

## Eindrapportage Kennis op Maat 'Schelpdieren, duurzaam en gezond'

<b>Algemene gegevens</b>	
KoM-nummer	<b>KOM20006</b>
BO-nummer	<b>BO-65-004-001</b>
Titel	<b>Schelpdieren, duurzaam en gezond</b>
Missie / MMIP	<b>Gewaardeerd, gezond en veilig voedsel</b>
Uitvoerende WR-instituten	<b>Wageningen Marine Research, Wageningen Economic Research</b>
Projectleider WR (naam + emailadres)	<b>Nathalie Steins, <a href="mailto:nathalie.steins@wur.nl">nathalie.steins@wur.nl</a></b>
Penvoerder (namens private partijen)	<b>Wouter van Zandbrink,</b>
Startdatum	<b>1 mei 2020</b>
Einddatum	<b>31 december 2021</b>
Bijdrage publieke financiering (WR capaciteit)	<b>€ 140.500</b>

### Kern van het KoM-project

- *Doel:* Schelpdiervisserij en -kweek gebeurt in Nederland in beschermde natuurgebieden. Het hebben van een 'social license to produce' is daarom essentieel voor de mossel- en oesterkwekers. Dit vereist van de kwekers dat zij continu actief aandacht moeten hebben voor een duurzame en natuurinclusieve bedrijfsvoering. Onderzoek laat zien dat schelpdieren uitstekend scoren als het gaat om CO2-voetafdruk, circulaire productie en gezondheidsaspecten. Door meer richting de consument in te spelen op de duurzaamheids- en gezondheidsaspecten, kan de positie van schelpdieren als gewaardeerd voedsel worden vergroot. Dit draagt aan het verbeteren van de verdienmodellen van de kwekers en de keten, welke onder druk staan.
- *Aanpak en doelgroep:* De wetenschappelijke kennis die is opgedaan over schelpdiervisserij -en kweek in relatie tot duurzame, natuurinclusieve productie en schelpdieren als een gezond, veilig en duurzaam product is in dit project op toegankelijke manier door vertaald voor praktisch gebruik door de sector en andere stakeholders. In de vorm van studiesessies kregen de verschillende doelgroepen actuele kennis over verschillende onderwerpen en vond onderlinge uitwisseling plaats. Deze werden ondersteund met (interactieve) populaire documentatie, die online beschikbaar zijn en actueel worden gehouden.
- *Doelgroepen:* De primaire doelgroep bestaat uit de schelpdierkwekers, ketenbedrijven en visserij scholen. De secundaire doelgroep zijn natuur- en consumentenorganisaties en overheden die ook van deze kennis profiteren.
- *Partners:* De projectpartners van Wageningen Research zijn de Stichting Kwaliteitszaken Schelpdieren, de Producentenorganisatie voor de Nederlandse Mosselcultuur en de Nederlandse Oesterverening. Alle partners zijn gedurende de hele looptijd actief betrokken geweest in het project.
- *Bijdrage aan de MMIP:* De schelpdiersector beschikt over kennis en materialen over duurzame productie en gezondheidsaspecten van schelpdieren die ingezet kan worden in de bedrijfsvoering en communicatie met maatschappelijke organisaties, de overheid en consumenten.

### Resultaat / terugblik

- *Opgeleverde producten:* Het project heeft geresulteerd in een aantal infographics, factsheets, een interactieve PDF en filmpjes. Deze staan samengevat in tabel 1, samen met de links. Er is geen link

op Groen Kennisnet gemaakt omdat 'blauwe kennis' via het [www.vistikhetmaar.nl](http://www.vistikhetmaar.nl) platform gebeurt. Alle producten zijn echter ingeschreven in de WUR-bibliotheek waarmee zij ook vindbaar zijn op Groen Kennisnet.

**Tabel 1:** Thematisch overzicht van alle producten voor KOM-20006. ^= IPF; \*=Opname studiesessie. #Een samenvattend overzicht van alle onderwerpen en producten is beschikbaar via: <https://edepot.wur.nl/565256>

Visuaal#	Factsheet	Infographic	Filmpje *
<b>Duurzame productie</b>			
Wat weten we van de effecten van mosselkweek op natuur	<a href="https://edepot.wur.nl/553848">edepot.wur.nl/553848</a>	<a href="https://edepot.wur.nl/548784">edepot.wur.nl/548784</a>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NmszO8vWbP4">https://www.youtube.com/watch?v=NmszO8vWbP4</a>
Ecosysteem Diensten van schelpdieren en schelpdierkweek	<a href="https://edepot.wur.nl/547226">edepot.wur.nl/547226</a>	<a href="https://edepot.wur.nl/548784">edepot.wur.nl/548784</a>	* <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sKPrTnB04k">https://www.youtube.com/watch?v=sKPrTnB04k</a>
Klimaat Robuuste kweek? De rol van mosselen in koolstofvastlegging	<a href="https://edepot.wur.nl/550202">edepot.wur.nl/550202</a>	<a href="https://edepot.wur.nl/549052">edepot.wur.nl/549052</a>	
Klimaat Robuuste kweek? Carbon-footprint van productieproces		<a href="https://edepot.wur.nl/549052">edepot.wur.nl/549052</a>	
Milieubelasting van schelpdieren vs andere dierlijke eiwitten	<a href="https://edepot.wur.nl/545311">edepot.wur.nl/545311</a>	<a href="https://edepot.wur.nl/545582">edepot.wur.nl/545582</a>	* <a href="https://youtu.be/SSwC_vgRTU">https://youtu.be/SSwC_vgRTU</a>
De economie van mossel- en oesterkweek			* <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mAn6jcoNSJc">https://www.youtube.com/watch?v=mAn6jcoNSJc</a>
Kweek en biodiversiteit	<a href="https://edepot.wur.nl/548076">edepot.wur.nl/548076</a>		
Historie beleid en onderzoek		<a href="https://edepot.wur.nl/557459">edepot.wur.nl/557459</a>	
<b>Consumenten: mosselen een gezond, veilig en duurzaam product</b>			
Gezondheidsaspecten van schelpdieren	<a href="https://edepot.wur.nl/542269">edepot.wur.nl/542269</a>		* <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hg0185be6kA">https://www.youtube.com/watch?v=hg0185be6kA</a>
Voedselveiligheid	<a href="https://edepot.wur.nl/545581">edepot.wur.nl/545581</a>		* <a href="https://youtu.be/TwW88ayhil8">https://youtu.be/TwW88ayhil8</a>
Vervangen rood vlees voor biefstuk als onderdeel van verminderen carbon-footprint in dieet	<a href="https://edepot.wur.nl/549051">edepot.wur.nl/549051</a>		
Consumentengedrag in relatie tot eiwittransitie	<a href="https://edepot.wur.nl/542283">edepot.wur.nl/542283</a>		* <a href="https://youtu.be/SSwC_vgRTU">https://youtu.be/SSwC_vgRTU</a>
Keuze vissoorten in supermarkt / Wat zijn de triggers bij consumenten om schelpdieren te kopen	<a href="https://edepot.wur.nl/542284">edepot.wur.nl/542284</a>		* <a href="https://youtu.be/SSwC_vgRTU">https://youtu.be/SSwC_vgRTU</a>

- **Bijeenkomsten:** In totaal zijn er 7 studiesessies gehouden met sectorbedrijven. Vanwege COVID-19 beperkingen waren deze online. Er is 1 kennisdag geweest voor maatschappelijke organisaties, die wel live kon plaatsvinden. In tabel 2 staat een overzicht van alle bijeenkomsten.

**Tabel 2:** Overzicht bijeenkomsten. \*=live-bijeenkomst.

Onderwerp	Datum	Totaal aantal deelnemers
Gezondheidsaspecten van schelpdieren	19-01-2021	38
10 Jaar MZI's	19-01-2021	46
Milieubelasting van schelpdieren vs andere dierlijke eiwitten	26-02-2021	31
De economie van mossel- en oesterkweek	26-02-2021	38
Schelpdieren en voedselveiligheid	05-03-2021	27
Kennisdag NGO's en beleid*	27-09-2021	24

Onderwerp	Datum	Totaal aantal deelnemers
Rol van schelpdieren in koolstofvastlegging + eindpresentatie KOM-producten	19-11-2021	17
Schelpdieren, duurzaam en gezond (gericht op de mosselhandel)	29-11-2021	9

- *Bereik:* Behalve de deelnemers aan de bijeenkomsten, zijn alle leden van de deelnemende organisaties bereikt via de nieuwsbrieven. Ook zijn er artikelen verschenen in Visserijnieuws, KennisOnline, de Provinciale Zeeuwse Courant en op [www.foodlog.nl](http://www.foodlog.nl). Daarnaast is er aandacht besteed aan het project via de sociale media van WMR (Facebook, Twitter, LinkedIn), de projectleider en de projectpartners. Het bereik ligt daarmee vele malen hoger dan enkel de bedrijven die zijn aangesloten bij de projectpartners. In tabel 3 staat een overzicht van de media-artikelen voor zover we deze hebben kunnen traceren.

De materialen zijn ter beschikking gesteld aan [www.vistikhetmaar.nl](http://www.vistikhetmaar.nl) en zullen worden meegenomen in nieuw onderwijsmateriaal. Daarnaast zal een aantal van de onderwerpen (en de producten) terugkeren in het programma van de tweejaarlijkse Internationale Schelpdierconferentie, die in maart 2022 gepland staat. Deze conferentie wordt altijd zeer goed bezocht door het MKB actief in de schelpdiersector, beleid en maatschappelijke organisaties.

**Tabel 3:** Overzicht artikelen in de media

Onderwerp	Datum	Medium
<a href="#">Studiesessies Schelpdieren, duurzaam en gezond</a>	12-04-2021	Visserijnieuws
<a href="#">Economische monitoring voor mosseltransitie</a>	19-04-2021	Visserijnieuws
<a href="#">Mosselweek kan ook duurzaam</a>	01-07-2021	KOL Magazine
<a href="#">Sustainable mussel farming</a>	01-07-2021	KOL Magazine
<a href="#">Milieuvriendelijk alternatief voor biefstuk? Mosselen zijn heel duurzaam</a>	07-09-2021	Provinciale Zeeuwse Courant
<a href="#">Mosselen zijn puur natuurlijke vleesvervangers en klimaatkampioenen</a>	16-09-2021	Foodlog.nl
<a href="#">Overzichtsartikel KOM Schelpdieren, duurzaam en gezond</a>	28-01-2021	Visserijnieuws
<a href="#">Factsheets en video's helpen schelpdiervisserij bij duurzaam ondernemen</a>	10-2-2022	KIA Landbouw-water-voedsel (website)
Factsheets en video's helpen schelpdiervisserij bij duurzaam ondernemen	Verwacht eind februari	Nieuwsbrief Topsector Agri & Food

- *Locatie alle producten en mediaartikelen:* Op de WUR KoM webpagina van het project zijn alle producten en media-artikelen toegankelijk: <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/Schelpdieren-duurzaam-en-gezond.htm> of via de QR-code.



- *Succes story (of ervaring) vanuit perspectief van een vertegenwoordiger van de doelgroep:* "Met dit project is veel wetenschappelijke informatie over onze producten op een rij gezet. Het levert een zeer toegankelijk en overzichtelijk geheel op dat eenvoudig terug te vinden is op de

website van de WUR. Zelfs voor ons leverde al deze informatie toch weer nieuwe inzichten op, dat zal helemaal zo zijn voor mensen buiten de sector. Als bedrijf verwijzen wij onze klanten ook regelmatig naar deze informatie. Waar we helemaal blij van worden is de wetenschappelijke onderbouwing van de claim dat schelpdieren duurzaam en gezond zijn en een bijdrage kunnen leveren aan de klimaatdoelstellingen. Al met al een goed voorbeeld hoe wetenschap en bedrijfsleven elkaar kunnen versterken om zo het publiek op een objectieve manier te kunnen informeren.” - Caroline Verwijs, Krijn Verwijs Yerseke, directeur.

## Reflectie

KoM is bedoeld om onderzoeksresultaten door te vertalen naar handelingsperspectief voor (toekomstig) MKB-ers.

- *Wat werkte goed en wat werkte minder?* Vanuit WR werkte het goed om op een laagdrempelige manier kennis vanuit bestaand onderzoek te kunnen presenteren aan de mkb-bedrijven. Het vergroot duidelijk de impact van het onderzoek, doordat de resultaten niet alleen behapbaar gepresenteerd worden aan ondernemers maar ook dat er een dialoog kan ontstaan tussen onderzoeker en bedrijven. Het aanbieden van behapbare informatie in aantrekkelijk en laagdrempelig format is geen automatisme binnen reguliere onderzoeksprojecten. Als onderzoeker geeft de opzet van KoM de gelegenheid om soms wat te abstracte theorie te kunnen verhelderen en toelichten. Wat minder goed werkt was toch het informele deel dat ontbrak doordat de sessies noodgedwongen (coronabeperkingen) online moesten. Bij een fysieke bijeenkomst zijn er toch meer gelegenheden om op informele wijze kennis uit te wisselen tussen onderzoekers en ondernemers. Vanuit de sectorpartners wordt hieraan toegevoegd dat de co-creatie tussen onderzoek en de sectorverenigingen goed werkte. Doordat de sectorverenigingen onderwerpen aandroegen, zag je dat het aansloeg bij de ondernemers. De relevantie van de onderwerpen en kennis werd bevestigd door de aanwezige ondernemers. Voor enkele ondernemers vormden de online sessies een drempel. Degenen die wel online meededen zijn meer bedreven geraakt in het gebruik van online vergadermiddelen; voor velen was het de eerste keer dat zij ZOOM gebruikten. De aanwezige ondernemers misten vooral het fysieke netwerkaspect.
- *Hoe functioneerde het consortium? Positieve punten en leerpunten.* Het consortium van sector en onderzoekinstellingen heeft goed gefunctioneerd. Onderlinge communicatie ging goed, waarbij we aantekenen dat sectorreacties op concepten van WR soms wat aan de late kant kwamen. Leerpunt is dat je als consortium vooraf duidelijk de rollen moet bespreken. Heel concreet: de administratieve verantwoording zoals in-kind uren van de bedrijven vastleggen kon beter, in de zin van dat de vastlegging moeilijk op gang kwam.
- *Welke (kennis)producten scoorden goed qua bereik, welke minder? Waardoor komt dat?* Met name de ZOOM-sessies scoorden zeer goed. Dit is kennelijk een prettige werkvorm voor de ondernemers om laagdrempelig en zonder te veel tijdsinvestering de kennis tot zich te nemen. Wat 'minder' werkte is niet helemaal bekend, simpelweg doordat we niet geheel zicht hebben op wie van de ondernemers nu daadwerkelijk een factsheet geheel heeft gelezen vooraf. De ondernemers die aanwezig waren bij de online sessies, bevestigden dat ze kennis van de factsheet hebben genomen, tegelijk noemden ze ook dat ze weinig tijd hadden vanwege de operationele werkzaamheden. Ondanks dat we bewust geen sessies in de drukste periode van het mosselseizoen hadden gepland, blijkt de praktijk altijd weerbarstig voor ondernemers. Het eindresultaat van producten (zowel factsheets als mondelinge sessies) wordt door sector als zeer positief beoordeeld. Spijtig is dat vanwege Covid-19 de studiesessies niet live konden worden gehouden, anders was het bereik zeker hoger geweest.

- *Samenwerking met het onderwijs:* Er zijn geen gerichte opleidingen om schelpdierkweker- of handelaar te worden. Kennis wordt hoofdzakelijk via het familiebedrijf overgedragen. Kwekers volgen vaak de generieke visserijschool vanuit de eisen rond vaarbevoegdheden; hierin zijn geen gerichte 'schelpdiermodules'. Wel is er binnen het visserijonderwijs aandacht voor maatschappelijk verantwoord ondernemen via cursussen die door ProSea worden gegeven. De materialen die binnen het project gemaakt zijn, zijn beschikbaar gesteld aan ProSea voor toepassing in het visserijonderwijs en op de [vistikhetmaar.nl](http://vistikhetmaar.nl) website. Daarnaast zijn de docenten van de aquacultuurgroep van de HZ University of Applied Sciences aanwezig geweest bij de kennisdag voor NGO's en beleid en zijn de materialen ook aan hen beschikbaar gesteld. Ook zijn er nauwe contacten tussen WMR en de leerstoel groep Aquacultuur & Fisheries en wordt de kennis over schelpdierkweek en ecologie meegenomen in het onderwijs van de leerstoelgroep.
- *Suggesties voor verbetering van de huidige KoM-regeling:* De schelpdiersector zet het overgrote deel van zijn producten af in het buitenland. Het maken van vertalingen van de materialen in het Engels is zeer gewenst, maar viel niet binnen de subsidiabele kosten. Ook vanuit het lectoraat Aquaculture bij de HZ University of Applied Sciences is gevraagd om een deel van de materialen in het Engels beschikbaar te maken.
- *Tips & tricks en Do & Don'ts voor volgende KoM-projecten:* Een absolute tip is om de sectorverenigingen hun leden te laten uit te nodigen. De communicatie om bedrijven uit te nodigen via nieuwsbrieven en één-op-één door de sectorverenigingen werkte goed. Een advies is om vooraf duidelijk te bespreken wie de administratieve registratie verricht van in-kind uren gemaakt door de bedrijven. Zodra dit voor de sectorverenigingen of bedrijven (te) veel tijd of rompslomp bezorgd, dan is het handig te bespreken of er secretariële ondersteuning voor nodig is.

Een andere tip is om ruim op tijd een planning te maken met WUR Communication Services voor de producten (filmpjes, infographics) en van te voren als consortium heel goed na te denken over wat de kernboodschappen voor de producten zijn, bijvoorbeeld in een korte PowerPoint. Op die manier organiseer je een vlotte afhandeling van de communicatie producten.