

Holwerd aan Zee: notitie van bevindingen





In 2019 is door de gezamenlijke partners van Holwerd aan Zee de Intentieverklaring getekend om samen de plannen voor Holwerd aan Zee verder uit te werken. Door verschillende werkgroepen zijn Programma's van Eisen opgesteld en in juni 2021 heeft de Stuurgroep Holwerd aan Zee het voorkeursalternatief (VKA) vastgesteld.

Door de Stuurgroep Holwerd aan Zee is in 2022 gevraagd of er binnen het VKA nog mogelijkheden zijn om het ontwerp te optimaliseren. Dit heeft eind 2022 geresulteerd in de Natuurlijkere variant met een niet bevaarbaar regelwerk. Eind 2022 heeft de Stuurgroep ingestemd met de verdere uitwerking hiervan met nadrukkelijk de opdracht het EBO en de financiering verder uit te werken en te verkennen.

Provinciale Staten hebben in februari 2023 gevraagd om bij de uitwerking in ieder geval op de volgende punten duidelijkheid te verschaffen:

- Afspraken over eigendom, financiering, beheer en onderhoud;
- Het in 2021 specifiek rond het project in gang gezette gebiedsproces om te komen tot een integrale agenda voor het gebied, inclusief de gevolgen van uitvoering (zoals verzilting);
- De planologische invulling in relatie tot de inrichting van het meer;
- De rol, deelnemende partijen etc. van de dorpscoöperatie.

De Raad van gemeente Noardeast Fryslân heeft gevraagd meer duidelijkheid te geven over de financiering, EBO, bedden, transportbewegingen slib en (al dan niet) versnelde verzilting.

Verantwoording



In de tweede helft van 2023 en begin 2024 zijn de vragen uitgewerkt en uitgezocht. Deze Nota van Bevindingen beschrijft op hoofdlijnen de resultaten van de onderzoeken die het afgelopen jaar zijn uitgevoerd.

De onderzoeken en verkenningen zijn uitgevoerd in opdracht van de Stuurgroep Holwerd aan Zee en begeleid vanuit verschillende werkgroepen met vertegenwoordigers vanuit de partners van Holwerd aan Zee.

Onderliggend aan deze integrale Notitie van bevindingen liggen de diverse rapporten zoals die opgeleverd door de verschillende opdrachtnemers. In deze notitie wordt bij de verschillende resultaten ook verwezen naar deze bronnen. Een lijst met onderliggende rapportages is opgenomen in deze rapportage.

De resultaten van de verschillende onderzoeken zijn eveneens verwerkt in het Projectplan Holwerd aan Zee de natuurlijkere variant. De context van Holwerd aan Zee, de nut en noodzaak, ambitie, doelstellingen, activiteiten en resultaten, organisatie en financiën zijn hierin uitgebreid beschreven.

Deze Notitie van bevindingen beschrijft, zoals gezegd, de resultaten uit de verschillende onderzoeken en verkenningen. De afweging ('alles overziend') vindt plaats door de Stuurgroep Holwerd aan Zee.

28 mei 2024

Kees van Es, Wing

Sjoerd Haitsma, Witteveen+Bos



1. Context

- Nut en noodzaak
- Ambitie en doelstellingen
- Wat ging vooraf?
- De vragen
- Eerdere onderzoeken
- Uitgangspunten natuurlijkere variant

2. Voorlopig ontwerp: ontwerpnota geactualiseerd

3. Kosten aanleg

- SSK geactualiseerd
- Kansen voor optimalisatie

4. Financiering

- Bijdrage partijen
- Potentiële eenmalige baten

5. Eigendom, beheer en onderhoud (EBO)

- Kosten van beheer en onderhoud
- Opties voor organisatie van EBO

6. Grond en landbouw

- Landbouwagonderzoek
- Grondaankoop en ruilproces

7. Externe werking en schaduwwerking

8. Recreatie en toerisme

- Samenvatting toeristisch-recreatief profiel
- Onderbouwing bedden
- Financiële doorrekening en marktverkenning (businesscase)

9. Dorpscoöperatie

10. Impact op de MKBA

11. Globale verkenning westkant

12. Vervolg planuitwerking

13. Tot slot: lijst bronnen



1. Context

Nut en noodzaak

Ambitie en doelstellingen

Wat ging vooraf?

De vragen

Eerdere onderzoeken

Uitgangspunten natuurlijkere variant

1. Context



Nut en noodzaak

Opgaven langs de Friese Waddenkust

Sociaaleconomisch:

- demografische ontwikkeling
- behoefte aan passende werkgelegenheid
- verdwijnen van voorzieningen

Natuur:

- kenmerkende vis- en vogelsoorten onder druk
- behoefte aan geleidelijke overgangen land-water, zoet-zout
- behoefte aan meer dynamiek, natuurlijke kwelders met verschillende ontwikkelstadia

Recreatie en toerisme:

- Recreatie en toerisme als nieuwe drager
- Recreatieve waardering nog gering

- Beperkt aanbod natuurbeleving
- Nieuwe doelgroep: gericht op cultuur en natuur (extensief)

Waterveiligheid:

- “Dijk versterkt, randen verzacht, gebied verrijkt”

Landbouw:

- Zoetwaterbeschikbaarheid
- Verzilting in droge perioden

Agenda voor het Waddengebied

Wens tot integrale ontwikkeling Friese Waddenkust: Holwerd aan Zee als onderdeel van de integrale versterking van de Waddenkust.

Ambitie en doelstellingen

Ambitie

Het behouden en versterken van de leefbaarheid en werkgelegenheid in Holwert en Noordoost Fryslân door het dorp weer met de zee te verbinden en te investeren in de natuur, recreatieve ontwikkeling, landbouw en ruimtelijke kwaliteit. Behoud en herstel van leefbaarheid met de natuur en het Werelderfgoed Waddenzee als drager voor economie en toerisme.

Doelen

- Behoud van voorzieningen en versterking van de leefbaarheid en economische vitaliteit in de kustregio, incl. het versterking van de werkgelegenheid
- Versterken van de natuur van de Waddenzee
- Creëren van meer aantrekkelijke en bereikbare locaties voor de beleving van het Waddenzee Werelderfgoed passend bij de ontwikkeling van de Waddenkust



Wat ging vooraf?

Stuurgroep 23 juni 2022

Onderzoek de mogelijkheden van een natuurlijkere variant, waaronder:

- Verbindingsgeul in de kwelder passend bij het Waddensysteem.
- Geen sluis, maar wel een regelwerk (mogelijk bevaarbaar).
- Onderzoek naar de mogelijkheden voor de vaarrecreatie.
- Beperkte zoetwatertoevoer in getijdemeer voor getijdemigranten.
- Verdere verkennen nuttig toepassen slib.

Stuurgroep 24 november 2022

- Keuze voor uitwerking variant A: een natuurlijkere variant met een niet bevaarbaar regelwerk.
- Opdracht het Eigendom, beheer en Onderhoud en de financiering verder uit te werken en te verkennen.

De vragen

PS Fryslân

Vraagt duidelijkheid te verschaffen over:

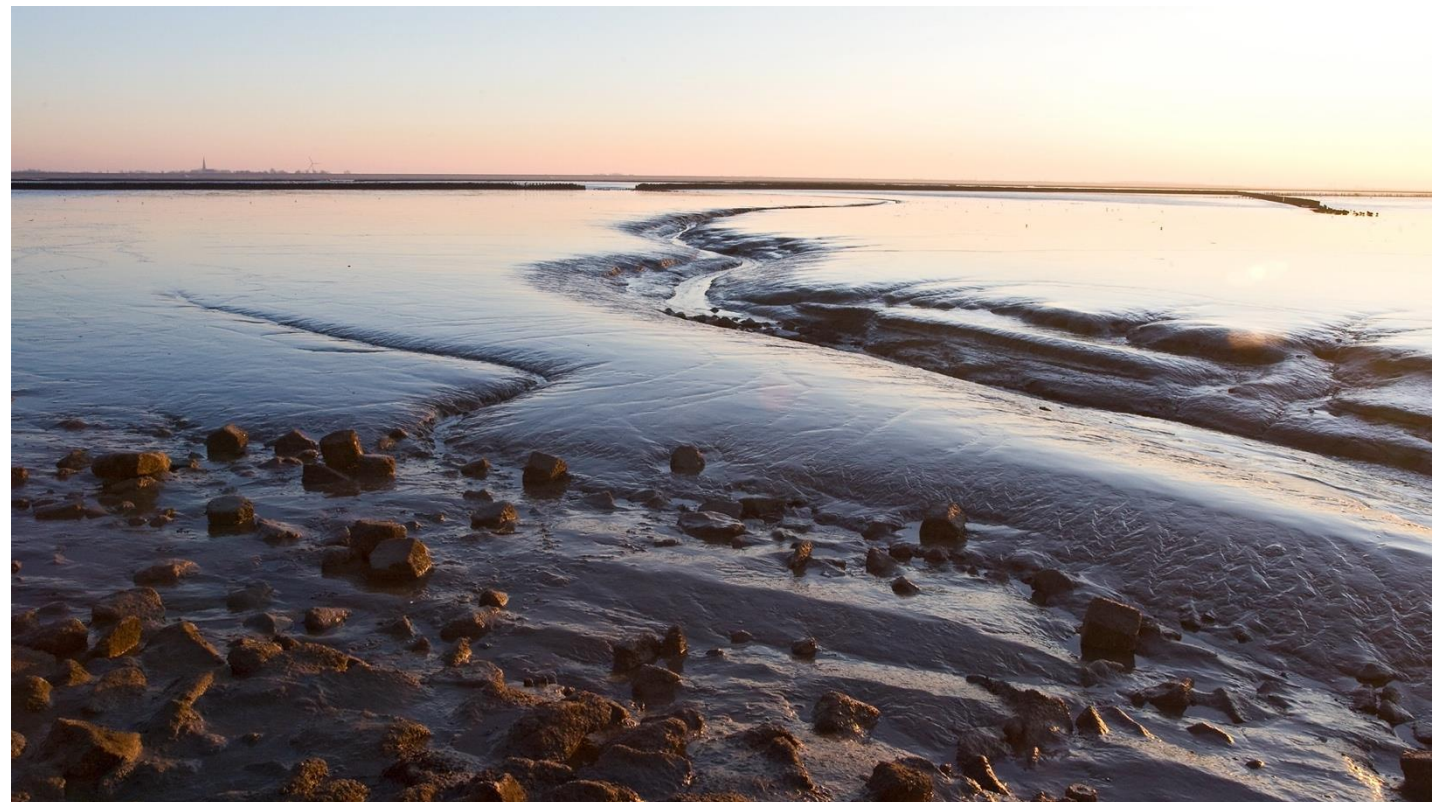
- Afspraken over eigendom, financiering, beheer en onderhoud van de verschillende objecten.
- Vervolg gebiedsproces (grond, landbouwagenda), inclusief de gevolgen van uitvoering van het plan Holwerd aan Zee voor het hele gebied (zoals natuur en verzilting).
- De planologische invulling van de recreatieve, economische en landbouwkundige activiteiten in relatie tot het getijdemeer.
- Rol deelnemende partijen en taakomschrijving van de dorpscoöperatie.

Raad NOF

- Akkoord met middelen voor uitwerking.
- Meer duidelijkheid over: financiering, EBO, bedden, transportbewegingen slib, en (al dan niet) versnelde verzilting.

Eerdere onderzoeken*

- Natuur
- Effect op slibblast
- Effect op bevaarbaarheid
- Opening door de dijk en hoogte
- Onderbouwing voorzieningenniveau en bedden
- Recreatief profiel en markt
- Mate van verzilting en mogelijkheden mitigatie
- Kosten en baten (SSK en MKBA)
- Vergunbaarheid
- Ruimtelijke kwaliteit



* Kansen natuurvariant Holwerd aan Zee, Wing/W+B, definitief 23/11/2022
www.holwerdaanzee.nl/documenten/adviesdocument

Uitgangspunten natuurlijkere variant



Eind 2022

(wijzigingen ten opzicht van de oorspronkelijke variant)

- Verbindingsgeul met een veel natuurlijker profiel op basis van bestaande kweldersloten en prielen.
- Vismigratie, groot broedeiland (rond oude zomerdijk), kwaliteitsverbetering kwelder.
- De geul wordt zelf schoongespoeld: in principe is omvang en diepte regelwerk zo gedimensioneerd dat er geen baggerwerkzaamheden buitendijks nodig zijn.
- Keuze voor niet bevaarbaar regelwerk vanwege nautische veiligheid, vergunbaarheid (extra verstoring) en complexiteit beheer.

- Inrichting binnendijks vergelijkbaar met de eerdere variant, met aantal wijzigingen:
 - geen aanvullend zoetwater t.b.v. vismigratie beschikbaar;
 - Minder aanslibbing in het meer doordat er minder zeewater wordt binnengelaten in het meer.
- Zonder westkant.

Deze uitgangspunten zijn meegegeven voor de uitwerking van het verdere planontwerp, de SSK en de financiële doorrekening van de businesscase en marktverkenning recreatie.

An aerial photograph of a coastal landscape. The foreground shows a mix of green agricultural fields and a small cluster of buildings. A semi-transparent white rectangular overlay covers the left and center portions of the image. Within this overlay, the text '2. Voorlopig ontwerp' is prominently displayed in a dark teal color, with 'Actualisatie' in a smaller, grey font below it. The background of the entire image shows a wide expanse of water, likely a bay or estuary, with numerous birds flying in the sky. The overall scene is a blend of natural landscape and architectural planning.

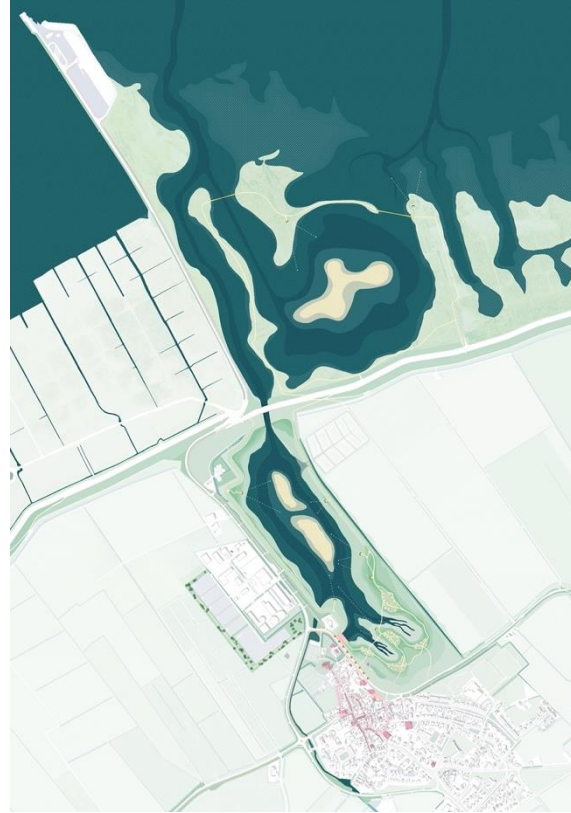
2. Voorlopig ontwerp

Actualisatie

Actualisatie

Aanscherpen ontwerp

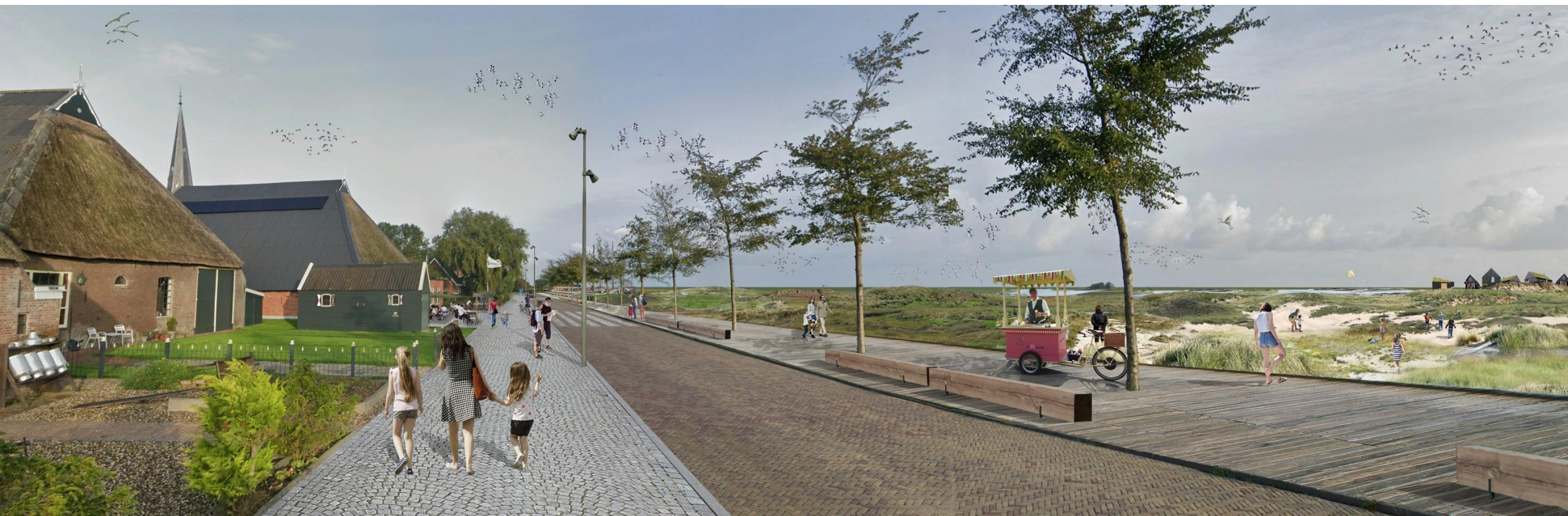
- Waterkerend landschap en promenade
- Locaties verblijfsrecreatie
- Parkeren
- Recreatieve infrastructuur en omgeving
- Het dorp zelf
- Zoetwaterbuffer
- Buitendijkse inrichting







Waterkerend landschap en promenade



Locaties verblijfsrecreatie

- 200 bedden in lodges in het waterkerend landschap.
- 50 bedden in geschakelde accommodaties in noordwesten (zoekgebied).
- 200 bedden in lodges in beschutte randen ten zuiden van Holwerd.
- 50 bedden in nieuwe hotellodges op huidige camping.
- 100 bedden in nieuw te realiseren boutique hotels.

NB. 100 bedden op nieuw te realiseren camping zit niet in ontwerp, omdat daar vanuit de Marktverkenning geen financieel draagvlak voor was. Hiervoor moet nog een locatie worden gezocht binnen een straal van 3km van Holwerd.



Parkeren

- Ten westen van het industrieterrein.
- 1.000 parkeerplaatsen vanwege verplaatsing P2.
- 400 parkeerplaatsen voor verblijfsaccommodatie.
- 400 parkeerplaatsen voor dagrecreanten.



Recreatieve infrastructuur buitendijks



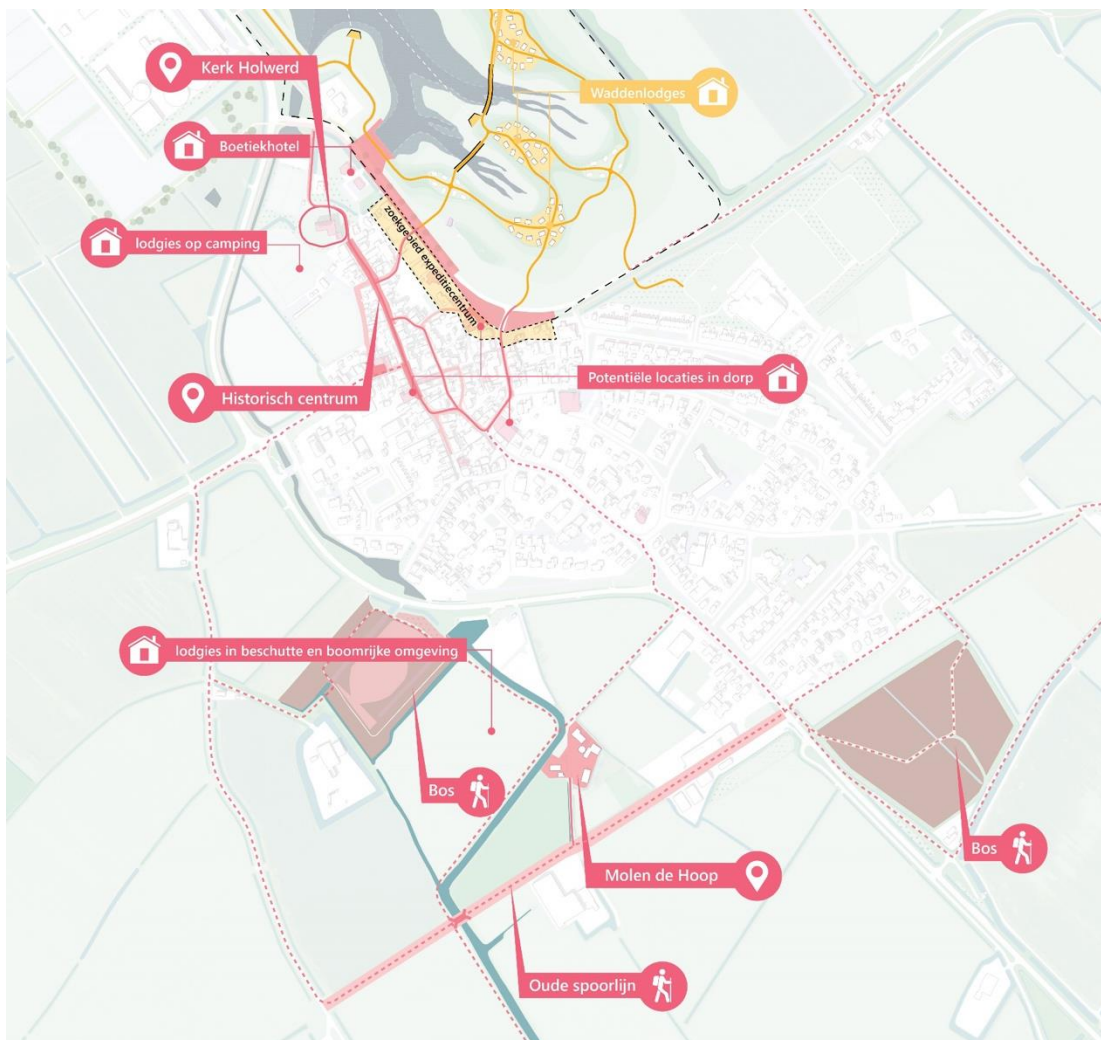
- Binnendijks en buitendijks met elkaar verbinden
- Wandelpaden op minimaal 200m afstand van het broedeiland om verstoring te voorkomen
- Bestaande vogelkijkhut en één nieuwe

Recreatieve infrastructuur binnendijks



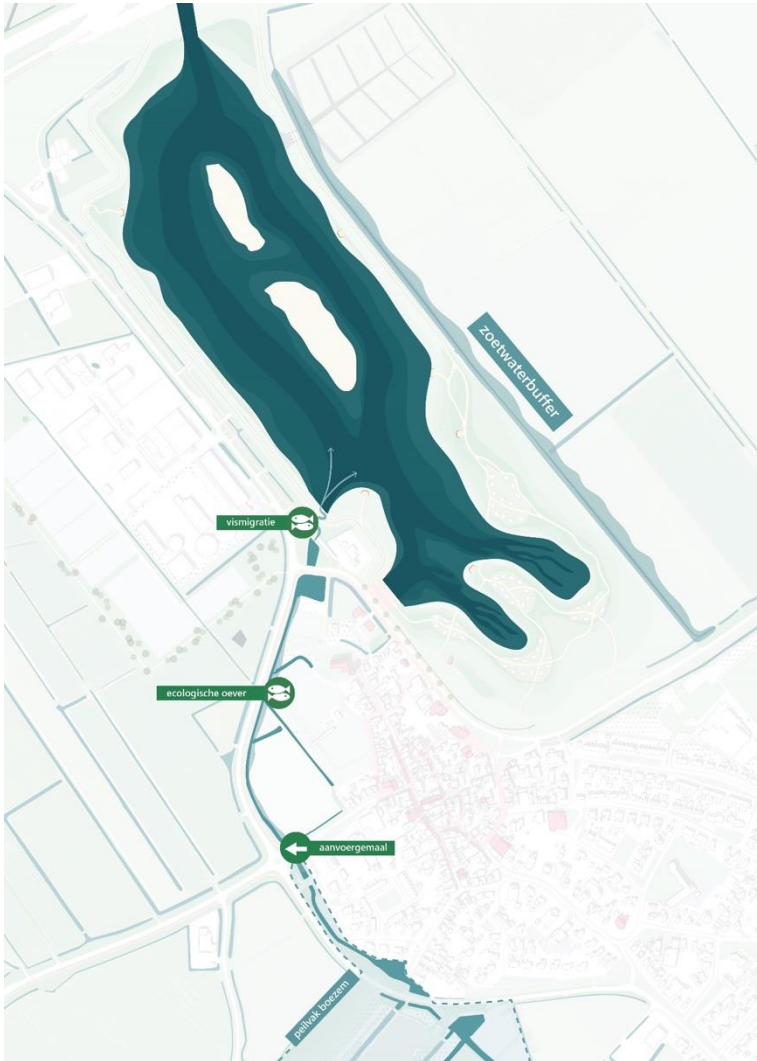
- Wandelroutes in noordelijke helft zoveel mogelijk achter de ringdijk, om verstoring te voorkomen.
- Op enkele plekken vogelkijkhutten om vogels te kunnen zien zonder ze te verstoren
- In zuidelijke helft wandelroutes door het waterkerend landschap en een doorsteek door het meer
- Op de overgang tussen dorp en meer komt een promenade, waarvandaan men snel in het dorp is, maar ook het getijdenmeer kan zien en beleven
- De promenade is ook een logische plek voor het (door ondernemers) te ontwikkelen expditiecentrum

Het dorp zelf - accentueren van bestaande plekken



- Het dorp en de nabije omgeving kennen al veel markante gebouwen en plekken, deze worden geaccentueerd. Zo ontstaan ook potentiële wandelrondjes door het historische hart van Holwerd en langs oude landschappelijke elementen als de voormalige spoorlijn en de molen.
- In en rondom het dorp zijn zoekgebieden aangewezen voor (door ondernemers) te ontwikkelen accommodaties

Zoetwater



- Zoet-zout verbinding in het zuidwesten van het meer. Bij voldoende beschikbaar zoetwater ontstaat hier een lokstroom voor vissen
- Nieuw aanvoergemaal nodig bij rotonde N357 en N356
- Nieuwe zoetwaterbuffer oostelijk van het getijdenmeer, om zoetwaterbeschikbaarheid in het gebied te vergroten, aansluitend op landbouwagenda

3. Kosten aanleg

‘Oude raming’ (vertrekpunt actualisatie)

Resultaten actualisatie SSK

Kansen voor optimalisatie



'Oude' raming (vertrekpunt Sweco)

Natuurlijke geul 17-11-2022	Geactiveerd	Investeringskosten (rekenhorizon 3 jaar, reële kosten)			Instandhoudingskosten (rekenhorizon 52 jaar, reële kosten)		
		Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
Deelraming Kwelderinrichting	JA	€ 32.966.811	€ 3.305.084	€ 36.271.895	€ 468.833	€ 46.883	€ 515.717
Deelraming Vismigratie	JA	€ 2.413.147	€ 242.190	€ 2.655.336	€ 5.182.366	€ 518.237	€ 5.700.603
Deelraming Getijdenmeer	JA	€ 9.900.612	€ 993.651	€ 10.894.262	€ 19.212.022	€ 1.921.202	€ 21.133.224
Deelraming Hoogwaterveiligheid	JA	€ 20.615.165	€ 2.068.991	€ 22.684.156	€ 8.073.237	€ 807.324	€ 8.880.561
Deelraming Oppervlaktewaterstelsel	JA	€ 1.565.276	€ 157.095	€ 1.722.371	€ 204.433	€ 20.443	€ 224.877
Deelraming Kabels&Leidingen	JA	€ 4.164.094	€ 416.409	€ 4.580.503	€ -	€ -	€ -
Deelraming Recreatie	JA	€ 1.770.886	€ 177.731	€ 1.948.616	€ 658.019	€ 65.802	€ 723.821
Deelraming Overige Objecten	JA	€ 8.168.395	€ 816.954	€ 8.985.348	€ -	€ -	€ -
Objectoverstijgende risicoreservering inclusief verschuiving	JA		€ 9.019.898	€ 9.019.898	€ -	€ 3.717.880	€ 3.717.880
Kosten inclusief BTW		€ 81.564.384	€ 17.198.002	€ 98.762.387	€ 33.798.911	€ 7.097.771	€ 40.896.683

Aangepaste SSK door Sweco 2024

Vanuit Sweco is een actualisatie op de SSK uitgevoerd.

Uitgangspunten

- SSK-raming door Arcadis november 2022
- De SSK is excl. btw
- De SSK is een deterministische raming (hoeveelheid*prijs)
- Risico-reservering a 20%

Actualisaties

- De beschouwde periode is verlengd van 52 naar 102 jaar (zodat vervangingsinvesteringen ook meegenomen worden)
- Indexatie voor 2024 t.o.v. vorige raming uit 2021 (plus 16. mln.)
- Aanpassen SSK op recente versie van het ontwerp van de natuurlijker variant (Ontwerpnota, Witteveen + Bos, april 2024).

Kansen voor optimalisatie in beeld gebracht

- Getij (niet meegenomen)
- Steenbekleding
- Hoogte ringdijk

Resultaat actualisatie SSK 2024

Natuurlijke geul 17-11-2022	Investeringskosten (rekenhorizon 3 jaar, reële kosten)			Instandhoudingskosten (rekenhorizon 102 jaar, reële kosten)		
	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
Deelraming Kwelderinrichting	€ 33.293.952	€ 3.329.395	€ 36.623.348	€ -	€ -	€ -
Deelraming Vismigratie	€ 1.805.835	€ 180.583	€ 1.986.418	€ 4.593.871	€ 459.387	€ 5.053.258
Deelraming Getijdenmeer	€ 9.008.093	€ 900.809	€ 9.908.902	€ 43.573.760	€ 4.357.376	€ 47.931.136
Deelraming Hoogwaterveiligheid	€ 15.662.023	€ 1.566.202	€ 17.228.225	€ 29.303.607	€ 2.930.361	€ 32.233.967
Deelraming Oppervlaktewatersysteem	€ 572.493	€ 57.249	€ 629.742	€ 2.323.887	€ 232.389	€ 2.556.275
Deelraming Kabels&Leidingen	€ 4.195.916	€ 419.592	€ 4.615.508	€ -	€ -	€ -
Deelraming Recreatie	€ 9.235.236	€ 923.524	€ 10.158.760	€ 17.964.243	€ 1.796.424	€ 19.760.667
Deelraming Overige Objecten	€ 6.808.895	€ 680.889	€ 7.489.784	€ -	€ -	€ -
Objectoverstijgende risicoreservering inclusief verschuiving		€ 8.254.941	€ 8.254.941		€ 10.753.530	€ 10.753.530
Kosten exclusief BTW	€ 80.582.442	€ 16.313.185	€ 96.895.627	€ 97.759.367	€ 20.529.467	€ 118.288.834

Kansen voor optimalisatie: getij

Door Sweco i.s.m. Witteveen+Bos zijn de kansen voor optimalisatie van het bestaande ontwerp in beeld gebracht, incl. de potentiële besparingen. Daarbij is gekeken naar de ontwerpkeuzes en de kostenconsequenties daarvan.

- Het huidig ontwerp gaat uit van een normale getijslag van twee getijslagen per dag. Kan met een kleinere kunstwerk worden volstaan als een ééndaags getij in het binnenmeer (steeds twee getijperiodes nodig voor vullen en ledigen).
- Dit betekent een halvering van de in-en uitstroom opening (buitendijkse geul, stormvloedkering en slibregelwerk)
- Hiermee is een potentiële besparing mogelijk op de investeringskosten van € 2,8 mln. (5,8 mln minus 3 mln. potentiële klei-inkomsten)
- Met de opdracht te werken aan een meer natuurlijkere variant en de consequenties van minder getij voor natuur in het getijdemeer is ervoor gekozen deze potentiële besparing niet mee te nemen in het geactualiseerde ontwerp en SSK.

Bronnen:

Notie kansen optimalisatie natuurlijker variant. Kostenconsequenties ontwerpkeuze Holwerd aan Zee, Sweco,

Kansen voor optimalisatie: steenbekleding getijdemeer

- In het bestaande ontwerp is gerekend met het aanbrengen van zetsteen en stortsteen op het binnentalud van de ringdijk van het getijdemeer, omdat er zich vanwege het zoute water geen grasmat ontwikkeld.
- Door een flauwer talud, zoals opgenomen in het ontwerp, wordt de kans op erosie van het talud verkleind, waardoor geen steenachtige bekleding nodig is. Bovendien is het passender in een natuurlijk ontwerp, met een waterkerend landschap, zeker ook als aan de buitenkant door het Wetterskip ook gedacht wordt aan een groene dijk.
- Het vervallen van de steenbekleding levert een besparing op de investeringskosten van circa € 7,3 miljoen.
- In het ontwerp en de SSK is deze besparing verwerkt.

Bronnen:

Notie kansen optimalisatie natuurlijker variant. Kostenconsequenties ontwerpkeuze Holwerd aan Zee, Sweco,

Kansen voor optimalisatie: verlaging ringdijk

Aan welke knoppen kan gedraaid worden om de hoogte van de ringdijk te wijzigen?

1. **Faalkanseis van de stormvloedkering.** Het uitgangspunt hiervoor wordt bepaald door Wetterskip Fryslân, onder andere op basis van het aantal andere kunstwerken in de dijk. Het uitgangspunt is nu conservatief, maar wel conform het standaard beleid. Om hiervan af te wijken zijn sterke argumenten nodig, en dit moet vervolgens goedgekeurd door het bestuur van WF. Inschatting is dat het een verlaging van max. 35 cm zou kunnen opleveren.
2. **Inzet van overloopgebieden:** het inzetten van de Holwerder west- en oostpolder in als overloopgebieden voor het geval de

stormvloedkering faalt (nu nog geen onderdeel van het plan). De kans dat er water (1 liter/seconde/meter) over de huidige zeedijk loopt is 1/12.500. WF geeft als advies om diezelfde kans te hanteren voor de ringdijk en op basis daarvan de overloophoogte te bepalen. Inschatting is dat dit een potentiële verlaging van de ringdijk van ca 0,3 - 0,8m oplevert.

3. **Klimaatscenario's:** de ringdijk is ontworpen op klimaatscenario's van destijds. Inmiddels zijn nieuwe klimaatscenario's bekend (2023). Wetterskip moet nog bepalen welk van deze scenario's ze gaat hanteren. De inschatting is dat dit gaat leiden tot een verhoging van de ringdijk van enkele decimeters.

Kansen voor optimalisatie: verlaging ringdijk

Conclusie

- Er zijn mogelijkheden om de ringdijk te verlagen. Meest kansrijk is de inzet van de west- en oostpolder als overloopgebied (idem risico als hoogte zeedijk). Inschatting is dat dit een potentiële verlaging van de ringdijk van ca 0,3 - 0,8m oplevert.
- Aan de andere kant zorgen nieuwe klimaatscenario's voor strengere eisen aan de ringdijk. De inschatting is dat dit gaat leiden tot een verhoging van de ringdijk van enkele decimeters.
- De kostenbesparing van een verlaging van 0,3 - 0,8 m bedraagt € 480.000 - €1.280.000 (12.000 - 32.000 m³ klei).

4. Financiering aanleg

Bijdragen partijen

Potentiële (eenmalige) baten



Financiering-1



Beschikt of gereserveerd

Fonds		Omvang	Status/planning/Toelichting
1	Provincie Fryslân	10 mln.	Provincie Fryslân heeft met een aangenomen amendement in Provinciale Staten in de begroting voor 2019 € 10 miljoen gereserveerd voor Holwerd aan Zee. Voor definitieve toekenning van het gereserveerde bedrag is een PS-besluit nodig.
2	Gemeente	5,5 mln.	De gemeente Noardeast Fryslân heeft in de begroting voor 2020/2021 een bedrag opgenomen van 5 mln. voor de planuitwerking en planuitvoering. Daarnaast is in 2019 een voorbereidingskrediet beschikbaar gesteld van € 500.000 inclusief BTW. Voor de definitieve toekenning van het gereserveerde bedrag is een raadsbesluit nodig.
3	Waddenfonds	8,3 mln.*	Begin 2020 heeft het Waddenfonds ingestemd met een bijdrage van 8,3 mln. uit het Waddenfonds. Indiener was de provincie Fryslân. Dit bedrag komt te vervallen als de beschikking wordt ingetrokken en een nieuwe aanvraag wordt ingediend.
4	Droomfonds	15 mln.	In maart 2019 heeft het Droomfonds de aanvraag van de Vogelbescherming, de Stichting Holwerd aan Zee, Fryske Gea en Waddenvereniging toegekend.
5	Regiodeal LNV/BZK	7 mln.	Als onderdeel van de Regiodeal Noordoost Fryslân heeft het ministerie van LNV een bijdrage van minimaal 7 mln. toegezegd. LNV reserveert daartoe €29,4 miljoen vanuit de Regio Envelop als Rijksbijdrage voor de aanpak van de regionale opgave van Noordoost-Fryslân (Versnellingsagenda en Holwerd aan Zee).
Tussenstand beschikt		45,8 mln	

Financiering-2



Aanvragen concreet in beeld

Fonds		Omvang	Status/planning/toelichting
6	Waddenfonds – 2	+11,7 (20 - 8,3) *	In afstemming met het IKW en het Waddenfonds is gewerkt aan een nieuwe aanvraag voor indiening bij het Waddenfonds. Vanwege de vele wijzigingen ten opzicht van het vorige projectplan is een nieuw projectplan opgesteld. Dat betekent ook dat de oude beschikking moet worden ingetrokken. Besluitvorming eind 2024.
7	PAGW	15	Holwerd aan Zee maakt onderdeel uit van de aanvraag PAGW Koehool-Lauwersmeer. Aan de Minister wordt gevraagd het bedrag te oormerken voor realisatie van PAGW-maatregelen binnen HaZ. Het verzoek om dit bedrag vrij te maken voor de planuitwerking HaZ is onder voorbehoud dat 'de financiële puzzel wordt gelegd' en dat de financiële onderbouwing in relatie tot dat deel waarvoor de bijdrage PAGW wordt gevraagd (getijdemeer binnendijks, inclusief een bijdrage voor 10 jaar B&O), passend is.
8	Verkoop grond lodges	1,1	Op basis van lodges in het waterkerend landschap en noordwesthoek plangebied a 25,- m2.
Tussenstand concreet in beeld (incl. beschikt/gereserveerd)		73,5 mln.	

Financiering-3



Overige bronnen verder te verkennen

Fonds		Omvang	Toelichting
9	BTW-compensatiefonds	n.t.b.	Het is het meest optimaal als de provincie of gemeente zoveel mogelijk activiteiten die kunnen kwalificeren als wettelijke taak naar zich toe trekt zodat de mogelijkheid tot btw compensatie bestaat. Hierbij is het van belang dat de uitvoerende provincie of gemeente het (economisch) eigendom gedurende de projectfase en herzieningsperiode behoudt (10 jaar). NB. de huidige SSK is exclusief btw.
10	Waarde van klei en slib buitendijks	10-20	Deze is niet zomaar inzetbaar en de waarde hangt af van veel factoren af. - De mate waarin RWS/RVB bereid is vrijkomende grond 'om niet' over te dragen voor toepassing buitenzijde dijk - De bereidheid om grond af te nemen en de 'besparing' ook in te zetten voor Holwerd aan Zee - De geschiktheid (milieu-hygiënische/samenstelling) van de grond - Het moment van verwerken (direct toepasbaar?) - De noodzakelijke verwerking (van slib naar klei)
11	Waarde van klei en slib binnendijks	0	In het nieuwe ontwerp met een waterkerend landschap komt binnendijks geen klei vrij voor toepassing.
12	Regiodeal 6 ^e -tranche	13	De Stichting heeft recent een aanvraag voor Regiodeal-middelen ingediend. Deze is afgewezen. Voorwaarde voor een succesvolle vervolg-aanvraag is dat deze ingediend wordt mede namens de andere partners.
13	Compensatie / mitigatie	n.t.b.	Afhankelijk van samenwerking
14	Private recreatie-investeerders vanuit	40	De berekening van Leisurebrains leiden tot een potentiële investering van circa 40 miljoen euro vanuit de markt. Het zijn geen bijdragen aan de projectkosten.
15	EU fondsen	onbekend	

Potentiële eenmalige opbrengsten klei en slib

Gevolgen eigenaarschap klei buitendijks (Rijksvastgoedbedrijf)

- Opbrengsten van klei buitendijks vallen in principe toe aan de Staat. Uitzondering voor levering 'om niet' is als deze in het systeem blijft en wordt toegepast aan de buitendijks van de dijk.
- De opbrengsten kunnen dus niet worden toegerekend aan het project Holwerd aan Zee, maar is afhankelijk van samenwerking Wetterskip.

Waarde vrijkomend grond buitendijks

Buitendijks is de **hoeveelheid** vrijkomende klei en slib afhankelijk van de mate van natuurherstel op de kwelder. In het kader van het Definitief Ontwerp zal dit verder uitgewerkt worden. Het natuurdeel (excl. de geul) is in maximale vorm is 1,2 miljoen m³. De minimale omvang is enkel de geul; 400.000m³.

De **waarde** van de grond wordt bepaald door diverse aspecten: de geschiktheid van de grond (zowel milieu-hygiënisch als qua bodemsamenstelling), de noodzakelijke bewerking, het moment van verwerken, de bereidheid om grond af te nemen.

Er zijn verschillende cijfers omtrent opbrengst grond. Vanuit de Slibhub Lauwersoog wordt gerekend met prijzen van 26 euro per ton (circa 40 euro/m³). Het gaat hier om kleine hoeveelheden. Vooralsnog wordt gewerkt met grootschalige marktconforme prijzen voor dijkenklei (die circa 20 euro/m³ of iets hoger ligt).

Op basis van de scenario's in mogelijke hoeveelheid en waarde ontstaat een **bandbreedte in potentiële opbrengst**. Op basis van beide ondergrenzen is een minimale opbrengst: 5 euro/m³ en 500.000 m³ = 2,5 miljoen. Op basis van beide bovengrenzen: 20 euro/m³ en 1,0 miljoen m³ = 20 miljoen (rekening houdend met vast en nat).

Afhankelijk van de bereidheid van partijen om te zoeken naar mogelijkheden voor toepassing is een bandbreedte van tussen de 10 en 20 miljoen euro gehanteerd. Deze is afhankelijk van vele factoren (zoals hiervoor aangegeven).

Als die bereidheid er niet is, of de kwaliteit is onvoldoende, dan kan het een kostenpost worden.

The background image shows a wide, flat landscape under a vast, orange-hued sky at sunset or sunrise. A dark, gravelly path leads from the foreground towards the horizon. Two people are walking away from the camera on this path. The ground is covered in low-lying green vegetation and small pools of water. A single bird is visible in flight on the left side of the frame.

5. Eigendom, beheer en onderhoud (EBO)

Kosten van beheer en onderhoud

Financiering

Opties organisatie

Kosten van beheer en onderhoud



Uit de SSK raming volgt dat de kosten voor beheer en onderhoud 118 miljoen euro bedragen over een periode van 102 jaar. Deze kosten kunnen worden verdeeld in twee categorieën:

- **Dagelijks beheer en onderhoud:** 55 miljoen. Dat betekent circa 5,5 ton per jaar. Dit is een redelijk “constante” kostenpost over de 102 jaar.
- De overige kosten (63 miljoen) betreft **Groot onderhoud- en vervanging**. De eerste onderdelen moeten na 10 a 15 jaar worden vervangen. De civieltechnische onderdelen moeten veelal na 50 tot 70 jaar worden vervangen. Deze kosten voor groot onderhoud – vervanging kunnen afhankelijk van wens-wetgeving) in een kapitaallast worden omgezet.

De toename van de kosten voor EBO ten opzichte van eerdere ramingen is met name ontstaan door de verschoven tijdhorizon naar 102 jaar waardoor ook de vervangingskosten van “kostenintensieve” onderdelen zijn meegenomen.

Natuurlijke geul 17-11-2022	Investeringskosten (rekenhorizon 3 jaar, reële kosten)			Instandhoudingskosten (rekenhorizon 102 jaar, reële kosten)		
	Voorziena kosten	Risicoreservering	Totaal	Voorziena kosten	Risicoreservering	Totaal
Deelraming Kwelderinrichting	€ 33.293.952	€ 3.329.395	€ 36.623.348	€ -	€ -	€ -
Deelraming Vismigratie	€ 1.805.835	€ 180.583	€ 1.986.418	€ 4.593.871	€ 459.387	€ 5.053.258
Deelraming Getijdenmeer	€ 9.008.093	€ 900.809	€ 9.908.902	€ 43.573.760	€ 4.357.376	€ 47.931.136
Deelraming Hoogwaterveiligheid	€ 15.862.023	€ 1.566.202	€ 17.228.225	€ 29.303.607	€ 2.930.361	€ 32.233.967
Deelraming Oppervlaktewaterstelsel	€ 572.493	€ 57.249	€ 629.742	€ 2.323.887	€ 232.389	€ 2.556.275
Deelraming Kabels&Leidingen	€ 4.195.916	€ 419.592	€ 4.615.508	€ -	€ -	€ -
Deelraming Recreatie	€ 9.235.236	€ 923.524	€ 10.158.760	€ 17.964.243	€ 1.796.424	€ 19.760.667
Deelraming Overige Objecten	€ 6.808.895	€ 680.889	€ 7.489.784	€ -	€ -	€ -
Objectoverstijgende risicoreservering inclusief verschuiving		€ 8.254.941	€ 8.254.941		€ 10.753.530	€ 10.753.530
Kosten exclusief BTW	€ 80.582.442	€ 16.313.185	€ 96.895.627	€ 97.759.367	€ 20.529.467	€ 118.288.834

Zie sheet 26 (instandhoudingskosten)

Financiering beheer en onderhoud



Voor de bekostiging van beheer zijn op dit moment nog beperkt financiële bronnen in beeld, met uitzondering van de bijdrage voor beheer vanuit het PAWG als onderdeel van de huidige aanvraag.

Recent (24 april 202) is door Provinciale de Staten een motie aangenomen die Gedeputeerde Staten oproept in de aankomende besluitvorming over Holwerd aan Zee en de gesprekken met de stuurgroep als kader een niet onderhandelbaar uitgangspunt op te nemen dat de provincie Fryslân geen structurele financiële bijdrage zal leveren aan de onderhouds- en beheerkosten van Holwerd aan Zee. Het Wetterskip heeft eerder aangegeven voor het eigendom, beheer en onderhoud van de kunstwerken in het plangebied, zoals in de zeedijk en rond het meer, ziet Wetterskip Fryslân geen rol voor zichzelf.

Overige bijdragen aan beheer kunnen zijn:

- de structurele opbrengsten van het vermarkten van slib (becijferd op 52,8k/jaar). Vanuit de Slibhub Lauwersmeer/Klaei is een overzicht gemaakt van de opbrengsten die in de afgelopen 2 jaar zijn gerealiseerd met de verkoop van klei uit de Slibhub tegen een hogere prijs dan waarmee de Taskforce rekent.
- Pachtopbrengsten recreatieverblijf/lodges. Deze zijn echter voor de coöperatie en niet beschikbaar voor beheer gezien het beperkte rendement (Leisurebrains)
- Vergoedingen beheer natuur SrNL-regeling provincie Fryslan beheervergoeding natuur

Organisatie eigendom, beheer en onderhoud (EBO)



Aanpak

- Kosten beheer en onderhoud verschillende planonderdelen in beeld gebracht (zie hiervoor).
- Potentiële opties verantwoordelijkheid eigendom en beheer en onderhoud in beeld gebracht.
- Gesprekken met partijen op basis van verkende organisatie en kosten.
- Overwegingen en randvoorwaarden.

Bronnen:

- Bespreeknotitie Wing/Sweco, april 2024
- Sweco, Management samenvatting: Eigendom, beheer en onderhoud, concept 1 maart 2024
- SSK, Sweco, april 2024

Randvoorwaarden EBO

1. Eigendom, beheer en onderhoud : Beheersen risico's.

- Maatschappelijke risico's (impact maatschappij op niet functioneren object).
- Financiële robuustheid eigenaar object:
 - Vervangingen op termijn?
 - Noodzakelijke aanpassingen object i.v.m. aanpassing wet- regelgeving?
- Noodzakelijke expertise.
- Invloed object op functioneren andere objecten systeem.

2. Indien mogelijk betrekken “mienskip” in EBO.

- Mate van invloed.

Risico's maatschappelijk per planonderdeel.

Onderdelen	Risico-impact worst-case	Toekomstige aanpassingen vanuit wet-regelgeving?	Effect op andere onderdelen?	Geschied voor eigendom aparte beheer organisatie?
buitendijks	klein	nee	nee	ja
kwelder	klein	nee		ja
vogeleilanden	klein	nee		ja
geul	klein	beperkt	ja, beperkt	ja
ringdijk	zeer groot	ja, verhoging, verzwarend		nee
kering	zeer groot	ja, verhoging, verzwarend		nee
regelwerk	groot	beperkt	ja, geen goed beheer bediening geeft extra kans dichtslippen geul	nee
gemalen	midden	beperkt		nee
vismigratie	midden	beperkt		nee
parkeerplekken	midden	nee		nee
binnenmeer	klein	nee		ja
vogel eilanden	klein	nee		ja
water	klein	beperkt		ja
natuurbeleving	klein	nee		ja
recreatieve voorzieningen	klein	nee		ja

Onderdelen	Risico's bij niet goed beheer en onderhoud	Op termijn grote vervangingsinvestering	Groot onderhoud specialistisch	Geschied voor privaat eigendom
buitendijks	laag	nee	nee	ja
kwelder	laag	nee	nee	ja
vogeleilanden	laag	nee	nee	ja
geul	midden	nee	nee	beperkt (ivm funct, systeem).
kering	hoog	ja	ja	nee
regelwerk	midden	ja	ja	nee
ringdijk	hoog	ja	ja	nee
gemalen-vismigratie	midden	ja	beperkt	nee
waterlopen	midden	beperkt	ja	nee
parkeerplekken	midden	ja	beperkt	nee
binnenmeer				
vogel eilanden	laag	nee	nee	ja
water	laag	nee	nee	ja
natuurbeleving	laag	nee	nee	ja
verblijfsrecreatiedeel	midden			ja
recreatieve voorzieningen	midden	nee	nee	ja

Conclusie Sweco eigenaarschap, beheer en onderhoud

Volgende wordt verantwoord geacht (eigenaarschap):

Niet overheid

- Buitendijks (excl. Geul).
- Getijde-binnenmeer: (betreft natuurdeel en gebied verblijfsrecreatie).

Wel overheid

- Alle andere objecten zoals: kering, Ringdijk, Regelwerk, Gemalen enz.

- Samenwerking op functioneren systeem van belang (overkoepelend samenwerkingsmodel).
- Onderhoud: De eigenaren kunnen dagelijks onderhoud voor langere periode weg zetten bij lokale of andere partijen.

Mogelijke opties voor Eigendom, beheer en onderhoud (deze opties zijn de basis geweest voor de gesprekken met partijen)		Eigendom	Beheer en onderhoud	Bijzonderheden
Buitendijks gebied	Kwelder	Rijkswaterstaat	Staatsbosbeheer	= huidige situatie, wel afspraken over de vaargeul nodig
	Aanvoergeul		Rijkswaterstaat	
			Staatsbosbeheer	
Gebied		Eigendom	Beheer en onderhoud	Bijzonderheden
Dijkdoorgang	Stormvloedkering	Wetterskip	Wetterskip	Vanuit waterveiligheidsfunctie
		Provincie*	Provincie	*Ondergrond kunstwerk blijft in eigendom Wetterskip **Toezichtfunctie Wetterskip
	Regelwerk	Wetterskip	Wetterskip	Vanuit integraal beheer stormvloedkering en regelwerk
			provincie	Stormvloedkering en regelwerk zijn fysiek losgekoppeld. Rol beheer provincie vanuit bredere doelstelling natuur en slib
		provincie	Provincie	Idem
Gebied		Eigendom	Beheer en onderhoud	Bijzonderheden
Binnendijk	Getijdemeer: natuur en beleving	Provincie	TBO	Provincie zal cf. Didam-arrest beheer moeten aanbesteden
			Consortium Stichting, TBO, markt	
		SBB	SBB	
		IFG	IFG	
			Consortium (IFG, coöperatie, markt)	
	Waterkerend landschap (veiligheid, natuur	Provincie	Provincie	**Toezichtfunctie Wetterskip vanuit veiligheid
			Wetterskip	
	Recreatieverblijven	Gebiedscoöperatie	Recreatieondernemers via erfpacht	
		Recreatieondernemers	Recreatieondernemers	
	Kunstwerken binnendijks: ringdijk gemalen	Wetterskip	Wetterskip	
		Provincie	Provincie	**Toezichtfunctie Wetterskip ringdijk vanuit veiligheid

Conclusie Eigenaarschap, beheer en onderhoud

De analyse van Sweco leidt tot verschillende opties (vorige sheet). Met deze mogelijke opties, incl. een berekening van de bijbehorende kosten voor EBO per partij, is gesproken met de partijen.

Eind april is door Provinciale Staten een motie aangenomen die Gedeputeerde Staten oproept in de aankomende besluitvorming over Holwerd aan Zee en de gesprekken met de stuurgroep als kader een niet onderhandelbaar uitgangspunt op te nemen dat de provincie Fryslân geen structurele financiële bijdrage zal leveren aan de onderhouds- en beheerkosten van Holwerd aan Zee. Het Wetterskip heeft eerder aangegeven voor het eigendom, beheer en onderhoud van de kunstwerken in het plangebied, zoals in de zeedijk en rond het meer, geen rol voor zichzelf te zien. Ook de gemeente Noardeast-Fryslân heeft aangegeven voor zichzelf geen rol in eigendom, beheer en onderhoud te zien.

Binnen deze bestuurlijke en politieke randvoorwaarden kan op basis van de hiervoor verkende opties en gesprekken geen voorkeur worden aangegeven.



6. Grond en landbouw

Landbouwagenda

Grondaankoop en ruilproces

Voorwaarden vanuit de landbouw

Landbouwagenda



Doel en aanpak

- De landbouw is een belangrijke sociaal-economische pijler voor Holwerd.
- Naast mitigerende maatregelen vanwege de aanleg van Holwerd aan Zee biedt HaZ ook een kans voor de boeren in het gebied om na te denken welke (fysieke) maatregelen nodig zijn om uitdagingen op het gebied van klimaat of het F-PLG op te pakken en het verdienvermogen van de sector en het gebied in de toekomst te borgen en te vergroten.
- Door middel van grondruil ontstaan er mogelijkheden voor verbetering van de landbouwkundige situatie (efficiëntere verkaveling). Ingrepen in de polder bieden ook kansen om de zoetwater beschikbaarheid te vergroten. Daarnaast kan gedacht worden aan maatregelen om de bodemkwaliteit te versterken.

Proces met de boeren van onderop

- Met boeren wordt van onderop gekeken waar de mogelijkheden liggen voor wie daar mee aan de slag wil. Centraal staat wat de ca. 40 boeren willen in het gebied. Op 28 februari 2024 zijn de kansen voor de landbouw gepresenteerd aan een groep van circa 30 boeren. Tijdens en na de bijeenkomst hebben de boeren hun belangstelling kenbaar kunnen maken en zijn ze uitgenodigd om mee te denken over het vervolg. Voor alle drie thema's hebben zich boeren aangemeld en komen vervolgesprekken met de boeren die hiermee aan de slag willen.
- Deze resultaten in deze presentatie zijn voorlopig.

Thema's en maatregelen

In deze Landbouwagonde zien partijen/boeren in het gebied de volgende thema's om mee aan de slag te gaan:

1. Verbeteren zoetwaterbeschikbaarheid: de Polder van de 21^{ste} eeuw.
2. Verbetering bodemkwaliteit (weerbare en gezonde bodemstructuur met vastlegging CO₂, vasthouden nutriënten, het beperken uitspoeleffect bestrijdingsmiddelen en het verhogen van organische stof om de benutting van nutriënten, en adaptatie aan extreem weer, te verbeteren).
3. Verbeteren landbouwkundige situatie rondom Holwerd gekoppeld aan grondverwerving en grondruil.
4. Klei als bodemverbeteraar.



Bron:

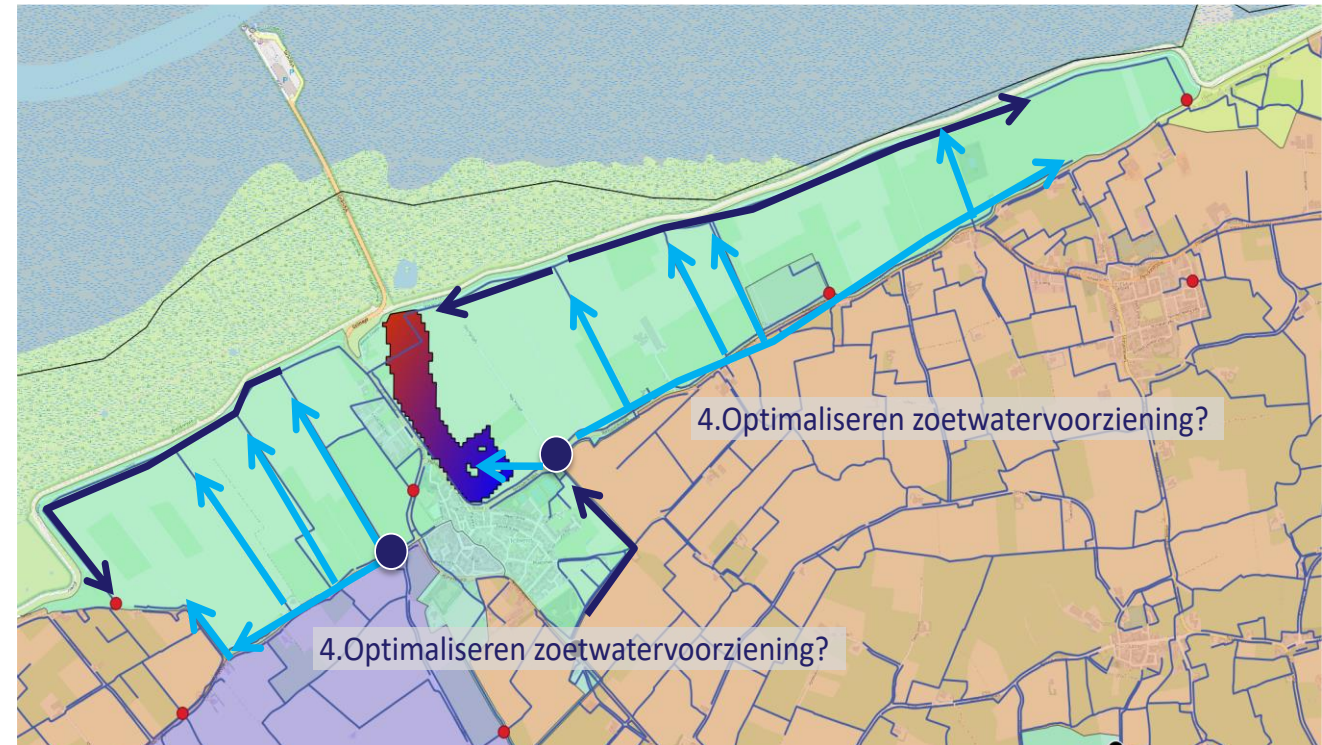
Landbouwagonde Holwerd aan Zee: kansen voor de landbouw, concept 28 maart 2024

Verbeteren van de zoetwaterhuishouding

De polder van de 21^{ste} eeuw

- Peilgestuurde drainage en antiverziltingdrainage.
- Ondergrondse wateropslag.
- Smart polder: watermanagement: slimmer doelspoelen, zoetwater beschikbaarheid en optimaliseren en eigen beheer.
- Hogere waterpeilen.
- Infiltratie en buffersloot.

Eerste globale raming circa 2,6 mln.





Aanpak

- Veel boeren in het gebied zijn bezig met de bodem en de optimalisatie daarvan.
- Na de bijeenkomst van 28 februari heeft een aantal boeren te kennen gegeven over dit onderwerp door te willen praten. Met deze boeren is verder verkend waar (op bedrijfsniveau) de behoefte ligt.
- Het voorstel is te beginnen met het plantsapproject, waarbij gedurende twee jaar het gewas op een perceel wordt gevolgd met plantsapmetingen. Vooraf wordt een bodemanalyse gedaan en ieder jaar wordt de enzymactiviteit gemeten.
- Uitgaande van deelname van vooralsnog 5 boeren in het gebied is de raming voor de kosten tussen de 5.000 - 20.000 euro.

Klei als bodemverbeteraar



- In het beleefmeer zal als gevolg van het natuurlijke proces klei worden afgezet. Er wordt onderzocht hoe de klei circulair en duurzaam kan worden benut.
- In het plangebied voor HaZ wordt een kleirijperij voorzien van ongeveer 5 hectare (voor slibverwerking van max. 100.000 m³/ jr).
- Deze klei kan worden ingezet als bodemverbeteraar voor de boeren.
- Voor HaZ loopt een proef met 5 boeren om te onderzoeken wat het opbrengen van klei voor de landbouwpercelen rondom HaZ kan betekenen. De resultaten worden nu geanalyseerd (gewasopbrengst).
- Kosten: Aanleg kleirijperij (€ 100.000 zit binnen het project Holwerd aan Zee).
- Baten: 15.000 ton klei per jaar voor € 35 per ton is € 525.000 op jaarbasis, verhoging organische stofgehalte, mineralen en sporenelementen in de bodem landbouwpercelen (een hogere gewasopbrengst), circulaire en duurzame toepassing van de klei (afzet om de hoek).

Grondaankoop en ruilproces



Verbeteren landbouwkundige situatie

Verbeteren landbouwkundige situatie rondom Holwerd gekoppeld aan grondverwerving en grondruil

- Rondom het projectgebied Holwerd aan Zee is sprake is van een matige verkavelingsstructuur voor de landbouw (Kadaster).
- Er is winst te halen met betrekking tot de ontsluiting van percelen, het vergroten van de huiskavel, het clusteren van de veldkavels, locatie bietenopslag en laad- en vulplaatsen, landbouwverkeer zoveel mogelijk over het land (en niet over de weg) en tijd- en bewerkingsefficiënte.
- In 2020/2021 is in het gebied rondom Holwerd een gespreksronde geweest met grondeigenaren en -gebruikers.
- N.a.v. de bijeenkomst met boeren op 28 februari jl. is interesse getoond om de gesprekken hierover voort te zetten. De verkenning uit 2020/2021 wordt geactualiseerd. Er wordt een

vervolg gegeven aan de individuele gesprekken met de boeren die destijds zijn bezocht. Op basis daarvan worden nieuwe kansen in beeld gebracht. Voor de zomer volgt een schetssessie in groepsvorm met als inzet de volgende uitkomst: “juiste boer op juiste locatie, en juiste teelt op juiste kavel”.

- Eind maart is er een update geweest t.b.v. de kettingkavelruil HaZ. Na verschillende gesprekken met boeren (en met makelaars) is de conclusie dat er nog steeds serieus belangstelling bestaat om de landbouwstructuur te verbeteren. Dit door twee bedrijven te verplaatsen in het plangebied HaZ. Hiervoor is wel een verplaatsingssubsidie nodig (à 1.3mln.)
- Tijdens het vrijwillige kavelruilproces bij Holwerd wordt er contact onderhouden met de projectleiding van Gebiedsontwikkeling Dongeradielen.

Voorwaarden vanuit de landbouw



Commissie van nazorg

- Vanuit de werkgroep landbouw wordt gevraagd een 'commissie van nazorg' in te richten.
- Deze commissie heeft als rol: mochten de boeren, na realisatie van Holwerd aan zee, toch ergens tegen aanlopen dan is er een gremium waar ze zich tot kunnen richten.
- Deze commissie heeft een budget tot haar beschikking om eventueel een onderzoek te doen, mocht dat nodig.

Geen beperkingen voor huidig en toekomstig agrarisch gebruik

- Het borgen van het huidige en toekomstige agrarisch gebruik rondom Holwerd aan Zee is van wezenlijk belang voor het draagvlak van de boeren .
- De landbouw vraagt afspraken hierover vast te leggen met overheden en andere relevante organisaties.

The background image shows a coastal landscape under a clear blue sky. In the foreground, there is a wooden fence made of horizontal slats. To the right, a metal gate with a wire mesh is visible, featuring a small blue logo of a cow. A wooden signpost stands near the fence, with a sign that reads "VOGELBROEDTERREIN VERBODEN TOEGANG" (Bird Breeding Area, No Entry) and "Van 15 maart tot 15 juni" (From 15 March to 15 June).

7. Externe werking en schaduwwerking

Planologische status

Mogelijke beperkingen bestaand gebruik

Mogelijke effecten in de praktijk



Definities

Externe werking heeft betrekking op menselijke activiteiten buiten een beschermd natuurgebied die effecten (kunnen) hebben op de natuurwaarden van of in een beschermd natuurgebied. In de Provincie Fryslân is externe werking van toepassing op Natura 2000-gebieden en gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Schaduwwerking betreft het optreden van negatieve effecten op de omgeving als gevolg van nabijgelegen natuur. Een voorbeeld van schaduwwerking is het toenemen van het aantal ganzen op binnendijkse graslanden als gevolg van vernatting van een nabijgelegen natuurgebied, met als gevolg daarvan een toename van vraatschade op de graslanden.

Hoofdvragen

1. Wat voor planologische status is wenselijk voor het getijdenmeer?
2. Zijn er beperkingen voor huidige gebruiksfuncties te verwachten als gevolg van het getijdenmeer?
3. Wat voor effecten zijn er in de praktijk te verwachten van het getijdemeer?



Wat voor planologische status is wenselijk voor het getijdenmeer?

Voor het getijdenmeer zijn verschillende opties qua status en bestemming. Vanwege mogelijke beperkingen op de bestaande functies rondom het getijdemeer is het vanuit de omgeving niet wenselijk dat dit gebied de status Natura 2000 krijgt. De status Natuurnetwerk Nederland (NNN) heeft voor bestaand gebruik geen effecten, omdat directe effecten op NNN slechts getoetst hoeven te worden bij nieuwe activiteiten.

Het is wel wenselijk om het getijdenmeer een bestemming natuur te geven, om te borgen dat de gerealiseerde natuur in stand blijft en omdat dit voor de provincie de mogelijkheid biedt tot het uitkeren van een beheervergoeding.

De status ‘natuur buiten NNN’ ligt het meest voor de hand. Daarbij is wel beheervergoeding mogelijk en blijft de natuur geborgd, maar gelden niet de beperkingen van een planologische Natura 2000-status.

Aanbevolen wordt om de status ‘natuur buiten NNN’ in een **bestuurlijke afspraak** vast te leggen, zodat de omgeving daarop kan terugvallen zolang er nog geen planologisch besluit ligt. Regionale overheden (provincie/gemeente) zijn zelf verantwoordelijk voor planologische aanduiding.

Mogelijke beperkingen bestaand gebruik

Zijn er beperkingen voor huidige gebruiksfuncties te verwachten als gevolg van het getijdenmeer?

- Ook als het getijdenmeer geen NNN- of Natura 2000-status heeft, zijn de beschermingsregimes voor beschermde soorten nog steeds van kracht.
- Soorten die zich in het getijdenmeer gaan vestigen, doen dat terwijl er agrarisch gebruik is op de omliggende gronden. Daarom is de verwachting van de betrokken experts (Provincie, Vogelbescherming, Witteveen+Bos) dat normaal agrarisch gebruik niet tot verstoring van de soorten in het getijdemeer leidt, en daarmee ook niet tot beperkingen voor agrarische functies.

Dit geldt ook voor andere activiteiten zoals verkeer en natuurgerichte recreatie in de omgeving zolang deze activiteiten zich in samenhang met natuur ontwikkelen of al aanwezig zijn voordat Holwerd aan Zee is afgerond.

- Het is van belang dat bij de definitieve inrichting van het meer gekeken wordt naar de afstand tussen de vogelbroedeilanden en de nieuwe recreatieve voorzieningen en dat er bufferzones worden gehanteerd.

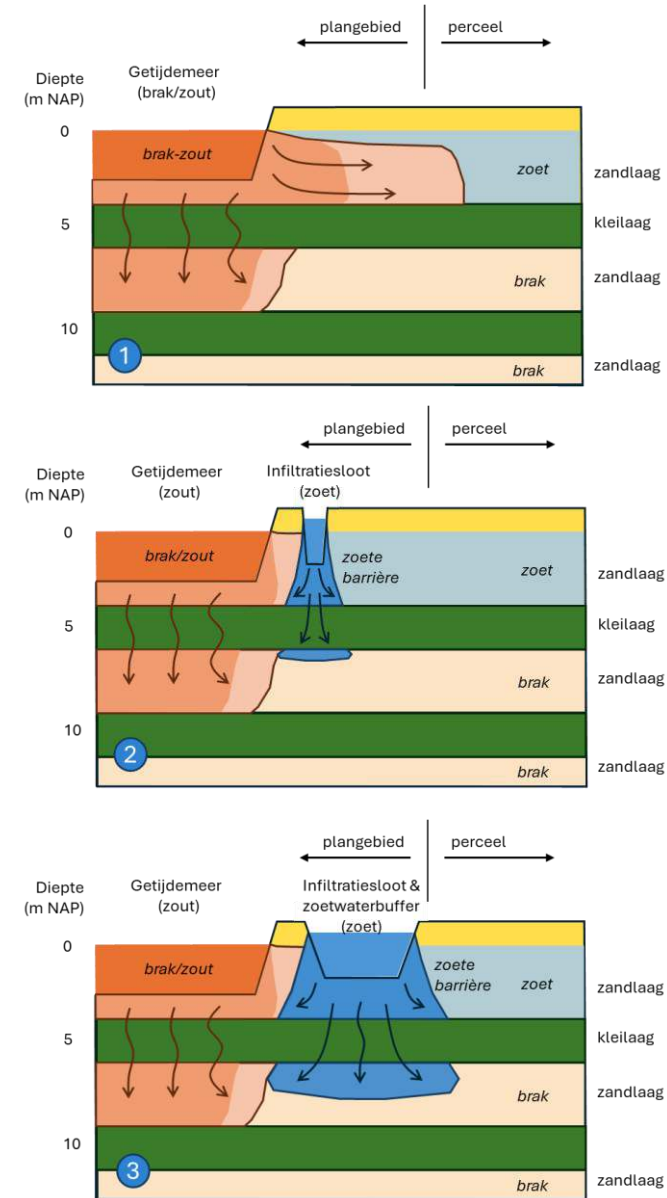
Mogelijke effecten in de praktijk



Wat voor effecten zijn er in de praktijk te verwachten van het getijdemeer?

Met het ontwikkelen van Holwerd aan Zee komt de natuur dichterbij Holwerd te liggen. Dit is in beginsel positief, omdat natuur in combinatie met recreatie een aantrekkende werking kan hebben die Holwerd een impuls geeft. Er kunnen ook negatieve effecten optreden. Naar verwachting is de toename van ganzen beperkt en is de kans op muggenoverlast zeer klein. Het meer kan zorgen voor een toename van muizen, ratten, insecten, vleermuizen, scholeksters en meeuwen.

Onderzoek van Acacia Water geeft aan dat effecten van verzilting zijn uit te sluiten of te mitigeren door een infiltratiesloot aan de oostzijde van het meer. Deze is in het voorlopige ontwerp opgenomen.



An aerial photograph of a coastal village in the Netherlands. In the foreground, there are large green fields. In the middle ground, a village with red-roofed houses and a prominent church with a tall, dark steeple is visible. The background shows a wide expanse of green fields leading to a blue body of water under a clear sky.

8. Recreatie en toerisme

Samenvatting toeristisch recreatief profiel

Onderbouwing bedden

Financiële doorrekening en marktverkenning
(businesscase)

Samenvatting toeristisch recreatief profiel



Conclusies Ginder (vorige fase)

- Er is een goed recreatief profiel neer te zetten voor Holwerd aan Zee.
- De natuurlijke variant betekent voor de recreatieve positionering van Holwerd aan Zee een ander accent: van extravert en avontuurlijk naar introvert en zingeving.
- Positionering: HaZ is als expeditiedorp aan de Waddenzee het centrum van persoonlijke en unieke Wad-ervaringen waar gasten verbinding vinden met zichzelf, elkaar en de natuur.
- Uitgangspunt blijft: hoge prijs (P), lage hoeveelheid (Q).

Onderbouwing bedden



Gefaseerde ontwikkeling

- De pioniersfase is bijna achter de rug, nu is het zaak de 'kloof' te overbruggen en vroege vogels aan te trekken en daarna van daaruit verder te ontplooien. In de 'vroege vogel'-fase zijn 700 extra bedden voldoende voor een eerste kick-off. Bij bewezen succes kan dat in de 'ontploo'-fase uitgroeien tot 2.000 extra toeristische bedden in totaal. Fases kunnen gerust (enkele) decennia duren. Deze groei is in lijn met de ambities van de regionale toeristische visie: groei van 50% van de toeristische overnachtingen in regio Noardeast.

Onderbouwing

- Gehanteerde bezettingsgraad: 45%. Bij campings is dit tussen 10 - 20%, vakantieparken en hotels 60%, gebaseerd op CBS en Provinciaal Vitaliteitsonderzoek Fryslân. Insteek HaZ zijn vooral hotels en vakantiehuizen.
- Aantallen bezoekers in centrum Holwerd bij 700 bedden: $700 \times 90\% \text{ bezetting} \times 50\% \text{ centrumbezoekers} / 3 \text{ dagdelen} = \text{ruim } 100 \text{ personen per dagdeel}$. Bij 2.000 bedden zijn dit 250 - 300 mensen. Vergelijkbaar met Blokzijl (Ov) en Borger (Dr).

Financiële doorrekening & marktverkenning



Aanpak

- Bepaling uitgangspunten door werkgroep R&T.
- Financiële doorrekening op basis van rapport Ginder, kentallen uit de markt en van referentieprojecten.
- Toetsing (uitgangspunten, doorrekening en investeringsbereidheid) bij marktpartijen in verblijfsrecreatie (#9) en dagrecreatie (#4).
- Eindrapport financiële doorrekening & marktverkenning recreatie & toerisme (businesscase).





Uitgangspunten voor de marktverkenning vooraf

- Overheid investeert in infrastructuur en natuur (aanlegkosten SSK), private sector in horeca, dagrecreatie en verblijfsrecreatie.
- Gefaseerde groei: eerst naar 700 extra bedden in 2030, richting 2050 nog 1.000 extra bedden.
- 700 bedden in een straal van 1 - 3 km rond Holwerd.
- Maatschappelijke onderneming (coöperatiemodel) zorgt voor grip en balans en dat geld binnen plaatselijke economie blijft.
- Marktpartijen krijgen gronden in erfpacht, voor minimaal 30 jaar.
- Expeditiecentrum is centraal informatiepunt, met backoffice voor accommodaties en daarnaast 10 - 15 expedities per dag.

Conclusies



- Potentiële investering vanuit markt: 40 mln.
- Project in huidige opzet op onderdelen lastig te realiseren:
 - verplaatsen camping financieel niet haalbaar;
 - ontwikkeling boutiquehotels risicovol;
 - ontwikkeling van getijdelodges is kansrijk;
 - positieve exploitatie expeditie-centrum alleen mogelijk bij hoge bezetting;
 - coöperatiemodel levert jaarlijkse vergoeding op van ca. 3%, maar aflossingsmogelijkheden zijn beperkt.
- Zeven, meer conventionele ontwikkelaars zien weinig of geen perspectief in de huidige opzet.
- Vier, op specifieke doelgroepen gerichte partijen, zien wel kansen en staan positief ten opzichte van instappen. Het project heeft daarmee zeker kansen.

Aanbevelingen en vervolg



Aanbevelingen

- Uitgangspunten nog eens goed tegen het licht houden.
- Met beperkte groep ondernemers, die vanuit positieve insteek project verder willen trekken, aanpassing van de uitgangspunten bespreken om tot een betere propositie te komen.
- Westkant maakt de businesscase aantrekkelijker.

Vervolg

- In vervolg op advies Leisurebrains is de Stichting vanuit hun eigen rolopvatting in gesprek met 5 ontwikkelaars met belangstelling over vervolgstappen.
- Per brief hebben deze ondernemers hun interesse en enthousiasme kenbaar gemaakt. Zij zien mogelijkheden om gezamenlijk een consortium te vormen en een wederzijdse intentieverklaring vast te stellen tussen de Stichting en het consortium, incl. afspraken over erfpachtduur, eindvergoedingsregeling, passende canon en kwaliteitseisen.

An aerial photograph of a coastal village. In the foreground, there's a large, light-colored, semi-transparent rectangular overlay. To the left of this overlay, a church with a tall, dark steeple is visible. The village consists of numerous houses with red-tiled roofs, interspersed with green trees. Beyond the village, there are vast green fields and a body of water in the distance under a clear sky. The text '9. Dorpscoöperatie' is written in a dark teal font across the middle of the overlay.

9. Dorpscoöperatie

Ideeën dorpscoöperatie



De dorpscoöperatie is opgericht. Deze is in gesprek met de recreatieondernemers. Doel is eigenaar te worden van private grond zodat een deel van de opbrengsten via erfpacht terugvloeit naar de samenleving. De coöperatie is afhankelijk van de financiering. Deze wordt met financiers verkend. Om daar stappen in te zetten is meer concreetheid nodig. (mondeling Stichting)

The background image is a wide-angle photograph of a coastal wetland. In the foreground, there is a small, calm pond reflecting the sky. The surrounding land is covered in low-lying, green and brown vegetation, typical of a marsh or salt flat. The horizon is flat, and the sky is a deep blue with numerous white and grey clouds of varying sizes. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the left side of the image, containing the text.

10. Impact op de MKBA

Impact van bevindingen op de MBKA



Recent is een financiële doorrekening (business case voor recreatieondernemers) en marktverkenning voor verblijfsaccommodaties en dagrecreatie-activiteiten uitgevoerd door Bureau Leisure Brains (Verkoijen et.al., 2024). Ook is een nieuwe kostenraming voor Holwerd aan Zee beschikbaar gekomen (Sweco, SSK, 2024) en zijn nieuwe gegevens beschikbaar gekomen over de kleiverkoop.

Het gevolg van drie nieuwe inzichten tezamen is een significante daling van het maatschappelijk rendement van Holwerd aan Zee: geen EUR 1,48 maar EUR 1,15 per geïnvesteerde euro. Het project loont nog steeds (het saldo blijft immers positief), maar het maatschappelijk rendement is nu wel extra gevoelig geworden voor het achterwege blijven van groei van overnachtingen en dagbezoeken.

Contante waarden in miljoenen euro's bij een discontovoet voor kosten van 1,6% en voor baten van 2,25% over een periode van 103 jaar en prijspeil 2021	Oorspronkelijke MKBA-uitkomsten	Nieuwe MKBA-uitkomsten
Kosten	112,29	145,50
Baten	166,14	166,78
Saldo (baten - kosten)	53,85	21,27
Ratio (baten / kosten)	1,48	1,15

The background image is a scenic view of a Dutch water town. In the foreground, several traditional wooden sailing boats (jachten) are moored along a canal. The boats have various colors, including green, red, and white. In the background, there are traditional Dutch houses with red-tiled roofs and white walls. The water is calm, reflecting the boats and the houses. The sky is blue with scattered white clouds. A semi-transparent white rectangle is overlaid on the left side of the image, containing the text.

11. Globale verkenning westkant



Voorlopig ontwerp



- Uitgangspunt in deze verkenning is de door de Stuurgroep vastgestelde 'natuurlijke variant', d.w.z. zonder de westkant.
- Vanuit sessies met het dorp in 2023 is gevraagd de westkant als 'warme kant' in de verkenning mee te nemen.
- Ook vanuit versterking van het recreatief-economisch perspectief is de westkant als kansrijk genoemd.
- In de marktverkenning onder recreatieondernemers is de westkant als 'restvraag' meegenomen (zie Doorrekening businesscase en marktverkenning).



Voordelen



- Een aantrekkelijker beeld vanuit het westen; versterking van het beeld terpdorp aan het water.
- Versterking van het toeristisch economische profiel en mogelijkheid marktverbreding naar een andere doelgroep naast de natuurliefhebbers.
- Vanuit de Doorrekening businesscase en marktverkenning geven ondernemers aan dat de westkant het aantrekkelijker maakt om in te stappen.
- De oostkant ademt natuur, de westkant ademt levendigheid: terrassen op de zonkant, de 'warme kant' van het dorp
- Door ontwikkeling van de westkant wordt het historisch terpdorp aan twee zijden een verblijfsplek.
- Aantrekkelijkere vaarbestemming vanuit Dokkum. Zo wordt Holwerd voor de recreant het scharnierpunt tussen boezemsysteem en Wadden.
- Het biedt mogelijkheid voor het neerleggen van platbodems als overnachtingstypologie.
- Vanuit natuur een aantrekkelijke overgang van zoet naar zout: een ruim, gevarieerd zoetwatermilieu met zachte oevers en verschillende dieptes direct na de vispassage vanuit het getijdenmeer.
- Het straatje langs het kaatsveld is al praktisch af, en is relatief eenvoudig op te waarderen naar een levendig straatje met winkeltjes, terrasjes, horeca en/of overnachtingsmogelijkheden.
- Camping op een mooiere plek, met mogelijkheid voor andere (jaarrond) accommodaties.
- Globale kosten: Circa 1,5 mln. euro. Het gebied is ongeveer 30.000m² groot (indicatie Sweco is 50 euro/m²). Dit betreft aankoop en werkzaamheden (grondwerk, brug/duiker en kade).

The image is a composite of two aerial photographs. The left half shows a coastal village with a prominent church spire, surrounded by green fields and a body of water in the background. The right half shows a dense residential area with many houses featuring red-tiled roofs, some with solar panels, and a large barn with tractors parked in front. A road runs through the center of the right half. The text '12. Vervolg planuitwerking' is overlaid on the left half.

12. Vervolg planuitwerking

Advies vervolgprocedure en vervolgstappen

Globaal beeld van de vervolgstappen die genomen moeten worden na een positieve besluitvorming over het vervolg (zoals die voor vergelijkbare inrichtingsplannen nodig zijn).

Opstellen samenwerkingsovereenkomst (SOK)

Aanbesteding integrale plan- uitwerking, inclusief

- Verkenning aanbesteding
- Verder uitwerken van ontwerp (van VO naar DO)
- Milieueffectrapportage
- Voortoets/Passende Beoordeling
- Opstellen omgevingsplan
- Opstellen vergunningaanvragen

Globale planning

- Q4 2024: opstellen samenwerkingsovereenkomst
- Q1 + Q2 2025: aanbesteding planuitwerking voorbereiden
- Q3 2025: start planuitwerking
- Eind 2027: start realisatie

[illegible]

The image is a composite of two aerial photographs. The left half shows a coastal village with a prominent church featuring a tall, dark spire. The village is surrounded by green fields and a body of water is visible in the background. The right half shows a more densely built-up village with many houses having red-tiled roofs. A road with parked cars runs through the center, and a large building with a dark roof and solar panels is in the foreground. The background shows more green fields and a distant coastline.

13. Tot slot

Lijst bronnen inhoudelijke uitwerking
natuurlijke variant (2022-2024)

Uitgevoerde onderzoeken/verkenningen natuurlijkere variant (2022-2024)



- AcaciaWater. (2023). *Hydrologisch onderzoek Holwerd aan Zee. Mogelijke effecten en maatregelen omtrent hydrologie en verzilting.*
- Arcadis. (2022). *Update SSK Holwerd aan Zee. Natuurlijke geul mogelijk overvaarbaar kunstwerk.*
- Arcadis. (2022a). *Regelwerk voor natuurlijke geul.*
- Bestia et Lex & Boerema. (2022). *Globale update Holwerd aan Zee, briefadvies.*
- De Rijck, A.M.Y.E. en Van Deelen, R. (2024). *Conditionerende onderzoeken Holwerd aan Zee.* Witteveen+Bos.
- Gieling, J., & Verheijden, H. (2022). *Onderzoek en raming Voorzieningen Holwerd aan Zee: Het minimale pakket aan toeristische bedden, dagrecreatieve, horeca en retailvoorzieningen nader onderzocht.* ZKA Leisure consultants.
- Ginder. (2022). *Toeristisch-recreatieve positionering Holwerd aan Zee: Expeditiedorp voor bezinning aan het Wad.* Den Bosch.
- Ginder. (2022a). *Marktverkenning. Logiesprogramma Holwerd aan Zee (fase 1).* Den Bosch.
- Haitsma, S.D. (2024). *Samenvatting notitie externe werking en schaduwwerking Holwerd aan Zee.*
- Klaei bv & De Wikel. (2022). *Slib als grondstof – aanzet businesscase voor Holwerd aan Zee.*
- Laansma, K. & Cazemier, D. (2024). *Verkoop klei uit Slibhub Lauwersoog 2022-2024. Programma Slibhub Lauwersoog.*
- Pietersma, M. W. de Waal, Gieling, J. en Verheijden, H. (2021). *Toeristisch-recreatieve positionering Holwerd aan Zee, Expeditiedorp in de Camargue van het Noorden en Ankerplek vanaf de Waddenzee.* ZKA Leisure Strategy.
- Ruijgrok, E. (2024). *Notitie Gevolgen van de MKBA-uitkomsten Holwerd aan Zee van drie nieuwe inzichten.* Witteveen+Bos.
- Steetzel, C. & Barmantloo, D. (2024). *Notitie kunstwerken en ringdijk.* Witteveen+Bos.
- Sweco & Arcadis. (2024). *SSK Holwerd aan Zee met optimalisaties.* E.M. van der Knoop (Arcadis) en aangepast door Anne Bonthuis (Sweco), *Totaal kerend landschap, prijspeil 2024.*
- Sweco. (2024). *Holwerd aan Zee. Eigendom, beheer en onderhoud.*
- Taskforce Deltatechnologie. (2023). *Advies TFDT Holwerd aan Zee, addendum juli 2023.*
- Verkoijen, F. P. M., Groot, W. N., Meinardi, H., & Gosens, T. (2024). *Financiële doorrekening en marktverkenning Holwerd aan Zee.* Leisurebrains.
- Waterproof. (2022). *Belangrijkste conclusies natuurlijke variant Holwerd aan zee op hydro-morfodynamica en aanslibbing.*
- Werkgroep Brede Landbouw Holwerd aan Zee. (2024). *Landbouwagenda Holwerd aan Zee.* d.d. 27 mei 2024.
- Wing & Witteveen+Bos. (2023). *Notitie van bevindingen uitwerking natuurlijke variant.*
- Witteveen+Bos. (2022). *MKBA Holwerd aan Zee. Vergelijking van twee natuurlijke planvarianten. (Referentie 128458/03).*
- Witteveen+Bos. (2024). *Notitie externe werking en schaduwwerking Holwerd aan Zee. (Referentie 136834/23-017.189).*
- Witteveen+Bos. (2024). *Vergunningenscan Holwerd aan Zee..*
- Witteveen+Bos & Buro Harro. (2024). *Ontwerpnota Holwerd aan Zee.*