



Foto: Marcel J.C. Rozemeijer

## Win-Wind

### Visserij op Noordzeekrab in windparken op zee Markt en Economie

Hoe kunnen vissers (mede) gebruikmaken van bestaande en nieuwe windparken op zee? Is er een combinatie van gebruiksfuncties haalbaar en wenselijk? En wat is ervoor nodig om dit te realiseren? Het project Win-Wind richt zich op onderzoek naar duurzame visserij als vorm van medegebruik in een offshore windpark (OWP), met als voorbeeld de passieve visserij op Noordzeekrab en Europese zeekeeft met korven in het Prinses Amalia Windpark (PAWP). Deze visserij werd bij aanvang van het project als kansrijk gezien. In deze factsheet vatten we de resultaten van de economische onderzoeken samen.

#### Aanleiding project Win-Wind

Commerciële passieve visserij in een OWP is niet vanzelfsprekend en ook (nog) niet toegestaan. Een OWP is industrieel gebied met kwetsbare en gevaarlijke installaties (hoogspanning, 30 kV) in een dynamische en moeilijk voorspelbare omgeving als de Noordzee. Voordat gevist kan worden in het windpark moet veel worden uitgezocht. Met welk vaartuig en vistuig mag er worden gevist, wanneer wel en wanneer niet, welke vergunningen zijn nodig, welke voorwaarden gelden en wie heeft het waar voor het zeggen? Tot slot speelt de vraag of de visserij op krabben en kreeften in een OWP ecologisch en economisch duurzaam is. Hoe zit het met vangsten, duurzame exploitatie van aanwezige soorten, afzetmogelijkheden en bijkomende kosten? In het project Win-Wind is kennis verzameld om deze vragen te beantwoorden. In verschillende factsheets staan de onderzoeksresultaten per onderwerp.

---

## Inleiding

Voor het beantwoorden van de vraag in hoeverre visserij op Noordzeekrab en Europese zeekeeft in windparken op zee economisch haalbaar is, is binnen het project Win-Wind kennis en informatie verzameld. Op basis daarvan bleek bij de start van het project dat Europese zeekeeft slechts beperkt in de huidige windparken voorkomt en te vangen is. Daarom hebben de economische onderzoeken zich voornamelijk gericht op de visserij op Noordzeekrab. Deze onderzoeken zijn vastgelegd in de volgende rapporten:

- a. Marktkansen voor Noordzeekrab en Europese kreeft uit windparken op de Noordzee<sup>1</sup>
- b. How to introduce North Sea crab harvested in an offshore wind farm to the consumer in a restaurant setting<sup>2</sup>
- c. De commerciële haalbaarheid van passieve visserij op Noordzeekrab in windparken voor de Hollandse kust<sup>3</sup>

In deze factsheet worden de resultaten van deze drie onderzoeken samengevat aan de hand van de volgende vier vragen:

1. Wat zijn de kansen en bedreigingen voor Noordzeekrabvisserij in een windpark op zee?
2. Wat is de huidige marktsituatie?
3. Wat is de meerwaarde van Noordzeekrab uit windparken voor consumenten?
4. Is visserij op Noordzeekrabben in windparken op zee commercieel haalbaar?

## Wat zijn de kansen en bedreigingen voor Noordzeekrabvisserij in een windpark op zee?

In het project Win-Wind zijn de volgende kansen geïdentificeerd:

- Het vlees van Noordzeekrab is mager en gezond, onder andere door Omega-3 vetzuren.
- Met name de export naar China is in de afgelopen jaren sterk gegroeid. Verdere groeimogelijkheden voor de afzet van Noordzeekrab zijn geïdentificeerd in zowel de Nederlandse markt als de buitenlandse markt. De export naar China vraagt wel speciale aandacht omdat de krab levend vervoerd moet worden (zie hieronder bij marktsituatie).
- Omdat sleepnetvisserij binnen windparken niet is toegestaan, bieden windparken voor Noordzeekrabben vissers een beschermde omgeving waarin er geen risico bestaat dat het vistuig door sleepnetvissers wordt afgevist.



---

<sup>1</sup> <https://www.wur.nl/nl/publicatie-details.htm?publicationId=publication-way-353837373831>

<sup>2</sup> <https://www.wur.nl/nl/publicatie-details.htm?publicationId=publication-way-353839343434>

<sup>3</sup> In prep.

---

Ook zijn de volgende bedreigingen geïdentificeerd:

- De economische levensvatbaarheid hangt vooral af van de gerealiseerde vangsten. Die variëren sterk tussen gebieden. De eerste windparken zijn gebouwd voor de kust van Zeeland en Zuid- en Noord-Holland op zandige bodems met een redelijk sterke stroming. Dit zijn niet de meest optimale leefgebieden voor krabben (en kreeften). Het is aannemelijk dat de vangsten in deze windparken lager zullen zijn dan in meer geschiktere leefgebieden zoals boven de Waddeneilanden, waar meer stenige gronden voorkomen.
- Zowel het transport als de bereiding van levende krab en kreeft leiden in toenemende mate tot maatschappelijke discussies over dierenwelzijn, terwijl het huidige verdienmodel voor de Noordzeekrabvisserij voor een belangrijk deel afhangt van markten voor levende krab.
- Er is geen beheer op de krabbenvisserij (er is bijvoorbeeld geen vangstquotum), waardoor er een risico is op overbevissing.

## Wat is de huidige marktsituatie?

Momenteel vissen maximaal vijf Nederlandse schepen (seizoensmatig) met passieve tuigen op Noordzeekrabben. Deze vissers verkopen hele krabben als levend product aan de handel. Daarnaast vormt Noordzeekrab bijvangst van de boomkorvloot. Deze krabben worden niet levend aangevoerd en de kwaliteit is lager dan de krabben die gevangen worden met passieve tuigen.

De meeste levende Noordzeekrabben op de Europese markt worden aangevoerd door Ierse en Britse vissers, die op veel grotere schaal vissen dan de Nederlandse vissers. De gemiddelde Europese marktprijs voor (hele) Noordzeekrab was in de periode 2017 tot 2020 tussen de 1,5 en 3,5 euro per kilo, waarbij de prijzen in de wintermaanden iets hoger zijn dan in de zomermaanden. In 'oude' windparken mag echter in de wintermaanden niet worden gevestigd.

Nederlandse vissers krijgen vergeleken met vissers uit andere landen gemiddeld gezien een iets hogere prijs per kilo, omdat ze de krabben onbeschadigd aanlanden. Dit komt onder andere omdat ze de scharen immobiliseren, waardoor de krabben elkaar niet beschadigen.

De belangrijkste afzetmarkt voor levende, door Nederlandse vissers gevangen Noordzeekrab (en specifiek de vrouwtjeskrabben) is China. De export vanuit Nederland naar deze markt is de afgelopen jaren flink gegroeid. Alhoewel de Chinese markt een belangrijke afzetmarkt vormt, vormt het ook een risicovolle markt waarbij afzet in de toekomst niet gegarandeerd is:

- Vanuit Nederland is het transport van levende Noordzeekrab naar China toegestaan, maar vanuit bepaalde andere Europese landen is dit op grond van dierenwelzijn niet (meer) toegestaan. Het is mogelijk dat op basis van dezelfde gronden op een gegeven moment levend transport vanuit Nederland ook niet meer wordt toegestaan.
- Op grond van niet altijd voorspelbare situaties, zoals COVID-19-maatregelen of strenge(re) hygiënevoorschriften, kan China de markt (tijdelijk of permanent) sluiten.

China vraagt exporterende partijen om monitoring van Noordzeekrab op zware metalen (zoals cadmium) en pathogene micro-organismen. Om in aanmerking te komen voor export naar China zullen ook krabben die in windparken gevangen zijn meegenomen moeten worden in het controleprogramma van de NVWA dat voor deze monitoring ontwikkeld is.



## Wat is de meerwaarde van Noordzeekrab uit windparken voor consumenten?

In 2019 is onderzocht of consumenten meerwaarde zien in het geven van extra informatie over Noordzeekrabben die gevangen zijn in een windparken en of zij daardoor eerder bereid zouden zijn om dergelijke krabben te kopen. Uit dit onderzoek bleek dat dit niet het geval was.

Uit dit onderzoek bleek ook dat als er extra informatie gegeven zou worden over dierenwelzijn en het leefgebied van de krab dat men dan wel eerder bereid zou zijn deze krab te kopen. Deze extra informatie blijkt het meeste effect te hebben bij de leeftijdsgroep 18-48-jarigen met een iets hoger inkomen dan gemiddeld.

## Is visserij op Noordzeekrabben in windparken op zee commercieel haalbaar?

Binnen het project Win-Wind is een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de commerciële haalbaarheid van visserij op Noordzeekrab in Windparken op zee. Hierbij is specifiek gekeken naar de haalbaarheid van visserij met korven in windparken voor de Hollandse kust. Daarbij zijn verschillende combinaties van aanlandgewicht (1-3 kilo per korf per week op basis van vangsten in vergelijkbare gebieden) en marktprijs (1,5-3,5 euro per kilo, op basis van de Europese marktprijzen tussen 2017-2020) doorgerekend en afgezet tegen de verwachte kosten.

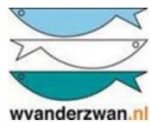
---

Op basis van die aannames en berekeningen bleek dat bij ongeveer 30% van deze gewicht-prijscombinaties er voor de bemanning inkomen gegenereerd kan worden dat hoger is dan 0 euro. Pas bij de meest optimistische gewicht-prijscombinaties kan er een redelijk tot goed inkomen gegenereerd worden. Dit is gezien de kosten en de benodigde vangsten en marktprijs in de praktijk niet altijd haalbaar. Op basis daarvan lijkt de commerciële haalbaarheid van passieve visserij op Noordzeekrab in windparken voor de Hollandse kust dus minder aannemelijk.

Verdiensten in de krabbenvisserij in windparken op zee zouden verhoogd kunnen worden indien:

- er gevist zou kunnen worden in windparken die gebouwd zijn in gebieden die van oudsher al rijk zijn aan krabben. Noordelijkere gebieden bieden wat dat betreft mogelijk meer kansen doordat daar de habitat voor krabben van nature beter is (meer stenige gronden). In dat licht lijken de geplande parken boven de Waddeneilanden meer geschikt voor krabbenvisserij. Dit zou nader onderzocht kunnen worden.
- er extra stenen, kiezels of andere kunstmatige bodembedekking (bijvoorbeeld riffen) geplaatst worden in windparken op zee met van nature zandige bodems. Hierdoor worden dergelijke parken niet alleen aantrekkelijker voor Noordzeekrabben maar potentieel ook voor kreeften.
- het gelijktijdig gebruik van meerdere tuigen op een vaartuig toegestaan zou worden. Dit zou kunnen leiden tot een beter verdienmodel, omdat er tegelijk op meerdere vissoorten gevist kan worden.

## Partners Win-Wind



Cramer  
Noordwijk  
Beheer B.V.



---

### Meer informatie

Bea Deetman  
T +31 (0)70 33 58 132  
E [bea.deetman@wur.nl](mailto:bea.deetman@wur.nl)  
[www.wur.nl/economic-research](http://www.wur.nl/economic-research)

2023-011