

# RAPPORT

## **Ecologische streefbeelden PAGW 1.0**

Hoofdrapport (eerste, incomplete proeve)

Klant: Rijkswaterstaat Water, Veiligheid en Leefomgeving

Referentie: BH1486-WM-RP-220303-1356

Status: S0/P01.01

Datum: 8-3-2022

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Jonkerbosplein 52  
6534 AB Nijmegen  
Water & Maritime  
Trade register number: 56515154

+31 88 348 70 00 **T**  
+31 24 323 93 46 **F**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Ecologische streefbeelden PAGW 1.0

Sub titel: Hoofdrapport (eerste, incomplete proeve)  
Referentie: BH1486-WM-RP-220303-1356  
Status: P01.01/S0  
Datum: 8-3-2022  
Projectnaam:  
Projectnummer: BH1486  
Auteur(s): Martin de Haan, Saskia Mulder, Boris Everwijn, Roel Knobon

Opgesteld door: Martin de Haan, Saskia Mulder, Boris  
Everwijn, Roel Knobon

Gecontroleerd door: Roel Knobon

Datum: 8-3-2022

Goedgekeurd door: Niels Evers

Datum: 8-3-2022

Classificatie

Projectgerelateerd

*Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veelevoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.*

*Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.*

## Inhoud

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding	1
1.2	Het doel van streefbeelden	2
1.3	Doel van de opdracht	3
1.4	Status en disclaimer	3
1.5	Leeswijzer	3
<b>2.</b>	<b>Werkwijze en proces</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Resultaat</b>	<b>7</b>
3.1	Samenvatting van de streefbeelden	7
3.2	Overeenkomsten en verschillen streefbeelden	8
3.3	Kwalitatieve beschrijving	8
3.4	Kwantitatieve beschrijving	9
<b>4.</b>	<b>Advies per groot water</b>	<b>10</b>
4.1	Rivierengebied	10
4.2	IJsselmeergebied	11
4.3	Waddengebied	13
4.4	Zuidwestelijke Delta	14
<b>5.</b>	<b>Eindadvies</b>	<b>16</b>
5.1	Aanvullende sporen	16
5.2	Advies vervolproces	17
5.3	Tot slot	18

Dit rapport maakt deel uit van de volgende groep rapporten:

### **Hoofdrapport Ecologische streefbeelden PAGW 1.0**

Separaat Bijlagerapport 1: Streefbeelden PAGW 1.0

Separaat Bijlagerapport 2: Analyse bouwstenen

Separaat Bijlagerapport 3: Verslagen werksessies

Citeren als:

De Haan, M., S. Mulder, B. Everwijn & R. Knoben (2022). Ecologische Streefbeelden PAGW 1.0. Hoofdrapport. RHDHV rapport nr BI1486.

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding

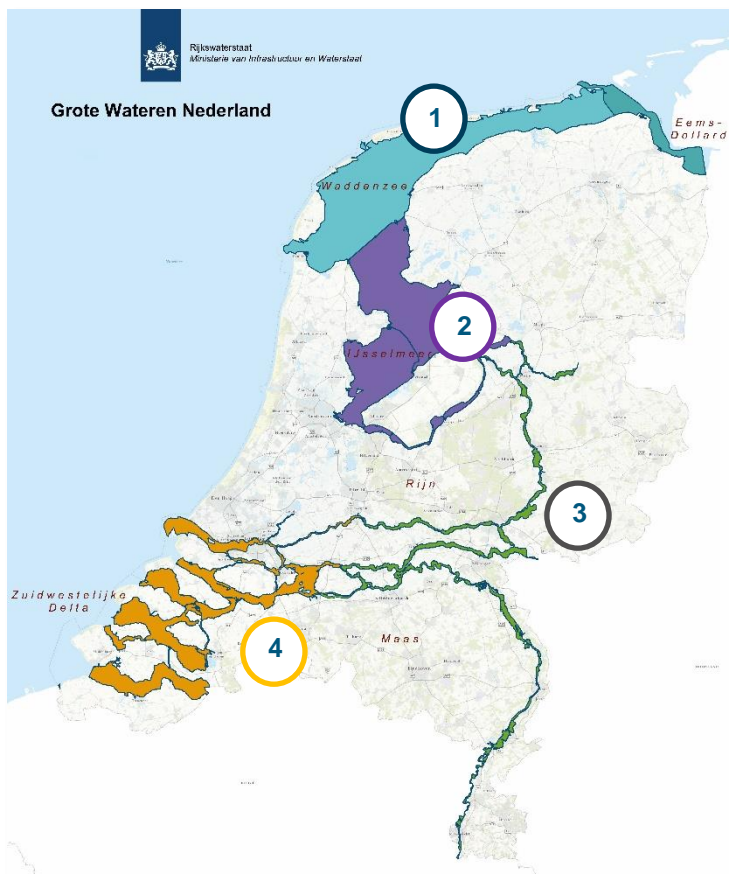
#### Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW)

Grote waterstaatkundige ingrepen in de vorige eeuw maakten Nederland veilig en welvarend. Maar die ingrepen hebben ook een keerzijde: leefgebieden met karakteristieke planten en dieren verdwenen. In 2017 is daarom verkend wat er nodig is om de grote wateren ecologisch gezond en toekomstbestendig te maken. Op basis hiervan hebben de ministers van IenW en LNV de ambitie uitgesproken om tot 2050 diverse maatregelen te nemen die nodig zijn om te komen tot *“toekomstbestendige grote wateren waar hoogwaardige natuur goed samengaat met krachtige economie”*.

Hierbij staan drie opgaven centraal:

- I. waar mogelijk de natuurlijke dynamiek herstellen,
- II. de grote wateren (weer) met elkaar en het achterland verbinden en
- III. ontbrekende – en eerder verloren gegane - leefgebieden ontwikkelen.

De ministeries van IenW en LNV willen regie in het realiseren van deze ambitie. In 2018 is daarom de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) gestart. Onder grote wateren wordt verstaan (1) het Waddengebied (Waddenzee en Eems-Dollard), (2) het IJsselmeergebied, (3) het Rivierengebied (Maas en Rijnakken) en de (4) Zuidwestelijke Delta (zie afbeelding).



Figuur 1. Indeling van Grote Wateren Nederland

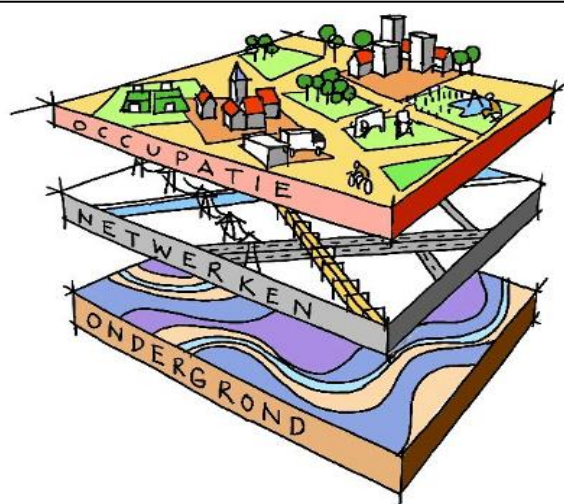
## 1.2 Het doel van streefbeelden

Om in beeld te brengen hoe vanuit ecologisch oogpunt gewenste toekomstbeelden voor de grote wateren eruitzien worden in deze rapportage een eerste proeve van streefbeeld per groot water geformuleerd. Het 'streefbeeld' geeft per groot water een concretere uitwerking van hoe de ambitie van de PAGW voor 2050 bereikt kan worden, zodat meetbaar wordt wat het doel is van de voorgenomen maatregelen. Het streefbeeld is daarbij geen eindpunt, maar geeft richting: welke kant moeten we op? Want ook in 2050 zullen de grote wateren niet 'af' zijn. Ook de komende dertig jaar zullen er nieuwe ontwikkelingen en inzichten zijn, die tot bijstelling van de streefbeelden kunnen leiden.

De streefbeelden maken onderscheid in inrichting enerzijds en gebruik en beheer anderzijds. Als het gaat om inrichting, wordt daarbij zoveel mogelijk een kwantitatieve uitwerking gegeven van oppervlaktes ecotopen en benodigde verbindingen en gradiënten. Als het gaat om beheer en gebruik van de grote wateren, wordt hier in kwalitatieve termen richting aan gegeven. De kwantitatieve uitwerkingen zijn parameters die 'meetbaar' maken of we de juiste richting op bewegen richting ons streefbeeld. Wij maken daarbij gebruik van de ondergrond en netwerklaag uit de lagenbenadering voor het beschrijven van ecosystemen (zie kader).

### De ecosysteembenadering

Bij het ontwikkelen van de streefbeelden gaan we uit van de ecosysteembenadering. Oftewel we sluiten aan bij en maken gebruik van de natuurlijke processen, zoals water- en sedimentstromen (ondergrond- en netwerklaag). Hierdoor kunnen ecosystemen worden hersteld en versterkt en wordt de natuur robuust. Dat betekent dat niet precies bekend is of en waar welke dier- en plantensoort zal voorkomen (occupatielaag). Afhankelijk van hoe die natuurlijke processen verlopen, ontstaan er plekken voor dieren en planten. Die plekken zullen in de tijd verschuiven, en verdwijnen. De gebruiksfuncties in de grote wateren (occupatielaag) zijn medebepalend voor de mate van voorkomen van planten en dieren. In de eerste proeve van het streefbeeld wordt geen rekening gehouden met de invloed van gebruiksfuncties.



De streefbeelden geven ook een kader voor de al getroffen en voorgenomen PAGW-maatregelen die immers moeten bijdragen aan het realiseren daarvan. De streefbeelden zijn bedoeld voor:

- het beter kunnen identificeren en onderbouwen van herstel- en verbeteringsmaatregelen;
- het prioriteren van de maatregelen voor de volgende tranche(s) van de PAGW;
- het periodiek kunnen evalueren en afleggen van verantwoording;
- het creëren van draagvlak bij partijen en zoeken naar synergie of juist het identificeren van tegenstrijdige ontwikkelingen.

### 1.3 Doel van de opdracht

Doel van de opdracht was het voorbereiden en opstellen van een compilatie, grotendeels op basis van eerder uitgevoerd werk/onderzoek om:

- I) te komen tot een eerste proeve van de streefbeelden (werktitel: streefbeelden PAGW 1.0);
- II) te beoordelen in hoeverre de bouwstenen geschikt zijn voor het opstellen van kwantitatieve en uniforme streefbeelden;
- III) zicht te krijgen op wat er nodig is om te komen tot volwaardige streefbeelden.

### 1.4 Status en disclaimer

De voorliggende streefbeelden zijn te beschouwen als een eerste proeve. Ze zijn in hoge mate een compilatie van eerder gepubliceerd materiaal (bouwstenen genoemd) en zijn ook nog niet compleet. Met name de kwantificering van leefgebieden/ecotopen, connectiviteit en dynamiek ontbreekt vaak nog. Om die hiaten in te vullen geeft hoofdstuk 4 een aantal adviezen.

De ecologische streefbeelden zijn uitdrukkelijk bedoeld als eerste versie vanuit het perspectief van optimaal ecologisch functionerende ecosystemen. Bestaand gebruik en economische activiteiten zijn hierin nog niet meegenomen.

In 2022-2023 worden deze streefbeelden besproken met externe partijen en stakeholders en naar verwachting ook doorontwikkeld, zie verder Hoofdstuk 5.

### 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de gehanteerde werkwijze. Hoofdstuk 3 geeft een beknopte samenvatting van de vier ecologische streefbeelden en wordt stil gestaan bij de overeenkomsten en verschillen van de streefbeelden. Advies om per groot water de streefbeelden verder te brengen, vind je terug in hoofdstuk 4 en beschrijft hoofdstuk 5 de vervolgstappen in breedte.

Het project heeft geresulteerd in vier producten (zie onderstaand schema):

- Dit hoofdrapport
- Bijlagerapport 1: eerste proeve ecologische streefbeelden PAGW
- Bijlagerapport 2: analyses bouwstenen
- Bijlagerapport 3: verslag werksessies

## 2. Werkwijze en proces

De streefbeelden in deze rapportage zijn opgesteld met medewerkers vanuit de Rijkuitvoeringsorganisaties die bij de PAGW betrokken zijn, namelijk RWS, RVO en Staatsbosbeheer.

Voor de totstandkoming van de streefbeelden is door de opdrachtnemer een team zout ingericht voor de Zuidwestelijke Delta en Waddengebied en team zoet voor het Riviereengebied en het IJsselmeergebied. Deze teams bestonden uit een senior met meerdere junioren/medioren. De werksessies, zie hieronder, werden begeleid door een aparte procesbegeleider.

Voor elk van de vier gebieden zijn in een parallel proces de volgende werkstappen doorlopen:

### Stap 1: Analyse bouwstenen

Bij de aanvang van het project is per gebied of groot water een lijst met een selectie van beschikbare literatuur en documenten beschikbaar gemaakt door Rijkswaterstraat. Deze bronnen noemen we hier verder bouwstenen. De beschikbare bouwstenen zijn ongelijksoortig en van verschillende datum. Ook is de aanpak per groot water verschillend. Op basis van een door RWS aangeleverd beoordelingskader is per bouwsteen onderzocht hoeverre ze geschikt en dekkend/compleet zijn om te komen tot de streefbeelden PAGW 1.0.

Het beoordelingskader bevatte de volgende vragen:

1. Welke ambitie ligt ten grondslag aan de bouwsteen?
2. Welke status heeft de bouwsteen?
3. Wat is de mate van draagvlak?
4. Welke uitgangspunten zijn gehanteerd?
5. Wat is de mate van (wetenschappelijke) onderbouwing en zijn er nieuwe inzichten?
6. Wat is de mate van detail/concreetheid?
7. Wat is de mate van compleetheid t.a.v. de ecologische problematiek?

Alle bouwstenen zijn hierop beoordeeld. Deze informatie is in factsheets beschikbaar. Over deze series van factsheets is per gebied een analyse geschreven (zie bijlagerapport 2: Analyse bouwstenen).

### Stap 2: Het opstellen van een eerste versie van het streefbeeld.

RWS heeft aan het begin van het project een concept inhoudsopgave ter beschikking gesteld middels een dummy. De bruikbare informatie uit de bouwstenen is daarin zo goed mogelijk verwerkt, met referentie naar de bouwstenen. Al werkend bleek dat alleen een compilatie van citaten tot een moeilijk toegankelijke tekst leidde. Vervolgens is daarop een redactieslag gemaakt om de toegankelijkheid en leesbaarheid te vergroten. In sommige gevallen bleek de referentie dan minder goed van toepassing.

### Stap 3: Bespreken in werksessies

De volgende stap was het bespreken van de gevulde dummy's in een online (wegens Covid-19) werksessie per gebied met specialisten en gebiedskenners van RWS, Staatsbosbeheer en RVO. In bijlagerapport 3 zijn de verslagen opgenomen en staan de namen van de deelnemers vermeld.



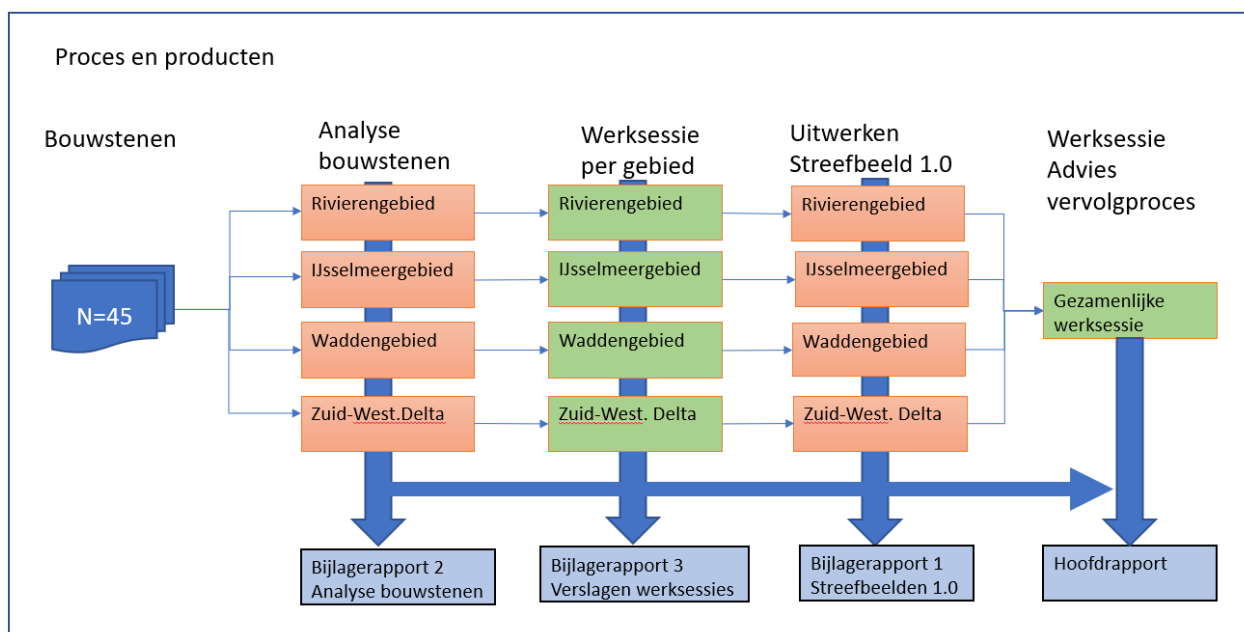
#### Stap 4: Verwerken inzichten uit werksessies

De deels nieuwe inzichten uit de werksessies zijn vervolgens in een volgende versie van het streefbeeld verwerkt. Dit heeft geresulteerd in een eerste proeve van een streefbeeld per gebied. Deze streefbeelden zijn opgenomen in bijlagerapport 1.

#### Stap 5: Vervolgstappen

Na deze werkzaamheden per gebied zijn nog de volgende stappen gezet:

- Het organiseren van een gezamenlijke online werksessie met de gebiedscoördinatoren en regiocoördinatoren vanuit Ministeries van IenW, LNV, vanuit SBB, RVO en RWS van de vier gebieden om te leren van elkaars aanpak, de uniformiteit en de verbindingen tussen de gebieden te bespreken en met elkaar te komen tot vervolgstappen om de streefbeelden verder te brengen.
- Het opstellen van een overkoepelend advies voor het vervolgproces.



#### Uitgangspunten en randvoorwaarden

Voor het opstellen van deze eerste versie van de streefbeelden zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- De streefbeelden zijn richtinggevend, het is geen (afrekenbaar) eindpunt.
- Het plangebied wordt gevormd door de grote wateren, maar het studiegebied is breder (zoals de kustzone en binnendijks).
- Het zichtjaar is 2050, met een verdere doorkijk voor gevolgen van klimaatverandering.
- De eigenschappen van het watersysteem zijn leidend.
- De streefbeelden beschrijven zowel de benodigde inrichting van het systeem als het beheer en medegebruik.
- De beschrijving van het streefbeeld en de opgave is zoveel mogelijk gekwantificeerd.
- De bestaande randvoorwaarden vanuit waterveiligheid en waterkwantiteit blijven gelijk.



De randvoorwaarden en uitgangspunten die zijn meegegeven aan PAGW bij aanvang van het programma zijn ook meegegeven aan voorliggend proces om te komen tot een eerste versie van de ecologische streefbeelden. Al snel bleek dat veel randvoorwaarden ter discussie gesteld konden worden. In de eerste werksessies zijn de belangrijkste belemmerende randvoorwaarden voor het goed functionerend ecosysteem ter sprake gebracht. Ook in de stuurgroep PAGW is dit eind 2021 aanhangig gemaakt en onderkend.

Een harde randvoorwaarde is en blijft waterveiligheid. Dit gaat dan om de norm en niet zozeer om de vorm. Dat betekent dat met huidige obstakels 'gespeeld' kan worden, ook met het oog op connectiviteit met het achterland. Andere uitgangspunten of randvoorwaarden kunnen in de loop van tijd veranderen door autonome ontwikkelingen, veranderend beleid en door zwaarwegende belangen. Voorbeelden hierbij zijn peilbesluiten, scheepvaart, internationale verdragen of de afvoerverdeling van rivieren.




### 3. Resultaat

De eerste proeven van de ecologische streefbeelden per groot water zijn te vinden in bijlagerapport 1. Hieronder is een samenvatting gegeven van deze streefbeelden en is ingegaan op de vraag welke overeenkomsten en verschillen tussen de gebieden zijn geconstateerd.

#### 3.1 Samenvatting van de streefbeelden

De vier streefbeelden laten zich vangen in tabel 3.1 dat een samenvatting geeft over de vier grote wateren.

Tabel 3.1. Samenvatting van de ecologische streefbeelden, gedestilleerd uit de verschillende bouwstenen.

		Herstel en aanleg leefgebied 	Natuurlijke verbindingen 	Natuurlijke dynamiek 
Zoet – rivierafvoer-gedomineerd	IJsselmeergebied	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergroten natuurlijk ingericht areaal door aanleg eilanden en vooroevers en inrichten binnendijkse gebieden</li> <li>Sleutel-ecotopen: 1) rietmoeras, 2) ondergedoken waterplanten en 3) overstromingsgrasland en –bossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oplossen vismigratie-knelpunten en visvriendelijk spuien</li> <li>Brakwaterzones: Wieringerhoek en vismigratierivier</li> <li>Verbinden met binnendijkse natuurgebieden met uitwisseling van water, nutriënten, organismen, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natuurlijk peilbeheer, inclusief periodieke droogval</li> </ul>
	Rivierengebied	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergroten natuurlijk areaal</li> <li>Focus op 4 hotspots</li> <li>Typische ecotopen: overstroombare grasland, ooibos, rietmoeras, kale oever</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbinden hotspots door stapstenen en corridor. Met geulen, kleinere graslanden en ooibossen</li> <li>Oplossen vismigratie-knelpunten</li> <li>Verbinden met achterland, bijv. via grondwaterstromingen, beken of andere in de rivier uitkomende wateren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meer ruimte voor natuurlijke dynamiek met overstromingsvlakten, nevengeulen, variatie overstromingsduur. Door:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Ontsteden oevers en uiterwaardverlaging</li> <li>Dijkverlegging, verwijderen zomerkades</li> </ul> </li> </ul>
Zout - getijde-gedomineerd	Waddengebied	Herstel onderwaternatuur: <ul style="list-style-type: none"> <li>toename rifvormende organismen(schelpdierbanken)</li> <li>toename areaal zeegras</li> <li>Intergetijdengebied: behoud van slikken en schorren van voldoende kwaliteit (o.a. droogvalduur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grootschalige verbindingen (Lauwersmeer, Amstelmeer, etc.)</li> <li>Herstel vismigratieroutes met ook aandacht voor spuiregime/lokstromen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruimte voor slibsedimentatie (vergroten komberging)</li> <li>Goede balans van alle ontwikkelstadia kwelders</li> </ul>
	Zuidwestelijke Delta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intergetijdengebied: behoud van slikken en schorren van voldoende kwaliteit (o.a. droogvalduur) en ontwikkeling nieuw intergetijdengebied</li> <li>Sedimentbeheer en verjonging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbinden: Grevelingen, Haringvliet, ...</li> <li>Verbinden Volkerak-Zoommeer (met zoet-zoutovergang)</li> <li>Oplossen vismigratie-knelpunten</li> <li>Verbinding met Voordelta??</li> <li>Verbinden met rivier t.b.v. zoet-zoutovergang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toelaten getijdynamiek t.b.v. zo ongestoord mogelijke uitwisseling tussen zee en rivier, van zand, sediment en voedingsstoffen</li> </ul>

### 3.2 Overeenkomsten en verschillen streefbeelden

De opdracht aan RHDHV is om op basis van bestaande bouwstenen te komen tot een compilatie en eerste proeve van vergelijkbare/uniforme ecologische streefbeelden voor de grote wateren met voldoende kwalitatieve en kwantitatieve onderbouwing. Daarbij hoort een analyse in hoeverre dit vanuit de aangereikte bouwstenen mogelijk is gebleken. En een advies over wat er nodig is om de streefbeelden verder te brengen, zowel vanuit regionaal (hoofdstuk 4) als landelijk niveau (hoofdstuk 5).

Deze paragraaf gaat in op de vraag of het gelukt is om te komen tot uniforme streefbeelden met voldoende kwantitatieve en kwalitatieve onderbouwing.

Tabel 3.2. Overeenkomsten en verschillen van de ecologische streefbeelden over de vier grote wateren.

Overeenkomsten streefbeelden	Verschillen in streefbeelden
t/m Hoofdstuk 5 coherent	Verschillende bouwstenen, verschillende vertrekpunten
Kwalitatieve beschrijving streefbeelden	Kwantificering ontbreekt grotendeels bij zout en is deels ingevuld bij zoet
Klimaatverandering meegenomen	Sommige streefbeelden uitgekristalliseerd, andere nog scenario's
Randvoorwaarden deels ter discussie gesteld	Draagvlak per bouwsteen varieert

### 3.3 Kwalitatieve beschrijving

Het is gelukt om voor alle vier de grote wateren vanuit de bouwstenen kwalitatief te beschrijven wat er vanuit het systeem nodig is om richting een veerkrachtig en robuust systeem te komen. Volgens de deelnemers aan de verdiepingssessie is de werking van het ecosysteem voldoende helder en ook is voldoende helder aan welke knoppen moet worden gedraaid voor systeemherstel.

Het is goed om te beseffen dat verschillende bouwstenen op verschillend niveau en in verschillende samenwerkingen tot stand zijn gekomen. Voor sommige deelnemers waren bepaalde bouwstenen onbekend en de teksten die daarvoor in de streefbeelden zijn terecht gekomen, konden dan ook niet altijd rekenen op draagvlak. Daarbij is niet elk streefbeeld nog even concreet. In sommige gevallen, zoals bij de Zuidwestelijke Delta zijn ook verschillende scenario's denkbaar voor verschillende deelwateren.

De aanpak in het verleden om te komen tot beelden en rapporten over een robuuste inrichting van ecosystemen verschilt per groot water. Voor het rivierengebied hebben de betrokkenen de afgelopen jaren gewerkt aan een uitgebreide systeemanalyse en die verder doorvertaald naar hotspots, stepping stones en gidsoorten. Deze methode wordt door 2/3 van de deelnemers van de extra verdiepingssessie omarmd, ook voor de andere wateren. Deze methode wordt echter niet als noodzakelijk gezien om te komen tot goed onderbouwde streefbeelden. 1/3 van de deelnemers gaf aan dat de methode losstaat van het eindproduct en benadrukte dat elk water een uniek karakter heeft.

De andere methode betrof het IJsselmeergebied waarbij gebruik is gemaakt van een combinatie van formulering van binnen randvoorwaarden van ecologische functies haalbare doelen en beschouwing van

vergelijkbare referentiegebieden. Voor de Waddenzee zou de Niedersaksische Waddenzee een geschikt referentiegebied kunnen zijn. Voor de Zuidwestelijke Delta is de keuze van referentiegebieden niet zo eenvoudig vanwege de compartimentering en omdat er niet veel vergelijkbare systemen zijn.

### **3.4 Kwantitatieve beschrijving**

De conclusie is dat de kwantificering van leefgebieden in ecotopen voor vooral zout niet eenvoudig te maken is vanuit de bouwstenen die er liggen. Kwantificering gaat echter verder dan alleen omvang van leefgebieden; ook connectiviteit en dynamiek zijn te kwantificeren, maar deze slag is nog in geen van de grote wateren (volledig) gemaakt.

In de discussie die is gevoerd met de deelnemers in de extra verdiepingssessie zijn nut en noodzaak van kwantificering ter sprake gekomen. Een aantal facetten is benoemd:

Kwantificering:

- dwingt je om concreet te worden zodat keuzes worden gemaakt met de juiste onderbouwing;
- is een middel om grenzen te stellen aan de rooibouw op ons natuurlijk systeem;
- maakt het mogelijk om achteraf rekenschap te kunnen geven van de middelen die zijn ingezet;
- zorgt ervoor dat je kunt bijsturen als dit nodig mocht blijken als gevolg van bepaalde ontwikkelingen (bijvoorbeeld door klimaatverandering) en/of op grond van resultaten van monitoring.

Overigens is er ook enige aarzeling bij een aantal deelnemers om te kwantificeren. Een reden kan zijn dat handvatten voor verdere kwantificering gedeels ontbreken. Een andere reden is de angst dat getallen (oppervlaktes, aantallen etc.) een eigen leven gaan leiden, waardoor het hogere doel, namelijk systeemherstel, mogelijk uit het oog wordt verloren.

## 4. Advies per groot water

### 4.1 Rivierengebied

#### Algemeen

Voor het opstellen van een Ecologisch Streefbeeld 2050 voor het Rivierengebied is de Ecologische Systeemopgave PAGW Rivieren een zeer belangrijke bouwsteen gebleken. Deze rapportage is door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Rijkswaterstaat en Staatsbosbeheer in gezamenlijkheid opgesteld. Dat betekent dat de elementen uit dit rapport zijn gebruikt voor het opstellen van het Ecologisch Streefbeeld 2050 (vrijwel) niet ter discussie zijn gesteld door de deelnemers van RVO, RWS en SBB in de werksessie waarin het eerste concept is besproken. Daarmee is de waarde van een dergelijk, in gezamenlijkheid opgesteld, product gedemonstreerd.

Ons **advies** is dan ook dat ook de verschillende vervolgstappen in het verder ontwikkelen van het Ecologisch Streefbeeld 2050 zoveel mogelijk in gezamenlijkheid moeten worden gezet. Bepaal hierbij steeds welke partijen je wilt laten aansluiten.

#### Leefgebieden

Het streefbeeld voor het Rivierengebied is één groot samenhangend geheel waarin een viertal 'hotspots': omvangrijke aaneengesloten gebieden (minimaal 2.500 ha) met grote natuurkwaliteit, zijn te onderscheiden. Deze hotspots zijn gebieden met voldoende omvang voor duurzame populaties van kenmerkende riviersoorten. Zij kunnen dienen als brongebieden voor dispersie (verspreiding) en migratie naar de overige delen van het Rivierengebied en het achterland. De keuze van concrete gebieden als hotspots, de daarin gewenste ecotopen en de minimale omvang daarvan zijn in de Ecologische Systeemopgave navolgbaar onderbouwd. Het is denkbaar dat het Ecologisch Streefbeeld 2050, als omstandigheden daartoe nopen (bijvoorbeeld door onvoorziene gevolgen van klimaatverandering), de komende decennia moet worden aangepast.

Ons **advies** is om bij aanpassingen van de leefgebieden in het Ecologisch Streefbeeld 2050 de argumentatielijnen die heeft geleid tot de huidige keuzen te volgen en de argumenten daarvoor eenzelfde wijze te formuleren zodat voor de betrokkenen de gemaakte keuzes helder te volgen blijven.

#### Connectiviteit

De hotspots, die de kernen vormen van het natuurlijke rivierensysteem, zijn met elkaar verbonden via corridors. Daarin zijn onder meer geulen, afwisselend natte en droge graslanden en kleinere oobossen te vinden. Ook staat de rivier in verbinding met binnendijkse natuur.

Om optimale dispersie van soorten mogelijk te maken moeten barrières worden opgeheven. Het betreft barrières in de lengterichting van de rivier (stuwen, sluizen, waterkrachtcentrales), maar ook barrières tussen rivier en binnendijkse natuurgebieden.

Bijzondere aandacht verdienen de internationale verbindingen. Het opheffen van barrières op Nederlands grondgebied heeft voor migrerende vissen immers geen zin als zij stroomopwaarts in Duitsland of België alsnog op onpasseerbare barrières stuiten.

Ons advies is daarom om bij nadere uitwerking van het Ecologisch Streefbeeld 2050 te zorgen voor verdieping van het inzicht in de dispersieroutes en om op grond daarvan barrières, in de rivier en tussen de rivier en binnendijkse natuurgebieden, gericht aan te pakken. Daarnaast adviseren wij om internationaal te denken bij het nader invullen van het streefbeeld en het nemen van maatregelen om de doelen te realiseren. Het goed functioneren van het rivierecosysteem is immers mede afhankelijk van de

werking van het systeem in de buurlanden (tot aan de bronnen van onze rivieren met hun stroomgebieden).

### Natuurlijke dynamiek

Een harde randvoorwaarde bij het opstellen van het Ecologische Streefbeeld 2050 is dat het beschermingsniveau vanuit waterveiligheid van de binnendijkse gebieden gegarandeerd is. Voor een optimale ecologische invulling van het Rivierengebied zou een koppeling met deze binnendijkse gebieden echter gewenst zijn. In theorie kan een dijkverlegging dan soelaas bieden, in de praktijk is dat vaak onhaalbaar (en daarnaast kostbaar).

Door de 'opsluiting' tussen dijken is een natuurlijk peilverloop dat past bij een optimaal streefbeeld niet altijd mogelijk. Ook is er als gevolg van klimaatverandering, meer dan voorheen, door extremen in neerslag een grotere kans op soms zeer lage peilen (in tijden van droogte) en soms, ook in de zomer, juist zeer hoge peilen.

Ons **advies** is om ten behoeve van habitats en soorten die een natuurlijke peilfluctuatie nodig hebben met name in te zetten op de volgende aspecten:

- Actieve peilregeling voor buitendijkse rivierdelen die (te snel) dreigen leeg te lopen (water vasthouden).
- Nieuw aan te leggen nevengeulen ook voorzien van diepere delen om negatieve effecten van droogval in tijden van droogte te voorkomen

Daarnaast adviseren wij om nadrukkelijk ook de binnendijkse mogelijkheden te benutten, omdat het creëren van een natuurlijke dynamiek daar vaak eenvoudiger realiseerbaar is. Uiteraard dient de connectiviteit (goede verbindingen met de binnendijkse gebieden) dan ook op orde te zijn.

## 4.2 IJsselmeergebied

### Algemeen

Voor het 'herstel' van een ecosysteem wordt vaak gekeken naar een historische referentie: door het terugdraaien van maatregelen die het systeem minder natuurlijk hebben gemaakt kan het systeem terugkeren naar een historische natuurlijke situatie. Voor het IJsselmeergebied is dit geen optie. Een terugkeer naar een zout/brakke binnenzee met getijdewerking (Zuiderzee) is niet mogelijk met het oog op waterveiligheid en vanwege de drinkwaterfunctie. Daarom is het zinvol om het IJsselmeergebied te beschouwen als een 'novel-ecosysteem': een nieuw, door de mens gemaakt, ecosysteem. De rol en waarde van 'novel-ecosystemen' kan worden aangegeven door te bepalen welke ecologische functies het systeem kan vervullen, bijvoorbeeld als foerageergebied, plek van (bijzondere) habitats of bescherming van biodiversiteit. Bij het bepalen van mogelijke functies kan worden gekeken naar de huidige situatie (welke functies vervult het systeem nu al en waar kan dat beter?) en kan inspiratie worden gezocht bij andere grote zoetwatersystemen (met name buiten Nederland).

Ons **advies** is om bij de aanpak voor de volgende versie van het Ecologisch Streefbeeld 2050 voort te borduren op de novel-system-benadering, waarbij het denken in functionaliteiten en ecologische processen vooropstaat. Door intensief te monitoren kan worden vastgesteld of gewenste ontwikkelingen zich voordoen en kan zo nodig bijtijds worden bijgestuurd.

### Leefgebieden

Voor de twee grote meren in het IJsselmeergebied (IJsselmeer/Ketelmeer en Markermeer/IJmeer) geldt een oververtegenwoordiging van 'zeer diep water' (> 5 meter), 'diep water' (3-5 meter) en in mindere mate 'matig diep water' (1-3 meter). De oevers van het IJsselmeergebied worden gekenmerkt door abrupte en stenige dijken. Om functies als foerageergebied, rustgebied, paaigebied en bescherming

en vergroting van de biodiversiteit te ondersteunen is ontwikkeling van natuurlijke land-waterovergangen en ondiep plantenrijk water essentieel. Dit is onderkend in diverse bouwstenen die ten grondslag liggen aan het Ecologisch Streefbeeld 2050. Een goede aanzet is gedaan om de ecotopen die thuishoren in de geleidelijke land-waterovergangen voor een aantal deelgebieden (zoals Wieringerhoek, Markerwadden en Oostvaardersplassen) te kwantificeren waarbij met name is gekeken naar locaties die al zijn aangewezen voor PAGW-maatregelen.

Ons **advies** is om vol in te (blijven) zetten op ontwikkeling van natuurlijke land-waterovergangen in het IJsselmeergebied. Dit moet niet beperkt blijven tot al aangewezen locaties voor PAGW-maatregelen. Op iedere plek waar zich kansen voordoen, bijvoorbeeld bij dijkversterkingsprojecten of ter compensatie van negatieve natuureffecten in de omgeving, moeten die kansen worden gegrepen. Het is niet mogelijk om op voorhand exact aan te geven hoeveel hectares van de betreffende ecotopen moet worden ontwikkeld. Het is wel zinvol om te monitoren of de inrichting van deze gebieden leidt tot de gewenste processen en zo nodig bij te sturen.

### **Connectiviteit**

Het IJsselmeergebied speelt een belangrijke rol in de migratie van vissen van en naar Waddenzee en van en naar rivieren (IJssel en Overijsselse Vecht). Met een goed werkende vismigratierivier en de open routes naar de rivieren worden hier weinig knelpunten verwacht. Anders is het gesteld met de verbindingen met binnendijkse gebieden. Deze gebieden kunnen onder meer een functie vervullen als paaigebied voor vissen die hun volwassen levenscyclus doorbrengen in de meren van het IJsselmeergebied, maar dan moet er wel een goede verbinding zijn.

Ons **advies** is om bij nadere uitwerking van het Ecologisch Streefbeeld 2050 aandacht te hebben voor de ontwikkeling van goede verbindingen tussen de binnendijkse natuurgebieden en de meren.

### **Natuurlijke dynamiek**

Het flexibel peilbeheer, zoals vastgelegd in het Nationaal Waterplan/Nationaal Waterprogramma, is op dit moment uitgangspunt voor het opstellen van het Ecologisch Streefbeeld. Vasthouden aan dit peil, mede met het oog op de veiligheid en behoud van zoetwatervoorraadfunctie van het IJsselmeer, frustreert de mogelijkheden voor een optimale ecologische ontwikkeling van het IJsselmeergebied. Daarvoor is een meer natuurlijk peilbeheer noodzakelijk. Op korte termijn zijn betere mogelijkheden voor een meer natuurlijk peilbeheer te vinden in binnendijkse natuurgebieden zoals de Oostvaardersplassen en in (natuurlijke ingerichte) achteroevers. Deze gebieden kunnen een essentiële rol spelen voor bijvoorbeeld vis als paaigebied en broedkamer.

Ons **advies** is om natte natuurgebieden achter de dijk in te richten als moerasgebied met ondiep plantenrijk water en ze te benutten als paaigebied en broedkamer voor vis. Het is daarbij uiteraard essentieel dat er een goede verbinding is met de meren van het IJsselmeergebied voor de andere levensstadia van de vis (zie connectiviteit hierboven).

### **Gebruiksfuncties**

Het IJsselmeergebied kent vele gebruiksfuncties. Het ecosysteem van het IJsselmeergebied moet zo robuust en veerkrachtig worden dat daarvoor ook in de toekomst ruimte is. Voor een aantal van die functies, zoals visserij, geldt dat deze al in de huidige situatie conflicteren met natuurbelangen. Verdere verduurzaming van de visserij is noodzakelijk om het Ecologisch Streefbeeld 2050 te realiseren. Voor een aantal andere functies zijn er plannen voor uitbreiding, zoals woningbouw en vormen van duurzame energie (windparken, drijvende zonneparken). Er moet voor worden gewaakt dat deze functies realisatie van het Ecologisch Streefbeeld 2050 niet onmogelijk maken.



Ons **advies** is om gebieden binnen het IJsselmeergebied aan te wijzen waar ten behoeve van realisatie van het Ecologisch Streefbeeld 2050 ruimtelijke ontwikkelingen als woningbouw en duurzame energieopwekking in beginsel ongewenst zijn. Verder wordt aangeraden om planvorming actief te volgen en aan te sturen op een goede afstemming van de belangen en zo nodig zonering van gebruiksfuncties.

### 4.3 Waddengebied

#### Algemeen

Er zijn veel bouwstenen beschikbaar waarin beelden voor de toekomst van het Waddengebied worden geschetst. Veel van deze beelden zijn vergelijkbaar en gaan in het algemeen over natuurlijke processen en dynamiek en het herstellen en creëren van verbindingen. Er zijn daarbij aanknopingspunten om een kwantificering van het streefbeeld te maken, maar deze zijn nog onvoldoende uitgewerkt en gedragen door de verschillende partijen. Tijdens de werksessie bleek ook dat er verschillende opvattingen bestaan over het kwantificeren van het streefbeeld, over de manier waarop je dat zou kunnen of moeten doen en of kwantificering wel zou moeten plaatsvinden. Voor het Waddengebied had nog geen proces plaatsgevonden om te komen tot een gezamenlijk idee over hoe het streefbeeld eruit zou moeten zien, zoals dat wel grotendeels al heeft plaatsgevonden in het Rivierengebied en het IJsselmeergebied. Voor de Eems-Dollard is overigens al wel een streefbeeld opgesteld.

Ons **advies** is om samen met de deelnemers van RVO, RWS en SBB te bepalen op welke manier kwantificering van het streefbeeld kan of moet plaatsvinden. In de volgende alinea's wordt aangegeven op welke manier kwantificering per onderdeel zou kunnen plaatsvinden.

#### Leefgebieden

In het rapport Onderwaternatuur Waddenzee, Advies concretisering streefbeeld onderwaternatuur (Van Beek et al., 2021) dat in het kader van Programma Rijke Waddenzee is opgesteld, is een aanzet gedaan tot concretisering van een streefbeeld aan de hand van kenmerken van het gebied. Het gaat daarbij om parameters als belangrijke habitats, nutriënten, doorzicht, etc. Dit kan nader worden uitgewerkt door de kritische waarden verder te kwantificeren en verder aan te vullen met parameters voor bovenwaternatuur (kwelders en getijdegebied).

Ons **advies** is om dit te doen door een werksessie met experts (dit kan vanuit de drie Rijksuitvoeringsorganisaties die nu al betrokken zijn bij de streefbeelden, of breder met andere experts van bijvoorbeeld de Waddenvereniging, Vogelbescherming, Sovon, etc.) te organiseren en gezamenlijk te komen tot getallen voor de verschillende parameters. Dit geeft echter nog geen nadere kwantificering van de verschillende ecotopen.

Een mogelijke manier om ecotopen te kwantificeren is door te kijken naar de verhoudingen van ecotopen in een referentiegebied. Een mogelijk referentiegebied dat hiervoor gebruikt kan worden is de Niedersaksische Waddenzee, die een meer natuurlijk karakter heeft dan de Nederlandse Waddenzee. Dit kan ook gebruikt worden om ecotopen die zijn verdwenen door inkadering van de Nederlandse Waddenzee te identificeren.

Ons **advies** is om nader te onderzoeken of kwantificering van leefgebieden mogelijk is door de Niedersaksische Waddenzee als referentiegebied te beschouwen. Mogelijk kan de verhouding van ecotopen gebruikt worden als een richtlijn voor het streefbeeld in het Waddengebied. Met experts zou bekeken moeten worden hoe realistisch de uitkomsten daarvan zijn.

### Connectiviteit

Er zijn veel concrete ideeën over het herstellen van de connectiviteit en er lopen veel projecten op dit onderwerp. Er is echter meer scherpte nodig over wat er nodig is aan verbindingen om te komen tot een rijk, vitaal en productief ecosysteem, dat zich ook kan aanpassen aan klimaatverandering. Dan kan er een keuze worden gemaakt wat voor een soort verbindingen en welke locaties geprioriteerd moeten worden.

Ons **advies** is om door middel van gerichte werksessies met experts te bepalen wat er nodig is aan verbindingen om te komen tot een rijk, vitaal en productief ecosysteem dat zich ook kan aanpassen aan klimaatverandering.

### Natuurlijke dynamiek

Natuurlijke dynamiek is een lastig grijpbaar begrip en daardoor ook lastig te kwantificeren. Vooral nog is er alleen voor onderwaternatuur een concretere uitwerking te vinden van de natuurlijke dynamiek. In het rapport Onderwaternatuur Waddenzee, Advies concretisering streefbeeld onderwaternatuur (Van Beek et al., 2021) is beschreven welke doelstellingen zij zien voor het fundament. Dit zou een startpunt kunnen zijn voor een kwantificering van dit onderdeel.

Ons **advies** is om behalve voor onderwaternatuur ook voor andere onderdelen, zoals kwelders en getijdegebied, te bepalen welke parameters/doelstellingen relevant zijn voor de natuurlijke dynamiek. Vervolgens kunnen de parameters gekwantificeerd worden door het inzetten van experts, op basis waarvan een streefbeeld voor natuurlijke dynamiek kan worden opgesteld.

## 4.4 Zuidwestelijke Delta

### Algemeen

Voor de zuidwestelijke Delta had nog geen proces plaatsgevonden om te komen tot een gezamenlijk idee over hoe het streefbeeld eruit zou moeten zien, zoals dat wel grotendeels al heeft plaatsgevonden in het Rivierengebied en het IJsselmeergebied. Er zijn wel veel bouwstenen beschikbaar waarin beelden voor de toekomst van de zuidwestelijke Delta worden geschetst. Veel van deze beelden zijn vergelijkbaar en gaan in het algemeen over natuurlijke dynamiek en het herstel van verbindingen en gradiënten. Wat hier wel opvalt is dat er tussen de deelnemers van RVO, RWS en SBB niet altijd overeenstemming is over de inhoud van de verschillende bouwstenen, met name met betrekking tot hoe ver je kan gaan en wat er mogelijk is binnen de randvoorwaarden. Dat maakt het lastig om een streefbeeld op te stellen waarmee een groot deel van de deelnemers het eens is. Ook over het kwantificeren van het streefbeeld bestaan verschillende ideeën.

Ons **advies** is om samen met de deelnemers van RVO, RWS en SBB te bepalen hoe het streefbeeld eruit moet komen te zien, wat de randvoorwaarden zijn en op welke manier kwantificering van het streefbeeld kan of moet plaatsvinden. In de volgende paragrafen wordt aangegeven op welke manier kwantificering per onderdeel zou kunnen plaatsvinden.

### Leefgebieden

Voor de Oosterschelde zijn er in de MIRT Verkenning Zandhonger (Witteveen + Bos en Bureau Waardenburg, 2013) drie scenario's benoemd voor de slikken en platen, als foerageergebied voor vogels. Deze methode kan mogelijk ook worden toegepast op de Westerschelde en Grevelingen. Ook kan de methode misschien toegepast worden op andere ecotopen, zodat een realistisch streefbeeld in arealen ontstaat.

Ons **advies** is om nader te onderzoeken of deze methode toepasbaar is op andere gebieden en op andere ecotopen. Mogelijk moet er dan eerst bekeken worden welke functies van belang zijn.

Doordat de gebieden zo van elkaar verschillen is het schetsen van een referentiesituatie voor alle gebieden en ecotopen is waarschijnlijk niet haalbaar. Daarnaast zijn referentiesituaties van de deltawateren zeer onrealistisch, gezien de grote veranderingen die zich hebben voorgedaan door de aanleg van de deltawerken en de noodzaak deze te behouden vanuit het oogpunt van waterveiligheid. Een systeemanalyse zoals succesvol is uitgevoerd in het Rivierengebied is mogelijk wel een manier om de leefgebieden nader de kwantificeren.

Ons **advies** is om geen referentiesituatie op te stellen, maar te onderzoeken of een systeemanalyse kan leiden tot een kwantificering van leefgebieden (en mogelijk ook kwantificering van connectiviteit en natuurlijke dynamiek).

### **Connectiviteit**

Het herstellen van verbindingen en gradiënten worden als een belangrijk aspect gezien in de Zuidwestelijke Delta. Tegelijkertijd worden er ook veel belemmeringen gezien vanwege de zoetwatervoorziening, de veiligheid, de kosten en maatschappelijke weerstand. Voor het verder brengen van het streefbeeld is het nodig dat er een gezamenlijk beeld komt over welke verbindingen er naast de Kier en Getij Grevelingen noodzakelijk zijn om robuuste deltanatuur te creëren en wat er mogelijk is.

Ons **advies** is om door middel van gerichte werksessies met experts te bepalen wat er nodig is aan verbindingen om robuuste deltanatuur te creëren en wat er mogelijk is binnen de randvoorwaarden die gelden. Vervolgens kan dit onderdeel nader uitgewerkt en geconcretiseerd worden.

### **Natuurlijke dynamiek**

In de Zuidwestelijke Delta hangt de natuurlijke dynamiek erg samen met verbindingen tussen de verschillende bekkens/deelgebieden. Wanneer de connectiviteit verder is uitgewerkt wordt ook de vergroting van de natuurlijke dynamiek concreter zoals zout-zoet, diep-ondiep-land, etc.

Ons **advies** is om de concretisering van connectiviteit als basis te nemen voor het concretiseren en kwantificeren van de natuurlijke dynamiek. Onze ervaring leert dat als het gaat om onderling draagvlak dit het snelst gaat met een werksessie met experts vanuit de verschillende organisaties waarvan je minimaal draagvlak verwacht.

## 5. Eindadvies

### 5.1 Aanvullende sporen

Gedurende het traject om te komen tot een eerste proeve van de streefbeelden zijn door de opdrachtgever een aantal sporen onderkend. Deze worden hieronder opgesomd:

- Status streefbeelden  
In alle werksessies kwam de vraag naar boven wat de status van de streefbeelden gaat zijn. Alle deelnemers benadrukken dat een goede beleidsmatige verankering noodzakelijk is en dat hier helderheid over moet zijn, ook voor de gebiedspartners die we gaan betrekken. Als werkgroep hadden wij dit bij aanvang van het traject ook al gesignaleerd als open vraag. De stuurgroep PAGW onderkent het belang van duidelijkheid over de status en benadrukt het onderscheid tussen streefbeelden en beleidsopgaven. Er is daarom een adviesvraag uitgezet bij juristen van HBJZ (afdeling Juridische Zaken van IenW). HBJZ pakt deze adviesvraag begin 2022 op.
- Gevoeligheidsanalyse  
Tijdens alle werksessies ontstond er ook steeds discussie over de gehanteerde randvoorwaarden. Dit zijn dezelfde algemene en gebiedsspecifieke randvoorwaarden die ook gebruikt zijn voor de Verkenning Grote Wateren (2017), waaruit de PAGW is ontstaan. Enerzijds blijken deze randvoorwaarden soms achterhaald. Anderzijds zijn deze randvoorwaarden nu soms ook onnodig knellend.  
Binnen het lopende beleidsondersteunend onderzoek (BO) is daarom aan Wageningen Environmental Research (WEnR) en Wageningen Marine Research (WMR) opdracht gegeven om een 'gevoeligheidsanalyse' uit te voeren op de uitgangspunten voor de streefbeelden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het door WUR ontwikkelde vergezicht voor 2120 en teruggekeken naar 2050. WEnR/WMR gaan daarbij eerst aan de slag met het rivierengebied, om vervolgens in een later stadium de gevoeligheidsanalyse verder uit te rollen naar de andere drie grote wateren.
- Visualisaties  
Inhoudelijk zijn we op dit moment nog niet zover om gedetailleerde visualisaties te maken van wat het streefbeeld van de PAGW (op kaart) is. Tegelijk willen we in de streefbeelden ook geen bindende uitspraken doen over specifieke locaties. Maar dat neemt niet weg dat visualisaties kunnen helpen bij het inzichtelijk maken waar wat PAGW wil bereiken. De werkgroep streefbeelden zijn daarom samen met een communicatieadviseur van SBB gestart met het aantrekken van een communicatiebureau voor het ontwikkelen van visualisaties per groot water. Ze maken hierbij gebruik van wat er in de eerste proeve van de streefbeelden beschreven is.
- Betrekken van de omgeving  
De werkgroep streefbeelden wil deze eerste proeve van de streefbeelden bespreken met de bredere omgeving om ze zo een stap verder te brengen. Als eerste worden de concepten besproken met de Natuur en Milieu coalities in de workshops die in de eerste helft van 2022 plaatsvinden over de PAGW in zijn algemeenheid en meer specifiek de streefbeelden en de derde tranche. Dit zal in nauwe afstemming met de betrokkenen gebeuren. Tot slot is het de bedoeling om de streefbeelden ook op het slotcongres van Life IP Deltanatuur (Q3 2022) te presenteren. Ook intern zullen de streefbeelden verder worden besproken. Zo is er op 14 april een interne PAGW dag waarbij de streefbeelden ook gepresenteerd zullen worden.
- Inhoud verder brengen  
Mede op basis van het advies over de open einden (o.a. volgende paragraaf), zal de werkgroep streefbeelden een werkplan voor 2022 (en verder) opzetten. De werkgroep wil WUR vragen om (eind 2022) de streefbeelden wetenschappelijk te reviewen.
- Meenemen in Natuurwinstplan  
Belangrijk is dat de streefbeelden ook worden meegenomen in het Natuurwinstplan. Dit is zo ook afgesproken met het kernteam Natuurwinstplan.

## 5.2 Advies vervolgproces

Het is geen gemakkelijke opgave geweest om vanuit verschillende bouwstenen uniforme ecologische streefbeelden te destilleren. In hoofdstuk 3 heeft u kunnen lezen dat het dit ook slechts gedeeltelijk is gelukt omdat met name het kwantitatieve deel nog onvoldoende is uitgewerkt.

Hieronder volgen, in chronologische volgorde, de stappen die ons bureau adviseert om de ecologische streefbeelden verder te brengen.

### Stap 0. Scopebepaling en consolidatieslag

Er is nog veel discussie over de scope van de ecologische streefbeelden. Wat is de afbakening van elk groot water (mag bijv. de Voordelta bij de Zuidwestelijke Delta getrokken worden als het gaat om laten ontstaan van nieuwe leefgebieden met bepaalde ecotopen), in hoeverre wil je internationaal de verbinding leggen, in welke mate moeten de overige gebruiksfuncties meegenomen worden? Dit zijn vragen die bij vaststelling van de eerste proeve van ecologische streefbeelden al duidelijk beantwoord kunnen worden om zo een helder startpunt te markeren voor het vervolgtraject.

Daarnaast is het inzicht ontstaan dat de streefbeelden in ontwikkeling blijven en ook de toekomstige gekwantificeerde targets aan verandering onderhevig kunnen zijn. Dit zijn belangrijke uitgangspunten, die voor het vervolgtraject duidelijk gepositioneerd kunnen worden.

Daarnaast bleek het voor een aantal deelnemers niet eenvoudig om los te komen van bepaalde randvoorwaarden en enigszins vrijuit te kunnen denken over stappen die gezet moeten worden voor systeemherstel. Hierdoor konden niet alle bouwstenen op evenveel bijval rekenen. Deze discussies speelden meer voor de zoute wateren dan voor de zoete wateren.

Het lijkt daarom nodig om een sessie met de partijen van de PAGW organisatie te beleggen om met elkaar nog tot een soort consolidatieslag te komen waarin de bovenstaande elementen over scope en adaptieve streefbeelden terugkomen. Op deze manier wordt de kans vergroot om naar buiten toe, maar ook richting de eigen organisatie, meer met één mond te kunnen gaan spreken.

### Stap 1. Transparantie vervolgtraject

Vervolgens raden wij aan om de tijd te nemen om het vervolgtraject met de volgende ring van betrokkenen (coalities van natuur- en milieu organisaties, maar wellicht ook de provincies) goed uit te denken door in dialoog te gaan. Een roadmap met een heldere tijdslijn en inbrengmomenten vanuit de andere partijen die in 2022 en 2023 de kans krijgen de streefbeelden verder te brengen, is een belangrijke stap voor draagvlak. Zodra de partijen worden uitgenodigd mee te doen en inbreng te hebben, wordt het een gezamenlijk product.

### Stap 2a. Handvatten voor kwantificering

Voordat het zover is, zien wij nog wel een aantal verdiepingslagen voor ons (zie ook de gebiedsspecifieke adviezen in hoofdstuk 4). Het is overigens een keuze omdat met de partijen te doen die betrokken waren bij de eerste proeve of het al breder te trekken. Een belangrijke verdieping is nodig op het gebied van de verdere kwantificering. Er zijn genoeg redenen om tot kwantificering over te gaan. Echter, in sommige gevallen ontbreken nog de inzichten en de handvatten om hiertoe te kunnen komen. Welke parameters voor connectiviteit (werken met gidsoorten kan een handig hulpmiddel zijn) en natuurlijke dynamiek zijn in een groot water van vitaal belang voor een goed werkend ecosysteem? Per groot water kunnen andere parameters gelden. Door voorbeelden uit te laten werken door experts vanuit verschillende partijen, ontstaat ook draagvlak voor de verdere invulling van de targets.

### Stap 2b. Gerichte expertsessies

Bij een aantal grote wateren (vooral bij zout) is nog geen overeenstemming over het streefbeeld en zijn nog scenario's te bedenken en daarmee keuzes te maken. Ons advies is om met experts vanuit de

verschillende organisaties de focus te leggen, wellicht met een ontwerper erbij, om in tekst en in plaatjes een verdieping aan te brengen op leefgebieden, connectiviteit en/of dynamiek per groot water.

#### Stap 2c. Ontwikkeling van een landelijk beeld

De internationale flyway en swimway komen in elk apart streefbeeld terug en bieden goede aanknopingspunten om een landelijk ecologisch streefbeeld vorm te geven. Deze is wellicht te combineren met de gevoeligheidsanalyse die de WUR gaat uitvoeren over de meegegeven randvoorwaarden vanuit PAGW.

### **5.3 Tot slot**

Er ontstaat ruimte om onze relatie met onze leefomgeving te verbeteren en de natuur als kracht te zien en in te zetten vanuit het concept van building with nature. Soms lijkt het onmogelijke na verloop van tijd toch bespreekbaar zoals bijvoorbeeld zoutinlaat in het Lauwersmeer of verbindingen tussen binnen- en buitendijks in primaire waterkeringen. We hebben een wederkerige relatie met alles om ons heen en deze eerste proeve van ecologische streefbeelden richting systeemherstel van de grote wateren zijn een belangrijke stap naar meer balans tussen wat we nemen en wat we geven.

Door te werken aan systeemherstel wordt de toekomst gelegd voor de andere functies die de grote wateren voor ons herbergen. Een goed werkend ecosysteem is de basis waarop de andere gebruikersfuncties kunnen blijven floreren. Als het gaat om toonzetting en om besluitvorming mag systeemherstel – en dus werken aan de realisatie van de streefbeelden - als belangrijke randvoorwaarde voor de gebruikersfuncties nadrukkelijk worden geëtaleerd.