



Buitendijks Plan 3.0

April 2024

**Zonne-atollen geven ruimte aan natuur,
waterkwaliteit, duurzame energie,
(water-) recreatie en kustontwikkeling**

Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden openbaar gemaakt of verveelvoudigd, opgeslagen in een dataverwerkend systeem of uitgezonden in enige vorm door middel van druk, fotokopie of welke andere vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van Meerlicht B.V.
© april 2024, Meerlicht B.V.

Impressie van het plan. Door de lage ligging van het plan, zal er weinig van te zien zijn vanaf de dijk bij Zeughoek.



Inhoud

Samenwerken voor succes	4
1. Buitendijks Plan	7
2. Doelstellingen	13
3. Maatschappelijk speelveld en belangen	14
4. Ontwerputgangspunten	19
5. Verbeteren ecologie	22
6. Duurzame energieopwekking	24
7. Recreatie en economische impuls	27
8. Participatie	30
9. Planning, monitoring en exploitatie	31
Bijlage: Verificatiematrix beleidsverkenning	34

Samenwerken voor succes

In Nederland vragen een aantal grote opgaven dringend om uitvoering van geformuleerd Europees en Rijksbeleid. Het behalen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water is een topprioriteit. Om voor het klimaatbeleid de stap van papier naar praktijk te kunnen maken zijn heldere politieke keuzes nodig. Bovendien zijn er zorgen om watervoorraad, de oefenmogelijkheden voor Defensie en het herstel van het vertrouwen in de overheid. Op papier zijn we goed op weg om de daarbij gestelde doelen voor 2030 en later te halen. Of dat daadwerkelijk gebeurt hangt af van de uitwerking in plannen en het daadwerkelijk doen van investeringen van bedrijven en het draagvlak van maatregelen bij burgers. De overheid heeft daarbij uitdrukkelijk gevraagd aan burgers en bedrijven voor het indienen van plannen.

Het Buitendijks Plan is vijf jaar geleden ontstaan als burgerinitiatief. Bewoners wilden wel een bijdrage leveren aan de energietransitie maar niet met nog meer grote windturbines die in en rondom het IJsselmeer al in enkele honderden aantallen staan. In het plan is een manier gevonden om diverse, schijnbaar tegenstrijdige functies en ambities die de overheid heeft gesteld, op te lossen. Het gaat om:

1. Opwek van 2 TWh aan duurzame energie met zonnepanelen is een substantiële bijdrage aan de landelijke RES opgave en voorziet twee derde van alle huishoudens in Noord-Holland van duurzame elektriciteit.
2. Het voorziet in ruim 2000 ha aan ondieptes en luwe zones waardoor de biodiversiteit en voedselmogelijkheden voor vissen en vogels enorm verbeterd. Het is een deel van het project 'Poort naar de Waddenzee' en daarmee een forse impuls voor het behalen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) doelen. Dit is een belangrijke stap in het verbeteren van de waterkwaliteit van het IJsselmeer.
3. Het respecteert de functie van nationale regenton van het IJsselmeer. De zoetwatervoorraad blijft in stand en neemt enorm toe bij eventuele toekomstige peilverhogingen.
4. De oefen- en schietmogelijkheden van Defensie, die nu te krap in het nu juridisch vergunde jasje is bemeten, kan enorm worden vergroot zodat Defensie meer ruimte krijgt.
5. De water- en landrecreatie wordt versterkt door nieuwe fiets-, vaar-routes en ankerplaatsen.
6. Het overbelaste netwerk wordt ontzien door het aanleggen van een ondergrondse kabel op het bestaande landelijke elektriciteitsnet. Dit wordt met een primaire aansluiting gedaan bij de Maximacentrale in Flevoland en een secundaire aansluiting bij ECW in Middenmeer. Er is weliswaar een voornemen om het hoogspanningsnet in Noord-Holland uit te breiden. De vergunningprocedure is daarvoor nog niet gestart. De uitbreiding van het netwerk is pas voorzien na 2034 of later.

Uitzicht IJsselmeerkust

Het Meerlicht consortium

Voor het Buitendijks Plan zijn GroenLeven en Van Oord samen de ontwikkelende en bouwende partijen. Zij werken samen onder de naam 'Meerlicht'. Engie is hierbij de exclusieve partner voor de aansluiting. Dit consortium heeft het Rijk aangeboden om het gehele project op hun kosten te realiseren en te exploiteren binnen de door het Rijk geformuleerde uitgangspunten.

Alle kennis gemobiliseerd

Met onze samenwerkingspartners en adviseurs hebben we gedurende de afgelopen twee jaar de benodigde expertise en capaciteit verzameld. Partners die betrokken zijn bij de totstandkoming van Buitendijks Plan zijn: H+N+S, Deltares, Waardenburg Ecology, TNO, EY, Stibbe, Witteveen+Bos en Pondera. Hiermee hebben wij een samenwerkingsverband gevormd dat uniek is in de wereld.

Plan voldoet aan randvoorwaarden

Dat is gebeurd met de door de rijks- en lokale overheden in 2023 geformuleerde beleids- en juridische uitgangspunten. Deze zijn het resultaat van een Integrale Verkenning van een Zon-op-Water project in de Wieringerhoek van het IJsselmeer. De conclusie van de overheden was dat er kansen liggen maar natuurlijk ook aandachtspunten die in het verdere traject uitgewerkt moeten worden. Wij laten zien dat de doelen die door de overheid

zijn gesteld door het Buitendijks Plan worden gerealiseerd.

Verder doorzetten betekent overigens ook dat door Meerlicht nog allerlei vergunningen moeten worden aangevraagd en door de overheden moeten worden verleend.

Planning

Als nu groen licht wordt gegeven voor het Buitendijks Plan betekent het door alle procedures en vergunningen dat de aanleg van het eerste atol in 2027 kan starten. Na een monitorfase kan het gehele project voor 2035 zijn uitgevoerd.

Samenwerken voor succes

Juist omdat dit plan voortkomt uit een burgerinitiatief en vervolgens is uitgewerkt door marktpartijen past het niet automatisch in de standaardprocedures voor energieprojecten. We zullen dus op een nieuwe manier moeten samenwerken. Het vraagt om een samenwerking tussen bewoners, marktpartijen en de overheid. De samenwerking met en tussen de verschillende overheden is cruciaal. Aan beleidsvoorstellen is er geen gebrek. Het gaat nu om het daadwerkelijk maken van projecten en doen van investeringen door burgers en bedrijven. Uitvoeren, Uitvoeren, Uitvoeren dus. Samen kunnen we de ambities en doelstellingen waarmaken.

1. Buitendijks Plan

Buitendijks Plan levert een grote bijdrage aan de opwekking van duurzame energie en vergroot daarbij ook de water- en natuurkwaliteit. Bovendien geeft het kansen aan de recreatie en economie van het gebied. Dit alles met het besef dat het IJsselmeer een Natura 2000 gebied is.

Buitendijks Plan is ontstaan naar aanleiding van het burgerinitiatief gestart door Kor Buitendijk voor het RES-plan 'Duurzaam leefbaar'. Dit plan werd gesteund door de bewonersorganisaties van Schagen/Zijpe, Koggenland, Medemblik, Kolhorn e.o. en Wieringermeer. Het plan is vervolgens opgenomen in de regionale energiestrategie (RES).

Buitendijks Plan (3.0)

Buitendijks Plan is een integraal ontwerp van maatregelen om de natuur te versterken, klimaatverandering tegen te gaan (door duurzame energieopwekking) en de kustregio zowel recreatief als economisch te verbeteren. Het plan combineert grootschalige natuurontwikkeling, recreatie en een significante hoeveelheid opwek van duurzame energie in het IJsselmeer. Het projectgebied ligt langs de Wieringermeerdijk, op afstand van de historische stad Medemblik en Den Oever. Het Buitendijks Plan gaat uit van multifunctioneel ruimtegebruik. Figuur 1.1 geeft het principe van de planontwikkeling weer.

Het voorziene gebied in het plan heeft een oppervlakte van circa 2.940 ha. Met daaromheen een ontwikkelingsgebied voor zandwinning en mosselbanken. Met circa 740 ha zonne-energie installaties wordt jaarlijks ten minste 2,0 TWh duurzame energie opgewekt. Het aansluiten op het landelijke energienetwerk gebeurt primair via een ondergrondse hoogspanningsverbinding naar de Maxima-centrale bij Lelystad. Secundair is er een kleinere aansluiting voorzien op het net van ECW Energy in de Wieringermeer.

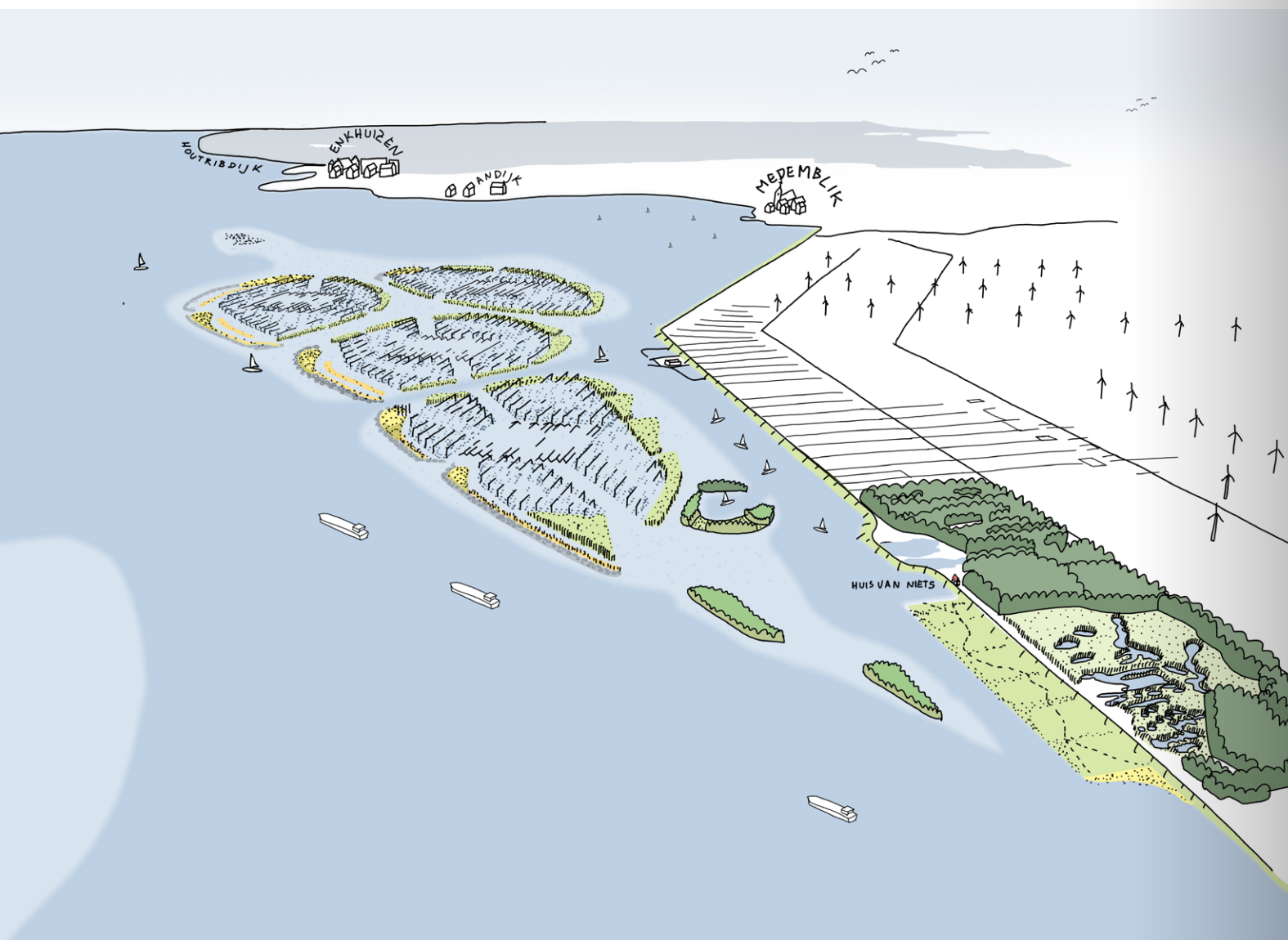
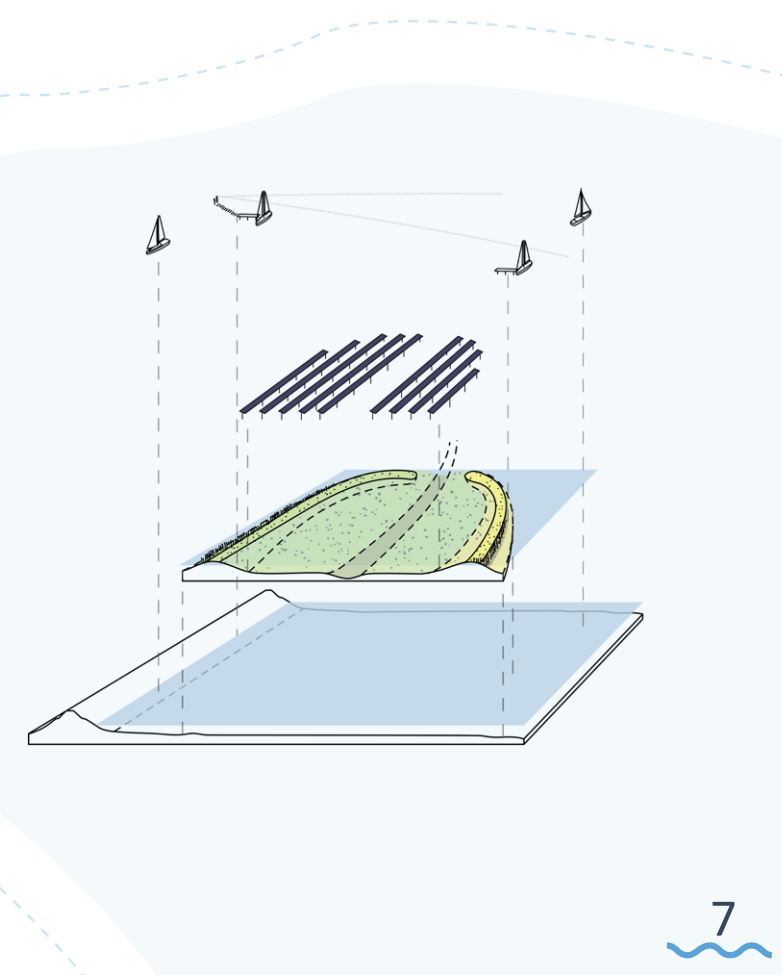


Fig. 1.1: Multifunctioneel ruimtegebruik in het Buitendijks plan (bron: H+N+S, februari 2024)

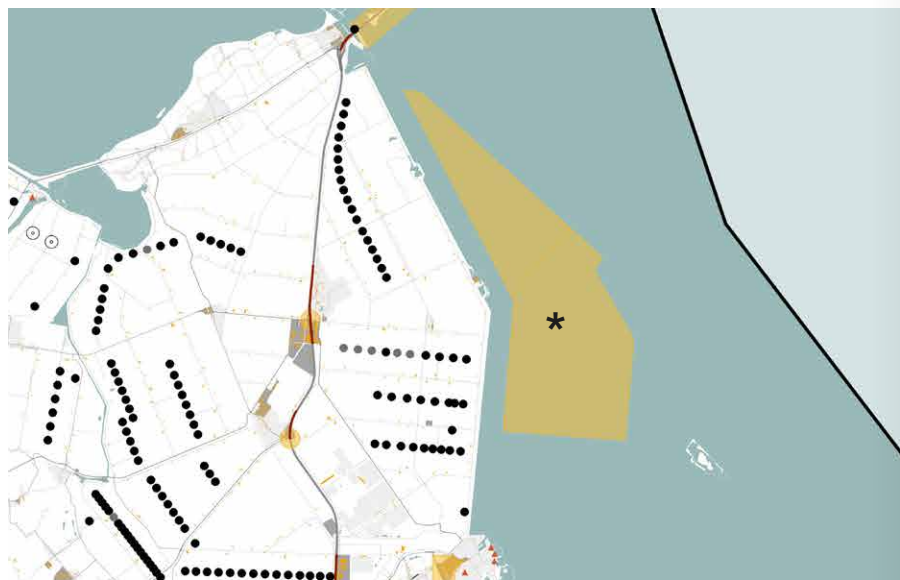


Het landschapsplan voor het project is opgesteld door H+N+S¹. Daar-in worden aansluitend op het Robbenoordbos en het Dijkgatbos aan de noordzijde van het plan nieuwe recreatiemogelijkheden in combinatie met natuurontwikkeling gerealiseerd. Ook bij de overige atollen met ondiep water en zonnepanelen wordt de natuur versterkt door energieopwekking te combineren met natuur. De grondstoffen voor de ophogingen komen uit het plangebied zelf.

Samenvattend gaat het plan uit van de volgende uitgangspunten:

- ✓ **Groene stroom:** Ruim 2,0 TWh per jaar. Dit is vergelijkbaar met 2/3e deel van het elektriciteitsverbruik van alle woningen in de provincie Noord-Holland (2,8 TWh bron: <https://klimaatmonitor.databank.nl/>).
- ✓ **Natuurontwikkeling:** 2.178 ha. natuurverbetering, waarvan 2.036 ha. bijdrage aan Kaderrichtlijn water (KRW).
- ✓ **Economische stimulans regio:** Recreatieve kustontwikkeling en participatiemogelijkheden.
- ✓ **Natura 2000:** Een positieve bijdrage aan de natuurdoelen zonder significant negatieve effecten.
- ✓ **Waterberging en zoetwaterfunctie:** Functie IJsselmeer blijft behouden met de open atollen en overstroombare natuur.
- ✓ **Aansluiting:** Via een ondergrondse verbinding op het nationale energienetwerk bij de Maximacentrale en in Middenmeer.
- ✓ **Economisch uitvoerbaar:** Een uitvoerbare business case getoetst door een externe partij.
- ✓ **Beheerst:** Realisatie vindt gefaseerd plaats met een uitgebreid monitoringsprogramma.

Fig. 1.2: RES 1.0 (NHN) – kaart met in geel het zoekgebied voor de opwek van zonne-energie



¹ Buitendijks Plan Notitie Ruimtelijke Kwaliteit, H+N+S, februari 2024

Meerlicht consortium

Het Meerlicht consortium bestaat uit GroenLeven en Van Oord en heeft een samenwerkingsrelatie met Engie, H+N+S, Deltares, Waardenburg Ecology, TNO, Witteveen+Bos en Pondera. Meerlicht heeft samen met partners het eerder opgestelde Buitendijks Plan 1.0 'Duurzaam Leefbaar' ontleed en de bouwstenen één voor één op een uitvoerbaar detailniveau uitgewerkt. Daarna heeft Meerlicht samen met haar partners een verbeterd Buitendijks Plan 2.0 uitgewerkt waarin aandachtspunten van belangenorganisaties zijn verwerkt. Dit nieuwe plan is op 10 februari 2023 aangemeld via de rijks-coördinatieregeling energie-infrastructuurprojecten. Naar aanleiding van het participatieproces en de resultaten van de door de overheid uitgevoerde verkenning is het plan aangepast. Daarbij zijn belangrijke bezwaren ondervangen. Het resultaat hiervan is het Buitendijks Plan 3.0.

Noodzaak van duurzame energie

Het project voorziet in grootschalige opwekking van duurzame elektriciteit. In december 2015 zijn op de klimaatconferentie in Parijs 195 landen akkoord gegaan met het klimaatverdrag dat de uitstoot van broeikasgassen moet terugdringen. In Europees verband zijn afspraken gemaakt om het energieverbruik duurzaam te realiseren².

Met ingang van 1 september 2019 heeft Nederland een Klimaatwet. In 2050 moet de CO₂-uitstoot teruggedrongen zijn met 95% ten opzichte van 1990. Als tussendoel is in de Klimaatwet opgenomen 49% CO₂-reductie ten opzichte van 1990 in 2030. In internationaal verband wordt gestreefd dit doel te verhogen naar 55% emissiereductie in 2030. Dit wordt het programma 'Fit for 55' genoemd³. Nederland verhoogde daarom in 2021 de ambitie van naar 55-60% CO₂-reductie in 2030 t.o.v. 1990. In het Nationaal Plan Energiesysteem is aangegeven dat elektrificatie is voor veel toepassingen de preferente verduurzamingsroute is en

daarom tot 2035 maximale groei van elektriciteitsproductie nodig is. Aandachtspunt hierbij is wel dat het huidige energiedistributienetwerk in Nederland zeer weinig ruimte biedt voor het aansluiten van nieuwe installaties. Voor een stabiele elektriciteitslevering moeten omgebouwde gascentrales de vraag flexibel aanvullen. In Noord-Holland is 60% van de opgave voor de opwekking van duurzame energie in 2030 gepland op daken. Maar dat is niet genoeg. Om de energietransitie in de praktijk te brengen zal ook het IJsselmeer een rol moeten spelen. In de RES is een zoekgebied in het IJsselmeer vastgesteld waarin de opwek van zonne-energie is geprojecteerd (zie figuur 1.2).

Noodzaak verbeteren ecologie

Bij het afsluiten van de Zuiderzee in 1932 is vooral gekeken naar de veiligheid tegen overstromingen en de wens om (delen ervan) in te polderen. Bij het ontstaan van het IJsselmeer speelden natuur- en recreatiedoelen geen rol. Inmiddels is er een breed gedragen wens en noodzaak om ecologische verbeteringen aan te brengen.

Bij alle meren in het IJsselmeergebied, zoals de randmeren en het Markermeer, nemen zowel het aantal soorten als de hoeveelheid waterplanten toe. Het IJsselmeer blijft hierbij echter achter. In het IJsselmeer is minder ondiep water aanwezig dan in bijvoorbeeld het Markermeer en slechts een klein deel van het ondiepe water is begroeid met ondergedoken waterplanten⁴. De sterke golfslag is hier vooral debet aan.

Als er geen waterplanten zijn, kunnen vissen niet meer op goede plekken jongen krijgen. Dat heeft weer grote gevolgen voor vogels die vissen als voedselbron hebben. Het gaat daarom niet goed met de biodiversiteit van het IJsselmeer. Ondanks de afname van met name fosfaten die niet of veel minder vanuit een schonere IJssel het IJsselmeer instromen.

² Dit is vastgelegd in de EU-richtlijn 2009/28/EG.

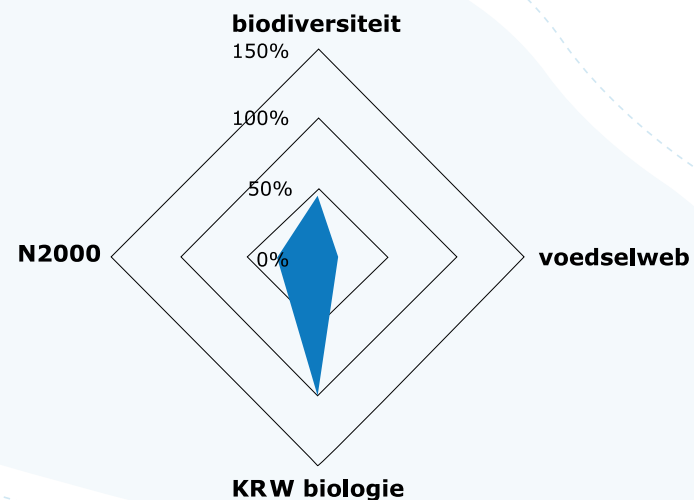
³ Zie voor het juridische kader: [EUR-Lex - 32021R1119 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

⁴ Slechts 12% van het IJsselmeer is ondiep (minder dan 3 m waterdiepte) en hiervan is slechts 6 tot 12% bedekt met waterplanten.

De in Noordwest-Europa overwinterende topper eenden zijn afgenomen met 38,1% in de afgelopen 30 jaar. Dit vanwege onomkeerbare veranderingen in de kwaliteit van het leefgebied, met name door de afname in kwantiteit en kwaliteit van de Driehoeksmossel en/of afwezigheid van alternatief voedsel in de wintermaanden waarin de topper in Nederland verblijft⁵.

De oevers aan de Noord-Hollandse kant van het IJsselmeer, vanaf Medemblik naar het noorden zijn steil en verstevigd met basaltkeien. Naast de dijk is het water direct dieper dan 3 meter, te diep voor de groei van waterplanten. Door deze oevers te veranderen in natuurvriendelijke oevers met ondieptes waar planten kunnen groeien, ontstaan paai- en schuilplaatsen voor vissen. Door toename van het aantal vissen verbetert de voedselvoorziening voor vogels.

Fig. 1.3: Zowel voor de biodiversiteit, Natura 2000-doelsoorten als het voedselweb is er verbetering nodig in het IJsselmeer, bron: Dashboard PAGW analyse IUCN NL Puijenbroek, De lange en Graveland.



Uit meerdere rapporten⁶ blijkt dat de huidige ecologische scores van het IJsselmeer niet goed zijn. Hoewel de fysisch-chemische kwaliteit licht herstel toont, laat de biodiversiteit (nog) te wensen over. In het IJsselmeer is de afgelopen 10 jaar het aantal beschermde vogels afgenomen. De terugloop van voedselaanbod speelt daarbij een belangrijke rol (zie figuur 1.3).

Naar aanleiding van de Verkenning grote wateren in 2017 is een langjarig Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) opgezet. Dit programma voorziet in concrete projecten die in de verbetering van waterkwaliteit en natuurontwikkeling moeten voorzien. Voor de Wieringerhoek is bepaald dat maatregelen nodig zijn voor het terugbrengen van natuurlijke dynamiek en de ecologische processen die daarbij horen. In dit verband is het project: 'Poort naar de Waddenzee' relevant.

Het huidige Buitendijks Plan voorziet in eilandjes, ondieptes en luwe zones en is daarmee ook een belangrijke (deel)uitwerking van het totale maatregelenpakket van het PAGW.

De Kader Richtlijn Water schrijft voor dat uiterlijk in 2027 de plannen die de waterkwaliteit van het IJsselmeer verbeteren bestuurlijk en juridisch zijn vastgelegd.

Verbeteren recreatieve mogelijkheden

Het projectgebied ligt langs de Wieringermeerdijk. Op dit moment zijn er geen recreatieve voorzieningen aan dit gedeelte van de IJsselmeerkust. Voor de gemeente Hollands Kroon biedt Buitendijks Plan de kans om de kuststrook een recreatieve waarde te geven.

Door de Provincie Noord-Holland en de gemeenten Hollands Kroon, Medemblik en Enkhuizen is een visie opgesteld ('Kustvisie IJsselmeerkust- Aan 't meer 2030') voor de kansen en mogelijkheden om de kustzone toeristisch-recreatief te versterken. Duidelijk is dat de watersport graag ziet dat het open vaarwater behouden blijft.

In aanvulling op uitbreiding van recreatieve mogelijkheden en economische kansen, dient er ook rekening gehouden te worden met het sentiment in de omgeving op basis van eerdere ontwikkelingen. De uitgebreide discussies in het verleden in verband met het plaatsen van windmolens in combinatie met de komst van grote datacentra hebben geleid tot weerstand bij de inwoners van de betreffende gemeentes in Noord-Holland. Als er nieuwe initiatieven zijn is het belangrijk dat er ook positieve effecten zijn voor de lokale bewoners. Meerlicht biedt daarom participatiemogelijkheden aan de inwoners van de gemeenten Medemblik en Hollands Kroon.

Beleidsmatige aanleiding voor dit plan

De vraag wordt gesteld waarom juist hier, in een beschermd natuurgebied als het IJsselmeer, grootschalige duurzame energie moet worden opgewekt. Aan de beantwoording van die vraag is een lange geschiedenis van verkenningen, beleidsdocumenten en omgevingsprocessen voorafgegaan.

Hieronder een overzicht van de beleidsdocumenten die aan de basis hebben gestaan van de ontwikkeling van het Buitendijks Plan:

- Energieverkenning IJsselmeergebied
- Verkenning grote wateren
- Ontwikkelingsperspectief Grote Wateren
- Agenda IJsselmeergebied 2050 Krachten bundelen voor het Blauwe Hart
- Kamerbrief Waterbeleid
- Verdiepende Energieverkenning IJsselmeergebied
- Kamerbrief Programmatische Aanpak Grote Wateren
- Kamerbrief Routekaart Zon op Water
- Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord
- Kamerbrief zonne-energie: Zonnebrief
- Kamerbrief Water en Bodem sturend
- Kustvisie IJsselmeerkust 'Aan 't meer 2030'
- Kamerbrief 2e Zonnebrief over ontwikkeling zonne-energie
- Nationaal Plan Energiesysteem

In de beleidsdocumenten is ook naar de samenhang met de rest van het IJsselmeergebied gekeken. De uitgangspunten voor natuurontwikkeling, energieopwekking en recreatie zijn daarbij in het grote geheel afgewogen. In dit plan wordt verder gewerkt met de uitgangspunten van die documenten.

⁵ A062 topper niet-broedvogel (Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000), Sovon Vogelonderzoek Nederland, 2022.

⁶ Recente studies zoals 'Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling' (R. Noordhuis, Deltares i.o.v. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat) en Actualisatie Doeluitwerking Vogelrichtlijnsoorten IJsselmeergebied 2020' (Deltamilieu Projecten i.o.v. Rijkswaterstaat Midden-Nederland), laten zien dat het slecht gaat met de vogels in het open water.

Resumerend de keuze voor de Wieringerhoek

Voor de Wieringerhoek zijn resumerend vier scenario's denkbaar. Een scenario met en een scenario zonder zonne-energie en een scenario met en een scenario zonder natuurontwikkeling. Deze vier mogelijkheden zijn weergegeven in figuur 1.4.

Fig. 1.4: Vier mogelijke scenario's voor de Wieringerhoek

	GEEN NATUURONTWIKKELING	WEL NATUURONTWIKKELING
GEEN ZONNE-ENERGIE	1: Bestaande situatie • Geen bijdrage aan doelstellingen KRW, slechte waterkwaliteit en afname van biodiversiteit. • Geen bijdrage aan klimaatdoelen, de invulling van de RES moet op land plaatsvinden. Vergelijkbaar aan circa 100 windturbines van 6 MW.	2: Alleen natuurontwikkeling • Uitvoering plan vooroever van Rijkswaterstaat, geen financiële dekking en lokaal geen draagvlak. • Geen bijdrage aan de klimaatdoelen, de invulling van de RES moet op land plaatsvinden. Vergelijkbaar aan circa 100 windturbines van 6 MW.
WEL ZONNE-ENERGIE	3: Alleen zonne-energie • Geen bijdrage aan doelstellingen KRW, slechte waterkwaliteit en afname van biodiversiteit. • Geen multifunctioneel ruimtegebruik. • Geen maatschappelijk draagvlak.	4: Buitendijks Plan • Substantiële bijdrage aan doelstellingen KRW. • Substantiële bijdrage aan klimaatdoelen. • Bijdrage aan de lokale leefomgeving.

Natuurdoelen en duurzame energieopwekking zijn urgente doelen op nationaal niveau. Redenerend vanuit deze twee nationale opgaven is de keuze voor de scenario's uit te werken. Het Klimaatakkoord noemt 2025-2030 als uitvoeringstermijn voor de RES 1.0. De Kaderrichtlijn Water schrijft voor dat uiterlijk in 2027 de plannen die de waterkwaliteit van het IJsselmeer verbeteren bestuurlijk en juridisch zijn vastgelegd. Beide doelen moeten worden bereikt.

Scenario 1: geen wijziging van de bestaande situatie voorziet in geen van de doelstellingen. Dit betekent een aanhoudende slechte waterkwaliteit en afname van biodiversiteit. Bovendien zal de energieopgave ter grootte van circa 100 windturbines van 6 MW elders moeten plaatsvinden. **Scenario 2:** (alleen natuurontwikkeling) leidde tot het alternatief van een ondiepe vooroever, zoals weergegeven in de Voorkeursbeslissing Wieringerhoek⁷. Hiervoor ontbreekt lokaal draagvlak en is geen financiële dekking⁸. Het scenario voorziet ook niet in de realisatie van duurzame energie. Daardoor moet de energieopgave ter grootte van circa 100 windturbines van 6 MW elders plaatsvinden. Het **scenario 3:** alleen zonne-energie voorziet niet in de natuurontwikkeling die nodig is. Alleen **scenario 4:** 'Buitendijks Plan' bevat een oplossing voor de gestelde doelen. Het opwekken van duurzame energie en de realisatie van de ambitieuze natuuropgave voor de Wieringerhoek. Bovendien voorziet dit scenario in een toeristisch-recreatieve impuls. De keuze ligt voor de hand en de tijd dringt.

⁷ Bron: <https://www.platformparticipatie.nl/wieringerhoek/voorkeursbeslissing-wieringerhoek/documenten-voorkeursbeslissing-wieringerhoek/default.aspx?folder=2502475>
⁸ Bron: <https://commissiener.nl/docs/mer/p34/p3452/a3452ts.pdf>

2. Doelstellingen

Vanuit de aanleidingen op zowel het gebied van energieopwekking, zorgen over de waterkwaliteit en biodiversiteit als de wens tot het ontwikkelen van recreatieve en economische mogelijkheden hebben wij drie algemene doelstellingen voor ons plan bepaald (zie figuur 2.1).

Samen met onze adviseurs (H+N+S, Deltares, Pondera, Witteveen+Bos, Waardenburg Ecology en TNO) hebben we de doelstellingen verder uitgewerkt. De verzamelde verbeterpunten uit de eerste versie van Buitendijks Plan hebben we daarbij gebruikt bij het concretiseren van de doelstellingen en het opstellen van de ontwerputgangspunten.

Dit leidt tot de volgende drie uitgewerkte doelstellingen voor Project Buitendijks Plan in de Wieringerhoek:

- 1) Natuurwaarden versterken en de waterkwaliteit verbeteren door het creëren van ondiep beschut water en broed/rustgelegenheid voor vogels. Dit mag geen significant negatief effect voor Natura 2000-soorten, de zoetwatervoorraad en voor de waterveiligheid.
- 2) Duurzame energie opwekken boven (beschut) water, ter invulling van de RES-doelstellingen, waarbij de opbrengsten ingezet worden voor natuur en recreatieve voorzieningen. Het aansluiten van de stroom vormt een onderdeel van het plan.
- 3) Toeristisch-recreatieve en economische versterking van de kustzone Den Oever - Medemblik, door het maken van (water-) recreatieve voorzieningen en lokaal aanbieden van duurzame energie tegen een vaste (lage) prijs.

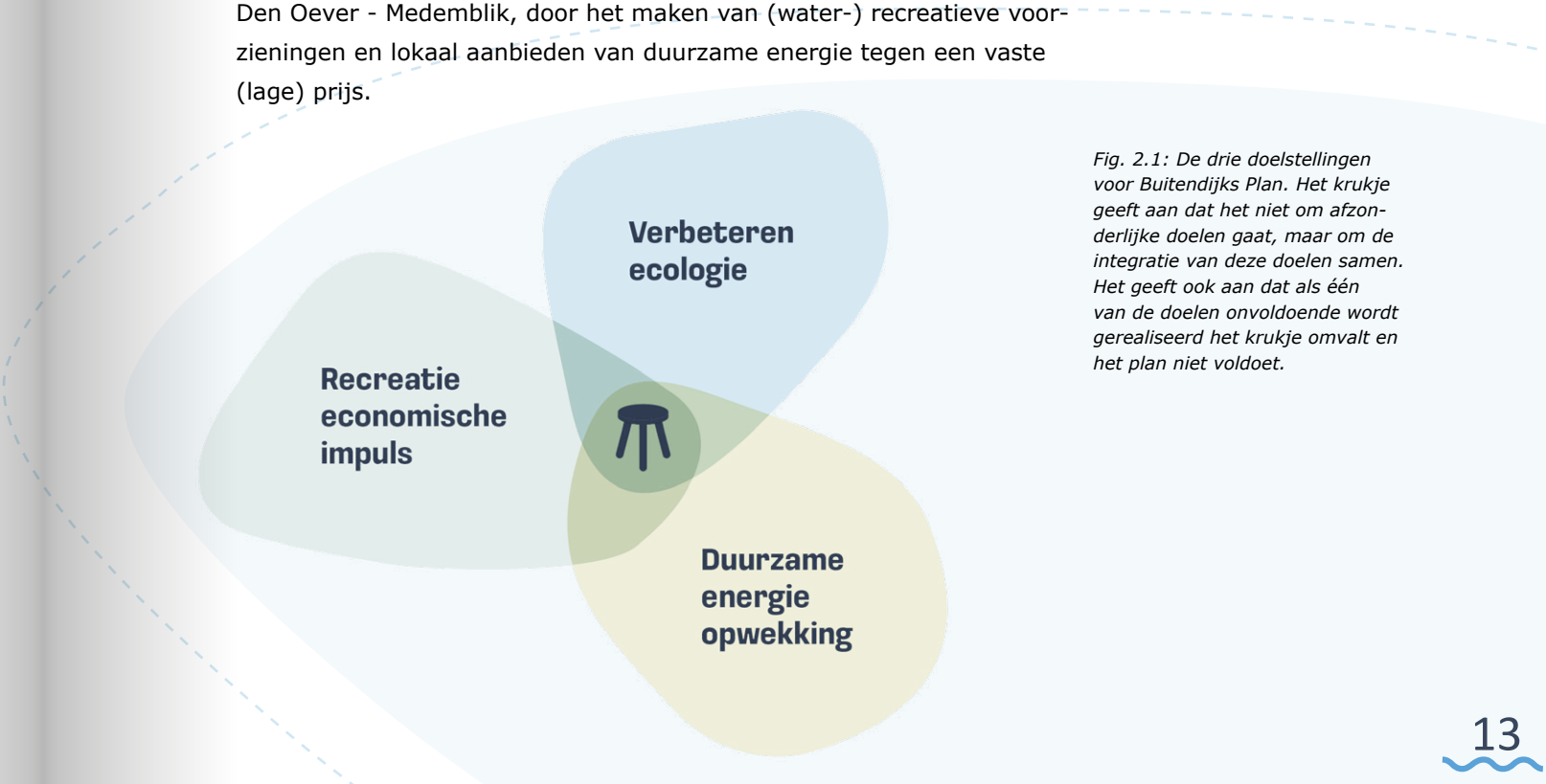


Fig. 2.1: De drie doelstellingen voor Buitendijks Plan. Het krukje geeft aan dat het niet om afzonderlijke doelen gaat, maar om de integratie van deze doelen samen. Het geeft ook aan dat als één van de doelen onvoldoende wordt gerealiseerd het krukje omvalt en het plan niet voldoet.

3. Maatschappelijk speelveld en belangen

Het maatschappelijk speelveld kent vele facetten. In figuur 3.4 zijn de belangen samengevat. Hieronder lichten we de belangen kort toe.

Bestuurlijk

Het Buitendijks Plan ligt in de twee gemeenten Hollands Kroon en Medemblik en in de provincie Noord-Holland. De kabelaansluiting naar de Maxima-centrale loopt ook door de Provincie Flevoland en de gemeenten Enkhuizen en Lelystad. Naast een gezamenlijk belang in de opwekking van duurzame energie om aan de RES-doelstellingen te voldoen, hebben de gemeenten ook belang bij de lokale recreatie en economische impuls.

Naast de provincie en de gemeenten zijn er een aantal ministeries betrokken. Het ministerie van Economische zaken is verantwoordelijk voor klimaat en energie en daarmee voor de opwek van voldoende duurzame energie. Rijkswaterstaat, onderdeel van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W), is beheerder van het IJsselmeer. Het is ook de verantwoordelijkheid van het Ministerie van I&W om te voldoen aan de Kaderrichtlijn Water. Daarmee heeft dit ministerie een belang in de natuurontwikkeling en verbetering van de waterkwaliteit door het Buitendijks Plan. De ontwikkeling dient plaats te vinden binnen de uitgangspunten van het Barro en ook de beleidslijn in de brief Water en Bodem sturend (27625, nr. 592).

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij (LNV) heeft belang bij de aanleg van natuur. LNV kijkt daarbij primair naar de Natura 2000-gebieden, waar ons plan geen significant negatief effect op mag hebben. Een verbetering van de leefgebieden voor de in de Natura 2000 beschermde vogelsoorten is ook in het belang van LNV.

Defensie

Het ministerie van Defensie heeft een militair oefenterrein in het IJsselmeer. Vanuit het schietterrein Breezanddijk worden proeven en testen van wapensystemen en munitie gedaan, waarbij de afgeschoten projectielen via kruismetingen worden gevolgd. Vanuit het algemene uitgangspunt dat het in Nederland in beginsel niet is toegestaan om zonder toestemming zware munitie (zoals brisantgranaten) af te vuren, is onderzoek gedaan naar de verleende toestemmingen. De toestemming voor het schieten vanuit het oefenterrein Breezanddijk is geregeld in het Structuurschema Militaire Terreinen.

Ballistische proeven met mortieren, houwitseren en kanonnen en de bijbehorende munitie. Grootte: Het directe ruimtebeslag is 1,5 ha. De onveilige zone heeft een sectorhoek van 66° met een diepte van 14,8 km en beslaat een oppervlakte van circa 10900 ha. De culminatiehoogte is max. 10000 m. Gebruik: Circa 24 dagen per jaar. Toelichting: De ballistische proeven met wapens tot een dracht van 14 km kunnen niet op de schietkampen, waar de schietopleiding voor deze wapens plaatsvindt worden gehouden, omdat de onveilige zones ontoereikend zijn voor deze drachten. De aard van de hier uit te voeren beproevingen is zodanig, dat de baan van het projectiel vanaf het land voortdurend kan worden gevolgd en gecontroleerd.



Fig. 3.1: Schietgebieden voor beproeving
(Bron: Structuurschema Militaire Terreinen, pag. 182)

Het plangebied ligt niet binnen deze zone. Zowel zonne-energie als natuur zijn geen risicogevoelige objecten. In het planontwerp kunnen één of meerdere locaties voor kruismetingen worden voorzien. Er zijn verschillende oplossingen mogelijk om de functie van het oefenterrein in te passen.

Defensie heeft bovendien aangegeven dat het wenselijk is het gebruik van de zone de komende jaren te intensiveren en uit te breiden (qua frequentie en afstand)⁹. Daarmee ontstaat de vraag of het huidige onveilige gebied geschikt (te maken) is voor het door Defensie beoogde gebruik. Gezien de aanwezigheid van beschermde soorten in het gebied (m.n. duikeenden), de ligging van de vaargeul van en naar de Stevinsluis door de huidige onveilige zone heen, de ligging van de onveilige zone nabij de dijk in relatie tot dijkveiligheid en geluid ter hoogte van de woningen achter de dijk, kent de huidige begrenzing van de onveilige zone een aantal belemmerende aspecten. Het kan met het oog op de toekomst een optimalisatie op deze aspecten betekenen wanneer de begrenzing van de onveilige zone wijzigt. Daarbij zijn punten voor het doen van metingen vanaf de randen van de atollen mogelijk. In onderstaand figuur 3.2 is daarvoor een voorstel opgenomen.

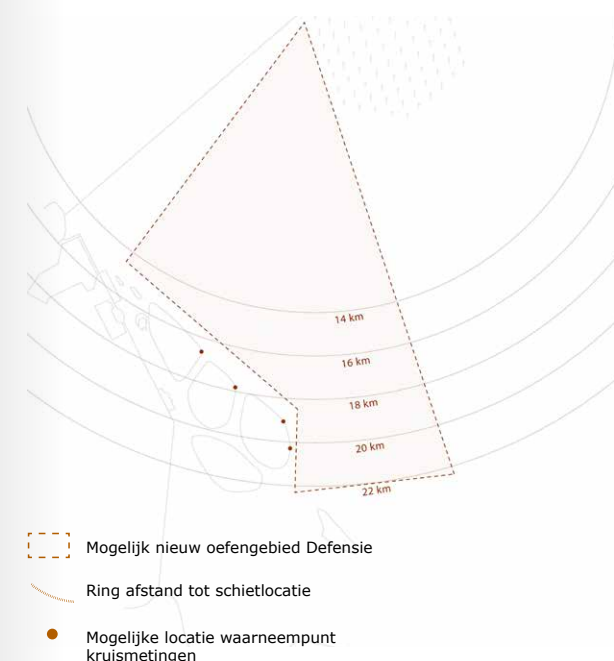


Fig. 3.2: Voorstel nieuwe zonering

Fig. 3.3: Zicht vanaf Zeughoek richting Medemblik

Aangezien de bevoegdheid voor zowel het Buitendijks Plan als voor het verleggen van de onveilige zone bij het Rijk ligt, zouden de besluitvormingsprocessen in samenhang kunnen plaatsvinden. Meerlicht is bereid hierin te ondersteunen.

Natuurorganisaties

Buitendijks Plan is gepland in een Natura 2000-gebied met een vogelrichtlijn. Om die reden is er in ons plan veel aandacht voor de fourageer- en rustgebieden van vogels, inclusief aspecten als aanleg van mosselbanken als voedselvoorziening voor o.a. de topper eenden. Het plan bevat de aanleg van een omvangrijk natuurgebied, grotendeels onder water.

Natuurorganisaties maken zich zorgen over de verstoring van het Natura 2000-gebied. Meerlicht spant zich in om in gesprekken met natuurorganisaties haar plannen toe te lichten. Daarbij krijgen natuurorganisaties gelegenheid hun mening te geven over de plannen en samen tot verdere verbetermaatregelen te komen.

Omgeving

Een plan van deze omvang heeft impact op de omgeving en haar bewoners. Dat kan gaan om hele praktische belangen, zoals het bereikbaar houden van Haven Oude Zeug, of geen extra hinder door muggen en vraatschade door ganzen.

Het kan ook gaan om algemene doelen zoals het profiteren van nieuwe recreatieve voorzieningen of van financieel aantrekkelijke energiecontracten.

⁹ Bron: <https://www.defensie.nl/onderwerpen/ruimte-voor-defensie/ruimte-per-provincie/activiteiten/breezanddijk-groei-testen-rond-het-ijsselmeer-en-afsluitdijk>

Fig. 3.4: Overzicht belangen en standpunten

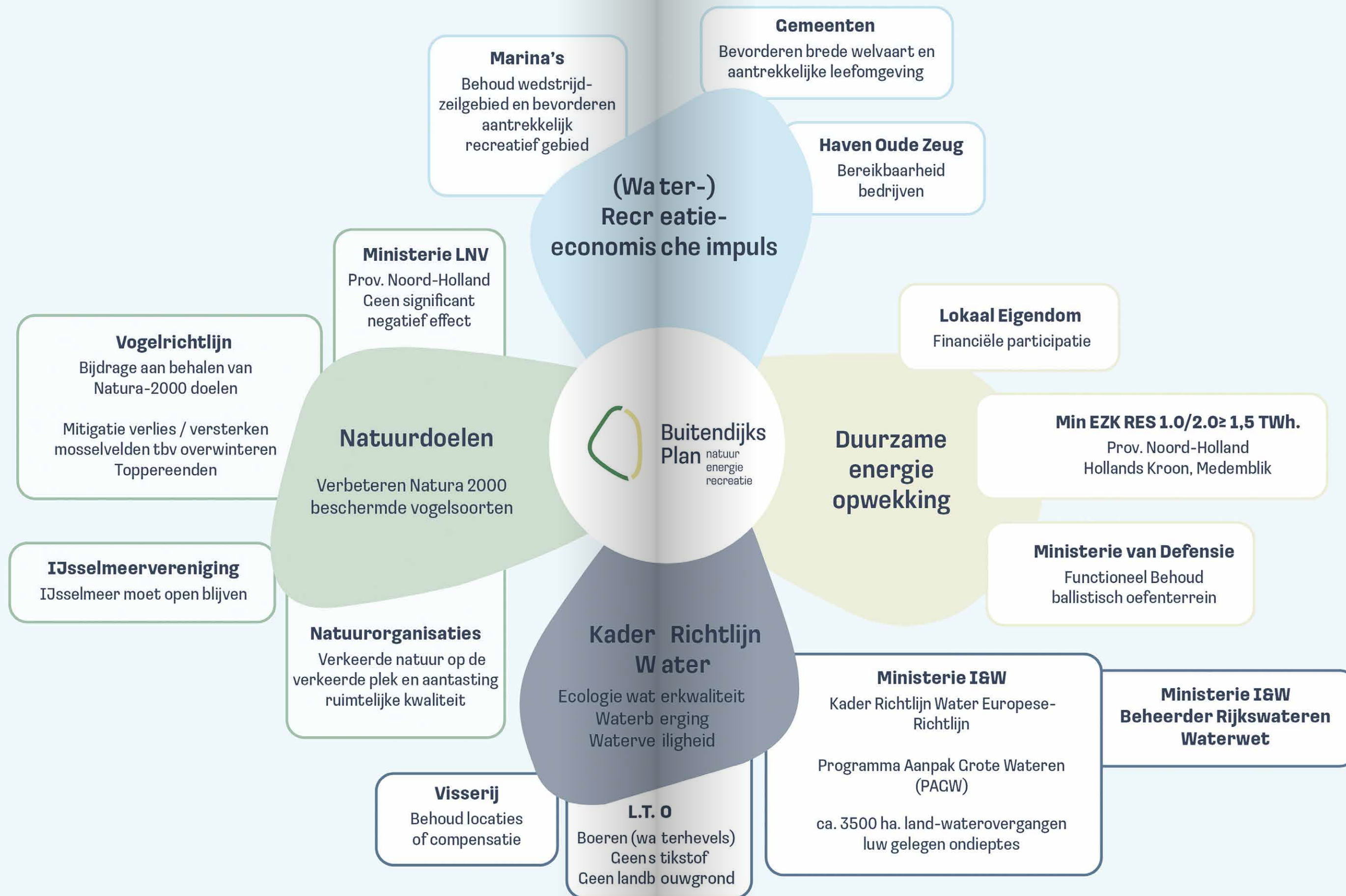
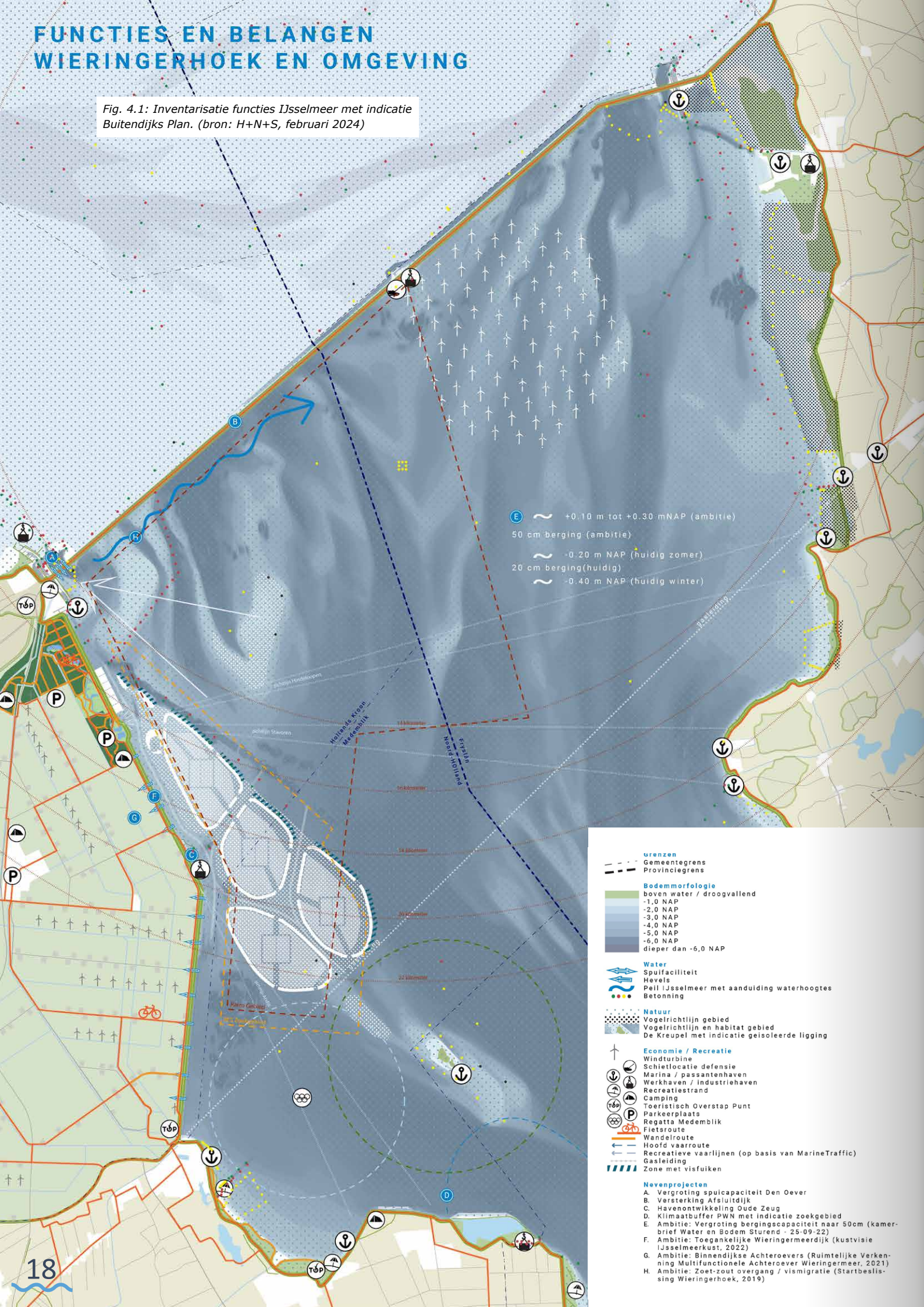


Fig. 4.1: Inventarisatie functies IJsselmeer met indicatie Buitendijks Plan. (bron: H+N+S, februari 2024)



4. Ontwerputgangspunten

Vanuit de inventarisatie van de maatschappelijke functionele en technische belangen zijn ontwerp-uitgangspunten geformuleerd. Deze uitgangspunten zijn afgeleid uit de verkenning die door de rijksoverheid is gedaan. De verificatie per onderwerp is als bijlage bijgevoegd. De uitgangspunten zijn hieronder samengevat weergegeven:

Positionering en vormgeving van eilanden en atollen

- Multifunctioneel ruimtegebruik.
- 10 gouden regels van Frits Palmboom en de Handreiking van het Bestuurlijk Platform IJsselmeer.
- De spuicapaciteit van de spuisluizen bij Den Oever dient niet belemmerd te worden.
- Zoetwatervoorraad beschermen.
- Waterberging; gebieden dienen grotendeels overstroombaar te blijven¹⁰.
- De hevels om zoetwater binnen te laten naar de (agrarische) gebieden in de Wieringermeer moeten intact blijven.
- De functionaliteit van het schootsveld in aansluiting op het militair oefenterrein Breezanddijk moet behouden blijven.
- Ontwerp dient te passen in en zoveel als redelijkerwijze mogelijk bij te dragen aan de KRW- en PAGW-doelstellingen voor het IJsselmeergebied.

Civieltechnisch ontwerp

- De zonnepanelen en elektrische installaties moeten beschermd worden tegen mogelijk kruisend ijs.
- Zonnepanelen, (kwetsbare) onderwaternatuur en recreatieve voorzieningen dienen beschermd te worden tegen golfbelasting vanuit het IJsselmeer.
- Onderhouds- en beheersspanning van tenminste 50 jaar.
- Optimaliseer waterdieptes conform PAGW- en KRW-doelstellingen.
- Het plan mag de waterdiepte van de vaargeul Den Oever-Urk niet negatief beïnvloeden.
- Hanteer de waterdiepte conform gezamenlijk onderzoek TNO/Deltares om de lichtinval op de waterbodem te berekenen voor de situaties zonder en met zonnepanelen.

Energie-ontwerp

- Stem totale elektrisch vermogen af op aansluitcapaciteit.
- Per atol is een aansluiting op hoogspanningsniveau nodig.
- De keuze van het type zonnepanelen en de configuratie van de opstellingen dienen afgestemd te zijn conform onderzoek TNO/Deltares, zodanig dat de kansen voor ecologische bijdragen maximaal zijn. Dit betekent:
 - o Het toepassen van drijvende zonnepanelen bij waterdieptes vanaf 3 m.
 - o Bij toepassen van trackers op palen wordt waterdiepte verminderd naar ondiep water (<1,5m) om voldoende licht tot de bodem door te laten voor de ontwikkeling van waterplanten.
- Het is voorzien dat de aanleg en ingebruikname gefaseerd plaatsvindt. De elektrische installaties moeten hier op ontworpen worden.

Fig. 4.2: Overzicht niet overstroombare delen, totaal 21 ha.

- Overstroombare natuur tot +0,5 m NAP
- Zand +0,5 m tot +1,5 m NAP
- Zandduin +1,5 m tot +6,0 m NAP
- Zandduin +6,0 m tot +8,5 m NAP

¹⁰ Het plan is passend in de regels van het Besluit kwaliteit leefomgeving artikel 5.49. (beperkingen landaanwinning en bouwwerken).

5. Verbeteren ecologie

Buitendijks Plan kan een substantiële bijdrage leveren om de natuur te versterken en de waterkwaliteit te verbeteren. Door Deltares en Waardenburg Ecology is bijgedragen aan de ontwerputgangspunten en is een ecologische toets uitgevoerd¹¹. De aanleg van Buitendijks Plan zorgt voor een significante bijdrage aan KRW-doelstellingen en telt mee in het tijdig voldoen aan de Europese KRW-richtlijn. Bovendien heeft het plan geen significant negatief effect op de Natura 2000-doelstellingen. Er vindt verbetering plaats voor een aantal Natura 2000-soorten en waar nodig vormen mitigerende maatregelen een onderdeel van het plan. De grootste bijdrage leveren we aan de toename van ondiepten en waterplanten, wat een speerpunt is in de PAGW. Het behalen van de natuurdoelen voor het IJsselmeer kan goed samengaan met het aanleggen van zonne-atollen.

Met de structuur van de eilanden en dammen creëren we een maximum aan oeverzones en beschermde, rustige waterpartijen. Binnen de atollen, langs de oevers en tussen de staande panelen, is nog veel vrije ruimte bestaande uit ondiep water. Een overzicht van de natuurontwikkelingen is weergegeven in figuur 5.1.

Fig.5.1: Weergave type natuurontwikkeling per deelgebied (bron: H+N+S, februari 2024)



¹¹ Beoordeling ecologische effecten Buitendijks Plan, Deltares, Waardenburg Ecology, februari 2024

Met name tussen de staande zonnepanelen, waarvan de rijen noord-zuid zijn georiënteerd, is veel vrije ruimte.

Van het hele eilandengebied van circa 2.940 ha beslaan de zonnepanelen circa 740 ha. Ervaring leert dat vogels zonnepanelen wel gebruiken om op uit te rusten, maar niet om op te nestelen. Vogels hebben veel profijt van de aanleg van de groene oevers en de zandige ruggen. Broedvogels die op kale zandgrond broeden hebben bijvoorbeeld een ondergrond nodig die droog blijft boven het zomerpeil van het IJsselmeer (-0,20 m NAP). Zandranden die in het broedseizoen droog moeten blijven, dienen in verband met de mogelijkheid van zomerstormen hoger te liggen.

De zandige randen waar geen vogels broeden krijgen een lager aanlegniveau en zullen vaker overstromen.

Mitigatie

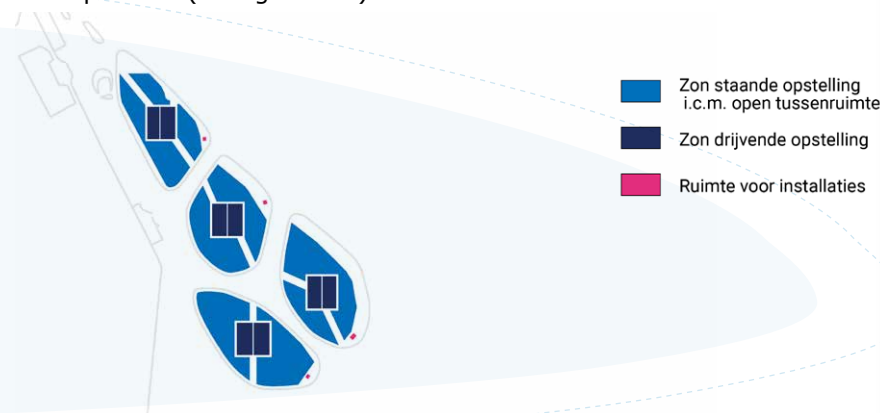
De Wieringerhoek is met name voor de topper eenden, en in iets mindere mate voor kuif- en tafel-eenden, een belangrijk gebied. Een negatief effect moet voor deze soorten worden voorkomen. Door het aanleggen van een mosselbank ten noord-oosten van het gebied, mitigeren we dit effect. Nabij IJburg (in het Markermeer) is de nodige positieve ervaring opgedaan met de aanleg van nieuwe mosselbanken¹². De mosselbanken liggen enkele meters onder het waterpeil en vormen dus geen belemmering voor het Defensie-oefenterrein.

¹² Dreissena mosselen op kunstmatige banken en referentiegebieden in IJburg. Dorenbosch M., F.M.F. Driessen & J.H. Bergsma 2017

6. Duurzame energieopwekking

Door GroenLeven is een aantal opstellingsmogelijkheden voor zonnepanelen onderzocht en technisch uitgewerkt. Voor de ondiepe delen is gekozen voor de staande opstelling in de vorm van "trackers" (kantelende zonnepanelen op palen). Voor de diepere gedeelten in de atollen is gekozen voor drijvende zonnepanelen (zie figuur 6.1).

Fig. 6.1: In de atollen plaatsen we de drijvende panelen in het diepere deel en de staande panelen in de verondiepte delen (bron: H+N+S, februari 2024)



De selectie van de twee opstellingen is gemaakt aan de hand van de ecologische kenmerken. De opstellingen voor drijvende zonnepanelen zijn voortgekomen uit het onderzoek dat GroenLeven, samen met de Wageningen University & Research (WUR), heeft uitgevoerd naar plantengroei onder zonnepanelen. De drijvende zonnepanelen zijn het sinds 2018 door GroenLeven beproefde en gemonitorde systeem. Het plan gaat uit van circa 1800 MWp. De globale verdeling is 30% drijvende zonnepanelen en 70% staande zonnepanelen. Deze opstellingen samen produceren ten minste 2,0 TWh groene stroom per jaar.

Wetenschappelijk onderzoek lichtinval TNO/Deltares¹³

Het doordringen van zonlicht in het water en op de (onderwater) bodem hangt af van het ontwerp van het zonnepark en van het doorzicht onder water. Oppervlakte instraling en uitdoving onder water zijn daarom onderzocht door TNO en Deltares. Dit geeft inzicht in de relatie tussen parkontwerp, instraling tussen en door de zonnepanelen en uitdoving in verticale richting onder water. Dit bepaalt de (on)diepte waarop nog voldoende licht beschikbaar is voor (fotosynthese van) waterplanten.

Vanaf 1% licht op de bodem kunnen (sommige) soorten zich ontwikkelen. Bij 4% licht op de bodem ontstaat er groei van waterplanten met een behoorlijke dichtheid en variatie in soorten. De waterplantontwikkeling is groot vanaf 10% lichtinval op de bodem.¹⁴

¹³ TNO en Deltares, onderzoek Rapportage Buitendijks Plan, oppervlakte instraling en uitdovingscurves, aug 2022

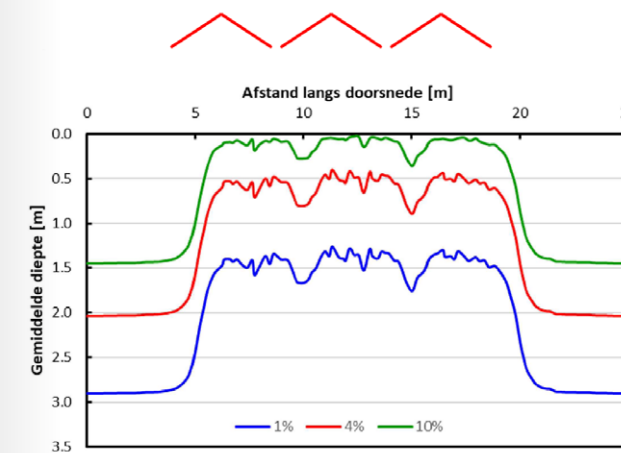
¹⁴ Charophyte colonization in shallow lakes, processes, ecological effects and implications for lake management, M. van den Berg 1999, VU A'dam

Zonopstelling

Voor drijvende zonnepanelen en voor de trackers zijn de onderzoeksresultaten afgebeeld in figuren 6.2 en 6.3. De rode lijnen in de grafieken geven aan op welk niveau er nog 4% licht doordringt.

Drijvende zonopstelling

In Buitendijks Plan 3.0 liggen drijvende zonnepanelen op verdiepte, donkere delen. Ook zonder zonnepanelen groeien daar geen waterplanten. Het is overigens niet zo dat deze delen geen ecologische waarde en functie meer hebben. Voor vissen is dit een interessant gebied om te schuilen. Om verwarring te voorkomen hebben we deze oppervlaktes niet meegerekend in de PAGW-bijdrage. TNO en Deltares hebben gerekend met de huidige waterkwaliteit en troebelheid van het IJsselmeer. Door de atollen ontstaat er beschutter water met waterplanten, zodat de helderheid zal



TNO innovation for life Deltares Enabling Delta Life



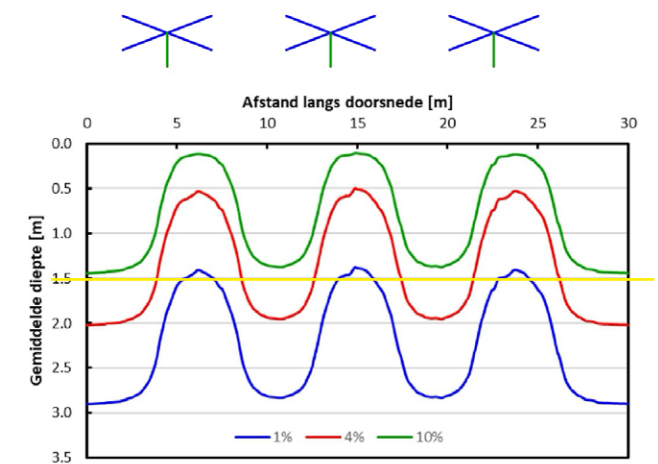
Fig. 6.2: Drijvende zonnepanelen laten relatief weinig licht door

toenemen. Dat heeft een positief effect op de lichttoetreding. Dit effect controleren we middels het monitoringsprogramma.

Staannde zonopstelling

Het is ecologisch gewenst om verschillen in lichte en donkere plekken te creëren zodat er variatie in soorten en dichtheid van begroeiing van waterplanten kan ontstaan. Dit treedt automatisch op door de zonnepanelen in rijen te plaatsen met open tussenruimten.

Het resultaat van de berekening voor lichtinval op de bodem bij trackers laat zien dat de 1% ondergrens ligt op een waterdiepte van circa 1,5 m (=NAP -1,7m in verband met zomerpeil). Er ontstaan door de afwisseling van donker en licht interessante ecologische zones met 1%-10% lichttoetreding op de bodem.



TNO innovation for life Deltares Enabling Delta Life



Fig. 6.3: Door de trackers met voldoende tussenruimte te plaatsen is er volgens de berekeningen van TNO/Deltares tot circa 1,5 m waterdiepte voldoende licht voor plantengroei.



Fig. 6.4: Impressie landschappelijke inpassing hoogspanningsinstallaties vanaf het IJsselmeer

Netwerkaansluiting en technische installaties

Meerlicht biedt een unieke oplossing om het Buitendijks Plan aan te sluiten op het elektriciteitsnetwerk. Het gaat om het aansluiten van een groot vermogen van ruim 1.800 MWp aan zonnestroom in de periode 2026 – 2032 en daarna. Het Buitendijks Plan sluit als grote opwekker beter aan bij de ontwerpfilosofie achter het hoofdelektriciteitsnet. Het elektriciteitsnetwerk van Noord-Nederland is afgebeeld in figuur 6.5 met in rood het nationale 380 kV hoogspanningsnet. In het project wordt voorzien dat de kleinere 1e fase op het 150 kV-net nabij Middenmeer aansluit. De hoofdaansluiting ('primaire aansluiting') wordt getransporteerd naar het aansluitpunt van de Maximacentrale (Engie-centrale) in Flevoland. Het netwerk in Noord-Holland biedt hiervoor onvoldoende ruimte.

Fig. 6.5: Door middel van ondergrondse kabels sluiten we fase 1 aan in Noord-Holland en de hoofdaansluiting gaat ondergronds naar de Maximacentrale in Flevoland



Eind 2023 is een voornemen tot participatie gepresenteerd voor de 380 kV netuitbreiding Noord-Holland Noord. Onderdeel daarvan is de mogelijke komst van een schakelstation. Hierover moet het participatietraject echter nog worden doorlopen en zijn nog geen definitieve besluiten genomen. Het projectbesluit daaromtrent is voorzien in 2029. Indien het projectbesluit in 2029 wordt genomen, is voorzien dat het schakelstation na 2034 gereed is¹⁵. Afgezien dat zonder projectbesluit de uitvoerbaarheid van het schakelstation niet vaststaat, is het niet mogelijk om de doelstellingen te halen wanneer de primaire aansluiting in 2034 gereed is.

¹⁵ Bron: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-06/Voornemen-en-voorstel-voor-participatie-380-kV-Netuitbreiding-Noord-Holland-Noord.pdf>

7. Recreatie en economische impuls

Het IJsselmeer is een belangrijke plek voor watersport. Het vaarwater langs de kust van de Wieringermeer is echter weinig attractief en wordt relatief weinig gebruikt. Beleving en toegankelijkheid van de kustzone is er nauwelijks. Er zijn tussen Den Oever en Medemblik vrijwel geen mogelijkheden voor 'kleine waterrecreatie' zoals zwemmen en surfen. Hier liggen kansen voor doorontwikkeling tot A-locatie voor de watersport. Dit geven wij vorm door de kustzone (land en waterkant) toegankelijk en aantrekkelijk te maken met strandjes, (kleine) plekken voor dagrecreatie en meer aanleg en ankermogelijkheden voor de watersport.

Om inzichtelijk te maken wat er mogelijk is aan recreatieve mogelijkheden als gevolg van Buitendijks Plan, zijn er verschillende voorzieningen opgenomen (zie figuur 7.2). Voor deze voorzieningen is het bij uitstek van belang dat ze gedragen worden door de lokale betrokkenen. Doorontwikkeling van het recreatief programma zal daarom plaatsvinden met de lokaal betrokken partijen. Het opzetten van een recreatieschap zou daarvoor een praktische invulling kunnen zijn.

Aansluiten op de omgeving

Aan de noordzijde van het plan is in aansluiting op het Robbenoordbos ruimte voor natuurontwikkeling en recreatie. Tot en met de zuidzijde van het Dijkgatbos worden geen zonne-atollen aangelegd maar natuur- en recreatie-eilanden. Dit geeft zowel op land als in het water een recreatieve impuls aan het gebied. De natuureilanden maken, samen met het Robbenoordbos, een min of meer besloten gebied. Ze zijn zodanig gepositioneerd dat ze de spuicapaciteit bij Den Oever niet hinderen. De luwe vaarroute en ankerplekken vormen een recreatief aantrekkelijke plek.

Het meest zuidelijke recreatie-eiland is een toegankelijk eiland binnen het plan, met kansen voor een haventje, diverse aanlegsteigers en ankerplaatsen. Dit eiland krijgt de vorm van een baai zodat er bij alle windrichtingen beschutting is. De aanleghoogte van deze eilanden is zo laag dat ze wel overstroombaar blijven bij hogere waterstanden. De bergingscapaciteit van het IJsselmeer voor hoog water blijft daardoor behouden.

Fig. 7.1: Impressie recreatie-eiland nabij het Dijkgatbos

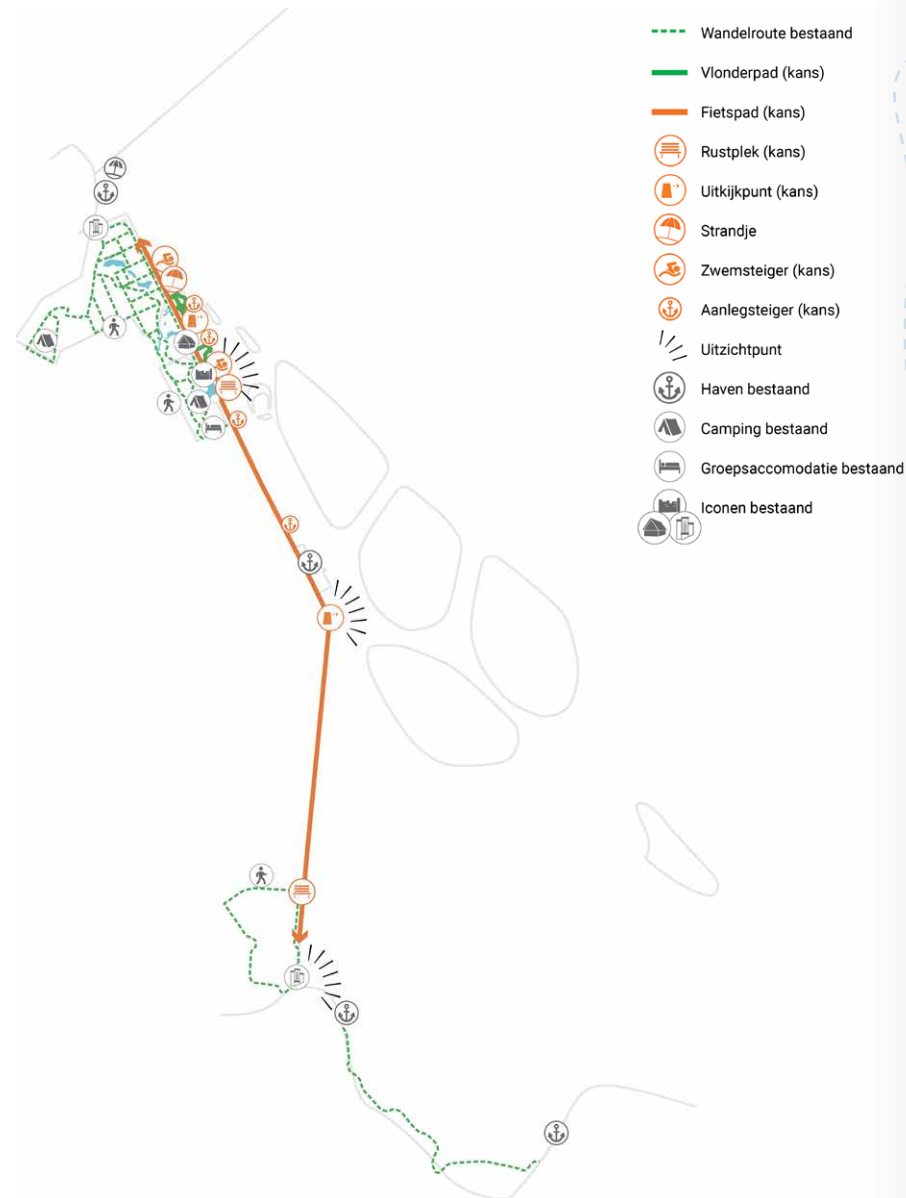


Fiets- en wandelroute langs het IJsselmeer

Op de dijk ligt de mogelijkheid om 'het rondje IJsselmeer' verder te completeren met een toeristisch fiets- en wandelpad van Den Oever naar Medemblik (zie figuur 7.2). Aan de voet van de dijk komt hier en daar een strandje. Tussen de natuureilanden en de dijk is een nieuwe recreatievaargeul gepland die helemaal langs de kust richting Medemblik loopt.

Over de rietzone aan de dijk loopt een lang vlonderpad, als unieke aanvulling op de wandeling door het gebied rond Robbenoordbos. Langs de dijk worden nieuwe voorzieningen toegevoegd in de vorm van een strand, zwemsteiger en zitplekken. De voorzieningen zijn gekoppeld aan recreatieve routes en bijzondere punten rondom het Robbenoordbos, het Gat in de Dijk, de markante kaap van de Wieringermeerpolder en het gemaal.

Fig. 7.2: Kansen voor een (vernieuwde) kustzone
(bron: H+N+S, februari 2024)



Vaarroutes

Er ontstaan gevarieerde vaarroutes in aansluiting op Den Oever, door de verschillende werelden die dankzij de eilanden ontstaan (zie figuur 7.3). Hiermee krijgt de kleinschalige watersport een flinke impuls.

Vanaf Den Oever tussen de Wieringermeerdijk en de atollen komt een beschutte recreatievaargeul met voldoende diepte, zodat er geen waterplanten kunnen groeien.

Langs deze recreatiegeul zijn diverse plekken waar geankerd kan worden. Zo ontstaat er een onderscheid in gebieden die bestemd zijn voor natuurontwikkeling en plekken waar de recreatie kan plaatsvinden. Aan de noordzijde ligt het accent op recreatie, aan de zuidzijde het accent op natuurontwikkeling en rust- en foerageergebieden voor vogels.

De vaargeul vanuit Den Oever naar het zuidoosten heeft wel een aanpassing nodig.

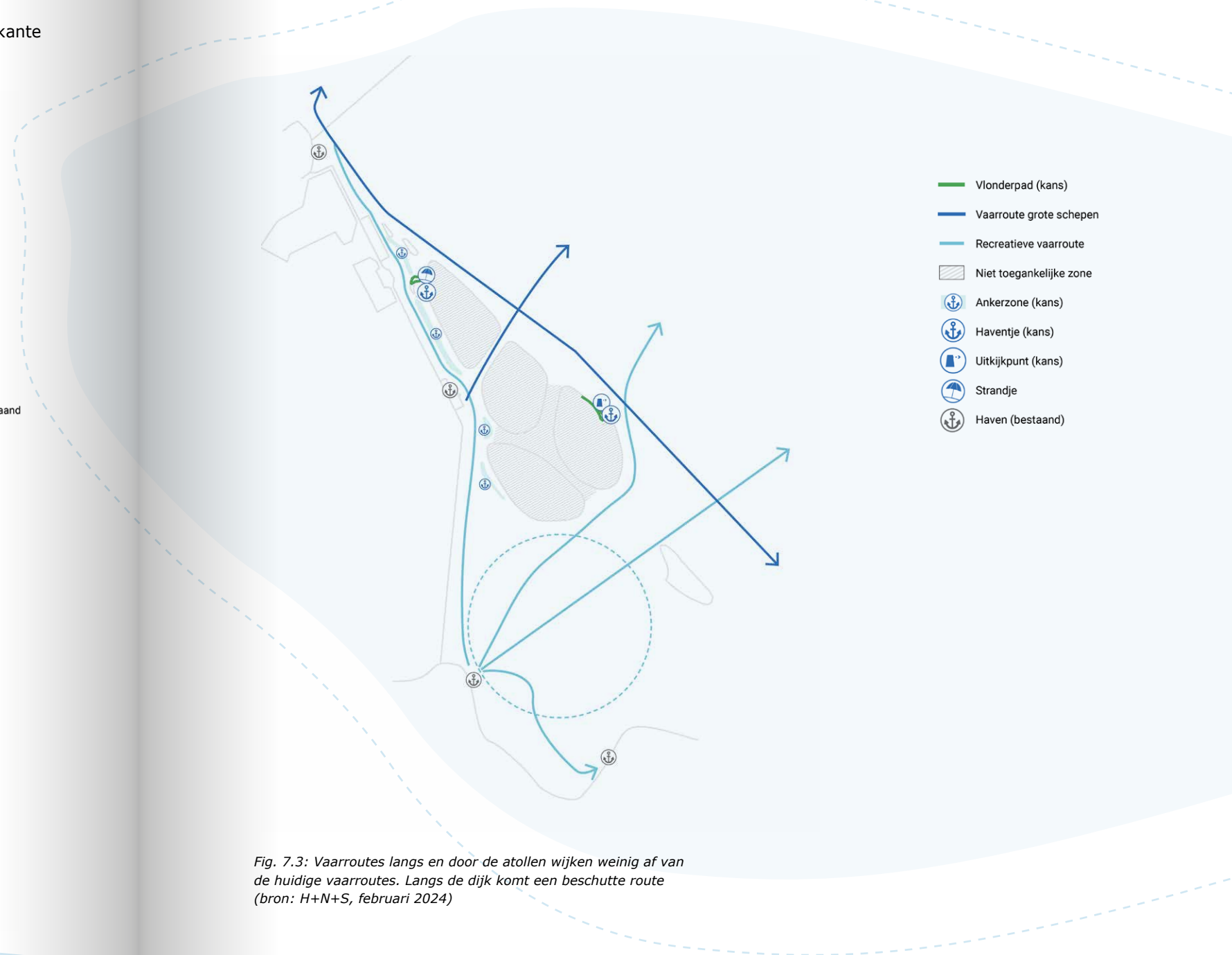


Fig. 7.3: Vaarroutes langs en door de atollen wijken weinig af van de huidige vaarroutes. Langs de dijk komt een beschutte route
(bron: H+N+S, februari 2024)

8. Participatie

Het Buitendijks Plan is een ontwikkeling 'van onderop'. De betrokken overheden vinden draagvlak voor de ontwikkelingen in de regio belangrijk. De participatieve aanpak die het project voorstaat, wordt vooruitlopend op de Omgevingswet uitgevoerd. Daarbij hebben we een brede communicatie- en participatiestrategie.

Proces participatie

Bij de bewonersorganisaties in Noord-Holland is er groot draagvlak voor het Buitendijks Plan. Meerlicht hecht grote waarde aan het informeren van stakeholders en andere geïnteresseerden en wil hen ook blijven betrekken bij de ontwikkeling van het project. De afgelopen periode is daarom een omgevingsdialoog gevoerd. Het gaat daarbij om:

- Informatiebijeenkomst met drie gemeenteraden van Medemblik, Hollands Kroon, Enkhuizen en Provinciale Staten
- Kennissessie met Rijkswaterstaat
- Presentatie Nationaal Consortium Zon op Water
- Kennissessies met aanwonenden Wieringermeerdijk (zie figuur 8.1)
- Informatiebijeenkomst LTO
- Informatiebijeenkomst Waterrecreatie
- Overleg met IJsselmeervissers

Uitkomsten hiervan zijn deels al verwerkt in het plan. Voorbeelden zijn het vrijhouden van de locaties van de hevels ten behoeve van de agrariërs en recent ook het opnemen van nieuwe vislocaties. Ook is het verzoek van bewoners om de rietzone langs de Wieringermeerdijk aan te passen verwerkt. Andere vragen en aanvullingen worden bij het nog op te stellen milieueffectrapport verder onderzocht.

Fig. 8.1: Bijeenkomst met aanwonenden van de Wieringermeerdijk

Voor het project wordt een uitgebreide projectwebsite opgezet. Deze website gaat een gebiedsparticipatieplatform en een online bezoekerscentrum bevatten, zodat mensen altijd op de hoogte zijn van de ontwikkelingen.

Financiële participatie

De financiële participatie kan op verschillende niveaus van eigenaarschap worden uitgevoerd.

De financiële participatie kan bestaan uit:

- Mede-eigenaarschap, zoals het deelnemen van lokale energiecoöperaties. GroenLeven heeft hier goede ervaringen mee, zelfs met 100% lokaal eigenaarschap. Gezien de omvang van het Buitendijks Plan is dit erg ambitieus, maar het feit dat de energieproductie in het Buitendijks Plan uit meerdere deelprojecten bestaat draagt bij aan de haalbaarheid van lokaal eigenaarschap.
- Financiële deelneming, zoals financiering in de vorm van een obligatielening.
- Omgevingsregelingen: de omgeving wordt betrokken (is in de lead) in het besteden van de gelden uit een gebiedsfonds. Dit gebiedsfonds omvat tijdens de exploitatie van € 1.000 per netto hectare zonnepanelen per jaar. Het plan voorziet netto in totaal in circa 740 hectare zonnepanelen, dit betekent een jaarlijkse bijdrage van circa € 740.000. De bijdrage wordt gedaan gedurende 20 jaren vanaf het moment van aansluiting van de primaire elektriciteitskabel. De primaire aansluiting vindt plaats bij de realisatie van het tweede atol¹⁶.
- Bewonersregeling: de huishoudens in de regio bieden we aan om tegen een vaste lage prijs elektriciteit af te nemen van het project op het moment dat de zonnepanelen elektriciteit opwekken.

9. Planning, monitoring en exploitatie

Planning

De uitvoering van Buitendijks Plan kan in 2027 beginnen. Dat is al later dan in het Klimaatakkoord met alle partijen is afgesproken. De noodzaak om de energietransitie te versnellen is wel een beleidsvoornemen, maar in de praktijk nog niet helemaal een 'Haags feit'.

Als de verdere planuitwerking medio 2024 kan starten, kunnen eind 2027 de werkzaamheden beginnen. Bij positieve afronding van fase 1 (het eerste atol) en de bijbehorende monitoringsperiode kan omstreeks 2035 de laatste fase worden opgeleverd.

De vergunningen en contracten voor het totale plan kunnen in 2027 afgerond zijn, voordat de kritieke EU-termijn voor KRW-maatregelen verstreken is.

Monitoring

Alle beleidsinformatie om een positieve beslissing te kunnen nemen is in Buitendijks Plan 3.0

opgenomen. De gemaakte keuzen zijn (wetenschappelijk) door experts onderbouwd. Om de verwachte ecologische effecten ook in de praktijk te controleren op voldoende grote schaal, investeren we in (onafhankelijke) monitoring. Dit start met de realisatie van het eerste atol. Daarna wordt het plan stap voor stap verder gerealiseerd.

Monitoringsplan

Voor het Buitendijks Plan is door Deltares een monitoringsplan opgesteld¹⁷. Daarmee verifiëren we de effecten van de aanleg van atollen met een combinatie van zonnepanelen en natuurontwikkeling. Het monitoringsplan sluit zoveel mogelijk aan bij de reguliere monitoring door Rijkswaterstaat in het IJsselmeer. Het monitoringsplan is gericht op het volgen en voorspellen van eventuele ecologische effecten in het kader van de doelstellingen van de Programmatische Aanpak Grote Wateren, Natura 2000 en de Kaderrichtlijn Water.

Projectplanning Buitendijks Plan 3.0



¹⁶ Het derde en vierde atol worden na de realisatie van de primaire aansluiting opgeleverd en zullen ook gedurende 20 jaren een bijdrage aan het omgevingsfonds leveren.

¹⁷ Advies Monitoringsplan Buitendijks Plan, Deltares, 30 januari 2024

Meerjarige ervaring met monitoring naar de effecten van zon op water

GroenLeven heeft inmiddels 13 locaties met groot-schalige drijvende zonneparken gerealiseerd waar ook langjarige monitoringsprogramma's lopen. Sinds GroenLeven gestart is met de aanleg van de eerste zonneparken op water wordt de impact op waterkwaliteit en ecologie gemonitord. De resultaten daarvan zijn samengevat en geanalyseerd door Deltares. De lessen die er zijn geleerd zijn toegepast in het Buitendijks Plan. Daarnaast geeft het rapport aanbevelingen voor verdere kennisontwikkeling op het gebied van waterkwaliteit en ecologie¹⁸.

Naast de snelle ontwikkeling en implementatie van drijvende zon is er ook aandacht voor de mogelijke effecten van drijvende zon op de waterkwaliteit en ecologie¹⁹ (zie figuur 9.1). De resultaten tot nu toe laten zeer vergelijkbare resultaten zien tussen de waterkwaliteit (gekeken is o.a. naar zuurstofgehalte, watertemperatuur op verschillende dieptes, doorzicht en chlorofyl) onder het drijvende zonnepark en dezelfde metingen buiten het zonnepark. Een zonnepark lijkt de functie als rustgebied voor vogels niet aan te tasten. De 'eilandfunctie' van de panelen kan zelfs bepaalde soorten aantrekken.



Financiële exploitatie

Voor dit Buitendijks Plan is door Meerlicht een businesscase opgesteld. De conclusie ervan is dat het plan economisch uitvoerbaar is. De private partijen binnen Meerlicht zorgen daarbij voor de ontwikkeling en realisering van het plan.

De exploitatie is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De inkomsten kunnen de kosten voor het project dekken.
- De energieprij is gebaseerd op de langjarige marktverwachtingen voor zonnestroom.
- De exploitatie is inclusief monitoring en beheer (i.o.m. natuurbeherende organisaties).
- Een ondersteuningsfonds reservering publieke projecten recreatie (zie figuur 9.2).
- Het afdragen van pacht voor het gebruik van het gebied ten behoeve van Buitendijks Plan vindt plaats in natura. In plaats van afdracht van pacht worden de energie-opbrengsten benut voor de aanleg en beheer van natuur binnen het plan.
- Er is geen sprake van domeinheffingen op de verplaatsing van grond in het projectgebied.



Fig. 9.1 a en b: Monitoring effect biohutten op locatie Bomhofspas

- De aansluitingen worden gerealiseerd conform de uitgangspunten.
- Bij de realisatie van de zandscope is rekening gehouden met stort- en zettingsverliezen.
- Vrijkomend materiaal uit de atollen is herbruikbaar als (fijn tot middel grof) zand.
- De overheden ondersteunen het plan publiekrechtelijk en gaan voortvarend te werk in de bestuurlijke besluitvorming over Buitendijks Plan 3.0.

Het verkrijgen van een overeenkomst over de gronduitgifte voor het gehele plan is van belang. Schaalgrootte is van belang voor de businesscase (en voor significante ecologische verbeteringen). Het Buitendijks Plan 3.0 is economisch uitvoerbaar voor rekening en risico van Meerlicht B.V.



Fig. 9.2: Impressie van het plan nabij het Huis van Niets

¹⁸ Effecten van drijvende zonneparken op waterkwaliteit en ecologie, Deltares, 14 februari 2024

¹⁹ Watermonitoringsonderzoek uitgevoerd door de Hanze Hogeschool Groningen zie voor resultaten: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/11/6421>, Deltares watermonitoringsonderzoeken bij de locatie Oudehaske en Beilen.

Bijlage: Verificatiematrix beleidsverkenning

Het Buitendijks Plan 3.0 voldoet aan de eisen die door de overheid worden gesteld.



Oprachtgever: Buitendijks Plan
Auteur: M. Edink
Versie: V3.0
Datum: 12-2-2024

Thema	Titel		Beleidsmatige/juridische uitgangspunten	Bron	Niveau	Status	Toelichting	Buitendijks Plan	Toelichting	Voldoet BDP?		Restrisico	Opmerking
1		Bodem	Bodemverontreiniging	Voorkom nieuwe verontreinigingen en terugdringen van bestaande verontreinigingen door diffuse bronnen en hergebruik grond.	Wet bodembescherming (1986) + Besluit bodemkwaliteit (2007) + Waterwet (2009)	Nationaal	Dwingend	De bodem mag niet verontreinigd worden. De bodemkwaliteit wordt idealiter zelfs verbeterd.	Bestaande grond wordt hoogwaardig hergebruikt op locatie.	Bestaande grond wordt hoogwaardig hergebruikt op locatie. Uitloging stoffen voorkomen.			Borging: Uitlogen stoffen uitsluiten door onderhoud en aanlegmethode (toepassen hoogwaardig zand bijv).
2		Bodem	Bodemverstoring	Bodemverstoring door ontgraving moet worden tegengegaan en grond moet hoogwaardig worden hergebruikt, ten behoeve van gezonde en vitale bodems.	Kamerbrief Water en Bodem Sturend (WBS)	Nationaal	Zacht beleid	Zand wordt schaarser en is hard nodig voor o.a. kustbescherming en woningbouw. Belangrijk is daarom dat zand zoveel mogelijk hergebruikt wordt om winning primaire grondstoffen tegen te gaan. IenW is in dit kader bezig met het ontwikkelen van een Zandwinstrategie IJsselmeergebied 2025-2050.	De grondstoffen voor de ophogingen komen uit het plangebied zelf.	Ingrepen in de bodem aan de orde, maar de bestaande grond wordt hoogwaardig hergebruikt op locatie. Doel is vooral niet onnodig te ontgraven en grond ergens anders te dumpen. Daar is hier geen sprake van.			Effect niet aan de orde bij hoogwaardig hergebruik op locatie.
3		Defensie	Onveilig gebied t.b.v. schietterrein Breezanddijk	Het onveilige gebied buiten militair terrein van schietterrein Breezanddijk mag niet minder geschikt worden voor haar functie door projecten die het gebruik als onveilig gebied belemmeren	Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening H2.6	Nationaal	Dwingend	Het zoekgebied Wieringerhoek ligt grotendeels binnen het onveilige gebied buiten militair terrein van het schietterrein Breezanddijk. Dit terrein wordt gebruikt voor het beproeven en testen van wapensystemen en munitie, waarbij de afgeschoten projectielen d.m.v. kruismetingen worden gevolgd. Per wapensysteem/projectiel zijn er voorgescreven veiligheidszones die in acht moeten worden genomen. Een project kan een negatieve impact hebben op het onveilige gebied waardoor dit een belemmering oplevert voor de wapens- en munitieproeven.	De planlocatie ligt binnen de onveilige zone Breezanddijk. Er is onduidelijkheid over het gebruik van het gebied, met name de afstand waarop binnen de onveilige zone mag worden geschoten. daardoor ook onduidelijkheid over de mate van beïnvloeding. Een plan volledig buiten onveilig gebied is niet economisch rendabel, past niet binnen RES en past niet bij de invulling van PAGW-projecten.	Aangezien de planlocatie en de onveilige zone elkaar overlappen, is er voor projectielen die over grote afstanden geschoten worden, sprake van beïnvloeding van de functie. Hierbij is een nuancering aan te brengen dat er een onduidelijkheid bestaat over de afstand waarop mag worden geschoten binnen de onveilige zone. BPD voorziet in een schietcorridor, ten einde de functie van het gebied in stand te houden, ook voor het testen van projectielen die tot op grote afstanden geschoten worden. Andere oplossingsrichting is het verleggen van het schietgebied.		Optie 1:Inpassen in onveilige zone d.m.v. creëren schietcorridor. Uitgangspunten bepalen met Defensie. In MER onderzoeken. optie 2: Verleggen van de onveilige zone. Is vaker gedaan/ offshore). Kan optimalisatie zijn gezien wens intensivering gebruik door Defensie. In MER onderzoeken (of via NPRD). Bij verleggen onderdeel maken van gecoördineerde besluitvorming (dan ook BKL & sMT-2 aanpassen). of spoor via NPRD. Opties worden beschreven in aanvullende notitie.	De oplossingsrichtingen bieden mogelijkheden om de functie van de onveilige zone te behouden, eventueel met andere begrenzing, en tegelijkertijd een zone op water project te realiseren dat bijdraagt aan duurzame energiedoelstellingen en PAGW en KRW doelstellingen. Daarmee indirect ook voor Defensie een belang. Betreft een gezamenlijke opgave, waarvoor afstemming/toestemming benodigd is. Zowel voor het duurzame energieproject als de begrenzing van de onveilige zone is het Rijk in beginsel bevoegd gezag.
4		Economie	Visserij	Project dient het bevisbare areaal niet grootschalig te verkleinen en geen effect te hebben op vaste visplekken	Visserijwet	Nationaal	Hard beleid	In de visserijwet zijn vergunningen afgegeven voor vaste visplekken langs oevers (vaste fuiken) en daarnaast voor visserij met schietfuiken en staand want in het open water. Inperking van de vergunde visserijmogelijkheden zal leiden tot noodzakelijke nadeelcompensatie en politieke weerstand.	Het plan is niet gelegen in vaste visplekken langs oevers. Door de oevers te veranderen in natuurvriendelijke oevers met ondieptes waar planten kunnen groeien, ontstaan paai- en schuilplaatsen voor vissen, wat een positief effect zal hebben op de vispopulaties.	Planlocatie bevindt zich niet rechtstreeks aan de oever (vasteland). Fuiklocaties overlappen niet met het plangebied. Vissen open wateren niet aan de orde op het IJsselmeer. Het plan zorgt voor paai plaatsen wat de algehele vispopulatie doet toenemen. Nieuwe mogelijkheden voor visplekken aan buitenrand.			Impact bestaande functies onderdeel van het MER
5		Economie	Beroepsscheepvaart	Project dient de bestaande vaargeulen te respecteren en scheepvaartveiligheid moet onder alle omstandigheden geborgd blijven.	Waterwet, met name artikel 2.1 lid 1, sub c	Nationaal	Hard beleid	Langs het zoekgebied loopt een vaargeul voor beroepsvaart van Den Oever naar Urk (UDO) met een aftakking naar de werkhaven 'De Zeug'. Gebieden die gebruikt worden voor scheepvaart dienen gevrijwaard te blijven van de groei van waterplanten door een voldoende aanlegdiepte van ca 4 meter of meer.	Plan locatie overlapt niet met betonning scheepsvaartroute: Kustroute van Enkhuizen naar Den Oever en betonning met de scheepsvaart route: Toeloop naar Oude Zeug	Plan locatie overlapt niet met betonning scheepsvaartroute. Het ontwerp is daarmee niet van invloed op de huidige routes. Aftakking naar het zuiden geen formele route. Huidige beboede vaarroutes (en gebruikte routes) blijven in stand. Geen beïnvloeding.			Scheepvaartveiligheid onderdeel van het MER.
6		Economie	Recreatie	Het project dient bij te dragen aan recreatie op de vaste wal en in het plangebied zelf (dus in het IJsselmeer).		Provinciaal	Zacht beleid	Project mag geen negatieve invloed hebben op het open water van het IJsselmeer als belangrijk recreatiegebied voor de pleziervaart. Versterking van de attractie van de kustzone en het vergroten van beschutte plekken van aanleg- en ankermogelijkheden is gewenst.	Tot en met de zuidzijde van het Dijkgatbos worden geen zonne-atollen aangelegd maar natuur- en recreatie-eilanden. Dit geeft zowel op land als in het water een recreatieve impuls aan het gebied. Ook binnen de atollen mogelijkheid voor het tussendoor varen.	Doordat er recreatie-eilanden worden gemaakt nemen de recreatieve mogelijkheden toe. Er wordt voldaan aan de wens om meer beschutte plekken van aanleg- en ankermogelijkheden te realiseren. Het open water van het IJsselmeer is zeer groot. De vaarintensiteit in dit deel van het gebied is relatief laag, alleen langs de kustzone zelf en ten zuiden van het plan is de intensiteit wat hoger. Daar is ruimte voor gelaten. De impact op de bevaarbaarheid van het open water is daarmee beperkt. In de m.e.r. wordt dit verder onderzocht (ook scheepvaartveiligheid)			Er zal altijd een sprake zijn van inperking bevaarbare delen open water. Impact echter beperkt. Daarnaast sprake van aanvullende meerwaarderecreatie (aanlegplaatsen/ routes etc) Beïnvloeding recreatie en scheepvaartveiligheid ook in kader van het MER onderzocht.
7		Economie	Recreatieve scheepvaart	Verlies aan ruimte voor recreatievaart dient geminimaliseerd te worden.	Structuurvisie	Gemeentelijk	Zacht beleid	Het hele IJsselmeer is ter beschikking gesteld voor recreatievaart. Gebieden die gebruikt worden voor recreatievaart dienen gevrijwaard te blijven van de groei van waterplanten door een voldoende aanlegdiepte van ca. 4 meter of meer.	Buitendijksplan richt zich, naast duurzame energie- en natuurontwikkeling op het verbeteren van de recreatievaart binnen het gebied. Dat gebeurt onder meer door het creëren van doorvaarroutes tussen de elementen van BDP door, waardoor het geheel een doorvaarbare recreatieve beleving wordt.	De diepte van het IJsselmeer binnen ht plangebied is geen 4 meter. Vaarintensiteit van dit deel van het IJsselmeer is relatief beperkt. Invloed op recreatievaart daardoor eveneens beperkt. Tevens aanvullende mogelijkheden voor bevaren. Doorvaarroutes zullen vrij worden gehouden van waterplanten.			Hoewel er sprake is van inperking van bevaarbare delen van het open water, verbetert BDP de recreatieve kwaliteit van de vaarroutes. De beoordeling van de impact daarvan is onderdeel van het MER Diep genoeg houden bevaarbare delen en vrijgehouden van waterplanten is te borgen in regels voor Fysieke Leefomgeving (projectbesluit)
8		Economie	Regatta	Het zeilgebied van het Regattacentrum moet worden gehandhaafd.		Provinciaal	Zacht beleid	Ligt nu buiten het RES zoekgebied	Omvang van de atollen is afgenomen om ze binnen het RES zoekgebied te laten passen.	Atollen vallen binnen het RES zoekgebied en vormen daardoor geen belemmering voor het zeilgebied.			
9		Energie	RES	Project dient onderdeel te zijn van de Regionale Energiestrategie (RES) waarbinnen deze valt en er moet genoeg (bestuurlijk) draagvlak vanuit de betrokken decentrale overheden voor het project zijn.	Klimaatakkoord	Nationaal	Hard beleid	Project is opgenomen als zoekbgied in de RES NHN 1.0	BDP valt volledig binnen het zoekgebied van de RES NHN. BDP is reeds in overleg met de verschillende overheden over het project. Ook gedurende de formele procedure zullen de verschillende overheden, naast andere stakeholder betrokken worden.	Draagvlak wordt gecreeerd door lokale en decentrale overheden te betrekken bij het project, ook financieel.			Onderdeel van participatietraject gedurende MER en projectprocedure.
10		Energie	Participatie	Project moet voldoende aandacht hebben voor een zorgvuldig participatieproces met stakeholders en omwonenden met het oog op vergroten eigenaarschap en acceptatie van de energietransitie.	Klimaatakkoord	Nationaal	Hard beleid	Maatschappelijk draagvlak is een belangrijke factor voor de slagingskans van de energietransitie. Het betrekken van de omgeving kan bijdragen aan dit draagvlak.	Er wordt vollop ingezet op participatie, zowel proces participatie als financiële participatie. Omgeving is en wordt uitvoerig betrokken	Door zowel in te zetten op proces- en financiële participatie wordt er voldaan aan dit uitgangspunt. Moet nog wel een nadere uitwerking krijgen.			Onderdeel van participatietraject gedurende MER en projectprocedure.
11		Energie	Klimaatakkoord	Eén van de maatregelen uit het Klimaatakkoord is het opwekken van 35 TWh hernieuwbare energie op land in 2030, waarbij specifieke aandacht uitgaat naar multifunctionele duurzame energie-opwek op Rijksgronden (inclusief de Rijkswateren) via het OER-programma. Om deze doelstelling te kunnen behalen, is het belangrijk dat project afdoende schaalgrootte en tempo van ontwikkeling en realisatie kent.	Klimaatakkoord	Nationaal	Hard beleid	Eén van de maatregelen uit het Klimaatakkoord is het opwekken van 35 TWh hernieuwbare energie op land in 2030. Dertig regio's in Nederland werken aan plannen daarvoor: de Regionale Energiestrategieën (RES).	Met circa 750 ha zonne-energie installaties wordt jaarlijks ten minste 2,0 TWh duurzame energie opgewekt. Dit wordt gedaan door middel van multifunctioneel ruimte gebruik. Het plan is onderdeel van het OER-programma en levert een significante bijdrage aan de Rijks- en RES-doelstellingen	Met een jaarlijks opwek van 2,0 TWh aan hernieuwbare energie wordt er ca. 5,7% van de 35TWh uit het Klimaatakkoord opgewekt. Er wordt daarmee significant bijgedragen aan de Rijks en RES doelen.			
12		Energie	Regionale Energie Strategie (RES)	Project dient substantieel bij te dragen aan de RES-opgave voor de regio Noord-Holland-Noord (NHN).	RES 1.0 regio Noord-Holland-Noord	Regionaal	Hard beleid	In de RES 1.0 heeft de regio een bod gedaan van 3,6 TWh duurzame energie in 2030. Daarnaast heeft de RES-NHN de Wieringerhoek, het stuk water op het IJsselmeer, tussen Medemblik en Den Oever, opgenomen als zoekgebied. De voorzichtige inschatting is dat in dit zoekgebied nog eens 1,1 TWh aan duurzame energie opgewekt kan worden. De RES-NHN vormt een belangrijke basis voor andere (nationale) plannen zoals het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie & Klimaat (MIEK) en daarmee de investeringsplannen van de netbeheerders	Met circa 750 ha zonne-energie installaties wordt jaarlijks ten minste 2,0 TWh duurzame energie opgewekt.	De schatting van 1,1 TWh wordt overschreden. Er wordt namelijk 2,0 TWh opgewekt. Hiermee wordt significant bijgedragen aan de RES doelen			

Bijlage: Verificatiematrix beleidsverkenning (vervolg)



13	Energie	Multifunctioneel ruimtegebruik	Project dient (in betekenisvolle mate) invulling te geven aan het streven naar multifunctioneel ruimtegebruik en slimme functiecombinaties.	Kamerbrief rol zonne-energie in energietransitie, nr.: 32813/31239- 1046	Nationaal	Zacht beleid	De ruimte in Nederland is schaars. Daarom moet het multifunctioneel ruimtegebruik zo veel mogelijk worden toegepast.	Het plan realiseert recreatie gebieden (ankergebieden & campings). Er wordt zonne-energie opgewerkt en de ecologie wordt verbeterd.	Het plan betreft een integrale ontwikkeling waarin recreatie, natuur en duurzame energieopwek samenkomen. Daarmee wordt de ruimte multifunctioneel benut.				
14	Energie	Passend bij funties	Project dient passend te zijn bij de functies van het water en er dient gestreefd te worden naar behoud en versterking van ecologische en landschappelijke waarden.	Kamerbrief routekaart zon op water, nr: 32813-665	Nationaal	Zacht beleid	Zie ook de Kamerbrief Bodem en Water Sturend.	Het landschapsplan voor het project is opgesteld door H+N+S1. Daarin worden aansluitend op het Robbenoordbos en het Dijkgatbos aan de noordzijde van het plan nieuwe recreatiemogelijkheden in combinatie met natuurontwikkeling gerealiseerd. Ook bij de overige atollen met ondiep water en zonnepanelen wordt de natuur versterkt door energieopwekking te combineren met natuur.	Het plan sluit aan bij het bestaande landschap (Robbenoordbos en ikgatbos). De ecologische en de landschappelijke waarden worden verbeterd.				
15	Energie	Financieel	Project moet in beginsel gerealiseerd kunnen worden zonder aanvullende financiële bijdragen vanuit EZK, dus binnen de bestaande financiële instrumenten/regelingen vanuit het Rijk.	EZK	Nationaal	Zacht beleid	Er worden geen projectspecifieke middelen beschikbaar gesteld voor dit project.	Het Buitendijks Plan 2.0 is economisch uitvoerbaar	Het plan kan met het huidige niveau van de elektriciteitsprijzen in principe worden gerealiseerd zonde financiële bijdrage vanuit EZK.				Gevraagde pacht RVB nog onduidelijk.
16	Landbouw	Landbouw	Project mag geen extra beperkingen opleveren voor de landbouw in Medemblik (geen extra Habitatrichtlijngebieden) of leiden tot achteroever ontwikkelingen.	Uitspraak van de Gemeenteraad	Gemeentelijk	Zacht beleid	Uitspraak van de Gemeenteraad	BDP is niet van invloed op de landbouw. Het aanwijzen van nieuw HR gebieden geen onderdeel van het voornemen. Het concept achteroevers is geen onderdeel van het integrale plan. Hevels blijven in stand.					
17	Landbouw	Heveelfunctie	Project dient hevel functie en capaciteit niet negatief te beïnvloeden en project mag niet leiden tot vergroting van de zoute kwel op landbouwgrond.		Nationaal	Zacht beleid	Met hevels wordt agrarische grond met water uit het IJsselmeer bevoeid.	Locaties hevels worden vrijgehouden om effect voorkomen. Het plan is niet van invloed op verzilting van het IJsselmeer en dus ook niet op mate van zoute kwel op achterland.					
18	Landschap	Bestemmingsplannen	Rekening houden met reeds bestaande bestemmingsplannen met (enkel)bestemming water en/of natuur of waar waarde archeologie in zijn opgenomen.	Bestemmingsplan	Gemeentelijk	Hard beleid	-	-	De enkelbestemmingen kunnen in stand blijven. Het plan sluit aan bij natuur/landschap. Ingreep in bodem zeer beperkt, derhalve effecten op archeologie eveneens gering				Er zal projectbesluit (aanpassen Omgevingsplan) nodig zijn, maar huidige bestemmingen kunnen in principe in tact blijven. Impact op bestemmingen en aanwezig waarden onderden van MER / Vergunningen.
19	Landschap	Gouden Regels	Project moet rekening houden met de 10 gouden regels voor het IJsselmeer van Frits Palmboom.	Agenda IJsselmeergebied 2050 + Handreiking omgevingskwaliteit (2020)	Provinciaal	Zacht beleid	-	Integraal onderdeel ruimtelijke kwaliteit H+N+S					
20	Landschap	Archeologie, landschap en cultuurhistorie	Ruimtelijke ontwikkelingen dienen de principes van de Handreiking Omgevingskwaliteit IJsselmeergebied toe te passen. Aan de hand van de principes kan worden verkend of, waar en hoe nieuwe ontwikkelingen in het IJsselmeergebied kunnen plaatsvinden.	Agenda IJsselmeergebied 2050	Regionaal	Zacht beleid	In de Agenda IJsselmeergebied 2050 is afgesproken dat partijen de handreiking benutten om cultureel erfgoed, landschap en archeologie mee te nemen in ruimtelijke ontwikkelingen om daarmee de ruimtelijke kwaliteit van het gebied te borgen.	De ontwerpprincipes uit de "Handreiking Omgevingskwaliteit IJsselmeergebied" zijn onderdeel van het integrale ontwerp.					
21	Natuur	Natura 2000-gebied	Het IJsselmeer is een beschermd Natura 2000-gebied. Er mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd die significant negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied "IJsselmeer".	Wet Natuurbescherming, waaronder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn IJsselmeer + besluit N2000-gebied IJsselmeer	Europees	Dwingend	Het zoekgebied van de integrale verkenning Wieringerhoek valt binnen het Natura 2000-gebied "IJsselmeer". De instandhoudingsdoelen van het IJsselmeer zijn vastgelegd in het "ontwerpbesluit IJsselmeer". Daarin staan alle habitattypen en/of Habitatrichtlijnsoorten en/of broedvogel- en niet- broedvogelsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen en is aangegeven wat de instandhoudingsdoelen voor deze typen/soorten zijn.	Op basis van de ecologische beoordeling door Waardenburg wordt geconcludeerd dat er met BDP geen sprake is van significant negatieve effecten op IHD voor aangewezen soorten. Een natuurtoets en PB zal hier een nadere beoordeling voor geven.					Op basis van huidige ecologische beoordeling kan het plan voldoen. Onderzoek en effectbepaling onderdeel MER / vergunningen.
22	Natuur	Ecologische waterkwaliteit	Het project dient bij te dragen aan het versterken van de (onderwater)natuur en de ecologische waterkwaliteit.	Programmatiese Aanpak Grote Wateren	Nationaal	Zacht beleid	Het ontbreken van zoete ecotopen en verbindingen met de Waddenzee en het achterland, zorgen voor een onvoldoende ecologische waterkwaliteit. Daardoor worden N-2000 en KRW- doelen op dit moment niet gehaald. Ambitie PAGW: toekomstbestendige grote wateren waar hoogwaardige natuur goed samengaat met krachtige economie.	Er is ook aandacht voor de mogelijke effecten van drijvende zon op de waterkwaliteit en ecologie15 (zie fig. 9.1). De resultaten tot nu toe laten zeer vergelijkbare resultaten zien tussen de waterkwaliteit (gekeken is o.a. naar zuurstofgehalte, watertemperatuur op verschillende dieptes, doorzicht en chlorofyl) onder het drijvende zonnepark en dezelfde metingen buiten het zonnepark. Ook wat betreft de ecologie zijn er geen negatieve effecten geconstateerd.	De verwachting is dat (Drijvende) zonnepanelen met de beoogde grote beperkt tot geen negatief effect hebben op het onderwater leven. Echter doordat het Buitendijks plan meerdere natuur gebieden realiseerd waar de ecologie zich kan ontwikkelen, is de verwachting dat de totale ecologische invloed van het buitendijks plan op de natuur positief is. Zowel op N2000 als op KRW doelen				Netto positief effect Aandachtspunt: KRW tijdelijke verslechtering (zie regel 27)
23	Natuur	Zoet-zout overgang Den Oever	Project mag geen belemmering opleveren voor de ambitie om een zoet-zout overgang bij Den Oever aan te leggen.		Nationaal	Zacht beleid	De zoet-zout overgang heeft als hoofddoel de verbinding tussen de twee grote natuurgebieden, IJsselmeer en Waddenzee (beide Natura 2000-gebieden), voor vissen op een natuurlijke manier te herstellen.	Den Oever ligt op circa 3 km afstand van de noordelijke contour van het Plangebied. Door de langwerpige vorm van het plangebied en de beperkte omvang van het noordelijke gedeelte van het plangebied, is er geen negatief effect van het plan op de zoet-zout overgang. Het plan bestaat o.a. uit het ontwikkelen van natuur waar ecologische paai locaties ontstaan. De vis populatie en daarmee de migratie van vis tussen de Waddenzee en het IJsselmeer kan daarmee zelf verbeterd worden. In zijn totaliteit is er sprake van natuurverbetering.	Het plangebied ligt op voldoende afstand om niet van negatieve invloed te zijn op de mogelijkheden voor een zoet-zout overgang voor vissen.				
24	Ruimte	Omgeving	Project moet de opwek van hernieuwbare energie combineren met andere (maatschappelijke) doelstellingen op het gebied van o.a. recreatie en natuurontwikkeling.	Omgevingsvisie provincie Noord- Holland, structuurvisie gem. Hollands Kroon en gem. Medemblik.	Regionaal	Zacht beleid	In de omgevingsvisie vd provincie en de structuurvisie van de gemeente Medemblik staat hoe de decentrale overheden willen omgaan met verschillende maatschappelijke opgaven in haar ruimtelijk beleid.	Het plan realiseert recreatie gebieden (ankergebieden & campings). Er wordt zonne-energie opgewerkt en de ecologie wordt verbeterd.	Door het zon op water project een integraal plan te laten zijn, wordt de opwek van duurzame energie gecombineerd met de ontwikkeling van natuur en recreatieve mogelijkheden.				
25	Waterkwaliteit	Kaderrichtlijn Water (KRW)	Project mag geen belemmering vormen voor de verbetering van de waterkwaliteit die i.h.k.v. de Kaderrichtlijn Water (KRW) nodig is voor het IJsselmeer.	Waterframework Directive vertaald naar de Waterwet. KRW doelen specifiek voor IJsselmeer in Beheer- en ontwikkelplan.	Europees	Dwingend	De waterkwaliteit van het IJsselmeer voldoet op dit moment niet aan de gestelde eisen en moet in uiterlijk 2027 voldoen aan de gestelde eisen vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW).	Natuurwaarden versterken en de waterkwaliteit verbeteren door het creëren van ondiep beschut water en broed/rustgelegenheid voor vogels.	Door het creëren van ondiep, beschut water en broed/rustgelegenheid wordt de waterkwaliteit verbeterd. Het plan heeft in zijn totaliteit een positieve invloed op de waterkwaliteit. Dit is onderdeel van de ecologische beoordeling.				Netto positief effect Aandachtspunt: KRW tijdelijke verslechtering (zie rgel 27)
26	Waterkwaliteit	Uitspraak Europees Hof van Justitie i.r.t. KRW	Project mag niet leiden tot een tijdelijke achteruitgang van de toestand zoals bedoeld in de KRW.	Zaak C-525/20, ECLI:EU:C:2022:350	Europees	Dwingend	Uit het arrest van 5 mei 2022 van het Europese Hof van Justitie over de kaderrichtlijn water (KRW) volgt dat ook tijdelijke achteruitgang van de toestand niet is toegestaan.	Tijdelijke verslechtering kan optreden tijdens de bouwfase. Juridisch gezien zijn er ontheffingsmogelijkheden voor het geval er tijdelijke verslechtering optreedt (zie memo Stibbe), maar uitgangspunt bij het ontwerp en inrichting van de aanleg, ligt op voorkomen van (tijdelijke) verslechtering.	Aanwezigheid stoffen in bodem IJsselmeer naar verwachting beperkt. Geen historische activiteiten bekend. Invloed op (tijdelijke) concentraties stoffen naar verwachting eveneens beperkt. Mitigatiemogelijkheden aanwezig.			Tijdelijke achteruitgang waterkwaliteit moet beoordeeld worden: 1. Huidige kwaliteit bepalen (oppervlakte en bodem) 2. Welke ingreep in aanlegfase van invloed? 3. Impact bepalen (modelleren verspreiding stoffen) 4. (toetsen) Vergelijken met KRW doelen (factsheet)	Focus op het volledige voorkomen van verslechtering, ook tijdelijk. Op basis van onderzoek i.h.k.v. het mer bepalen welke impact er verwacht wordt, hoe zich dat verhoudt tot KRW doelen en welke maatregelen nodig zijn om verslechtering te voorkomen. Ontheffing is in principe een 2e spoor (na voorkomen).

Bijlage: Verificatiematrix beleidsverkenning (vervolg)



	Waterkwaliteit	Verzilting	Project mag niet bijdragen aan (verdere) verzilting van het IJsselmeer.	Deltabeslissing en Nationaal Waterprogramma 2022-2027	Nationaal	Hard beleid	Drinkwaterwinning bepaalt met name maximale zoutgehalte van IJsselmeer op 150mCl/L	Het voornemen heeft geen bijdrage aan verdere verzilting van het IJsselmeer. Met doorstroomprofielen wordt zouter water afkomstig van de landzijde afgevoerd van Andijk weg.	Mogelijk sprake van bij ingreep bodem (maar naar verwachting beperkt en niet van invloed op algehele zoutgehalte IJsselmeer).				
28	Waterkwantiteit	Waterbergend vermogen / zoetwatervoorraad	Landaanwinning en bouwactiviteiten die ten koste gaan van het waterbergend vermogen zijn niet toegestaan in het IJsselmeergebied. Uitzonderingen hierop zijn: - in het Barro aangewezen ontwikkelingen; - 5 hectare per gemeente ; - overstroombare natuurontwikkeling en daarvoor benodigde beschermende waterstaatkundige constructies; - projecten in het kader van dijk- of kustversterking; - projecten van nationaal belang met betrekking tot windenergie.	Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening H2.12	Nationaal	Dwingend	In titel 2.12 van het Barro zijn regels opgenomen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen in buitendijkse delen van het IJsselmeergebied. Deze regels zijn in het Barro opgenomen met het oog op de bescherming van de natuur en het waterbergend vermogen van het IJsselmeergebied. Op grond van de regels in titel 2.12 van het Barro mag een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen het IJsselmeergebied daarom in beginsel geen nieuwe buitendijkse bebouwing mogelijk maken. Ook landaanwinning (bijvoorbeeld door inpoldering of zandopsputting) is in beginsel niet toegestaan, omdat ook dit het waterbergend vermogen vermindert.	Uitgangspunten bij planvorming is o.a. dat de ontwikkelde gebieden grotendeels overstroombaar blijven. Daarmee past het binnen het Barro als overstroombare natuurontwikkeling en daarvoor benodigde beschermende waterstaatkundige constructies. De beperkte delen die niet overstroombaar zullen zijn, zijn passend binnen de 5 ha per gemeente.	Ten aanzien waterbergend vermogen geldt dat het plan grotendeels overstroombaar is, zowel bij zomer als winterpeil en ook rekening houdend met toekomstige peilophogingen. Daarmee is het voornemen niet tot nauwelijks van invloed op bergend vermogen van het IJsselmeer. Hoewel de beperkte delen die niet overstroombaar zijn, passend zijn binnen de 5 ha per gemeente die zij als landaanwinning kunnen toepassen, is hier wel afstemming met de gemeente voor nodig.		Gedurende de procedures zal met de gemeenten worden afgestemd in hoeverre zij bereid zijn gebruik te maken van de 5 ha die zij mogen inzetten. Waar nodig kan het plan hierop worden aangepast. Overigens is het grootste deel dan deze oppervlakte is duinen voor landschappelijke inpassing wat tegelijkertijd droogblijvende plekken zijn voor broedvogels. De werkelijke benodigde ruimte droogblijvende plekken voor het project is circa 3 hectare. De oppervlakte droogblijvend gebied is dus sterk te reduceren hoewel dit landschappelijk en qua natuurontwikkeling wel om een andere keuzes vraagt.		Afstemming met gemeente benodigd. Waar nodig plan aanpassen op mate droogblijvende delen. Dit betekent wel dat er minder natuurontwikkeling kan plaatsvinden (broedvogels)
29	Waterkwantiteit	Waterkeringen	Project mag niet leiden tot aantasting van de veiligheid en de waterkeringsfunctie van de Wieringermeerdijk en Afsluitdijk. Project mag er niet toe leiden dat er geen ruimte meer is voor eventuele versterking van keringen.	Waterwet	Nationaal	Dwingend	Naar verwachting kan een ontwikkeling plaatsvinden zonder beïnvloeding van de waterkeringsfunctie en daarmee waterveiligheid.	Het projectgebied ligt op circa 3 km afstand van de afsluitdijk. Het projectgebied ligt opca. 800 meter afstand van de Wieringermeerdijk.	Gezien de relatief grote afstand tot de Afsluitdijk en de Wieringermeerdijk is het plan niet van invloed op de veiligheid en de waterkeringsfunctie van de keringen. Voor eventuele ingrepen in/ nabij de dijken zal een watervergunning met beheersmaatregelen worden aangevraagd.				
30	Waterkwantiteit	Flexibel peilbeheer	Project dient geen belemmering te vormen voor het functioneren van het huidige peilbesluit.	Nieuwe peilbesluit IJsselmeergebied 2018	Nationaal	Hard beleid	Om de zoetwatervoorziening te kunnen garanderen en om goed te kunnen inspelen op klimaatverandering, is sprake van een flexibel peilbeheer. Het nieuwe peilbesluit IJsselmeergebied regelt dit flexibele peilbeheer voor het Markermeer en IJsselmeer. Het vaste zomerpeil wordt vervangen door een bandbreedte waarbinnen het peil mag fluctueren. Het waterpeil mag in de zomer schommelen tussen NAP -0,10 m en NAP -0,30 m en in de winter niet onder NAP -0,40 m zakken.	De atollen worden vrijwel geheel overstroombaar en zijn derhalve niet van invloed op het peilbeheer.	Aangezien de atollen vrijwel geheel overstroombaar zijn is er geen significant effecten te verwachten op het peilbeheer.				
31	Waterkwantiteit	Spuicapaciteit	Project mag geen negatief effect hebben op de beschikbare spuicapaciteit bij complex Den Oever.		Nationaal	Hard beleid	De spuisluis bij Den Oever regelt het peil op het IJsselmeer door binnenwater te spuien en buitenwater te keren.	Uitgangspunt bij planvorming geweest. Door de positionering van de atollen is er geen impact op de spuinmogelijkheden van het complex	Ligt op voldoende afstand, waardoor van beïnvloeding geen sprake zal zijn.				
32	Waterkwantiteit	Waterveiligheid	Bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken door het Hoogheemraadschap.	Keur HHNK 2016	Waterschap	Hard beleid	In de Keur staan de regels die het hoogheemraadschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken. Samen met de Waterwet, nationale en Europese wetgeving en de beleidsregels van HHNK vormt dit de basis voor de		Daar waar er een relatie is tussen het plan en elementen in beheer van het waterschap, zal op basis van de keur, een beperkingengebied water aangevraagd worden. Hierin wordt geborgd dat eventuele impact acceptabel en beheersbaar zijn.				
33	Waterkwantiteit	Waterbergend vermogen / zoetwatervoorraad	Project mag niet leiden tot nieuwe landaanwinning (eilanden) in het IJsselmeer, behalve voor overstroombare natuur en om te voldoen aan de Natura 2000-doelen en KRW.	Kamerbrief Water en Bodem Sturend (WBS)	Nationaal	Zacht beleid	Om onze 'nationale regenton' te behouden wordt geen nieuwe landaanwinning (eilanden) in de meren toegestaan, behalve voor overstroombare natuur en om te voldoen aan de Natura 2000- doelen en KRW. Partijen houden hier vanaf heden rekening mee en het Barro of de BKL onder de Omgevingswet wordt hierop in 2026 aangescherpt. Bestaande vergevorderde afspraken over uitbreidingsprojecten worden gerespecteerd.	Uitgangspunten bij planvorming is o.a. dat de ontwikkelde gebieden grotendeels overstroombaar blijven. Ten aanzien van de zoetwatervoorraad zijn enkel de ecotopen die zich in de bufferschijf bevinden potentieel van invloed.	Enkel de delen die zich in de bufferschijf bevinden potentieel van invloed.			De oppervlakten die zich in de bufferschijf bevinden zijn zeer beperkt ten opzichte van het gehele IJsselmeer en daarmee niet van invloed op het waterbergend vermogen. Het grootste deel van deze oppervlakte is daarnaast te reduceren, hoewel dit van invloed is op landschappelijke inpassing en natuurontwikkeling.	
34	Waterkwantiteit	Grotere peilfluctuaties	Project dient geen belemmering te vormen voor mogelijke peilwijzigingen in de toekomst.	Deltabeslissing en Nationaal Waterprogramma 2022-2027 en de kamerbrief Water en Bodem Sturend (WBS)	Nationaal	Zacht beleid	Als gevolg van klimaatverandering treden steeds vaker en steeds grotere peilfluctuaties op (een hoger en een lager peil). Er moet daarom rekening gehouden worden met grotere peilfluctuaties en de optie van peilaanpassingen van het IJsselmeer. Denk aan het verder laten uitzakken van het zomerpeil en het eventueel hoger opzetten ervan bij verwachte langdurige droogte (waterschijf van 20 cm naar 50 cm) en het laten meestijden van het winterpeil met de zeespiegelstijging om waterafvoer veilig te stellen.		Aangezien de atollen overstroombaar zijn is er geen significant effecten te verwachten op het peilbeheer. Ook niet in geval van grotere peilfluctuaties. De atollen zijn overstroombaar tot op 1,5 meter, waarbij rekening is gehouden met peilhoogtes en golfslag.				
35	Waterkwantiteit	Klimaatbuffer	Project mag geen belemmering opleveren voor het voornemen tot het aanleggen van een klimaatbuffer door PWN als vergroting van hun huidige bekken.	Ontwerp Voorkeursbesluit (VKB) PAGW Wieringerhoek	Nationaal	Zacht beleid	Met de aanleg van de klimaatbuffer wordt gezorgd voor continuïteit van de mogelijkheid om drinkwater te maken uit het IJsselmeer.	Locaties VKB niet in hetzelfde gebied. BDP maakt ontwikkeling niet onmogelijk.	-				

