

SCENARIOSTUDIE AMSTELMEER WATERRIJK

RAPPORTAGE – 27 oktober 2020



APPM

Bart Budding

Anne-Marie Goudzwaard

Tauw

Michiel Wilhelm

Decisio

Romy Hoogeveen

Niels Hoefsloot

Flux

Jonas Papenborg

Kris Kersten

In opdracht van

Provincie Noord-Holland

Datum

27 oktober 2020



DECISIO

flux
LANDSCAPE ARCHITECTURE

*De rust, de einder
Vogels, platen, zoute lucht
De wind, het water, eb en vloed.*

*De rust, de einder,
Bollen, akkers, zoete sloot
De wind, het water, werk en moed.*

*Hoog gelegen, laag bedreven
Willoos scherp gescheiden
Door dijken, lijnen op een kaart.*

*In geest en hart woelt
Groei en onderstroom
Een wil die leeft en*

*Balgzand en kreek
Amstelmeer en akker
Waardevol verbindt.*

- Bart Budding

INHOUDSOPGAVE

1.INLEIDING	4		
1.1 voorgeschiedenis	7		
1.2 opzet scenariostudie door opdrachtgever	9		
1.3 aanpak van de scenariostudie door het adviesteam	10		
2.SCENARIO 1: GROOT-AMSTELMEER	12		
2.1 visie op hoofdlijnen	13		
2.2 effect op Amstelmeer	15		
2.3 ecologie	16		
2.4 water	17		
2.5 landbouw	17		
2.6 recreatie	18		
2.7 economie en werkgelegenheid	19		
2.8 woon en leefklimaat	19		
2.9 inspiratie project	20		
3.SCENARIO 2: WATERSPONS	22		
3.1 visie op hoofdlijnen	23		
3.2 effect op Amstelmeer	25		
3.3 ecologie	26		
3.4 water	27		
3.5 landbouw	27		
3.6 recreatie	38		
3.7 economie en werkgelegenheid	29		
3.8 woon en leefklimaat	39		
3.9 inspiratie project	30		
4. SCENARIO 3: WERELD VAN KREKEN	32		
4.1 visie op hoofdlijnen	33		
4.2 effect op Amstelmeer	35		
4.3 ecologie	36		
4.4 water	37		
4.5 landbouw	37		
4.6 recreatie	38		
		4.7 economie/werkgelegenheid	39
		4.8 woon en leefklimaat	39
		4.9 inspiratie project	40
		5. SCENARIO 4: WADDENLAND	42
		5.1 visie op hoofdlijn	43
		5.2 effect op Amstelmeer	45
		5.3 ecologie	46
		5.4 water	47
		5.5 landbouw	47
		5.6 recreatie	48
		5.7 economie en werkgelegenheid	49
		5.8 woon en leefklimaat	49
		5.9 inspiratie project	50
		6. LOPENDE PROJECTEN	52
		7. KANSEN IN HET GEBIED	56
		7.1 fysieke maatregelen die kansen bieden	56
		7.2 kansen in het proces van samenwerking	57
		SLOTWOORD	60
		BIJLAGE	62
		bijlage 1. overweging score per thema	62
		bijlage 2. uitgangspunten economie en werkgelegenheid	63



Den Helder

Den Oever

Julianadorp

Anna Paulowna

Wieringerwerf

1. INLEIDING

Voor u ligt de eindrapportage van de scenariostudie Amstelmeer Waterrijk. De rapportage beschrijft vier scenario's voor de toekomst van het Amstelmeer en (wijde) omgeving.

We nemen u eerst kort mee naar de voorgeschiedenis. Wat gebeurde er, dat aanleiding vormde voor de scenariostudie? Vervolgens beschrijven we hoe de opdrachtgever de scenariostudie heeft gedefinieerd en afgebakend. Daarbij gaan we in op de beoogde resultaten en de doelen, waaraan de resultaten moeten bijdragen. In de alinea daarna lichten we de aanpak toe, die wij als adviesteam hebben gehanteerd. In de daaropvolgende vier hoofdstukken komt steeds een scenario aan de orde. Ieder scenario hebben we met een vaste structuur getekend, beschreven en beoordeeld op effecten. Aansluitend op de beschrijving per scenario geven we een samenvattend overzicht welke raakvlakken er zijn met bestaande projecten en plannen. De rapportage sluit af met een analyse van de kansen en een eindconclusie. We wensen u veel leesplezier.

1.1 VOORGESCHIEDENIS

In de recente geschiedenis liggen verder een aantal concrete aanleidingen voor de scenariostudie. Enerzijds is dat uitkomst van de studie naar het effect van aanpassing van de havendammen in de haven van Den Helder op Waddennatuur. Anderzijds het besluit van de stuurgroep Waddenbaai uit januari 2020 om een ontwikkelvisie voor het Amstelmeer op te stellen. Tenslotte speelt de Ontwerpagenda en het Uitvoeringsprogramma voor de Waddenzee. Deze onderdelen lichten we hierna kort toe.

Havenontwikkeling Den Helder

In 2018 en 2019 is door RHDHV een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd naar aanpassing van havendammen in relatie tot natuur in het Balgzand. Building with Nature was het leidende principe in dit onderzoek. Deze opdracht maakte onderdeel uit van de "Bestuursopdracht Havens" uit het Programma De Kop Werkt (DKW). In dit kader werd het project begeleid door de Provincie Noord-Holland en de Gemeente Den Helder. Het doel was tweeledig. Enerzijds wilde men weten of met het aanpassen van de havendammen ruimte ontstaat binnen het huidige havengebied, ten dienste van vergroting van de capaciteit van de haven (marine en civiel). Anderzijds was de vraag of significante natuurontwikkeling van de Waddenzee – specifiek in het Balgzandgebied – zou kunnen plaatsvinden.

De studie wees uit dat de onderzochte ontwerpvarianten allemaal kunnen leiden tot capaciteitsvergroting in de havenkom. Ten aanzien van natuur was de conclusie: "het is niet mogelijk een configuratie van een nieuwe havenmonding te ontwerpen die een significant positief effect heeft op de omringende waddennatuur. Dat komt vooral omdat het Balgzandgebied een dermate hoge natuurkwaliteit heeft, dat significante natuurwinst binnen het onderzochte gebied lastig te realiseren is. Om zowel winst voor natuur- als voor havenontwikkeling te realiseren, is het noodzakelijk om te kijken naar de

achterlandverbindingen tussen Waddenzee, Amstelmeer en IJsselmeer en naar broed- en rustplaatsen voor vogels."

Ontwikkelvisie Amstelmeer

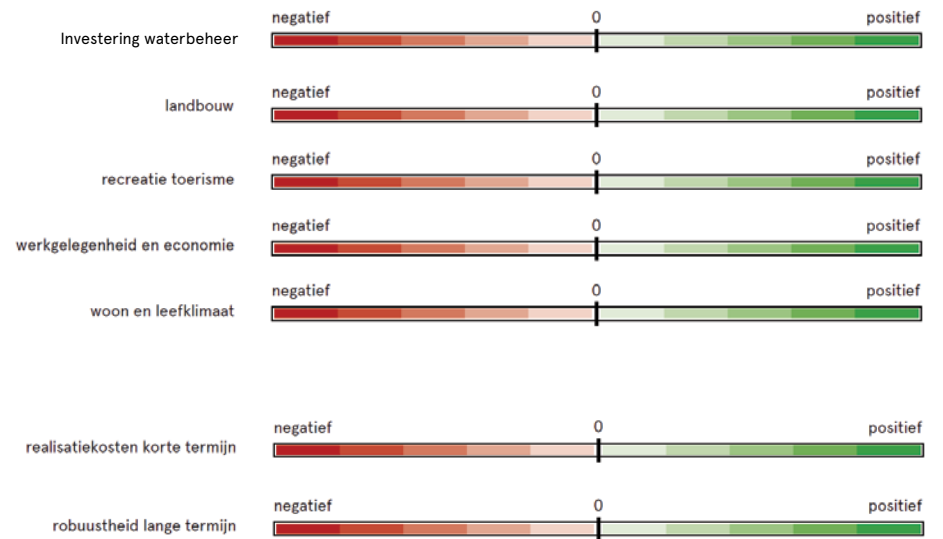
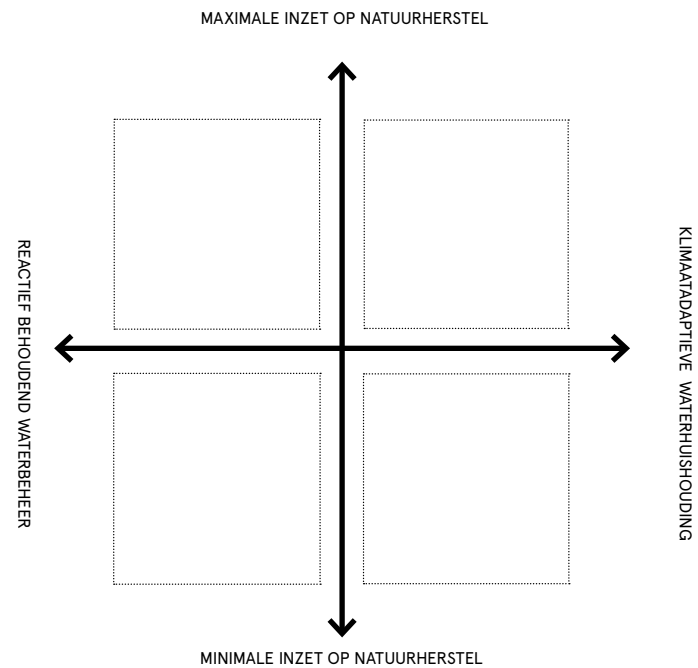
Op 15 januari 2020 heeft de Stuurgroep Waddenbaai opdracht gegeven voor het opstellen van een ontwikkelingsvisie Amstelmeer. Er liggen rond het Amstelmeer wensen vanuit natuur, en recreatie/toerisme. Daarnaast heeft het Amstelmeer een belangrijke functie in het regionale watersysteem, waar de landbouw de hoofdfunctie is. Ook werd besloten om aansluitend op de ontwikkelvisie Amstelmeer een ontwikkelingsvisie voor de oude wadkreeken ten zuiden van het Amstelmeer (tot aan Schagen) op te pakken.

Ontwerpagenda en het Uitvoeringsprogramma voor de Waddenzee

In de concept Ontwerpagenda voor de Waddenzee (mei 2020) is verwezen naar de koppeling tussen de aanleg van havendammen en buitendijks en binnendijks herstel van Waddennatuur, door natuurontwikkeling in het Amstelmeer en omgeving. Vervolgonderzoek naar de mogelijkheden daarvan is daarin als wenselijk beschreven.

Bovenomschreven onderdelen hebben aansluiting en overlap op de inhoud (natuur, landbouw, recreatie, economie), op het projectgebied (Amstelmeer en omgeving, krekensysteem) en in de tijd. Daardoor vormen ze samen een logische aanloop naar de scenariostudie Amstelmeer Waterrijk. De opbrengsten van de scenariostudie Amstelmeer Waterrijk komen terug bij de afzonderlijke verantwoordelijke bestuurlijke gremia ter bespreking en besluitvorming over hun eigen opgave.

Opdrachtgever voor onderhavige scenariostudie is de provincie Noord-Holland. De studie staat onder ambtelijke aansturing door een regiegroep van provincie, gemeente Den Helder, Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier en Landschap Noord-Holland (namens Coalitie Wadden Natuurlijk). De opzet van de studie beschrijven we in de volgende paragraaf.



1.2 OPZET SCENARIOSTUDIE DOOR DE OPDRACHTGEVER

In deze paragraaf lichten we de door de regiegroep beoogde opzet van de scenariostudie toe. Daarbij komt ook de afbakening aan de orde. In de paragraaf hierna gaan we in hoe wij als adviesteam de scenariostudie hebben uitgevoerd.

Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit het Amstelmeer en omgeving, aangevuld met het systeem van de oude wadkreeken en de polderkanalen en -vaarten zuidelijk van het Amstelmeer tot aan Schagen (het 'Waterrijk') en noordelijk tot aan Den Helder. (het kaartje op pagina 4 geeft het onderzoeksgebied weer).

Waarom een scenariostudie?

Het Amstelmeer en omgeving is niet alleen van belang voor natuur en waterhuishouding, maar het gebied heeft vele maatschappelijke functies zoals landbouw, visserij, wonen, recreatie en toerisme. Om de relaties tussen en kansen voor al deze functies in beeld te brengen, is gekozen voor een scenariostudie. Een scenariostudie verbeeldt hoe de toekomst er uit zou kunnen gaan zien en geeft houvast bij het maken van keuzes in het heden. Scenario's zijn ook behulpzaam als zich onverwachte ontwikkelingen voordoen (zoals bijvoorbeeld een onverwacht snel toenemende zeespiegelstijging of zoute kwel). In zo'n situatie kan een scenario snel richting geven aan nuttige of noodzakelijke maatregelen.

Keuze van de assen voor de scenario's

De scenariostudie leidt tot vier scenario's, die ontstaan door het uitzetten van twee assen, natuur en waterbeheer. De assen omschrijven een onzekere situatie, waar de omgeving van het studiegebied relatief weinig invloed op heeft, omdat deze het resultaat zijn van een veel brede maatschappelijke ontwikkeling. Op de as 'natuur' staat een maximale inzet op natuurherstel en -verbetering tegenover een minimale inzet (behoud van de huidige situatie). Op de as 'waterbeheer' staat een klimaat-adaptieve waterhuishouding tegenover een reactief en behoudend waterbeheer. (zie figuur pagina 8 links)

Aard van de scenario's

De scenario's in de scenariostudie laten zien wat er gebeurt als een bepaalde ontwikkeling op het gebied van natuurbeheer of waterhuishouding zich manifesteert (als gevolg van bepaalde keuzes). De scenario's tonen gevolgen en kansen voor de verschillende functies: landbouw, recreatie en toerisme, woon- en leefklimaat op een termijn van ca 30 jaar. Wat levert dit op? Wat betekenen zij voor het landschap? Elk scenario is inspirerend verbeeld en benoemt effecten voor bijvoorbeeld werkgelegenheid, economie, zoute kwel en (kwalitatief) de financiële consequenties van de scenario's.

Rol van de scenario's

De scenariostudie zelf is niet bedoeld om de geschetste scenario's (bestuurlijk) af te wegen of te prioriteren. De scenario's brengen de toekomstbeelden waardevrij in beeld. Belangrijk is dat de betrokken partijen de scenario's inhoudelijk herkennen. Zij hoeven zich er niet achter te scharen. De scenariostudie levert zodoende het materiaal om op een andere plek en op een ander moment tot gesprekken, bestuurlijke afwegingen en keuzes te komen.

Gebruik van de scenariostudie (doelen)

De scenario's moeten bruikbaar zijn voor bestuurlijke keuzes op 3 niveaus:

1. Suggesties voor korte termijn maatregelen (kansen) voor met name natuur en recreatie/toerisme.
2. Input voor een (discussie over) toekomstvisie 2050+ voor een evenwichtige, duurzame ontwikkeling van natuur, water, landbouw en recreatie/toerisme (op land en water, dag- en verblijfsrecreatie) op en rond het Amstelmeer, als onderdeel van de opgaven 'Waddenbaai' en 'Waterrijk' binnen de bestuurlijke samenwerking in de Kop van Noord-Holland (De Kop Werkt!).
3. Input voor concrete voorstellen voor natuurontwikkeling en -versterking, als invulling van project 12 van de Uitvoeringsagenda Waddenzee en mogelijk ter compensatie van havenontwikkeling in Den Helder (Ontwikkeling Maritiem Cluster Kop van Noord-Holland/Den Helder).

Afbakening

De scenariostudie gaat niet in op de vraag of de buitendijkse havenuitbreiding in Den Helder juridisch haalbaar is.

1.3 AANPAK VAN DE SCENARIOSTUDIE DOOR HET ADVIESTEAM

De scenariostudie heeft plaatsgevonden in de periode eind juni 2020 tot eind oktober 2020. De aanpak bestond uit de volgende stappen:

- Stap 1: opstarten
- Stap 2: inventariseren beelden van stakeholders
- Stap 3: opstellen eerste versie vier scenario's op basis van inbreng stakeholders
- Stap 4: bespreken van eerste versie vier scenario's in 1e werkatelier met stakeholders en experts
- Stap 5: uitwerken vier definitieve scenario's en bespreking in 2e werkatelier met stakeholders
- Stap 6: eindrapportage

Stakeholders en deskundigen

Voor de uitwerking van de scenario's heeft de opdrachtgever een lijst met stakeholders en deskundigen aangeleverd (zie bijlage []). De stakeholders zijn door ons geïnterviewd en hebben (voor zover beschikbaar i.v.m. vakantie) deelgenomen aan de werkateliers. De deskundigen zijn vooral voorafgaand aan en tijdens het 1e werkatelier betrokken. De rol van stakeholders en adviseurs was primair gericht op het aanleveren van inhouds- en gebiedskennis en het bewaken van de interne consistentie (juistheid) van de scenario's.

Weergave van de scenario's

In deze eindrapportage komen de vier scenario's volgens onderstaande structuur aan de orde:

- Een visueel totaalbeeld van het scenario – de maatregelen op de kaart, voorzien van een legenda
- Een korte algemene toelichting in tekst – inclusief een samenvatting van de effecten op schaalbalkjes
- Een 'artist impression' van het Amstelmeer en een bijpassende beschrijving van het Amstelmeer
- Een kwalitatieve inschatting van de effecten – in tekst en ondersteund door plaatjes en schema's
- Een beeld-impressie van een inspirerend voorbeeld 'hoe het eruit kan zien'
- Een kwalitatieve inschatting van de impact van het scenario op bestaande plannen of projecten
- Afsluitend een herhaling van het visuele totaalbeeld van het scenario

Beoordeling van effecten – kwalitatief

Voor ieder scenario is, zoals hiervoor omschreven, een kwalitatieve inschatting gemaakt van de effecten op:

- Water
- Landbouw
- Recreatie
- Ecologie
- Economie en werkgelegenheid
- Woon- en leefklimaat
- Realisatiekosten korte termijn
- Robuustheid lange termijn

De schaalbalk, zoals verbeeld op pagina 8, geeft een kwalitatieve indicatie van het effect in het betreffende scenario. Het is geen rekenkundige onderbouwde beoordeling en heeft geen absolute schaal. De bijgevoegde tekst in de rapportage beschrijft de argumentatie bij de kwalitatieve indicatie. Bij de inschatting van de effecten is niet onderling vergeleken tussen de scenario's. Tussen de scenario's is geen rangorde aangebracht. Elk scenario kan de lezer daarom, wat betreft effecten, op zichzelf beschouwen.

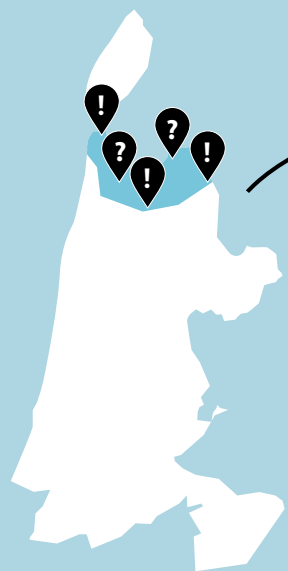
Beoordeling effect recreatie

De gemeenten in de kop van Noord Holland hebben de ambitie om een plek in de top vijf van toeristische regio's in Nederland te bemachtigen. Dat is een generieke factor (en drijfveer) die in alle scenario's is meegenomen. Elk scenario kent echter een ander recreatief toeristisch profiel en dus ook een andere economische impact als gevolg daarvan. Het is denkbaar dat recreatieve maatregelen een aantrekkingskracht hebben die uitstraalt naar omliggende steden/gebieden. Dat (onzekere) effect hebben we in de waardering (op de schaalbalk) van het effect op recreatie buiten beschouwing gelaten.

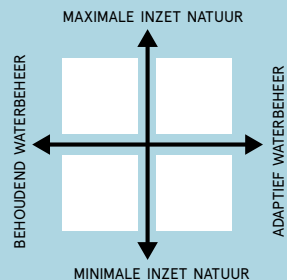
Beoordeling van impact op bestaande plannen of projecten – kwalitatief

In de regio spelen veel andere projecten, plannen en voornemens. Deze zijn door ons geïnventariseerd door een uitvraag onder betrokken lokale overheden. De meest concrete plannen en projecten zijn opgenomen in een tabel. Voor ieder scenario is vervolgens kwalitatief beschreven welke relevante raakvlakken de concrete bestaande plannen en projecten hebben met dat betreffende scenario. Aanvullend is een indicatie opgenomen in welke mate deze raakvlakken kansen bieden.

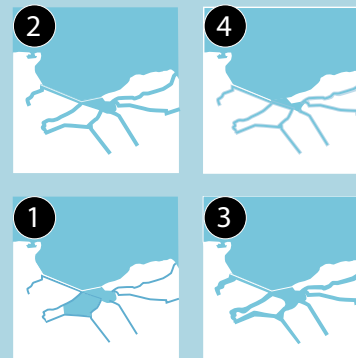
In de hoofdstukken hierna bespreken we de vier scenario's.



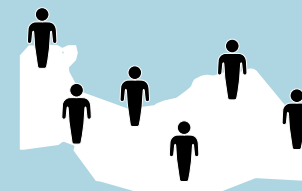
In het gebied spelen meerdere opgaven



scenario's maken mogelijke toekomstbeelden inzichtelijk



stakeholders denken mee en geven feedback



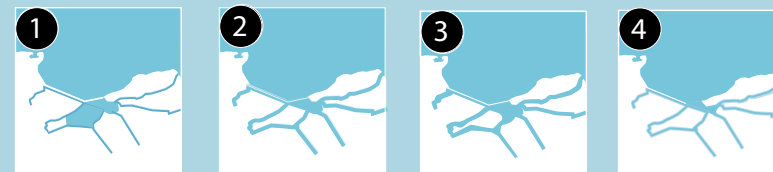
voor elke scenario zijn de effecten per thema beschreven en gescoord

stakeholders denken mee en geven feedback

KANSEN

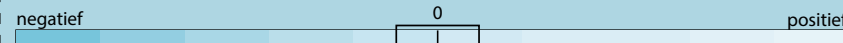
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

uit de scenario's komen een aantal kansen



ECOLOGIE	WATER	LANDBOUW	RECREATIE	ECONOMIE	WONEN	KORTE TERMIJN	LANGE TERMIJN
						2030	2100

SCORE PER THEMA

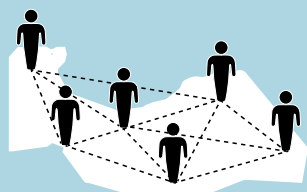


Het helpt met het maken van een toekomstvisie voor 2050

De scenario's dragen bij aan het gesprek tussen de belangengroepen



De scenario's dragen bij aan het dialoog tussen de verschillende partijen





Ecologie: er komen meer eilandjes in het Amstelmeer niet toegankelijk voor mensen

-  vergroot Amstelmeer biedt ruimte voor natuur eilanden
-  flora: bijzondere vegetatie op de eilanden
-  fauna: de eilanden bieden vlucht- broed en foerageergebied voor wad- en weide vogels
-  onderwater milieu: schuil en paaiplekken

Water: technische oplossingen verbeteren het watersysteem

-  nieuw of verbeterd gemaal
-  de dijk is versterkt
-  onderwaterdrainage vergroot de zoetwaterlens
-  in of uitlaat

Recreatie: bestaande en nieuwe recreatie krijgen hun eigen zone in het Amstelmeer

-  vergroot Amstelmeer biedt ruimte voor recreatieve eilanden
-  wandelroutes
-  vaarroutes
-  verblijfsrecreatie huisjespark
-  verblijfsrecreatie camping
-  bestaande recreatie behouden
-  bestaande watersport uitbreiden
-  visvlonder of aanlegsteiger

-  horeca voorziening
-  uitkijkpunt

Landbouw: Huidige landbouw blijft behouden

-  huidig landbouwsysteem blijft behouden

2. SCENARIO 1 - GROOT AMSTELMEER

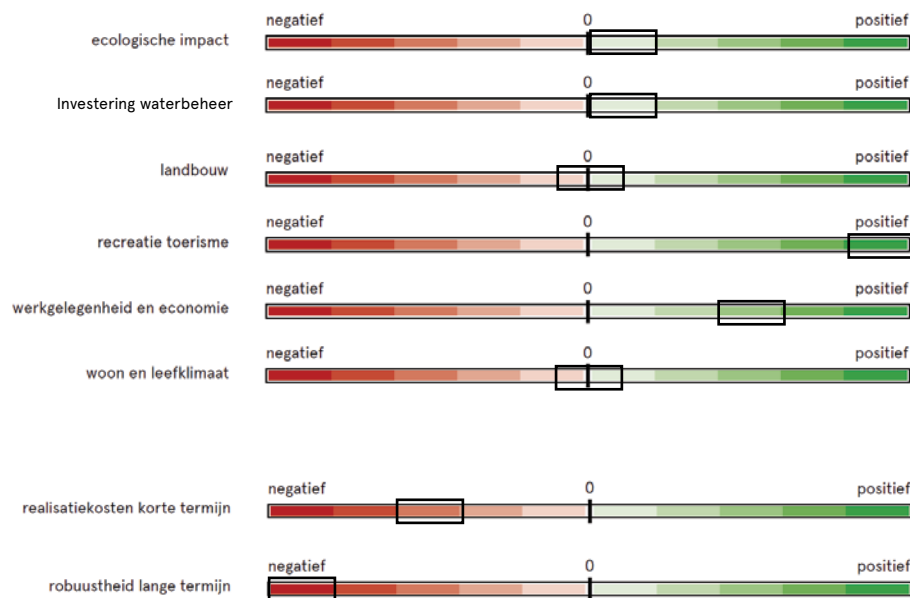
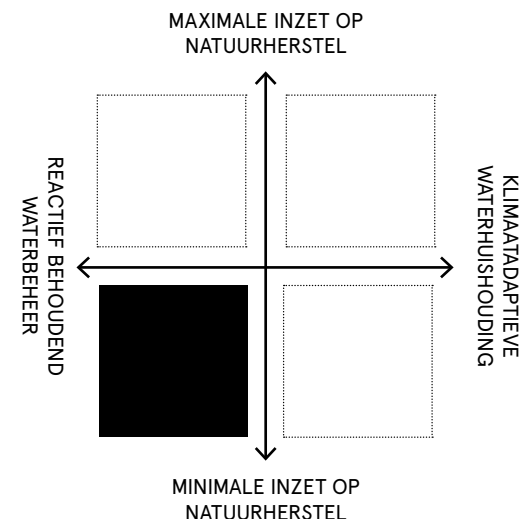
2.1 SCENARIO OP HOOFDLIJNEN

We leven in dit scenario in een maakbare wereld. Problemen kunnen we technisch oplossen en controleren. Ook in de toekomst zijn slimme technische oplossingen denkbaar om de functie van het Amstelmeer in het gebied te kunnen continueren. Dit scenario schetst de situatie met een minimale inzet op natuurherstel en een reactief behoudend waterbeheer. Er worden kunstmatige aanpassingen gedaan, waarbij het watersysteem niet met de natuurlijke processen (zoals verzilting en zeespiegelstijging) meebeweegt, maar de effecten hiervan juist probeert tegen te houden.

Rol van het Amstelmeer: het Amstelmeer is nog meer dan nu al een zoetwaterbuffer ten behoeve van de landbouw en fungeert als recreatie-hotspot. Het Amstelmeer is in dit scenario daarom twee keer zo groot gemaakt. Op het Amstelmeer is een specifieke zonering (door betonning, verondieping, beplanting), waarbij een functiescheiding tussen recreatie en natuur wordt gerealiseerd. Er is dus een duidelijke afbakening van natuur en recreatie dit is ook zichtbaar in het fysieke leefklimaat.

De ideeën die aan de basis liggen voor de ontwikkeling van dit scenario zijn:

- Antiverzilting drains tegen zoute kwel
- Technische ingrepen ter bestrijding van blauwalg en als kans voor watersport
- het maken van een natuurstrook met daarbij eilandjes voor vogels
- het maken van recreatiezones voor het watersporten, een duikschool





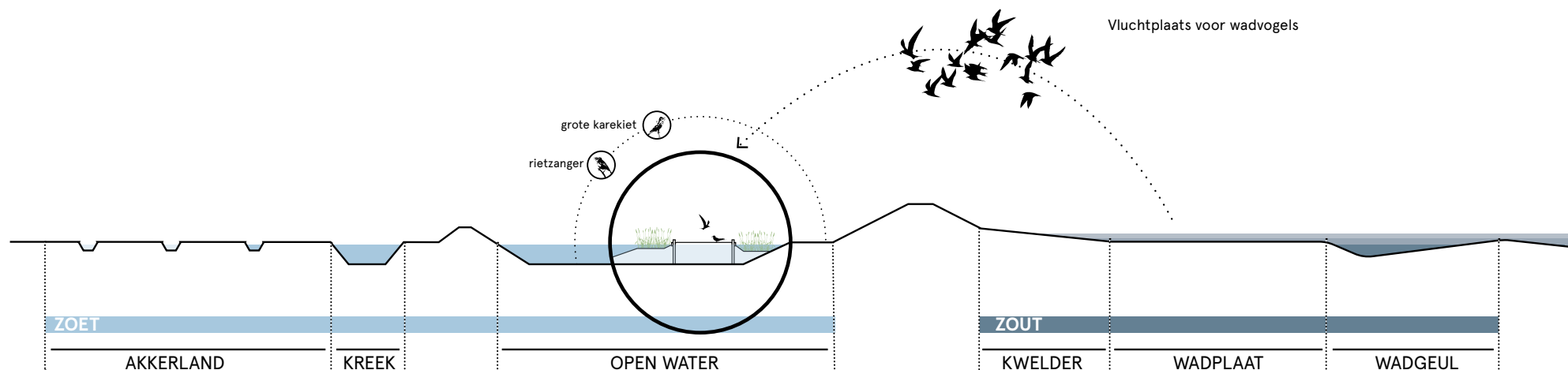
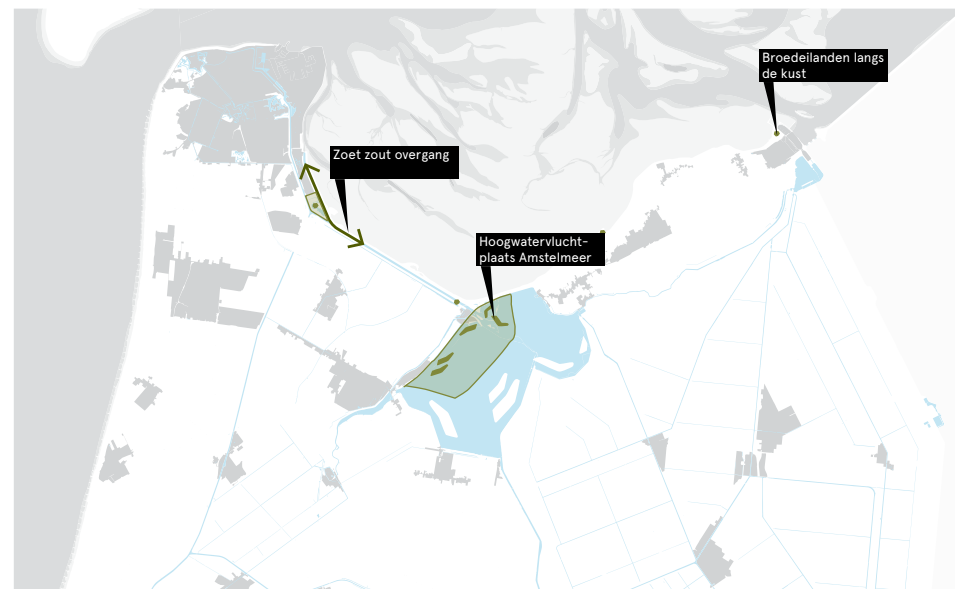
2.2 EFFECT OP AMSTELMEER

Een twee keer zo groot Amstelmeer betekent veel voor de activiteiten van het meer. Waar in de huidige situatie een concurrentie lijkt te bestaan tussen de recreatieve voorzieningen enerzijds en natuurontwikkeling anderzijds, biedt een twee keer zo groot amstelmeer ruimte voor zonering. De noordzijde, langs de waddenkust, zal verder ontwikkeld worden voor natuur met ecologische oevers en vogeleilanden. De zuidzijde zal verder ontwikkeld worden als recreatiegebied. Nieuwe eilanden bieden kansen voor kleinschalige groepen vakantiewoningen op het water, of aanlegplekken voor watersporters. Het midden van het meer blijft open, zodat ruimte voor windsurfers en kitesurfers gegarandeerd blijft.

2.3 ECOLOGIE

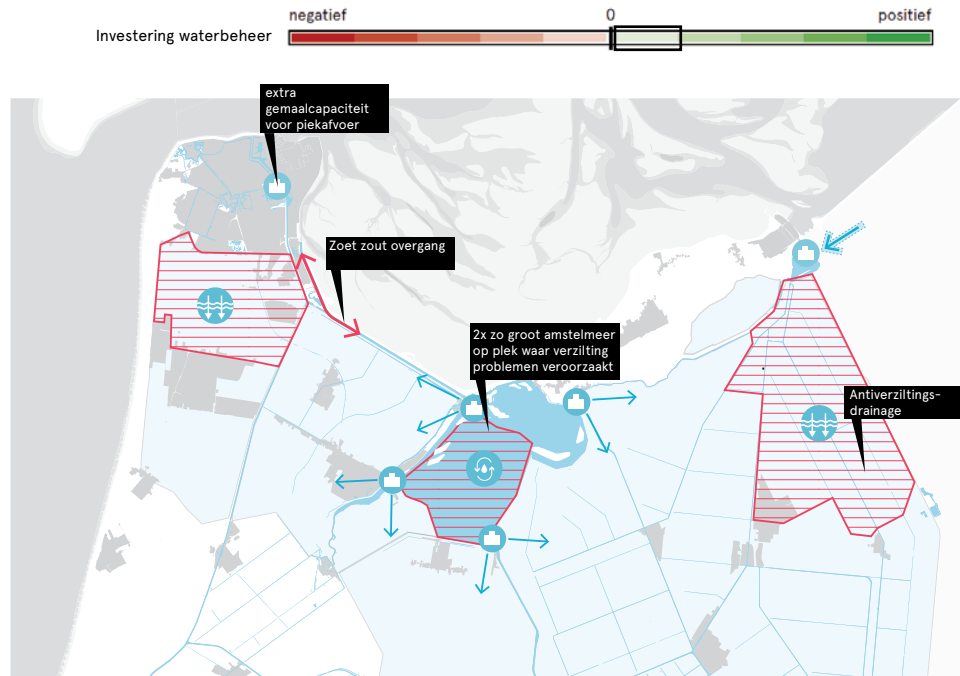
Het waterlichaam Amstelmeer wordt fors groter. Dat is primair een voordeel voor de waterberging. Daarnaast biedt het kansen om structuren onder water aan te brengen, die de omstandigheden voor goede macrofauna, vissen en waterflora verbeteren. Bovendien kunnen luwtestructuren zorgen voor een meer vitale oevervegetatie. De zo ontstane moeraszones maakt ze geschikt als nestplaats voor water- en oevervogels. Om deze niet te laten teloorgaan door ganzenvraat, moeten deze gebieden de eerste jaren worden uitgerasterd totdat oeverplanten goed zijn aangeslagen.

De ecologie van het water en de oevers zal daardoor dichterbij het voor de KRW gewenste niveau komen. De aan te leggen eilanden betekenen een vergroting van het rust- en foerageergebied voor watervogels. Ze vormen een verbinding met het Wad, doordat ze als hoogwatervluchtplaats kunnen dienen. De belasting van de waterkwaliteit in de huidige situatie (door hoge fosfaatbelasting en uitspoeling van bestrijdingsmiddelen) verandert niet wezenlijk in dit scenario. De Natuurtypen die in dit scenario versterkt zullen worden zijn N04.02 Zoete plas en in mindere mate N05.01 Moeras.



2.4 WATER

Het Amstelmeer is twee keer zo groot als in zijn huidige vorm. Daardoor wordt de zoetwaterbuffer in het gebied groter. Bij een vergroting van het Amstelmeer, zal in beginsel extra toevoer vanuit het IJsselmeer nodig zijn. De netto waterstromen blijven richting Amstelmeer gaan, maar worden minder groot. Het Amstelmeer kan meer lokaal/regionaal opgevangen regenwater bufferen. De tegendruk door de grotere watermassa zal toenemen, wat zal bijdragen aan afname van de zoute kwel. In het vergrote Amstelmeer zal het diepere deel naar verhouding groter moeten zijn dan in de huidige situatie om bezinking van voedingsstoffen te bewerkstelligen. Het waterbeheer is erop gericht dat de stijgende zeespiegel door dijkverzwaring onder controle blijft. Bemalen van het omliggende gebied en aanvoer van zoet water uit het IJsselmeer blijven nodig om het water van goede kwaliteit te houden, geschikt voor de heersende vormen van landbouw. Wel is er sneller water beschikbaar voor de landbouw in tijden van droogte door het water uit het Amstelmeer in de omringende polders te krijgen.



2.5 LANDBOUW

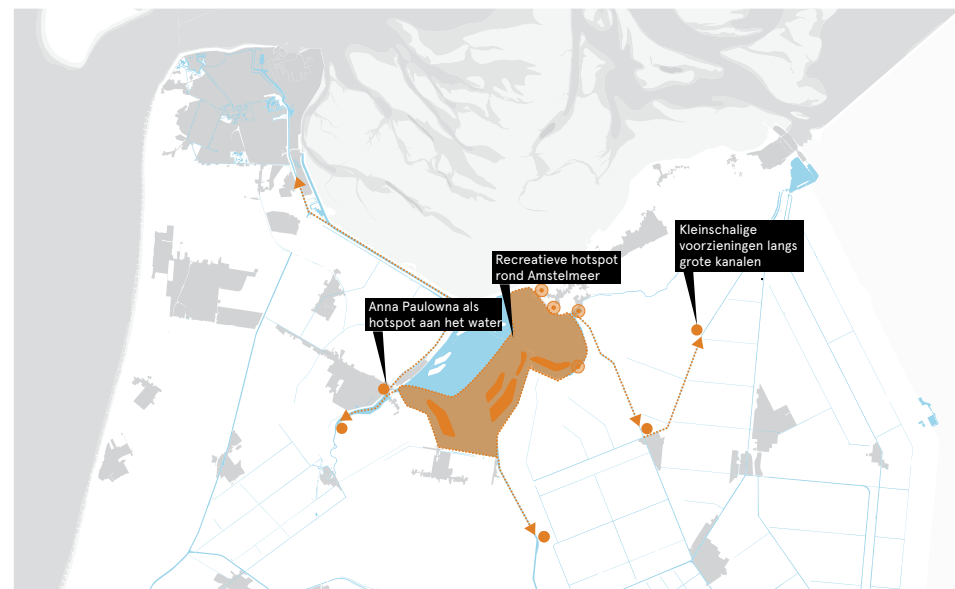
Er zal landbouwareaal verdwijnen voor de aanleg van het vergrote Amstelmeer. Het Amstelmeer wordt uitgebreid op de plaats waar de landbouwgronden in de toekomst onderhevig zullen zijn aan verzilting. Verzilting stelt de agrariërs van de toekomst voor een uitdaging. De opbrengsten van zilte teelten naderen op dit moment nog niet het niveau van de conventionele teelten. Het is een complexe omschakeling die tijd en geld vraagt. Daarom vindt de uitbreiding van het Amstelmeer juist plaats op die gronden die nu (en in de toekomst nog meer) last hebben van verzilting. Uiteindelijk gaat circa 12 km² akkerland verloren en verdubbelt het Amstelmeer in oppervlakte. Het betreft akkerland waar nu naast aardappelen, suikerbiet en tarwe, ook uien sjalotten, gerst, graszaad, pioenrozen, luzerne, veldbonen, tulpen, knolselderij, spinazie en diverse groenbemesters worden verbouwd. De vergroting van het Amstelmeer betekent wel een goede borging van de zoetwaterbeschikbaarheid, waar de landbouw in de omgeving van profiteert.



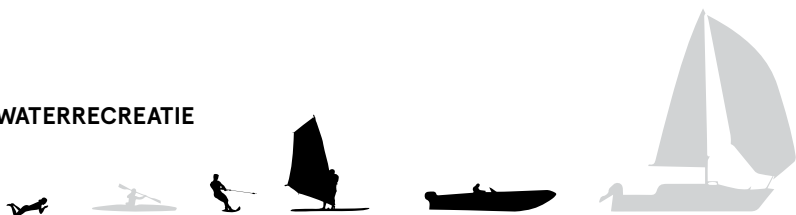
2.6 RECREATIE

Het Amstelmeer wordt een recreatieve hotspot met een sterke aantrekkingskracht voor bezoekers van buiten de regio. Dat betekent dat grootschalige verblijfsrecreatie mogelijk is, bijvoorbeeld een deels drijvend vakantiepark met 200 recreatiewoningen en daarnaast diverse kampeermogelijkheden (circa 100 plekken). In het gebied openen meerdere horecagelegenheden de deuren, zij kunnen zowel voorzien in de behoeften van de verblijfsrecreanten als in die van de dagrecreanten. Het toevoegen van een waterskibaan is mogelijk in dit scenario. De grootte van het Amstelmeer biedt ruimte voor zonering waarbij de zuidzijde wordt toegevoegd als nieuw gecreëerde ruimte voor recreatie. Aan de noordoost kant van het Amstelmeer blijft het Lutjesstrand een belangrijke plek voor de (wind)surfers. Daarnaast voorziet dit scenario in een uitgebreide 'upgrade' van de recreatieve netwerken in het omliggende krekengebied: het sloepen-, wandel- en kanonnetwerk. Het sloepennetwerk moet zich uitstrekken langs het Balgzandkanaal tot aan Den Helder en naar het zuiden, tot aan Schagen.

Handhaving van de zonering speelt hier een belangrijke rol: als de zonering niet wordt gerespecteerd en de recreanten zich de natuurgebieden verstoren, zorgt dit mogelijk voor een negatief effect op de huidige en toekomstige natuur. De ruimschootse uitbreiding van de recreatieve mogelijkheden kan het gebied als toeristische strekpleister op de kaart zetten, en kan zo haar strategische ligging (tussen de Noordzee en de IJsselmeerkust in) ten volle benutten.



WATERRECREATIE



LANDRECREATIE



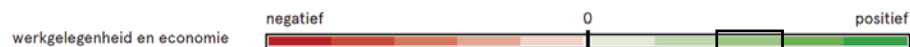
VERBLIJFSRECREATIE



2.7 ECONOMIE EN WERKGELEGENHEID

De toenemende recreatieve mogelijkheden door de uitbreiding van het Amstelmeer en uitgebreide mogelijkheden voor dag- en verblijfsrecreatie (vakantiewoningen en kamperen) geven een impuls aan de werkgelegenheid en de economie rond het Amstelmeer. Voor de werkgelegenheid betekent de verblijfsrecreatie de creatie van circa 70 arbeidsplaatsen. De bestedingen van de verblijfsrecreanten zijn jaarlijks bijna 3,5 miljoen euro. Het vakantiepark levert daarin de belangrijkste bijdrage. De overige recreatieve voorzieningen trekken met name dagrecreanten, die gebruik maken van de horeca en de kleinere voorzieningen. Deze voorzieningen zorgen voor extra bestedingen in het gebied van circa 1,1 miljoen euro per jaar bij horeca en recreatieve voorzieningen en zorgen daarnaast ook voor indirecte positieve economische effecten in andere sectoren.

Tegenover de positieve effecten van de verblijfsrecreatie staat het verlies van agrarische gronden, door de uitbreiding van het Amstelmeer en de uitbreiding van het krekensysteem. Het verlies van de akkerlanden leidt tot een derving van opbrengsten voor de landbouw van circa 5 miljoen euro per jaar. Naast de financiële verliezen, zorgt een afname van landbouwareaal ook voor een daling van de agrarische productie. De gevolgen daarvan voor de voedselbeschikbaarheid zijn nog onbekend. Daarnaast leidt het verlies van agrarische gronden ook tot aanvullende effecten, zoals de noodzaak om het agrarisch bedrijf te verplaatsen of op te heffen (en dus verlies aan werkgelegenheid) en de noodzaak voor enkelen om te verhuizen. Tegenover deze negatieve effecten voor de landbouw staat een grotere beschikbaarheid en nabijheid van zoet water, wat steeds vaker voorkomende schade bij droogte kan voorkomen, en waarmee ook de verzilting kan worden tegengegaan. Landbouwareaal in de omgeving van het vergrote Amstelmeer zal daarmee op termijn productiever zijn dan zonder deze uitbreiding. Afhankelijk van de exacte zonering krijgt de visserij in het Amstelmeer mogelijk kans om zich in beperkte mate uit te breiden.



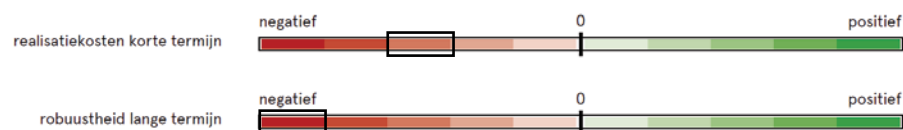
2.8 WOON EN LEEFKLIMAAT

In dit scenario zijn er geen grote autonome ontwikkelingen die het woon- en leefklimaat veranderen. De ontwikkeling van het woon- en leefklimaat in de regio zal dan ook volgend zijn op de landelijke trends. Wel biedt een vergroot Amstelmeer ruimte voor een klein aantal woningen aan het water en zorgt een vergroot Amstelmeer voor een impuls in de recreatieve voorzieningen in de regio. Tegelijkertijd betekent een vergroot Amstelmeer ook dat een aantal woningen die nu op de locatie van uitbreiding liggen, verloren zullen gaan en elders teruggebouwd dienen te worden. Anna Paulowna wordt een bestemming aan het water, wat tal van sociaal-economische kansen biedt voor het dorp, zoals de ontwikkeling van watergerelateerde recreatie en toerisme en nieuwe waterrijke woonmilieus.



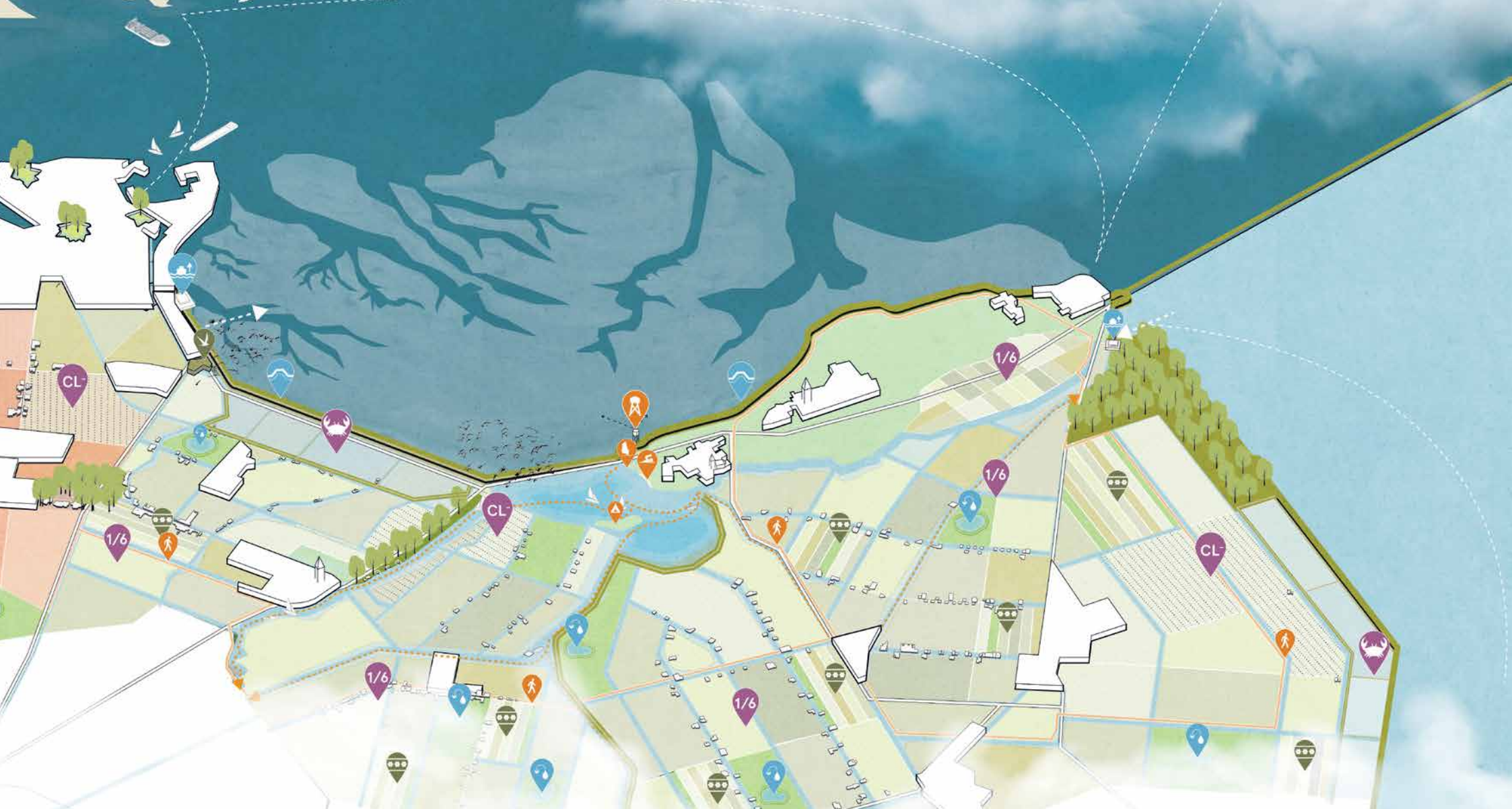
2.9 SCENARIO OP KORTE EN LANGE TERMIJN

De realisatiekosten, voor het vergroten van het Amstelmeer, op korte termijn zijn hoog. Dit scenario is op de lange termijn waarschijnlijk minder robuust. In de toekomst leidt dit scenario mogelijk tot omvangrijke (in schaal en kosten) en intensieve oplossingen voor de bemaling van het gebied. Met een stijgende zeespiegel en de wens om vast te houden aan de huidige situatie is het wellicht noodzakelijk aanvullende maatregelen voor hoogwaterbescherming (kunstwerken) te realiseren of om intensiever te bemalen op de te behouden landbouwgronden. Hierdoor zal de energievraag ook toenemen. Naast het feit dat zowel de aanleg van kunstwerken, als intensievere bemaling kostenverhogend werken, is het ook nog de vraag of het maatschappelijk gezien wenselijk is (gezien de klimaatverandering en energietransitie).





Inspirerend voorbeeld: De ontwikkeling van natuur in dit scenario beperkt zich tot een aantal kleine gerichte ingrepen, die bewezen effectief zijn. Een goed voorbeeld van een dergelijke ingreep is het vogelbroedeiland in de Balgzandpolder. Dat is een duidelijke meerwaarde voor de natuur buitendijks. Dit scenario bouwt voort op het succes van het vogelbroedeiland, door op een aantal locaties extra vergelijkbare vogeleilanden te realiseren.



Ecologie: de natuurinclusieve vorm van landbouw draagt bij aan de ecologie

 akkerranden onderdeel van landbouw en dragen bij aan ecologische dooradering

 verbrede kreken vang meer water op en houden het langer vast

 gemalen hoeven minder te pompen in dit scenario

 de dijk is versterkt

 er zijn reservoirs voor de boer in het gebied die regenwater opvangen

Water: zoetwaterbuffer vergroten op verschillende manieren

 nieuwe vormen van landbouw zorgen voor een vochthoudende bodem

Recreatie: bestaande en nieuwe recreatie krijgen hun eigen zone in het Amstelmeer

 wandelroutes

 vaarroutes

 bestaande recreatie behouden

 bestaande watersport uitbreiden

 verblijfsrecreatie camping

 uitkijkpunt

Landbouw: Ten behoeve van duurzaam bodem en waterbeheer

 strokenteelt

 rotatie veruimen naar 1 op 6

 daar waar verzilting speelt inzetten op zilte teelt

 natte teelt bijv. kweken schelp en schaaldieren

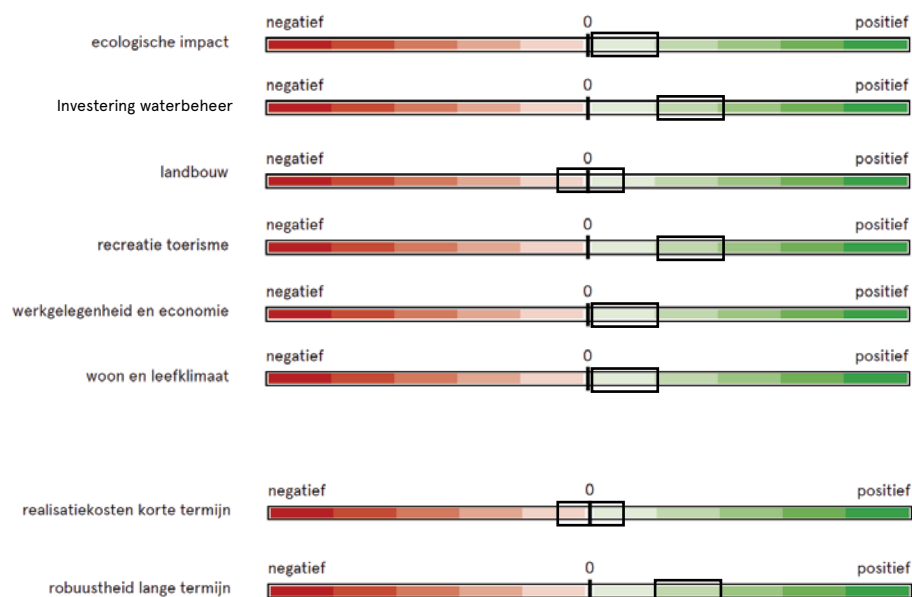
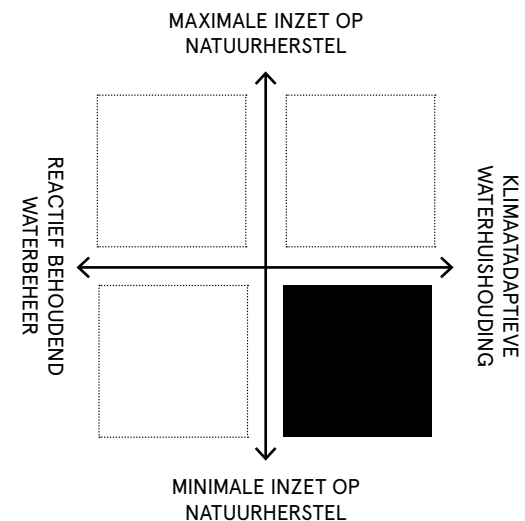
3. SCENARIO 2 - WATERSPONS

3.1 VISIE OP HOOFDLIJNEN

In dit scenario wordt een beeld geschetst van een wereld, waarin klimaatadaptieve waterhuishouding een belangrijke rol speelt. Het Amstelmeer is niet langer de enige zoetwater buffer. Er worden in het landschap verschillende waterbergingen gerealiseerd met natuurlijke oevers en alle watergangen worden verbreed. Daarnaast wordt een meer duurzame vorm van landbouw bedreven. De 1/6 rotatie-landbouw zorgt dat de bodem meer vocht kan vasthouden. De waterbuffers worden gezamenlijk beheerd, waarbij het water wordt verdeeld over de verschillende agrariërs.

De ideeën die aan de basis liggen voor de ontwikkeling van dit scenario zijn:

- waterbuffers met natuurlijke oevers
- brede watergangen als waterbuffer en voor recreatieve vaarroutes
- landbouw aangepast op watersysteem, door zoetwater zoveel mogelijk vast te houden en waar nodig aan te passen op zilte omstandigheden
- het toevoegen van verblijfsrecreatie en een nieuwe haven





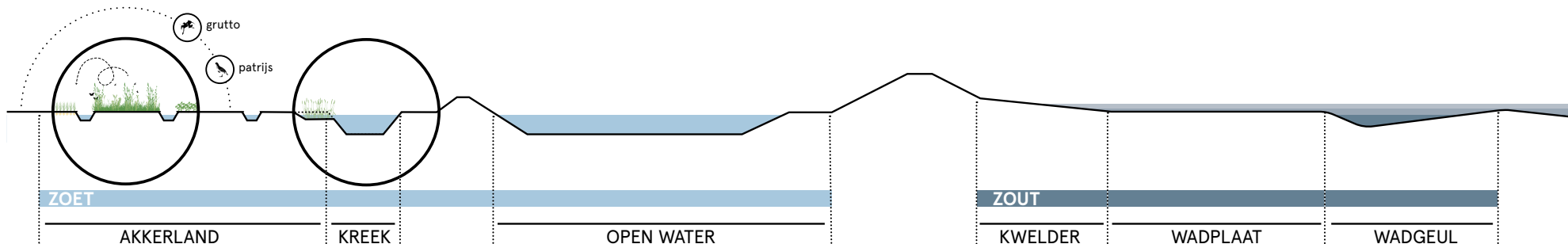
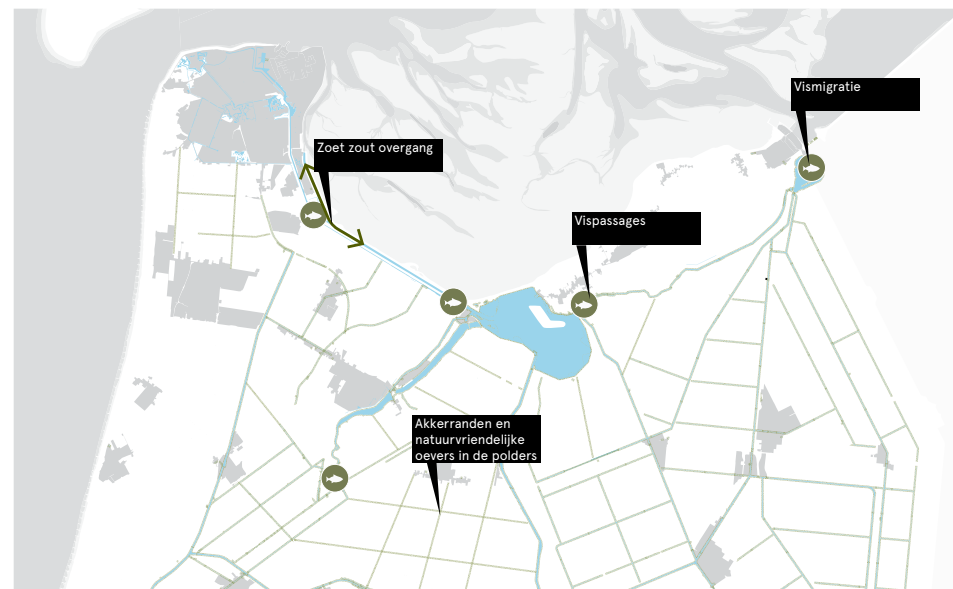
3.2 EFFECT OP AMSTELMEER

Hoewel het Amstelmeer op het oog in dit scenario weinig lijkt te veranderen, betekent met name de extensivering van de landbouw een flinke kwaliteitsimpuls voor het meer. Door de sterk verminderde uitspoeling van nutriënten zal de blauwalg problematiek in de loop van de tijd afnemen. Hierdoor wordt het meer zowel interessanter voor recreatie, door de verbeterde kwaliteit van het zwemwater, als voor de natuur. De verdere ontwikkeling van recreatie kan echter leiden tot conflicteren met de natuurwaarden van het gebied.

3.3 ECOLOGIE

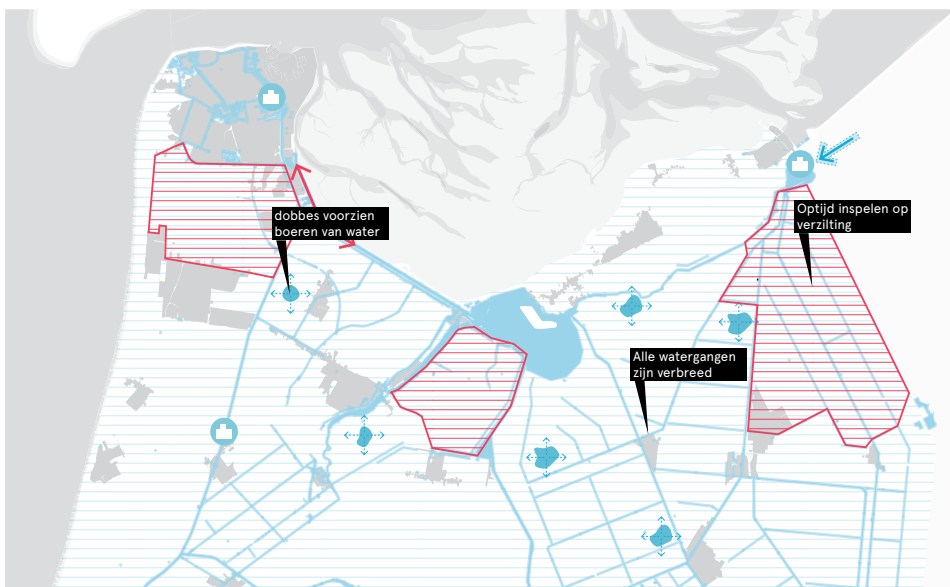
In dit scenario is natuurontwikkeling ondergeschikt aan de landbouw. Er worden geen landbouwgebieden opgeheven voor natuur. De adaptieve landbouw (teeltwisseling, strokenteelt) zorgt voor schoner water. De belangrijkste belasting op de waterkwaliteit (als gevolg van zoute kwel, fosfaatbelasting, uitspoeling van bestrijdingsmiddelen) neemt daardoor af. Ook de ecologie van de oevers in de kreken zal iets beter worden, door de aanleg van extra rietzones langs de verbrede kreken. In dit scenario zijn geen maatregelen voorzien die de structuur onder water in het Amstelmeer zelf, nodig voor ontwikkeling van een goede macrofauna, vissen en waterflora, verbeteren. De aanleg van vispassages zal zorgen voor betere vismigratieroutes.

Het foerageergebied voor wad- en weidevogels wordt niet groter. In dit scenario is er wel een kleine plus op de biodiversiteit te verwachten vanwege kruidenrijke akkerranden en de bijbehorende soortenrijke insecten-populatie. Dit resulteert in een reductie van bestrijdingsmiddelen in de bollenteelt, doordat natuurlijke vijanden van plaagsoorten zich in deze akkerranden kunnen verbergen en van daaruit de plagen kunnen bestrijden. Natuurtypen die passen in dit scenario zijn N10.02 Vochtig hooiland, N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland, N12.03 Glanshaverhooiland. De moerasstroken langs de watergangen zijn ook van belang voor zowel algemene moeras- en rietvogels, als ook meer kritische soorten als bruine kiekendief en blauwborst.



3.4 WATER

Essentieel in dit scenario is dat de landbouw meer zelfvoorzienend is, waar het de zoetwaterbehoefte betreft. Dit betekent ondermeer beter regen- en ander zoetwater vasthouden op de percelen, bodemverbetering en aanleg van kleine waterreservoirs (dobbes) op de eigen gronden en een minder grote watervraag van buitenaf. Strokenteelt, organische bemesting, grondverbetering, om verdichting tegen te gaan en het eens in de zes jaar wisselen van gewassen op de landbouwpercelen leiden tot beter benutten en vasthouden van de voedingsstoffen. Dit wordt nog beter als eens in de zes jaar een akker uit de productie wordt genomen. Ook zorgen deze maatregelen voor minder gebruik van water, nutriënten en bestrijdingsmiddelen en dus ook afspoeling naar het oppervlaktewater. Bovendien is in dit scenario ook voorzien in het verbreden van de oude krekken. Daardoor kan meer tegendruk gegeven worden aan de zoute kwel. Dat heeft een positief effect op het behalen van KRW-doelen.



3.5 LANDBOUW

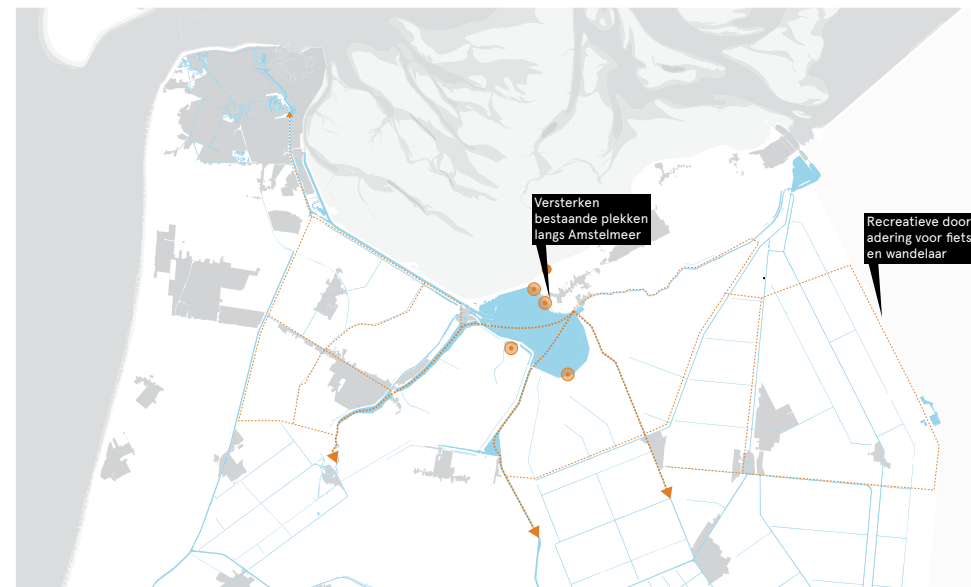
Dit scenario heeft weinig invloed op de omvang (in oppervlakte) van de landbouwsector, er zal alleen een beperkte hoeveelheid akkerland worden omgevormd naar waterreservoirs. Het waterbeheer voor de agrarische bedrijven gaat uit van de kracht van de bodem door lokale waterreservoirs te realiseren en deze adaptief in te zetten. Het waterbeheer is er tevens op gericht om voldoende water van voldoende kwaliteit voor de verschillende teelten te leveren. Er is minimaal areaalverlies ten behoeve van akkerrandbeheer, de akkers worden minder intensief inzet door een lagere rotatiesnelheid.

De agrarische bedrijven blijven in de huidige vorm en omvang behouden, maar vragen door de andere rotatiesnelheden wel (beperkte) aanpassingen in de bedrijfsvoering. Deze vorm van bedrijfsvoering gaat ervan uit dat de landbouwsector op termijn klimaatbestendiger kan produceren door de inzet van innovatie technieken. Op de locaties waar sprake is van verzilting en waar de verzilting in de toekomst naar verwachting toeneemt, is een overstap richting zilte teelt (zeewier, zeekraal, zout-tolerante gewassen) noodzakelijk. De zilte teelt is geen directe oplossing voor het gehele gebied, maar biedt op de meest urgente locaties wel een uitkomst. Dit neemt niet weg dat de omschakeling naar zilte teelten complex is.

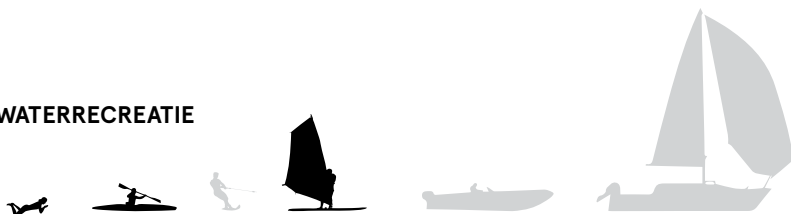


3.6 RECREATIE

In dit scenario worden de bestaande recreatieve mogelijkheden van het Amstelmeer versterkt. Dit gebeurt in harmonie met de bestaande functies van het gebied. Het gebied verandert niet ingrijpend maar recreatieve functies worden op subtiële wijze toegevoegd. Dit gebeurt onder meer door de aanleg van vissteigers en aanmeerpunten en kleine eilanden in het Amstelmeer, die toegankelijk zijn voor recreatiedoeleinden. In dit scenario is ruimte voor een waterskibaan. Daarnaast dragen de waterbuffers voor de landbouw bij aan de uitstraling en ervaring van het landelijke gebied. Deze ervaring is met name van toegevoegde waarde voor de lokale en dagelijkse gebruikers. De grootste economische toegevoegde waarde is te verwachten van extra voorzieningen voor verblijfsrecreatie. Bij dit scenario passen echter geen grootschalige ontwikkelingen omdat wordt ontwikkeld in harmonie met de bestaande functies van het gebied, maar wel een kleinschalige camping van circa 50 plaatsen. Om de natuur in het gebied te beschermen, is handhaving van de bewegingsruimte voor de recreanten noodzakelijk. De recreanten zijn vrij om zich in de recreatieve gebieden te verplaatsen, maar dienen daarbij de natuurgebieden uit de weg te gaan.



WATERRECREATIE



LANDRECREATIE



VERBLIJFSRECREATIE



3.7 ECONOMIE EN WERKGELEGENHEID

De werkgelegenheid en economische activiteit nemen in dit gebied licht toe ten opzichte van de huidige situatie. De belangrijkste toegevoegde economische activiteit in het gebied is een kleinschalige camping met circa 50 plekken. Deze camping zorgt enerzijds voor omzet voor omliggende bedrijven waar de recreanten hun geld uitgeven. Anderzijds zorgt een camping voor werkgelegenheid in de vorm van arbeidsplaatsen. De bestedingen door verblijfsrecreanten van een camping zijn circa 0,2 miljoen euro per jaar. Een camping van circa 50 plekken levert voor de werkgelegenheid in totaal 5 arbeidsplaatsen op. Het toevoegen van een camping kost ruimte en daarmee verliest deze ruimte de huidige functie in het gebied. De impact hiervan is naar verwachting beperkt omdat het om een beperkt oppervlakte gaat. Naar verwachting zijn de overige extra toe te voegen recreatieve functies te beperkt om een substantiële invloed op de toegevoegde waarde of arbeidsplaatsen te hebben.

De wijziging van intensieve landbouw naar een meer extensieve vorm van landbouw zal in de eerste paar jaar zorgen voor een afname van de opbrengsten van de landbouw. Deze afname zal naar verwachting op termijn worden gecompenseerd door hogere opbrengsten dankzij een verbeterde bodem en het klimaatadaptieve karakter van de grond en landbouw (door minder intensief gebruik van de bodem en uitgaan van de kracht van de bodem in het waterbeheer). De transitie naar zilte teelten door agrariërs kan de negatieve impact van de verzilting beperken, maar naar verwachting niet tenietdoen. De visserij blijft in de huidige vorm behouden maar ondervindt mogelijk hinder van de lichte toename in recreatieve activiteiten in het Amstelmeer.



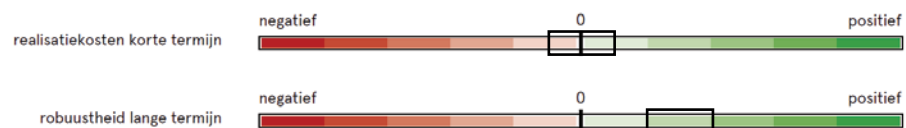
3.8 WOON EN LEEFKLIMAAT

In dit scenario zijn er geen grote autonome ontwikkelingen die het woon- en leefklimaat veranderen. De ontwikkeling van het woon- en leefklimaat in de regio zal dan ook volgend zijn op de trends die zich landelijk voor doen. Wel zorgt de extensivering van de landbouw en het verbreden van de watergangen ten behoeve van de sponswerking van het gebied, voor meer kleur op de akkers en een meer divers landschap. Hierdoor wordt het gebied recreatief interessanter en ontstaat een fijner leefklimaat, waarbij bewoners nauwer in contact staan met het landschap.



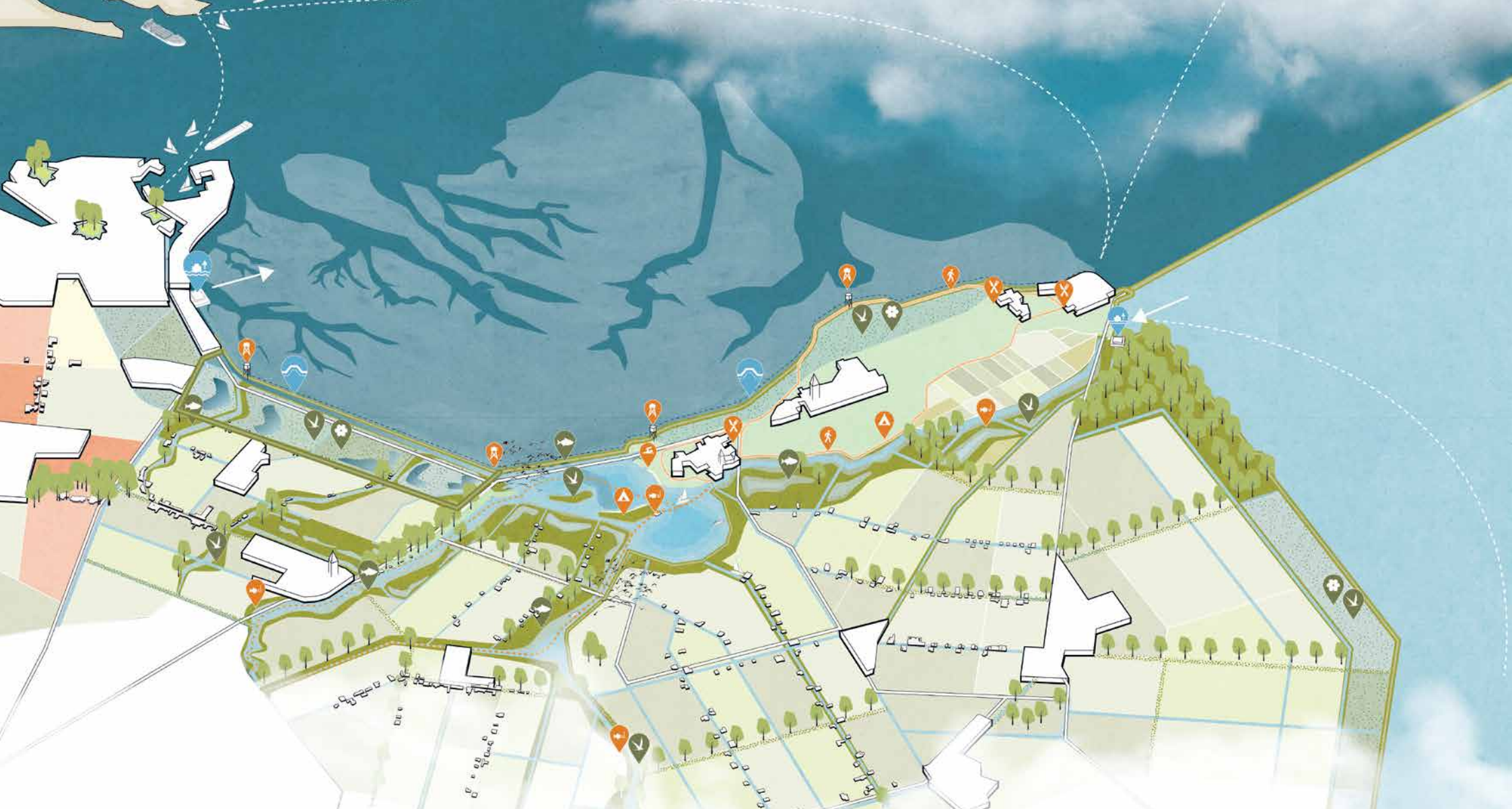
3.9 SCENARIO OP KORTE EN LANGE TERMIJN

De realisatiekosten, voor het landschap als waterspons zijn te overzien maar verspreid. De opgave die er is voor de realisatie van dobbes op verschillende plekken in het landschap kan voor een groot deel door landeigenaren zelf worden gerealiseerd. Alhoewel de invulling van de landbouw zorgt voor een robuuster systeem dan het huidige, wordt vastgehouden aan een zoetwatersysteem. Een zoetwatersysteem is op de lange termijn minder robuust. De toenemende kwel zorgt voor toenemende verzilting. Het tegengaan van die verzilting brengt kosten met zich mee.





Inspirerend voorbeeld: Bollenboer John Huiberts verbouwt zijn bollen op biologische wijze. Belangrijk uitgangspunt in zijn bedrijfsvoering is de bodem. Door het organische stofgehalte in de bodem te verhogen, is de bodem beter in staat om water vast te houden en weerbaarder voor piekbuien en perioden van droogte. Daarnaast boert John Huiberts natuur-inclusief. Vogelakkers, akkerranden en gemengde groenbemesters zorgen niet alleen voor het verbeteren van de bodem en het verlagen van de plaagdruk, maar ook voor een verbetering van de biodiversiteit in het hele gebied.



Ecologie: de krekens, het amstelmeer en de dijkzone worden geoptimaliseerd voor natuur

-  Amstelmeer met natuureilanden
-  krekens zijn verbreed met flauwe natuurlijke oevers en rietlanden
-  akkerranden met bomenlanen vormen extra ecologische verbindingen
-  brakke natuur zone langs de dijk
-  flora: bijzondere vegetatie langs de krekens en zilte vegetatie langs de dijk
-  fauna: het hele gebied biedt vlucht- broed en foerageergebied voor wad- en weide vogels
-  onderwater milieu: schuil en paaiplaatsen

Water: zoetwaterbuffer behouden voor de landbouw

-  gemalen blijven pompen om zoetwaterbuffer te behouden
-  de dijk is versterkt

Recreatie: er komen meer voorzieningen voor de echte natuurliefhebber

-  wandelroutes

-  vaarroutes
-  bestaande recreatie behouden
-  verblijfsrecreatie natuurcamping
-  visvlinder of aanlegsteiger

-  uitkijkpunt
-  horeca voorziening

Landbouw: Huidige landbouw blijft behouden in een raamwerk van natuur

-  huidig landbouwsysteem blijft behouden

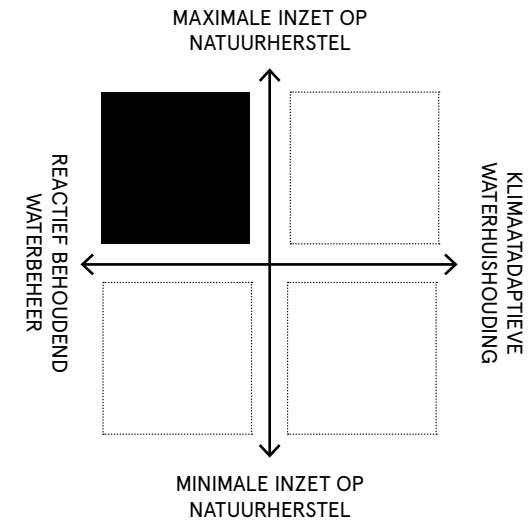
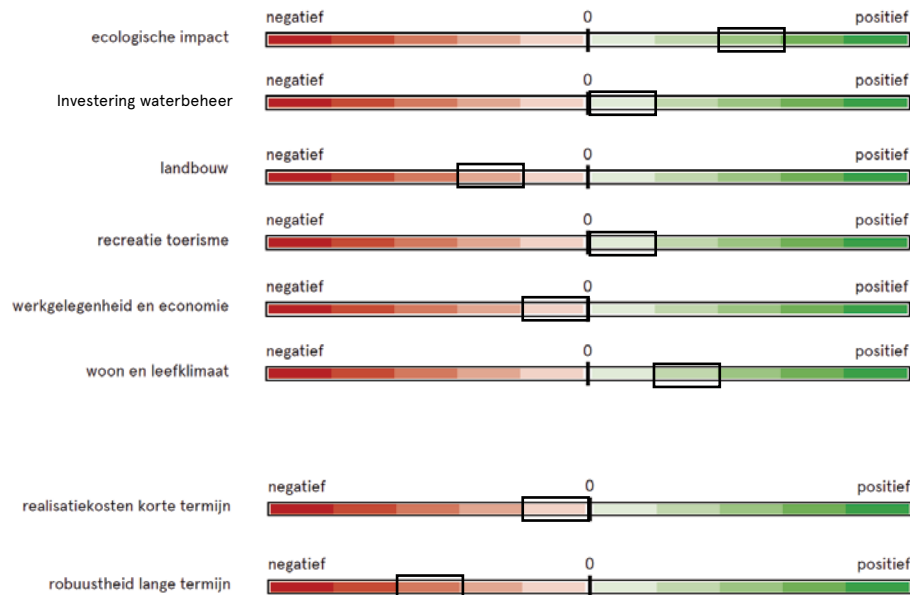
4. SCENARIO 3 - WERELD VAN KREKEN

4.1 VISIE OP HOOFDLIJNEN

Dit scenario schetst een wereld met een extensieve natuurzone door middel van een structuur van krekens en waterlopen. De kern is een raamwerk van natuur, waar de natuur zijn gang kan gaan. De landbouw is conventioneel of volgend op dit natuurlijke raamwerk. Er komt een fijnmazig netwerk van water waarbij niet alleen de hoofdkrekens maar ook de zijkrekens opnieuw worden ingericht. Waar in het oude land het raamwerk wordt gevormd door de krekens, vormt de natuurlijke inrichting van de bomenlanen in de Wieringermeer een verfijning van het raamwerk. Door natuurlijke mest en ander maaibeheer komt er meer variatie en wordt het oude krekenslandschap deels weer in ere hersteld. Binnen deze gedachte krijgt het op een organische manier verbrede Amstelmeerkanaal een plek in het gebied. Het natuurbeheer is leidend ten aanzien van landbouw. Er komen kleine hotspots om de natuur optimaal te kunnen beleven.

De ideeën die aan de basis liggen voor de ontwikkeling van dit scenario zijn:

- Een fijnmazig netwerk van krekens en waterlopen
- Het Amstelmeer maakt onderdeel uit van het netwerk
- Een vaarroutenetwerk waar recreatie is gericht op natuurbeleving van het gebied
- Wieringen krijgt door de verbreding van het Amstelmeerkanaal weer een uitstraling als eiland





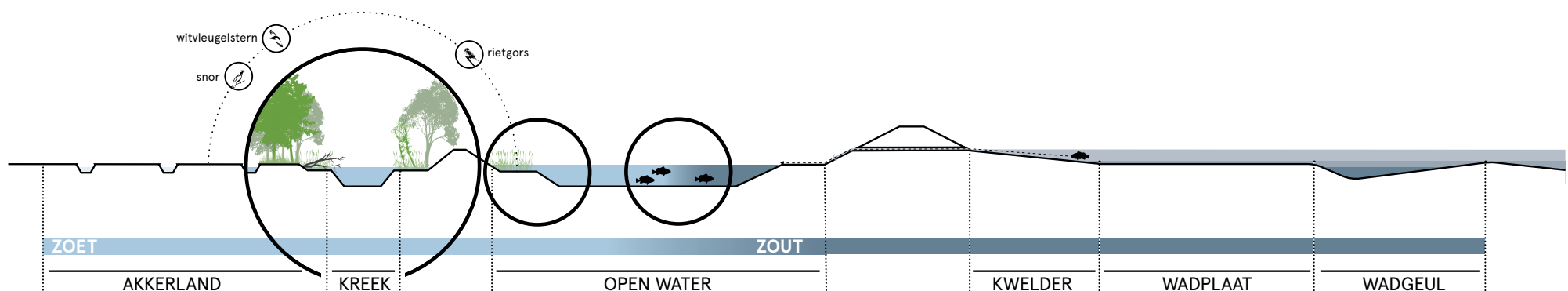
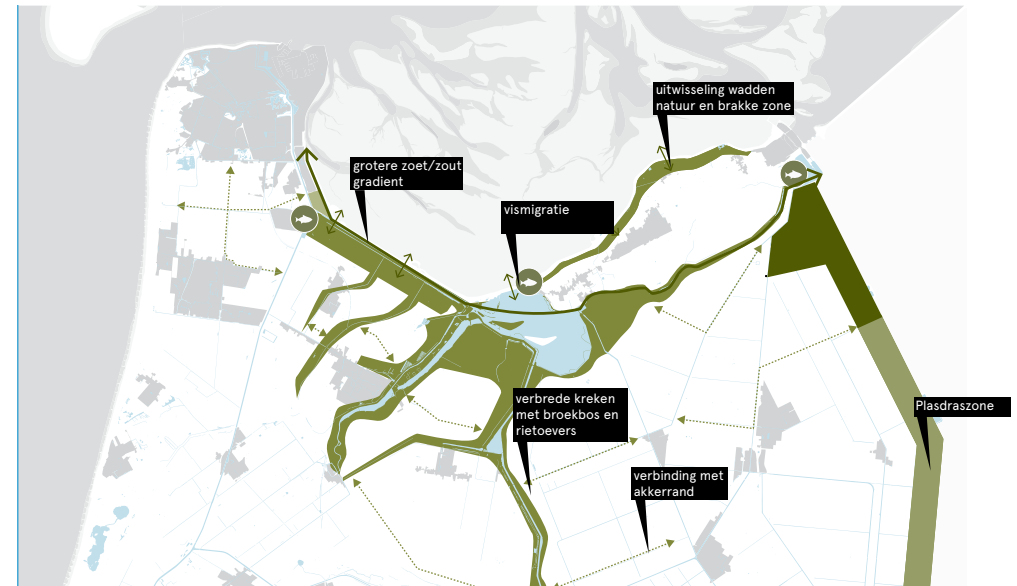
4.2 EFFECT OP AMSTELMEER

Het Amstelmeer vormt in dit scenario het hart van een wijd vertakkend natuurgebied met kreken, broekbossen en rietoevers. De nu vaak nog harde oevers van het Amstelmeer worden in dit scenario veel zachter en krijgen een geleidelijke overgang van bos, naar rietland tot openwater. Via het Balgzandkanaal en het Amstelmeerkanaal vormt het Amstelmeer een migratieroute voor vissen tussen het IJsselmeer en de Waddenzee. Hierdoor zal het Amstelmeer soms brakker worden dan in de huidige situatie. De bufferfunctie voor zoetwater blijft echter gegarandeerd, doordat in de kreken meer water gebufferd zal worden.

4.3 ECOLOGIE

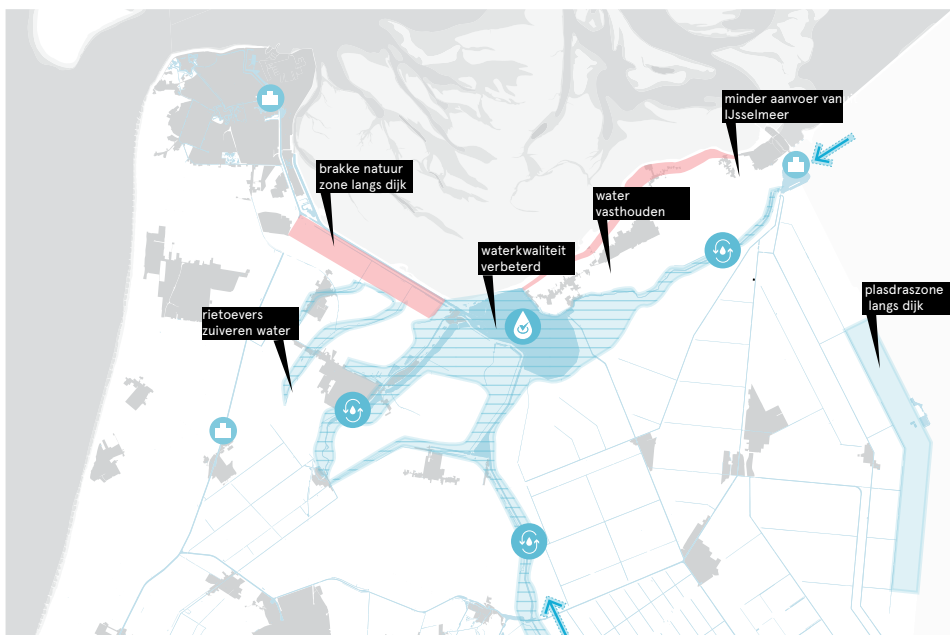
In het Amstelmeer zullen structuren onder water de soortenrijkdom van macrofauna, vissen en waterflora, verbeteren. Langs de bestaande kreek worden natuurvriendelijke oevers en bredere rietlanden aangelegd, net als in de oude zijkreek die in ere worden hersteld (referentiebeeld Kruiswin). De ecologie van het water en de oevers zal dichterbij het voor de KRW gewenste niveau komen. De opengegraven kreek betekenen een vergroting van het rust- en foerageergebied voor wad- en weidevogels. Natuurtypen in die strook van moeras en rietlanden zijn N05.01 Moeras, N05.02 Gemaaid rietland, N04.02 Zoete plas en N13.01 Vochtig weidevogelgrasland. De vochtige graslanden zijn belangrijk voor weidevogels zoals grutto. De drogere graslanden zijn van belang voor insecten. Eilanden in het Amstelmeer dienen als hoogwatervluchtplaatsen voor wadvogels. De cultuurhistorisch waardevolle oude Wierdijk (N12.01 Bloemdijk) is van belang voor insecten. De brakke en zilte natuur ligt langs de zeedijk. Door een dubbele dijk te realiseren ontstaat een smalle strook interessant gebied, dat direct door de zee beïnvloed. De natuur die zich hier ontwikkelt, bestaat vooral uit N09.01 Schor of kwelder. Andere binnendijkse delen staan onder invloed van zoute kwel en bestaan uit N04.03 Brak water en N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland.

In de Amsteldiepdijk komt een klein afsluitbaar doorlaat werk met als belangrijkste functie een zoet water lokstroom realiseren en zodoende trekvisser de gelegenheid te geven om te migreren. Om zoutindringing te beperken kunnen maatregelen worden getroffen, zoals bijvoorbeeld zoutdrempels, opening reagerend op het getij en de lengte van de 'migratierivier'. Het Amstelmeer blijft daardoor een zoet water. Behalve voor vis heeft dit positieve gevolgen voor de soorten wier die groeien buitendijks op het grensvlak van zoet en zout. In de Wieringermeer vormen naast de waterlopen de bomenlanen een belangrijke landschappelijke structuur. Door deze ecologisch in te richten (bijvoorbeeld met kruidenrijke bermen en variatie in sortiment) en waar mogelijk uit te breiden, kan ecologische structuur verder worden versterkt. In een plus op dit scenario zullen de belangrijkste problemen betreffende de waterkwaliteit (zoute kwel, hoge fosfaatbelasting, uitspoeling van bestrijdingsmiddelen) verkleinen door een minder intensief gebruik door de landbouw.



4.4 WATER

In dit scenario wordt vastgehouden aan het beschikbaar houden van zoet water ten behoeve van de landbouw. Dat betekent door een stijgende zeespiegel op termijn harder en meer pompen voor voldoende tegendruk tegen zoute kwel en hogere dijken voor de hoogwaterveiligheid. Met een iets progressiever waterbeleid is deze verantwoordelijkheid op termijn bij de landbouw zelf leggen; de plekken met sterke kweldruk zullen dan stukje bij beetje minder interessant worden als landbouwgrond. Het waterbeheer is in dit scenario behoudend in die zin dat er geen aanpassingen van de landbouw zoals in scenario 2 worden gevraagd, maar dat sprake is van een meer conventionele landbouw in een sterk raamwerk van waternatuur. Dat heeft wel tot gevolg dat de belasting van de waterlopen met nutriënten niet zal afnemen. Door kleine aanpassingen aan de landbouw in delen van het gebied (bijvoorbeeld grondverbetering om verdichting tegen te gaan en water beter vast te houden), en het gedeelte tussen de twee westelijke krekken in te richten als wetland zal het water schoner worden. De natuurvriendelijke oevers en rietlanden langs de krekken dragen daar verder aan bij. De waterstromen zullen variëren van richting in de verschillende seizoenen en de dwarsverbindingen tussen de 'takken' zullen tot gevolg hebben dat het water beter in het gebied blijft. De netto afvoer van oppervlaktewater uit het systeem blijft nodig om verzilting het hoofd te bieden.



4.5 LANDBOUW

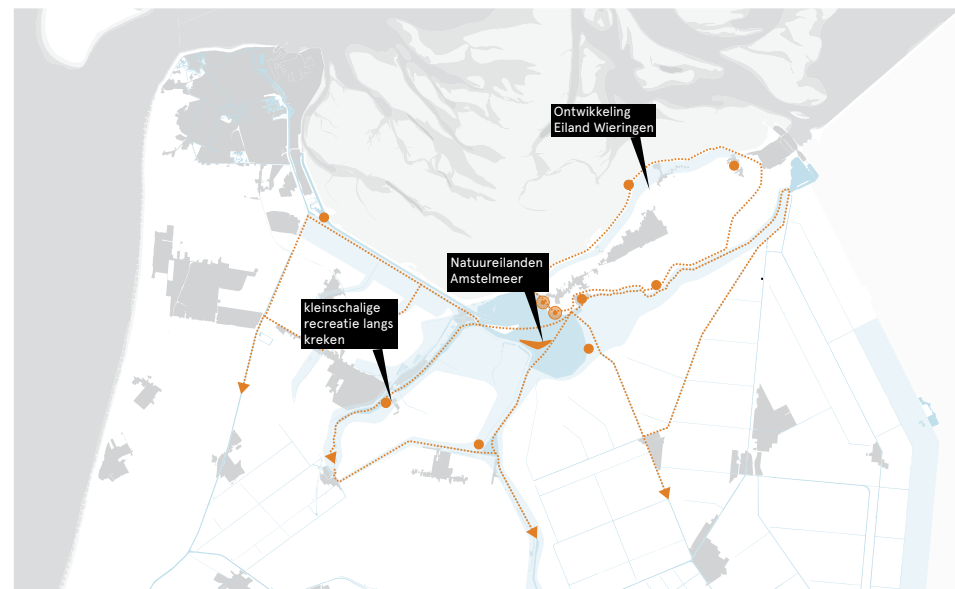
De extensieve natuurzones langs de krekken en het graven van zijkreken gaan ten koste van het landbouwareaal. De extensieve natuur en plasdraszone rond het Amstelmeer wordt hoofdzakelijk uitgelegd over de landbouwgronden die in de toekomst onderhevig zijn aan verzilting. Verzilting stelt de agrariërs van de toekomst voor een uitdaging. De opbrengsten van zilte teelten naderen op dit moment nog niet het niveau van de conventionele teelten. Daarom stelt dit scenario dat het verziltende gebied zich voorbereidt op de toekomst, door een grotendeels andere functie aan te nemen.

Daarnaast verdwijnen in het gehele gebied met name akkerranden ten gunste van de natuurlijke oevers en brede rietlanden. Het natuurlijk maaibeheer zal niet alleen langs de krekken worden toegepast maar ook op de akkers, agrariërs zullen meer gebruik maken van natuurlijke bemesting en de akkers worden minder intensief ingezet waardoor de productie daalt. Om de natuurwaarde langs de akkers te verhogen, kan de landbouw ook de transitie richting biologische landbouw inzetten.

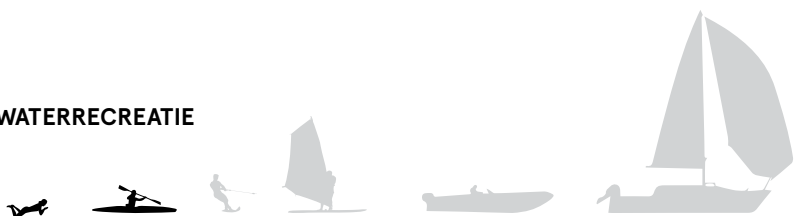


4.6 RECREATIE

Het verbreden en bevaarbaar maken van het Amstelmeerkanaalzone zal ervoor zorgen dat het eiland Wieringen herontdekt wordt losgemaakt van de polders. Recreatiemogelijkheden zijn vooral gericht op natuur- en kleine watersport (zoals kanoën en roeien). Voorzieningen die daarbij horen zijn wandelpaden, fietspaden, natuureducatieplekken, aanlegsteigers en een kleine natuurcamping. Deze recreatieve voorzieningen zijn meer gericht op de natuur liefhebbende recreant en zal daardoor (deels) een andere doelgroep aanspreken dan de voorzieningen in scenario 1 en 2. Grootschaliger invulling van recreatieve voorzieningen is theoretisch mogelijk, maar gaat dan ten koste van het kenmerkende rustige natuurkarakter van dit scenario. De nieuwe eilanden in het Amstelmeer en de doorgaande recreatieve vaarroutes zorgen mogelijk voor concurrerend ruimtegebruik in het Amstelmeer. De huidige surfplek aan het Lutjestrand is nu zeer gunstig vanwege de heersende windrichting, de goede beschutting van de dijken en het relatief beperkte wateroppervlakte van het Amstelmeer. Daarom moet er mogelijk worden gezocht naar een aanvullende locatie voor de (wind)surfers waar die verschillende recreatieve functies minder botsen. Rond het eiland als rustplaats voor wadvogels dienen de verschillende natuur- en recreatieve functies gehandhaafd te worden om verstoring van de vogels door recreanten te voorkomen.



WATERRECREATIE



LANDRECREATIE



VERBLIJFSRECREATIE



4.7 ECONOMIE EN WERKGELEGENHEID

De werkgelegenheid en economische activiteit veranderen beperkt in dit scenario. Omdat natuurbeheer leidend is, wordt een beperkt deel van de landbouwgronden omgevormd. Dat zorgt voor een lichte afname van de werkgelegenheid (minder grond te bewerken). Een toenemend aantal recreanten zorgt mogelijk voor toenemende economische activiteit. De activiteiten richten zich hoofdzakelijk op de natuur en genereren daardoor beperkte extra bestedingen. Bij elkaar bezien zal dit scenario vanuit de recreatieve voorzieningen gezien geen grote impact op de economie en werkgelegenheid teweegbrengen maar mogelijk wel zorgen voor een nieuwe bestemming voor de recreatie.

Het omvormen van akkerranden tot natuurlijke rietovers in de landbouw zorgt daarnaast voor substantiële veranderingen in het gebied. In totaal gaat het om circa 15 km² akkerrand dat verdwijnt in de kreken, natuurlijke watergangen of de plasdraszone langs het IJsselmeer en het Balgzand. Door dit natuurlijke oeverbeheer zijn de jaarlijkse landbouwopbrengst en bijna 10 miljoen euro lager dan nu. De grootste afname is in de bloembollenteelt. Dit scenario vraagt daarnaast om intensiever natuurbeheer. Een deel hiervan kan in samenwerking met de agrariërs worden uitgevoerd. Zo worden de natuurbeheerders ontlast, worden de agrariërs betrokken en kunnen de agrariërs hier ook inkomsten mee verwerven (die weer kunnen compenseren voor de verloren inkomsten door verzilting).



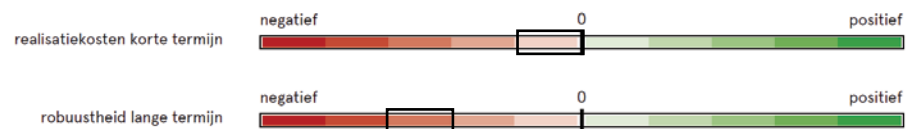
4.8 WOON EN LEEFKLIMAAT

Het ontwikkelen van de kreken tot robuuste natuurgebieden zorgt voor een impuls in het woon- en leefklimaat in het gebied. Door de ontwikkeling van de kreken heeft in dit scenario elk dorp een adres 'direct aan de natuur'. Dit heeft niet alleen een positief effect op de gezondheid van de bewoners, die eerder geneigd zijn om een rondje te lopen of de natuur in te trekken, maar ook op de WOZ-waarde in het gebied. Woningen met uitzicht op of nabij groen en/of water hebben aantoonbaar hogere waarden dan woningen zonder deze kenmerken. Met de ontwikkeling van een natuurzone aan de zuidkant van Wieringen, wordt Wieringen weer echt een eiland.



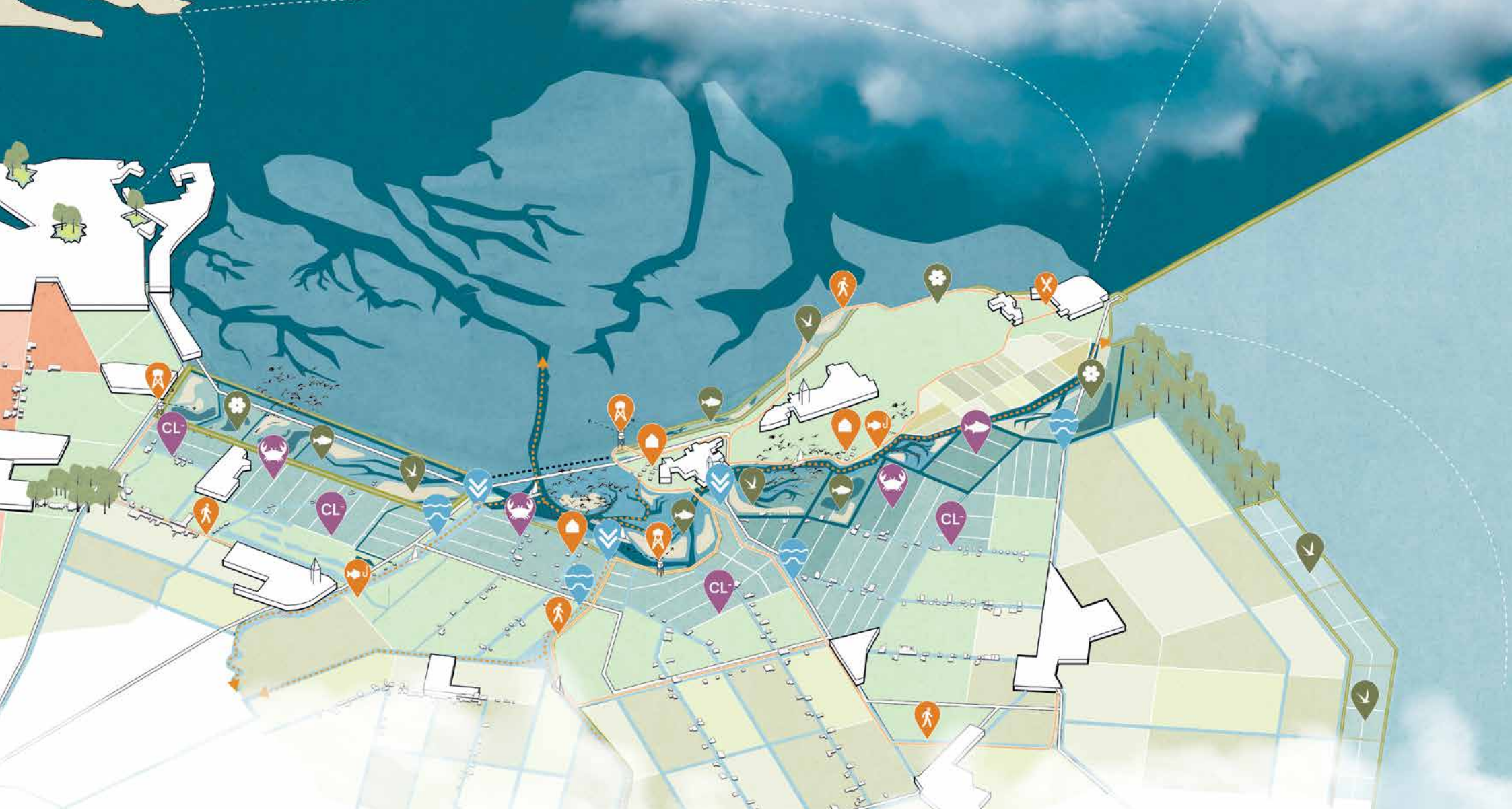
4.9 SCENARIO OP KORTE EN LANGE TERMIJN

De realisatiekosten op de korte termijn zijn afhankelijk van de maatregelen die genomen worden voor de ontwikkeling van het fijnmazige netwerk. Omdat er wordt vastgehouden aan zoetwater systeem is dit scenario op de lange termijn minder robuust. Dit heeft niet alleen te maken met het fijnmazige netwerk van waaruit water kan infiltreren, ook de toenemende kwel zorgt voor toenemende verzilting. Het tegengaan van die verzilting zal op termijn veel kosten met zich meebrengen om dat systeem te behouden.





Inspirerend voorbeeld: Het landschap van kreken is de drager van het gebied in dit scenario. De recreatieve voorzieningen sluiten aan op de natuurervaring langs de kreken. De recent getransformeerde camping “t bos roept” sluit aan op deze vorm van recreatie: bijzondere overnachtingslocaties waarin de verbinding met de natuur en het buitenzijn wordt gezocht. Een camping die bovendien niet alleen bereikbaar is via het land, maar juist ook via het water.



Ecologie: het krekensysteem vormt door de getijdenwerking een dynamisch gebied



waddenlandschap binnedijks met krekens en zandplaten



flora: bijzondere zilte of brakke vegetatie



fauna: het hele gebied biedt vlucht- en foerageergebied voor wad- en watervogels



onderwater milieu: schuil- en paaiplaatsen

Water: zoutindringing toelaten tot een bepaalde hoogte



zoutdrempels helpen verdere zoutindringing tegen te gaan



sluis en overgang tussen zoet en zout

Recreatie: waddenrecreatie op het vaste land



wandelroutes



vaarroutes



kleinschalig huisjespark



visvlonder of aanlegsteiger



uitkijkpunt



horeca voorziening

Landbouw: Er is een gradiënt in het gebied van zilte teelt naar de huidige landbouw



zilte natte teelt



overgang zilte teelt naar zouttolerant



telen van schelp en schaaldieren



natte teelt bijvoorbeeld vissen of oesters



zilte teelt of zouttolerante teelt

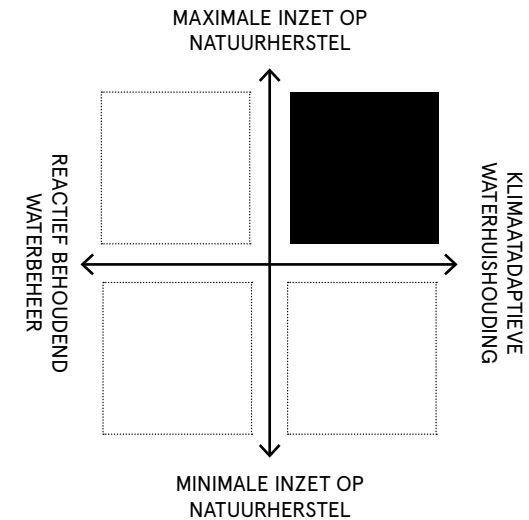
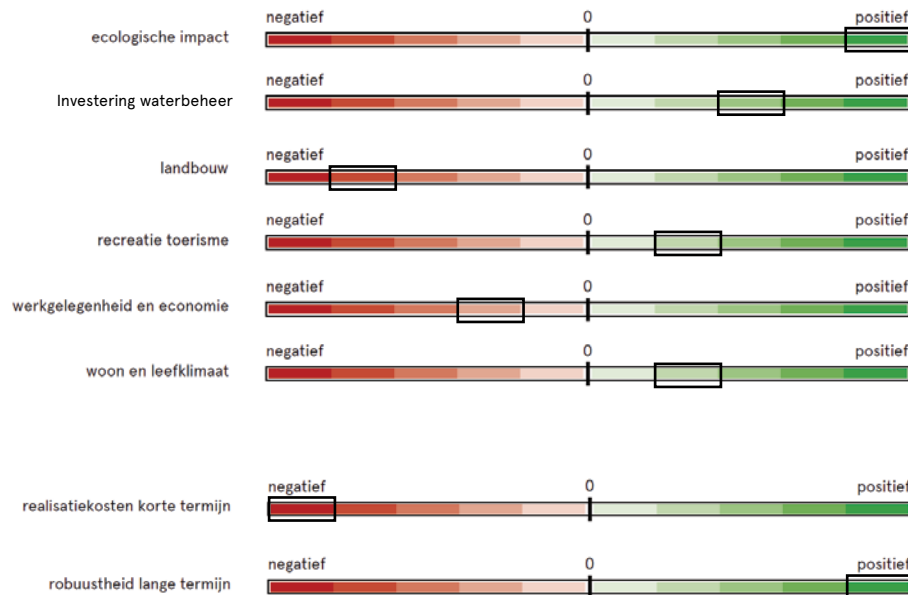
5. SCENARIO 4 - WADDENLAND

5.1 VISIE OP HOOFDLIJNEN

Binnen dit scenario wordt een visioen zichtbaar van een uniek waddengebied met een krekenselsel. De Amstelmeerdijk (of Korte Afsluitdijk in de volksmond) wordt omgevormd tot een afsluitbare waterkering. Dit brengt het getij terug in het Amstelmeer en (deels) in het achterliggende gebied. Er ontstaat een visuele verbinding ontstaat tussen Amstelmeer met het Balgzand en de Waddenzee. Het scenario schept een toekomst waarin de landbouw sterk verandert en op een andere (wellicht meer exclusieve) manier gericht is op zilte teelt. Het levert een grond- en wateromgeving met kwaliteiten, die heel specifiek zijn voor bepaalde producten. De gradiënten zout en zoet geven het gebied een unieke kwaliteit. Wieringen krijgt nog meer het Waddeneilandgevoel, doordat ook in het met organische vormen verbrede Amstelmeerkanaal getijde zal ontstaan. Een uniek waddengebied met krekenselsel.

De ideeën die aan de basis liggen voor de ontwikkeling van dit scenario zijn:

- Het beleven van de Waddengebied met al je zintuigen
- Het waddenlandschap als trekker voor toerisme
- Het Amstelmeer wordt een verlengstuk van het Balgzand
- Aanpassingen van de landbouw zijn door verzilting noodzakelijk
- Ruimte voor nieuwe exclusieve vormen van landbouw





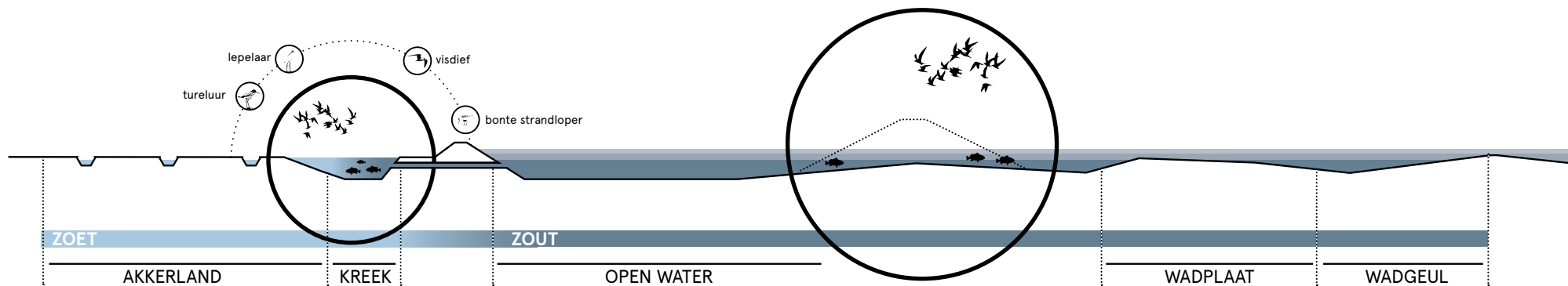
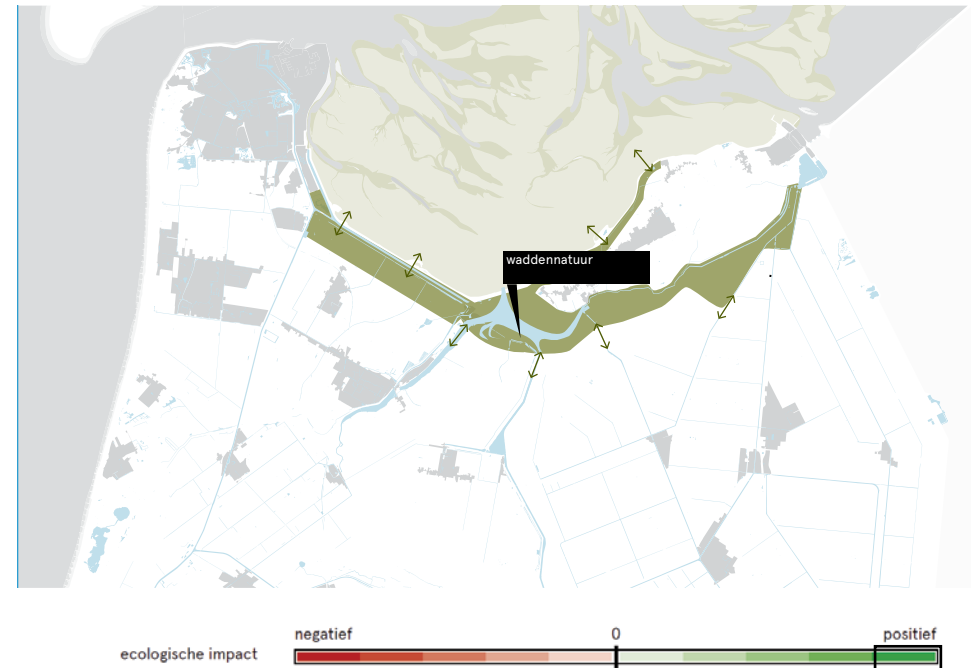
5.2 EFFECT OP AMSTELMEER

Door het vervangen van de Amsteldiepdijk in een permeabele kering, krijgt het Amstelmeer een open verbinding met de Waddenzee. Hierdoor zal het meer niet alleen verzilten, maar krijgt het ook getij, waardoor de hoogste delen in het meer met laag water droog komen te vallen. De open verbinding met het Waddenzee maakt het mogelijk voor vissen om te migreren, biedt nieuwe foerageergebieden voor wadvogels en maakt van het Amstelmeer de poort van Noord-Holland naar de wadden. De verzilting heeft echter grote impact op de omliggende landbouw. Deze wordt meer afhankelijk van toevoer vanuit het Noord-Hollandse achterland of zal zich moeten aanpassen aan de nieuwe zoute omstandigheden.

5.3 ECOLOGIE

Het Amstelmeer is met het Lauwersmeer een van de twee gebieden aan de Waddenkust die in potentie kan uitgroeien tot een robuuste zoet-zoutovergang. In dit scenario wordt die potentie maximaal benut. Levensgemeenschappen van slikplaten vol kokkels, wormen en krabben trekken wadvogels tot diep op het Amstelmeer. In de kreek zal het water brak zijn, met bijzondere gemeenschappen die aangepast zijn op wisselende zoutgehaltes. Dat effect is zichtbaar tot het punt waar het zoete water de overhand heeft, waarbij zoutdrempels ervoor zorgen dat het water niet te ver landinwaarts komt. Dergelijke overgangen zijn uniek in ons land. Het huidige Amstelmeer zal dagelijks twee keer van beeld wisselen. Het beeld van het opkomende water dat geulen trekt in de slikvlakte van het Amstelmeer is sprekend. Er is een barrière-vrije doortocht van en naar de Waddenzee voor vis en andere dieren.

Binnendijs langs het Balgzand en in een smalle strook bij Wieringen direct achter de zeedijk komt een dubbele dijk met een doorvoerwerk in de primaire waterkering. In de ruimte tussen de dijken ontstaat een natuurgebied met eb en vloed, waar slik kan bezinken en een nieuwe pionierkwelder ontstaat. Het vormt een natuurlijk filter dat helder, voedselrijk water levert aan een ander deel waarin experimenten met de kweek van schaal- en schelpdieren of zilte of zouttolerante landbouw kunnen plaatsvinden. De Natuurtypes N04.03 Brak Water, N09.01 Schor of kwelder, H1310A Zilte pioniersbegroeiing, H1330A Schorren en zilte graslanden en H1320 Slijkgrasvelden worden direct door de zee beïnvloed en kunnen in het Amstelmeer zelf ontstaan. De binnendijkse delen staan onder invloed van zoute kwel en bestaan uit N04.03 Brak water en eveneens N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland. In deze brakke en zilte graslanden komen bijzondere zoutminnende plantensoorten voor. De dijk zelf bestaat grotendeels uit grasland (N12.01 Bloemdijk) en heeft een belangrijke functie als hoogwatervluchtplaats voor vogels. Er rusten vele duizenden vogels waaronder bonte strandloper, kanoet en scholekster. Het gebied heeft hierdoor een bovenregionale impact en een uitstraling die zich ook nationaal doet gelden.

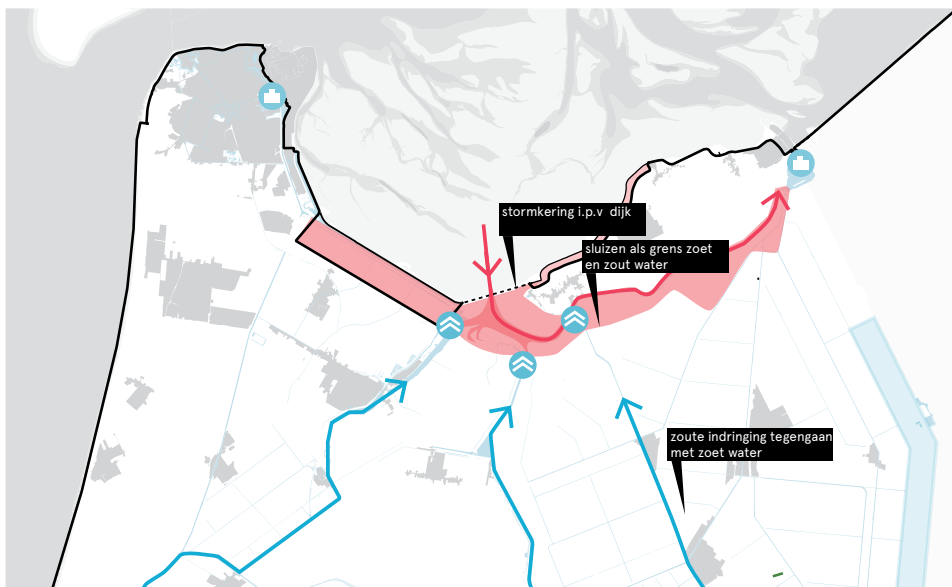


5.4 WATER

Door terugkeer van het getij in het Amstelmeer wordt het zoute water leidend voor wat er in en rond het Amstelmeer kan. Een verandering in landgebruik en teeltvormen in de gebieden die direct aan het Amstelmeer liggen zullen het gevolg zijn.

In dit scenario is er sprake van botsende waterstromen. De waterwerken tussen Amstelmeer en het verbrede Amstelmeerkanaal zullen mogelijk geamoveerd worden. Bij vloed komt het getij het Amstelmeer en het Amstelmeerkanaal in. Zoetwateraanvoer uit de boezem zal via de zuidelijke takken de verzilting tegengaan. Hiervoor is tegendruk van zoet water uit het IJsselmeer nodig om de huidige landbouw te behouden. Het Amstelmeerkanaal zal een zoet-zoutgradiënt krijgen. Zoutdrempels moeten te verre indringing van zout tegengaan.

De hoogwaterbescherming is geen issue omdat bij extreme hoogwaters het doorlaatwerk in de Amsteldiepdijk gesloten wordt. Over de werking van deze kering mag geen discussie zijn, dus zal deze regelmatig getest worden. Om het Amstelmeer ligt een dijkkring die ervoor zorgt dat een reguliere springtij in het Amstelmeer en Amstelmeerkanaal opgevangen kan worden.



5.5 LANDBOUW

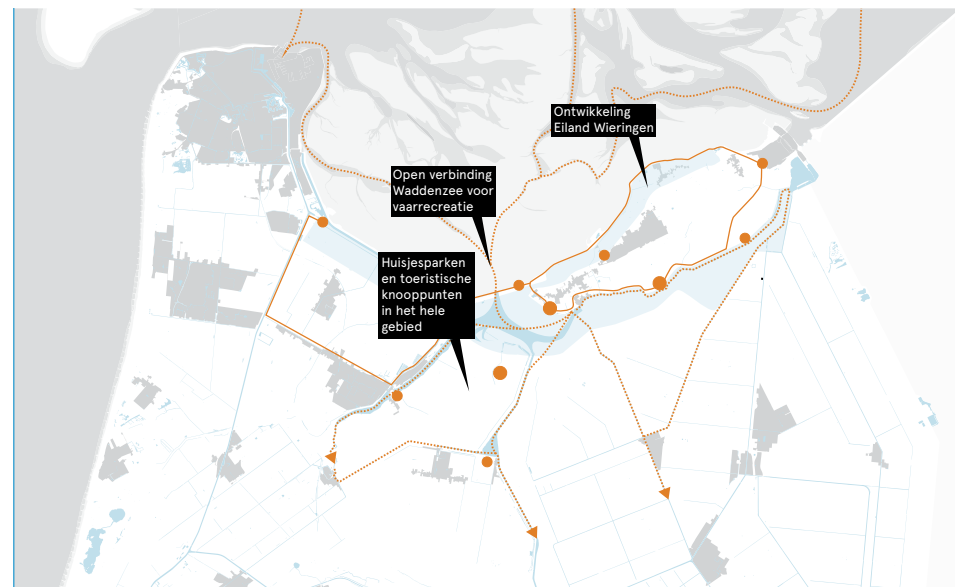
De landbouw levert zowel qua oppervlakte landbouwareaal als productiviteit per ha in. Verzilting (in dit scenario als gevolg van getijde en niet als gevolg van zoute kwel door zeespiegelstijging alleen) stelt de agrariërs van de toekomst voor een uitdaging. De opbrengsten van zilte teelten naderen op dit moment nog niet het niveau van de conventionele teelten. Om toch een deel van de gronden agrarisch in te blijven zetten, kan op een deel van de landbouwgronden achter de zeedijk kweek van schaal- en schelpdieren of zilte of zouttolerante landbouw plaatsvinden. Dit werkt echter alleen als ook de maatschappij een omslag maakt en de vraag naar zilte teelt groeit. Bovendien zijn nog verdere innovaties van zilte teelt nodig voordat het een goed substituuut is voor de conventionele teelt. Ook moet ervoor gewaakt worden dat zilte teelt geen introductie betekent van verkapte intensieve veehouderij. Grootschalige viskwekerij past niet in dit plaatje vanuit het oogpunt van diervriendelijkheid en nutriëntenbelasting.

De landbouwpercelen tussen de kreken zullen in meer of mindere mate de invloed van het terugkerend tij merken. Direct langs de kreken zal een zone zijn die door zoutindringing ongeschikt is voor traditionele teelten. Naarmate de afstand met het zoute water groter wordt, is traditionele akkerbouw weer mogelijk. Ook grasland met beweiding van schapen is een mogelijke alternatieve landbouwbestemming.

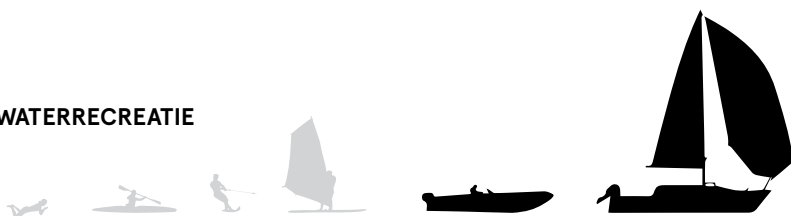


5.6 RECREATIE

Bij de transitie van het gebied naar een functie als uitloper van het wad passen uitkijkpunten, bezoekerscentra en excursies in het nieuwe natuurgebied. Het gebied wordt een trekpleister en uithangbord van het wad. High-end horeca waar de lokale zilte teelt wordt aangeboden en uitbreiding van het UNESCO-erfgoed Waddengebied maken het tot een aantrekkelijk gebied voor nieuwe recreanten. De mogelijkheden voor recreatieve functies worden uitgebreid en zijn aanvullend als bestemming voor de Noordzee- en wadtoerisme. Aanvullende verblijfsrecreatie zal beperkt van omvang zijn om de open ervaring van het wad te behouden. Deze bestaat daarom hooguit uit twee kleinschalige parken met maximaal 10 huisjes per park. Deze recreatieve voorzieningen bevinden zich aan de randen van het Amstelmeer zodat de natuur de ruimte krijgt. Grootschaliger invulling van recreatieve voorzieningen is theoretisch mogelijk, maar gaat dan ten koste van het kenmerkende rustige natuurkarakter van dit scenario. De huidige recreatie op het Amstelmeer zal zich moeten aanpassen aan de nieuwe situatie en kan naar verwachting blijven bestaan. In scenario 4 is het goed denkbaar dat op termijn de toeristische aantrekkingskracht van het gebied veel verder reikt, dan het Amstelmeer alleen. Dit (onzekere) effect is niet in de score op de schaalbalk verwerkt.



WATERRECREATIE



LANDRECREATIE



VERBLIJFSRECREATIE



5.6 ECONOMIE EN WERKGELEGENHEID

In dit scenario verandert het Amstelmeer en haar omgeving van karakter en sluit het aan bij de unieke kwaliteiten van het wad. De recreatieve voorzieningen kunnen koopkrachtiger doelgroepen trekken, maar dat zal niet met grootschalige voorzieningen zijn. Een toename van bestedingen per bezoeker en een hogere besteding per voorziening past hierbij, echter in absolute zin blijft de economische uitstraling beperkt. Het gaat immers om relatief kleinschalige voorzieningen, om verstoringen voor de omliggende natuur zoveel mogelijk te beperken. Hier staat tegenover dat de gronden in het gebied verzilten en de opbrengsten van de akkers fors afnemen. De belangrijkste toegevoegde economische activiteit zijn de twee kleinschalige vakantieparken. Deze verblijfsrecreanten besteden jaarlijks circa 0,4 miljoen euro. Verblijfsrecreatie van deze omvang biedt werkgelegenheid van circa 9 nieuwe arbeidsplaatsen in het gebied.

Uitgaande van het verdwijnen van circa 4 km² landbouwareaal door de kreken en dat circa 10 procent van de regio (combinatie van de drie gemeenten) verzilt, dalen bestaande agrarische opbrengsten mogelijk met circa 27 miljoen euro per jaar. Uiteraard is dit afhankelijk van de gewassen en gronden die worden aangetast door verzilting en van de voorzieningen voor recreatie. De omslag naar zilte teelten door agrariërs kan de negatieve impact van de verzilting beperken (maar naar verwachting niet tenietdoen) en in die zin bijdragen aan de effecten op de economie.



5.8 WOON EN LEEFKLIMAAT

Door de Waddenzee 'naar binnen te halen' komen de dorpen letterlijk in of aan het UNESCO- Werelderfgoed te liggen. Dit zal niet alleen een positief effect hebben op de gemiddelde WOZ-waarde in het gebied, maar ook zorgen voor een flinke verbetering van het voorzieningenniveau in de regio, door een toename van het type recreatie dat we van de Waddeneilanden kennen.



5.9 SCENARIO OP KORTE EN LANGE TERMIJN

Op korte termijn vraagt dit scenario om aanzienlijke investeringen. In de Amsteldiepdijk komt een coupure (of ander doorlaatwerk met een vergelijkbare functie), de dijken achter het Amstelmeer moeten mogelijk worden aangepast en er moet een adaptief systeem tegen hoogwater worden aangelegd (bijvoorbeeld een balgstuw). Ook moet er aan de oostzijde van Wieringen het zoute water worden teruggeleid door de Afsluitdijk naar de Waddenzee, zonder dat dit in het IJsselmeer komt. Er is een sterke connectie met het project Wieringerhoek. Ook zijn er forse investeringen nodig om substantiële schade voor de economie (landbouw) te beperken

Het integreren van het Amstelmeer in het Waddengebied en de verzilting toelaten tot de kreken zorgt op termijn voor een robuust systeem. Het gebied kan meebewegen met de getijden (zout water mag beperkt doordringen in het gebied) en vraagt minder ingrijpende maatregelen voor de waterhuishouding (in termen van bemaling) op de lange termijn.





Inspirerend voorbeeld: Het naar binnen trekken van de Waddenzee kan een impuls voor het aangrenzende gebied betekenen. Dat laat bijvoorbeeld het project 'Holwerd aan zee' zien. In het noorden van Friesland komt het dorp Holwerd weer met een open verbinding aan zee te liggen. Dit zorgt niet alleen voor een impuls voor de natuur en het dorp, maar ook voor nieuwe recreatieve en daaraan gerelateerde economische ontwikkelingen in het gebied.

6. OVERZICHT LOPENDE PROJECTEN

Parallel aan het ontwikkelen van de scenario's is in de scenariostudie onder betrokken overheden navraag gedaan naar 'lopende projecten' in de kop van Noord-Holland. Het doel hiervan was om voor elk 'lopend project' in beeld te brengen welke raakvlakken er zijn met de scenario's. Daarnaast was de vraag of hieruit conclusies te trekken zijn over de mate waarin een 'lopend project' kansen (of bedreigingen) oplevert voor het betreffende scenario. Met andere woorden, of de uitvoering van een 'lopend project' bijdraagt of juist belemmert in de richting van een bepaald toekomstscenario.

De uitvraag naar 'lopende projecten' is breed gedaan, door de term 'lopende projecten' niet al te veel in te perken. De mate van concreetheid van 'lopende projecten' is erg verschillend: van concreet project op lokaal niveau tot abstracte gebieds- of ontwikkelvisies voor (delen van) de Kop van Noord-Holland. Tijdens de uitwerking is gebleken dat het geven van een uitputtend overzicht van 'lopende projecten' binnen de beschikbare doorlooptijd lastig was. Als gevolg daarvan is het inschatten van de raakvlakken van lopende projecten met de scenario's beperkt gebleven tot onderstaande tabel. Het is bij betrokken overheden bekend dat er (veel) meer 'lopende projecten' zijn. Het is aan te bevelen om bij vervolgstappen de raakvlakken met de scenario's nog extra in beschouwing te nemen.

Leeswijzer tabel

De tabel op de volgende bladzijden beschrijft op hoofdlijnen de raakvlakken die 'lopende projecten' hebben met de scenario's. In de tabel zijn de 'lopende projecten' opgenomen, die na de uitvraag tijdens de scenariostudie zijn aangeleverd door de betrokken overheden. Voor ieder project is een korte beschrijving gegeven van het raakvlak, gezien vanuit het toekomstscenario zelf. In de laatste kolom is samengevat in welk scenario het 'lopende project' kansen biedt. Een vermelding 'n.t.b.' in onderstaande tabel correspondeert met een gebrek aan inhoudelijke informatie over het 'lopende project', waardoor de kansrijkheid lastig in te schatten is. Een vermelding 'nee' in onderstaande tabel correspondeert met een 'negatieve kans', oftewel een mogelijk conflict of knelpunt. Dat wil zeggen dat de uitvoering van het 'lopende project' (in de voorgenomen, nu bekende, vorm) het betreffende scenario mogelijk belemmert.

	SCENARIO 1 VERGROOT AMSTELMEER	SCENARIO 2 WATERSPONS	SCENARIO 3 WERELD VAN KREKEN	SCENARIO 4 WADDENLAND	KANS
IJsselmeerkustontwikkeling/ MIRT Wieringerhoek:	Met een vergroot Amstelmeer neemt de recreatieve potentie van complex Amstelmeer-Wieringen-Wieringerhoek toe.	Met een gebied dat gebruikt wordt als waterspons liggen er kansen om te onderzoeken of natte teelten langs de dijk als experiment kunnen worden opgenomen bij de doelstellingen van de Wieringerhoek.	In een wereld van kreken liggen kansen voor bufferzones, langs het IJsselmeer plasdras, eilanden en ondieptes in het IJsselmeer. Dit geeft ook kansen voor een grote vispassage tussen het IJsselmeer en de Waddenzee via Amstelmeerkanaal en het Balgzandkanaal.	Een waddengebied met getij vormt een uniek gebied met krekensysteem en verzilting van het gebied. Er liggen ontwikkelkansen om te onderzoeken of natte en zilte teelten langs de dijk als experiment kunnen worden opgenomen bij de doelstellingen van de Wieringerhoek.	Ja, bij 1 t/m 4
Wieringermeer / Agriport*: *Voor een specifiekere duiding van de raakvlakken is het aan te bevelen om Wieringermeer en Agriport apart te beschouwen (dat is in het kader van de scenariostudie nog niet gebeurt)	Een vergroot Amstelmeer zorgt voor een grote zoetwaterbeschikbaarheid een toename van de huidige functie van het Amstelmeer als buffer.	Het gebied als waterspons betekent ook iets voor de landbouw. Het verleggen van de focus naar een kringlooplandbouw waarbij kansen liggen op innovaties van zoetwaterlandbouw.	In een wereld van kreken zijn er meer kleine waterlopen die kansen bieden voor het verlengen van vismigratie.	In het waddengebied met getij wordt het Amstelmeer brak en vormt een gradiënt voor vismigratie. De Wadplaten in het Amstelmeer zorgen voor nieuwe vluchtplaatsen. Er is een wad beleving langs de randen van het Amstelmeer, het zoet-zout gradiënt in het Balgzandkanaal verdwijnt, want de twee zoute wateren worden met elkaar verbonden. Het Agri-Campus kan als kennisonderdeel van Agriport richten op zilte teelten, een mogelijk verbreding van het portfolio.	N.t.b.
MKBA N77: N77	Een vergroot Amstelmeer levert problemen op voor de getekende N77 onder bestaande Amstelmeer door. N77 moet nu of onder vergrootte Amstelmeer door (extra kilometers weg en reistijdkilometers) of er doorheen op dijk of deels brug. Is duur en belemmert recreatieve gebruiksmogelijkheden.	Binnen het scenario van het gebied als waterspons blijft de grote structuur van het gebied gelijk. Er worden kleine aanpassingen gedaan in het landschap en de ondergrond. Het getekende tracé N77 onder het Amstelmeer past hierbinnen.	In het scenario van een wereld van kreken zorgt een brede waternatuur dat Wieringen los komt te liggen. Een downgrade van de N99 past binnen dit perspectief. Het getekende N77 tracé doorkruist de krekensstructuur, deze moet zuidelijker worden geprojecteerd om knelpunten te voorkomen.	In het scenario Waddeland is door uitbreiding van het waddengebied en de ontwikkeling van natuur verstoring door (nieuwe) weg-infrastructuur onwenselijk.	Ja, bij 2 Nee bij 1, 3 en 4
Streefbeeld ontwikkeling Den Helder/Building with Nature:	Een vergroot Amstelmeer biedt kansen voor een toename aan recreatiemogelijkheden, zorgt voor extra watervoorzieningen voor de landbouw en zorgt voor zichtbare ontwikkelingen binnen het gebied. De havenuitbreiding draagt hier financieel aan bij.	In de ontwikkeling van het scenario zijn minder zichtbare compensaties te benoemen. Het zorgt voor extra watervoorziening binnen het gebied, echter de recreatiemogelijkheden concentreren zich niet bij het Amstelmeer.	Een eventuele havenuitbreiding levert geld voor bijdrage aan robuuste en zichtbare natuur én toename recreatiemogelijkheden: dubbeldeel!	Eventuele havenuitbreiding levert geld voor bijdrage aan robuuste en zichtbare natuur én toename aan recreatiemogelijkheden en beleefbaarheid van het UNESCO.	Ja, vooral 3 en 4

NZ kust ontwikkeling:	Een vergroot Amstelmeer is een aanvulling op de recreatiemogelijkheden binnen de kop en een aanvullend aan het profiel NZ kust. Een vergroot Amstelmeer biedt kansen voor nieuwe vogeleilanden langs noordoever van het Amstelmeer.	In dit scenario zijn weinig aanknopingspunten voor een kustontwikkeling.	Binnen een robuust krekensysteem met aanvulling van een recreatief milieu voor de Kop vormen de basis voor een routesysteem tussen de drie kusten.	Een waddengebied zorgt voor een aantrekking van toerisme met recreatief en toeristisch karakter. Het vormt een verbinding tussen de drie kusten.	Ja, bij 1, 3 en 4
Dijkversterking Den Oever - Den Helder:	Het scenario schets een nieuwe vorm van waterbeheer. Wellicht zorgt dit voor andere eisen aan de Amsteldiepdijk.	Het beeld dat dit scenario schetst heeft geen directe raakvlakken met de dijkversterking.	Binnen de ontwikkeling van een robuust krekensysteem zijn raakvlakken rondom het waterpeil, natuurlijke oevers, brakke en zilte natuur, binnen een sterk raamwerk van waternatuur.	De Amsteldiepdijk laat het getijde vanuit de Waddenzee door. Dit stelt totaal andere eisen aan deze waterkering(en).	Ja, bij 3 N.t.b. bij 1 Nee, bij 4
Vaarroute netwerk Amstel-IJsselmeer en vaarroute netwerk Kolhorn	Het Amstelmeer is twee keer zo groot als in zijn huidige vorm. Daardoor wordt de zoetwaterbuffer in het gebied groter. Het Amstelmeer wordt een recreatieve hotspot met een sterke aantrekkingskracht voor bezoekers van buiten de regio. Dat betekent dat grootschalige verblijfsrecreatie mogelijk is.	In dit scenario worden de bestaande recreatieve mogelijkheden van het Amstelmeer versterkt. Dit gebeurt in harmonie met de bestaande functies van het gebied. Het gebied verandert niet ingrijpend maar recreatieve functies worden op subtiel wijze toegevoegd. Dit gebeurt onder meer door de aanleg van vissteigers en aanmeerpunten en kleine eilanden in het Amstelmeer, die toegankelijk zijn voor recreatiedoeleinden.	Het verbreden en bevaarbaar maken van het Wieringenrandmeer zal ervoor zorgen dat het eiland Wieringen herontdekt wordt als eiland. Recreatiemogelijkheden zijn vooral gericht op natuur. Voorzieningen die daarbij horen zijn wandelpaden, fietspaden, natuureducatieplekken, aanlegsteigers en een kleine natuurcamping.	Door terugkeer van het getij in het Amstelmeer wordt het zoute water leidend voor wat er in en rond het Amstelmeer kan. Een verandering in landgebruik en teeltvormen in de gebieden die direct aan het Amstelmeer liggen zullen het gevolg zijn.	Ja, bij 1 t/m 4
Noordkop-project - verbetering natte infrastructuur Noordkop * Specifiek zoet-zout-overgang, met gedempt getij bij 't Kuitje - Balgzandkanaal	De focus ligt op instandhouding van de zoetwatervoorziening. Introductie van zoet-zoutovergangen in het gebied moeten deze functie niet bedreigen/onmogelijk maken. Het project ligt betrekkelijk afgezonderd en is beperkt van omvang/reikwijdte voor omliggende belangen.	De focus ligt op water vasthouden en instandhouding van de zoetwatervoorziening. Introductie van zoet-zoutovergangen in het gebied moeten deze functie niet bedreigen/onmogelijk maken. Het project ligt betrekkelijk afgezonderd en is beperkt van omvang/reikwijdte voor omliggende belangen.	Het netwerk van kreken en de inzet op natuurherstel bieden ruimte voor zoet-zout-overgangen.	De verbreding van waddennatuur en de inzet op natuurherstel bieden ruimte voor zoet-zout-overgangen.	Ja, bij 1 t/m 4
Amstelmeer natuureilanden * Aanleg van hoogwatervluchtplaatsen en broedeilanden in het Amstelmeer. Bestaande stortstenen dammen van de eilanden aanpassen (inrichting morfologische stabiel). Het gebied binnen de dammen verondiepen tot een gevarieerd gebied met broedeilanden, ondiep water en overstromingsgraslanden.	De focus ligt op instandhouding van de zoetwatervoorziening. Introductie van zoet-zoutovergangen in het gebied moeten deze functie niet bedreigen/onmogelijk maken. Het project ligt betrekkelijk afgezonderd en is beperkt van omvang/reikwijdte voor omliggende belangen.	In dit scenario worden de bestaande recreatieve mogelijkheden van het Amstelmeer versterkt. Verstoring van natuur door toegenomen recreatie is een aandachtspunt.	De ontwikkeling van een robuust krekensysteem en het verbreden en bevaarbaar maken van het Amstelmeerkanaal verspreiden bieden meer mogelijkheden voor natuurrecreatie.	Door de uitbreiding van de waddennatuur naar het Amstelmeer krijgen elementen in het Amstelmeer een andere vorm en functie.	Ja, 1 t/m 4* * Andere functies bieden negatieve kansen voor natuur bij 1 en 2 (en mogelijk 3).

Conclusie over kansen

De inventarisatie van 'lopende projecten' in relatie tot de scenario's is nog niet compleet. Het overzicht laat zien dat er positieve (kansen) en negatieve (conflicten) raakvlakken zijn. De 'lopende projecten' die in alle scenario's concrete kansen bieden liggen vooral op het vlak van recreatie (o.a. vaarroute-netwerk) en de zoet-zout-overgang bij 't Kuitje (onderdeel van het Noordkop-project). De negatieve kansen (of potentiële knelpunten) liggen bij de N77 en de dijkversterking Den Oever-Den Helder (beiden in relatie tot scenario 4). Het is aan te bevelen om met de betrokken overheden het overzicht van 'lopende projecten' te completeren en de raakvlakken (met kansen en knelpunten over en weer) verder en beter in beeld te krijgen.

7. KANSEN IN HET GEBIED

Onderdeel van de scenariostudie is het benoemen van kansen in het gebied. Wij hebben in de scenariostudie aan het begrip 'kansen' de volgende betekenis gegeven: "maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn en positief kunnen bijdragen aan alle scenario's en voor geen enkel scenario onomkeerbare belemmeringen opwerpen". Dergelijke kansen kunnen dus zonder toekomstige keuzemogelijkheden te blokkeren nu tot uitvoering komen. Of dit ook 'vlotjes' en 'eenvoudig' lukt, is uiteraard afhankelijk van de omvang en reikwijdte van de maatregelen en de lokale interactie met andere (mogelijk strijdige) belangen. Daarover doen wij in deze scenariostudie geen uitspraken.

Met maatregelen bedoelen wij enerzijds fysieke maatregelen, zoals het aanleggen van voorzieningen of ingrepen in de bedrijfsvoering. Anderzijds denken wij ook aan kansen in het proces van samenwerken in het gebied. Door het proces als kans te zien, daarin te investeren, neemt de kans van slagen van fysieke maatregelen toe. Op beide onderdelen gaan we hierna verder in.

7.1 FYSIEKE MAATREGELEN DIE KANSEN BIEDEN

In de werkateliers zijn veel fysieke maatregelen genoemd, die bijdragen aan verschillende functies in het gebied. Hieronder hebben we de fysieke maatregelen opgesomd, die wij zien als kans in het gebied:

Ecologie:

- Verder versterken van biodiversiteit in bedrijfsvoering van de landbouw door:
 - Aanleg van kruidenrijke akkerranden (schuilplaats voor soorten die predateren op plaagsoorten)
 - Aanleg van vogelakkers
 - Aanleg van ecologische oevers
 - Toepassen van ecologisch slootbeheer:
 - Niet alle vegetatie ieder jaar verwijderen, maar minder vaak en gedeeltelijk te laten staan
 - Baggeren met een baggerpomp (slootbodem over het belendende landbouwperceel verspreiden)
 - Flauwere oevers aanleggen
- Realiseren van een zoet-zout overgang in het Balgzandkanaal ter bevordering van vismigratie ('lopend project')
- Aanleggen (uitbreiden en herstellen) van natuureilanden in het Amstelmeer ('lopend project')

- Stimuleren van de ontwikkeling van natuurlijke oevers en moeraszones langs het Amstelmeer, zodat deze geschikter worden als nestplaats voor water- en oevervogels. Om deze niet te laten teloorgaan door ganzenvraat, de eerste jaren uitrasteren totdat oeverplanten goed zijn aangeslagen

Recreatie:

- Marketing-inspanning om "Wieringen als eiland" sterker op de kaart van recreatie en toerisme zetten
- Aanleggen van kleinschalige recreatieve voorzieningen in het gebied, zoals vissteigers, aanlegplekken voor kleine boten, uitkijkplekken
- Uitbreiden van recreatieve routes, zowel op het water (sloepennetwerk) als op land (wandelpaden en bijv. fietsverbinding tussen N99 en oude Balgzandkanaal)

Water:

- Monitoren en gezamenlijk (wetenschap, agrariërs en overheden) analyseren en onderzoeken van optreden en effecten van natuurlijke verzilting
- Gezamenlijk ontwikkelen van experimenten gericht op toekomstvast en robuust zoetwaterbeheer (vasthouden zoetwater, omgaan met zout water)

Landbouw:

- Stimuleren van kennisontwikkeling en ruimte voor experimenten en innovatie voor nieuwe concepten, zoals natuur-inclusieve landbouw, strokenteelt, zilte teelten
- Treffen van maatregelen in de agrarische bedrijfsvoering (zie hierboven bij Ecologie)

7.2 KANSEN IN HET PROCES VAN SAMENWERKING

Hierna nemen wij u mee in onze gedachtegang, die leidt tot het benutten van kansen in het proces van samenwerking in de Kop van Noord-Holland. We baseren onze gedachtegang op wat wij hebben meegemaakt in het proces van de scenariostudie. Daarom eerst iets over die ervaringen.

Ervaringen in het proces van de scenariostudie

Wij hebben met alle stakeholders één op één gesprekken gevoerd. Daaruit blijkt, zonder uitzondering, een enorme betrokkenheid op het Amstelmeer-gebied en bezieling vanuit het eigen vakgebied. De boer ziet een mooi landbouwgebied en wil op de beste manier en tot in lengte van dagen boeren. De natuurbeheerder ziet kansen voor de natuur in het gebied en heeft beelden bij wat daar op de lange termijn goed voor is. De ambtenaar die bezig is met recreatie en bevorderen van ondernemersklimaat, zoekt naar plekken, die de inwoner van het gebied helpt recreëren. De betrokkenheid op het gebied en de bezieling op het eigen vakgebied hebben alle betrokkenen gemeenschappelijk. Van daaruit hebben wij heel veel rijke input opgehaald voor de vier scenario's. Aan de scenario's is te zien dat die rijkheid ook echt leidt tot 'andere werelden'. Dat is mooi.

Tegelijkertijd hebben we in het proces van de scenariostudie ook de onderlinge raakvlakken ervaren tussen de belangen van recreatie, natuur, landbouw en de fysieke leefomgeving. Raakvlakken die gaan over de vraag 'hoe gebruiken we de vierkante meters in ons gebied op een goede manier, nu en in de verre toekomst?' of de vraag 'op welke manier gaan we om met verzilting in het gebied?'. Het is heel begrijpelijk dat een landbouwer andere antwoorden geeft op die vragen dan een natuurontwikkelaar, een visser of een provincie. Dat leidt gemakkelijk tot spanning of onbegrip. Dat komt doordat de individuele antwoorden vaak vanuit verschillende belangen voortkomen en soms als standpunt klinken. In de werkateliers was dat af en toe merkbaar aanwezig. Tegelijkertijd is er doorgevraagd en naar elkaar geluisterd. Dat heeft geleid tot meer onderling begrip. In het tweede werkatelier is uitgesproken dat alle betrokkenen hier meer aandacht aan zouden willen geven. Dat is ook mooi.

We delen deze ervaringen in het proces, omdat deze ervaring de opmaat is naar de kansen in het proces van samenwerking. In de alinea hierna werken we dat verder uit met het voorbeeld van 'verzilting' of 'de aanwezigheid van zout in het gebied'. Dat doen we vanuit de perspectieven landbouw en natuurontwikkeling.

Opmaat naar 'kansen in het proces' aan de hand van 'verzilting'

De aanwezigheid van zout en de toename daarvan (door zeespiegelstijging en daaruit volgende zoute kwel en verzilting) in het gebied is een onderwerp dat veel vragen oproept en discussies teweeg brengt. We gaan daar kort op in, vanuit de belangen van landbouw en de belangen van de natuurontwikkeling.

De landbouw ziet een strategisch belang in behoud van de aanwezige zoetwatervoorraden. Verzilting is daarvoor een bedreiging. Aan de oorzaak van die verzilting is relatief weinig te doen. De effecten zijn te bestrijden door zoetwatervoorraden aan te leggen, minder zoet grondwater te gebruiken, regenwater op te vangen en vast te houden in de bodem en slimme vormen van drainage toe te passen. Specifiek in het gebied van het Amstelmeer en omstreken ervaart de landbouw(er) de natuurlijke verzilting nu nog niet als een probleem. De opbrengsten van de landbouw zijn goed. De zoetwatervoorraad van het Amstelmeer en IJsselmeer zijn ruim voldoende. Tegelijkertijd speelt de dreiging van meer droge zomers en een hogere kans op een gebrek aan de beschikbaarheid van voldoende zoetwater. Dat is voor de landbouw(er) een serieuze bedreiging op kortere termijn. Primair omdat gewassen daardoor minder opbrengen. Secundair omdat de natuurlijke verzilting daardoor kan toenemen, door toenemend gebruik van zoet grondwater.

Samenvattend horen wij dat de landbouw zout (of verzilting) in het gebied van Amstelmeer en omgeving nu nog niet als urgent probleem ervaart. Wel ziet de landbouw bedreigingen op korte termijn door toenemende droogte (en toenemende zoetwaterbehoefte). Bedreigingen op lange termijn vanuit zeespiegelstijging (en toenemende verzilting) zijn niet urgent. De landbouw vertrouwt erop dat onderzoek en innovatie hiervoor tijdig oplossingen zullen weten te bieden.

De natuurontwikkeling ziet een strategisch belang in het ontwikkelen van kwalitatief goede natuur. In het gebied van het Amstelmeer en omgeving gaat dat onder andere1 over zoet-zout-overgangen voor met name vissen. Binnendijks is het water vooral zoet (behoudens plekken waar zoute kwel en verzilting optreedt) en ontbreekt het in het gebied op dit moment aan voldoende zoet-zout-overgangen. Vanuit het belang van natuurontwikkeling is het doelbewust toelaten van meer zout-indringing (idealiter in combinatie met een getijdebeweging) in het zoete oppervlaktewater een kans of zelfs een noodzakelijke voorwaarde. Dit is ook herkenbaar gemaakt in de scenario's.

Naar de 'kans in het proces van samenwerking'

Het inhoudelijke voorbeeld van de verzilting laat zien dat er vrijwel direct een tegenstelling ontstaat, als een specifieke en concrete maatregel (bewust toelaten van zout-indringing binnendijks) aan de orde komt. Een tegenstelling die ook gemakkelijk leidt tot spanningen, omdat de dreiging van zo'n maatregel directe invloed heeft op strategische belangen. Wat goed is (of zelfs randvoorwaardelijk) voor de ene (natuur), is bedreigend voor de ander (landbouw). Besluiten hierover vallen dus niet snel goed, als niet alle betrokken stakeholders hierin gekend zijn en er oplossingen liggen waarmee ieders belang voldoende is gezien en gediend.

De 'kans in het proces van samenwerking' die wij voorstaan, is gericht op een meer strategisch en meer gezamenlijk ontworpen en doorlopen proces van de stakeholders in het gebied. In het verlengde van de werkateliers zouden stakeholders juist meer moeten kijken naar wat hen op lange termijn en op regionaal schaalniveau bindt (bijvoorbeeld de kwaliteit van het gebied) en praten over waar ze het al over eens zijn (bijvoorbeeld verzilting bestaat en kan in de toekomst toenemen). Om vervolgens samen te benoemen welke kennis nog ontbreekt (bijvoorbeeld hoe snel neemt verzilting toe) en meet- of monitoringsonderzoek of experimenten uit te gaan voeren (bijvoorbeeld wat is het effect van een zoet-zout-overgang op natuurontwikkeling en wat is nodig om negatieve effecten op andere functies weg te nemen). Dat is een proces van de stakeholders. De overheid kan daarbij meer ondersteunen, bijvoorbeeld met subsidie op onderzoeken en experimenten door kennisinstituten.

Belangrijke randvoorwaarden voor dit proces zijn onder andere, dat bij voorgenomen activiteiten alle direct betrokken actoren uit een regionaal gebied aan tafel zitten en met elkaar praten, de activiteiten alle belangen kunnen dienen en de activiteiten (inclusief de opbrengsten of effecten daarvan) elkaars belangen niet direct schaden. Aan die voorwaarden kunnen de stakeholders elkaar houden en zodoende tot gezamenlijke kennisopbouw en ontwikkeling komen. Op die manier ontwikkelen stakeholders meer gezamenlijke autonomie: gedeelde kennisbasis, begrip voor elkaars positie, vertrouwen, wil om samen te werken aan oplossingen van grote vraagstukken. Ervaring leert dat partijen dan, zelfs bij vermeende tegenstellingen, eerder en makkelijker tot gezamenlijke keuzes kunnen komen. De overheid heeft als gevolg daarvan niet meer een afwezige, beperkende of remmende, maar een meer faciliterende rol. Ervaring uit de praktijk leert dat de overheid graag steun geeft aan/besluiten neemt over plannen waar de stakeholders in het gebied het allemaal over eens zijn en aan willen bijdragen, omdat ze er zelf strategisch belang bij hebben.

Een procesaanpak 'van onderaf' – hoe dan?

De procesaanpak die wij bepleiten is gebaseerd op de uitgangspunten van Mutual Gains Approach. Een dergelijke aanpak wijkt af van wat gebruikelijk is. Iedere betrokkene in het proces is gericht op 'winst voor het geheel' in plaats van op maximalisatie van het eigen belang (zoals vaak gebeurt). Dat vraagt om een samenwerkende systeemgerichte (integrale) houding van alle, in een regionaal gebied betrokken, partijen. Het is een aanpak die vaak 'van onderaf' ontstaat, groeit, voortgaat en vrucht draagt.

Het succes hiervan is helemaal niet vanzelfsprekend. Het onderwerp van de scenariostudie (scenario's voor natuurontwikkeling en waterbeheer) raakt namelijk aan veel meer issues, projecten en initiatieven in de Kop van Noord-Holland. De diverse stuurgroepen en platforms die daar opdrachtgever van zijn en sturing aan geven raken of overlappen elkaar soms en kiezen hun eigen invalshoek (vanuit doelen en belangen). In de huidige context is dat ook helemaal terecht. Een aanpak 'van onderaf', zoals hiervoor omschreven, lijkt daarin onrealistisch en onhaalbaar te zijn. Desalniettemin is het in onze ogen een noodzakelijk alternatief voor het oplossen van lokale of regionale problemen en (vermeende) belangenconflicten. De (centrale) regie en een programmatische aanpak, die gebruikelijk is in veel overheidsprocessen, zou ruimte moeten bieden aan deze regionale processen 'van onderaf'.

Wat zijn concrete handvatten om hier vorm aan te geven? Zonder compleet te willen zijn, is het behulpzaam om:

- Een overzichtelijke en voldoende afgebakend gebied te benoemen, waarin
- Alle in dat gebied betrokken stakeholders aan één tafel passen (letterlijk),
- Zodat kennis en ervaring rondom de opgaven van het gebied is vertegenwoordigd, om samen
- Gelijkwaardig in gesprek te gaan over het functioneren, de uitdagingen en de mogelijke oplossingen in het gebied en daarmee
- Een proces te faciliteren waarin men van elkaar leert over wat er echt nodig is in het belang van het gebied, en
- Vanuit een gemeenschappelijke basis feitenonderzoeken en experimenten start, die passen binnen
- Afspraken over de 'governance' vanuit andere processen (en stuurgroepen)

Dit soort processen zijn pas effectief als er bewegingsruimte is. Als de 'governance' vanuit de overheid of omliggende stuurgroepen te veel bepaalt of afbakt dan is de bewegingsruimte al snel te klein. 'Men' moet dus de bereidheid hebben om in een specifiek gebied de relevante stakeholders een bepaalde vrijheid (en ook verantwoordelijkheid) te geven om samen problemen te bespreken en oplossingen uit te proberen. En te vertrouwen dat dat proces iets oplevert. De deelnemers in het proces moeten dat vertrouwen waar willen en kunnen maken. Om dat te kunnen doen is autonomie en (opnieuw) bewegingsruimte nodig. Dit vraagt dus om een andere manier van kijken en van werken, zowel van de 'deelnemers aan tafel in het gebied' als van 'de bestuurders aan tafel in een stuurgroep'. Ook dat is niet vanzelfsprekend.

De opbrengsten uit dit soort processen kunnen hun bijdrage leveren in beleidsprocessen van overheden of sturingsprocessen van stuurgroepen. Ze kunnen zonder tussenkomst van overheden of stuurgroepen tot zelfstandige maatregelen leiden die bijdragen aan de oplossing van problemen. Dat gebeurt vaak als het directe belang van betrokkenen in het gebied er wel bij vaart en mensen het zelf hebben 'meegemaakt'. Als dat lukt is er veel winst geboekt.

Conclusie over kansen in het gebied

Effectieve kansen in het gebied bestaan in onze ogen uit een aantal fysieke maatregelen enerzijds en investeringen in een gezamenlijk strategisch proces van de stakeholders in het gebied anderzijds. De inzet van dat strategische proces zou moeten zijn om elkaar (en elkaars kennis) beter te leren kennen en benutten. Met die kennis kunnen meer en betere gezamenlijke experimenten en maatregelen tot stand komen. De overheid past een steunende en faciliterende rol in dit proces. Hoe zo'n strategisch proces eruit zou kunnen zien en welke structuren daarbij helpen of belemmeren, zijn punten voor nadere uitwerking. Voorafgaand aan dat denkwerk ligt echter de intentionele vraag of de bereidheid om dit aan te gaan groot genoeg is.

8. SLOTWOORD

De scenariostudie heeft als doel om bij te dragen aan een visie op de toekomst van het gebied rond het Amstelmeer. Het middel bestaat uit het schetsen van vier mogelijke toekomstbeelden van het gebied. Het is bedoeld om gesteld te staan voor (onzekerheden in) die toekomst.

De onzekerheid die voortkomt uit de globale verandering van het klimaat is daarin een belangrijke factor. Bekend is dat klimaatverandering leidt tot meer droogte, extreme neerslag, zeespiegelstijging en (als gevolg daarvan) zoute kwel en verzilting. Hoe snel en hoe extreem deze effecten zich zullen manifesteren is minder goed bekend. Voor westelijk Nederland, als vruchtbare, laaggelegen, intensief bedrijvige en dichtbevolkte delta is het mitigeren van deze effecten cruciaal voor de blijvende leefbaarheid en bruikbaarheid van het land. Het is dus noodzakelijk om te kijken hoe de toekomst van een gebied zich zou kunnen ontwikkelen. De scenariostudie levert hier hopelijk een positieve bijdrage aan.

BIJLAGE

BIJLAGE 1. OVERWEGING SCORE PER THEMA

Ecologie:

Het schaalbalkje van ecologie is geschaald aan de hand van de veranderingen ten opzichte van de huidige natuurwaarden en biodiversiteit zowel op het land als in het water. Positieve effecten zijn bijvoorbeeld meer verschillende soorten, maar ook uitbreiding van leefgebieden, of unieke natuurgebieden. Wanneer sprake is van verbeteringen, zal het schaalbalkje hoog positief scoren. Indien sprake is van netto verslechteringen, scoort ecologie negatief. Wanneer in een scenario sprake is van enerzijds verbeteringen maar op een ander vlak achteruitgang bijvoorbeeld door verkleining van het areaal, zijn de voors en tegens kwalitatief gewogen en is het totale effect beoordeeld.

Water:

Het schaalbalkje van water is geschaald aan de hand van de veranderingen ten opzichte van de huidige waterkwaliteit, waterkwantiteit en waterveiligheid. Positieve effecten zijn bijvoorbeeld een verminderde watervraag door landbouw, industrie of civiel, tegengaan van verdroging en wateroverlast en vermindering van de nutriënten in het water. Wanneer sprake is van verbeteringen, zal het schaalbalkje hoog positief scoren. Indien sprake is van netto verslechteringen, scoort water negatief. Wanneer in een scenario sprake is van enerzijds verbetering (bijvoorbeeld minder bestrijdingsmiddelen in het oppervlaktewater) maar op een ander vlak achteruitgang bijvoorbeeld door verzilting en verdroging, zijn de voors en tegens kwalitatief gewogen en is het totale effect beoordeeld.

Recreatie:

Het schaalbalkje van recreatie is geschaald aan de hand van de veranderingen ten opzichte van de huidige situatie. Wanneer sprake is van uitsluitend aanvullende recreatieve activiteiten, zal het schaalbalkje hoog positief scoren. Indien sprake is van uitsluitend wegvallende recreatieve activiteiten, scoort recreatie negatief. Wanneer sprake is van zowel aanvullende als wegvallende recreatie, is het totale effect beoordeeld.

Landbouw:

Bij het schaalbalkje van landbouw is de verandering ten opzichte van de huidige situatie beoordeeld. Omdat landbouw in deze regio de primaire economische functie is, zijn vrijwel alle veranderingen negatief: een verandering in het landgebruik neemt immers de ruimte van de landbouw in. Daarom is deze beoordeling aangevuld met de kansen die er zijn om een deel van de negatieve effecten op te vangen. In de scenario's waar deze kansen aanwezig zijn, is het effect minder negatief dan in scenario's waar deze kansen niet aanwezig zijn of onvoldoende compenseren voor de verliezen.

Economie en werkgelegenheid:

Het schaalbalkje economie en werkgelegenheid is een resultante van de beoordelingen recreatie en landbouw. Het baseert zich daarnaast op financiële uitgangspunten voor de bestedingen en de werkgelegenheid. Niet alle veranderingen in de landbouw en recreatie zijn (al) financieel te kwantificeren, daarom bestaat de beoordeling zowel uit een kwantitatief als een kwalitatief deel, dat vooral gaat over mogelijke kansen, die deels nog onzeker zijn (bijvoorbeeld behoud van bestaande teelten bij een betere toekomstige zoetwatervoorziening, cq minder opbrengstderving door droogte en verzilting, of juist de kansen voor nieuwe zilte teelten). Een lastig aspect in de totale beoordeling is dat de toegevoegde waarde per arbeidsplaats sterk verschilt in (intensieve) landbouw en recreatie. Het schaalbalkje representeert dus geen exacte berekening, maar is een expertmatig oordeel over de mogelijke effecten. Bij de uitruil van landbouw voor toerisme is een positief effect op de werkgelegenheid zeer goed denkbaar, het totale effect op met name de toegevoegde waarde in de landbouw is met veel onzekerheden omgeven.

Woon en leefklimaat:

Het schaalbalkje van Woon en leefklimaat is geschaald aan de hand van veranderingen ten opzichte van de huidige situatie. Deze veranderingen kunnen voor een deel van de bewoners positief uitvallen en voor een ander deel negatief. Bijvoorbeeld het feit dat soms huizen zullen moeten wijken voor natuur, maar dat voor huizen die kunnen blijven staan de woonkwaliteit verbeterd. Dit is ten opzichte van elkaar bekeken en vergeleken, en uiteindelijk is het totale effect beoordeeld.

BIJLAGE 2. UITGANGSPUNTEN ECONOMIE EN WERKGELEGENHEID

Gasten van vakantieparken besteden gemiddeld €37 euro per overnachting. Campinggasten besteden gemiddeld €22 euro per overnachting. Deze bestedingen zijn gelijk aan de bijdrage aan de omzet van bedrijven waar de recreanten hun geld uitgeven¹.

Op basis van het gemiddeld aantal overnachtingen per jaar, is het mogelijk een uitspraak te doen over de totale bestedingen en de werkgelegenheid. De werkgelegenheid is het aantal arbeidsplaatsen die samenhangen met de toeristisch-recreatieve bestedingen. De gemiddelde bezettingsgraad van vakantieparken verschilt per park (wordt het park het hele jaar door gebruikt of is het gericht op vakanties en feestdagen). Bij een groot vakantiepark gaan we uit van gemiddeld 88.000 overnachtingen per jaar, bij een klein vakantiepark gaan we uit van 12.000 overnachtingen per jaar. Het gemiddeld aantal overnachtingen per jaar van een camping van 100 plekken is 14.000 en die van een kleine camping 7.100¹.

Het geschat aantal bezoekers van het Amstelmeer ligt tussen de 250.000 en 500.000 bezoekers per jaar². De gemiddelde besteding van dagrecreanten is gelijk aan 10 euro per activiteit³. We nemen aan dat het aantal recreanten in het scenario Groot-Amstelmeer met 30% toeneemt ten opzichte van de gemiddelde huidige situatie.

De economische schade voor de landbouw in het scenario Groot-Amstelmeer is gebaseerd op de aanname dat de verdeling van de akkers gelijk is tussen de meest voorkomende gewassen op deze akkers: aardappelen, suikerbiet en tarwe⁴. De economische schade in scenario's Wereld van Kreken en Wadden gaan uit van het verdwijnen van de meest voorkomende gewassen in de regio (grasland, bloembollen en aardappelen) en de gemiddelde opbrengst van die gewassen^{5 6}. We hanteren voor bloembollen een gemiddelde prijs van 25.000 euro per hectare, voor suikerbiet een gemiddelde prijs van 2.900 euro per hectare, voor aardappelen een gemiddelde prijs van aardappelen van €18,4 per 100 kg en €16,8 per 100 kg graanproducten^{7 8}. Een alternatieve benadering van de economische schade kan worden berekend door het verlies aan areaal te vermenigvuldigen met de grondprijs. Deze methode levert bij benadering dezelfde jaarlijkse verliezen op.

Bronnen:

1. Decisio, 2013. Economische impact verblijfsrecreatie en toeristisch-recreatieve voorzieningen Fryslân
2. NBTC NIPO, 2016. Bezoekersonderzoek natuur- en recreatiegebieden
3. CBS, 2018. Trendrapport toerisme, recreatie en vrije tijd
4. CBS, 2019. Akkerbouwgewassen; productie naar regio
5. CBS, 2019. Grasland oppervlakte en opbrengst

6. CBS, 2019. Groenteteelt oogst en teeltoppervlakte
7. CLM en Amsterdam Green Campus, prijs bloembollen geldt voor tulpen.
8. Wageningen UR, 2019.

