hand van acht leidende principes:
1. Klimaatadaptatie is van ons allemaal
2. Stapsgewijs werken we aan een klimaatrobuust Zeeland
3. We beginnen niet bij nu
4. We vergroten de bewustwording en het draagvlak
5. We borgen klimaatadaptatie
6. We durven te experimenteren en te innoveren
7. We benutten kennis, expertise, voorbeelden en ervaringen
8. We maken werk met werk

De KasZ maakt de acht leidende principes concreet aan de hand van de Zeeuwse kernsectoren: landbouw, natuur, recreatie, bebouwd gebied, vitale infrastructuur en het overkoepelende thema overstromingen.

Alle Zeeuwse overheden, waterschap en provincie en dertien gemeenten, werken samen binnen deze werkregio.

Eind 2025 is gezamenlijk besloten om de actualisatie van de klimaatadaptatiestrategie Zeeland met 1 jaar uit te stellen.
Er lopen nog verschillende trajecten die van invloed zijn op de actualisatie, waaronder bovenregionale stresstesten en nieuwe risicokaarten. De huidige strategie blijft hiermee een jaar langer van kracht en de uitvoering volgens het convenant uitvoering Klimaatadaptatiestrategie Zeeland gaat door.

Er wordt gewerkt aan signaalkaarten (= klimaatonderlegger), waarop signalen als bodemdaling, wateroverlast, waterveiligheid, hitte, waterkwaliteit worden opgenomen. Deze zijn te gebruiken bij nieuwe ontwikkelingen voor verschillende thema's (bebouwing, vitale infrastructuur, recreatie, landbouw en natuur).

Werkregio Water- en klimaatkring West-Brabant
De werkregio Water- en klimaatkring West-Brabant heeft in november 2021 een regionale strategie en uitvoeringsagenda met elkaar vastgesteld. De ambitie is om de regio klimaatbestendig en waterrobuust te maken zodat in 2050 goed kan worden omgegaan met het steeds vaker voorkomend extreem weer en voorbereid zijn op watertekorten, wateroverlast en een warmer klimaat. Er wordt hierbij ingezet op droogte, wateroverlast, overstroming, hitte, biodiversiteit, kaderrichtlijn Water (KRW) en zoetwaterbeschikbaarheid. Er is hierbij afgesproken dat er integraal, toekomstgericht en gezamenlijk en grensoverschrijdend wordt gewerkt.

De opgaven in de Uitvoeringsagenda tot en met 2027 in de regio zijn opgedeeld in vijf ruimtelijke van elkaar te onderscheiden thema's. Hieraan is later schoon water toegevoegd. Deze thema's zijn, na een klimaatreis, gebaseerd op de klimaatcondities van de regio en zijn in relatie gebracht met regionale trends en ontwikkelingen. Per thema wordt de problematiek, het perspectief en de eerste stappen beschreven. De thema's zijn:

1. Productieve bedrijventerreinen en werklocaties
2. Aangename kernen en koele dorpen en steden
3. Robuuste bossen
4. Hoge zandgronden: waterrijke beken en bronnen
5. Kleigronden: wateropvang, verdeling en zuivering in en langs de rivieren en kreken
6. Schoon water

Eind 2025 is er een nieuwe samenwerkingsovereenkomst (2026-2030) afgesloten tussen de gemeenten Bergen op Zoom, Halderberge, Moerdijk, Roosendaal, Steenbergen en Woensdrecht, waterschap Brabantse Delta, Evides Waterbedrijf en Brabant Water met daarin nieuwe werkafspraken en rolverdeling tussen de partijen en externe partijen. De afstemming met de Zuidwestelijke Delta is hierin ook vastgelegd. Hiernaast is er in West-Brabant een stedelijke samenwerking in opbouw, de stedelijke regio West-Brabant (SRWB). De ambtelijke en bestuurlijke lijnen van de waterkring en de stedelijke regio (in dit geval werkgroep Groen-Blauw) raken steeds beter op elkaar afgestemd. De verdere uitrol van de gezamenlijke afstemming met de Zuidwestelijke Delta, bestuurlijk en ambtelijk, is hierin een volgende stap.

Werkregio Goeree-Overflakkee

In juli 2021 is de strategie en uitvoeringsagenda Goeree-Overflakkee vastgesteld. In deze strategie wordt er ingezet op vijf kijkrichtingen naar klimaatbestendige kernen en drie kijkrichtingen voor een klimaatbestendig landelijk gebied. Kijkrichtingen vanuit technisch, natuurlijk en ruimtelijke perspectief. Er is een uitvoeringsagenda toegevoegd.

In 2025 is er met een nieuwe DPRA-cyclus gestart van stresstesten en risicodialogen om uiteindelijk tot een nieuwe uitvoeringsagenda te komen. De gemeente Goeree-Overflakkee en waterschap Hollandse Delta werken hierin samen. Zij hebben een prioritering aangebracht in de uit te voeren acties. Naast de nieuwe ronde stresstesten en risicodialogen op de thema's hitte, droogte, wateroverlast en overstromingsrisico, wordt er ingezet op draaiboeken opstellen voor calamiteiten en evacuatie en opzetten monitoring. Goeree-Overflakkee gaat ook aan de slag met het inzichtelijk maken wat klimaatverandering voor invloed heeft op waterkwaliteit (verzilting) en zoetwaterbeschikbaarheid.

Provinciaal niveau

Op bovenregionaal schaalniveau zijn er landelijk dertien bovenregionale stresstesten uitgevoerd, die ook over de Zuidwestelijke Delta gaan. Deze bovenregionale stresstesten bekijken de gevolgen van een enorme piekbui zoals in 2021 in Limburg is gevallen (= 200 millimeter/48 uur). In de tweede cyclus van stresstesten is het belangrijk om de uitkomsten van deze bovenregionale stresstesten te betrekken bij de uitkomsten van de regionaal of lokaal uitgevoerde stresstesten (die veelal een bui hebben bekeken van 70 mm/uur), en deze gezamenlijk te bespreken in een risicodialoog.

Perspectief

In de herijkte Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie herbevestigen het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen het gezamenlijke doel om te zorgen dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht, met daarbij drie aanscherpingen:

Niet alle risico's zullen te vermijden zijn. Daarom is het ook belangrijk dat iedereen weet wat te doen in geval van weersextremen of bij een overstroming (zodat de schade beperkt blijft). Dit vraagt ook aandacht voor het belang van de 'sociale infrastructuur' die de weerbaarheid van onze samenleving bij weersextremen en in crisissituaties versterkt.

Er is meer nodig dan de huidige inzet om schade en maatschappelijke ontwrichting door extreem weer te voorkomen. Steeds vaker zal het nodig zijn om fundamenteel andere ruimtelijke keuzes te maken (met vergaande consequenties, maar biedt ook kansen voor brede welvaart, een aantrekkelijk en gezonde leefomgeving en toekomstbestendig economisch vestigingsklimaat).

Klimaatverandering stopt niet in 2050; het blijven werken aan klimaatadaptatie gaat ook na 2050 door. Daarnaast blijft de aanpak van ruimtelijke adaptatie gebaseerd op de zesjaarlijkse cyclus met zeven stappen.

Het Rijk ziet erop toe dat aanbieders en beheerders van vitale functies ervoor zorgen dat deze functies in 2050 beter bestand zijn tegen de gevolgen van overstromingen, wateroverlast, hitte en droogte. De partners binnen de DPRA-samenwerking kijken hoe zij hun ruimtelijke en/of waterhuishoudkundige bevoegdheden hiervoor moeten inzetten.

En daarnaast wordt een aparte deelbeslissing wateroverlast toegevoegd, met als doel: Nederland is weerbaar en veerkrachtig bij wateroverlast door regen; hoosbuien en langdurige extreme regen leiden tot zo min mogelijk maatschappelijke ontwrichting en schade (met vijf subdoelen die aansluiten bij meerlaagsveiligheid).

De zorg is dat de regionale vitale en kwetsbare functies binnen de Zuidwestelijke Delta uiterlijk in 2050 beter bestand zijn tegen weersextremen. Met klimaatbestendig en waterrobuust wordt bedoeld dat we voorbereid zijn op extreme neerslag, langdurige droogte, hittegolven en een toename van het overstromingsrisico en dat deze niet tot grote schade en maatschappelijke ontwrichting leiden.

Bij aanwezige vitale en kwetsbare functies in de Zuidwestelijke Delta moeten we denken aan (drink)watervoorzieningen, energievoorzieningen, gezondheidszorg, infrastructuur, et cetera.

Hiernaast vraagt onze ambitie om de eerste klimaatbestendige regio ter wereld te willen zijn om een aanpassing van de ruimte. De maatregelen op het gebied van onze hoofdthema's zoet water, waterveiligheid en ecologie en waterkwaliteit vragen ook om ruimte. Dit vraagt om een integrale ruimtelijke aanpak.

Uiteindelijk is het streven om het gebied zodanig ruimtelijk aan te passen, zodat de zoetwaterbeschikbaarheid zo optimaal mogelijk benut kan worden, de waterveiligheid gegarandeerd is, de ruimtelijke inrichting van onze regio klimaatadaptief is ingericht, en de waterkwaliteit en de natuur schoon en veerkrachtig zijn.

Hoe doen we dat?

Binnen de huidige samenwerking van de Zuidwestelijke Delta is er tot nu toe minder aandacht voor ruimtelijke adaptatie dan voor de andere thema's. Er bestaat geen reguliere overlegstructuur (Voortgangsoverleg) waarin kennis wordt uitgewisseld en afgestemd. Er heeft nog weinig op de bestuurlijke agenda gestaan voor bijvoorbeeld wateroverlast.

De komende periode wordt bekeken op welke wijze het thema ruimtelijke adaptatie beter op de agenda komt en zoeken we de integraliteit met de andere drie thema's binnen de Zuidwestelijke Delta. Uitgangspunt hierbij is dat de drie inliggende werkregio's verdergaan met een hernieuwde strategie en uitvoeringsprogramma en dat uitwisseling van kennis en ervaringen nuttig blijft. De overstromingsrisicokaarten zijn bekend en de bovenregionale stresstesten zijn uitgevoerd.

Met het naast elkaar leggen van de resultaten krijgen we een gezamenlijk beeld van overlast binnen de delta.

Hiernaast bestaat de behoefte om de drie grote thema's van het Deltaprogramma meer op ruimtelijk strategisch niveau aan te vliegen. Hiermee wordt bijvoorbeeld de samenhang tussen zoetwatervoorziening en ruimtelijke adaptatie (hoe kan je door ruimtelijke maatregelen bijdragen aan de waterveiligheidsopgave en de zoetwaterbeschikbaarheidsopgave) duidelijker.

Het actiever betrekken van de opgave vanuit het Delta-programma Ruimtelijke adaptatie is ook nodig om de ambitie van de Zuidwestelijke Delta, om in 2050 de eerste klimaatbestendige regio ter wereld te zijn, te halen. Daarom is de opgave om alle ruimtelijke ingrepen in de Zuidwestelijke Delta klimaatbestendig te maken, en te zorgen dat de huidige inrichting wordt aangepast aan klimaatverandering. Dit betekent dat de verbinding met het ruimtelijke domein van de partners van de Zuidwestelijke Delta gezocht moet worden.

We volgen hierbij het concept van 'water en bodem sturend': gebruiksfuncties aanpassen aan de meest natuurlijke omstandigheid van water en bodem. Bijvoorbeeld niet bouwen op plekken waar we veiligheid niet kunnen garanderen of omdat daar enorme wateroverlast kan ontstaan. Niet alleen voor de veiligheid of de schade, maar juist om te voorkomen dat we in de toekomst gebieden moeten beschermen die onlogisch zijn én we nu maatregelen nemen om toekomstige schade te voorkomen. Of om teelten daar naartoe te verplaatsen waar het het beste past bij de natuurlijk aanwezige water- en bodemomstandigheid.

Er zal een langetermijnperspectief Ruimte worden opgesteld. Hiermee wordt er een bouwsteen toegevoegd.

Kansen en dilemma's met andere projecten, focuspunten en thema's

Voldoende zoet water

De thema's wateroverlast en droogte hangen sterk samen met het Deltaprogramma Zoetwater. Elke druppel telt. Water vasthouden in tijden van droogte en daarbij tevens het tegengaan van verzilting versterkt de zoetwaterbeschikbaarheid door het jaar heen. Water vasthouden kost ruimte; boven- en ondergronds. Het vergroten van de sponswerking van de bodem is een focuspunt.

Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de handreiking sponswerking die door het ministerie van IenW wordt opgesteld. Ook kan alvast worden geleerd van de ervaringen die reeds zijn opgedaan bij de Sponswerking Sallandse Weteringen in de regio Zwolle.

Waterveiligheid

De waterveiligheidsstrategie heeft direct gevolgen voor de benodigde ruimteclaim. Van de huidige aanpak met profielen van vrije ruimte tot waterveiligheidslandschappen. Hiermee gaat het Focuspunt 'Van lijnen naar zones' aan de slag. Hoe reserveer je de toekomstige zones en op welke wijze geef je invulling aan de veiligheidszones? Maak je deze meteen klimaatadaptief en gebruik je ze voor bijvoorbeeld waterberging? De waterveiligheidsstrategie gaat in op meerlaagsveiligheid en daarmee wordt tevens gekeken hoe – naast maatregelen ter preventie (=laag 1) - er ook ruimtelijke maatregelen genomen kunnen worden (= in laag 2) die bijdragen aan de waterveiligheid van de Zuidwestelijke Delta. Hierbij wordt ook gekeken naar welke (ruimtelijke) maatregelen er nodig zijn voor een eventuele crisissituatie (= laag 3); oftewel: is helder waar eenieder naartoe moet bij een overstroming (want 100% garantie voor

waterveiligheid is onmogelijk)? Een klimaatadaptievere omgeving draagt dus bij aan de opgave van waterveiligheid. De risico's na aanpassingen worden immers kleiner én er is bekend wat te doen bij een crisissituatie (want ook dat is onderdeel van 'het aanpassen aan klimaatverandering').

Ecologie en waterkwaliteit

Klimaatverandering verandert ecosystemen: sommige soorten verdwijnen en de biodiversiteit verandert. Dit heeft effect op de bereikbaarheid van de huidige ecologische en waterkwaliteitsdoelen. De ruimte geven aan natuurlijke dynamiek in de ecosystemen helpen om ons aan te passen aan de gevolgen van klimaatverandering (*Nature Based Solutions*), zowel bij de waterveiligheidsopgave, maar ook bij de opgave voor ruimtelijke adaptatie. Denk aan meer water en meer bomen om hittestress in steden tegen te gaan.

Samenhang met andere watersystemen

Bij het werken aan de opgave van ruimtelijke adaptatie (bijvoorbeeld het uitvoeren van een stresstest) is het belangrijk om te beseffen dat het water zich niet aan landsgrenzen houdt. Er kan water vanuit Belgische wateren binnenstromen, met bijvoorbeeld wateroverlast tot gevolg (zoals in West-Brabant of in Zeeuws-Vlaanderen). Afstemming met bovenstroomse landen is dus belangrijk.

Neeltje Jans
Marcel Kentin

Bijlage 2

SAMENWERKINGSPARTNERS



SAMENWERKINGSPARTNERS

Partners Gebiedsoverleg

Provincies

- Provincie Zeeland
- provincie Zuid-Holland
- Provincie Noord-Brabant

Ministeries

- Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
- Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Waterschappen

- waterschap Brabantse Delta
- waterschap Hollandse Delta
- Waterschap Scheldestromen

Gemeenten

- Gemeente Bergen op Zoom
- gemeente Borsele
- gemeente Goeree-Overflakkee
- gemeente Goes
- Gemeente Halderberge
- gemeente Hulst
- gemeente Kapelle
- Middelburg
- Moerdijk
- gemeente Noord-Beveland
- gemeente Reimerswaal
- Gemeente Roosendaal
- Gemeente Schouwen-Duiveland
- gemeente Sluis
- gemeente Steenbergen
- Terneuzen
- gemeente Tholen
- gemeente Veere
- gemeente Vlissingen
- gemeente Woensdrecht

Waterbedrijf

- evides waterbedrijf

Partners Regioteam

- ANWB
- Gemeente Bergen op Zoom, namens de Brabantse gemeenten
- Gemeente Goeree-Overflakkee
- Gemeente Hulst, namens de Zeeuws-Vlaamse gemeenten
- Gemeente Noord-Beveland, namens de Bevelandse gemeenten
- Gemeente Schouwen-Duiveland, namens de gemeenten Schouwen-Duiveland en Tholen
- Gemeente Vlissingen, namens de Walcherse gemeenten
- HISWA-RECRON
- Koninklijke Binnenvaart Nederland
- Natuurmonumenten
- Staatsbosbeheer
- Visserijsector
- Wereld Natuur Fonds
- Zeeuwse Milieufederatie
- ZLTO

BRONNEN



Volkerak-Zoommeer
Edwin Paree

BRONNEN A-Z

Arcadis (2024). Bevindingen Expertsessies Zuidwestelijke Delta najaar 2024

Defacto Stedenbouw (2025). Gebiedssessies: integraal perspectief Zuidwestelijke Delta
↗ *Naar bron [pdf]*

De Deltascenario's (2024)
↗ *Naar bron [pdf]*

Deltares (2024). Actualisatie klimaatrobuustheidsstudie Waterbeheer Volkerak-Zoommeer
↗ *Naar bron [pdf]*

Deltares (2024). Verkennende Systeemanalyse Zuidwestelijke Delta
↗ *Naar bron [pdf]*

Eindrapport tweede herijking Deltaprogramma (2026)

Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050 (2020)
↗ *Naar bron [pdf]*

Goeree-Overflakkee - strategie en uitvoeringsagenda klimaatadaptatie (2021)
↗ *Naar bron [pdf]*

Hoogendam, E. (2025). Bouwsteen Waterkwaliteit en Ecologie in de Zuidwestelijke Delta: Input voor een Integrale Voorkeursstrategie ten behoeve van de herijking van het Deltaprogramma
↗ *Naar bron [pdf]*

Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta 2014 (2013)
↗ *Naar bron [pdf]*

Integrale Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta 2021: eerste zesjaarlijkse herijking van de Integrale Voorkeursstrategie (2020)
↗ *Naar bron [pdf]*

Kennisprogramma Zeespiegelstijging syntheserapport (2026)
↗ *Naar bron [web]*

Klimaatadaptatiestrategie Zeeland 2021–2026 (2021)
↗ *Naar bron [pdf]*

De KNMI'23-klimaatscenario's (2023)
↗ *Naar bron [pdf]*

Lenselink, R.J./ Waterdragers BV (2025). Waterveiligheids-filosofie Zuidwestelijke Delta
↗ *Naar bron [pdf]*

Het PON & Telos, & HZ – Kenniscentrum Zeeuwse Samenleving (2025). Brede welvaart in de integrale voorkeursstrategie van de Zuidwestelijke Delta
↗ *Naar bron [pdf]*

Regionale strategie en uitvoeringsagenda Klimaatadaptatie Waterkring West (2021)
↗ *Naar bron [pdf]*

Syntheserapport voor de tweede herijking van de Integrale Voorkeursstrategie voor de Zuidwestelijke Delta (2026)

Zoetwaterstrategie Zuidwestelijke Delta: Voorstel bouwstenen zoet water voor de herijking (2025)
↗ *Naar bron [pdf]*

Colofon

Uitgave
Uitgave Programma Zuidwestelijke Delta. Vastgesteld door het Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta op 28 mei 2026. Publicatie op Prinsjesdag 2026.

Website en e-mailadres
zwdelta.nl, secretariaat@zwdelta.nl

Vormgeving
Zandbeek

Illustraties en fotografie
Carof Beeldleveranciers
Deltares
Dubbeldwars
Edwin Paree
Gemeente Goeree-Overflakkee
Joost Fluitsma
Living Lab Schouwen-Duiveland
Marcel Kentin
Nationaal Deltaprogramma
Natuurmonumenten
Het PON & Telos
Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW)
Provincie Zeeland
Remco Weterings
Rijkswaterstaat
Sonja van Well – Metdebrandaris
Stichting CAS
Waterkring West
Waterschap Scheldestromen

Mei 2026

Mei 2026