



Handelingsperspectieven voor innovatie en verduurzaming visserij

Position paper Wageningen Marine Research (WMR) tbv rondetafel 'naar een duurzame visserij', d.d. 23 juni 2021

Edward Schram, Pieke Molenaar, Josien Steenbergen, Tammo Bult

Inleiding

Wageningen Marine Research (WMR) is onderdeel van Wageningen University & Research. WMR voert als onafhankelijk TO2-instituut wetenschappelijk onderzoek uit ten behoeve van het beheer, beschermen en benutten van zee-, kust- en zoetwatergebieden. Vanuit kennis en expertise levert WMR adviezen: aan ministeries, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Een onderdeel van het WMR-werkveld betreft innovaties ter verduurzaming van de Nederlandse demersale (bodemvisserij) en pelagische visserij (in de waterkolom). Dit type onderzoek wordt veelal uitgevoerd in samenwerking met vissers, visserijorganisaties, NGO's en aan de visserij gelieerde bedrijven. Opdrachtgevers voor de onderzoeksprojecten zijn visserijorganisaties, NGO's het ministerie van LNV en instrumenten zoals het EFMZV.

In dit 'position paper' lichten wij de belangrijkste thema's toe waarin volgens onze opvattingen geïnnoveerd zou moeten worden om de Nederlandse visserij verder te verduurzamen. Daarbij is het verleidelijk om het meteen over de technische mogelijkheden en oplossingen te hebben. Echter technische innovaties zijn alleen waardevol als ze ook daadwerkelijk breed worden toegepast door de vloot. De praktijk leert dat dit nu lang niet altijd gebeurt, door het ontbreken van noodzaak en de manier waarop de visserij wordt gereguleerd. Daarom vragen wij eerst aandacht voor de actuele ontwikkelingen in het 'visserijlandschap' en de wijze waarop dit innovatie beïnvloedt, en de belangrijkste randvoorwaarde voor het doen slagen van technische innovaties: verantwoordelijkheid en rekenschap.

De Visserij: ons beeld

De Nederlandse visserij zit op dit moment in zwaar weer, ondanks het feit dat de meeste commerciële bestanden waarop wordt gevist in goede toestand verkeren: de Brexit, windparken, en (mogelijke) vergroting van gesloten/beschermde gebieden impliceren dat de vangst in een kleiner en vaak ook ander deel van de Noordzee moet plaatsvinden. Het recente verbod op pulsvissen betekent dat met meer kosten (ecologisch/economisch) minder selectief gevist kan worden op tong: de basis en meest waardevolle vis voor de Nederlandse bodemvissers. WMR constateert dat deze ontwikkelingen er toe leiden dat de toegang tot de visserij (vergunningen) in toenemende mate geconcentreerd raakt bij minder spelers, ten koste van de traditionele schipper/eigenaar. Zonder aanpassing van beleid zal deze ontwikkeling doorzetten, tenzij vissers (schipper/eigenaars) zich meer organiseren als collectief: een samenwerking die niet snel voortkomt uit de meer individuele aard van menig visser.

Tegen deze achtergrond is er een roep om innovatie: als oplossing voor deze situatie en weg naar de toekomst. Technische innovatie alleen is echter niet de kern van een werkelijke oplossing.



Verantwoordelijkheid en rekenschap

Het belangrijkste element in een transitie naar een duurzamer visserij is veel meer "verantwoordelijkheid en rekenschap" bij vissers zelf.

Het moet mogelijk, aantrekkelijk en noodzakelijk worden voor vissers om meer verantwoordelijkheid te nemen en daar dus ook rekenschap van te geven: rekenschap en verantwoordelijkheid als twee kanten van een medaille, onlosmakelijk verbonden. Alleen in die setting kunnen technische maatregelen (aanpassing netten, etc.) tot volle wasdom komen. Immers, wat voor nut heeft het voor individuele vissers om te investeren in duurzamer visserijtechnieken, of af te zien van illegale praktijken zoals "touwtjes" om de kuil, of binnenkuilen, als de collega die dat niet doet eenzelfde toegang heeft tot de visserij en markt?

Duurzaamheid is dan een kostenpost en last in plaats van een weg naar de toekomst. Vissers die deze verantwoordelijkheid en rekenschap oppakken, moeten meer toegang krijgen tot vis en markt. Bijvoorbeeld door toegang tot specifieke gebieden alleen toe te staan aan koplopers in "verantwoordelijkheid en rekenschap"; of quota (deels) in competitie vrijgeven, de beste voorstellen krijgen toegang. In die setting wordt ook veel meer een beroep gedaan op de kennis en het vakmanschap van de visser zelf: van "vissen binnen de wettelijke kaders" naar "ruimte voor verantwoordelijkheid en vakmanschap". Het verzetten van kaders om die overgang zowel aantrekkelijk te maken, als ook af te dwingen, is elementair in een werkelijke transitie naar een duurzamer visserij. Nederland zou daarin koploper kunnen zijn, daar waar andere landen vooral focussen op technische maatregelen (selectiever vissen).





Innovatie thema's ter verduurzaming van de visserij

1. Selectiever vissen

Selectief vissen betekent zoveel mogelijk alleen maar marktwaardige vissen vangen en de ongewenste bijvangsten voorkomen. Een aanzienlijk deel van de vangsten in met name de demersale visserijen bestaat nog uit onbruikbare bijvangsten zoals soorten zonder marktwaarde, soorten met een terugzetverplichting en exemplaren van doelsoorten die niet mogen worden meegenomen (aangeland) omdat ze kleiner zijn dan wettelijke minimum maten (ondermaatse vis). Deze onbruikbare bijvangst wordt, tenzij er sprake is van een aanlandplicht, teruggezet in zee. Dit wordt 'discards' genoemd en de vis die teruggaat in zee noemen we 'discards'. Voor een aantal vissoorten is de overlevingskans van vissen die teruggezet worden in zee daadwerkelijk gemeten en die is niet hoog. Kortom, de visserij gaat gepaard met een aanzienlijke visserijsterfte onder onbruikbare bijvangsten. Dit is onwenselijk als het gaat om kwetsbare soorten die in het mariene ecosysteem belangrijke rollen vervullen, maar ook als het gaat om exemplaren van doelsoorten die net niet de wettelijke minimum maat bereikt hebben. De vangst van deze nog te kleine vissen kan beter voorkomen worden zodat ze een of twee jaar later als 'maatse vis' gevangen en aangeland kunnen worden en het visbestand beter benut wordt.

Technische innovaties in vistuigen zoals bijvoorbeeld scheidingspanelen en sorteerroosters kunnen zorgen voor ontsnappingsmogelijkheden voor ongewenste bijvangsten. Ook is het mogelijk ervoor te zorgen dat bepaalde vissen helemaal niet in het vistuig terechtkomen door vissen selectief te stimuleren voor de ingang van het net. Welke stimuli zich daarvoor lenen is grotendeels nog niet onderzocht, maar gedacht kan worden aan geluiden, licht, trillingen en elektrische pulsen.

Fundamenteel onderzoek naar visgedrag in en om vistuigen, en in reactie op de bovengenoemde stimuli is nodig om verschillen daarin tussen soorten te ontdekken en vervolgens te kunnen benutten voor het scheiden en selectief laten ontsnappen van ongewenste bijvangsten. Een innovatietraject omvat veelal kleinschalige laboratorium experimenten, laboratoriumtests van schaalmodellen van prototype vistuigen en uiteindelijk het testen van 'full scale' innovatieve vistuigen op zee door de visserij. Nauwe betrokkenheid van de visserijsector is essentieel voor zowel de inbreng van technische kennis van vistuigen als de acceptatie en het uiteindelijke gebruik van de innovatie door vissers. Er zijn al een aantal innovaties beschikbaar met een significant effect op de hoeveelheden ongewenste bijvangsten die niet worden toegepast omdat het de individuele visser geen direct voordeel oplevert.

2. Hogere overlevingskansen voor discards

Volledig selectief vissen, alleen marktwaardige vis vangen die je mee mag nemen, is waarschijnlijk niet mogelijk. Er zal altijd sprake zijn van enige onbruikbare bijvangst die teruggezet wordt in zee. Om visserijsterfte als gevolg van dit discards zo laag mogelijk te maken, moet de overlevingskans verhoogd worden. Omdat het met een net vangen, het aan boord halen, sorteren en weer in zee zetten van vissen onvermijdelijk gepaard gaat met mechanische belastingen van vissen waardoor deze beschadigen met kans op sterfte tot gevolg, moeten technische innovaties zich richten op het verminderen van deze belasting.

3. Passieve visserijen in gebieden die gesloten zijn voor actieve visserijen

In gebieden waar met gesleepte vistuigen gevist wordt (actieve visserijen), zijn vaste vistuigen zoals kooien, potten of staand want (passieve visserijen) niet mogelijk omdat dergelijke "passieve" vistuigen vroeg of laat door een gesleept vistuig opgevisst of kapotgemaakt worden. Doordat het op steeds grotere delen van de Noordzee niet meer mogelijk of toegestaan is om met gesleepte vistuigen te vissen, ontstaan nieuwe kansen voor innovatieve passieve visserijen. Zo wordt in het Noordzeeakkoord vermeld dat visserij met vaste vistuigen in (delen van) alle nieuwe windparken wordt toegestaan. Vanuit de sector groeit inmiddels de interesse bij een aantal ondernemers voor het ontwikkelen van een passieve visserij in deze gebieden. Actuele voorbeelden van passieve visserijen waarvoor ideeën bestaan binnen de visserijsector zijn de visserij met potten op Noorse kreeften en de visserij met kooien op tong. Voor alle vormen van visserij in deze "nieuwe" gebieden geldt dat er een integrale aanpak gewenst is en dat er voldoende ruimte wordt geboden voor het uittesten van verschillende vormen van visserij.

Er is zowel fundamenteel onderzoek als technische innovaties nodig; sommige passieve visserijen kunnen waarschijnlijk zeer selectief gemaakt worden (punt 1) door gebruik te maken van selectieve attractanten, ingang-openingen en ontsnappingsmogelijkheden. Ook spookvisserij bij verlies van een vistuig kan door technische innovatie eenvoudig voorkomen worden. Uiteindelijk zal het doel zijn om een economisch rendabele visserij voor een beperkt aantal visserijbedrijven te realiseren. De opbrengsten zullen een beperkte bijdrage leveren aan het opvissen van het totale quotum van de betreffende soort aangezien het met de huidige middelen en kennis onmogelijk is om het gehele quotum op te vissen met passieve vistuigen; hiervoor blijft de visserij met gesleepte vistuigen noodzakelijk.



4. Tongvisserij met minder bodemberoering en bijvangst

De visserij op tong is een van de belangrijkste economische pijlers onder de Nederlandse demersale visserij. Traditioneel wordt tong gevangen met boomkortuigen die zijn uitgerust met wekkerkettingen. Tot 1 juli 2021 mag een deel van de vloot nog gebruik maken van de pulskor die tong met elektrische pulsen stimuleert uit het sediment te komen zodat ze gevangen kan worden. Omdat tong ingegraven in de zeebodem ligt, is het vangen van tong onlosmakelijk verbonden met het beroeren van de zeebodem. Het ontwikkelen van een vistuig dat goed tong vangt terwijl de zeebodem minimaal beroerd wordt, vormt een grote technische uitdaging

Recente innovatietrajecten waarin alternatieven voor de boomkor met wekkerkettingen ontwikkeld worden zoals het waterspraytuig en de luchtpuls richten zich in eerste instantie op tongvangst met een lager brandstofverbruik. Hoewel brandstofverbruik en bodemberoering gerelateerd zijn, is niet duidelijk of deze nieuwe vistuigen tot minder bodemberoering leiden. Tongvisserij maakt gebruik van een maaswijdte van 80 mm; bij een grotere maaswijdte ontsnapt veel tong door de mazen. Door de 80mm mazen kunnen de meeste ondermaatse schollen niet ontsnappen waardoor ze veel worden bijgevangen. Het treffen van selectiviteitsmaatregelen zoals genoemd onder punt 1 zijn daarom juist in de tongvisserij van groot belang om ongewenste bijvangsten te voorkomen. Sinds het verbod op de pulsvisserij is de aandacht van de tongvisserij verschoven naar nieuwe stimuli methoden om tong in het net te krijgen en is er minder aandacht voor onderzoek naar selectievere netten.

Omdat bodemberoering (in meer en mindere mate, afhankelijk van het vistuig) onlosmakelijk verbonden is met de demersale-actieve visserij (gesleepte tuigen bij de bodem), is er ook een maatschappelijk debat om dit soort vistuigen te weren uit bepaalde gebieden of zelfs volledig te verbieden. Dit debat wordt vooral gevoerd door uitersten: een visserijsector die aangeeft in veel gebieden nooit te komen of wijst op gunstige effecten van bodemberoering en NGO's die aangeven dat slechts een paar procent van de zee beschermd is tegen elke vorm van bodemberoerende visserij. Een rationeler, oplossingsgerichter debat zou mogelijk moeten zijn als beter gebruik wordt gemaakt van beschikbare kennis over huidige effecten en mogelijke effecten bij innovatie en verandering, en de visserij ook economische voordelen ervaart bij de overgang naar minder bodemberoering.

5. Verlagen van het brandstofgebruik

Brandstofverbruik levert een grote bijdrage aan de CO₂ emissie door de visserij. Het ligt daarom voor de hand het brandstofverbruik aan te grijpen als mogelijkheid om de 'carbon footprint' van de visserij te verlagen. Brandstofverbruik is tevens een grote kostenpost van de visserij, en verlaging van het verbruik zal bijdragen aan de economische verduurzaming van de visserij. Brandstofverbruik hangt samen met het slepen van vistuigen over de zeebodem en kan worden verlaagd door lichtere vistuigen met minder waterweerstand, bij een lagere snelheid minder diep door de zeebodem te trekken.

Omdat een bepaalde vissnelheid en contact met de zeebodem noodzakelijk zijn om vis te vangen, kan het brandstofverbruik niet zondermeer verlaagd worden door eenvoudig langzamer te gaan varen maar zijn er innovatieve vistuigen nodig. Modernisering van de vloot waarbij aandrijving met dieselmotoren wordt vervangen door diesel-elektrisch leidt zeker tot een verlaging van het brandstofverbruik. Een omslag in het denken van het maximaliseren van de opbrengst (kg vis) naar het optimaliseren van de opbrengst (kg vis/ L brandstof) kan bijdragen aan het accepteren van kleinere vangsten door innovaties met een lager brandstofverbruik als doel.

Aanbeveling tot slot

WMR adviseert drie zaken die de kern zouden moeten zijn van een weg naar de toekomst:

- Verantwoordelijkheid & Rekenschap: veel meer bij de visser zelf (zie paragraaf hierboven).
- Vrije ruimte voor innovatie & contact: De huidige financiering voor visserij-innovatie is veelal beperkt tot het beschikbaar stellen van middelen om een voorbedacht concept uit te testen met een duidelijke en vooraf beperkte groep van berokkenen. Er ontbreekt "vrijer ruimte" om kennis te ontwikkelen, om kennis te delen en om van daaruit meer gerichtere voorstellen te ontwikkelen die wel passen bij de huidige financiering. In overleg met de visserijsector en de visveiling van Stellendam heeft WMR eerder voorstellen gedaan om een dergelijke "vrijer ruimte" te organiseren met het Visserijinnovatiecentrum Zuidwest Nederland in Stellendam als centraal punt.
- Een innovatie-dialogoog: Wat de pulskor-ontwikkeling vooral heeft geleerd is dat bij werkelijke innovatie je "de buurman" tegenkomt: in het buitenland en in het binnenland, bij andere vissers, bij NGOs of andere partijen, met heel andere toekomstbeelden. Zonder een goede dialoog (vooraf en tijdens; niet pas laat of achteraf) zullen technische innovaties snel stuiten of zelfs vastlopen op weerstand.

