

# Ringvirknings- og verdiskapingsanalyser i norsk sjømatnæring 2020–2022

Faglig sluttrapport



Illustrasjon: Nofima

Nofima er et ledende matforskningsinstitutt som driver med forskning og utvikling for akvakulturnæringen, fiskerinæringen og matindustrien. Vi leverer internasjonal anerkjent forskning og løsninger som gir næringslivet konkurransefortrinn langs hele verdikjeden.

«Bærekraftig mat til alle» er vår visjon.

### Kontaktinformasjon

Telefon: 77 62 90 00

post@nofima.no

www.nofima.no

NO 989 278 835 MVA



#### Hovedkontor Tromsø

Muninbakken 9–13

Postboks 6122

NO-9291 Tromsø



#### Stavanger

Måltidets hus

Richard Johnsensgate 4

Postboks 8034

NO-4068 Stavanger



#### Sunnalsøra

Sjølsengvegen 22

NO-6600 Sunndalsøra



#### Ås

Osloveien 1

Postboks 210

NO-1433 ÅS



#### Bergen

Kjerreidviken 16

Postboks 1425 Oasen

NO-5844 Bergen

## Rapport

<i>Rapportnummer:</i> 2/2023	<i>ISBN:</i> 978-82-8296-737-2	<i>ISSN:</i> 1890-579X
---------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

<i>Dato:</i> 19. desember 2022	<i>Antall sider + sider vedlegg:</i> 28 + 0	<i>Prosjektnummer:</i> 13041
-----------------------------------	--	---------------------------------

*Tittel:*  
**Ringvirknings- og verdiskapingsanalyser i norsk sjømatnæring 2020–2022**  
**Faglig sluttrapport**

*Title:*  
Ripple effects and value creation analyzes in the Norwegian seafood industry 2020–2022

*Forfatter(e):*  
Roy Robertsen (prosjektleder), Audun Iversen, Thomas Nyrud, Jonas Erraia (Menon) og Atle Blomgren (Norce)

*Avdeling:*  
Næringsøkonomi

*Oppdragsgiver:*  
Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF)

*Eksternt prosjektnummer/Oppdragsgivers ref.:*  
901606

*Stikkord:*  
Ripple effects, Seafood Industry, Value creation, Employment

*Sammendrag/anbefalinger:*  
Se sammendrag

*English summary/recommendation:*  
See summary

## Forord

På oppdrag fra Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF) har Norce, Nofima og Menon Economics beregnet nasjonale ringvirkninger av sjømatnæringen. Arbeidet har vært ledet av Roy Robertsen (Nofima), med Per Fredrik Johnsen, Oddbjørn Grønvik og Jonas Erraia (Menon), Atle Blomgren og Øystein Fjellidal (Norce), og Thomas Nyrud og Audun Iversen (Nofima) som prosjektmedarbeidere. Sveinung Fjose, Leo A. Grünfeld (Menon), Karl Eirik Schjøtt-Pedersen (Menon), Bård Misund (UiS) har vært kvalitetssikrere. **Menon Economics** et forskningsbasert analyse- og rådgivnings-selskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og næringspolitikk. Menon tilbyr analyse- og rådgivningstjenester til bedrifter, organisasjoner, kommuner, fylker og departementer, med hovedfokus på empiriske analyser av økonomisk politikk, og medarbeiderne har økonomisk kompetanse på et høyt vitenskapelig nivå. **Nofima** er et av Europas største matforskningsinstitutter, hvorav om lag 30 forskerårsverk er innen markeds- og økonomiforskning på sjømatnæringene. Nofima har siden 1978 gjennomført Driftsundersøkelsen for fiskeindustrien, og har lang erfaring med ringvirkningsanalyser basert på innkjøpsdata, innenfor alle deler av sjømatindustrien. **NORCE** er et forskningsinstitutt med stor faglig bredde og sterke kunnskapsmiljøer, som leverer forskning og innovasjon innen energi, helse, klima, miljø, samfunn og teknologi. NORCE sine løsninger svarer på sentrale samfunnsutfordringer og bidrar til verdiskaping lokalt, nasjonalt og globalt. Vi takker FHF for et spennende oppdrag, og spesielt Fagsjef FOU Berit Anna Hanssen for god dialog og oppfølging i prosjektperioden. Vi takker også alle bedrifter som har levert innkjøpsdata for dette, samt for gode innspill underveis i prosessen. Forfatterne har stått ansvarlig for alt innhold i rapportene.

## Innhold

<b>1</b>	<b>Sammendrag</b>	<b>1</b>
1.1	Sterk vekst i sjømatnæringen i prosjektperioden	1
1.2	Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten	3
1.3	Leverandørnæringen til sjømatnæringen	3
1.4	Summary	4
<b>2</b>	<b>Innledning</b>	<b>6</b>
2.1	Prosjekt- og kvalitetssikringsgruppe	6
2.2	Referansegruppe	6
2.3	Observatør	7
2.4	Prosjektoppfølger fra FHF	7
<b>3</b>	<b>Problemstilling og formål</b>	<b>8</b>
3.1	Målsetting	8
3.2	Nytteverdi	8
<b>4</b>	<b>Prosjektgjennomføring og metode</b>	<b>9</b>
4.1	En kort gjennomgang av ringvirkningsmodellen	9
4.2	Beskrivelse av sjømatpopulasjonen	9
4.3	Utvikling i antall sysselsatte, omsetning og verdiskaping mellom de ulike gruppene	11
4.4	Innkjøpsdata	12
4.5	Metode for ringvirkningsanalysen	14
4.6	Tilleggsmoduler	15
4.7	Automatisk innhenting av data	16
<b>5</b>	<b>Oppnådde resultater, diskusjon og konklusjon</b>	<b>17</b>
5.1	Sterk vekst i sjømatnæringen i prosjektperioden	17
5.2	Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten	21
5.3	Leverandørnæringen til sjømatnæringen	23
<b>6</b>	<b>Mediedekning</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Hovedfunn</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Leveranser</b>	<b>27</b>
<b>9</b>	<b>Referanser</b>	<b>28</b>

# 1 Sammendrag

Prosjektet ringvirknings- og verdiskapingsanalyser i norsk sjømatnæring 2020–2022 er finansiert av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering - FHF og har vært utført av forskere fra Menon Economics, Norce og Nofima som har vært prosjektleder. Våre rapporter fra 2019 til og med 2021, på nasjonale ringvirkninger i sjømatnæringen viser sterk vekst i verdiskaping, sysselsetting og eksport, selv om pandemien hadde påvirkning også i sjømatnæringen i prosjektperioden. Våre analyser av fiskeflåten viser også en sterk vekst både i sysselsetting, omsetning og verdiskaping selv om fangstmengde er noe redusert sammenlignet med 2020. Selv med strukturering og færre fartøy, har fiskeriene fortsatt stor betydning for bosetting og næringsutvikling i mange kommuner.

Prosjektet har utgitt 6 rapporter, med 3 årlige rapporter (Menon publikasjoner) på samme mal med titlene:

- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2021
- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2020
- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2019
- I tillegg er det laget korte fylkesrapporter og video for alle tre årene

Vi har utgitt 2 rapporter (Nofima publikasjoner) med titlene:

- Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2021
- Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2019
- I tillegg er det laget korte fylkesrapporter for alle tre årene

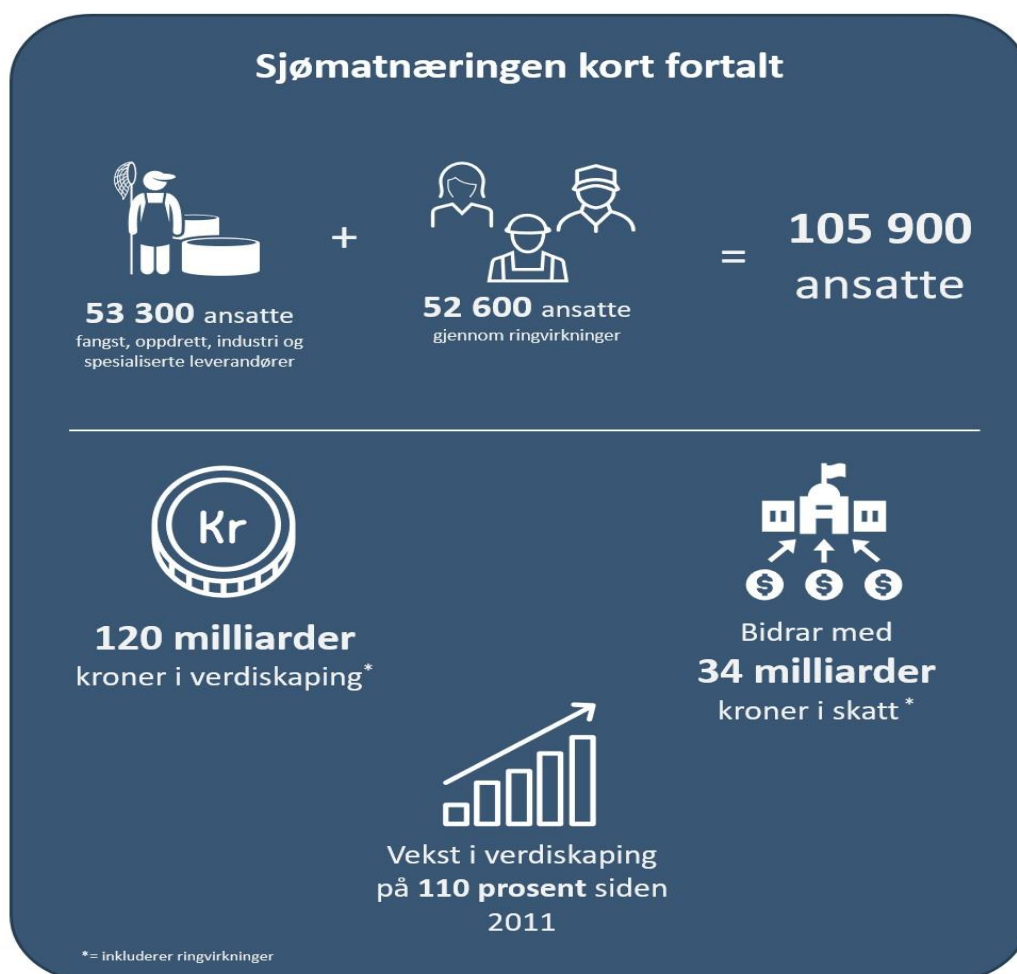
Det er gitt ut en rapport (Norce publikasjon) om leverandørindustrien til sjømatnæringen:

- Sjømatleverandørnæringen 2021: Oversikt og analyse
- I tillegg er det laget fylkesrapporter

## 1.1 Sterk vekst i sjømatnæringen i prosjektperioden

Knapt noen norsk næring har vokst mer enn sjømatnæringen de siste femten årene. Fra 2008 til 2021 har primæraktivitetene i næringen opplevd en vekst i verdiskaping på om lag 250 % ifølge SSB. I 2021 var økningen på åtte %, sammenlignet med 2020. Antall sysselsatte har også vokst mye i perioden fra 2008, selv om økningen i sysselsetting er lavere enn for verdiskapingen. Siden 2008 har antall sysselsatte i primæraktivitetene i næringen vokst med 41 %. I 2021 økte antall sysselsette med fire % fra 2020.

Våre nasjonale ringvirkningsrapporter fra Menon Economics, Nofima og Norce viser med små variasjoner sterk vekst i sjømatnæringen i perioden. Antall sysselsatte økte i 2021 med hele 13 000 personer til 105 900 sysselsatte som direkte og indirekte jobber i næringen. Inkludert ringvirkningene var verdiskapingen på 120 milliarder kroner, og skatteeffekten utgjorde 34 milliarder kroner. Det er veksten i havbruksnæringen som er den største vekstdriveren.



Figur 1 Sjømatnæringen kort fortalt i 2021 (Kilde: Menon Economics)

Verdiskapingen i næringen økte med 9 milliarder fra 2020 til 2021. I 2019 var verdiskapingen litt høyere enn i 2021, men fjorårets verdiskaping er likevel på et historisk høyt nivå i prosjektperioden.

Sysselsettingseffektene fra næringen er de høyeste i nyere tid. Næringen er representert i hele landet, men det er i Vest- og Nord-Norge at sjømatproduksjon har størst betydning for verdiskaping og sysselsetting. I Vestland fylke er det 17 200 personer som er direkte eller indirekte sysselsatt i sjømatnæringen, etterfulgt av Møre og Romsdal med 16 500, Nordland med 12 900, Troms og Finnmark med 12 700, Trøndelag med 12 100 og Viken med 10 800 personer.

Den høyeste verdiskapingen er i Møre og Romsdal med 13 milliarder kroner. Verdiskapingen i Troms og Finnmark, Nordland, Vestland og Trøndelag er svært tett, alle mellom 11 og 12 milliarder kroner. Verdiskapingen har en klar konsentrasjon i disse kystfylkene i prosjektperioden.

Det har lenge vært en diskusjon om hvilken kommune som er den viktigste sjømatkommunen. Det er flere måter å rangere dette. Målt etter total verdiskaping, som enkelt forklart er summen av lønn og overskudd i bedriftene, og tilsvarer bedriftenes bidrag til norsk brutto nasjonalprodukt, er Ålesund størst. Frøya, Bergen, Nærøysund og Senja følger på de neste plassene. Disse kommunene er høyt på listen både i 2020 og 2019.

For Ålesund er det særlig leverandørnæringen, fiskeriene og fiskeindustrien som står for en stor del av verdiskapingen. Frøya var i 2021 den største enkeltkommunen innen hovedgruppene akvakultur og

salgsaktivitet. At Bergen og Ålesund rager høyt på omsetning og verdiskaping er et resultat av at det er relativt store byer, med hovedkontorfunksjoner for mange sjømatsekskaper og mye leverandørindustri.

Frøya er derimot en distriktskommune hvor næringslivet er svært sentrert rundt sjømatnæringen, og hvor verdiskapingen løftes voldsomt av at Kvervas holdingselskap, Kverva industrier, får tilført mye av overskuddet fra konsernet. Kverva industrier er blant annet majoritetseier av den tredje største aktøren i norsk oppdrettsnæring, Salmar.

Rapportene tar også for seg størrelsen av selskapsskatten og skatt på personinntekt som understøttes av aktiviteten i sjømatnæringen. Den samlede skatteeffekten i 2021 var på 34 milliarder kroner, en økning fra rundt 30 milliarder kroner i 2020. Økningen er drevet av flere ansatte og høyere driftsresultat. Norges samlede skatteinntekter var i 2021 på om lag 1 100 milliarder kroner, og dermed utgjør direkte og indirekte skatter fra sjømatnæringen rundt tre % av statens skatteinntekter.

## 1.2 Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten

Førstehåndsverdien for fisk og skalldyr levert av den norske fiskeflåten var i 2021 på 23,9 milliarder kroner. Selv justert for inflasjon er verdioppgangen de siste 20 årene på hele 60 %.

Det ble i 2021 landet 2,59 millioner tonn fisk og skalldyr fra fiskeflåten, en svak nedgang fra 2,62 millioner tonn året før, men en liten oppgang fra 2019 (2,48 millioner tonn). Men selv med en liten reduksjon i fangstmengden økte den samlede førstehåndsverdien med 1,1 milliarder kroner til 23,9 milliarder i 2021. I % er dette en økning på 4,5 % fra året før. I 2019 var førstehåndsverdien 21,2 milliarder kroner.

Sysselsettingseffektene fra aktiviteten i fisket i 2021 var 18 800 sysselsatte. Av disse jobbet 10 700 direkte i fiskeriene, mens 8 100 jobbet i leverandører til næringen. I 2019 var det 15 500 sysselsatte, hvorav 9800 jobbet direkte i fiskeriene.

Den direkte verdiskapingen er fordelt på cirka 250 kommuner. Fiskeribedriftene er i stor grad konsentrert i Nord-Norge og på Vestlandet, slik at de samlede ringvirkningene er størst i disse regionene. Samlet sysselsetting er størst i Troms og Finnmark (3 800), Møre og Romsdal (3 400), Vestland (3 200), og Nordland (3 000) i 2021.

Norske fiskerier gir betydelig verdiskaping. Det ble i 2021 generert netto verdiskaping på 21,4 milliarder kroner fra fiskeriene. Verdiskapingen i fiskeflåten var på 13,8 milliarder, mens 7,6 milliarder av verdiskapingen er ringvirkninger hos flåtens leverandører. Den direkte verdiskapingen i fiskeriene fordeler seg med 46 % som arbeidsgodtgjørelse til fiskerne, 45 % som overskudd til kapitaleierne og 9 % i skatt til stat, fylker og kommuner.

De samlede skatteeffektene i 2021 er på om lag 5,8 milliarder, en økning på 12 % fra 2019. Som man ofte finner i denne typen analyser, går brorparten av skatten til staten. Våre beregninger peker på at om lag 4,9 milliarder kroner i skattebetaling går til staten, mens rundt 720 millioner kroner går til kommunene.

Antall fartøy har ligget relativt stabilt på 6 000 de siste årene, men gikk ned til 5 600 i 2021. Mye av flåten er fortsatt små fartøy under 11 meters lengde. Disse utgjør 80 % av fiskeflåten, men en stadig større del av fangsten blir tatt av større fartøy. Strukturering i fiskeflåten har gjort at kvotene samles på færre fartøy, som igjen fører til bygging av nye og større fartøy.

## 1.3 Leverandørnæringen til sjømatnæringen

Leverandørnæringen er tatt inn som en egen kategori i den nasjonale ringvirkningsanalysen, dersom leverandøren har 50 % eller mer av sin omsetning innen akvakultur, fiskeri, fiskeindustri og salg som er



de andre kategoriene. I tillegg til de fakta som står i de nasjonale rapportene har prosjektet utgitt rapporten - **Sjømatleverandørnæringen 2021: Oversikt og analyse (Norce, 2021)**

## Begreper

**Verdiskaping:** Verdiskaping (bruttoprodukt) er merverdien som en bedrift skaper etter fratrukk av vare- og tjenestekjøp og består av lønn til ansatte, overskudd til eiere og skatt til myndighetene. Verdiskaping måles som driftsresultat før avskrivninger (EBITDA) pluss lønnskostnader, og kan der ses som summen av avkastningen på kapital og avkastningen på arbeidskraft.

**Netto verdiskaping:** Verdiskaping fratrukket avskrivninger.

**Syssetsetting:** Syssetsetting er summen av lønnstakere og selvstendig næringsdrivende.

**Årsverk:** Et årsverk er arbeidet som utføres av en arbeidstaker i full stilling i løpet av et år.

**Ringvirkninger:** Ringvirkninger er et mål på en nærings totale økonomiske effekt. I tillegg til ansatte og verdiskaping i næringen, inkluderer ringvirkninger også syssetsetting og verdiskaping hos næringens leverandører. I denne rapporten omtaler vi disse som «direkte» og «indirekte» effekter, og summen som «syssetsettingseffekter» eller «verdiskapingseffekter».

## 1.4 Summary

The project **Impact and value creation analyses in the Norwegian seafood industry 2020–2022** is funded by the Norwegian Seafood Research Fund (FHF) and has been carried out by researchers from Menon Economics, Norce and Nofima, who have been project managers. Our reports from 2019 to 2021 on national ripple effects in the seafood industry show strong growth in value creation, employment and exports, even though the pandemic also had an impact on the seafood industry during the project period. Our analyses of the fishing fleet also show strong growth in employment, turnover and value creation, even though the catch volume is somewhat reduced compared with 2020.

The project has published 6 reports, with 3 annual reports (Menon publications) on the same template with the titles:

- Ripple effects of the seafood industry in 2021
- Ripple effects of the seafood industry in 2020
- Ripple effects of the seafood industry in 2019

In addition, short county reports and video have been made for all three years.

We have published 2 reports (Nofima publications) with the titles:

- Value creation and ripple effects from the fishing fleet in 2021
- Value creation and ripple effects from the fishing fleet in 2019

In addition, short county reports have been prepared for all three years.

A report has been published (Norce publication) on the supplier industry to the seafood industry:

- The seafood supplier industry 2021: Overview and analysis

In addition, county reports have been made

### **Strong growth in the seafood industry during the project period**

Hardly any Norwegian industry has grown more than the seafood industry in the last fifteen years. From year 2008 to 2021, the primary activities in the industry have experienced a growth in value creation of about 250 per cent according to Statistics Norway. In 2021, the increase was eight per cent, compared to 2020. The number of employees has also grown considerably in the period from 2008, even though

the increase in employment is lower than for value creation. Since 2008, the number of employees in primary activities in the industry has grown by 41 per cent. In 2021, the number of employees increased by four per cent from 2020.

Our national reports from Menon Economics, Nofima and Norce show, with slight variations, strong growth in the seafood industry during the period. The number of employees increased in 2021 by as many as 13 000 people, to 105 900 employees who directly and indirectly work in the industry. Value creation amounted to NOK 120 billion NOK, and the tax effect amounted to NOK 34 billion. It is the growth in the aquaculture industry that is the biggest driver of growth.

## 2 Innledning

Sjømatnæringen er blant landets største og sterkest voksende målt i både omsetning, sysselsetting og verdiskaping. Ved siden av direkte verdiskaping og sysselsetting i sjømatbedriftene, genererer sjømatnæringen også betydelige sysselsettings- og verdiskapingseffekter nedover i verdikjeden gjennom sine innkjøp. FHF har de siste 15 årene finansiert de nasjonale ringvirknings- og verdiskapingsanalysene. Resultater av slike analyser er etterspurt i samfunnet og det er av stor betydning at disse utføres årlig for å vise trender og effekter over tid.

Prosjektets varighet har vært 3 år og har en økonomisk finansiering fra FHF på samlet 3,3 million kroner.

Ringvirknings- og verdiskapingsanalysene er omtalt som satsningsområder knyttet til rammebetingelser i **FHFs handlingsplan for 2020**.

Prosjektet har vært forankret i **Nofima, Menon og Norce** sine mål og strategier for forskning på nærings- og samfunnsøkonomi. Gruppen har før prosjektet levert en rekke analyser på sjømatnæringen, og alle har bidratt med data og ekspertise som har vært avgjørende for prosjektgjennomføringen.

- **Nofima** har vært ansvarlig for gjennomføring av prosjektet, kvalitetssikring, innsamling og bearbeiding av innkjøpsdata, samt dialog med oppdragsgiver. I tillegg har Nofima hatt ansvar for å skrive rapportene; Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2021 og 2019.
- **Menon** har bistått Nofima med innsamling av innkjøpsdata. Menon har hatt ansvar for å gjennomføre beregninger, og for å skrive rapportene; Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2021, 2020, og 2019. Menon vil også sette opp den automatiske modellen som skal overføres oppdragsgiver.
- **Norce** har hatt ansvar for å bistå Menon i beregninger, samt overlevere en bearbeidet sjømatpopulasjon til bruk for utarbeidelse av beregninger. Norce har hatt ansvar for å skrive rapporten: Sjømatleverandørnæringen 2021: Oversikt og analyse.

### 2.1 Prosjekt- og kvalitetssikringsgruppe

#### **Nofima v/avdeling for Næringsøkonomi**

Roy Robertsen (prosjektleder), Audun Iversen og Thomas Nyrud.

#### **Menon Economics AS**

Jonas Erraia, Per Fredrik F. Johnsen, Lotte Leming Rognsås, Oddbjørn Grønvik, Sveinung Fjose, Leo Grünfeld og Karl Eirik Schjøtt-Pedersen.

#### **NORCE Norwegian Research Centre AS**

Atle Blomgren, Øystein Fjellidal, Ursula Landazuri-Tveteraas, Bård Misund og Ragnar Tveteraas.

### 2.2 Referansegruppe

Odd Kristian Dahle, Fiskebåtredernes Forbund (Fiskebåt) - Informasjonsleder

Stål Heggelund, Norsk Industri - Norsk Industri - Fagsjef

Kjetil Hestad, Sjømatbedriftene - Sjømatbedriftene - Organisasjonssjef

Henrik Wiedswang Horjen, Sjømat Norge - Kommunikasjonssjef

Jan-Erik Indrestrand, Norges Fiskarlag - Informasjonsleder

Dag Sørli, Norges sjømatråd AS – Kommunikasjonsrådgiver

### **2.3 Observatør**

Avdelingsdirektør Jan Fredrik Danielsen, Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) - Seksjon for næringsutvikling og fiskeri.

### **2.4 Prosjektoppfølger fra FHF**

Berit Anna Hanssen, Fagsjef FoU.

## 3 Problemstilling og formål

### 3.1 Målsetting

Målet med arbeidet har vært å gi:

- Oversikter over verdiskaping i form av bidrag til BNP og sysselsetting for sjømatnæringen henholdsvis på nasjonalt nivå (2020, 2021 og 2022), i fiskeflåten (2020 og 2022) og i leverandørindustrien (2021).
- Oversikt over ringvirkninger (samme analysefrekvens som i punktet ovenfor).
- I tillegg til verdiskaping i form av sysselsetting og bidrag til BNP, har vi sett på andre parametre som:
  - Skatteeffekter
  - Investeringer
  - Sjømatnæringens relative betydning sammenlignet med annet næringsliv
  - Detaljerte regionale og kommunale effekter

For å nå målsettingen har vi jobbet med tre sentrale delmålsettinger i prosjektarbeidet:

- **Mer presis modellering gjennom bruk og innhentning av faktisk innkjøpsdata.** Innkjøpsdata for et representativt utvalg av sjømatbedrifter er brukt i modellarbeidet.
- **Geografisk spredning av ringvirkningseffekter.** Menon har de seneste år arbeidet på en modul til ringvirkningsmodellen som fordeler sysselsettings- og verdiskapingseffekter på kommunalt nivå. Modellen baserer seg på at vi både har innkjøpsdata for første ledd i analysen, og regnskapsdata for alle norske bedrifter. Som grunnlag ligger også en bearbeidet populasjon av alle norske sjømatbedrifter, som er med på å gi gode anslag på de regionale effektene.
- **Betydelig kvalitetsløft på kommunikasjon av analysen.** Vi har med basis i rapportene som er utgitt, faktaark på fylkesnivå som også viser resultatene på kommunenivå, og video - kommunisert resultatene på en bevisst måte gjennom Nofimas kommunikasjonsavdeling i samarbeid med referansegruppen som innehar svært høy kommunikasjonskompetanse. Kommunikasjonsstrategien har vært vellykket i prosjektet med uvanlig mange mediaoppslag.

### 3.2 Nytteverdi

Sjømatnæringens ringvirkninger etterspørres både av næringen selv, politikere og andre som er opptatt av næringens bidrag til samfunnet. Gjennom prosjektet er det gjort analyser på nasjonalt og regionalt nivå om sjømatnæringens samlede betydning for verdiskaping og sysselsetting. Disse fakta brukes aktivt som kunnskapsgrunnlag i samfunnsdebatten og etterspørres nasjonalt, regionalt og lokalt. Det har vært stor medieinteresse som har bidratt til spredning av resultatene på en effektiv måte. Pressemeldingene i prosjektet er i tillegg til norsk oversatt til engelsk.

## 4 Prosjektgjennomføring og metode

Hovedrapportene som viser de nasjonale ringvirkningene av sjømat er basert på metodikk utviklet av Menon AS. Vi har brukt denne som utgangspunkt for alle tre hovedrapportene. Teksten nedenfor er utdrag fra siste nasjonale rapport – Ringvirkninger av sjømatnæringen 2021 (Johnsen et. al. 2021)

### 4.1 En kort gjennomgang av ringvirkningsmodellen

Aktiviteten i ulike næringer i økonomien er tett bundet sammen. Det betyr at en endring i etterspørselen fra en næring vil påvirke aktiviteten i andre næringer og dermed påvirke norsk sysselsetting, verdiskaping og skatteinngang. Vi kvantifiserer disse effektene for sjømatnæringen ved hjelp av en ringvirkningsanalyse. Modellen vi bruker i denne rapporten tar utgangspunkt i de enkelte bedrifter i sjømatnæringen, som vi har regnskapsdata på. Direkte verdiskaping og sysselsetting blir dermed målt svært presist. Selve ringvirkningsanalysen begynner med at modellen beregner bedriftens vare- og tjenesteforbruk for alle bedrifter. Dette gjøres ved å trekke (netto) verdiskaping fra bedriftens omsetning. For rundt 30 % av bedriftene (målt etter omsetning) har vi hentet inn leverandørdata. Med andre ord vet vi akkurat hvilke sektorer og i hvilke kommuner disse bedriftene kjøper varer og tjenester fra. Samtidig oppgis det i leverandørdataene hvor stor andel av vare- og tjenestekjøpene som kommer fra henholdsvis import, konserninterne kjøp og kjøp fra andre bedrifter i sjømatnæringen. Alle disse tre størrelser er helt sentrale for modellen, da disse ikke danner grunnlag for ringvirkninger. Det er altså bare norske vare- og tjenestekjøp fra bedrifter som resulterer i sysselsetting og verdiskaping andre steder i økonomien. Også for bedriftene der vi ikke har leveransedata er modellen betydelig mer presis enn en tradisjonell ringvirkningsanalyse. For bedriftene vi ikke har leverandørdata på, finner modellen andre bedrifter som ligner mest mulig på bedriften uten leverandørdata og bruker sektorfordelingen av leverandørdata for de sammenlignbare bedrifter. Dette betyr altså at modellen i noen grad klarer å ta høyde for forskjellige leveransestrukturer mellom eksempelvis akvakulturnæringen og leverandørnæringen, også selv om vi ikke har leverandørdata på bedriften. Også for disse bedriftene fjerner vi import, konserninterne kjøp og kjøp fra andre bedrifter i sjømatnæringen for å unngå dobbelttelling. Når vi når ned i 3. ledd av analysen begynner analysen å ligne mer på en tradisjonell ringvirkningsanalyse der SSBs kryssløp – en tabell som viser leveranser mellom 64 norske næringer – danner grunnlaget for videre beregninger. Den eneste justeringen vi gjør i denne delen av analysen er å fjerne alle næringers salg til de næringene vi allerede har dekket i sjømatpopulasjonen, for også her å unngå dobbelttelling. For hvert ledd der vi ikke har faktiske bedrifts- eller leverandørdata, bruker vi en geografisk handelsmodul til å fordele effektene utover kommunene. Modulen bruker størrelsen av næringer i alle norske kommuner, samt avstand mellom alle kommunepar til å estimere hvor stor en andel av samlede vare- og tjenestekjøp fra en gitt næring i en gitt kommune kommer fra alle andre norske kommuner.

### 4.2 Beskrivelse av sjømatpopulasjonen

Vår norske sjømatpopulasjon består av over 10 000 selskap, hvorav 43 % er enkeltpersonforetak. Ettersom enkeltpersonforetak ikke er regnskapspliktige, foreligger det lite informasjon om deres virksomhet. I overkant av 50 % av bedriftene har levert regnskapsdata for 2021, som er siste tilgjengelige regnskapsår. 53 % av selskapene er aksjeselskap. Aksjeselskapene vi mangler regnskapsdata for er i hovedsak registrert i 2021 og hadde ikke regnskapsplikt det året. Fordelingen av selskapene på selskapsformer er vist i Tabell 1.

Tabell 1 Antall selskaper i populasjonen, fordelt på selskapsform, 2021 (Kilde: NORCE og Menon)

Selskapsform	Antall bedrifter	Mangler regnskap	Aktive (omsetning i 2021)
Aksjeselskap	5 051	62	4 254
Enkeltpersonforetak	4 134	4 134	
Andre selskapsformer	90	51	29
Ansvarlig selskap med delt ansvar	71	57	4
Ansvarlig selskap med solidarisk ansvar	59	52	2
Norskregistrert utenlandsk foretak	43	22	14
Allmennaksjeselskap	20	-	17
Partrederi	110	1	81
Totalt	9 578	4 873	4 401

Av 5 217 bedrifter som vi har regnskapsdata for, var 4 401 aktive i 2021. Sjømatnæringen kan deles inn i fem grove hovedgrupper: akvakultur, fiskeri, leverandører, fiskeindustri og salgsaktivitet. Disse hovedgruppene er i neste rekke delt inn i undergrupper der dette er hensiktsmessig.

Menon og Norce har hver for seg utviklet en sjømatpopulasjon. For å sikre en så høy kvalitet på populasjonen som mulig har populasjonene blitt slått sammen for dette prosjektet. Begge populasjonene har imidlertid samme utgangspunkt, nemlig det større Torger Reve-ledede prosjektet «Et verdiskapende Norge», hvor ulike næringers internasjonaliseringsevne ble undersøkt grundig i 2010.

Populasjonene er bygget opp gjennom en stegvis tilnærming:

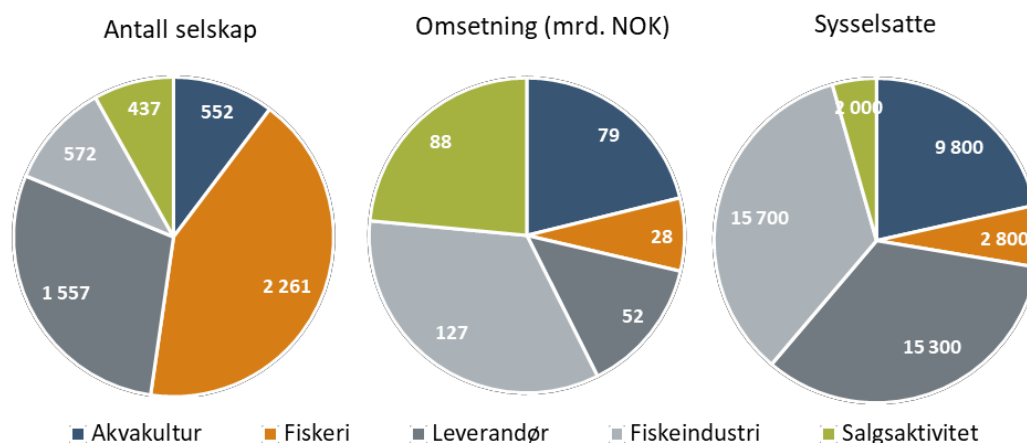
- 1) Alle bedrifter innen NACE-koder som åpenbart tilhører sjømatnæringen registreres som sjømatbedrifter. Dette er bedrifter innen akvakultur og fiske, samt leverandører innen fiskehelse og fiskefôr.
- 2) Innen fiskeindustri eksisterer det en rekke bedrifter som i hovedsak bearbeider landbruksprodukter. Vi har derfor ved gjennomgang av bedriftene innen denne NACE-koden skilt ut bedrifter som bearbeider sjømat. Disse er lagt til populasjonen
- 3) Identifisering av bedrifter innen leverandørnæringen krever betydelig innsats. Hvilke verdikjeder ulike leverandører leverer til kan en ikke lese ut fra deres NACE-kode. Bedriftene er identifisert gjennom følgende metoder:
  - i) Tilgang til lister over medlemsorganisasjoner innen sjømat, herunder klyngeorganisasjoner.
  - ii) Gjennomgang av årsrapporter. I notene til årsrapportene skal bedriftene oppgi hvilke næringer salget deres foregår i. Etter systematisk gjennomgang av årsrapporter blir bedrifter kategorisert etter hvilke verdikjeder de tilhører.
  - iii) Intervjuer og spørreundersøkelser. Menon og Norce gjennomfører årlig flere titalls undersøkelser om næringslivet hvor de benytter spørreundersøkelser og intervjuer. Kartlegging av hvilke verdikjeder de tilhører inngår ofte i disse. Informasjon fra disse undersøkelsene blir matet inn i databasene.

Menon har vanligvis et krav om at om lag 50 % av en bedrifts omsetning må leveres til en bestemt verdikjede for at bedriften skal regnes som en del av næringen. Innen sjømat har vi imidlertid valgt å inkludere i modellen den andel av leverandørbedriftenes omsetning som er knyttet til fiskeri- og havbruksnæringen.

### 4.3 Utvikling i antall sysselsatte, omsetning og verdiskaping mellom de ulike gruppene

Omsetningen og antall sysselsatte varierer mye mellom de ulike gruppene. Innen akvakultur er det 552 selskap som omsatte for 79 milliarder og sysselsatte 9 800 personer i 2021. Av selskap hvor det foreligger regnskapsdata er fiskeri den undergruppen med flest selskap, med 2 261 som samlet står for 28 milliarder i omsetning. Fiskeriselskap kjennetegnes ved at disse er små virksomheter sammenlignet med øvrige grupper, både målt i omsetning og antall sysselsatte. Det er også innen fiskeri vi finner de aller fleste enkeltpersonforetakene. For disse selskapene foreligger det ikke regnskapsdata og vi har måttet estimere både omsetning og sysselsetting. For sysselsatte har vi brukt Fiskermanntallet, mens vi for omsetning og verdiskaping har brukt «Lønnsomhetsundersøkelsen for fiskeflåten».

Leverandører til fiskeri og akvakultur er undergruppen som sysselsetter nest flest med 15 300 ansatte, til tross for at selskapene kun omsetter for 52 milliarder samlet. Fiskeindustri er delt inn i tre undergrupper, hvorav produsenter av sjømat er den klart største undergruppen med 94 milliarder i omsetning og mer enn 14 000 sysselsatte. Selskapene kjennetegnes ved at de er store, med 100 millioner i gjennomsnittlig omsetning. Selskap innen salgsaktivitet utgjør i underkant av 500 virksomheter, men er til tross for dette en av de største gruppene målt i omsetning, med 83 milliarder. Omsetningen fordeler seg på 2 000 sysselsatte, som gir en omsetning per sysselsatt på 42 millioner. Salgsaktivitetene er preget av at bedriftene i stor grad eksporterer store partier av homogene og lite foredlede varer, til få og store kunder. Samlet omsetter bedriftene i verdikjeden mye mer enn eksportverdien, ettersom fisken omsettes i flere ledd, for eksempel fra fisker til fiskeindustri og til eksportør.



Figur 2 Antall selskap, omsetning og antall sysselsatte fordelt på hovedgrupper.<sup>1</sup> 2020 (Kilde: NORCE og Menon)

Figuren viser at leverandørene står for en stor andel av sysselsettingen, men en mindre andel av omsetningen. Leverandørene er arbeidskraftsintensive, altså er arbeidskraft en viktig innsatsfaktor. For salgsaktivitet er det motsatt, med høy omsetning i forhold til antall sysselsatte og antall selskap. Fiskeindustri som helhet er den største hovedgruppen både målt i omsetning og i antall sysselsatte.

Den viktigste inputen i en ringvirkningsmodell er vare- og tjenestekjøp fra den analyserte næringen. SSB publiserer årlig disse data for en lang rekke næringer, deriblant sjømat. Det er fullt mulig å gjennomføre ringvirkningsanalysen på nasjonalt nivå med dette som hovedkilde, og det er tidligere slik ringvirkningsanalysen for sjømatnæringen har blitt utført. Det er imidlertid en rekke problemer med denne måten å gjøre det på.

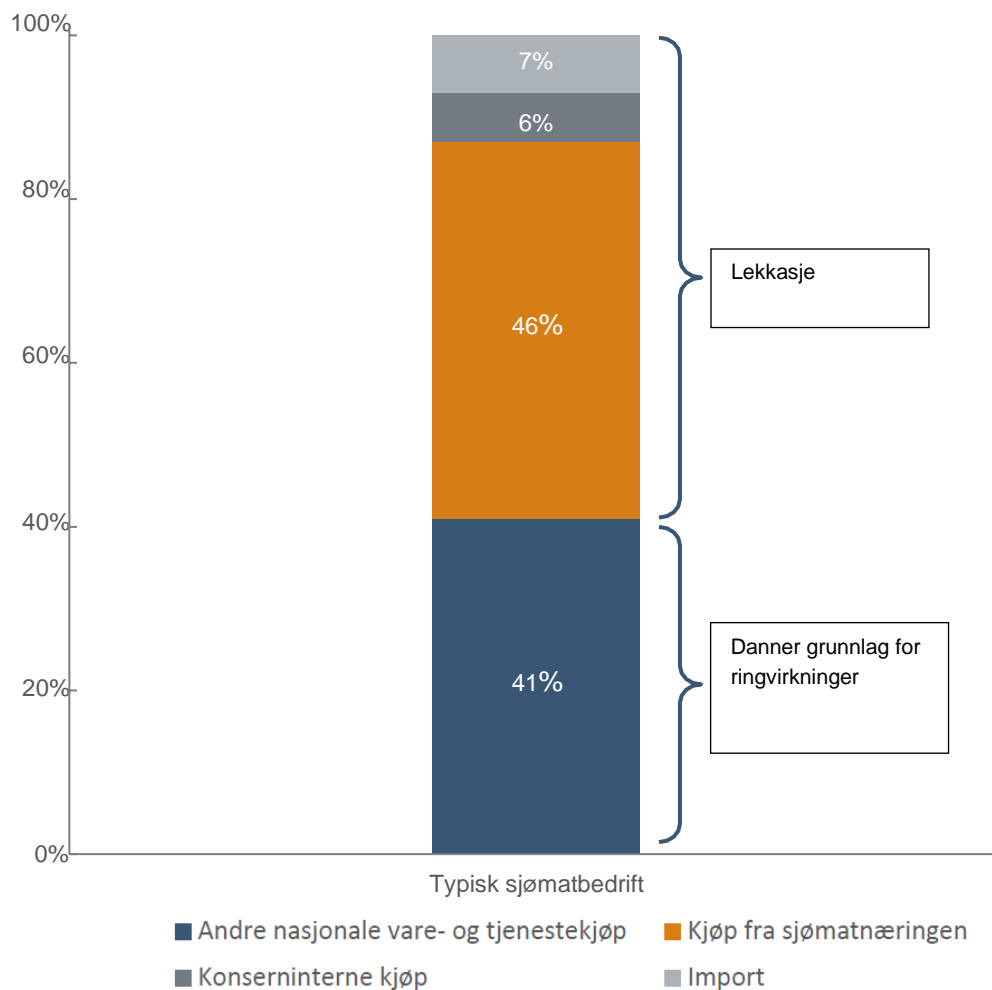
<sup>1</sup> Figuren inkluderer manuelle justeringer på fiskeri, for å ta høyde for de manglende data på enkeltpersonforetak, beregningen av antall fiskere er nærmere redegjort for på side 50.



- 1) **Aggregerte tall fanger ikke opp forskjellene innad i sjømatnæringen.** Fiskeri er eksempelvis betydelig mer arbeidsintensivt enn oppdrett. Disse tall kan også variere geografisk. Bruker vi de nasjonale tallene fra SSB risikerer vi å få feil fordeling av de nasjonale effektene på henholdsvis regioner og på de ulike hovedgrupper.
- 2) **Leverandørkomposisjonen i de ulike hovedgrupper av næringen varierer betydelig.** Det er betydelige forskjeller på leverandørprofilen i fiskeri- og oppdrettsnæringen, og det er forskjeller mellom ulike ledd i verdikjeden.
- 3) **Karakteristika hos de faktiske leverandører til sjømatnæringen fanges ikke tilstrekkelig opp i de nasjonale tallene.** Dette gjelder blant annet verdiskapingens andel av omsetningen og verdiskaping per ansatt, som varierer betydelig mellom deler av en enkelt næring. Sjømatnæringen etterspør eksempelvis brønnbåter. I de nasjonale dataene blir produsenter av brønnbåter slått sammen med andre deler av maritim næring. Mens verdiskapingsandelen er relativt lav i noen deler av den maritime næringen (eksempelvis hos rederier generelt) er den høy hos brønnbåtrederier. Denne viktige forskjellen går tapt dersom man bruker nasjonale tall.

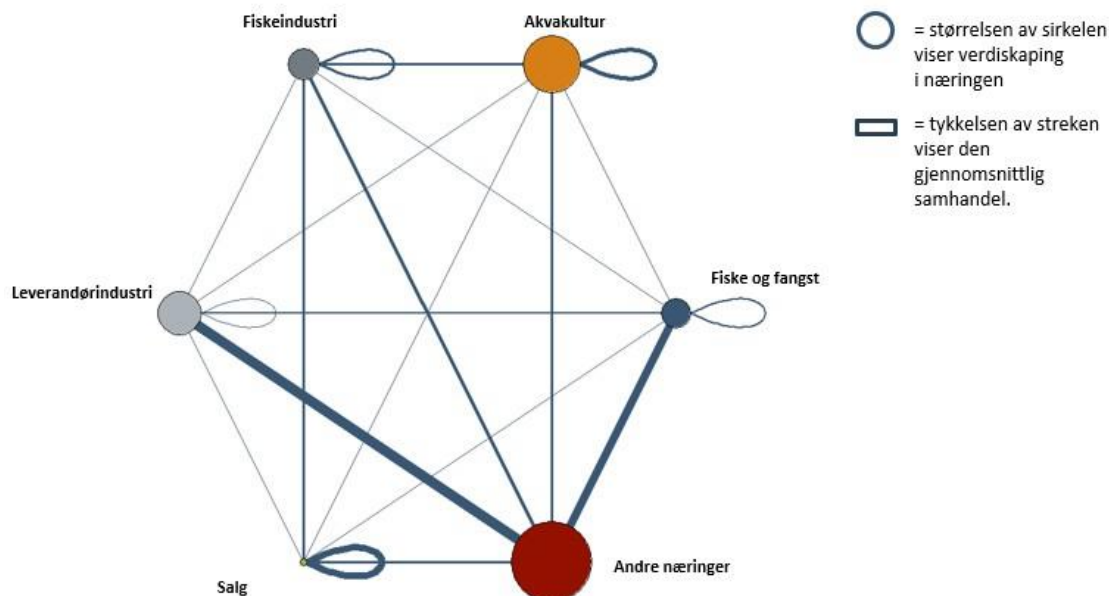
#### 4.4 Innkjøpsdata

For å utbedre disse problemer har vi for dette prosjektet kartlagt innkjøpsmønstrene til en lang rekke bedrifter. Størsteparten av bedriftene har stilt til rådighet en komplett oversikt over de vare- og tjenestekjøp de har foretatt, inkludert hvilke produkter de har kjøpt, hvem som har levert produktet til dem og hvor underleverandørene er lokalisert. Kjøpene inkluderer dermed også investeringer og andre innkjøp som aktiveres, og som dermed ikke ville blitt tatt med i andre ringvirkningsanalyser. Samlet dekker de leverandørbedriftene vi har data på 22 % av omsetningen i sjømatnæringen. Det er stor forskjell i fordelingen av de samlede vare- og tjenestekjøp både på tvers av hovedgrupper og intern i hovedgrupper. For illustrasjonens skyld viser vi innkjøpene fra en typisk akvakulturbedrift på Figur 3.



Figur 3 Fordeling av vare- og tjenestekjøp fra en typisk akvakulturbedrift (Kilde: Menon Economics)

Som det går frem av figuren «forsvinner» store deler av vare- og tjenestekjøpene i analysen. Import tas ut fordi den ikke danner grunnlag for norske ringvirkninger, mens konserninterne kjøp og kjøp fra andre sjømatbedrifter blir tatt ut av analysen for å unngå dobbelttelling – denne omsetningen er jo allerede registrert hos andre bedrifter. Sjømatnæringen har en stor andel næringsinterne kjøp, på hele 46 %, ettersom en stor del av fisken omsettes av industri og salgssledd uten særlig bearbeiding. Dette er illustrert i mer detalj i Figur 4.



Figur 4 Nettverksillustrasjon av bedriftenes nasjonale vare- og tjenestekjøp. Streken viser størrelse på leveransene, mens størrelsen av nodene viser verdiskaping i næringen. (Kilde: Menon Economics)

Fra figuren ser vi at især bedrifter innen salgsaktivitet leverer en betydelig andel av innputtet i flere av de andre næringer. Selv om flere selskaper har integrert vertikalt, er det fortsatt mye sjømat som selges gjennom selvstendige eksportører. Også mellom akvakultur og fiskeindustri er det mye handel. Selv om slakterier også i økende grad er integrert i oppdrettselskapene, finnes det fortsatt en del selvstendige slakterier og foredlingsbedrifter for laks.

Samtidig ser vi at den som har mest leveranse fra andre næringer er leverandørindustrien som nesten utelukkende kjøper varer og tjeneste fra andre næringer. Det er som forventet.

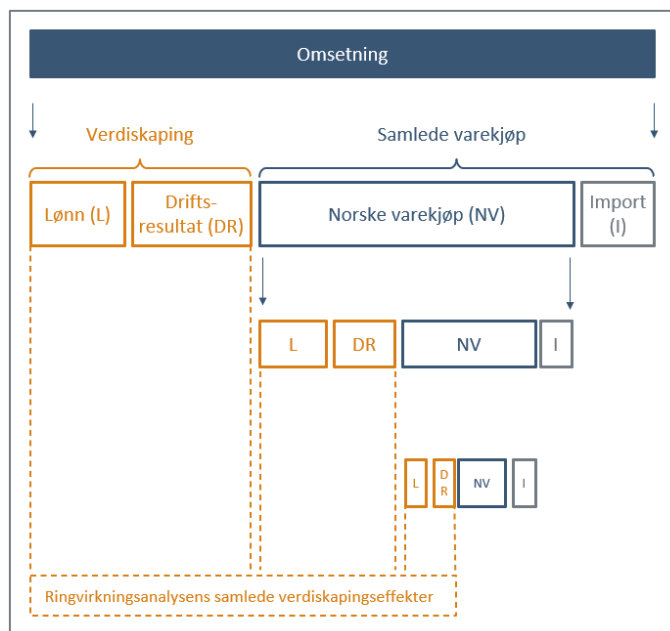
#### 4.5 Metode for ringvirkingsanalysen

Aktiviteten i ulike næringer i økonomien er tett bundet sammen. Det betyr at endring i etterspørsel fra en næring vil påvirke aktiviteten i andre næringer og dermed påvirke norsk sysselsetting, verdiskaping og skatteinngang. Vi kvantifiserer disse effektene for sjømatnæringen ved hjelp av en ringvirkingsanalyse.

Etterspørselen av produkter og tjenester fra sjømatnæringen har to umiddelbare effekter. For det første understøttes sysselsetting i næringen, gjennom ansettelse av fiskere som jobber på båter, ansatte ved oppdrettsanlegg og på slakterier. For det andre vil sjømatnæringen øke sin etterspørsel etter varer og tjenester fra andre næringer. I første omgang vil etterspørselen fra sjømatnæringen understøtte sysselsetting hos direkteleverandører til næringen. Dette gjelder eksempelvis verft som produserer brønnbåter, men også tjenester fra næringer som regnskapsføring og kantinedrift. I takt med en oppgang i leverandørnæringene vil også deres leverandører oppleve økt aktivitet. Denne effekten fortsetter i prinsippet uendelig langt ned i verdikjeden.

Teknisk sett kan man si at omsetningen til hver bedrift i hele verdikjeden kan deles opp i tre ulike kategorier:

- Norske vare- og tjenestekjøp
- Utenlandske vare- og tjenestekjøp
- Lønnskostnader



Figur 5 Stilisert fremstilling av verdiskaping i analysen

Summen av de to siste utgjør det som kalles verdiskaping, mens norske varekjøp danner omsetning for bedriftene i neste ledd av verdikjeden. Summen av de oransje boksene i alle ledd utgjør de samlede verdiskapingseffektene. Dette er vist i stilisert form i Figur 5.

Vi har modellert etterspørselsimpulsen fra sjømatnæringen til sine leverandører og dens effekter på sysselsetting med bakgrunn i SSBs kryssløpsanalyse. SSBs kryssløpsmatrise viser omfang av leveranser, sysselsetting, skatter og avgifter, samt import og eksport i 64 NACE-næringer. Med bakgrunn i SSBs kryssløpsanalyse har Menon utarbeidet en ringvirkingsmodell hvor vi beregner sysselsettings- og verdiskapingseffekter av ulike former for tiltak eller endringer.

## 4.6 Tilleggsmoduler

I tillegg til den tradisjonelle ringvirkingsanalysen har Menon utviklet to viktige «ringvirkingsmoduler» som brukes i denne analysen. Den første er en geografisk modul, mens den andre er en skattemodul. Mens typiske ringvirkingsanalyser gir mulighet for å følge flyt av varer og tjenester på tvers av næringer, gir den **geografiske modulen** mulighet for å følge de på tvers av geografisk avgrensninger. På den måte kan modellen gi indikasjoner om hvor i landet man finner de største indirekte fotavtrykk fra aktiviteten i sjømatnæringen. Det eksisterer ingen data om handel mellom ulike kommuner i Norge. Dette har nødvendiggjort estimering av alle handelsmønstre. Dette er gjort med bakgrunn i forskningslitteraturen om handelsstrømmen mellom regioner. Dette viser at det er to faktorer som påvirker omfanget av handel mellom regioner:

- Den første er *avstanden* mellom de to regioner. Jo lengre det er, jo mindre vil de to kommunene handle med hverandre. Dette er en funksjon av både transportkostnadene, samt kjennskap.
- Den andre faktoren er *størrelsen* på relevant næringsliv. Jo større en næring i en gitt kommune er, jo mere vil den næringen selge til andre kommuner. Dette betyr at eksempelvis bedrifter i Asker kommune vil etterspørre flere varer og tjenester fra Oslo enn omvendt.

Vekten av disse to faktorene kalibreres på en sånn måte at summen av den resulterende handel ligner mest mulig på faktisk produksjon i norske kommuner.

**Skattemodulen** brukt i denne analysen inkluderer to typer skatt: skatt på personlig inntekt og bedriftsskatt. For utregning av skatt på personlig inntekt setter vi opp en slags selvangivelse for den gjennomsnittlige sysselsatte i hver næring. Dette innebærer altså både gjennomsnittslønn og skattesatser for trygdeavgift, trinnskatt, etc. På bedriftssiden for bedrifter i sjømatnæringen henter vi ut faktisk skatt for alle regnskapspliktige bedrifter. I tillegg utregner vi driftsresultatet for de resterende bedriftene (lengere nede i verdikjeden) som forskjellen mellom brutto verdiskaping på den ene siden og lønnskostnader og avskrivninger på den andre. Vi antar at alle bedrifter betaler en flat skatt på driftsresultatet. Til slutt fordeler vi de ulike skatteartene på hva som går til henholdsvis kommunen, fylket, og staten. Analysen inkluderer ikke diverse avgifter, fradrag og viktigst av alt merverdiavgift. Man kan altså se på anslaget for samlet skatt, som værende et konservativt bruttoanslag.

#### **4.7 Automatisk innhenting av data**

I prosjektbeskrivelsen ble automatisk innhenting av data sett på som en mulighet til å automatisere datainnhenting som både er tids- og arbeidskrevende. Vi har sett på mulighetene, basert på de data som er kommet til anvendelse i gjennomføringen av prosjektet. I den grad data innhentes så gjøres det på bestilling fra SSB eller andre data leverandører. Fiskeristatistikk finnes hos Fiskeridirektoratet, men der er ikke muligheter for automatisk henting av grunndata fra sluttseddel, sysselsetting, lønnsomhetstall osv. For innkjøpsdata fra bedrifter i næringa har vi ikke mulighet for automatisk innhenting.

## 5 Oppnådde resultater, diskusjon og konklusjon

Prosjektet har utgitt 6 rapporter, med 3 årlige rapporter (Menon publikasjoner) på samme mal med titlene:

- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2021
- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2020
- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2019

Det er utgitt 2 rapporter (Nofima publikasjoner) med titlene:

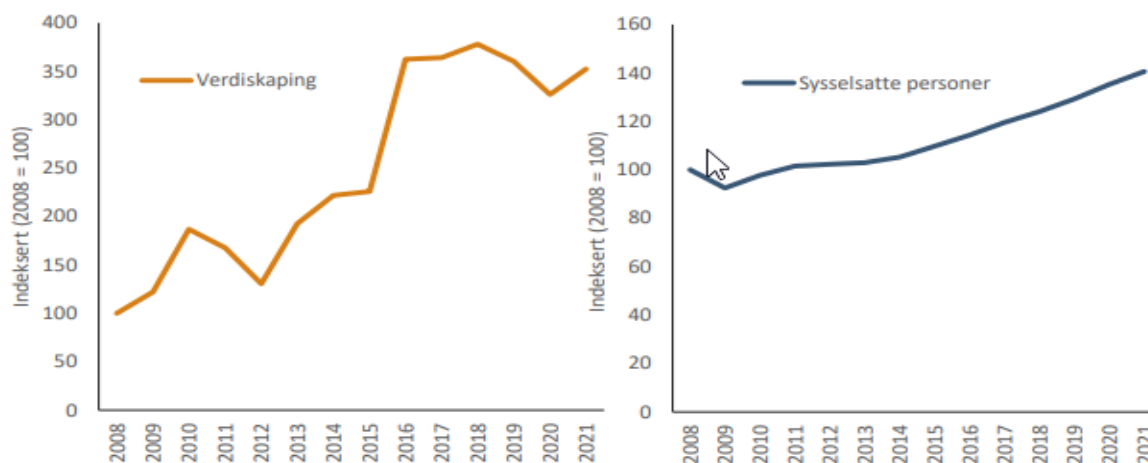
- Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2021
- Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2019
- Bundlet sammen med rapportene er det laget fylkesrapporter

Det er gitt ut en rapport (Norce publikasjon) om leverandørindustrien til sjømatnæringa:

- Sjømatleverandørnæringen 2021: Oversikt og analyse som også har fylkesoversikter

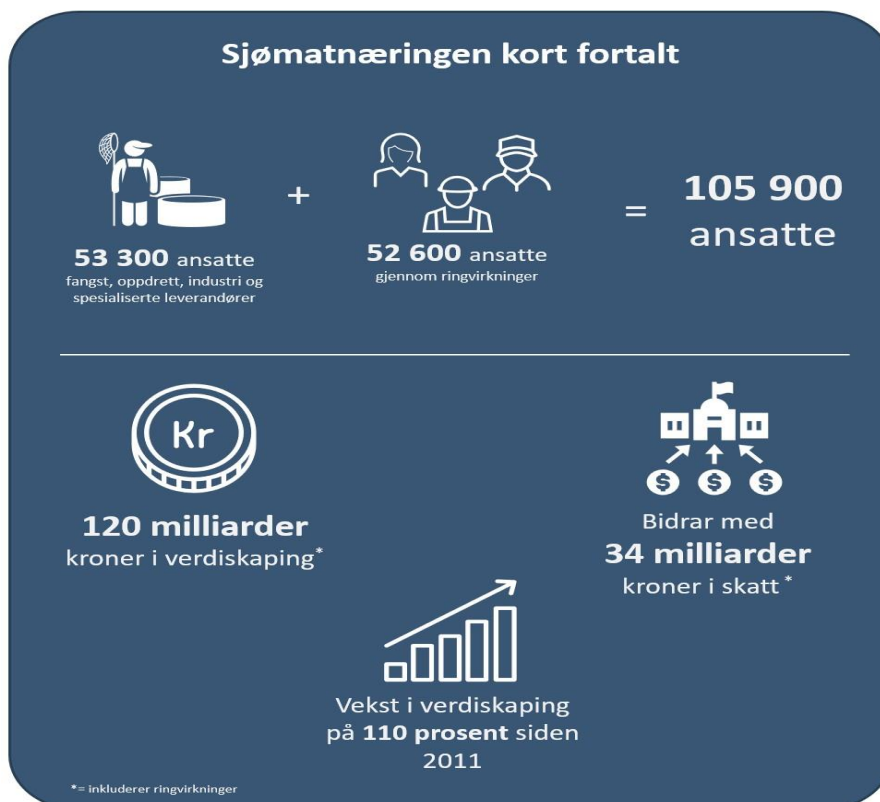
### 5.1 Sterk vekst i sjømatnæringen i prosjektperioden

Knapt noen norsk næring har vokst mer enn sjømatnæringen de siste femten årene. Fra 2008 til 2021 har primæraktivitetene i næringen opplevd en vekst i verdiskaping på om lag 250 % ifølge SSB. I 2021 var økningen på åtte %, sammenlignet med 2020. Antall sysselsatte har også vokst mye i perioden fra 2008, selv om økningen i sysselsetting er lavere enn for verdiskapingen. Siden 2008 har antall sysselsatte i primæraktivitetene i næringen vokst med 41 %. I 2021 økte antall sysselsatte med fire % fra 2020.



Figur 6 Utvikling i verdiskaping og antall sysselsatte i primæraktivitetene i sjømatnæringen (fiske, fangst og akvakultur), 2008–2021 (Kilde: SSB)

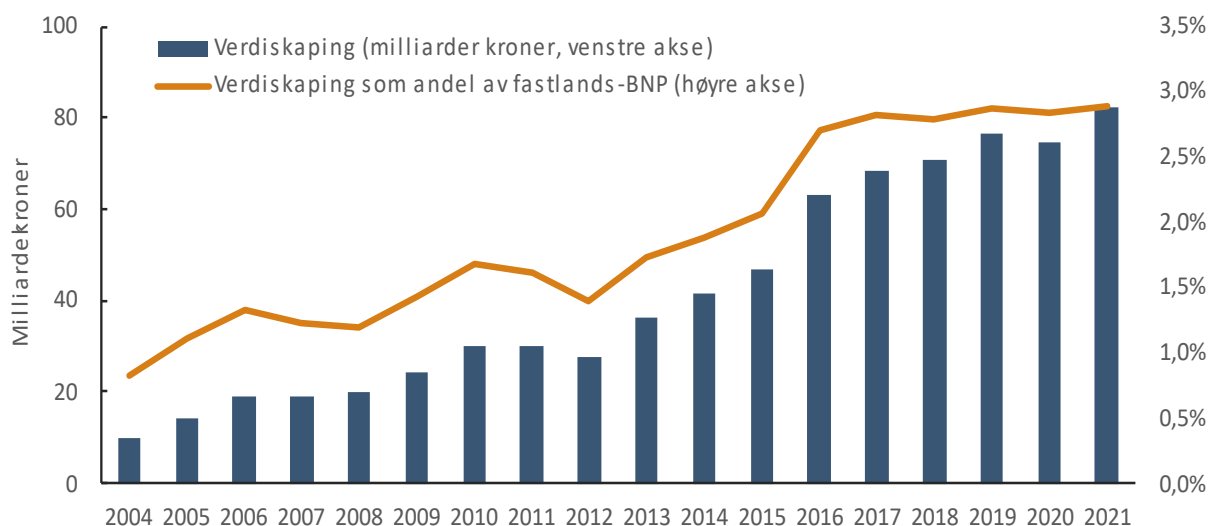
Våre nasjonale ringvirkningsrapporter fra Menon Economics, Nofima og Norce viser med små variasjoner sterk vekst i sjømatnæringen i perioden. Antall sysselsatte økte i 2021 med hele 13 000 personer til 105 900 sysselsatte som direkte og indirekte jobber i næringen. Inkludert ringvirkningene var verdiskapingen på 120 milliarder kroner, og skatteeffekten utgjorde 34 milliarder kroner. Det er veksten i havbruksnæringen som er den største vekstdriveren.



Figur 7 Sjømatnæringen kort fortalt i 2021 (Kilde: Menon Economics)

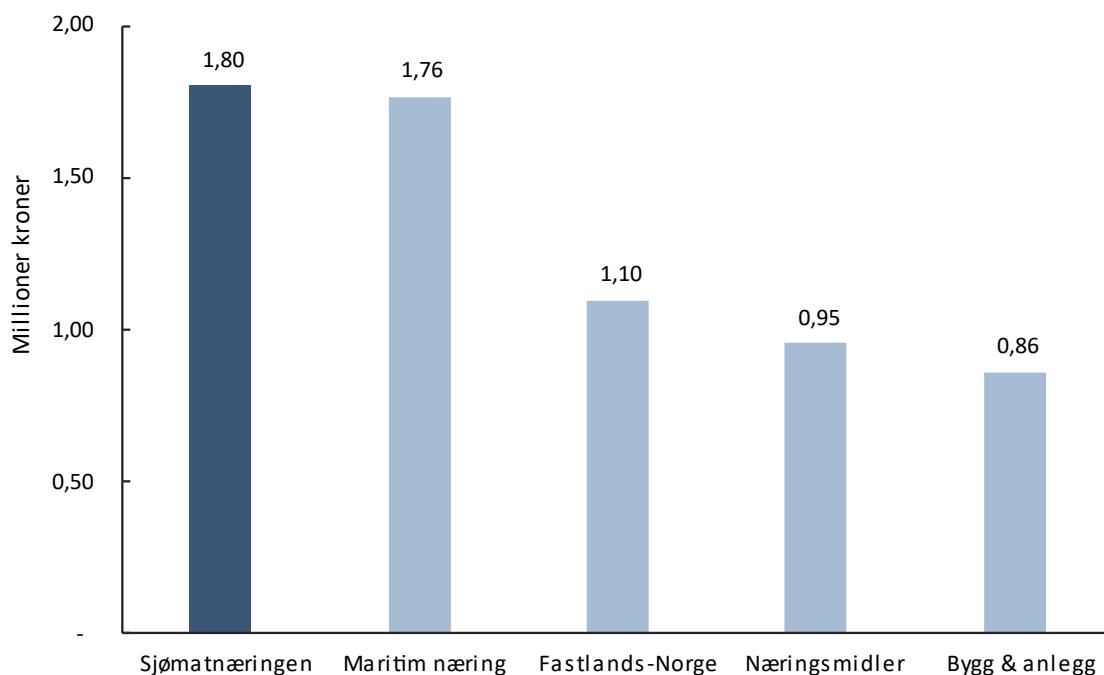
Verdiskapingen i næringen økte med 9 milliarder fra 2020 til 2021. I 2019 var verdiskapingen litt høyere enn i 2021, men fjorårets verdiskaping er likevel på et historisk høyt nivå i prosjektperioden.

Sjømatnæringen har hatt en formidabel økning i verdiskaping sin andel av verdiskapingen nasjonalt, fra å utgjøre 1 % av BNP (10 milliarder NOK) til 3 % (82 milliarder) i 2021.



Figur 8 Utvikling i verdiskaping i sjømatnæringen og dens andel av BNP for Fastlands-Norge, 2004-2021 (Kilde: Menon og SSB<sup>2</sup>)

<sup>2</sup> Tallene for verdiskaping som er gjengitt i figuren utgjør brutto verdiskaping, som vil si at vi ikke har korrigert for av- og nedskrivninger. Dette gir en høyere verdi for verdiskapingen i 2021, her omtrent 82 milliarder kroner. Senere i rapporten gjengir vi et tall for netto verdiskaping, som tilsvarer omtrent 68 milliarder kroner. Det er også dette tallet vi vektlegger i rapportens sammendrag, ettersom det etter vår vurdering gir den mest representative beskrivelsen av verdiskapingen i næringen.

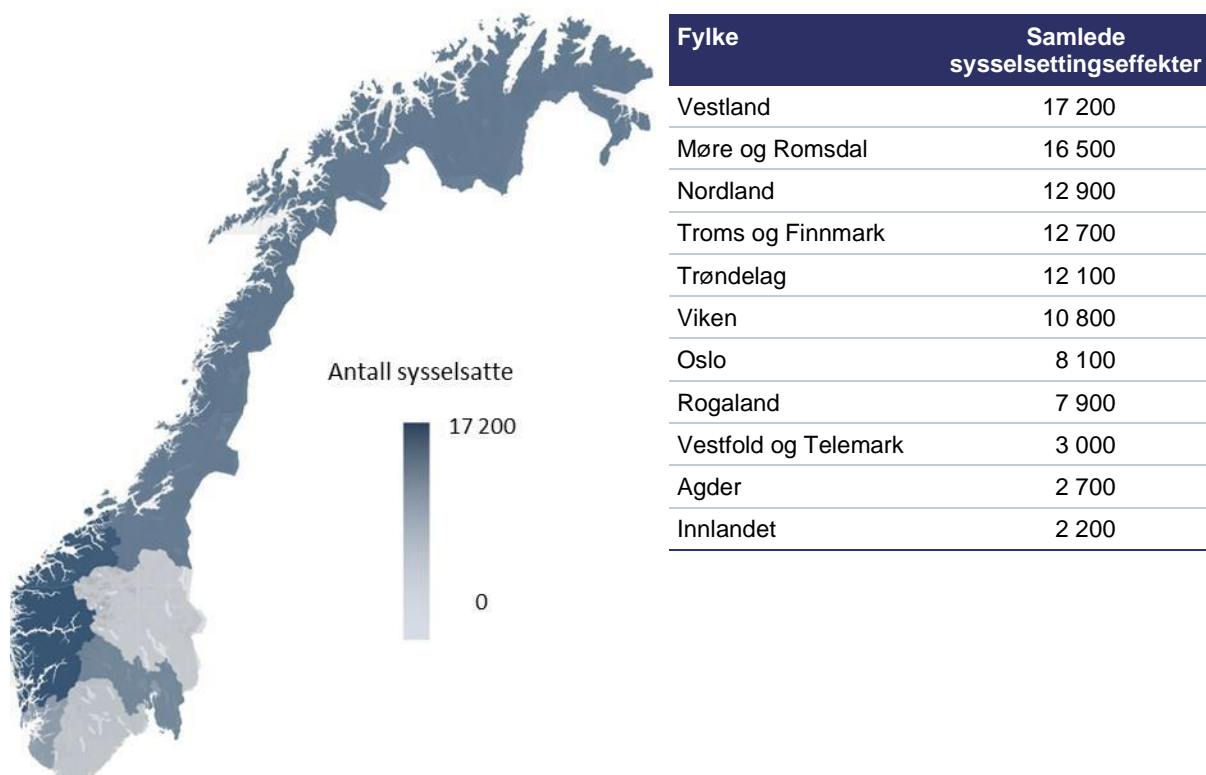


Figur 9 Verdiskaping per sysselsatt i ulike norske næringer i 2021. (Kilde: Menon Economics)

Sysselsettingseffektene fra næringen er de høyeste i nyere tid. Næringen er representert i hele landet, og det er i Vest- og Nord-Norge at sjømatproduksjon har størst betydning for verdiskaping og sysselsetting. I Vestland fylke er det 17 200 personer som er direkte eller indirekte sysselsatt i sjømatnæringen, etterfulgt av Møre og Romsdal med 16 500, Nordland med 12 900, Troms og Finnmark med 12 700, Trøndelag med 12 100 og Viken med 10 800 personer.

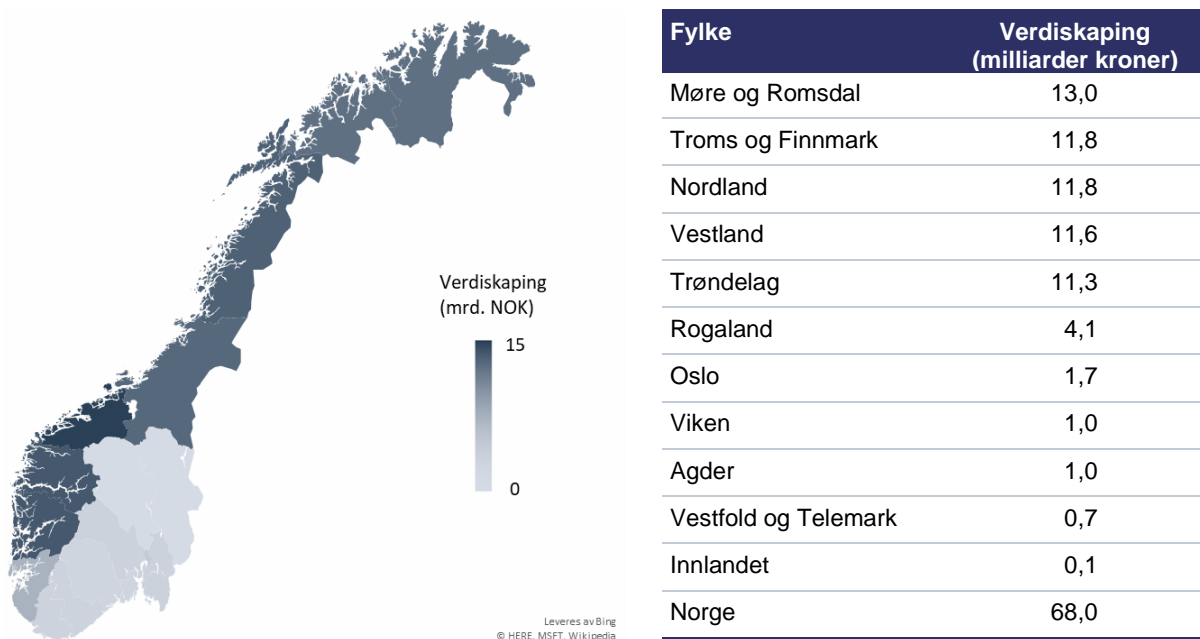


Tabell 2 Samlede sysselsettingseffekter (inkl. ringvirkninger) fordelt på fylker i 2021 (Kilde: Menon Economics)



Den høyeste verdiskapingen er i Møre og Romsdal med 13 milliarder kroner. Verdiskapingen i Troms og Finnmark, Nordland, Vestland og Trøndelag er svært tett, alle mellom 11 og 12 milliarder kroner. Verdiskapingen har en klar konsentrasjon i disse kystfylkene i prosjektperioden.

Tabell 3 Verdiskaping fordelt på fylker, 2021 (Kilde: NORCE og Menon)



Det har lenge versert en diskusjon om hvilken kommune som er den viktigste sjømatkommunen. Det er flere måter å rangere dette. Målt etter total verdiskaping, som enkelt forklart er summen av lønn og overskudd i bedriftene, og tilsvarer bedriftenes bidrag til norsk brutto nasjonalprodukt, er Ålesund størst. Frøya, Bergen, Nærøysund og Senja følger på de neste plassene. Disse kommunene er høyt på listen både i 2020 og 2019.

For Ålesund er det særlig leverandørnæringen, fiskeriene og fiskeindustrien som står for en stor del av verdiskapingen. Frøya var i 2021 den største enkeltkommunen innen hovedgruppene akvakultur og salgsaktivitet. At Bergen og Ålesund rager høyt på omsetning og verdiskaping er et resultat av at det er relativt store byer, med hovedkontorfunksjoner for mange sjømatelskaper og mye leverandørindustri.

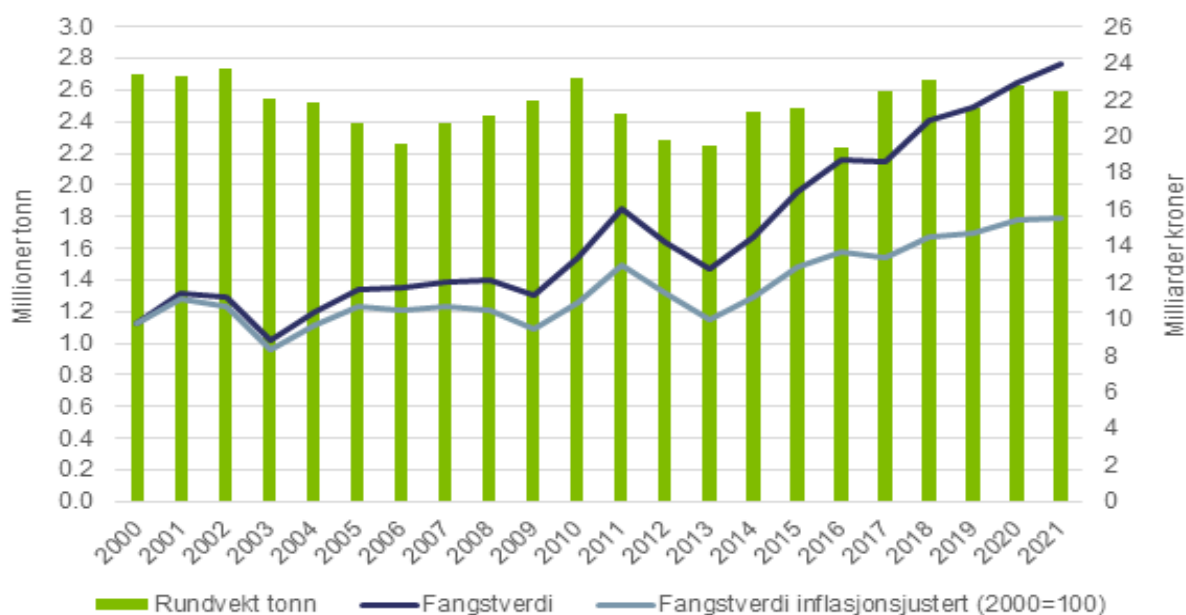
Frøya er derimot en distriktskommune hvor næringslivet er svært sentrert rundt sjømatnæringen, og hvor verdiskapingen løftes voldsomt av at Kvervas holdingselskap, Kverva industrier, får tilført mye av overskuddet fra konsernet. Kverva industrier er blant annet majoritetseier av den tredje største aktøren i norsk oppdrettsnæring, Salmar.

Rapportene tar også for seg størrelsen av selskapsskatten og skatt på personinntekt som understøttes av aktiviteten i sjømatnæringen. Den samlede skatteeffekten i 2021 var på 34 milliarder kroner, en økning fra rundt 30 milliarder kroner i 2020. Økningen er drevet av flere ansatte og høyere driftsresultat. Norges samlede skatteinntekter var i 2021 på om lag 1 100 milliarder kroner, og dermed utgjør direkte og indirekte skatter fra sjømatnæringen rundt tre % av statens skatteinntekter.

## 5.2 Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten

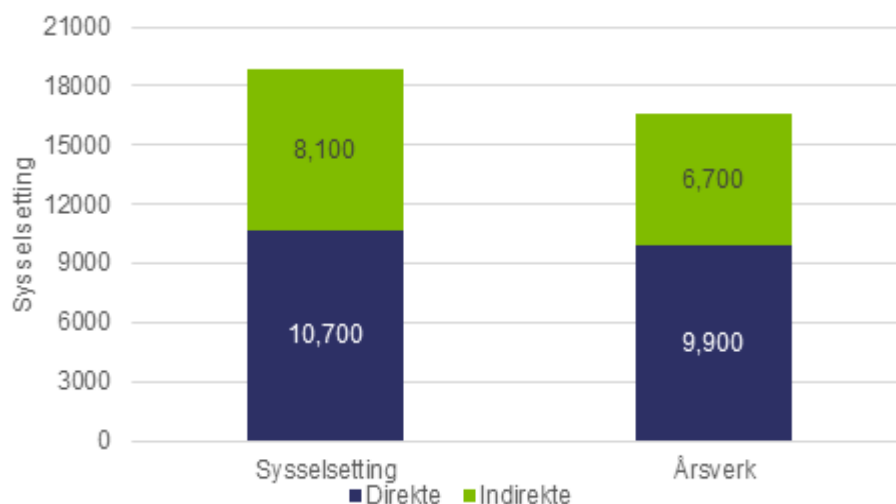
Førstehåndsverdien for fisk og skalldyr levert av den norske fiskeflåten var i 2021 på 23,9 milliarder kroner. Selv justert for inflasjon er verdioppgangen de siste 20 årene på hele 60 %.

Det ble i 2021 landet 2,59 millioner tonn fisk og skalldyr fra fiskeflåten, en svak nedgang fra 2,62 millioner tonn året før, men en liten oppgang fra 2019 (2,48 millioner tonn). Men selv med en liten reduksjon i fangstmengden økte den samlede førstehåndsverdien med 1,1 milliarder kroner til 23,9 milliarder i 2021. I % er dette en økning på 4,5 % fra året før. I 2019 var førstehåndsverdien 21,2 milliarder kroner.



Figur 10 Samlet fangstvolum og førstehåndsverdi fra norske fartøy 2000–2021 (Kilde: Fiskeridirektoratet)

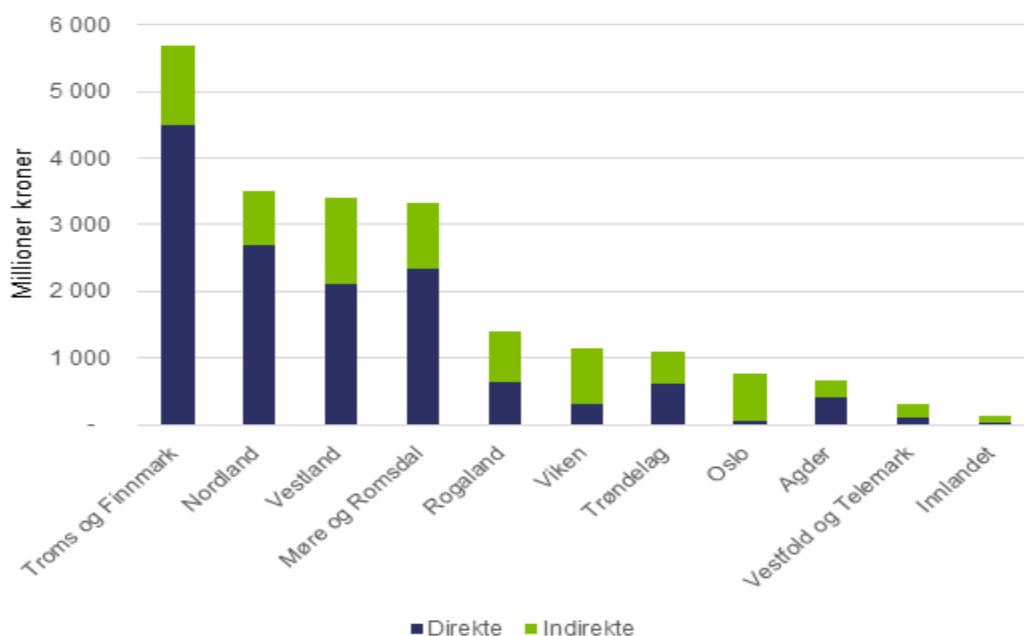
Sysselettingseffektene fra aktiviteten i fisket i 2021 var 18 800 sysselsatte. Av disse jobbet 10 700 direkte i fiskeriene, mens 8 100 jobbet i leverandører til næringen. I 2019 var det 15 500 sysselsatte, hvor av 9 800 jobbet direkte i fiskeriene.



Figur 11 Samlede sysselsettingseffekter innen fiskeri i 2021 (Kilde: Menon Economics)

Den direkte verdiskapingen er fordelt på cirka 250 kommuner. Fiskeribedriftene er i stor grad konsentrert i Nord-Norge og på Vestlandet, slik at de samlede ringvirkningene er størst i disse regionene. Samlet sysselsetting er størst i Troms og Finnmark (3 800), Møre og Romsdal (3 400), Vestland (3 200), og Nordland (3 000) i 2021.

Norske fiskerier gir betydelig verdiskaping. Det ble i 2021 generert netto verdiskaping på 21,4 milliarder kroner fra fiskeriene. Verdiskapingen i fiskeflåten var på 13,8 milliarder, mens 7,6 milliarder av verdiskapingen er ringvirkninger hos flåtens leverandører. Den direkte verdiskapingen i fiskeriene fordeler seg med 46 % som arbeidsgodtgjørelse til fiskerne, 45 % som overskudd til kapitaleierne og 9 % i skatt til stat, fylker og kommuner.



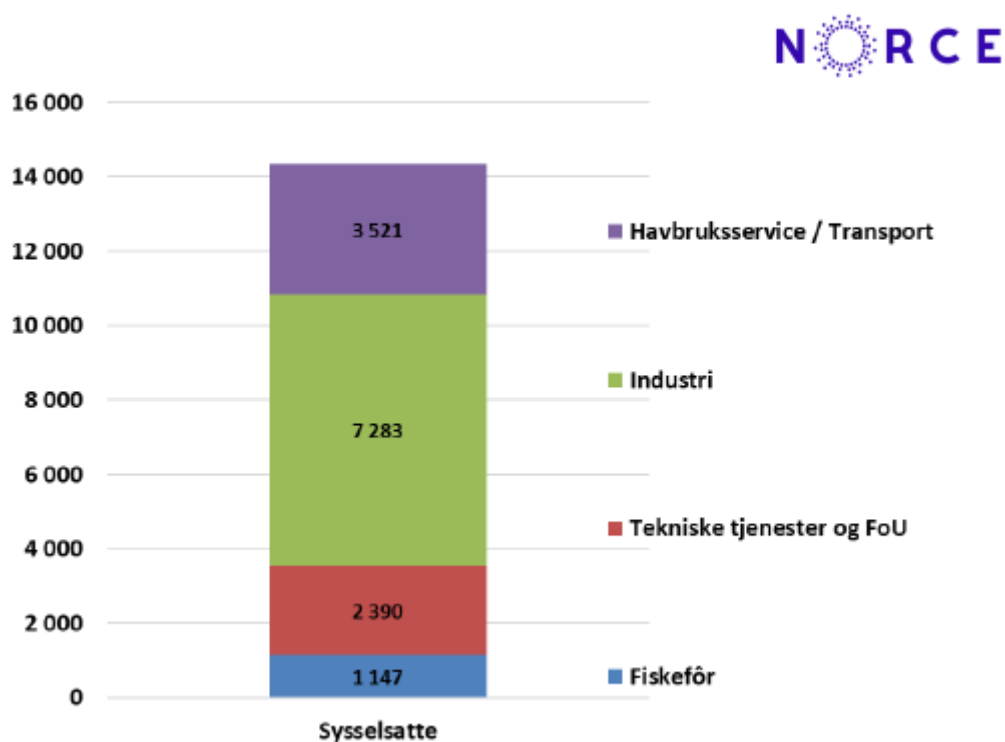
Figur 12 Fylkesfordelt verdiskaping i fiskeriene

De samlede skatteeffektene i 2021 er på om lag 5,8 milliarder, en økning på 12 % fra 2019. Som man ofte finner i denne typen analyser, går brorparten av skatten til staten. Våre beregninger peker på at om lag 4,9 milliarder kroner i skattebetaling går til staten, mens rundt 720 millioner kroner går til kommunene.

Antall fartøy har ligget relativt stabilt på 6 000 de siste årene, men gikk ned til 5 600 i 2021. Mye av flåten er fortsatt små fartøy under 11 meters lengde. Disse utgjør 80 % av fiskeflåten, men en stadig større del av fangsten blir tatt av større fartøy. Strukturering i fiskeflåten har gjort at kvotene samles på færre fartøy, som igjen fører til bygging av nye og større fartøy.

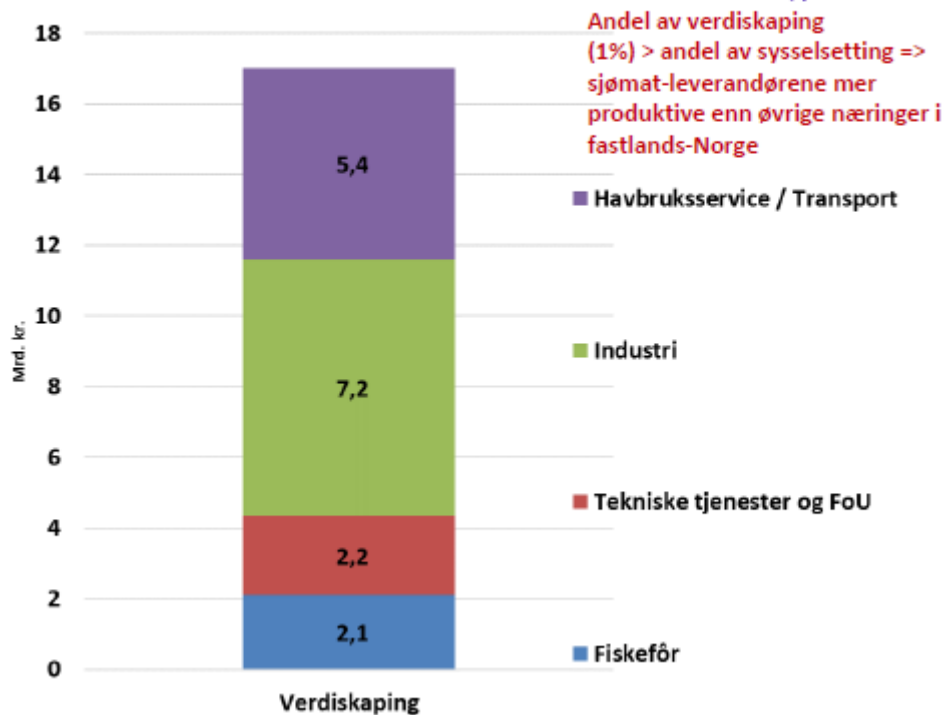
### 5.3 Leverandørnæringen til sjømatnæringen

Leverandørnæringen er tatt inn som en egen kategori i den nasjonale ringvirkingsanalysen, dersom leverandøren har 50 % eller mer av sin omsetning innen akvakultur, fiskeri, fiskeindustri og salg som er de andre kategoriene. I tillegg til de fakta som står i de nasjonale rapportene har prosjektet utgitt rapporten - Sjømatleverandørnæringen 2021: Oversikt og analyse (Norce, 2021). Rapporten er på Powerpoint format og visualiserer i større grad effektene hos leverandørnæringen i form av verdiskaping og sysselsetting. Vi gjengir noen få hovedfigurer her, men mer detaljerte oversikter finnes i rapporten.



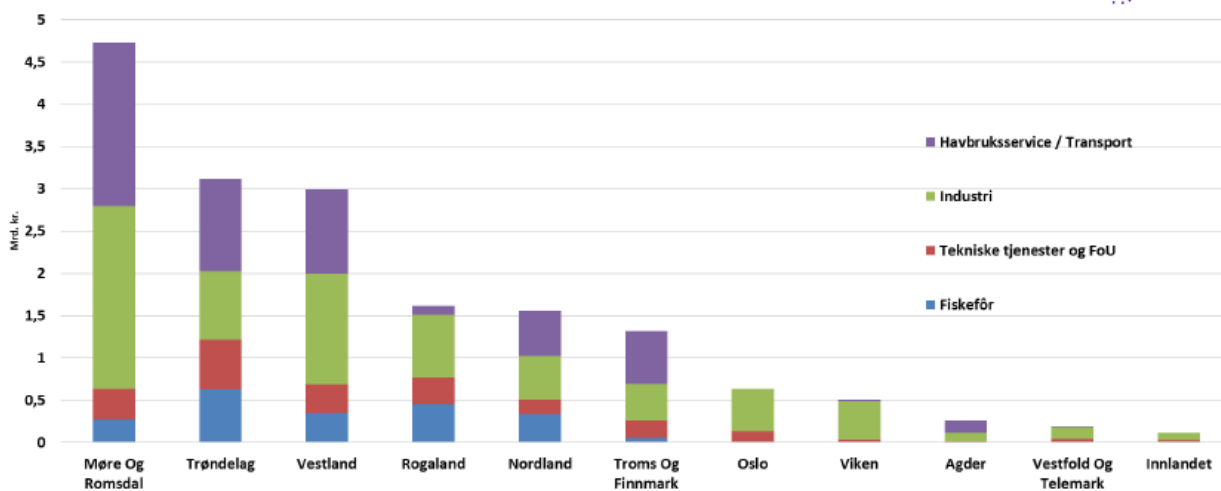
Figur 13 Sjømatleverandørenes sysselsetting i 2020, sjømatleverandørenes 14 300 sysselsatte utgjør 0,8 % av privat sysselsetting i fastlands-Norge (Kilde: NORCE)

NORCE



Figur 14 Sjømatleverandørenes verdiskaping i 2020 per segment, sjømatleverandørenes verdiskaping på 17 mrd utgjør 1 % av privat verdiskaping i fastlands-Norge (Kilde: NORCE)

NORCE



Figur 15 Fylkesfordelt verdiskaping hos sjømatleverandørene per segment, 2020 - M&R suverent største leverandørfylke målt ved verdiskaping; Trøndelag noe over Vestland (Kilde: NORCE)

## 6 Mediedekning

Mediedekningen av prosjektet har vært formidabel. Nofimas overvåkning viser bred dekning over hele landet for hver gang vi gir ut rapporter, både for den nasjonale ringvirkingsanalysen (3 rapporter) og de andre spesialiserte rapportene for fiskeri og leverandørindustri. Noe av årsaken til dette gjennomslaget ligger i den jobb Nofimas kommunikasjonsavdeling har lagt ned med en bevisst strategi og utforming av pressemeldinger som letter jobben for journalister og andre som ønsker å publisere resultater fra prosjektet. Valg av tidspunkter for publisering har også vært viktig, hvor dialog med referansegruppen, som har svært høy kommunikasjonskompetanse, har gjort at vi har truffet godt på publiseringstidspunktene. Eksempel på dette er fiskerirapportene som er sluppet i romjulen. Journalistene har fått tilgang på rapportene cirka en uke før og har dermed hatt mulighet til å forberede saken før juleferien med påfølgende slipp i romjulen. Dette har gitt stor respons både i radio, tv, og nasjonale og regionale aviser. I tillegg kommer nettsakene. Tar vi slippet av de 2 siste rapportene har de samlet over 160 medieomtaler i siste kvartal og frem til midten av januar 2023.



# INFOMEDIA

## Aktivt søk

Generert 12. desember 2022

### Innhold *(68 artikler fra 25. Oct 2022 to 23. Nov 2022)*

23. nov.	Robust progress within the fishing business	United Bitco	3
09. nov.	Strong growth in the seafood industry	Delecious Food – Seafood	4
09. nov.	Strong growth in the seafood industry	Sciencenorway	4
03. nov.	Verdiskapning på 15,4 milliarder	Sagat, page 10	6
02. nov.	– Rekordomsetning	Romsdals Budstikke, page 10	7

Figur 16 Medieomtale rapport Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2021



## Medietreff ringvirkningsrapport tidsrom 26.12.2022 – 16.01.2023

Generert 16. januar 2023

### Innhold *(98 artikler fra 27. Dec 2022 to 15. Jan 2023)*

15. jan.	Verdiskapning for over 120 milliarder kroner	Kystmagasinet	4
13. jan.	Ny rapport om kapasitetsutvikling	Fiskeriavisen Kyst og Fjord – Forsiden	5
12. jan.	Big increase in the value of Norwegian fisheries	Fish Focus – Marine Science	7

Figur 17 Medieomtale Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2021

## 7 Hovedfunn

For de nasjonale rapportene er følge momenter presisert:

- Verdiskapingen i næringen økte med 9 milliarder fra 2020 til 2021. I 2019 var verdiskapingen litt høyere enn i 2021, men fjorårets verdiskaping er likevel på et historisk høyt nivå i prosjektperioden.
- Sysselsettingseffektene fra næringen er de høyeste i nyere tid. Næringen er representert i hele landet, men det er i Vest- og Nord-Norge at sjømatproduksjon har størst betydning for verdiskaping og sysselsetting. I Vestland fylke er det 17 200 personer som er direkte eller indirekte sysselsatt i sjømatnæringen, etterfulgt av Møre og Romsdal med 16 500, Nordland med 12 900, Troms og Finnmark med 12 700, Trøndelag med 12 100 og Viken med 10 800 personer.
- Den høyeste verdiskapingen er i Møre og Romsdal med 13 milliarder kroner. Verdiskapingen i Troms og Finnmark, Nordland, Vestland og Trøndelag er svært tett, alle mellom 11 og 12 milliarder kroner. Verdiskapingen har en klar konsentrasjon i disse kystfylkene i prosjektperioden.
- Det har lenge versert en diskusjon om hvilken kommune som er den viktigste sjømatkommunen. Det er flere måter å rangere dette. Målt etter total verdiskaping, som enkelt forklart er summen av lønn og overskudd i bedriftene, og tilsvarer bedriftenes bidrag til norsk brutto nasjonalprodukt, er Ålesund størst. Frøya, Bergen, Nærøysund og Senja følger på de neste plassene. Disse kommunene er høyt på listen både i 2020 og 2019.

For fiskeriene er følgende viktige momenter presisert i rapportene:

- Førstehåndsverdien for fisk og skalldyr levert av den norske fiskeflåten var i 2021 på 23,9 milliarder kroner. Selv justert for inflasjon er verdioppgangen de siste 20 årene på hele 60 %.
- Sysselsettingseffektene fra aktiviteten i fisket i 2021 var 18 800 sysselsatte. Av disse jobbet 10 700 direkte i fiskeriene, mens 8 100 jobbet i leverandører til næringen. I 2019 var det 15 500 sysselsatte, hvorav 9 800 jobbet direkte i fiskeriene.
- Den direkte verdiskapingen er fordelt på cirka 250 kommuner. Fiskeribedriftene er i stor grad konsentrert i Nord-Norge og på Vestlandet, slik at de samlede ringvirkningene er størst i disse regionene. Samlet sysselsetting er størst i Troms og Finnmark (3 800), Møre og Romsdal (3 400), Vestland (3 200), og Nordland (3 000) i 2021.
- Norske fiskerier gir betydelig verdiskaping. Det ble i 2021 generert netto verdiskaping på 21,4 milliarder kroner fra fiskeriene. Verdiskapingen i fiskeflåten var på 13,8 milliarder, mens 7,6 milliarder av verdiskapingen er ringvirkninger hos flåtens leverandører. Den direkte verdiskapingen i fiskeriene fordeler seg med 46 % som arbeidsgodtgjørelse til fiskerne, 45 % som overskudd til kapitaleierne og 9 % i skatt til stat, fylker og kommuner.

## 8 Leveranser

Detaljert oversikt over leveransene i prosjektet

- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2021  
[2022-126-Ringvirkninger-av-sjømatnæringen-2021-1.pdf \(menon.no\)](#)
- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2020  
[2021-105-Ringvirkning-av-sjømatnæringen-i-2020-1.pdf \(menon.no\)](#)
- Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2019  
[2020-98-Ringvirkning-av-sjømatnæringen-i-2019-1.pdf \(menon.no\)](#)
- I tillegg er det laget korte fylkesrapporter og video for alle tre årene

Vi har utgitt 2 rapporter (Nofima publikasjoner) med titlene:

- Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2021  
[NOFIMA vitenarkiv: Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2021 \(unit.no\)](#)
- Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2019  
[Ringvirknings- og verdiskapingsanalyser i norsk sjømatnæring 2020–2022 \(fhf.no\)](#)
- I tillegg er det laget korte fylkesrapporter for alle tre årene

Det er gitt ut en rapport (Norce publikasjon) om leverandørindustrien til sjømatnæringa:

- Sjømatleverandørnæringen 2021: Oversikt og analyse  
[Ringvirknings- og verdiskapingsanalyser i norsk sjømatnæring 2020–2022 \(fhf.no\)](#)
- I tillegg er det laget fylkesrapporter



## 9 Referanser

- Johnsen, P.F., Erraia, J., Fjose, S., Blomgren, A., Fjellidal, Ø. M., Robertsen, R. Iversen, A. & Nyrud, T. (2020). **Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2019**. Rapport nr. 98, Menon Economics, Oslo.
- Johnsen, P.F., Erraia, J., Grønvik, O., Fjose, S., Blomgren, A., Fjellidal, Ø.M., Robertsen, R. Iversen, A. & Nyrud, T. (2021). **Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2020**. Rapport nr. 105/2021, Menon Economics, Oslo.
- Johnsen, P.F., Rognsås, L.I., Erraia, J., Grønvik, O., Fjose, S., Blomgren, A., Fjellidal, Ø.M., Robertsen, R., Iversen, A. & Nyrud, T. (2022). **Ringvirkninger av sjømatnæringen i 2021**. Rapport nr. 126/2022, Menon Economics , Oslo.
- Iversen, A., Nyrud, T., Robertsen, R., & Erraia, J., (2022). **Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2021**, Rapport nr. 31/2022, Nofima, Tromsø.
- Iversen, A., Nyrud, T., Robertsen, R., Erraia, J., & Fjose, S. (2020). **Verdiskaping og ringvirkninger fra fiskeflåten i 2019**, Rapport nr. 41/2020, Nofima, Tromsø.
- Blomgren, A., Fjellidal, Ø. M., Landazuri Concha, U. A., Erraia, J., Robertsen, R & Iversen, A. (2021). **Sjømatleverandørnæringen 2021: Oversikt og analyse**, Rapport 31/2021, Norce Samfunn, Stavanger.