MENON ECONOMICS

Kystrederiene

Brønnbåteiernes Forening

BRØNNBÅTNÆRINGENS SAMFUNNSBIDRAG

MENON-PUBLIKASJON 68/2021. AV JONAS ERRAIA, LARS MARTIN HAUGLAND OG LEO GRÜNFELD

Innholdsfortegnelse:

1) Bakgrunn og formål: s. 3
- Bakgrunn
- Kort om brønnbåtrederiene
- Medlemmenes økonomiske utvikling

2) Ringvirkningsanalyse: s. 10
- Hovedfunn
- Sysselsettingseffekter
- Verdiskapingseffekter
- Skatteinntekter
- Katalytiske effekter

3) Tekniske vedlegg: s. 22

Kystrederiene

BAKGRUNN OG FORMÅL

Bakgrunn og formål

- Menon har på oppdrag fra Kystrederiene analysert ringvirkningene som genereres av den økonomiske aktiviteten til den norske brønnbåtnæringen.
- Denne rapporten går metodisk gjennom ringvirknings- og skattemodellen som er brukt til utregningene og presenterer modellresultatene for ringvirkningseffektene av den økonomiske aktiviteten til brønnbåtnæringen. Rapporten presenterer både direkte og indirekte økonomiske virkninger.
- Vi inkluderer også en diskusjon av hvordan innovasjon, læring og kompetansedeling i brønnbåtnæringen er viktig for verdiskaping og økonomisk aktivitet i lokalsamfunn og Norge for øvrig.
- Prosjektet har blitt gjennomført i perioden mars til juni i 2021 og Menon Economics takker Kystrederiene for et spennende prosjekt.

KYSTREDERIENE

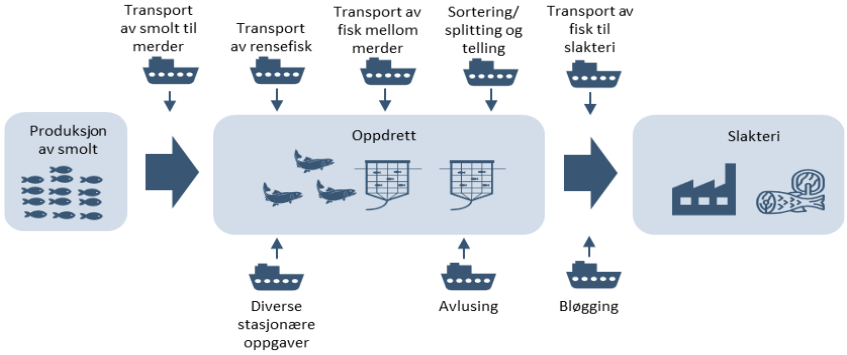
- Kystrederiene er Norges ledende arbeidsgiver- og interesseorganisasjon innen segmentene short-sea shipping og aqua-shipping (havbruk) i nærskipsfarten.
- Kystrederiene har om lag 200 medlemsrederier, som driver med nærskipsfart. Fartøyene som er medlemmer i organisasjonen er fordelt på sektorene stykkgods & container, bulkfartøy , service og multifunksjonsfartøy, brønnbåter, tankfartøy, passasjerfartøy og spesialfartøy.
- Dette er fartøyer som bidrar til å holde næringslivet langs Norges lang kyst gående. De frakter grus og asfalttilslag til veibygging, råvarer til industribedriftene, korn, gjødsel og all verdens bulklaster, de fører frossenfisk fra Nord-Norge til Kontinentet, fiskefôr fra fabrikk til havbruksanlegg, driver håndteringsoppdrag, frakter smolt og håndterer slaktefisk. Andre igjen driver vakttjeneste og kabellegging langs norskekysten.
- De fleste av medlemmene er registrert i skipsfartsregistrene NOR og NIS og noen er under utenlandske flagg.
- Kystrederiene driver også tjenesteproduksjon for sine medlemmer gjennom selskapet Nautilus Sjø og Esea Solutions som tilbyr sikkerhetsstyringssystemer og digitale løsninger for næringen.

EN INTRODUKSJON TIL BRØNNBÅTREDERIENE

Brønnbåtene spiller en helt sentral rolle i norsk akvakulturnæring. Først og fremst bistår båtene havbruksnæringen med transport av smolt til produksjonsmerder og matfisk fra produksjonsmerder til slakteri. De tradisjonelle brønnbåtene gjennomfører også en rekke oppdrag hvor fisken håndteres. I senere år har det videre blitt økt bruk av bløggebåter som bløgger fisken ved produksjonsmerd og frakter den til slakteriet. I tillegg gjennomfører brønnbåtene en rekke andre transportoppdrag som transport ved sykdomstilfeller eller transport av rensefisk. Det forekommer også i enkelte tilfeller at brønnbåtene frakter levende fisk mellom merder. En kartlegging gjennomført i forbindelse med dette prosjektet viser at om lag 80 til 85 prosent av fartøyenes samlede tid i løpet av et år går med på å løse transportoppdrag.

Figuren nedenfor illustrerer hvordan brønnbåtene bidrar de ulike delene av næringskjeden til norsk akvakulturnæring.

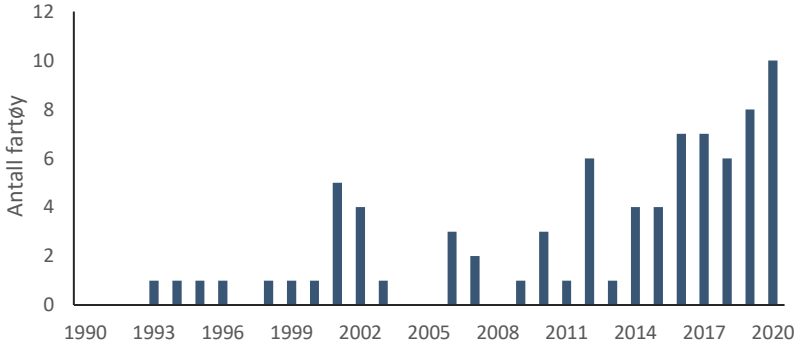
Illustrasjon: Oversikt over brønnbåtenes rolle i norsk akvakulturnæring. Kilde: Menon



De siste årene har man også sett at brønnbåter i større grad løser avlusningsoppdrag på vegne av havbruksselskapene. Dette kan sees i sammenheng med myndighetenes økte fokus på lakselusutfordringen i havbruksnæringen. Tidligere var avlusingsmetoden hovedsakelig medikamentelle håndteringsoppdrag om bord i brønnbåtene, men de senere år har dette i større grad blitt erstattet med termiske og mekaniske håndteringsoppdrag. Enkelte brønnbåter er også spesialisert til å gjennomføre bløggeoppdrag. Disse gjennomføres mekanisk, dvs. at fisken bløgges maskinelt ifm. lasting av fisken. Våre kartlegginger viser at avlusnings- og bløggeoppdrag utgjør ca. 15 prosent av brønnbåtenes årlige tidsbruk.

I forbindelse med denne analysen har Menon gjort et omfattede arbeid med å kartlegge alle norske brønnbåter. Den resulterende listen inneholder 92 fartøy, og er den eneste av sin slags vi har identifisert. I tillegg til byggeår inneholder listen, operatør, lengde og andre kjennetegn ved båtene .

Figur 1: Dagens brønnbåtflåte fordelt på byggeår . Kilde: Barents Watch, Maritim Magasin, Menon Economics



Brønnbåtrederiene er i stor grad lokalisert i kyststrøkene på vestlandskysten, og hoveddelen av arbeidsstyrken er ansatt på norske betingelser. I 2019 sto brønnbåtrederiene for 23 prosent av samlet omsetning blant Kystrederienes medlemsrederier.

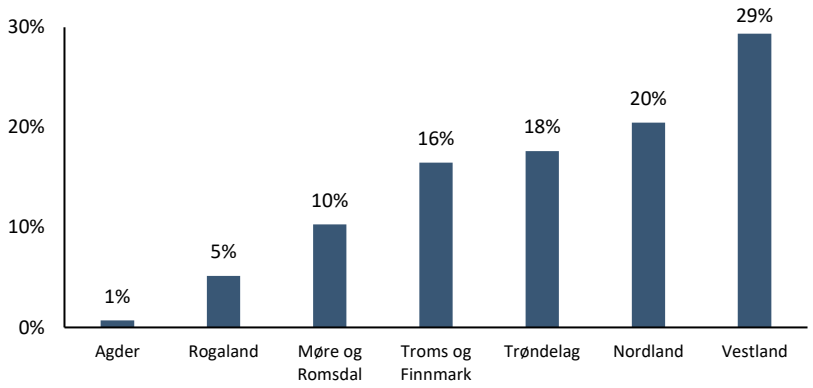
På figuren til høyre ser vi at oppdragene som utføres av brønnbåtrederiene ikke overraskende er konsentrert i fylkene med mye havbruk.

Majoriteten av rederiene er lokalisert i fylkene Møre og Romsdal og Vestland. Geografisk er de høyst konsentrert: Målt i andel av omsetning sto Ålesund kommune alene for 39 prosent i 2019. Kommunene Frøya, Dønna, Salangen og Austevoll står for til sammen 37 prosent av omsetningen.

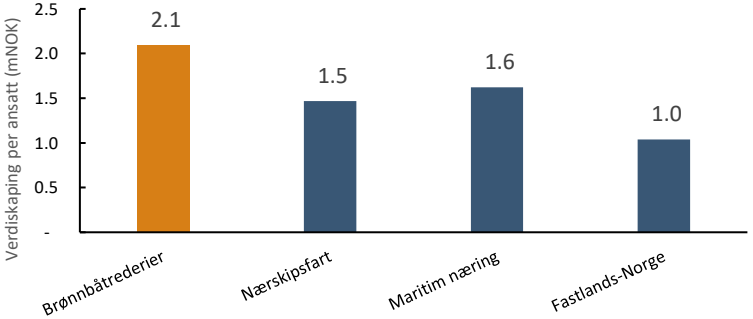
Verdiskaping til en næring er definert som summen av lønnskostnader, overskudd og skatt. Det er dermed et mål på avkastningen som skapes for samfunnet. Brønnbåtrederienes samlede verdiskaping i 2019 beløp seg til 2,6 milliarder kroner. Samlet hadde brønnbåtrederiene en sysselsetting på over 1 200 personer (ikke inkludert innleie av arbeidskraft).

Verdiskaping per ansatt er et mål på næringens produktivitet. For brønnbåtrederiene var produktiviteten i 2019 på 2,1 millioner kroner per ansatt. Dette er betydelig høyere enn de rundt 1,2 millioner kroner som er det nasjonale gjennomsnittet i Norge. Det er også høyere enn produktiviteten i nærskipsfarten og resten av maritim næring sett under ett. Figur 3 viser denne sammenhengen. Det er verdt å merke seg at mye av forskjellen ligger i næringens evne til å skape overskudd, noe som over tid også trekker opp lønnsinntektene til de ansatte.

Figur 2: Oppdrag brønnbåtene utfører kategorisert etter fylke i 2020



Figur 3: Verdiskaping per ansatt i 2018 fordelt på ulike næringer. Millioner kroner. Kilde: Menon Economics



UTVIKLINGEN I BRØNNBÅTNÆRINGEN

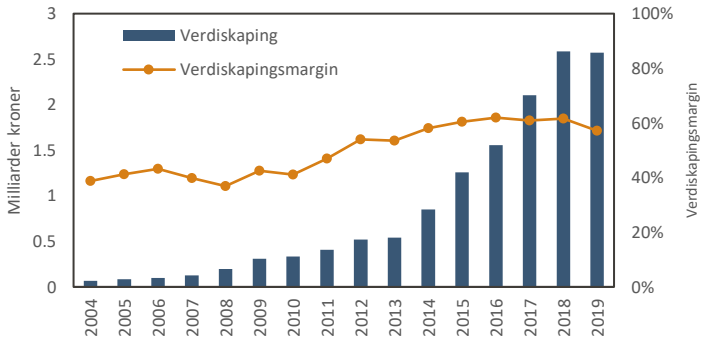
Brønnbåtrederiene har opplevd sterk vekst det siste tiåret. I figur 4 til høyre ser vi utviklingen i verdiskaping i næringen fra 2004 til 2019. Oppgangen har vært betydelig, langvarig og stabil. Før 2019 hadde næringen ikke opplevd et eneste år med negativ vekst i omsetning eller verdiskaping. For perioden 2004-2019 har brønnbåtrederiene opplevd en gjennomsnittlig årlig vekst på hele 27 prosent, mens maritim sektor og norsk næringsliv generelt har hatt tilsvarende årlige vekstrater på 5 prosent. I samme periode har den annualiserte sysselsettingsveksten vært på 21 prosent.

Mens maritim sektor generelt opplevde en utflating i kjølevannet av den globale finanskrisen og et fall i ettertiden av oljeprisfallet i 2014, opplevde brønnbåtnæringen en eksplosiv vekst. For perioden 2013-2019 har brønnbåtrederiene opplevd en gjennomsnittlig årlig vekstrate på hele 30 prosent, Maritim sektor opplevde i denne perioden en reduksjon på 3 prosent årlig.

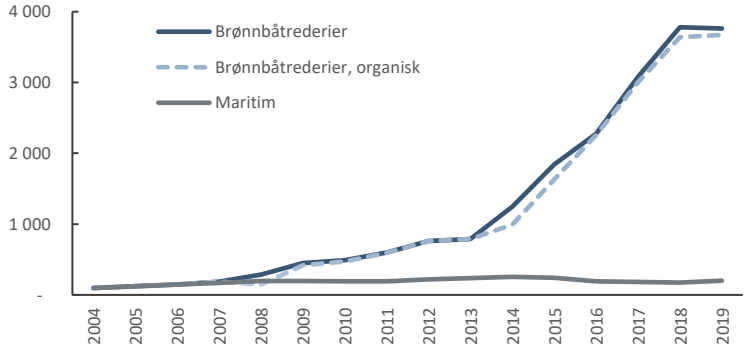
Også verdiskapingsmarginen (verdier som skapes per omsatt krone) har holdt seg høy. Brønnbåtrederiene har opplevd en oppgang fra 37 prosent i 2008 til 57 prosent i 2019. For perioden 2004-2019 har brønnbåtrederiene i snitt hatt om lag 17 prosentpoeng høyere verdiskapingsmargin enn norsk næringsliv og maritim sektor.

Kombinasjonen av høy omsetningsvekst og økende verdiskapingsmargin, har ført til en imponerende oppgang i verdiskapingen de siste 16 årene. I figur 5 til høyre ser vi hvor sterk veksten har vært relativ til verdiskapingsveksten i maritim sektor og norsk næringsliv generelt. Veksten i maritim sektor og norsk næringsliv generelt blir overskygget, og mye av dette kommer av at brønnbåtnæringen var blitt opprettet få år tidligere.

Figur 4. Verdiskaping og verdiskapingsmargin i brønnbåtrederiene. Løpende priser. 2004-2019. Kilde: Menon



Figur 5. Indekset utvikling i verdiskaping hos brønnbåtrederiene og maritim sektor generelt. Løpende priser 2004 = 100.[1] Kilde: Menon



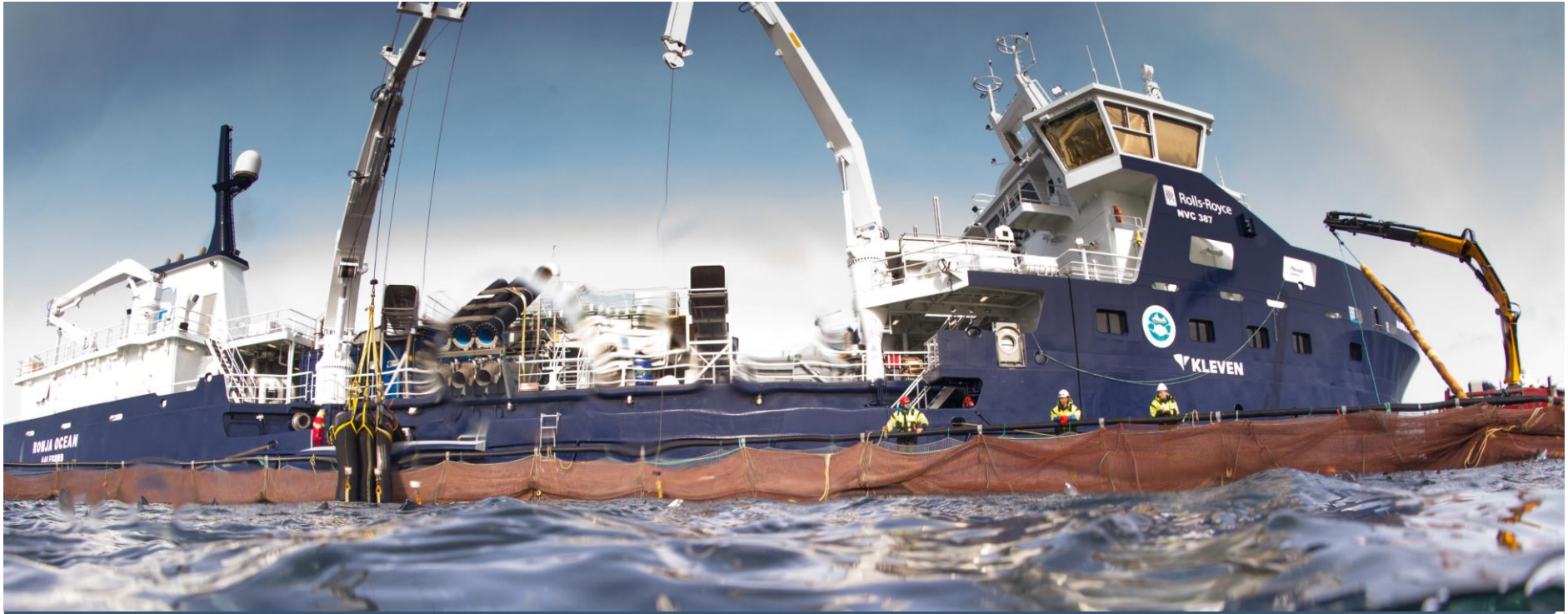
1) Organisk vekst mellom to år er utregnet som veksten i omsetning mellom bedrifter som hadde omsetning i begge årene. Man ser altså bort fra vekst som kommer fra nye bedrifter

FORKLARINGER PÅ DEN HØYE VESTEN

Forklaringen bak den høye veksten til brønnbåtrederiene finnes i flere faktorer. Vi gjennomgår her noen av de viktigste:

- **Vekst i havbruksnæringen**. Ingen store norske eksportnæringer har vokst like raskt som havbruksnæringen de siste 20 årene. Økt aktivitet i det norske havbruket fører med seg en parallell vekst i oppdragene hos brønnbåtrederiene.
- **Økt etterspørsel etter komplekse og sammensatte operasjoner**. Brønnbåtrederienes vekst har faktisk vært langt høyere enn veksten i havbruksnæringen. Dette kommer som et resultat at av båtene har utvidet registeret av tjenester og delvis tatt over oppgaver som andre båter og leverandører har hatt ansvar for tidligere. Dette kalles gjerne for multipurpose (flytting, transport, service, reparasjon. avlusing, etc.).
- **Utvidelsen i omfang og bredde av tjenester kommer ikke av seg selv.** Økt effektivitet og bedre kvalitet i tjenestene gjør brønnbåttjenestene lønnsomme (mer kostnadseffektive for havbruksbedriftene). Det øker etterspørselen. Kilden er høy innovasjonsevne og mye kunnskapsspredning i næringen.

Kystrederiene



RINGVIRKNINGSANALYSE

Ringvirkninger – en guide

Den økonomiske aktiviteten i brønnbåtrederiene har positiv effekter på andre næringer. Utover de direkte effektene på sysselsetting og verdiskaping, vil den økte etterspørselen etter varer, tjenester og arbeidskraft ha ringvirkninger videre ned i verdikjeden. I denne rapporten ser vi på det økonomiske fotavtrykket fra brønnbåtrederiene i andre deler av både lokalsamfunnet og norsk næringsliv gjennom disse kanalene. Modellen brukt i denne rapporten er Menon's ITEM-modell.

Vi kvantifiserer det økonomiske fotavtrykket via en såkalt ringvirkningsanalyse hvor vi beregner de samlede virkningene av bedriftenes økonomiske aktivitet. Konseptuelt gjøres dette ved å følge vare- og tjenestekjøp fra brønnbåtrederiene bakover i verdikjeden. Eksempelvis, når en medlemsbedrift kjøper et nytt skip, vil leverandørvirksomheten etterspørre varer og tjenester fra andre bedrifter. Dette kan for eksempel være IT-utstyr, konsulenttjenester som revisjon o.a., samt andre daglige nødvendigheter som kantinetjenester og renhold. Denne etterspørselen vil igjen legge grunnlag for sysselsetting og verdiskaping i andre bedrifter. I motsetning til tidligere analyser har vi inkludert en detaljert analyse av brønnbåtrederienes investeringer. Dette har økt ringvirkningene.

Ringvirkningsanalysen utføres ved hjelp av kryssløpstabeller. Tabellene beskriver flyt av varer og tjenester mellom 65 norske næringer. Tabellen gjør for eksempel brukeren i stand til å se hvor mye et arkitektselskap i gjennomsnitt kjøper fra alle andre næringer.

I det tekniske appendikset til denne rapporten er det forklart hvordan den geografiske modulen til ITEM-modellen utregner kommunale ringvirkninger.

SENTRALE TALL I ANALYSEN: **DRIFTSKOSTNADER**

Ringvirkninger skapes når brønnbåtrederiene kjøper varer og tjenester fra andre norske bedrifter. Dette gjelder både driftskostnader og investeringer. Den viktigste informasjonen i denne analysen er derfor en kartlegging av størrelsen og typen av brønnbåtsrederienes driftskostnader og investeringer.

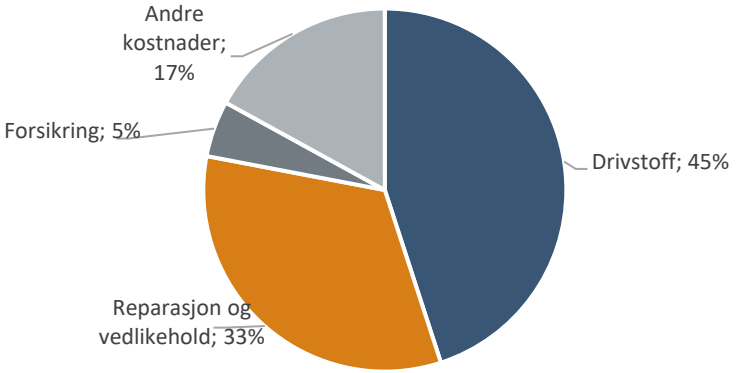
På denne side går vi gjennom hvordan vi har hentet inn data for rederienes driftskostnader. På neste side går vi gjennom hvilke antakelser vi har lagt til grunn for investeringen

For **driftskostnadene** har vi hentet inn data fra en rekke brønnbåtrederier. Disse inneholder komplette vare- og tjenestekjøp for 2020. For disse har vi derfor svært detaljerte anslag på ringvirkningene de skaper hos deres leverandører, både når det gjelder sektorfordeling og geografisk fordeling.

Fra kartleggingen går det frem at driftskostnadene til brønnbåtrederiene kan kategoriseres i tre hovedgrupper. Disse er henholdsvis **drivstoff** som kan utgjøre opp mot 50 prosent av driftskostnadene (utenom arbeidskraften), **reparasjon og vedlikehold**, **samt forsikring**. Det er betydelig variasjon i kostnadsfordelingen for de forskjellige rederiene, men en typisk fordeling av driftskostnadene er vist i figuren til høyre.

For rederier vi ikke har fått data fra, har vi hentet inn bedriftens driftskostnader fra deres regnskap. Disse blir da fordelt basert på den gjennomsnittlige fordelingen fra bedrifter vi har fått data fra.

Figur 6. Typisk fordeling av driftskostnader på kategorier. Kilde: Menon Economics



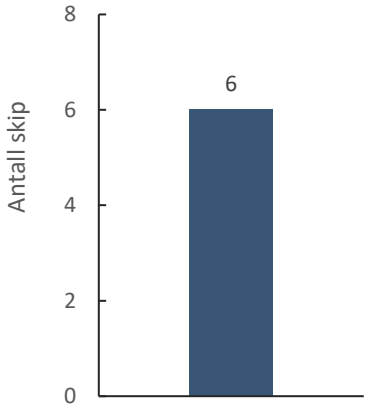
Samlet finner vi at brønnbåtrederiene hadde driftskostnader på om lag 1,8 milliarder kroner i 2019. Rundt 800 millioner kroner av disse var kostnader til drivstoff, 600 millioner kroner var reparasjon og vedlikehold, mens de resterende 400 millioner gikk til andre driftskostnader.

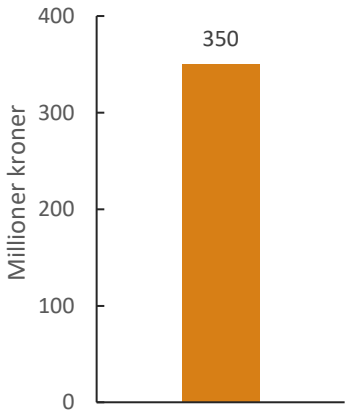
1) Endret praksis i rederiskatteordningen (Menon Economics, 2021)
2) https://maritimt.com/ordre/2020/ordre2020-12.pdf

SENTRALE TALL I ANALYSEN: **INVESTERINGER**

Brønnbåtenes klart største **investeringskostnad** er ikke overraskende skipene. Disse varierer i størrelse, kompleksitet og pris. Vi har samlet og sammenstilt tilgjengelig oversikter over brønnbåter og hvor/hvem som har bygget dem. Basert på denne listen legger vi til grunn at det i et "normalår" (som er det vi regner på i analysen) leveres 6 brønnbåter fra norske verft til rederiene. Som nevnt varierer prisen på båtene betydelig. Gjennom samtaler med næringen, medieoppslag og kjennetegn ved de nyere båtene legger vi til grunn en gjennomsnittlig investeringskostnad per båt på 350 millioner kroner.

Figur 7. Antakelser om investeringer. Antall fartøy (th.) og gjennomsnittlig pris per fartøy (tv.). Kilde: Menon Economics





Basert på Menons bedrifts og regnskapsdatabase fordeler vi investeringene geografisk. Disse anslagene er diskutert med flere aktører i næringen og vurderes av disse som realistisk, men på den konservative siden. Den årlige investeringskostnad fra næringen beløper seg til 2,1 milliarder kroner. Sett i forhold til norske verfts ordrelister er dette en betydelig andel av alle verftsaktivitet[1]

Våre kartlegginger viser årlig driftskostnader på 1,8 milliarder, og investeringer på 2,1 milliarder kroner**,** og dermed **samlede vare- og tjenestekjøp på 3,9 milliarder kroner**. Dette er denne kostnaden som stimulerer aktiviteten i andre næringer og dermed legger grunnlaget for ringvirkninger i norsk økonomi. Resultatene av ringvirkningsanalysen presenteres i neste kapittel.

1) se https://maritimt.com/ordre/2020/ordre2020-12.pdf

HOVEDFUNN

- Modellresultatene fra denne studien peker på at virkningene av den økonomiske aktiviteten hos brønnbåtrederienes er betydelige.
- Brønnbåtrederiene skaper og legger grunnlag for **5 milliarder kroner i årlig verdiskaping**. Verdiskaping er enkelt sagt summen av lønn til arbeidere og overskudd i bedrifter. Verdiskapingseffektene fordeler seg på 2 milliarder kroner i direkte verdiskaping hos brønnbåtrederiene, og 3,0 milliarder kroner i indirekte effekter.
- Modellen som har blitt bygget til prosjektet estimerer at næringen bidro med **190 millioner kroner** i skatteinntekter til norske kommuner. De samlede skattebetalinger fra bedrifter og ansatte i brønnbåtrederiene til staten, fylkeskommuner og kommuner **er på 1,1 milliarder kroner**.
- Utover de **1 200 ansatte i brønnbåtrederiene** finner vi at leveranser til næringen og næringens investeringer sysselsetter ytterligere **3 200 personer i andre bedrifter**. Disse er ansatt i bedrifter som leverer en lang rekke varer og tjenester til brønnbåtrederiene. **De samlede sysselsettingseffekter er altså på 4 400 ansatte.**
- Geografisk finner vi i modellen at de største sysselsettingseffekter tilfaller Møre og Romsdal, Vestland og Trøndelag. Disse har sysselsettingseffekter på henholdsvis 1 770, 840 og 350.

Rapportens viktigste resultater

Verdiskapingseffekter:
5,0 milliarder kroner

Sysselsettingseffekter:
4 400 sysselsatte

Skatteeffekter:
1,1 milliarder kroner

Produktivitet:
1,15 millioner per sysselsatt

SYSSELSETTINGSEFFEKTER AV BRØNNBÅTREDERIENES AKTIVITET

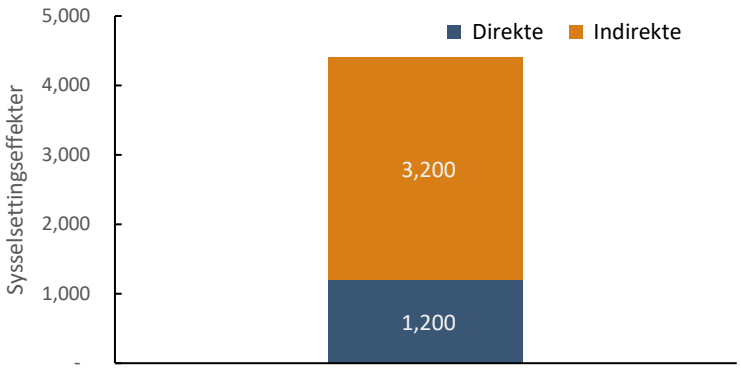
Menon har ved hjelp av ITEM-modellen beregnet de **samlede årlige sysselsettingseffektene av den økonomiske aktivitet til brønnbåtrederienes medlemsbedrifter til 4 400 sysselsatte**. Virkningene er fordelt på 1 200 sysselsatte i brønnbåtrederiene, og om lag 3 200 sysselsatte knyttet til aktiviteter hos næringens underleverandører. Den økonomiske aktivitet og investeringer i brønnbåtrederiene er i modellen sporet 10 ledd tilbake i verdikjeden.

Mens de direkte virkningene primært er kategorisert etter nasjonalregnskapets «Vanntransport»-kategori, er de indirekte virkingene langt mer spredte. Med andre ord, jo lengere ned i verdikjeden en kommer, jo mer likner den sektorvise fordelingen på den gjennomsnittlige norske fordeling. De samlede indirekte virkingene kommer i stor grad fra sektorene «Lagring og andre tjenester tilknyttet transport» og «Utleie- og leasingvirksomhet».

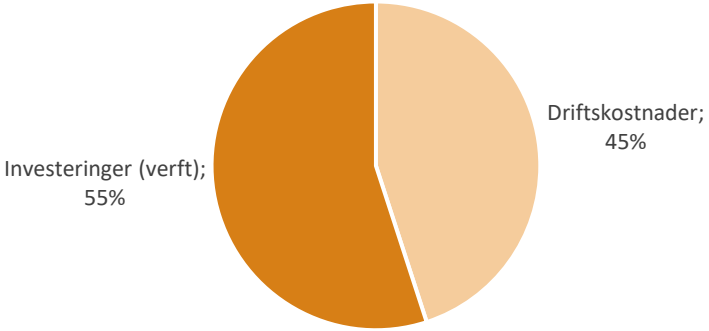
Geografisk er hoveddelen av de direkte sysselsettingseffektene lokalisert i Nord-, Vest- og Midt-Norge. Jo lengere man følger virkningene ned i verdikjeden, jo større andel av sysselsettingseffektene tilfaller de store næringsmessige sentrene i Norge, som blant annet inkluderer Bergen, Stavanger, Oslo og Bærum.

I motsetning til tidligere rapporter (Menon Economics, 15/2020) har vi eksplitt modellert brønnbåtrederienes investeringer hos norske verft i detalj. Dette har resultert i et økt estimat på størrelsen av ringvirkningene. Rundt 45 prosent av de indirekte effekter (altså rundt 1 400 sysselsatte) kommer fra driftskostnader, mens de resterende 1 800 sysselsatte kan tilskrives leveransene som brønnbåtrederiene legger hos norske verft og videre hos deres underleverandører.

Figur 8. Sysselsettingseffekter av brønnbåtrederienes økonomiske aktivitet. Kilde: Menon Economics



Figur 9. Fordelingen av de indirekte effekter på effekter fra investeringer og fra driftskostnader. Kilde: Menon Economics



DEN RELATIVE SYSSELSETTING ER HØYEST I MIDT- OG NORD-NORGE

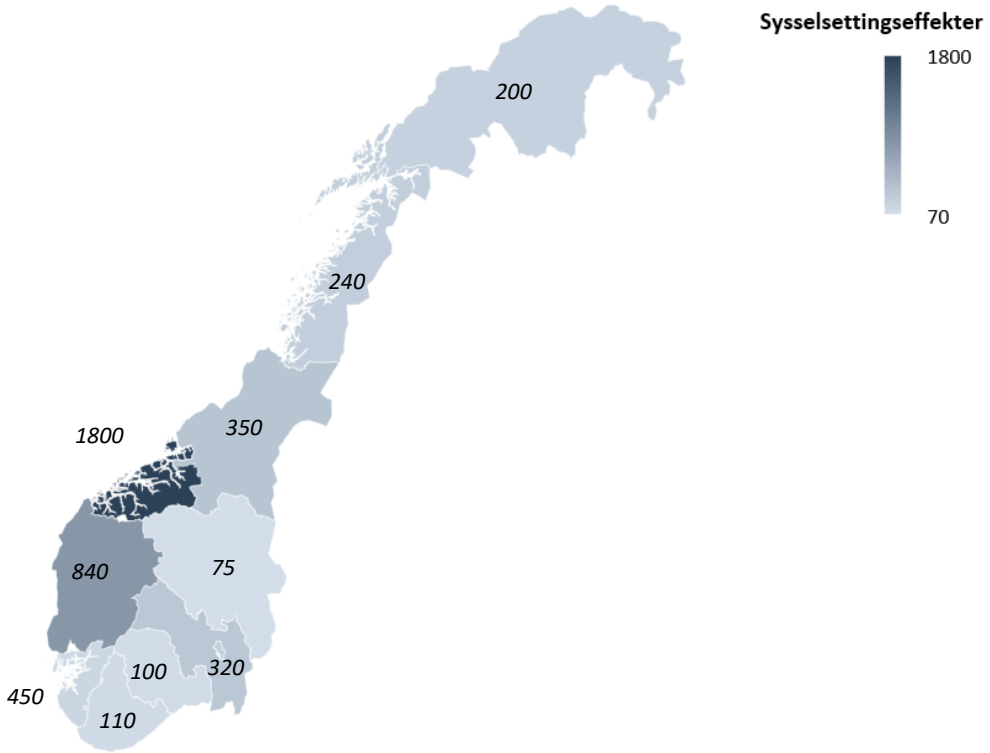
Figuren til høyre viser sysselsettingsvirkninger fordelt på fylker.

Norsk næringsliv er i høy grad konsentrert i Oslo og på Vestlandet. Som det ses i figuren til høyre skiller brønnbåtrederiene seg noe fra dette bilde. Målt relativt til antall ansatte i privat næringsliv er betydningen av brønnbåtrederienes økonomiske aktivitet størst på Vestlandet og i Nord-Norge.

Målt i antall sysselsatte (i kroner og ører) er effekten av brønnbåtrederienesklart størst i Møre og Romsdal med sysselsettingseffekter på om lag 1 770. Dette følges av Vestland (840) og Trøndelag (350). Av enkeltkommuner er Ålesund den med største sysselsettingseffekter med Vestnes og Frøya på andre og tredje plass. Mens Ålesund og Frøya har store rederier, drives resultatene i Vestnes av tilstedeværelsen av Aas Mekaniske Verksted.

I Vedlegg 1 viser vi en tilsvarende figur på kommunenivå. Her inkluderer vi også sysselsettingseffekter som andel av privat sysselsetting i kommunen. I noen av kommunene (Hyllestad, Dønna og Vestnes) peker modellen på at over 15 prosent av den private sysselsetting kan spores tilbake til brønnbåtrederiene.

Figur 10. Sysselsettingseffektene av brønnbåtene fordelt på fylker. Kilde: Menon Economics



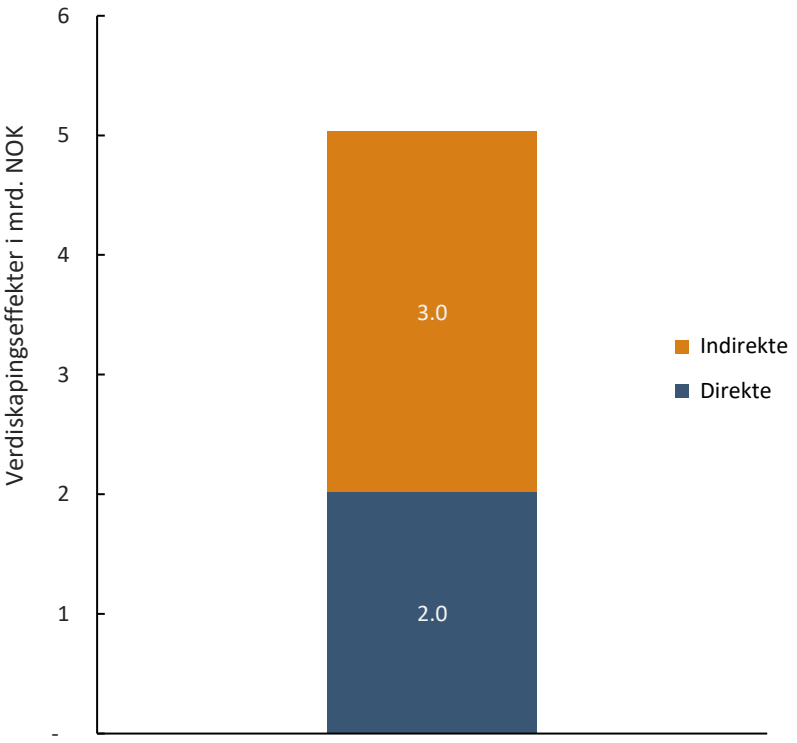
VERDISKAPINGSEFFEKTER AV BRØNNBÅTREDERIENES AKTIVITET

ITEM-modellen utregner, utover sysselsettingseffekter, også verdiskapingseffekter. **Vi finner at aktiviteten hos brønnbåtrederienes fører til årlige verdiskapingseffekter på 5,0 milliarder kroner**.

Verdiskapingen i en bedrift er definert som summen av lønnskostnader og bedriftens driftsresultat, korrigert for kapitalslit og nedskrivninger. Med andre ord kan verdiskapingen forstås som summen av bedriftens avkastning som går til henholdsvis arbeidstakere (lønn), kapitaleiere (overskudd), kreditorer (renter) og stat og kommune (skatt).

De 5,0 milliarder kroner i verdiskapingseffekter som relateres til brønnbåtrederienes økonomiske aktivitet fordeler seg på rundt 2,0 milliarder kroner i direkte effekter, og 3,0 milliarder kroner i indirekte effekter. Dette betyr videre at den gjennomsnittlige produktivitet i hele verdikjeden er på rundt 1,15 millioner kroner per ansatt. For brønnbåtrederiene er dette tallet 1,6 millioner kroner jo lengere ned i verdikjeden en kommer, jo mer faller produktiviteten, noe som ses ved at andelen av de samlede virkningene som kommer av indirekte effekter er høyere for verdiskaping enn for sysselsetting. Dette skjer fordi de sektorer som dominerer lengere nede i verdikjeden (bygg og anlegg, detaljhandel, produksjon av matvarer, etc.) har lavere verdiskaping per ansatt enn brønnbåtrederiene og deres direkte leverandører.

Figur 11. Verdiskapingseffekter av brønnbåtrederienes økonomiske aktivitet. 2018. Kilde: Menon Economics



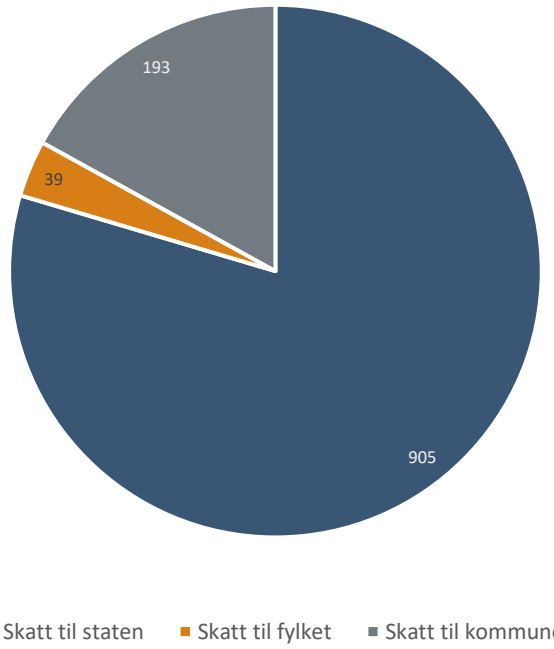
NÆRINGENS BIDRAG TIL SKATTEINNTEKTER

Verdien som skapes i både brønnbåtrederiene og hos deres leverandører resulterer i betydelige skatteinntekter til det norske samfunnet. De ulike typene av skatt er diskutert i det tekniske appendikset. **De samlede skatteinntektene generert til det offentlige av næringsaktiviteten er på nærmere 1,1 milliarder kroner**. Disse tilfaller både kommuner, fylkeskommuner og staten og kommer i tillegg til merverdiavgiften.

Ser vi på hvem som betaler skatten, finner vi at rundt 550 millioner kroner kommer fra skatt på arbeidsinntekt, mens 320 millioner kroner er arbeidsgiveravgift. De resterende 265 millioner kroner kommer fra selskapsskatt (overskudd). der rundt 23 millioner kroner er skatt betalt direkte av brønnbåtrederiene.

Mens skatten på arbeidsinntekt går til både kommuner, fylkeskommuner og staten, går hele selskapsskatten til staten. I modellen har vi fordelt skatten på disse tre mottakertyper. Som det ses i figuren til høyre går om lag 905 millioner kroner av disse går direkte til staten, 39 millioner til fylkeskommunene, mens 193 millioner går til kommunene.

Figur 12. Skatteeffekter. Alle beløp i milliarder kr. Kilde: Menon Economics



RINGVIRKNINGER OG BREDERE SAMFUNNSEFFEKTER

I figuren til høyre presenterer vi de samlede effektene som kan tilskrives næringens økonomiske aktivitet. De økonomiske effektene kan deles opp i ulike typer virkninger.

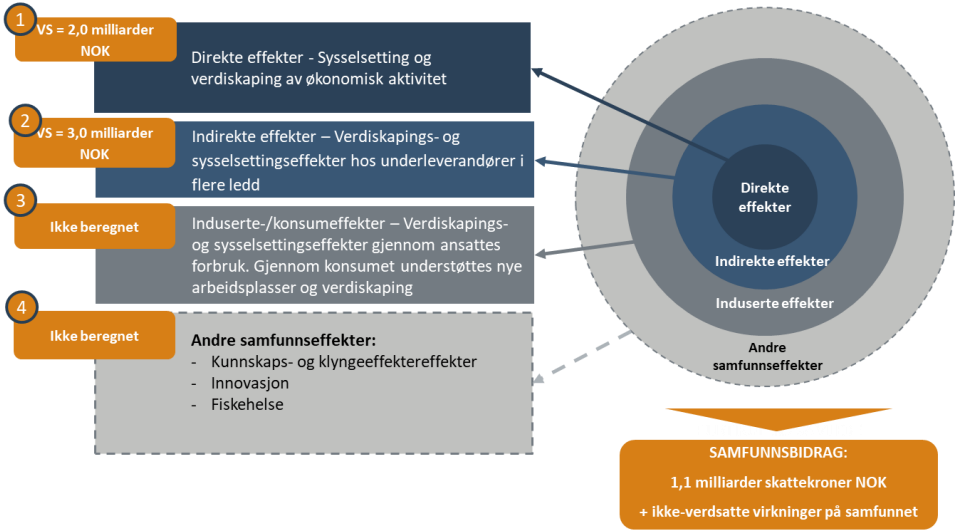
I tillegg til de direkte og indirekte virkingene som danner grunnlag for ringvirkningsanalysen gir brønnbåtnæringen også opphav til induserte konsumvirkninger og andre bredere samfunnseffekter.

Induserte konsumeffekter: De induserte effektene oppstår gjennom konsumet til de direkte og indirekte får inntekter fra brønnbåtnæringen. Disse arbeidstakerne handler varer og tjenester som igjen skaper ny etterspørsel andre steder i økonomien og så videre.

I denne rapporten har vi valgt å ikke beregne slike effekter. De fleste samfunnsøkonomer er tilbakeholdne med å inkludere slike effekter i ringvirkningsanalyser av næringer. Vanligvis er konsumeffektene på om lag 20 prosent av de samlede ringvirkningene som beregnes.

På de neste sidene gjennomgår vi betydningen av kunnskaps- og klyngeeffekter, miljøeffekter og effekter på fiskehelse. Dette betegnes gjerne som bredere samfunnseffekter

Figur 13. Typer av effekter som analyses i forbindelse med økt økonomisk aktivitet i brønnbåtrederiene. Kilde: Menon Economics



Hva er klynge og kunnskapseffekter?

Kunnskaps- og klyngeeffekter er noen av de viktigste formene for samfunnseffekter når næringer når nye næringer utvikler seg. Disse skapes når teknologi og/eller kunnskap spres til andre enn de som utvikler teknologien. De skapes også gjennom mer effektivt samarbeid og mer effektiv og intens konkurranse. Steder med sterke kunnskaps- og klyngeeffekter kan vise til langt høyere vekst enn andre steder.

Geografisk nærhet mellom aktører, tillitt og lange tradisjoner for samarbeid mellom kunder og leverandører er helt avgjørende for at slike effekter skal oppstå. I tillegg er dynamikk og konkurranse i næringen en viktig kilde til klyngeeffekter. Blir de etablerte for satt og dyre vil man i en sterk klynge oppleve at konkurrenter fort overtar leveransene.

Klynger og kunnskapsspredning der brønnbåtene er

Aktiviteten som gjennomføres av brønnbåtene er komplekse og varierte, noe som legger føringer på utstyr og tekniske løsninger om bord på skipene. Videre gir reguleringer fra myndighetene føringer på innhold og kvalitet på brønnbåtoppgavene som utføres. Rederiene i brønnbåtnæringen har derfor sterke incentiver for å samarbeide tett med verft og utstyrs- og tjenesteleverandører for å sikre best mulig løsninger.

Aktører i næringen som vi har intervjuet vektlegger også at **arbeidskraften «flyter» relativt fritt** mellom aktører i næringen, i form av at ansatte i virksomhetene typisk har bred erfaring fra næringen generelt. Dette er med på å skape mye kunnskapsspredning i næringen. Den verdensledende møreklyngen «GCE Blue Maritime» er et godt eksempel på en maritim klynge som evner å hente ut kunnskaps- og klyngeeffekter. Brønnbåtrederiene spiler en sentral rolle i denne klyngen

Norske verft har sitt internasjonale komparative fortrinn i utvikling av skreddersøm og prototyper. Brønnbåtene er en av flere skipssegmenter som er med på å styrke dette fortrinnet, gjennom at utrustning av skipene stadig setter krav til forbedring og tilpasninger fra verftene sin side. På den måten er brønnbåtrederiene er viktig kilde til norske verft sin konkurransekraft.

Gjennom intervjuene med aktører i næringen kommer det frem at rederiene er svært opptatt av kvalitet på utstyr og fartøy, både for å sikre god lønnsomhet til egen virksomhet, men også for å behandle oppdrettsfisken på en skånsom måte. Typisk går utstyrs- og tjenesteleverandører og rederier sammen for å forstå felles problembeskrivelse og utvikle løsninger. Utstyr testes og utvikles i disse tette kunde- og leverandørrelasjonene, og slik sikres en effektiv produktutvikling og «produktifisering».

EFFEKTER PÅ MILJØ OG FISKEVELFERD

Bærekraftig og fremtidsrettet oppdrett av fisk må ta tydelig hensyn til miljøet, til fiskens velferd og samspillet med villfisk.

Det er ikke bare myndighetene som setter standarder på disse områdene. Kundene er i akselererende grad opptatt av bærekraft og forbrukerne er villige til å betale for det.

Håndtering av fiskevelferd, lokal forurensing og spredning av lakselus er nå helt avgjørende oppgaver for næringen, og brønnbåtene står i sentrum av dette arbeidet.

Hver enkel fiskehåndtering utgjør en risiko for fiskevelferden, ettersom fisken kan bli stresset og skadet. Brønnbåtenes multifunksjonelle egenskaper gjør at man kan redusere behovet for flere håndteringer. For eksempel kan avlusing og andre håndteringsoppdrag kombineres med sortering og telling. Det sikrer at næringens og fiskens behov ivaretas på en mest mulig skånsom måte.

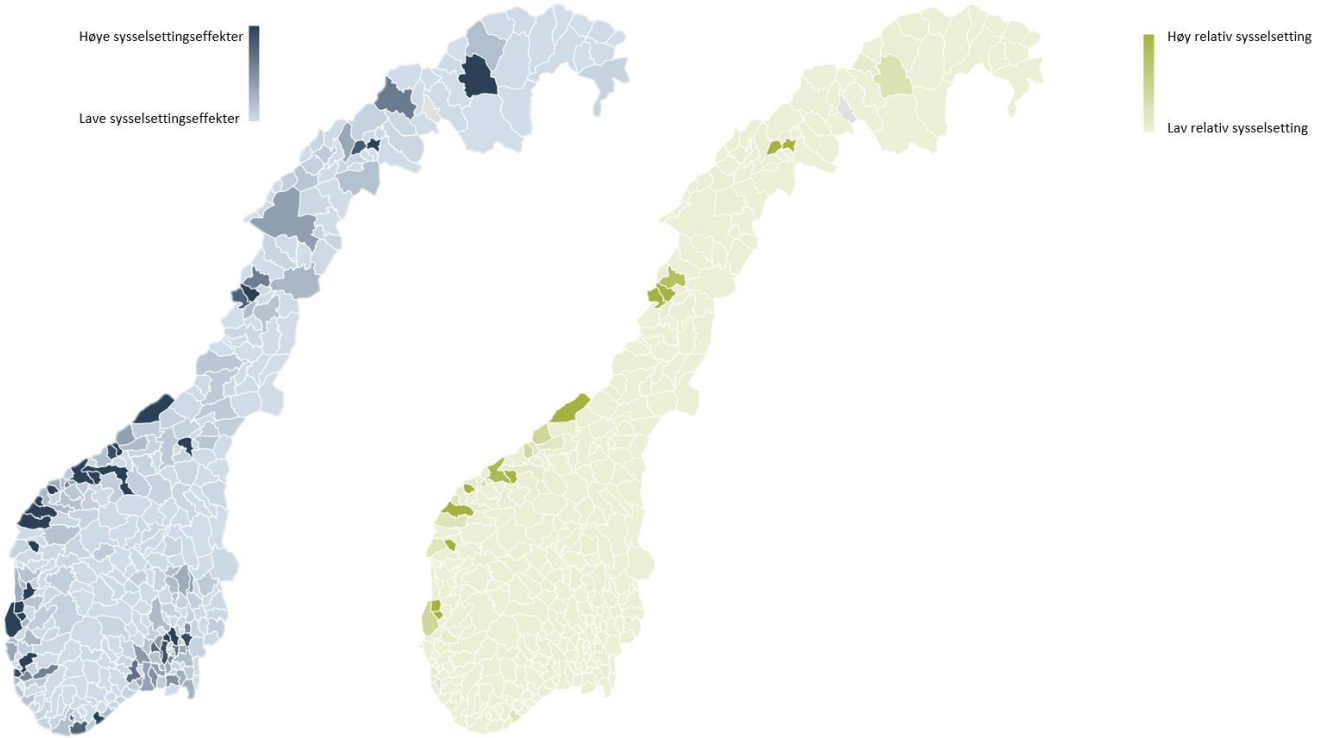
Brønnbåtene spiller også en viktig rolle i den generelle sykdomshåndteringen i havbruksnæringen, og spesielt i et beredskapsperspektiv opp mot utslipp til norske fjorder og villaksbestanden. Når det oppstår en sykdomssituasjon, er det helt avgjørende å ha en brønnbåtflåte å kunne trekke på for å effektivt håndtere fisken og minimere skade mot villaksbestanden.

Rømming av fisk er et problem med hensyn til ivaretakelse av villaksstammen. Rømming finner gjerne sted i forbindelse med operasjoner i og rundt merdene. Ny og mer avanserte brønnbåter har utstyr og teknologi som minimerer faren for rømming. På dette området har man kommet mye lenger de siste fem årene

Vedlegg

VEDLEGG 1: FORDELING AV SYSSELSETTINGSEFFEKTER PÅ KOMMUNER

Figur. Geografisk fordelte relative sysselsettingseffekter (grønn) og absolutte sysselsettingseffekter (blå). 2019.
Kilde: Menon Economics



I gjennomførelsen av ringvirkningsanalysen har vi brukt en rekke ulike datakilder. Dette gjelder i hovedsak Menons regnskapsdatabase, SSBs nasjonalregnskap og krysssløpstabeller, samt data på skatte- og lønnsforhold fra SSB.

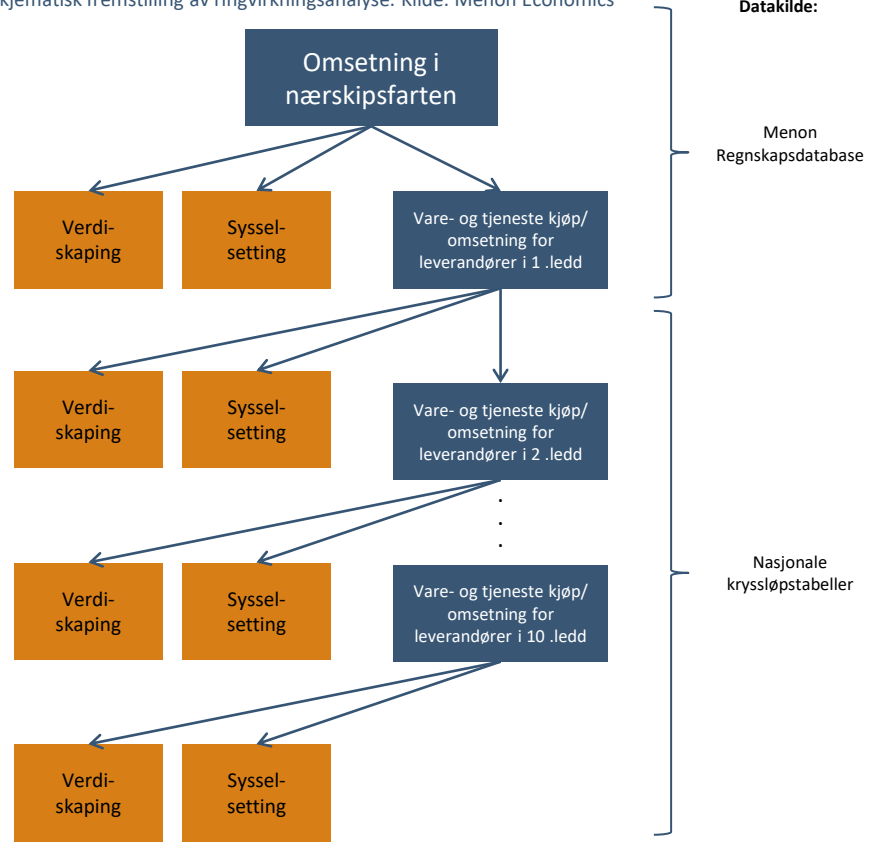
Med basis i en oversikt over brønnbåtrederiene har vi innhentet data på alle viktige regnskapsvariabler. Disse har vi brukt til å identifisere den direkte sysselsettingen og verdiskapingen i næringen. I vanlige ringvirkningsanalyser tar man utgangspunkt i nasjonale forholdstall for å utregne vare- og tjenestekjøp fra bedriftene. Basert på Menons regnskapsdatabase innhentes faktiske innkjøpstall for bedriftene. Vi bruker nasjonalregnskapet fordelt på næringer til fordele disse vare- og tjenestekjøpene på kjøp fra Norge og kjøp fra utlandet.

Det samlede nasjonal vare – og tjenestekjøp blir deretter innsatt i relative krysssløpstabeller fra SSB, noe som gir mulighet for å estimere verdiskaping, sysselsetting og vare- og tjenestekjøp fra leverandørbedriftene. Vi gjentar denne analysen inntil de samlede sysselsettingseffekter er mindre enn én ansatt.

Det er verdt å notere seg at vi ikke har inkludert konsumeffekter (induserte effekter) i denne analysen.

Figuren til høyre visualiserer ringvirkningsanalysen og de datakilder vi har brukt i analysen.

Figur. Skjematisk fremstilling av ringvirkningsanalyse. Kilde: Menon Economics



Kommunale ringvirkninger

- Ringvirkningsmodeller er bygget ut fra en idé om at en bedrifts inntekt i praksis kan splittes i tre: Verdiskaping (lønn og profitt), norsk etterspørsel etter varer og tjenester, og import. Mens import «flyter ut» av modellen, danner norsk vare- og tjenestekjøp grunnlag for en ny bedrifts inntekt lenger ned i verdikjeden. Det er denne iterasjonen videre i verdikjeden som danner «ringene» i modellen.
- I analysen av ringvirkninger har vi benyttet Menons ringvirkningsmodell «Den internasjonale totaleffektmodellen», forkortet «ITEM». Modellen utnytter SSBs kryssløpsmatriser for innenlandsk handel mellom næringer og sektorer til å nøste seg oppover i verdikjeden. For å beregne sysselsettings- og verdiskapingseffekter benytter vi næringsvise forholdstall mellom omsetning, verdiskaping og sysselsetting. Vi har tilpasset nøkkeltallene til lokale forhold ved hjelp av Foretaksregisteret i Brønnøysund og Menons foretakspopulasjon.
- Kryssløpsmatrisen som benyttes fra SSB gir oss ingen indikasjon om den geografiske fordelingen av handelen mellom bedrifter. Til dette formålet har vi vi utviklet en egen modell. Vi bruker ulike typer av informasjon (primært næringsstørrelse avstand) vi har tilgjengelig for hver enkelt kommune til å estimere denne fordeling.
- En gitt kommunes «handel» med en annen kommune er i modellen bestemt av tre faktorer: Nærhet mellom kommunene, størrelse på de handlende kommuner og størrelse på næringen i området rundt kommunen. Disse faktorer er vektet ulikt, basert på å oppnå samme «hastighet» av spredningen av ringvirkninger i landet. «Fasit» på denne hastigheten er utledet av Menons regionaløkonomiske modell «NOREG» (se Bruvoll m.fl. 2013).

VEDLEGG 4: SKATTEEFFEKTER AV ØKONOMISKE TILTAK

I takt med at økonomisk aktivitet øker vil også skatteinntektene økes. Dette gjelder både bedrifts- og personskatter, samt ulike avgifter. Det er imidlertid ikke enkelt å danne seg fullt overblikk over hvilke budsjetter de ulike skattetyper bidrar til å finansiere.

Det er stor forskjell på hvem som mottar skattepengene som innbetales for verdiskapingen. Det er særlig to viktige kjennetegn ved det norske skattesystemet vi må ta hensyn til. For det første betales størstedelen av skatter og avgifter direkte til staten, og tilfaller altså ikke kommunen direkte. En del av disse skatter blir etterfølgende fordelt til kommunene. Systemet for overføringen tilbake til kommunal sektorer inneholder et element av utjevning fra de «rike» kommuner til resten av landet. Unntaket er personskatten, hvor en andel går direkte til kommunen.

Det andre poenget omhandler hvor kommuneskatten (og fylkesskatten tilfaller). Av personskatten på vanlig lønnsinntekt går rundt 12 prosentpoeng til kommunen, mens 2,5 prosentpoeng går til fylkeskommunen. Disse skattene *går til den (fylkes-)kommunen man bor i.*

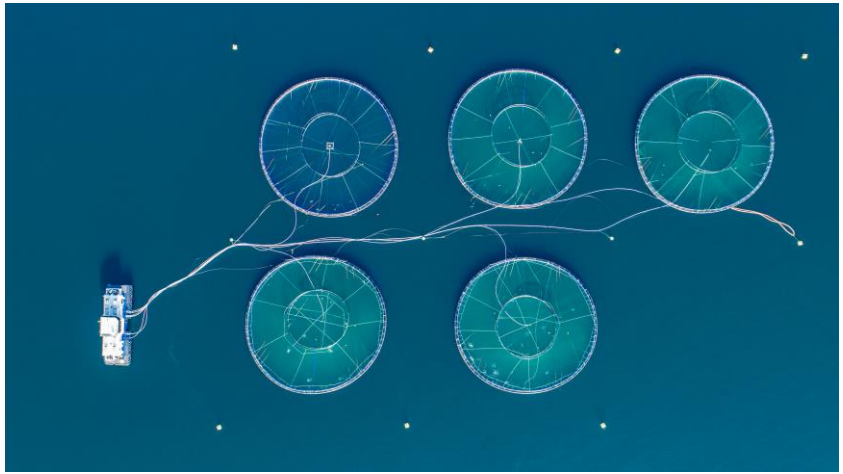
I denne rapporten har vi utregnet en full «selvangivelse» for alle de brukte gjennomsnittslønninger. Dette sikrer full kontroll på alle skatteinntekter. I tabell A1 til høyre viser vi alle de relevante skattetyper som er regnet på i denne rapporten, samt mottaker og skattesats.

Tabell A1. Oversikt over ulike typer skatter

Skattetype	Sats	Mottaker
Personskatt	11.8%	Kommunen
Personskatt	2.65%	Fylket
Personskatt	9.55%	Staten
Bedriftsskatt	22%	Staten
Trygdeavgift	8.2%	Staten
Arbeidsgiveravgift	14.1%	Staten
Trinnskatt	Varierende	Staten

VEDLEGG 5: USIKKERHETER I ANALYSEN

- Enhver statisk ringvirkningsanalyse er beheftet med betydelig usikkerhet. I hovedsak er det tre typer av usikkerhet i analysen:
- Den første stammer fra fastsettelse av omsetning, og vare- og tjenestekjøp fra brønnbåtrederiene, samt fordelingen av disse på kommuner.
- Den neste type relaterer seg til analysens statiske natur. Dette dekker over at analysen ikke tar over seg dynamiske effekter, som bosetningsmønstre og andre katalytiske effekter. Denne usikkerheten er iboende i analysen og kan ikke umiddelbart utbedres eller kvantifiseres innen ringvirkningsrammeverket.
- Den siste usikkerhetstype stammer fra usikkerhet rundt tallene i kryssløpstabellene og andre statistiske størrelser brukt i analysen.
- I dette appendikset adresseres den siste av usikkerhetstypene. Denne usikkerheten illustreres ved å simulere ITEM-modellen 5 000 ganger i en såkalt Monte-Carlo analyse.



MENON ECONOMICS

BRØNNBÅTNÆRINGENS SAMFUNNSBIDRAG