



Verkennend vooronderzoek duurzame kottervisserij

mei 2024



INHOUDSOPGAVE

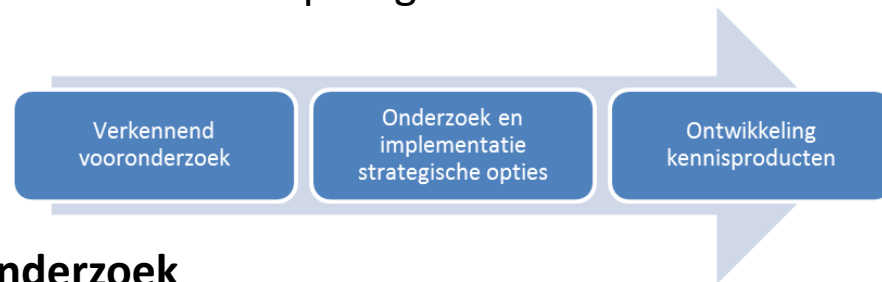
	Aanleiding en stappenplan	3
	Onderzoek aanpak	5
1.	Stap 1: Van binnen naar buiten	6
2.	Stap 2: Van buiten naar binnen	11
3.	Back-casting	22
4.	Identificatie van scenario's	27
5.	Huidige innovatieve initiatieven	31
6.	Samenvatting en aanbevelingen	35
7.	Stappenplan naar aanleiding van aanbevelingen	37
8.	Literatuurverwijzingen	41

Aanleiding en stappenplan

Dit memorandum beschrijft de uitkomsten van een verkennend vooronderzoek naar de (deel)visies van stakeholders in de Nederlandse kottervisserij.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is het “zware weer” waarin de Nederlandse kottervissers de afgelopen jaren terecht zijn gekomen. Door blijvende veranderingen in de omgeving waarin de aanvoersector opereert, is er voor de huidige visserijondernemers namelijk een situatie ontstaan waarin de huidige verdienmodellen niet rendabel meer zijn. Het is voor vissers uitermate complex geworden om onder deze omstandigheden blijvend succesvol te kunnen ondernemen.



Doel vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in mogelijke scenario's voor ondernemers, om duurzaam en bestendig te kunnen ondernemen.

Welke nieuwe verdienmodellen kunnen worden ontwikkeld voor en met de huidige visserijbedrijven, zodat nieuw perspectief ontstaat. Flynth en Gemeente Urk hebben, uit hoofde van maatschappelijke verantwoording, het initiatief genomen tot een *verkendend vooronderzoek* dat moest resulteren in aanbevelingen voor een onderzoeksplan naar nieuwe mogelijkheden. Op basis daarvan kunnen gedegen projectaanvragen bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland ingediend worden voor cofinanciering, zodat kennis en perspectief ontwikkeld kan worden.

Op weg naar een nieuw blauw eco(nomisch)systeem

Een sprong in de tijd kan de Nederlandse visserijsector op weg helpen naar een nieuw ecosysteem. Innoveren is een manier van denken, waarbij oplossingen van overmorgen uitgevonden worden. Daarvoor is een klimaat nodig dat aanzet tot vernieuwing. Een systeem waarin ideeën ontstaan en omgezet worden in levensvatbare verdienmodellen en nieuwe toekomst mogelijk maken.

Kortom: mega veranderingen op gebied van ecologie, economie, technologie, financiering, talent, netwerk, marktvraag, leiderschap, etc. Verandering in denken en doen.

Misschien wel een sprong in de tijd maken



“Daarbij niet op voorhand uitgaande van bestaande technieken, methodes, partijen en structuren maar buiten de gebaande wegen na te denken over de visserijsector in 2040”.

Uit: Duurzame Kottervisserij Innovatieagenda 2022-2030

Onderzoek aanpak

Het onderzoek is in 3 stappen uitgevoerd.

- **Van binnen naar buiten**

Het is slechts beperkt mogelijk om de toekomst te voorspellen; wel zijn bepaalde trends goed zichtbaar. Het goed verkennen van trends en risico's is een basis voor ondernemers om goed voorbereid strategische beslissingen te kunnen nemen. Binnen dit onderzoek is gebruik gemaakt van interviews met relevante stakeholders uit de kottervisserij, die zijn benaderd met een aantal vragen.

- **Van buiten naar binnen**

Tegelijkertijd is deskresearch gedaan naar de sector en andere bedrijfstakken waarin succesvolle innovaties hebben plaatsgevonden. Deze bevindingen zijn in artikelen gepubliceerd en uitgegeven binnen de sector.

- **Back-casting**

Als laatste is de back-casting techniek gebruikt. Deze techniek helpt om vanuit de toekomst terug te kijken. Je stelt je voor hoe het er in de toekomst uit zou kunnen gaan zien, om daarna te bepalen welke stappen er in het heden genomen moeten worden.



1. Van binnen naar buiten

Innovatie rond Ondernemerschap

- Samen een vernieuwende visie ontwikkelen en kansen zien: vormen van een coalitie van willers en kunners.

Innovatie rond Organisatie en samenwerken

- Ontwikkelen van een formule voor toekomstbestendige familiebedrijven nieuwe stijl.

Innovatie rond Technologie

- Ontwikkelen zero-emissie vaarttuig.
- Ontwikkelen duurzame visserijtechnologie.

Innovatie rond Financiën en verdienmodel

- Ontwikkelen nieuwe verdienmodellen voor omzet, besomming, kosten en financieringsvormen.

Onderzoek rond de 4 pijlers van innovatie

1a. Interviews

Respondenten kregen de volgende vragen voorgelegd.

Innovatiepijler	
Innovatiepijler samenwerking	<ul style="list-style-type: none">• Hoe kijk je aan tegen “Ketenverkorting door verkorte ketens te creëren” (<i>Berenschot et al 2010</i>, ketenmodel 2)
Innovatie rond ondernemerschap	<ul style="list-style-type: none">• Hoe kijk je aan tegen “Marktinnovatie door samenwerkingsverbanden?” (<i>Berenschot et al 2010</i>, ketenmodel 4)
Innovatie rond technologie	<ul style="list-style-type: none">• Hoe zie jij “Technologische innovatie op vistechnieken (drones, passieve visserij, H2)?”• Zie jij kansen in “Digitale innovatie door gebruikmaking van digitale platforms en traceerbaarheid van de vis?”
Innovatie rond financiën	<ul style="list-style-type: none">• Hoe denk je over “Financiële innovatie door gebruik te maken van nieuwe instrumenten zoals crowdfunding of coöperatieve samenwerkingsvormen waarin vermogen gezamenlijk ingebracht wordt?”

1b. Samenvatting van de onderzoekresultaten

- Met 18 respondenten werd een interview gehouden om inzicht te krijgen in (deel)visie van ondernemers in de keten. Daaronder vissers, ketenpartners (afslag, handel, verwerking en ICT).
- Na de saneringsronde 2022/2023 heeft een aantal visserijondernemers besloten door te blijven gaan met de visserij. De beweegredenen lopen uiteen: van vissers die het vak niet los kunnen laten, tot zelfs een enkeling die nog een lucratieve boterham weet te verdienen.
- Vooral vissers met kleine, en oudere schepen weten nog een positieve kasstroom te genereren. Er worden magere positieve resultaten behaald, wanneer ondernemingen niet zwaar belast zijn met leningen.
- Er zijn positievere resultaten te zien, bij ondernemingen met nieuwe schepen die de flyshoot-methode gebruiken.
- Er zijn vooral positieve resultaten bij ondernemers die sterk inzetten op lage bedrijfskosten. Vaak zijn dat ook de ondernemers, die niet lijden onder zware financieringsdruk. Zij weten zwarte cijfers te halen.
- Het merendeel van familieondernemingen is de laatste jaren achteruit geboerd. Er is niet genoeg geld overgebleven voor investeringen, laat staan echte innovatie. Ook ontbreekt het veel ondernemers simpelweg aan tijd om tot innovatie te komen.
- De boomkorsector lijkt met de huidige technologieën ten dode opgeschreven. Niet alleen vanwege hoge brandstofkosten per euro besomming, maar vooral vanwege publieke opinie die deze manier van vissen niet langer als duurzame visserij ziet. Opvallend is dat de sector weinig doet aan verbetering van het imago van deze vangsttechnieken.
- Weinig vissers zoeken verbreding van hun omzet door het aanbieden van diensten buiten de sector of op de Noordzee.
- Veel vissers geven aan dat het speelveld inmiddels dusdanig complex is geworden, dat ze het als familiebedrijf met 1 kotter niet meer bij kunnen benen.

1b. Samenvatting van de onderzoekresultaten: sector swot: sterke punten

STERKTES

- Innovatie van technieken: Vistuig, Flyshoot, Twinrig en pulskor
- Innovatie en ontwikkeling MDV - dieselelektrisch
- Sterke visserijkennis bij ondernemers
- Nieuwe vissers veelal breder opgeleid
- Sterk individueel opererende ondernemers
- Aantal grote rederijen staan sterk in verticale integratie
- Digitalisering al ingevoerd voor visvangsten
- Sector is al lang bekend met kenniskringen en kennisdeling
- Sector heeft ervaring met ketenintegratie initiatieven
- Sector heeft kennis van Noordzeegebieden en werken op zee
- Sector kent al meerdere coöperatieve verbanden
- Sector heeft goede contacten met WecR en onderzoeksinstituten



1b. Samenvatting van de onderzoekresultaten: sector swot: zwakkere punten

ZWAKTES

- Eenduidige sectorvisie ontbreekt
- Houding en verzet tegen Noordzeeakkoord
- Suboptimale belangenbehartiging door PO's en politiek
- Sterke interne verdeeldheid, weinig sector overstijgend leiderschap
- Veel ondernemingen hebben weinig eigen vermogen
- Defensieve houding tegenover de politiek (los van nieuw regeerakkoord)
- Weinig nieuwe aanwas van visserij-ondernemers
- Uitstroom van ervaren bemanning
- Weinig diversificatie in omzet genererende activiteiten
- Visserman niet betrokken bij aquacultuur
- Imago visserman tanende, PR ondergeschoven kindje
- Technisch verouderde vloot, zeer gevoelig voor brandstofprijs
- Visserijcoöperatie benut niet alle voordelen van samenwerken
- Digitalisering nog niet benut voor transparantie op duurzaamheid
- Opleiding niet toereikend voor goed ondernemerschap

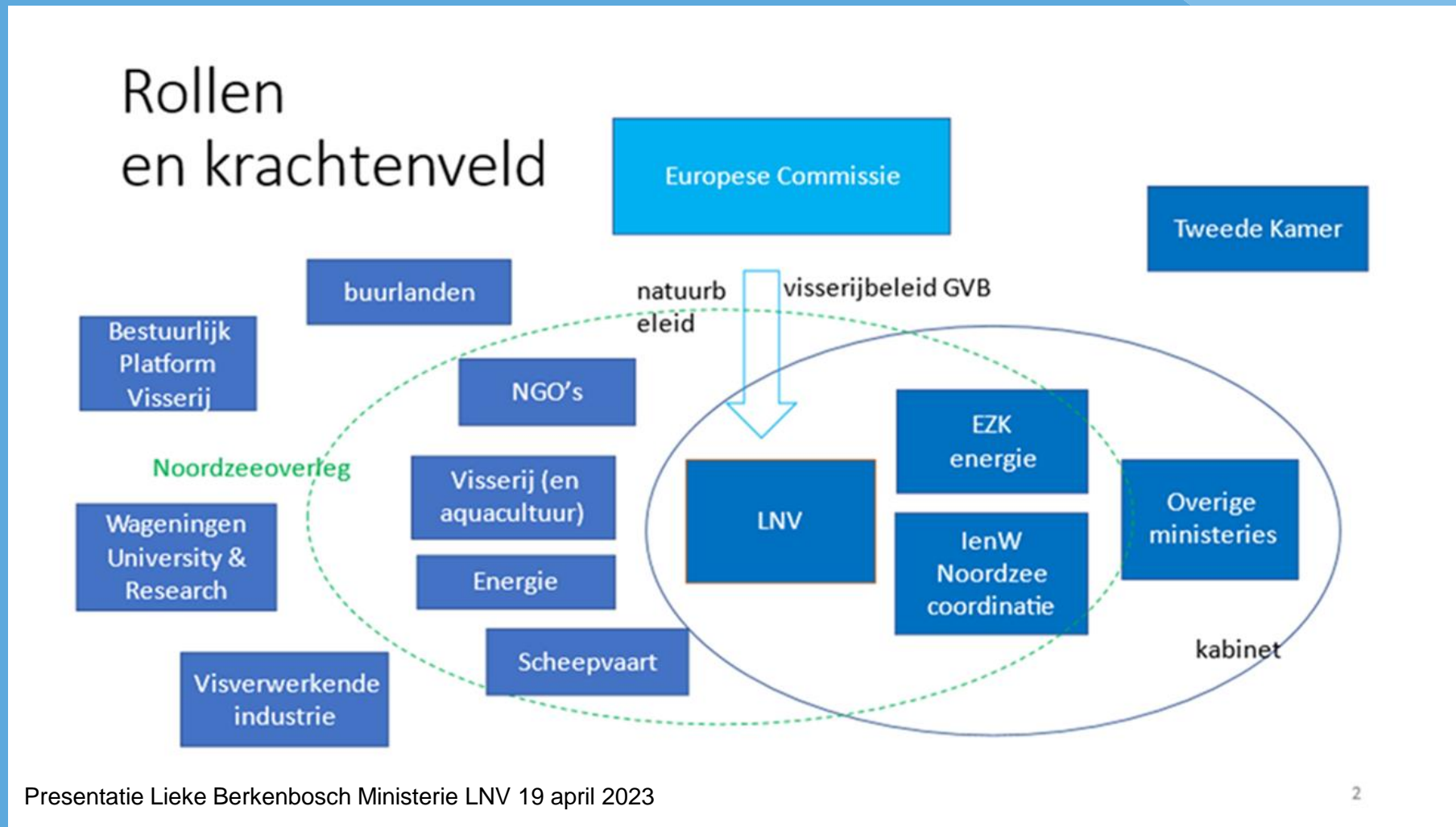
Strengths

Weaknesses

Opportunities

Threats

2. Van buiten naar binnen



2b. Samenvatting van de onderzoekresultaten: sector swot: kansen (I)

KANSEN

- NZA Innovatiefonds en windenergieparken aanhaken bij groene energie op zee (h2/Elektriciteit)
- Oplopende temperatuur van zeewater leidt tot vismigratie; meer exotische vis in de Noordzee
- Visprijzen zijn goed te noemen, ook nieuwe vissoorten leveren goede prijzen
- Duurzaamheidsagenda biedt fondsen voor innovatie
- Duurzaamheid denken biedt mogelijkheden voor nieuwe coöperatieve samenwerkingsverbanden en handvaten voor public relations
- In de toekomst (familie)bedrijven als een visserijcoöperatie laten functioneren kan een pilotmodel worden
- Nieuwe coöperatieve samenwerkingsverbanden bieden mogelijkheden voor nieuwe financieringskanalen
- CO2 footprint biedt mogelijkheden voor de sector om een transparante keten te profileren
- Circulaire economie biedt kansen om nieuwe technieken en producten te ontwikkelen van reststromen
- Digitalisering biedt allerlei mogelijkheden tot data gestuurde bedrijfsmodellen, persoonlijke receptuur en (markt)vraag gericht oogsten
- Optimalisering van bedrijfsvoering door Big data gebruik
- Klant als participant (investeerder) kan leiden tot een nieuw organisatiemodel dat economisch rendabel en duurzaam is
- Emissieloos transport 2030 biedt kansen tot innovatie op gebied van energie dragende bronnen



2b. Samenvatting van de onderzoekresultaten: sector swot: kansen (II)

KANSEN

- In het regeerakkoord “Hoop, lef en trots”, hoofdlijnen 2024-2028 is sinds langere tijd specifiek aandacht besteed aan de visserijsector. Het kabinet wil de visserij maximaal ondersteunen om tot een toekomstbestendige vloot te komen. Illustratief hiervoor is onder andere de naamsverandering van het Ministerie van LNV naar Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN).
- Overheid laat sector zelf een plan maken voor innovatie van techniek, maar ook bedrijfsmodellen (vernieuwd ondernemen)
- Nederlandse overheid stuurt op kenniseconomie, dat biedt mogelijkheden tot integratie van robotica en AI
- Nederlandse overheid faciliteert in vorm van VIN (visserij Innovatie Netwerk) en CoP Noordzee
- Maritieme Masterplan biedt mogelijkheden tot samenwerking op gebied van innovatieve schepen
- Verbeteren suboptimale belangenbehartiging door PO's en politiek door pro-actiever beleid, aansluitend bij regeerakkoord en voorbeelden uit andere (EU) landen. Bijvoorbeeld zoals België omgaat met innovatie-, en transitiegelden. Daar lijkt meer mogelijk.



2b. Samenvatting van de onderzoekresultaten: sector swot: bedreigingen

BEDREIGINGEN

- Brexit verlies van visgronden (in 2026 nieuwe onderhandelingen)
- NZA verlies van visgronden. Medegebruik op Noordzee komt niet goed op gang
- Bodemberoerende visserij blijft onder vuur liggen van NGO's
- Oplopende temperaturen Noordzeewater verdrijven vissoorten
- Politieke beïnvloeding van visserij door Franse NGO's
- Hoge brandstofprijzen en hoog brandstofverbruik
- Slechte vangsten en blijvende bijvangst
- Huidige verdienmodellen leveren geen of weinig rendement, dus uitholling van eigen vermogen
- Overheid geen pleitbezorger van de visserij, voedseltransitie op Noordzee van ondergeschikt belang
- CO2 wetgeving benadrukt verouderde techniek en schepen
- De visserman als jager wordt steeds minder acceptabel voor het brede publiek



2b. Visserijsector is onvoldoende mee veranderd

Verandering

- 2005: Sanering kottervloot (Regeling capaciteitsvermindering zeevisserij 2002-2005)
- 2008: 1e Natura 2000-gebied, in Voordelta.
- 2008: 1e Windmolenpark, visserij in een straal van 500 meter om windpark verboden en druk op Noordzee vanuit energietransitie
- sanering van 23 schepen in de 'regeling capaciteitsvermindering zeevisserij 2005-2008'.
- rapport 'Natuurkwaliteit en biodiversiteit van de Nederlandse zoute wateren'. MPA's (beschermde gebieden) zullen er moeten komen om aan de OSPAR-te kunnen voldoen, het internationale verdrag uit 1998 ter bescherming van het zeemilieu
- 2016: Aanmelding Doggers-bank, Klaverbank, Oestergron-den en Friese Front als Natura 2000-gebieden
- 2018: De weerstand in EU landen tegen de puls wordt steeds groter, ngo's brengen rapporten uit over elektrocuteren van vissen
- 2019: Klimaatakkoord; uit-breiding windenergie
- Torenhoge brandstofkosten vanwege Oorlog Oekraïne, veel kotters opgelegd
- Brexit, verlies van visgronden, verlies van personeel



Stappen van de sector

- 2005: op weg naar een duurzaam toekomstperspectief Minister Veerman belooft uitbreiding van de proeven met de pulskor (Trouw 16/7/2005)
- 2009: Kenniskring PulskorSumwing van start. Vijf ondernemers investeren
- 2008-2014: Toekennen van in totaal circa 84 Nederlandse puls-ontheffingen door de jaren heen
- 2010-2016: Er wordt geïnoveerd en geïnvesteerd in pulstechniek, flyshoot en twinrig De vloot verdient weer dankzij de pulskor, maar ook met de flyshoot en twinrigmethode kunnen weer positieve resultaten worden behaald
- voor de transitie naar flyshoot of twinrig is TR1 en/of TR2 nodig is en die moeten bovenop de investering worden aangeschaft
- 2015-2019 Masterplan Duurzame Visserij Diesel elektrisch varen MDV 1 & MDV 2 en UK 225
- De vissers hebben de pulskor en zien hoe dan ook weer een toekomst voor de visserij
- Innovatie fondsen NZA, Klimaatakkoord, EFMZVA
- Brexit: BAR gelden voor sanering of innovatie
- VIN Visserij Innovatie Netwerk
- 1. Triple Zero Kotter
2. Vistechnieken
3. Medegebruik Noordzee
4. Vernieuwd ondernemen
- Vooronderzoek en Haalbaarheidsonderzoek naar Disruptieve innovatie



Duurzame Noordzee kottervisserij in ontwikkeling

Sector vindt transitie moeilijk

Sinds 2019 worden zes kernboodschappen en transitithema's aangereikt



- Platvissector en transitie
- Vloot en transitie
- Maatschappelijke acceptatie en transitie
- Samenwerking en transitie
- Investeren en transitie
- Faciliteren en transitie

Kosten omlaag



Duurzaam vis vangen

Innoveren 2022-2030



Trends- en transitie analyse leidt tot opiniestukken in 2023

Flynth ontwikkelt visiedocument visserijsector: samen meer innovatiekracht



Gepubliceerd: 24-03-2023, laatst gewijzigd: 27-03-2023

Flynth

Concept

Memorandum

Terugverdientijd bepaalde investeringen brandstof besparende maatregelen

In opdracht van Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
EZK_IV_SP_INK/26560251 registratienummer INK020484

Op eigen kracht of samen verder?
De huidige sector planbissessing is op streven na dood of toch niet?

OPINIE

Waarom is de visserijsector in Nederland in de afgelopen jaren steeds meer afhankelijk van subsidies? En hoe kan de sector zichzelf redden? Dit is de vraag die de visserijsector zich stelt. De sector is nu afhankelijk van subsidies van de overheid. Dit is niet de manier waarop de sector zichzelf kan redden. De sector moet zichzelf redden door innovatie en samenwerking. Dit is de enige manier waarop de sector kan overleven. De sector moet zichzelf redden door innovatie en samenwerking. Dit is de enige manier waarop de sector kan overleven.

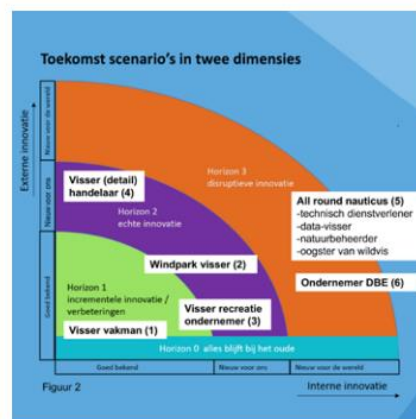
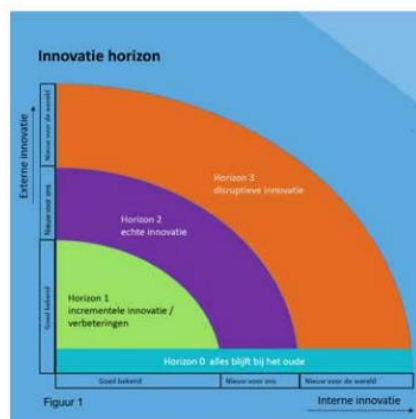
Waarom is de visserijsector in Nederland in de afgelopen jaren steeds meer afhankelijk van subsidies? En hoe kan de sector zichzelf redden? Dit is de vraag die de visserijsector zich stelt. De sector is nu afhankelijk van subsidies van de overheid. Dit is niet de manier waarop de sector zichzelf kan redden. De sector moet zichzelf redden door innovatie en samenwerking. Dit is de enige manier waarop de sector kan overleven. De sector moet zichzelf redden door innovatie en samenwerking. Dit is de enige manier waarop de sector kan overleven.

Noodzaak voor disruptieve innovatie

Innovaties inschalen helpt kaders inzichtelijk te maken

Saneren, innoveren en springen in de tijd!

URK – Accountskantoor Flynth ontwikkelt met steun van de gemeente Urk een visiedocument om innovatiekracht op de kottervloot te vergroten. Bedrijfsadviseur Rob Barkel sprak voor dit vooronderzoek met vissers, banken, visverwerkers en -handelaren, transporteurs en overheden. De toekomstscenario's worden gedeeld via het Visserij Innovatie Netwerk met de hele visserijwereld.



OVER DE AUTEUR



Rob Barkel is maritiem technisch bedrijfsadviseur bij Flynth Urk en behandelt MKB en visserijdoziers. In 2023 is hij vooral bezig geweest met een vooronderzoek naar perspectief voor de visserij in een steeds complexere omgeving. Rob heeft 18 vissers geïnterviewd en met andere keten belanghebbenden gesproken, waaronder banken, visverwerkers, transporteurs en overheid. Rob neemt ook frequent deel aan het VIN en de CoP Noordzee bijeenkomsten. Hij concludeert dat de huidige sector zonder hulp niet de noodzakelijke grensverleggende en baan doorbrekende (disruptieve) innovatie sprong kan gaan maken. Het is niet moeilijk om allerlei redenen aan te dragen waarom het niet lukt. Beter vragen zijn: Wie gaat de sector helpen om wel een baanbrekende sprong in de tijd te maken? Kunnen grotere spelers uit de energietransitie ertoe bewegen worden hun maatschappelijke verantwoording te nemen?

'Hoe ziet jouw onderneming eruit over 7 jaar?' was één van de vragen, die we ondernemers voorgelegd hebben gedurende het vooronderzoek naar (deel)visies bij visserijondernemers. Er werden vervolgens vragen voorgelegd, die de visserijondernemers dwongen om verder vooruit te kijken. Het blijkt voor de visser moeilijk te benoemen of technische innovaties zoals onderwaterrobotica, selectieve cameratechnieken danwel verder in de keten integreren innovatief genoeg zou zijn om in 2030 duurzaam te kunnen ondernemen (vissen).

Door de innovatiehorizon in vier zones onder te verdelen (Figuur 1) ontstaat een model waarmee ideeën inzichtelijk kun-

nen worden ingedeeld in de keten. Externe innovatie ligt veel meer in het adopteren van technieken en ondernemingsvormen zoals die al in andere sectoren voor handen zijn.

In het verleden werden veel 'technische verbeteringen' ten onrechte aangemerkt als echte innovaties. Tijdens de gesprekken met de meeste vissers werd duidelijk dat ze niet toekomen aan onderzoek en ontwikkeling (R&D). Wel nemen een aantal vissers deel aan kleine R&D-projecten. Er worden dan via de corporatie of een cluster van bedrijven onderzoeksprojecten uitgevoerd. Die leiden veelal tot verbeteringen van de bestaande technieken en blijven binnen bedrijven.

deel van hun tijd uit met betalende passagiers.

4. Vissers integreren verder in de keten en halen meer marge uit directe verkoop aan bijvoorbeeld restaurants. Dit is een nichemarkt die intensief bewerkt moet worden.
5. Vissers worden breed geschoold en inzetbaar in de dienstverlening op de Noordzee. Ze bieden hun diensten naast het oogsten van vis aan met behulp van multifunctionele schepen.
6. De Noordzee staat open voor ondernemers die kansen in de blauwe economie zien.

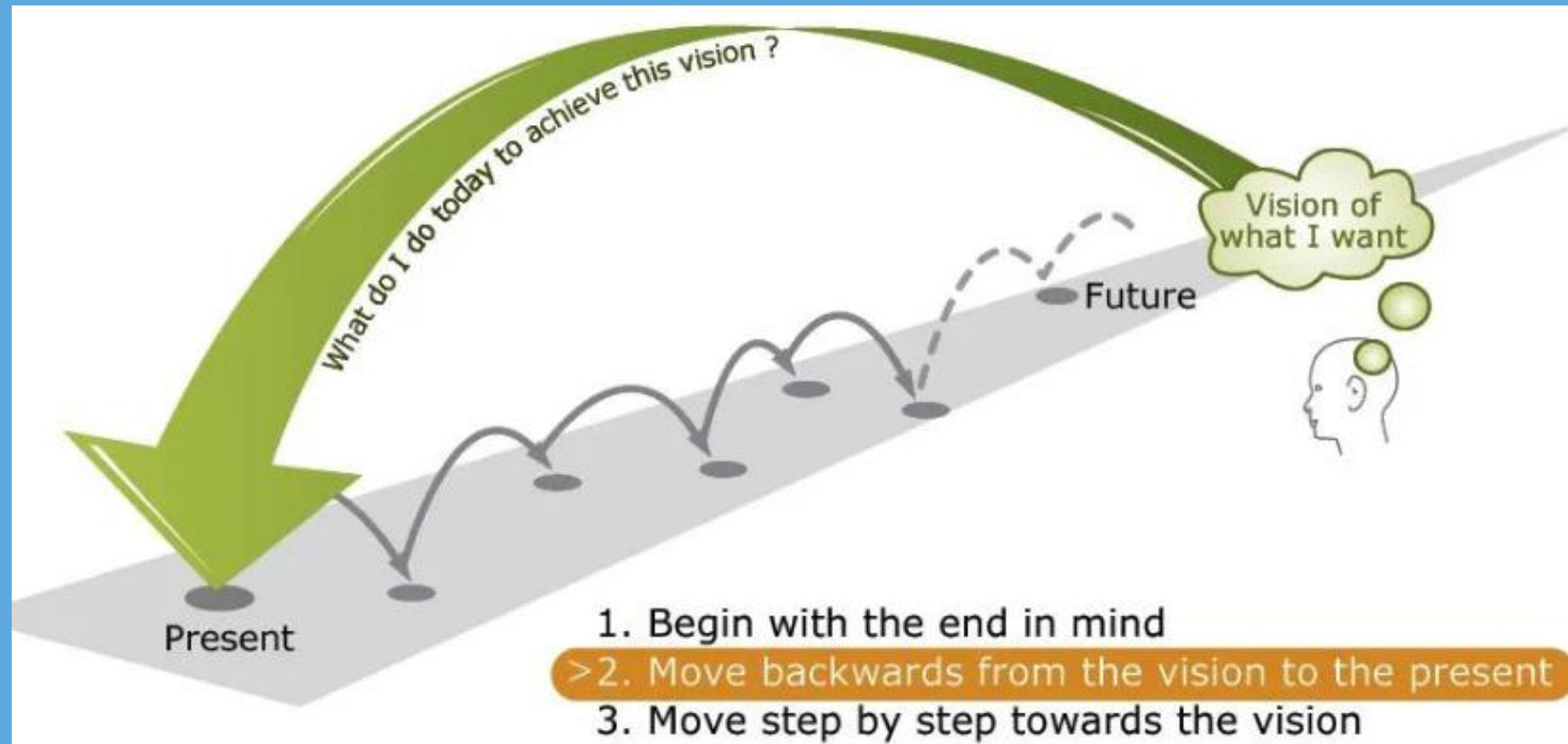
De inschalen en categoriseren binnen de innovatiehorizon

de energieopwekking op zee veel meer aandacht heeft gekregen in het NZO. De voedseltransitie is duidelijk het kind van de rekening. In het rapport 'Evaluatie Noordzee-akkoord en Transitiefonds' (2) komen de onderzoekers tot die duidelijke conclusie.

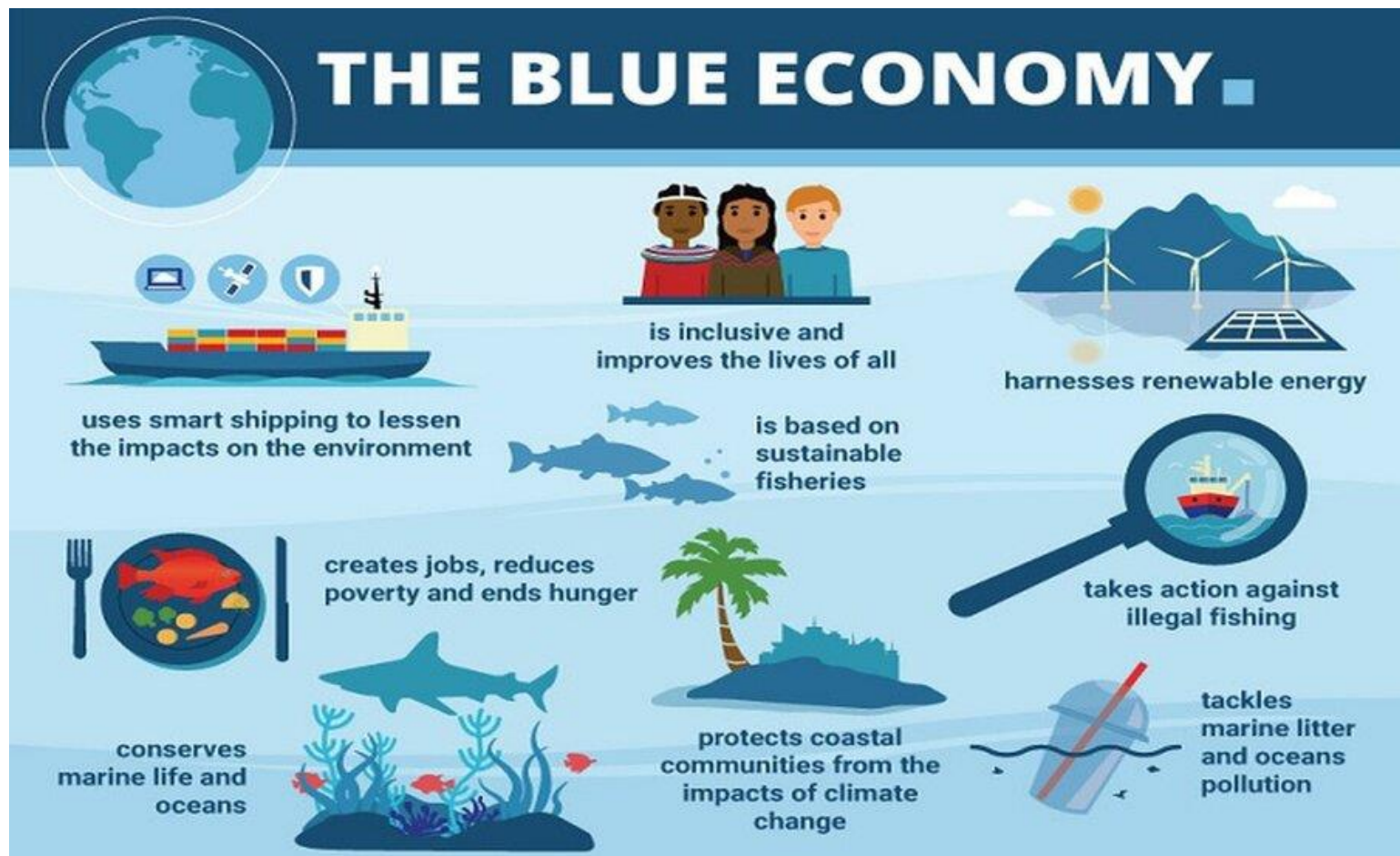
Volgens dit tussentijdse evaluatie rapport kan gesteld worden dat het NZO achterloopt met de implementatie van afspraken uit het Noordzee Akkoord (NZA) en de vraag is of de beoogde balans tussen energietransitie, de natuurtransitie en de voedseltransitie hersteld kan worden. Dat zijn geen mis te verstane beweringen! De deelstellingen van het NZO wordt niet geheel

Artikel uit Special Visserijnieuws (februari 2024) waarin aangemoedigd wordt in te zetten op disruptieve innovaties, zodat er een nieuwe duurzame toekomst gaat ontstaan voor de visserij.

3. Back-casting



De blauwe wereldvisie voor 2040



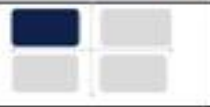
De verwachting is dat wereldwijd de blauwe economie veel werk zal genereren. Uitgaande van de 17 duurzame doelen die door de VN gesteld zijn, zal er einde komen aan armoede, honger, vervuiling en illegale visserij. Iedereen mag meedoen en er wordt hard gewerkt aan duurzaam natuurbeheer. Met die visie voor ogen, liggen er veel kansen voor ondernemerschap 2040.

Nu instappen is het advies!

De blauwe visie voor Nederland in 2050

Scenario A : Nederland en de globale context in 2050

Duurzaam gewoon doen is een dominant motto in de meeste geledingen en leidt tot brede en gelaagde systeemtransities (energie, circulair, eiwit)
Beperkte ecosystemekanteling: de ecologische draagkracht bleek groter dan verwacht

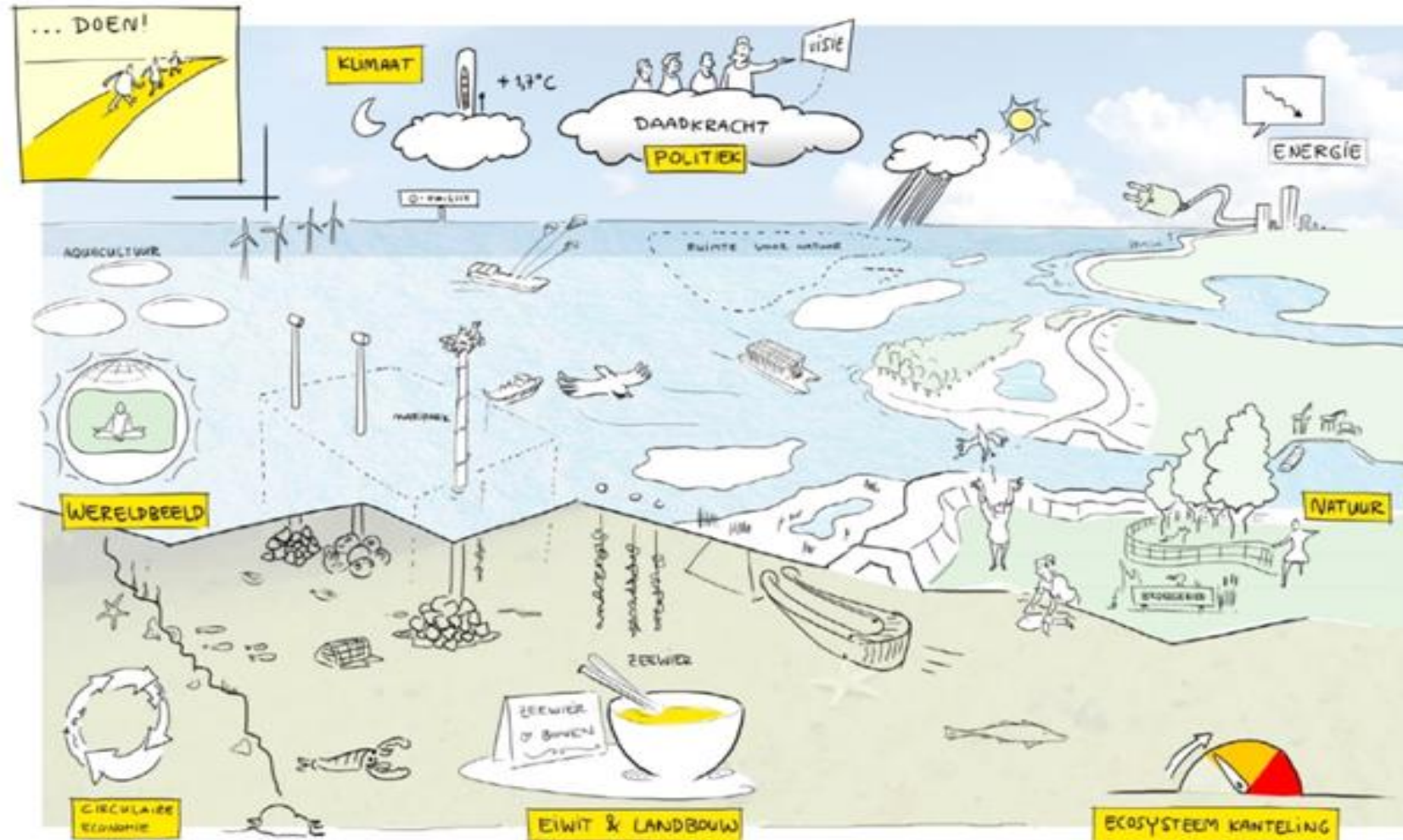


Wereldbeeld: gestage duurzame groei en daadkrachtige Europese en globale samenwerking. **Sociaaleconomisch:** brede focus op welzijn en een gezonde leefomgeving. **Politiek en beleid:** daadkrachtige samenwerking met focus op lange termijndoelen.

Klimaatverandering: 1,7°C in 2050 en 2,4°C in 2100. **Ecosysteemkanteling:** beperkt, veel indicatoren op groen. **Energietransitie:** verregaande systeemverandering en doelen gehaald. **Eiwit en landbouwtransitie:** geslaagd. **Natuurtransitie:** proactief werken aan een gezond ecosysteem.

De DBE in 2050

Noordzee: een integraal ontwikkeld natuur inclusief maritiem bedrijventerrein. **Flora en fauna:** verandering in flora en fauna heeft doorgezet, biodiversiteit is gelijk gebleven. **Aquacultuur:** grote passieve visserij en brede inzet kustlijn voor mossel en zeewier productie. **Energie:** productieplatformen grotendeels ontmanteld en na 2040 geen nieuwe windmolens. **Zandwinning:** explosieve groei van de vraag. **Scheepvaart:** in omvang afgenomen en helemaal zero emission. **Kustbescherming:** Deltaplan met breed pallet innovatieve klimaatadaptatiemaatregelen. Volgens routekaart 2040-2050 zeespiegelstijging.



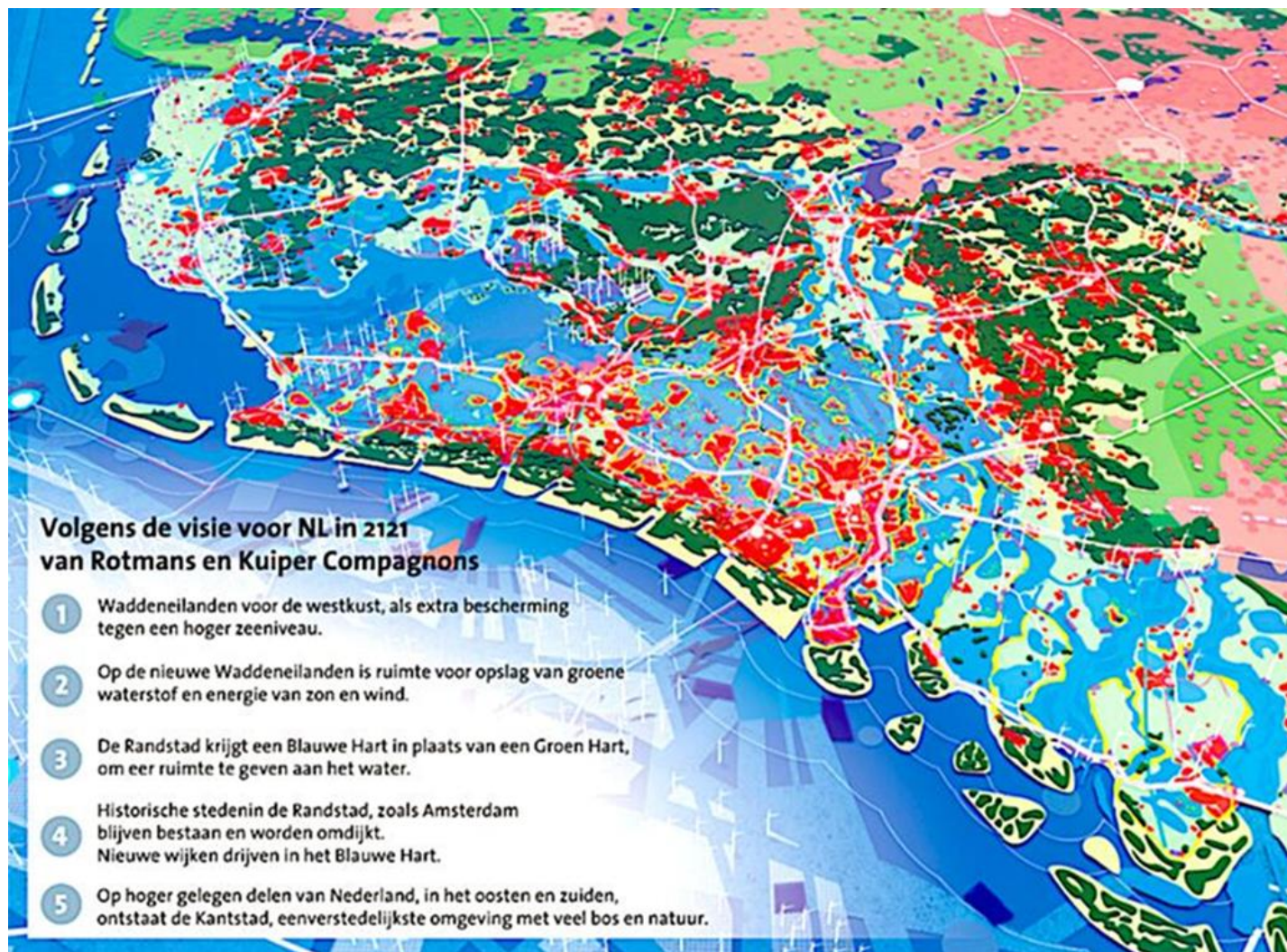
Stadstaat Nederland in 2050



Naar verwachting zal Nederland in 2050 een stadstaat zijn. Daarbij kan een blauw economisch systeem horen dat mariene voedselvoorziening, kust- en natuurbeheer combineert met onderhoud en inspectie van offshore infrastructuur.

De stadstaat Singapore kan daarbij als voorbeeld dienen op gebied van planologie, organisatie, infrastructuur, voorzieningenniveau en voedselzekerheid.

En dan nog verder vooruit kijken..... 2121: scenario analyse



- Hiernaast is een situatieschets gegeven waarin verondersteld wordt dat de stijging van de zeespiegel Nederland sterk gaat beïnvloeden. Daarbij rijst de vraag: “Speelt de blauwe dienstensector (voorheen visserijsector) in deze situatie een grote rol in het beheer op de Noordzee?”
- Momenteel ligt 2121 ver voorbij de horizon van de huidige generatie. Politiek gezien is vandaag de dag Brussel erg bepalend voor het huidige speelveld van de visserij. Veranderen kamerverkiezingen in Nederland daar iets aan?
- Een kernvraag bij deze situatieschets of scenario is: Kan de sector zelf, door ver vooruit te kijken, aansturen op nieuwe scenario's voor zichzelf? Het is immers snel 2030 en ook 2040 komt door scenarioanalyse beter op het netvlies.

4. Identificatie van scenario's

Maak schetsen van een mogelijke toekomst en ga daarop sturen.

Denk anders.....

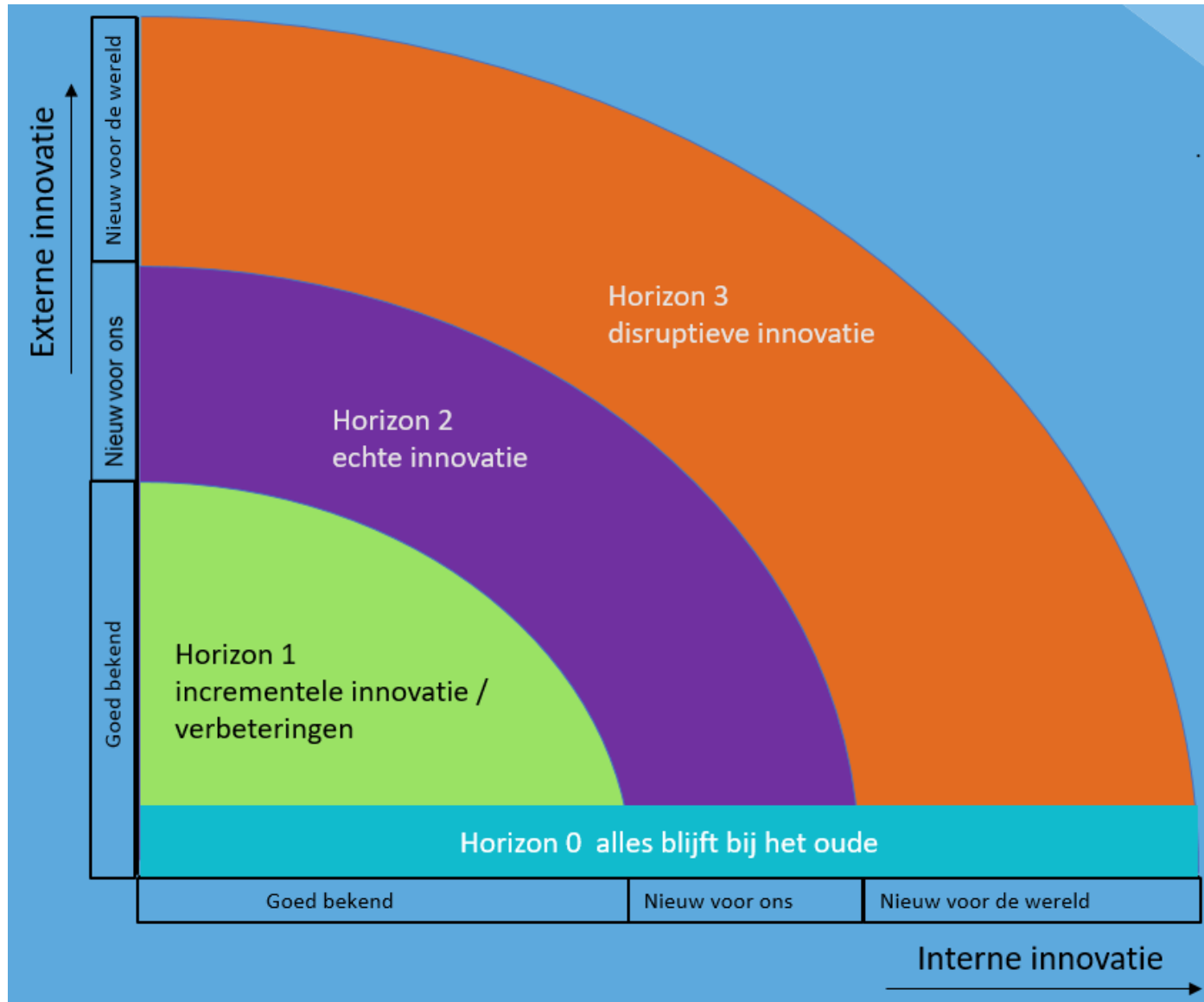


De Zweedse miljardair Harald Mix weet: er valt geld te verdienen met de strijd tegen CO2-uitstoot

De bouw van een groene staalfabriek, zijn grootste project tot nu toe, past in een masterplan van de Zweedse miljardair Harald Mix: investeren in klimaat loont. Wie vroeg instapt, is op de lange termijn zeker van een hoog rendement.

[Jeroen Visser](#) 13 november 2023, 05:00

4a. Toekomst scenario's in twee dimensies



Als onderscheid wordt gemaakt tussen externe innovatie en interne innovatie, ontstaan inzichten die helpen toekomstbeelden te ontwikkelen:

Externe innovatie brengt verandering in:

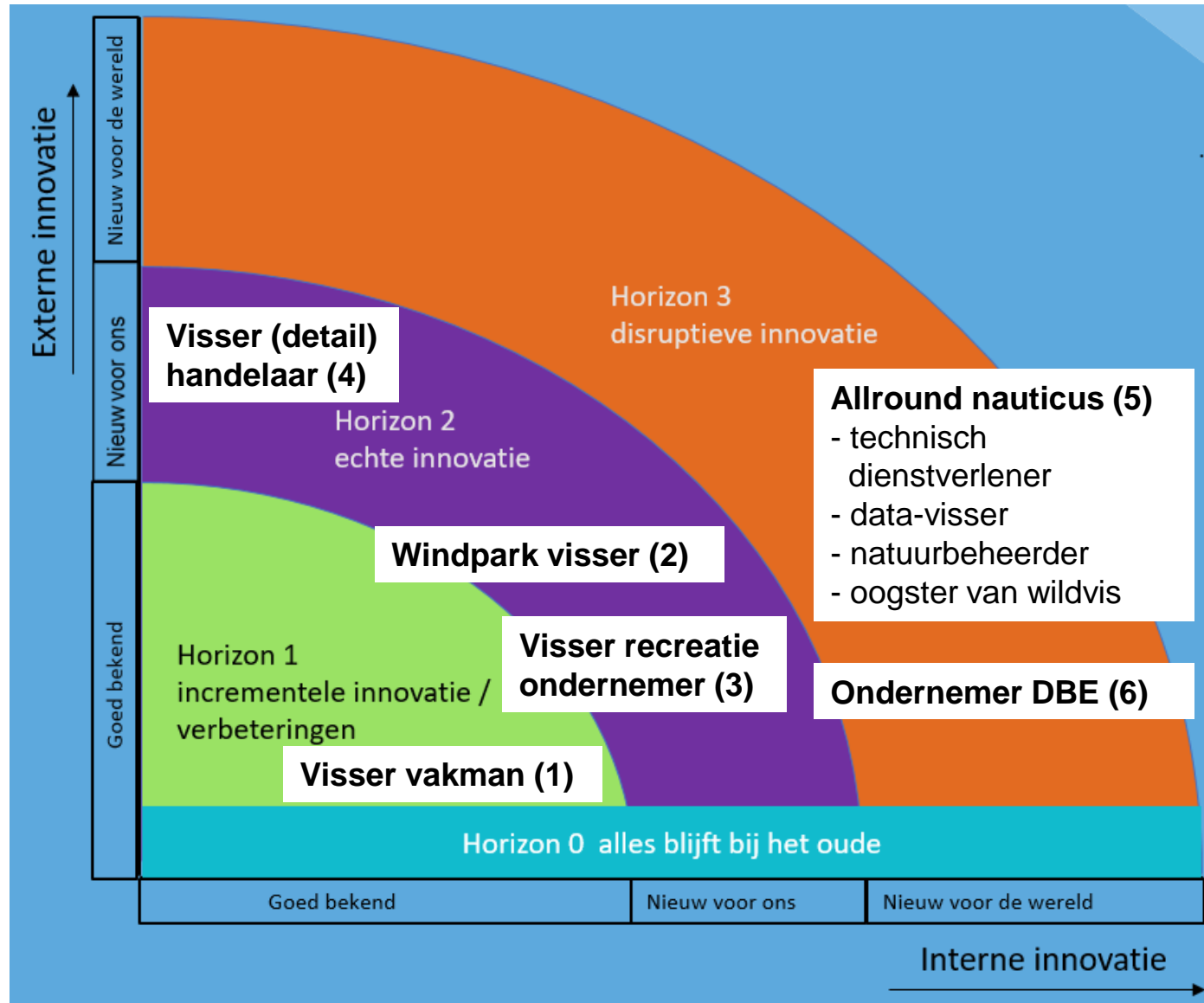
1. Producten en diensten die een onderneming aanbiedt op de markt
2. De klanten die een onderneming bedient en/of
3. De positionering van de onderneming in de supply chain

Interne innovatie brengt verandering in:

1. Technieken en methoden die een visserijonderneming toepast
2. Nieuwe visserijtechnieken, investeringen in aandrijftechniek van schepen en investeringen in nieuwbouw en ander type schepen

Dit type innovatie heeft op kortere termijn geen gevolgen voor de diensten en producten die de onderneming aanbiedt op de markt.

4b. Toekomst scenario's in twee dimensies



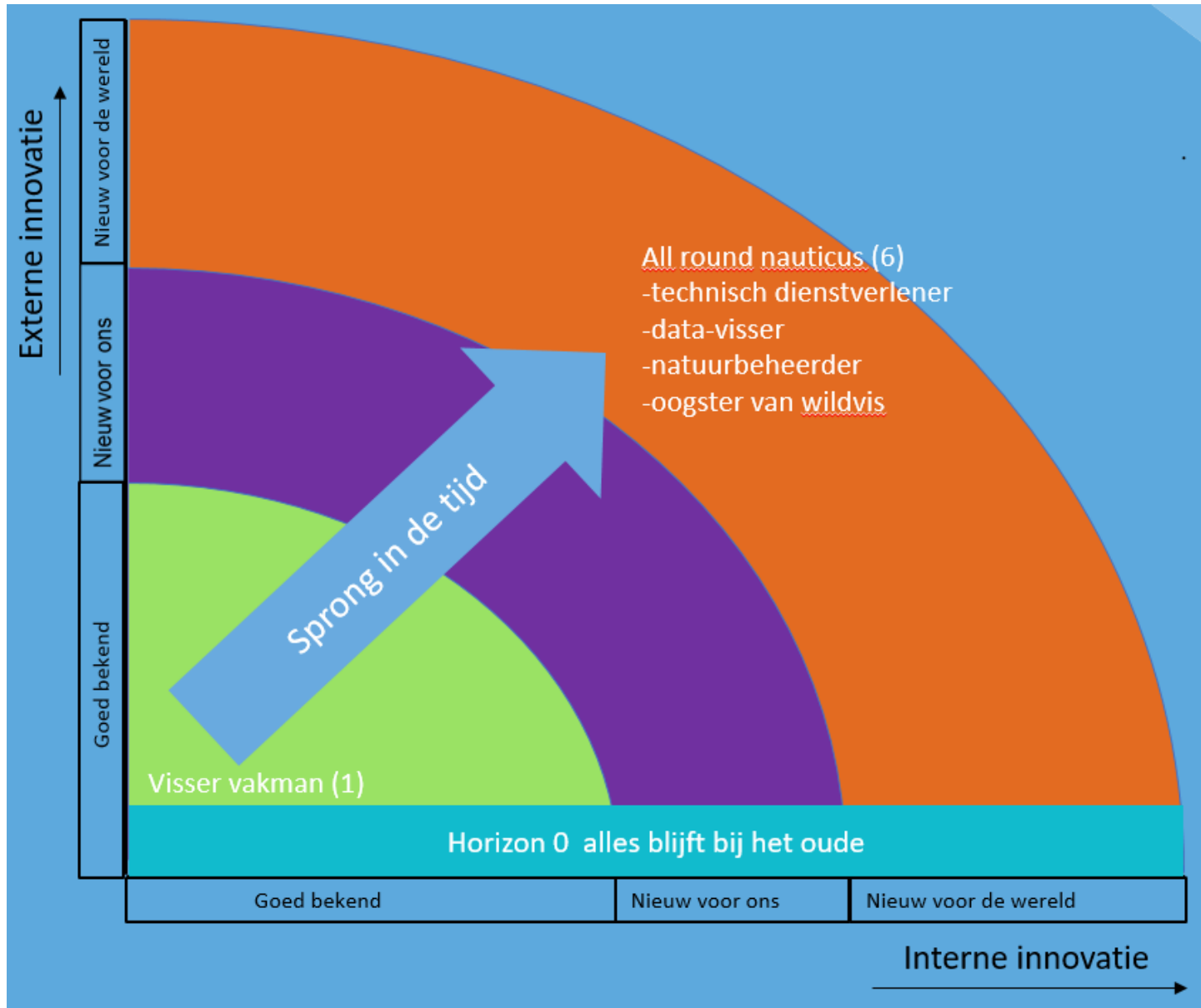
In de grafiek hiernaast zijn voorbeelden gegeven van innovaties op basis van de assen interne en externe innovatie.

Horizon 1 innovaties kenmerken zich door kleine verbeteringen en veranderingen. Er wordt waarde toegevoegd aan bestaande activiteiten.

Horizon 2 innovaties kenmerken zich grotendeels door veranderingen in het dienstenpakket die overzichtelijk en beheersbaar zijn.

Horizon 3 innovaties kenmerken zich door compleet andere benaderingen van markt en technologie. Door met een andere bril naar de toekomst te kijken.

4c. Noodzaak tot disruptieve innovatie



Na vele onderzoeken, VIP, kenniskringen en VIN etc. is er voldoende onderzocht om tot de conclusie te komen dat de visserij aanvoersector maar 1 strategische keuze rest, namelijk:

Disruptieve Innovatie (DI)



Dat betekent:

Alles inzetten op Duurzame Blauwe Economie (DBE).

Waarin nautisch technische activiteiten, onderhoud en inspectieactiviteiten gecombineerd met duurzaam selectief oogsten van vis uit beheer van de natuur de enige kans is om in de toekomst toegevoegde waarde te kunnen leveren aan de samenleving.

5. Huidige innovatie initiatieven



5a. Huidige innovatie initiatieven: horizon 1

De sector neemt stappen op weg naar duurzaamheid



De overheid heeft in 2023 de ENERGIEVIS regeling opengesteld om vissers aan te moedigen te investeren in brandstof besparende maatregelen. Dit blijft binnen de 1^e innovatiehorizon (zie hoofdstuk 4). Er kan gesproken worden van innovaties op technologisch gebied, zoals:

Investerings die de hydrodynamica verbeteren

- Stabiliteitsmechanismen
- Aangroeiwerende middelen die niet giftig zijn
- Aanpassingen aan de stuurinrichting waardoor de roeractiviteit vermindert
- Tests in stromingstanks

Investerings die het aandrijfsysteem verbeteren

- Energie-efficiënte propellers, ook met aandrijfassen
- Katalysatoren¹
- Energie-efficiënte generatoren
- Econometers, brandstofbeheer- en monitoringsystemen
- Straalpijpen
- Boegschroeven
- Aandrijvingsonderdelen die werken op hernieuwbare energie

5b. Innovatie initiatieven: horizon 2



Innovatie horizon 2:

Project Octopus

- Multifunctioneel schip
- Afwisselend inzetbaar in visserij of offshore inspectie en onderhoud
- Mogelijk vissen tussen windmolens

Project Z-575

- Viskotter die kan vissen of digitale gegevens kan verzamelen



5c. Innovatie initiatieven: horizon 3

Ondernemer in de blauwe economie en de allround nauticus (6)

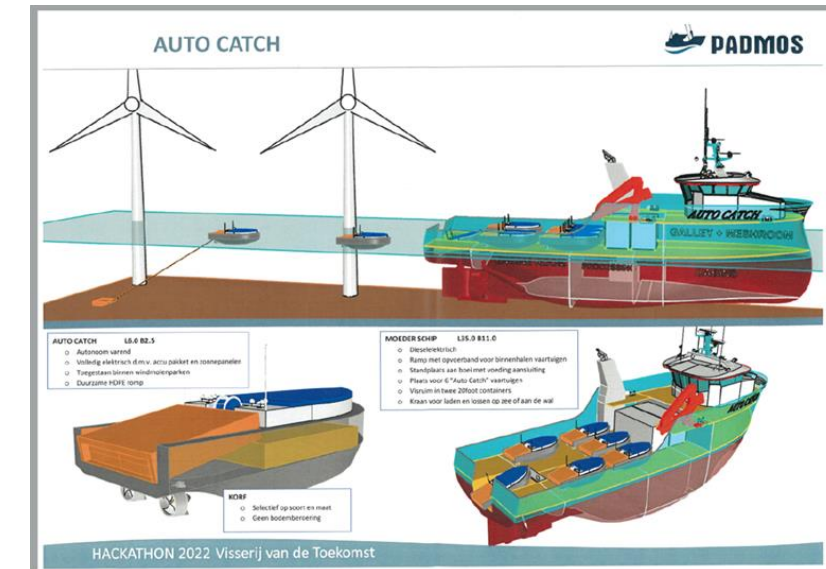
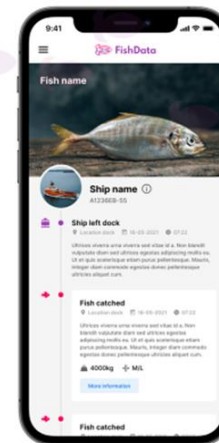
De allround nauticus (innovatie horizon 3) biedt allerlei diensten en producten aan waarvoor aanwezigheid op zee noodzakelijk is:

- Visoogsten
- Natuurbeheer
- Inspectie van kabels en installaties
- Dataverzameling



Deze ondernemers kunnen ook actief zijn in het verwerken, verhandelen en/of bereiden van verse vis, alles geschiedt via digitale platformen en op basis van transparant gecommuniceerde toegevoegde waarde.

De toekomst van de Blockchain op zee



Anno 2023 heeft een aantal ondernemers langzaam zicht gekregen op dit scenario en wil daar serieus mee aan de slag. Een haalbaarheidsstudie kan hen daarbij helpen.

6. Samenvatting en aanbevelingen

Samenvattend kan gesteld worden dat het innovatievermogen en de slag- en daadkracht in de kottervisserij beperkt is. Uit het onderzoek blijkt dat er sinds 2019 diverse transitithema's aan de sector aangereikt zijn.

Visserijondernemers vinden het kennelijk lastig om samen tot echte, mogelijk disruptieve, innovatie te komen. Een langere termijn visie is noodzakelijk. Deze ontbreekt echter vooralsnog.

Nederland heeft weliswaar een vakkundige visserijsector, maar qua ondernemerschap, coöperatie, organisatie en visievorming is nog veel te winnen. Ook de producentenorganisaties (PO's) en belangenorganisaties zijn hierin zoekende. Er spelen heel veel korte termijn problemen, waardoor de sector niet structureel (langere termijn) sterker gemaakt kan worden. Voor de sector is het van groot belang om tot langere termijn innovatie te komen, wil zij in 2030 nog bestaan. Disruptieve innovaties zijn daarvoor dringend nodig. Een beeld van een toekomstige kottersector is er niet.

Wat is nodig?

Ontwikkeling van ondernemerschap en ontwikkeling van organisatie. Visievorming voor toekomstig ondernemen met mogelijkheden van medegebruik van windparken als uitgangspunt, om vandaaruit te komen tot (disruptieve) innovatie.

6. Samenvatting en aanbevelingen

Aanbevelingen

Vanuit dit verkennend vooronderzoek worden de hierna volgende aanbevelingen gedaan:

1. Een focus op de ontwikkeling van ondernemerschap en toekomstig ondernemen in een nieuwe omgeving (windmolens op zee, afgeschermd gebied etc.).
2. De ontwikkeling van een vergaande organisatie- en innovatiestructuur, waarin structureel samengewerkt wordt door ondernemers (visserij innovatiecoöperatie).
3. Het coöperatief opzetten en uitvoeren van een (wetenschappelijk gevalideerd) haalbaarheidsonderzoek naar het duurzaam en met lage footprint vissen op de Noordzee binnen windmolenparken.

Om daarmee een einddoel te realiseren: coöperatief ondernemen op basis van de allround nauticus gedachte.

Hiervoor is hierna een mogelijk stappenplan ontwikkeld om het doel te realiseren.

7. Stappenplan naar aanleiding van aanbevelingen



7. Aanbevelingen

Stap 1: Bevorderen ondernemerschap

Stap 2: Samenwerken, organiseren en innoveren

Stap 1: Bevorderen ondernemerschap (vanaf 2024)	<ul style="list-style-type: none">• Organiseren draagvlak voor samenwerking onder vissers.• Naar een hoger niveau brengen van toekomstgericht ondernemen en organisatie daarvan.	<ul style="list-style-type: none">• Met (jongere) visserijondernemers werken aan een visie waarbij ondernemerschap en een gedeelde visie om samen te werken tot een coöperatief verband gaat leiden (voorbeelden in bijv. Schotland).• Als visserijbedrijf willen ontwikkelen naar een allround nautisch bedrijf.
--	---	--

Stap 2: Samenwerken, organiseren en innoveren (2025) vanuit een gedeelde toekomstvisie voor de sector	<ul style="list-style-type: none">• Tot stand brengen van goed georganiseerde visserijbedrijven die bestaansrecht hebben. Die kunnen en willen anticiperen op in ieder geval voorzienbare maatschappelijke ontwikkelingen.• Bedrijven die als voedselproducent ook een plaats willen claimen op de Noordzee.	<p>Organiseren van een coöperatie in de visserij, met vissers nieuwe vormen van ondernemen in de visserij ontwikkelen en vandaaruit samenwerken met onder andere energie- en natuursector. Met als aandachtspunten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Organisatie- en financieringsmodellen voor rendabel ondernemen op zee.• Inbreng (sanerings-)kapitaal en financiering vanuit onder andere de energiebedrijven, NZA.• Daarvoor is een trekker/regisseur nodig om het doel bij stap 4 te realiseren. De sector zelf lukt het niet.• Opstellen van een transitieprogramma.
--	---	---

7. Aanbevelingen

Stap 3: Coöperatief opzetten en uitvoeren van een haalbaarheidsonderzoek om tot een transitieprogramma te komen

Stap 3:

Op basis van voorgaande stappen het coöperatief opzetten van een haalbaarheidsonderzoek om tot een transitieprogramma te komen (2026-2030)

- Nieuwe manieren om als allround nauticus rendabel te kunnen ondernemen op zee.

Met onderzoeksvragen als (niet uitputtend):

- Mag en hoe kan er op de Noordzee gevestigd worden, waarbij ook tussen windmolens (in een soort visbassin) mag en kan worden geopereerd, zodat er semi-wilde vis gevestigd kan worden. Net als zalmvangsten in fjorden.
- Vangsttechnologie: hoe wordt de vis duurzaam gevestigd (robotica).
- Gedrag van vis tussen de windmolens.
- Is er dan wel vis tussen windmolens, met aandacht voor items als:
 - Tong/schol is trekvis, lukt dat in een afgebakend gebied?
 - Hoe wordt de vis van voedsel voorzien?
 - Vergaring van technische informatie over effecten van onder andere waterstromen, werveling rond pijlers van de windmolens.
- Eventuele ziektes en andere problemen die kunnen optreden in een beperkt visgebied. En hoe gaat het met voortplanting?
- Mogelijkheden tot onderhoudswerkzaamheden aan windmolens etc. (multipurpose).
- Wat kan data-fishing straks voor de vissers van nu betekenen (gebruik maken van onderzoeksproject en resultaat Martin Pastoor et al).

7. Aanbevelingen

Stap 4: Het einddoel: ondernemen als Allround Nauticus

Stap 4:

Het einddoel: Allround Nauticus

Ondernemen in coöperatief verband waarbij ook tussen windmolens kan worden gewerkt als Allround Nauticus (2030 en daarna)

- Daadwerkelijk coöperatief duurzaam en rendabel ondernemen, waarbij ruimte tussen windmolens (weer) beschikbaar komt voor visserij of kweekactiviteiten.
- Waarborgen van voedselvoorzieningsfunctie van deze stukken Noordzee. Door deze nieuwe manier van vissen en oogsten, is er tijd om andere diensten te verlenen op de Noordzee.
- Te denken valt aan een groep bedrijven in de kottersector, die dusdanig is georganiseerd dat zij zelf de “broek op kan houden” in de toekomst.

Met verdienspijlers als:

- Technisch dienstverlener
- Data-visser
- Natuurbeheerder
- Oogster van (semi) wildvis

8. Literatuurverwijzingen

- Vissen voor de Markt, Berenschot 2010
- Eijk, H., Wubben, R. Noordzeevissers verkopen hun vis zelf via internet: VersvandeVisser.nl, maart 2013
- Kottervisie, advies mevrouw Burger voor een duurzame kottervisserij op de Noordzee, 19 juni 2020. Kamerstuk 29675 nr.195
- Schouten, C. DG Natuur, Visserij en Landelijk gebied. Betreffende: Appreciatie bij advies van mevrouw Burger voor een duurzame kottervisserij op de Noordzee Kamerbrief 19 juni 2020
- Quirijns, F.J. et al, Duurzame Noordzee kottervisserij in ontwikkeling. Ervaringen, lessen en bouwstenen, september 2019
- Stam, E., Ven, A. van de, Entrepreneurial ecosystem elements, november 2019
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Programma Noordzee 2022-2027, maart 2022
- Scholten, M. BPV Almanak voor de Strategische Positionering, september 2022
- Romgens, B.Oelen, JP. Scenario's voor een Duurzame Blauwe Economie in 2050, RVO, december 2022
- European Commission(2023). The Blue Economy Report. 2023. Publications office of the EU, Luxembourg
- Adema, P. Startnotitie Voor de Visie voedsel uit zee en grote wateren. Kamerbrief minister LNV, 7 februari 2023
- Berkenbosch, L., Toekomst van de visserij. Masterclass ondernemerschap in de blauwe economie, 19 april 2023
- VIN visserijinnovatienetwerk.nl. vin-bijeenkomst-werken-aan-de-vloot-van-morgen-8-september-2023
- Kalf,R., Schutz J., Rapportage Evaluatie Noordzee-akkoord en 'Transitiefonds' 2023



Onderzoek uitgevoerd door:

R. Barkel MBA BSc - Adviseur Maritiem

Met medewerking van:

A. Hoefnagel AA	Clusterdirecteur Flynth Zuiderzee
Drs. J. Luchies	Senior Bedrijfskundig adviseur
Prof. Dr. E.P. Jansen	Directeur Wetenschappelijk bureau Flynth
M. Hansma	Bedrijfskundig adviseur

Flynth adviseurs en accountants

Vlaak 4
Postbus 97
8320 AB Urk
T 088 - 236 9400

mei 2024



Opdrachtgever:

Gemeente Urk