

Aan : **Commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van de Tweede Kamer**
Van : **Jorrit-Jan Serraris, Maritime Research Institute Netherlands (MARIN)**
Datum : **2021-06-16**

Onderwerp : **Naar een duurzame visserij**
Blok 3: Handelingsperspectieven voor innovatie en verduurzaming visserij

De huidige Nederlandse visserij bestaat voornamelijk uit actieve visserij, waaronder demersale kottervisserij en pelagische trawlervisserij. De demersale kottervloot bestaat veelal uit oudere schepen en is deels aan vervanging toe. De Nederlandse visserij sector staat voor de grote uitdaging een transitie te maken naar duurzame vormen van visserij. De toekomst van de visserij in Nederland kan zowel bestaan uit de bestaande actieve visserij als uit passieve visserij en aquacultuur. Deze vormen van visserij zijn co-existent. Ontwikkelingen in beide richtingen zullen elkaar versterken.

Naar een duurzame visserij dienen de volgende aspecten in ogenschouw te worden genomen:

- Ecologische verduurzaming: beperking van verstoringen aan het ecosysteem, waaronder het vissenbestand en de bodemberoering.
- Economische verduurzaming: Hoe blijft visserij rendabel en lucratief voor de visserij sector? Wat zijn kansen voor de Nederlandse economie?
- Sociale verduurzaming: Hoe maakt de huidige (actieve) visserij sector de transitie door naar andere vormen van visserij, zoals passieve visserij en aquacultuur?
- Technische verduurzaming: Welke bestaande en nieuwe, innovatieve technieken kunnen worden toegepast voor verduurzaming van de visserij? Welke innovaties zijn verder benodigd?
- Wet en regelgeving: Wat zijn de mogelijkheden voor innovaties en transitie binnen de huidige regelgeving voor visserij op zee en in windparken? Hoe kan regelgeving worden aangewend om de verduurzaming en transitie te stimuleren en versnellen?

Dit Position Paper richt zich op de technische aspecten van verduurzaming. Verbanden met andere aspecten van verduurzaming worden genoemd, maar niet uitgediept. De Paper gaat in op mogelijkheden voor verduurzaming van zowel actieve als passieve visserij en aquacultuur. De mogelijkheden voor passieve visserij en aquacultuur richten zich op toepassing in windparken op zee, vanwege symbiose van meervoudig ruimtegebruik.

Technische mogelijkheden voor innovatie en verduurzaming van de actieve visserij

- Innovaties aan het schip:
Verduurzaming van de machinekamerinrichting. De scheepvaart staat nog aan het begin van de ontwikkeling naar emissieloos varen. Verkennend onderzoek en pilots zijn in opstart via het Nederlandse Maritiem Masterplan. Het Maritiem Masterplan beoogt in 2030 30 pilotprojecten met emissieloze schepen in de vaart te hebben. Deze pilotprojecten worden opgezet vanuit de industrie cq. de scheepsbouw/ -vaart. De vloot van visserij schepen lijkt hier vooralsnog in achter te blijven. Wij adviseren daarom het stimuleren van emissieloos varen, door middel van pilots en onderzoek.
- Innovaties aan netten:
De weerstand van sleepnetten levert de overgrote bijdrage aan het brandstofverbruik van visserij schepen. Vermindering van de sleepkracht is een quick-win in het verminderen van brandstofverbruik, wat zowel leidt tot verlaging van de CO₂ emissie (technische verduurzaming), verlaging van de kosten (economische verduurzaming) en vermindering van de bodemberoering (ecologische verduurzaming).
Wij adviseren het stimuleren van verder onderzoek en innovatieve ontwikkelingen aan visnetten in de richting van:
 - Innovatieve, alternatieven voor *pulse*, zoals de klapslof, (water)jets en borstels, welke leiden tot minder brandstofverbruik.
 - *Slimme netten*. Te denken valt aan:
 - Netten met passieve ontsnappingsluiken of andere selectietechnieken, welke leiden tot selectieve vangst (economische en ecologische verduurzaming) en minder bijvangst (ecologische verduurzaming).
 - Sensing en metingen aan netten om de actuele stand en vangst van netten onderwater te monitoren en beschikbaar te stellen aan boord. Hierdoor kunnen aan boord keuzes worden gemaakt, welke brandstofverbruik en vangst ten goede komen (economische en ecologische verduurzaming).
 - Actieve aansturing en controle over het net om vangst te beïnvloeden (selectiviteit) en brandstofverbruik te verminderen.

- Actieve visserij in Nederlandse windparken is momenteel nog niet toegestaan als gevolg van vermeende risico's voor de windparken. Innovaties aan visserijschepen kunnen risico's verminderen, waarmee actieve visserij in parken wel mogelijk gemaakt kan worden. Te denken valt aan: verhogen van de manoeuvreerbaarheid van visserijschepen; verminderen van de bodemberoering en daarmee het risico op beschadig van elektriciteitskabels ingegraven in de bodem. Wij adviseren verder onderzoek naar de (technische) mogelijkheden van actieve visserij in windparken.

Technische mogelijkheden voor passieve visserij en aquacultuur

De toename van windparken op de Noordzee en beschikbare ruimte tussen de turbines biedt mogelijkheden voor passieve visserij en aquacultuur. Waarin onder aquacultuur valt: teelt van zeewier, schepdieren en/of vis; hetzij intensief, hetzij extensief uitgeoefend. In Nederland vindt aquacultuur slechts op zeer beperkte schaal plaats. Bestaande initiatieven vinden plaats op of nabij land. Wereldwijd is aquacultuur een grote industrie. Deze industrie zal in de komende decennia blijven groeien als gevolg van de mondiale toenemende vraag naar voedsel. Nederland heeft de kans en mogelijkheden zich te ontwikkelen tot een internationale speler in aquacultuur. Vanuit de Nederlandse scheepsbouw en installatie-industrie (olie en gas, bagger en wind turbine installatie) beschikt Nederland over de benodigde kennis en ervaring in het ontwerpen en bouwen van technische hoogwaardige schepen en constructies op zee. Wij adviseren het aanwenden van deze beschikbare kennis ten behoeve van aquacultuur.

Toepassingen binnen windparken bieden mogelijkheden voor symbiose tussen passieve visserij/ aquacultuur en windparken. Hierbij valt te denken aan: symbiose in de windpark ontwikkeling en installatie; symbiose in het gebruik van afmeerconstructies, zoals het aanbrengen van extra ankerpunten, monopiles of alternatieve afmeerconstructies tijdens de bouw van het park, of verankering van aquacultuurconstructies aan windturbine funderingen; symbiose in het gebruik van onderhouds- en visserijschepen.

Het zo vroeg als mogelijk – reeds in de planning en tender fase - meenemen van passieve visserij en aquacultuur in de realisatie van windparken versterkt de symbiose.

Als stappen naar passieve visserij en aquacultuur binnen windparken adviseren wij:

- Stimuleren en aanwenden van beschikbare kennis en expertise binnen de Nederlandse scheepsbouw en installatie-industrie voor passieve visserij en aquacultuur
- Technisch onderzoek naar netconstructies voor passieve visserij en aquacultuur. Te denken valt hierbij aan: stromings- en golfkrachten op netelementen en netconstructies, sterkte van materialen en draagkracht van ankers of alternatieve afmeerconstructies.
- Onderzoek naar bestendigheid en veiligheid van netelementen en -constructies op zee en binnen windparken.
- Stimuleren van initiatieven en pilots in passieve visserij en aquacultuur, deze op korte termijn door te ontwikkelen op binnenwateren en deze op middellange termijn binnen windparken op open zee in te zetten.
- Onderzoek en stimuleren van ontwikkelingen naar innovatieve methoden voor vangst cq. oogst uit aquacultuur.

Aanpak innovaties en verduurzaming visserij

Voor technische verduurzaming van de visserij adviseren wij het volgende:

- Stimuleren en aanwenden van beschikbare kennis en expertise binnen de Nederlandse scheepsbouw en installatie-industrie voor de visserij sector. Dit geldt zowel voor verduurzaming van de actieve visserij als voor het ontwikkelen van passieve visserij en aquacultuur toepassingen.
- Diepgaande kennisuitwisseling tussen: de visserij, bestaande en innovatieve industrie, onderzoeksinstituten en regelgever. Kennisuitwisseling kan plaatsenvinden door middel van: Community of Practice; samenwerkingen, gemeenschappelijke projecten en pilots. Verdiepen van kennisuitwisseling leidt tot technische innovaties, welke toegespitst zijn op de behoeften van de visserij en binnen de kaders van de regelgeving passen. Tevens verhoogt kennisuitwisseling tussen visserij sector, industrie, onderzoek en regelgever het draagvlak binnen de visserij sector voor het invoeren van innovatieve methoden, hetzij in de actieve visserij, hetzij in aquacultuur.
- Financiële stimulering van innovaties, pilots en toegepast gezamenlijk onderzoek door en met de visserij sector. De innovatieve technieken worden voorgesteld door de visserij zelf, vanuit de industrie en vanuit onderzoeksinstituten. De innovaties en pilots dienen gericht te zijn op, maar zijn niet beperkt tot: innovaties aan boord van visserijschepen, innovaties in netten en vangstmethoden, innovaties in aquacultuur en medegebruik van windparken.