



PLAN VAN AANPAK
VERKENNENDE WATERSYSTEEMANALYSE
ZUIDWESTELIJKE DELTA



Zuidwestelijke Delta



INHOUD

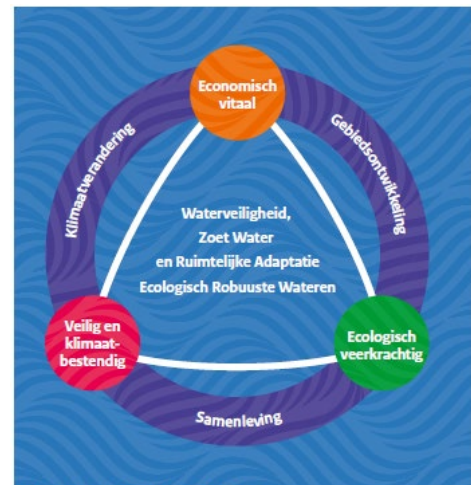
1. Inleiding	3
2. Scope en uitgangspunten	3
3. Doel	4
3.1 Algemeen	4
3.2 Beleids- en beheervragen	5
4. Werkzaamheden en producten	5
5. Beschikbare kennis	6
6. Beheersing	7
6.1 Organisatie	7
6.2 Planning	7
6.3 Risico's	8
6.4 Kosten	8

COLOFON

Datum: 2 oktober 2023
Auteur(s): Carlijn Bus, Arno Nolte
Uitgave: Versie 2.0, Programma Zuidwestelijke Delta
Contact: secretariaat@zwdelta.nl, www.zwdelta.nl

1. INLEIDING

De ambitie van de Zuidwestelijke Delta is om in 2050 de eerste regio ter wereld te zijn die is voorbereid op klimaatverandering. De gebiedspartners in het Gebiedsoverleg werken via het Deltaprogramma en de Gebiedsagenda samen aan de invulling van deze ambitie. De Gebiedsagenda 2050 geeft integrale handelingsperspectieven voor de toekomst, gericht op een economisch vitale, ecologisch veerkrachtige en veilige en klimaatbestendige delta. Door klimaatverandering is het noodzakelijk om de lange termijn te beschouwen bij gebiedsontwikkelingen. Het maken van keuzen in het ruimtelijk domein zal ook in de Zuidwestelijke Delta een rol gaan spelen. Niet alles kan overal en ook niet alles kan op de manier waarop we het nu doen. De grenzen aan het gebruik van het water- en bodemsysteem zijn in zicht en zelfs al op enkele punten bereikt, voor zowel zoetwaterbeschikbaarheid als het opvangen van extreme neerslag.



De basis van de Zuidwestelijke Delta.

In de gebiedsgerichte uitwerkingen wordt de komende jaren gewerkt aan integrale ruimtelijke ontwikkelingen. Hierbij worden belangen afgewogen en zijn bestuurlijke keuzes noodzakelijk. Voor de belangenafweging is het essentieel om de kennisbasis op orde te hebben. Als alle partijen dezelfde kennis hebben, kan de problematiek helder op tafel komen en is er meer ruimte voor wederzijds begrip. Daarom wordt voorgesteld om voor de Zuidwestelijke Delta een watersysteemanalyse uit te voeren¹. De verkennende watersysteemanalyse helpt bij het vinden van een optimale balans tussen de belangen van een ecologisch veerkrachtige, economisch vitale, en klimaatbestendig veilige Delta. Dit wordt gedaan vanuit de relatie met andere ruimtelijke ontwikkelingen en gebruiksfuncties en de uitdagingen van klimaatverandering en zeespiegelstijging.

2. SCOPE EN UITGANGSPUNTEN

De scope en uitgangspunten zijn gedefinieerd in tweetal bijeenkomsten van het beleidsteam van de Zuidwestelijke Delta. Hieruit volgde dat de watersysteemanalyse een afgebakende scope moet hebben, waarbij wel de verbinding met de aangrenzende wateren wordt gemaakt, zoals de Rijn-Maasmonding. De watersysteemanalyse beschouwt ook de aan het watersysteem gerelateerde en van het watersysteem afhankelijke functies op land.

¹ Inspiratie is de '[Verkennende systeemanalyse IJsselmeergebied](#)' (Deltares, 2022), waarin de onderlinge samenhang tussen drie hoofdfuncties (waterveiligheid, zoetwatervoorziening en robuuste natuur) alsmede de faciliterende of juist beperkende relaties tot andere ruimtelijke ontwikkelingen zijn beschreven.

De volgende minimale uitgangspunten zijn gedefinieerd voor de watersysteemanalyse:

- voor de verkenning wordt beschikbare informatie gebruikt;
- de watersysteemanalyse is zoveel mogelijk een analyse gebaseerd op feiten, die de basis kan vormen voor bestuurlijke keuzes;
- de thema's zijn waterveiligheid, zoetwater, waterkwaliteit en ecologie, en economie zie hiervoor ook figuur 'de basis van de Zuidwestelijke Delta';
- de watersysteemanalyse beschrijft het huidige systeem/systemen (functies en werking);
- het ecologisch systeem wordt hierbij ook beschreven;
- de watersysteemanalyse beschrijft de samenhang tussen de wateren binnen de Zuidwestelijke Delta (ZWD), zowel hoofdwateren als regionale wateren;
- de watersysteemanalyse beschrijft autonome toekomstige ontwikkelingen (voor zover bekend);
- de watersysteemanalyse beschrijft voor de thema's de knikpunten in relatie tot klimaatverandering (voor zover bekend), dat wil zeggen de houdbaarheid bij huidig beheer/beleid;
- een belangrijk onderdeel is het verkennen van de hoekpunten, dat wil zeggen dat wordt verkend wat de effecten zijn van (ruimtelijke) keuzes die volledig gericht zijn op bijvoorbeeld de beschikbaarheid van zoetwater, de verbetering van het ecologisch systeem, de economische ontwikkeling;
- de watersysteemanalyse beschrijft de 'knoppen'. Dit zijn maatregelen (fysieke of in beleid en beheer) die mogelijk zijn om invulling te geven aan de hoekpunten. Voorbeelden zijn peilverhoging, zoet-zoutovergangen etc.
- de watersysteemanalyse beschrijft de effecten van de maatregelen die horen bij de hoekpunten en of de effecten lokaal, regionaal of (inter)nationaal zijn;
- de watersysteemanalyse beschrijft globaal de samenhang tussen het ZWD-gebied, Rijnmond- en Drechtstedengebied, rivierengebied en Vlaams Nederlands gebied;
- de watersysteemanalyse beschrijft kansen en knelpunten tussen thema's en wateren;
- het uitvoeren van de watersysteemanalyse kent een beperkte doorlooptijd (max. 6 maanden);
- de watersysteemanalyse identificeert kennisleemtes.

De exacte scope wordt uitgewerkt en vastgelegd in de startnotitie.

3. DOEL

3.1 Algemeen

Het doel van de watersysteemanalyse is overzicht en inzicht bieden in de watersystemen en samenhang tussen wateren van de Zuidwestelijke Delta en de daaraan gerelateerde en daarvan afhankelijke functies op land. Het gaat hierbij om de huidige situatie, de economische en niet-economische functies die hierbij horen en hoe deze functies zich tot elkaar verhouden. De watersysteemanalyse is daarmee een feitelijke basis voor de uitwerking van de gebiedsagenda en voor het gesprek over de verschillende belangen. Door de watersysteemanalyse heeft iedereen dezelfde kennisbasis, en ontstaat meer wederzijds begrip in de gebiedsprocessen. Die kennisbasis is versnipperd aanwezig bij meerdere partijen, waardoor de gesprekken over gebiedsuitwerking snel vastlopen in een belangendiscussie. Door een gezamenlijke kennisbasis is het mogelijk deze gesprekken te voeren op basis van een gemeenschappelijk beeld over de toestand, werking

en toekomstontwikkeling van het watersysteem. De watersysteemanalyse helpt daarom bij het leggen van een kader voor besluitvorming in 2026 (maar bevat zelf geen bestuurlijke keuzes).

De watersysteemanalyse kan tevens de eerste stap zijn voor het maken van een *digital twin*, ofwel een ondersteunend, toegankelijk en (permanent) actueel portaal gericht op verschillende doelgroepen. Daarnaast is de watersysteemanalyse de eerste feitelijk stap in het verkennen van toekomstscenario's en hoekpunten. Na de watersysteemanalyse kan dit worden uitgebreid met behulp van ontwerp- en onderzoek ('wat-als-vragen').

3.2 Beleids- en beheervragen

De watersysteemanalyse is de basis voor meerdere vragen rondom beheer en beleid in de zuidwestelijke delta. Door de nadruk op relaties en afhankelijkheden tussen watersystemen, tussen thema's én tussen functies ondersteunt de watersysteemanalyse individuele beheer- en beleidsvragen om deze in de integrale context van de zuidwestelijke delta te kunnen oppakken.

Relevante beheer- en beleidsvragen (of trajecten) zijn in ieder geval:

- Uitwerking handelingsperspectieven Gebiedsagenda ZWD
- Herijking Deltaprogramma, vaststellen integrale voorkeursstrategie in 2025 (t.b.v. van DP2027 op Prinsjesdag 2026)
 - o Kennisprogramma Zeespiegelstijging als leverancier van kennis voor de herijking.
- Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW): grote wateren voldoen klimaatrobuust aan KRW en Natura2000 in 2050
- Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP): in 2050 voldoen alle keringen aan de nieuwe normering.
- Gebiedsprocessen en/of uitwerking gebiedsvisies Veerse Meer, Oosterschelde, Volkerak-Zoommeer, Schelde-estuarium (Westerschelde)
- Interbestuurlijk programma Vitaal Platteland (of opvolger; IBP VP)
- Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG), o.a. opvolging van 1^e versie gebiedsprogramma's na 1 juli 2023
 - o Dit is inclusief uitwerking Water en bodem sturend.
- Waterbeschikbaarheid vanuit hoofdwatersysteem in relatie tot de doelen van het DP Zoetwater.

De relevant beheer en beleidsvragen worden nader afgestemd in fase 1 van de watersysteemanalyse. Dit leidt tot een heldere en gedragen scope.

4. WERKZAAMHEDEN EN PRODUCTEN

De werkzaamheden zijn opgedeeld in 4 fases, met aan het eind iedere fase een tussenrapportage.

Fase 1: Startnotitie en gegevensverzameling

- Identificeren en verzamelen beschikbare kennis;
- Opstellen beknopte discussienotitie om het startoverleg een vliegende start te geven;
- Startoverleg met leden programmteam Zuidwestelijke Delta

- Verfijnen scope door in detail te bepalen welke wateren en welke thema's worden beschouwd.
- Opstellen startnotitie en vaststellen in Gebiedsoverleg;

Fase 2: Thema's en functies op kaart

- Vaststellen geannoteerde inhoudsopgave
- Thema's en bijbehorende functies per watersysteem bepalen, aan de hand van een werksessie per watersysteem;
- Kaartlagen met daarin weergegeven: scope en functies
- Werksessie om kaartlagen vast te stellen

Fase 3: Samenhang, toekomst, hoekpunten en effecten

- samenhang tussen de wateren binnen de Zuidwestelijke Delta (ZWD)
- beschrijven samenhang met andere gebieden
- uitwerken invloed van toekomstige ontwikkelingen op het watersysteem, bij gelijk beleid en beheer
- uitwerken invloed van ontwikkelingen in aangrenzende watersystemen
- definiëren hoekpunten voor inrichting van de zuidwestelijke delta, bijvoorbeeld gericht op zoetwaterbeschikbaarheid, ecologie of economie;
- bepalen maatregelen beleid en beheer binnen de Zuidwestelijke delta die horen bij deze hoekpunten
- bepalen effecten van hoekpunten op functies, aan de hand van beschikbaar modelonderzoek en expert judgement
- werksessie experts ter bepaling van de relevante hoekpunten
- werksessie experts ter bepaling van de effecten
- grafische weergave van hoekpunten en effecten, bijvoorbeeld door middel van tabellen

Fase 4: Opstellen eindproducten

- Eindrapportage watersysteemanalyse
- Overzicht missende kennis en analyses
- Infographic functies watersystemen Zuidwestelijke Delta, zoals uitgewerkt in fase 2
- Infographic Zuidwestelijke Delta in samenhang met andere gebieden, zoals uitgewerkt in fase 4
- Digitaal opleveren gebruikte kaartlagen

Voor de eindproducten wordt nauw afgestemd met en aangesloten op de communicatie- en informatielijnen van het Gebiedsoverleg. Actief worden mogelijkheden gezocht en onderzocht en waar mogelijk gerealiseerd voor moderne en interactieve ontsluiting via zwdelta.nl, naast 'traditionele' vormen als pdf en PowerPoint. Hierdoor ontstaat een win-win situatie voor de ontsluiting en toegankelijkheid van de kennisbasis.

5. BESCHIKBARE KENNIS

De volgende kennis is reeds beschikbaar (eerste inventarisatie en aan te vullen in Fase 1):

- Gebiedsagenda 2050 (2020)
- [PAGW Factsheet ZW Delta](#) – weergaloze delta (2017)
- [Delta-expertise wiki](#) Rijkswaterstaat inclusief systeemrapportages Grevelingen, Oosterschelde, Veerse Meer en Volkerak-Zoommeer (2022, 2023)

- [Schelde monitor](#) voor/over het Schelde estuarium inclusief het equivalent van de systeemrapportage Westerschelde (eerstelijnsrapportage)
- [Slim Water Management redeneerlijnen](#) Rijn-Maasmonding/Volkerak-Zoommeer (divers 2017-2021)
- [Zeeuws Deltaplan Zoet Water](#)
- Diverse (gebieds)studies. We noemen hier de meest recente omdat die voortbouwen op voorlopers:
 - o [Getij Grevelingen](#)
 - o Klimaatrobustheid waterbeheer [Volkerak-Zoommeer](#) en [Veerse Meer](#)
 - o [Effecten Zeespiegelstijging en Zandhonger Oosterschelde](#) (EZZO) en voorlopers
 - o Kier Haringvliet
 - o Sluis Terneuzen en relatie met Kanaal Gent-Terneuzen
 - o Gebiedsplannen Schouwen-Duiveland, Goeree-Overflakkee, West-Brabant
- KRW-factsheets: waterkwaliteitsportaal
- KRW dashboard Scheldestroomgebied: https://royalhaskoningdhv.shinyapps.io/KRW-dashboard_Scheldestroomgebied/
- RBO-nota en rapportages (bijv achtergrondrapportages over de toestand en monitoring)
- Stroomgebiedbeheerplan 2022-2027
- Watersysteemanalyse 2018 Waterschap Scheldestromen
- Uitvoeringsprogramma van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW-UP)
- Watersysteemanalyse Mark-Dintel-Vliet en Binnenschelde en Markiezaatsmeer

6. BEHEERSING

6.1 Organisatie

De kwaliteit van de watersysteemanalyse is direct afhankelijk van de betrokkenheid van inhoudelijke specialisten op de verschillende thema's. Daarom wordt de watersysteemanalyse begeleid door een begeleidingsgroep. In deze begeleidingsgroep zitten inhoudelijk specialisten die hiervoor zijn aangedragen vanuit de verschillende voortgangsoverleggen (waterveiligheid, zoetwater en ecologie en waterkwaliteit) en een projectleider vanuit het programmteam. De projectleider is verantwoordelijk voor de dagelijkse begeleiding en projectbeheersing. De projectleider heeft 2-wekelijks contact met het projectteam van de opdrachtnemer om de voortgang te bewaken. De leden van de begeleidingsgroep koppelen de voortgang terug in de voortgangsoverleggen. Het programmteamlid koppelt de voortgang terug in het programmteam en aan andere financiers. De leden van de voortgangsoverleggen reviewen de tussenproducten.

6.2 Planning

In onderstaande tabel is een concept planning weergegeven:

	2023			2024										
fase	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov
1														

Vaststellen startnotitie/ UP in GO																			
Aanbesteding																			
2																			
3																			
4																			
Naar GO																			

6.3 Risico's

De volgende risico's zijn reeds gesignaleerd in het beleidsteam van 23 maart 2023.

Nr	Risico	Oorzaak	Gevolg	Beheersmaatregel
1	Scope dijt uit.	Reviewronden en werksessies leiden tot adviezen om scope uit te breiden.	Project onbeheersbaar, dit leidt tot vertraging en hogere kosten.	Vooraf scope goed afstemmen en doordenken, vastleggen in startnotitie. Reviewers inlichten over de scope.
2	Onvoldoende beschikbare kennis op specifieke punten.	Kennisleemte is niet eerder gedetecteerd.	Resultaat voldoet niet aan gewenste kwaliteit.	Lijst met nog benodigde kennis is onderdeel van eindproduct. Eindproduct aanpasbaar maken.
3	Veel reviewrondes nodig.	Verskillende reviewers hebben een ander doel en eindresultaat voor ogen.	Vertraging en hogere kosten.	In fase 1 doel goed afstemmen met stakeholders, door vaststellen startnotitie in BT, RT en GO. Werken met een begeleidingsteam.

6.4 Kosten

De globale raming per fase is als volgt:

Fase	Uren	Gemiddeld uurtarief [€/uur excl. BTW]	Kosten [€]
1 - Startnotitie en gegevensverzameling	100	190	19.000
2 - Thema's en functies op kaart	80	190	15.200
3 - Samenhang, hoekpunten en effecten	200	190	38.000
4 - Opstellen eindproducten	120	190	22.800
SUBTOTAAL	500	190	95.000
Onvoorzien 10%	50	190	9.500
TOTAAL	550	190	104.500

Gezien de globale raming is er een budget van ca. €110.000 benodigd om te starten met de uitvraag. Voor de financiering zijn onderstaande financieringsbronnen voorzien.

Begroting Zuidwestelijke Delta

Elk jaar zijn middelen beschikbaar om het uitvoeringsprogramma van de Zuidwestelijke Delta uit te voeren. Conform de meerjarenprogrammering wordt in 2024 gewerkt aan de volgende producten:

- Een afweegkader voor ruimtelijke ontwikkelingen in de Zuidwestelijke Delta
- Uitwerking van handelingsperspectieven
- Mogelijke adaptatiestrategieën

De systeemverkenning vormt de feitelijke basis voor deze producten. Deze feitelijke basis is noodzakelijk om een afweegkader te kunnen ontwikkelen. De kosten voor de watersysteemanalyse zijn daarom doelmatig. Omdat de kosten hoog zijn in vergelijking met het totaalbudget voor alle producten, is nu een reservering van €20.000 gedaan voor fase 1 en wordt de vervolgfases gekeken naar medefinanciering.

Onderzoeksgeld Deltaprogramma Zoetwater

Binnen het deltaprogramma Zoetwater zijn jaarlijks onderzoeksmiddelen beschikbaar. Hiervan is €50.000 gereserveerd voor de watersysteemanalyse Zuidwestelijke Delta. Dit geld is specifiek bedoeld voor het onderdeel 'zoetwater' van de watersysteemanalyse. Het Deltaprogramma Zoetwater dient betrokken te worden bij het opstellen van de startnotitie en de review van de tussenproducten. Daarnaast is het van belang dat het DP Zoetwater in 2024 zelf werkt aan een knelpuntenanalyse voor de Zuidwestelijke Delta en aan landelijke en regionale adaptatiepaden.

Budgetten partners ten aanzien van ecologie en waterkwaliteit

Analoog aan de bijdrage uit het Deltaprogramma Zoetwater, is voor de thema's ecologie en waterveiligheid gezocht naar financiering vanuit de partners van de Zuidwestelijke Delta. In totaal is €40.000 nodig voor de uitvoering van het plan van aanpak. Hierbij wordt gestreefd naar een evenwichtige bijdrage vanuit de verschillende thema's. Op dit moment is in dit kader voldoende zicht op financiering.