

NÆRINGSØKONOMISKE MULIGHETER I DET GRØNNE SKIFTET

MULIGHETSSTUDIE FOR KARLSØY KOMMUNE

Foto: Vegard Stien

Forord

På oppdrag for Karlsøy kommune har Menon Economics utført en næringsøkonomisk mulighetsstudie knyttet til det grønne skiftet.

Prosjektet har vært ledet av Even Winje, med Jonas Erraia, Ine Lading og Sigrid Hernes som prosjektmedarbeidere. Leo Grünfeld og Oddbjørn Grønvik har vært interne kvalitetssikrere.

Menon Economics er et forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og næringspolitikk. Vi tilbyr analyse- og rådgivningstjenester til bedrifter, organisasjoner, kommuner, fylker og departementer. Vårt hovedfokus ligger på empiriske analyser av økonomisk politikk, og våre medarbeidere har økonomisk kompetanse på et høyt vitenskapelig nivå.

Vi vil takke Karlsøy kommune for et spennende oppdrag. Vi takker også alle intervjuobjekter som bidro med innsikt og detaljkunnskap underveis.



Mars 2022

Even Winje
Partner i Menon

Innhold og metode

1	Bakgrunn og sammendrag	s. 4
2	Status og utviklingstrekk	s. 11
3	Hvordan påvirker det grønne skiftet næringslivet i Karlsøy?	s. 22
4	Konkurransefortrinn og barrierer sett i lys av det grønne skiftet	s. 31
5	Næringsutvikling i Karlsøy frem mot 2035	s. 39
6	Oppsummering og anbefalinger	s. 51

Hva er en mulighetsstudie?

Tanken bak å utforme en mulighetsstudie er å ikke la seg begrense for mye av et stort antall mulige hindre og barrierer i økonomien og samfunnet for øvrig som avgrenser synet på vekstmulighetene i en region.

Vi i Menon Economics ser stor verdi for lokalsamfunn og regioner ved å gjennomføre denne typen studier. Samtidig kan en slik øvelse bli useriøs dersom en lar fantasien løpe fritt med hensyn til den økonomiske utviklingen. Det er derfor viktig at man samtidig erkjenner hvilke hinder som må forseres og hvilke suksessfaktorer som må realiseres.

Denne studien ser på mulighetsrommet frem mot 2035, det vil si 13 år frem i tid. Vi har valgt 2035 da det er tilstrekkelig langt frem i tid for at strukturelle endringer i næringslivet kan finne sted, men samtidig innenfor en tidshorisont som er relevant med hensyn til de prosessene man har i Karlsøy i dag. Dette både med hensyn til kommunens strategiplaner og næringslivets langsiktige omstilling.



1. Bakgrunn og sammendrag

Foto: Végard Stien

Bakgrunn og sammendrag

I denne rapporten presenterer vi vår mulighetsstudie knyttet til næringsutvikling i Karlsøy kommune, i lys av det grønne skiftet. Vår analyse viser at kommunen kan realisere betydelig næringsøkonomisk vekst om man evner å ta ut det fulle potensialet i de naturgitte fortrinnene man besitter som «et levende øyrike». Spesielt peker vi på et betydelig potensial innen sjømat- og reiselivsnæringen. Men mulighetsrommet realiseres ikke av seg selv. Det er flere sentrale barrierer som må forseres på veien. Videre er det en forutsetning at man evner å utnytte komplementariteten med Tromsø. Dette både med hensyn til næringsøkonomiske synergier, men også for å bygge en mer robust og attraktiv bostedskommune for fremtiden.

Analysens kontekst. Karlsøy kommune er en øykommune med om lag 2 200 innbyggere. De siste ti årene har sysselsettingen vokst, samtidig har imidlertid befolkningsgrunnlaget falt. Kommunen har ambisiøse målsetninger for den videre nærings- og befolkningsutviklingen. Innen 2030 skal man nå 3 000 innbyggere. For å realisere et slikt mål må man tenke langsiktig og jobbe målrettet med de fortrinnene man har, og barrierene man står overfor. Denne analysen tar utgangspunkt i de næringsøkonomiske mulighetene som kan realiseres i det grønne skiftet, men inkluderer også et bredere perspektiv når vi vurderer hvordan man kan realisere potensialet som foreligger.

Det grønne skiftet. Om verden skal nå målsetningene i Parisavtalen er man avhengig av en storstilt omstilling av økonomien og ikke minst måtene vi bruker og produserer energi på. Denne tankegangen gjenspeiles også i FNs bærekraftsmål som skal sikre en bedre og mer bærekraftig fremtid for alle. Det grønne skiftet etablerer med andre ord en sterk kobling mellom kommunens samfunnsstrategier knyttet til FNs bærekraftsmål og målsetninger knyttet til næringsutvikling. Med omstilling følger nemlig også store muligheter for å skape «grønn» økonomisk vekst for aktører som evner å gripe muligheten. For Karlsøy ser vi i denne sammenheng et særlig potensial innen sjømat og reiseliv.

Oversikt over de av FNs bærekraftsmål som er knyttet til det grønne skiftet



Næringsøkonomiske konkurransefortrinn



Havressurser



Natur og dyreliv



Lokalprodusert kraft



Lavt avgiftsnivå



Komplementære Tromsø

Karlsøy har betydelige næringsøkonomiske fortrinn knyttet til sine naturressurser

Karlsøy kommune har et betydelig næringsøkonomisk potensial knyttet til videreforedling av naturressursene som preger «øyriket». Spesielt peker vi på at havrommet vil være en helt sentral ressurs for fremtidig næringsutvikling, både med hensyn til råvareproduksjon (oppdrett og fiskeri), men også foredling av råvarene som fiskerinæringen høster, hvor kommunen allerede har en sterk posisjon. Videre fremhever vi at reiselivsnæringen har et stort, men uforløst potensial, hvor havrommet også står sentralt. Om man ser på komplementariteten med reiselivsnæringen i Tromsø, som i dag er 80 ganger så stor målt i antall sysselsatte, er tilgangen til havbasert opplevelsesturisme et naturlig startpunkt for «øyriket» Karlsøy, med muligheter for å utvikle kommunen til en mer komplett destinasjon på sikt.

God tilgang på lokalprodusert fornybar energi, kombinert med betydelig kapasitet i strømmettet, legger til rette for en akselerert lokal omstilling. Dette vil styrke kommunens konkurransekraft på veien mot et lavutslippssamfunn. Økte kostnader knyttet til utslipp kan samtidig øke markedspotensialet innen sjømatnæringen, samtidig som den lokale reiselivsnæringen vil påvirkes positivt av en fremvekst knyttet til ecoturisme og økt fokus på karbonavtrykk i høyverdisegmentet. En suksessfull grønn omstilling fordrer imidlertid betydelige investeringer i lavutslippsløsninger.

Et viktig trekk ved Karlsøy er nærhet til Tromsø som «storbyhub». Tromsø utgjør en betydelig bostedsregion, og er et viktig regionalt næringsmessig tyngdepunkt. Fra et næringsøkonomisk perspektiv trekker vi frem at nærheten til Tromsø styrker Karlsøys kompetanse- og tjenestetilgang. Videre styrkes vekstpotensialet til den lokale reiselivsnæringen av nærheten til reiselivsnæringen i Tromsø, som i all hovedsak representerer «inngangsportalen» og «motoren» for denne sektoren regionalt. En realisering av fordelene knyttet til et felles bo- og arbeidsmarked vil videre heve bostedsattraktiviteten i Karlsøy, noe som er viktig for å tiltrekke seg tilstrekkelig arbeidskraft fremover. For sistnevnte vil effektive og attraktive transportløsninger være essensielt.

Vi ser et betydelig mulighetsrom for næringslivet, med økt sysselsetting og verdiskaping

Vi vurderer at det er innen **sjømatnæringen** at mulighetsrommet for næringsutvikling er størst i kommunen. Vi har sett på tre ulike deler av sjømatnæringen, oppdrett, havfiske og fiskeindustri, og vurderer at dersom næringen klarer å omstille seg og kommunen klarer å legge grunnlag for ytterligere vekst, vil næringen i 2035 kunne legge grunnlag for 90 nye arbeidsplasser i Karlsøy. Vi vurderer videre at dette vil kunne øke verdiskaping med 450 millioner kroner til om lag 780 millioner kroner i 2035. Mens det største bidraget til sysselsetting forventes å komme fra industrien, kommer det klart høyeste bidraget til verdiskapingsveksten fra oppdrettsnæringen.

Karlsøy har en rekke unike konkurransefortrinn knyttet naturen, nærheten til Tromsø og nærheten til en internasjonal flyplass. Likevel har man historisk hatt lite utvikling innen **reiselivsnæringen**, og i dag jobber det kun rundt 30 sysselsatte innen denne næringen. Vi har vurdert mulighetsrommet knyttet til vekst i reiselivsnæringen basert på et scenario der man får etablert en rekke opplevelsesbaserte aktiviteter og tilhørende serverings- og overnattingssteder. Innenfor reiselivsnæringen estimerer vi at man kan få rundt 50 nye arbeidsplasser, samt økt verdiskaping på 63 millioner kroner årlig i 2035.

Vi har også vurdert det økonomiske potensialet i **energirelatert virksomhet**, med utgangspunkt i potensielle synergier med den lokale og regionale klimaomstillingen. Her finner vi et mer beskjedent sysselsettingspotensial. Hydrogen- og kraftproduksjon kjennetegnes imidlertid av en svært høy produktivitet og realisering av denne typen aktivitet vil derfor gi betydelig vekst i kommunens verdiskaping, samtidig som man øker lokal tilgang på fornybar energi. Til sist peker vi på at Karlsøy også kan spille en viktig rolle i å **avlaste areal- og boligbehov i Tromsø**. Dette kan legge til rette for økt etablering av blant annet industriell virksomhet, tjenester knyttet til regionens maritime flåte samt arbeidstakere som pendler inn til nabokommunen.

Nøkkeltall - grønt utviklingsscenario

Sysselsetting og verdiskaping i 2035

	Sjømat	400 sysselsatte 870 millioner kroner
	Reiseliv	80 sysselsatte 72 millioner kroner
	Energi	12 sysselsatte 90 millioner kroner

Synergier med Tromsø øker også det lokale etableringspotensialet



Maritim næring



Industriell virksomhet

Barrierer og suksesskriterier må adresseres med konkrete tiltak

Det næringsøkonomiske potensialet i Karlsøy realiseres ikke av seg selv. I rapporten peker vi spesielt på fire barrierer som det er avgjørende at adresseres. Disse er illustrert i boksen til høyre og danner, sammen med rapportens øvrige funn, utgangspunktet for de seks anbefalingene vi presenterer knyttet til Karlsøys videre arbeid med næringsutvikling i det grønne skiftet. Anbefalingene er spesielt relevant for kommunens arbeid, men representerer samtidig en viktig ramme for næringslivet med hensyn til deres omstilling inn i det grønne skiftet, samt deres bidrag til å bygge Karlsøy som en attraktiv kommune. Under redegjør vi kort for de seks anbefalingene, som i sin helhet beskrives i rapportens siste kapittel.

Jobbe aktivt for å sikre sameksistens til havs og til lands. Karlsøys næringsøkonomiske muligheter handler i stor grad om å foredle de lokale naturressursene. En utfordring knyttet til dette, er at man vil komme i situasjoner hvor det blir konflikt mellom ulike interesser og målsetninger. Mulighetsrommet vi har identifisert forutsetter en balansert utvikling lokalt. Koordinering på tvers av interesser og samfunns mål er derfor avgjørende for å bygge videre på de fortrinnene Karlsøy har i det grønne skiftet. I dette arbeidet er det naturlig at kommunen tar en sentral rolle. Samtidig er det essensielt at involverte aktører er villig til å finne en felles løsning, og lytte til de som eventuelt blir berørt.

Økt koordinering i rekrutteringsprosesser. En av de viktigste barrierene vi har pekt på i denne analysen er tilgang på arbeidskraft. Økt koordinering mellom aktører internt i kommunen, både private og offentlige, kan redusere etableringsbarrierene for arbeidstakere som kommer med partner og ev. familie. Et konkret forslag er å etablere et såkalt felles «co-working space» som fasiliterer fjernarbeid, samtidig som man i større grad opprettholder et kollegialt samhold.

Styrke infrastruktur og utvikle effektive transportløsninger. Slik vi forstår det er det nå signalisert at man skal utbedre fylkesvei 863, noe som vil være viktig for både næringsliv og privatpersoner. Hvorvidt en utbedring av fylkesveien er nok til å utløse det fulle potensialet knyttet til komplementaritet med Tromsø er imidlertid usikkert. Vi vil derfor anbefale kommunen å sikre at også sjøtransport blir vurdert tilstrekkelig, sett i lys av de synergiene det eventuelt kan utløse.

De fire viktigste næringsøkonomiske barrierene



Tilgang på arbeidskraft



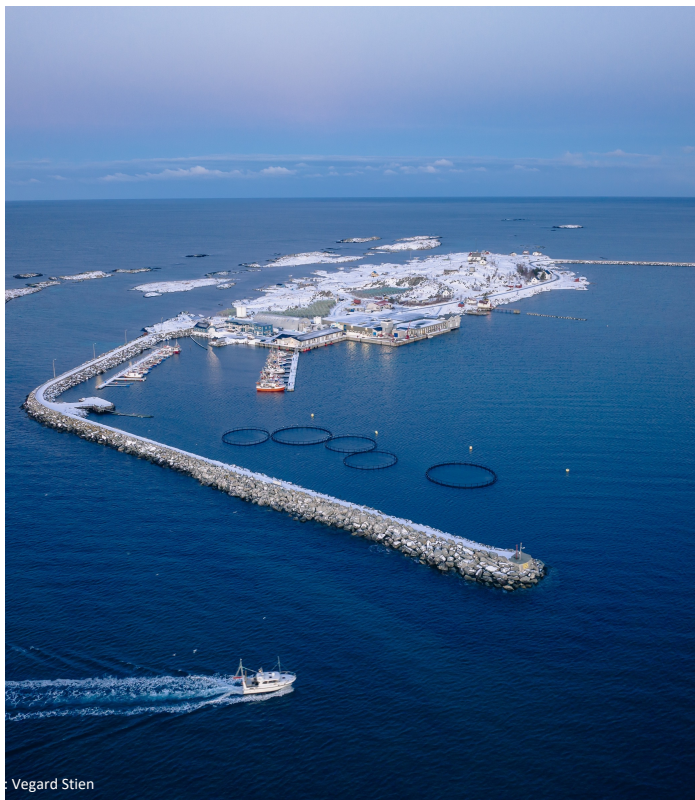
Infrastruktur og transport



Tilgang til næringsareal



Koordinering mellom interesser



Legge til rette for fellesløsninger knyttet til elektrifisering. Transport-sektoren og maritime operasjoner dominerer de lokale utslippspunktene i kommunen. Det å utvikle infrastruktur knyttet til elektrifisering er kostbart, men kjennetegnes av stordriftsfordeler fordi man da kan utnytte kapasiteten mer effektivt. Kommunen bør derfor legge til rette for fellesløsninger. Dette via koordinering av investeringer på tvers av private aktører og/eller offentlige institusjoner.

Tilgjengeliggjøre areal for næringsutvikling. Karlsøy har mye areal. Men som så mange andre kommuner betyr ikke dette nødvendigvis at man har tilstrekkelig areal som er tilgjengelig og klargjort for næringsvirksomhet. Kommunen bør vurdere å etablere en digital portal som viser hvilke arealer som er tilgjengelig for næringsaktører samt status på infrastruktur. En slik portal kan med fordel utvikles i fellesskap med Tromsø for å sikre potensielle synergier. Videre bør man vurdere å innføre et standardisert forløp knyttet til etableringsprosesser, samt kartlegge verdien av å klargjøre flere områder.

Bygge videre på interkommunalt samarbeid med Tromsø. Flere steder i denne rapporten peker vi på verdien av komplementariteten mellom Tromsø og Karlsøy. For å utnytte mulighetsrommet knyttet til de potensielle synergiene som foreligger, er man imidlertid avhengig av en tett kobling, på tvers av kommunegrensene. Dette både på myndighetsnivå og mellom næringslivsaktører. Eksempelvis vil verdien av nye transportløsninger øke om også Tromsø ser verdien av disse, både med hensyn til å utvikle et felles bo- og arbeidsmarked, samt realisere næringsøkonomiske synergier i blant annet reiselivsnæringen.

Leserveiledning

Rapporten er bygget opp som følger:

I kapittel 2 presenterer vi **status og utviklingstrekk** for næringslivet i Karlsøy og omliggende kommuner. Dette inkluderer kartlegging av sysselsetting, verdiskaping, eksport og produktivitet. I tillegg går vi i dybden på sjømatnæringen i kommunen.

Deretter redegjør vi for hvordan **det grønne skiftet, samt andre markedstrender, vil påvirke næringslivet i Karlsøy** i kapittel 3. I dette kapittelet kommenteres kort andre sentrale regionale og globale trender.

Det fjerde kapittelet omhandler **konkurransefortrinn og barrierer** for næringsutvikling i Karlsøy, og omkringliggende kommuner.

I kapittel 5 presenteres **viktige næringsøkonomiske muligheter** for Karlsøy frem mot 2035.

Rapporten avsluttes med en oppsummering og en presentasjon av anbefalinger (kapittel 6).

Rapporten omhandler som nevnt næringsøkonomiske muligheter for Karlsøy i lys av det grønne skiftet. Imidlertid må slike muligheter sees i lys av regionen Karlsøy er en del av. I denne rapporten presenteres derfor også en del økonomiske størrelser for omkringliggende kommuner. I enkelte tilfeller omtales disse kommunene samlet som *regionen*. Følgende kommuner inngår i regionen:



Karlsøy



Senja



Tromsø



Balsfjord



Storfjord



Kåfjord



Nordreisa



Skjervøy



2. Status og utviklingstrekk

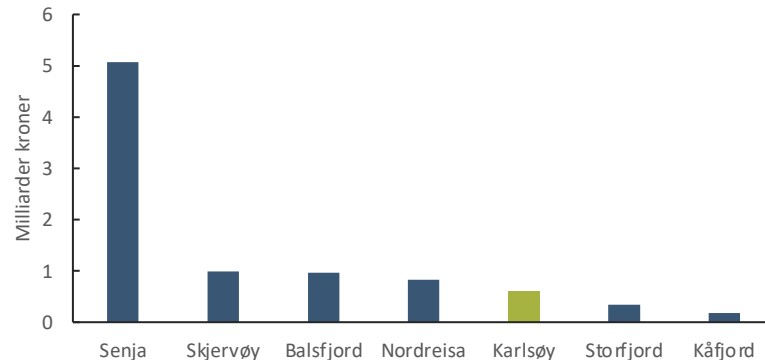
Verdiskaping og sysselsetting

Karlsøy kommune hadde i 2020 en samlet verdiskaping på omlag 600 millioner kroner. Sammenlignet med nærliggende kommuner i regionen ligger Karlsøy noe lavere enn Skjervøy, Balsfjord og Nordreisa, mens Senja i 2020 var kommunen med klart høyest verdiskaping (om en ser bort fra Tromsø). Målt per innbygger er imidlertid forskjellene mindre. Eksempelvis ligger da Senja «kun» 25 prosent over Karlsøy. Verdiskaping er et viktig mål på økonomisk aktivitet i en kommune, fordi det er den som legger grunnlag for velferd gjennom forbruk og skatter.

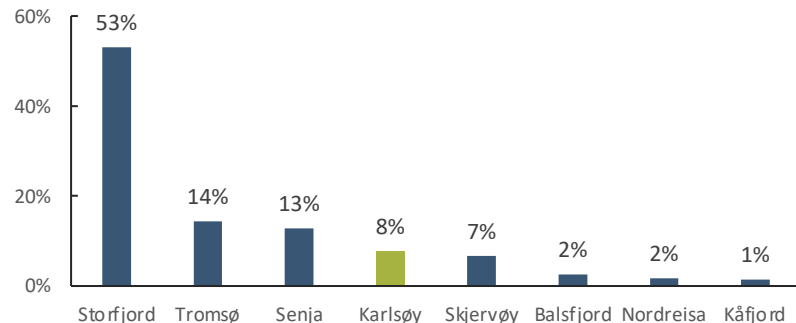
I 2020 hadde Karlsøy i overkant av 600 sysselsatte. Antall sysselsatte i Karlsøy har økt med 8 prosent de siste ti årene, noe som indikerer en positiv utvikling i det lokale næringslivet. Som illustrert i figur 2 har Karlsøy hatt en høyere vekst enn flere av de andre kommunene i regionen som Skjervøy, Balsfjord, Nordreisa og Kåfjord. Veksten i Storfjord skyldes økt sysselsetting innen hovedsakelig bygg- og anleggsvirksomhet, samt transporttjenester.

Kommunens innsats og fokus fremover på sysselsetting og næringsutvikling vil bli viktig for å kunne vedlikeholde og styrke veksten inn mot det grønne skiftet. Her er det flere sektorer som kan bli betydelig påvirket. Disse vil vi redegjøre nærmere for på neste side.

Figur 1: Verdiskaping for Karlsøy og nærliggende kommuner i 2020.¹ Kilde: Menon



Figur 2: Sysselsettingsvekst 2010-2021 i Karlsøy og nærliggende kommuner. Kilde: SSB



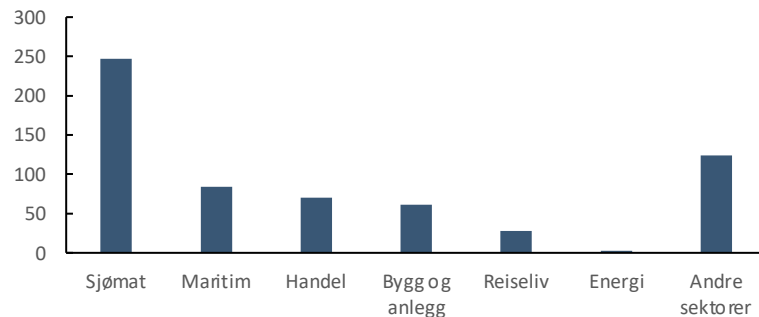
1) Tromsø er inkludert i regionen men er holdt utenfor figuren på grunn av den store størrelsen.

Sektorfordelt verdiskaping og sysselsetting

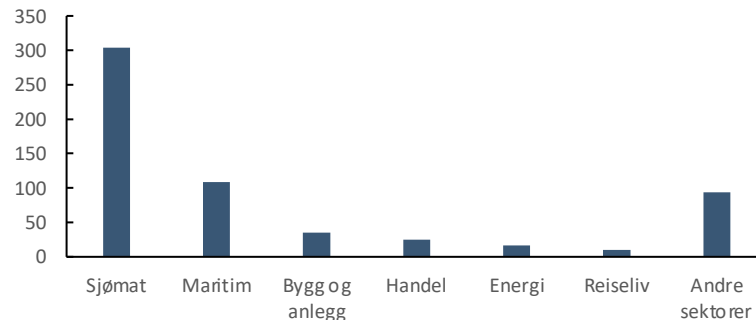
Som illustrert i figur 3 er sjømatnæringen den største næringen målt i antall sysselsatte i Karlsøy. I 2020 la sjømatnæringen grunnlag for nærmere 250 sysselsatte i regnskapspliktige bedrifter. Disse kommer i tillegg til de rundt 80 havfiskere som har arbeidssted i kommunen. Vi diskuterer sjømatnæringen i betydelig mer detalj mot slutten av dette kapittel. Den nest største næringen i Karlsøy er maritim næring som i 2020 hadde 85 ansatte. Denne sysselsetting er i all hovedsak knyttet Torghatten og VSK Fiskeredskapers virksomhet. Andre sektorer med betydelig sysselsetting er handel og bygg- og anleggsbransjen som begge har over 60 ansatte.

Sjømatnæringen er ikke bare den største næringen i Karlsøy målt i antall sysselsatte, men også den næringen som genererer størst verdiskaping. Jf. figur 4 stod sjømatnæringen for om lag 300 millioner kroner i verdiskaping i 2020. I tillegg til dette kommer anslagsvis 100 millioner kroner fra havfiske. Deretter følger næringer som maritim (110 millioner kroner) og samleposten andre sektorer (104 millioner kroner). Dette innebærer at sjømatnæringen, målt i verdiskaping, er dobbelt så stor som den nest største næringen i Karlsøy, og dette er med på å understreke den sentrale rollen denne sektoren har for næringslivet i Karlsøy.

Figur 3: Sektorfordelt sysselsetting i Karlsøy kommune i 2020. Kilde: Menon



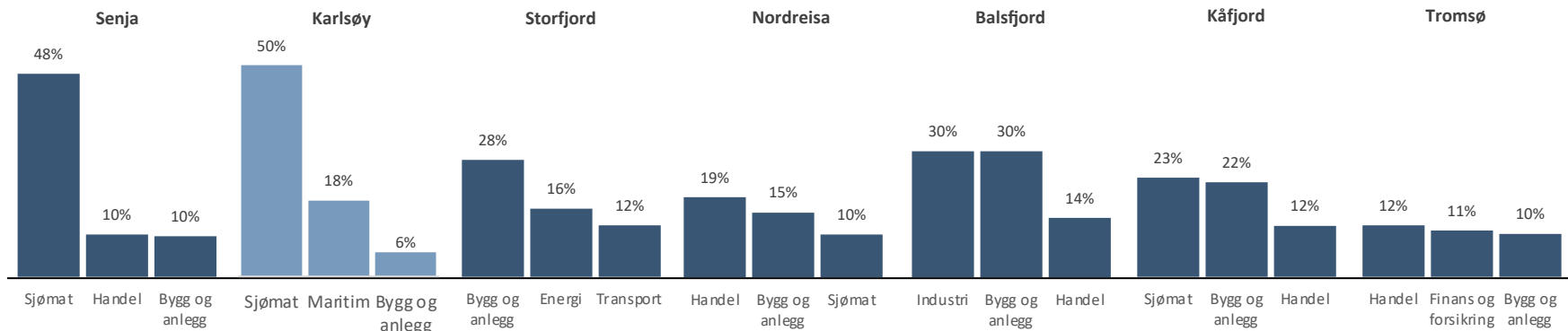
Figur 4: Sektorfordelt verdiskaping i millioner kroner i Karlsøy kommune i 2020. Kilde: Menon



Hva er de viktigste sektorene i omliggende kommuner?

I figuren under presenterer vi de tre største næringene i kommunene i regionen, målt i andel av kommunens totale verdiskaping. Sjømat, handel samt bygg og anlegg er viktige sektorer i regionen, og disse tre næringene står alene for 36 prosent av all verdiskaping. I Karlsøy, Senja og Kåfjord er sjømatnæringen den største næringen målt i verdiskaping. Rundt 50 prosent av all verdiskaping i Karlsøy og Senja kommer fra denne næringen. Ingen andre kommuner har på langt nær like stor andel verdiskaping fra én enkeltsektor som disse to kommunene. Selv om dette vitner om sterk utvikling innen en næring med store fremtidige næringsmuligheter, gjør det også kommunene sårbare overfor negative utslag i næringene, eksempelvis i forbindelse med en nedgang i prisen på sjømat. Videre peker dette på at Karlsøy, i denne sektoren, på mange måter konkurrerer om den videre veksten, og eventuelle nyetableringer. Karlsøys verdiskaping innen sjømat står for 6 prosent av regionens totale verdiskaping i samme sektorer. Til sammenligning står Senja for 46 prosent av regionens totale verdiskaping i sjømatsektoren. Et annet interessant poeng er at Tromsø har et betydelig mer diversifisert næringsliv enn de øvrige kommunene. Dette er et viktig poeng når man diskuterer potensielle synergier på tvers av kommunegrensene.

Figur 5: Sektorfordelt verdiskaping (andel) i de tre største næringene per kommune i regionen



Eksport i Karlsøy og omkringliggende kommuner

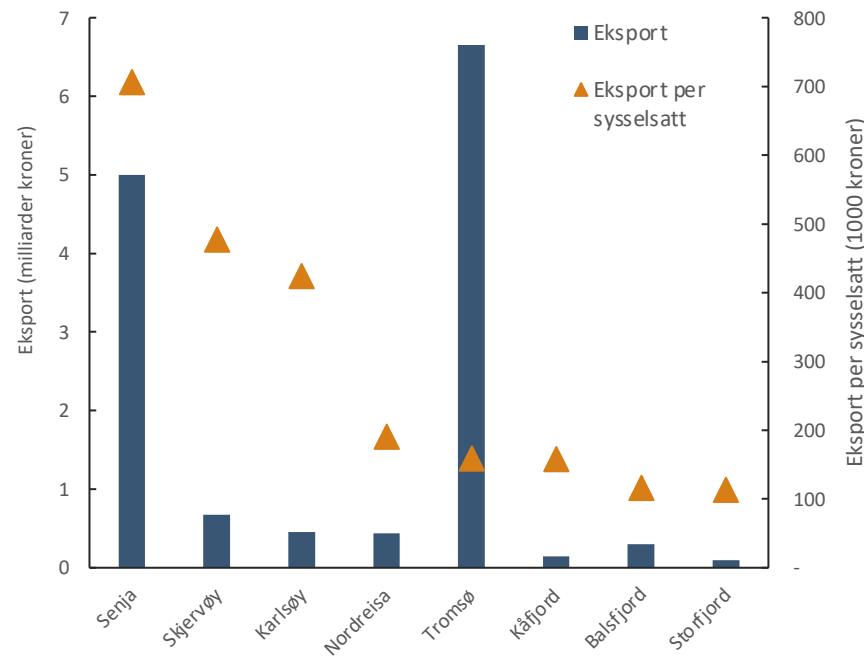
Eksport er en viktig økonomisk størrelse, og er et tegn på konkurransemessige fortrinn mot omverdenen. I tillegg bidrar eksport til å øke produktiviteten i resten av økonomien.¹

Det er vanskelig å estimere geografisk fordelt eksport, fordi det publiseres lite data på hvordan eksporten fordeler seg rundt om i landet. I Eksportmeldingen 2021² har Menon Economics utarbeidet anslag på dette, ved å fordele kommunal eksport basert på regnskapsdata til norske bedrifter.

I Eksportmeldingen 2021 estimeres det at næringslivet i Karlsøy kommune eksporterte varer og tjenester for mellom 300 og 600 millioner kroner i 2020. Eksporten fra Karlsøy er nesten utelukkende sjømat. Våre estimater viser at eksporten av fisk utgjør om lag 90 prosent av den samlede eksporten fra kommunen. Disse estimatene er basert på næringsfordelingen i Karlsøy, samt sektorfordelte eksportintensiteter fra SSB. Det er viktig å understreke at disse tallene er beheftet med betydelig usikkerhet.

Dersom vi sammenligner med de andre kommunene i regionen, finner vi at til tross for at Karlsøy er den kommunen med fjerde høyest eksport, er den nummer tre målt i eksportintensitet (eksport per sysselsatt). Dette er en konsekvens av den høye konsentrasjonen av sjømatbedrifter i kommunen.

Figur 6: Eksport i milliarder kroner og eksport per sysselsatt i 1000-kroner per kommune i regionen



1) For en mer detaljert beskrivelse av dette, se Eksportmeldingen 2021 (Menon Economics, 2021)

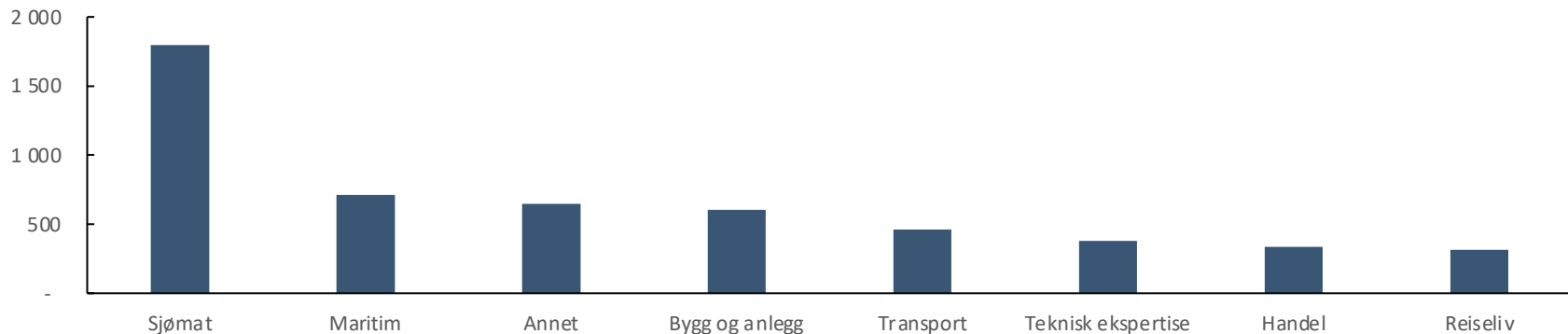
2) Ibid.

Sektorfordelt produktivitet

Produktivitet er en annen viktig økonomisk størrelse, og reflekterer hvor mye verdiskaping som genereres per sysselsatt. Figuren under illustrerer arbeidsproduktiviteten blant sektorer i Karlsøy kommune i 2019.¹ Arbeidsproduktivitet måles som verdiskaping delt på antall sysselsatte. I Karlsøy kommune er det energisektoren som i 2019 har den klart høyeste produktiviteten etter denne definisjonen. I denne sektoren var verdiskaping per sysselsatt på 11,8 millioner kroner i 2019. Til sammenligning var gjennomsnittlig arbeidsproduktivitet i Norge på rundt 1 MNOK per sysselsatt. I Karlsøy kommunes energisektor er det et lite antall sysselsatte, og tallet for produktivitet vil variere stort med geografisk kategorisering av kraftselskaperes sysselsatte. Den norske kraftsektoren kjennetegnes imidlertid av en svært høy produktivitet.

Dersom vi ser bort fra energisektoren, ligger arbeidsproduktivitet i Karlsøy i all hovedsak mellom 300 000 og 1,8 millioner kroner. Av de øvrige næringene er det sjømatnæringen som har høyest produktivitet med en verdiskaping på 1,8 millioner kroner per sysselsatt. Transport, teknisk ekspertise, handel og reiseliv har alle en produktivitet lavere enn 500 000 kroner. Reiseliv er ett av Karlsøy kommunes hovedsatsingsområder. Produktiviteten i denne sektoren er rundt 315 000 kroner i 2019. Karlsøy har med dette nest lavest «reiselivsproduktivitet» blant kommunene i regionen. Til sammenligning hadde Tromsø og Nordreisa en arbeidskraftsproduktivitet på henholdsvis 426 000 og 510 000 kroner, mens gjennomsnitt for regionen ligger på 361 000. Vekst i reiselivsnæringen handler med andre ord ikke bare om sysselsettingseffekter, men også å øke produktiviteten lokalt.

Figur 7: Sektorfordelt arbeidsproduktivitet i millioner kroner i 2019 for Karlsøy kommune. Kilde: Menon



1) Energisektoren er her kommentert men holdt utenfor figuren grunnet sektorens størrelse.

Sjømatnæringen i Karlsøy

Sjømatnæringen er den dominerende næringen i Karlsøy kommune. Det er derfor relevant å analysere denne næringen i mer detalj. I 2020 estimerer vi at næringen hadde rundt 250 sysselsatte, i tillegg til selvstendige fiskere som arbeider for lott. Sjømatbedriftene i kommunen genererte i 2020 om lag 300 millioner kroner i verdiskaping og stod dermed for 60 prosent av kommunens verdiskaping i privat sektor.

Sjømatnæringen i Karlsøy, og Norge generelt, er svært sammensatt. For Karlsøy er det spesielt relevant å se på fire deler av denne næringen. Disse er:

1. Oppdrettsselskaper med kontor i kommunen
2. Sjømatindustri
3. Tradisjonelt havfiske
4. Oppdrettslokalteter i kommunen som driftes av selskaper utenfor kommunen

I det følgende beskriver vi disse fire delene av næringen.

Oppdrettsselskaper med kontor i kommunen

Ifølge Brønnøysundregistrene var det i 2020 tre oppdrettsselskaper med avdeling i Karlsøy kommune. Disse var henholdsvis Lerøy Aurora (77 ansatte), Salmar Farming (4 ansatte) og NRS Settefisk (14 ansatte). Sistnevnte er kategorisert som oppdrett i SSBs klassifisering, og produserer smolt.

Lerøy Aurora er den nest største bedriften i kommunen, kun overgått av Karlsøybruket. Estimerer foretatt i forbindelse med denne studien viser at avdelingen i Karlsøy hadde verdiskaping for 150 millioner kroner i 2020. Dette tilsvarer rundt én av fem verdiskapingskroner for Lerøy Auroras samlede produksjon.

Selv om ingen av oppdrettsselskapene har hovedkontor i Karlsøy, bidrar de til sysselsetting hos de som er bosatte i Karlsøy, samt indirekte verdiskaping gjennom lokal konsum.

Sjømatindustri

Målt i sysselsetting er sjømatindustrien, det vil si industrien som foredler sjømat fra oppdrett og fiske, den største delen av sjømatnæringen i Karlsøy kommune. I 2020 hadde næringen 130 ansatte fordelt på tre bedrifter. Disse er Karlsøybruket, Torsvågbruket og Reinøy Sjømat. Tabellen til høyre presenterer en rekke nøkkeltall for disse bedriftene, samt andre store bedrifter i den samlede sjømatnæringen. Felles for alle tre sjømatindustribedriftene er at antall ansatte varierer på tvers av sesonger, hvor man har betydelig flere ansatte i høysesongen. Eksempelvis har Karlsøybruket 110 ansatte i høysesongen.

Et annet felles kjennetegn ved disse tre bedriftene er at de får inn råstoff fra sjøen og produserer matprodukter. Fiskebrukene produserer en lang rekke produkter fra hvitfisk med fokus på klipp- og tørrfisk, mens Reinøy Sjømat produserer ulike fiskeprodukter, deriblant fiskeburgere, fiskekaker, fiskepudding og fiskeboller.

Det er variasjon i hvilke markeder disse tre bedriftene er rettet mot. Reinøy Sjømat produserer i all hovedsak til det norske markedet (med fokus på Nord-Norge), mens Torsvågbruket og Karlsøybruket i hovedsak eksporterer sin produksjon. Eksporten omfatter især klippfisk, men også andre spesialiteter som torskehoder. I tillegg selger Karlsøybruket en liten andel fersk fisk.

Tabell 1: De største sjømatbedriftene i Karlsøy

Bedrift	Ansatte	Omsetning (MNOK)	Verdiskaping (MNOK)
<i>Karlsøybruket</i>	92	676.1	50.0
<i>Lerøy Aurora</i>	77	368.7	152.1
<i>Torsvågbruket</i>	23	56.3	12.3
<i>NRS Settefisk</i>	14	147.0	-0.5
<i>Reinøy Sjømat</i>	13	18.0	7.1
<i>NOFI Tromsø</i>	6	12.9	4.1
<i>Salmar Farming</i>	4	52.1	23.5

Havfiske

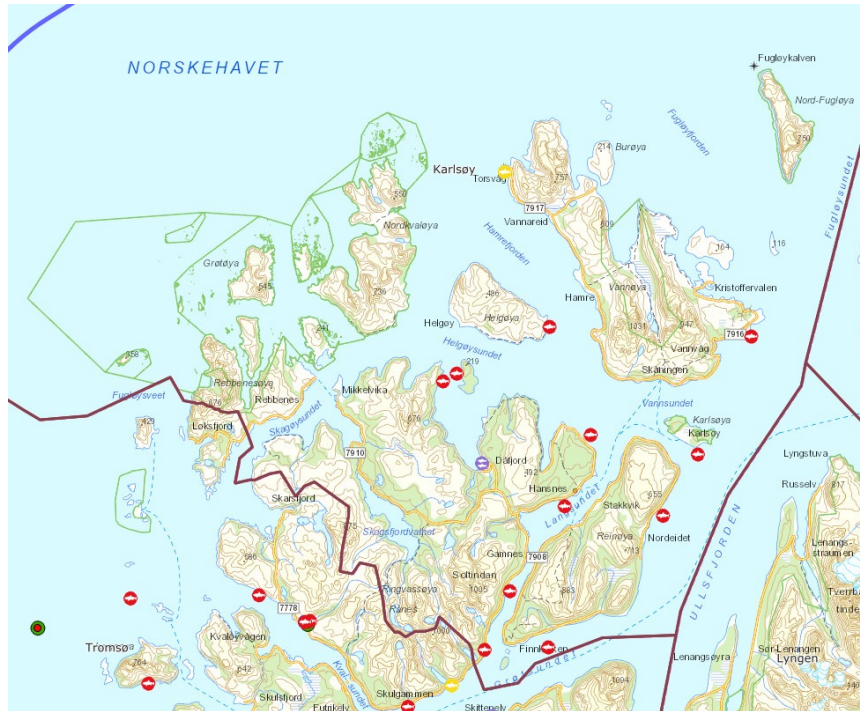
På Karlsøy har fiskerinæringen alltid vært en viktig næringsvei, og tradisjonelt havfiske er fortsatt en arbeidsplass for mange innbyggere i kommunen. Tradisjonelt havfiske fanges i liten grad opp i offisielle statistikker, ettersom avlønning skjer basert på det såkalte lott-systemet der fiskerne arbeider som selvstendige næringsdrivende. Det finnes imidlertid statistikk over antall fiskere i kommunen i det såkalte Fiskermanntallet. Her går det frem at det i 2022 er 134 registrerte fiskere i Karlsøy kommune. Dette gjør kommunen til den 21. største i landet, målt i antall fiskere. Av disse har 111 fiskeri som sitt hovedyrke («Blad B»), mens 23 har det som biyrke («Blad A»). Disse 134 fiskerne hadde i 2022 en gjennomsnittsalder på 53 år, hvor kun 25 var under 40 år.

Fiskerne som er registrert i Karlsøy kan i prinsippet fiske hvor som helst, men de store fiskebrukene peker på at en del av fisken som fanges av Karlsøyfiskere leveres lokalt og skaper således både arbeidsplasser på sjøen og til lands.

Det er imidlertid ikke alle av disse som registreres som fiskere i SSBs sysselsettingsstatistikk. Ved inngangen til 2022 var det ifølge denne kilden 80 fiskere registrert med arbeidssted i Karlsøy. Dette tallet var 130 i 2008, men etter et kraftig fall mellom 2008 og 2010 har tallet holdt seg noenlunde stabilt.



Foto: Jorun Amundsen



Oppdrettslokalteter i kommunen som driftes av selskaper utenfor kommunen

I Karlsøy finnes det i dag elleve lokaliteter i sjø til oppdrett av laks. Åtte av disse disponeres av Lerøy Aurora, mens de øvrige tre disponeres av NRS, Wilsgård Fiskeoppdrett og Salmar. De elleve oppdrettslokalitetene i kommunen har en samlet produksjonskapasitet på omtrent 59 000 tonn MTB (maksimalt tillatt biomasse). Dette tilsvarer om lag 1,5 prosent av den nasjonale kapasiteten og 10 prosent av kapasiteten i de produksjonsområdene Karlsøy dekker (område 11 og 12). I tillegg finnes det én lokalitet til oppdrett av torsk på 75 tonn MTB i kommunen. På bildet til venstre vises oppdrettslokalitetene i Karlsøy i dag.

Det foreligger ikke offentlig tilgjengelig produksjonsstatistikk på kommunenivå, men om man legger til grunn at produksjonen regionalt (på produksjonsområdenivå) fordeler seg jevnt mellom lokalitetene innenfor produksjonsområdet, har det i perioden fra 2018 til 2021 vært en gjennomsnittlig produksjon på omtrent 20 000 tonn laks i året i Karlsøy.

Selv om to av lokalitetene i kommunen (NRS og Wilsgård Fiskeoppdrett) driftes av bedrifter som ikke har ansatte registrert i Karlsøy, er det grunn til å tro at det er flere av de som jobber på lokalitetene som bor og har fast arbeid i Karlsøy under deler av produksjonssyklusen.

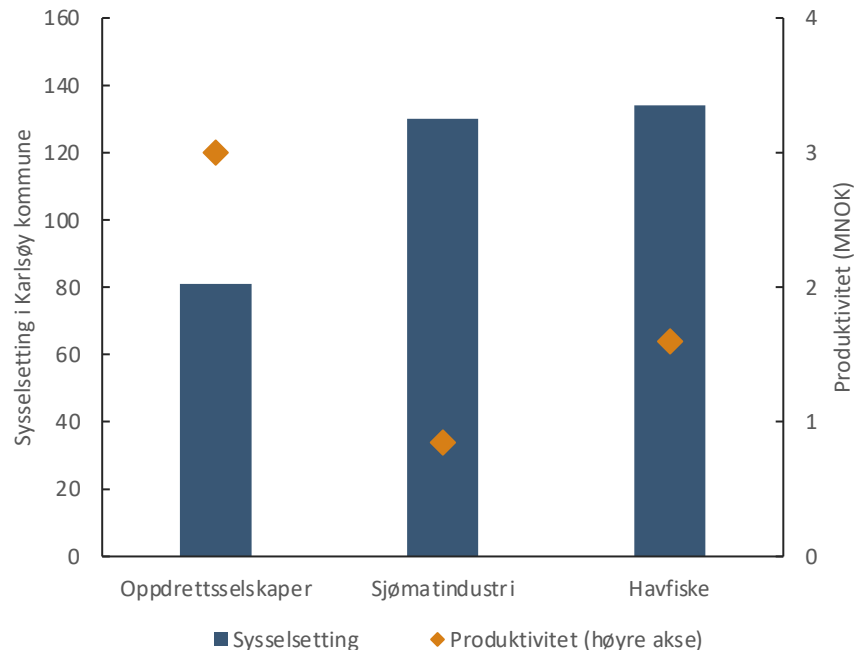
Produktivitet i sjømatnæringen

Vi har tidligere presentert produktivitetstall for sjømatnæringen samlet i Karlsøy. I tillegg er det interessant å vurdere produktiviteten i de ulike delene av sjømatnæringen i Karlsøy. I figur 8 presenterer vi tall på sysselsetting og produktivitet for tre av de største delene av sjømatnæringen i Karlsøy. Oppdrettsselskaper som har lokaliteter men ikke kontorer i kommunen er utelatt fra beregningene, ettersom vi ikke har denne informasjonen for disse.

Fra figuren ser vi at det jobber flest i Karlsøy innen sjømatindustrien og i tradisjonelt havfiske. Disse to delene av næringen sysselsatte hver for seg om lag 140 personer i 2020 i Karlsøy. Innen oppdrett var det rundt 80 ansatte samme år.

Imidlertid er bildet motsatt dersom vi ser på produktivitet i de ulike delene av sjømatnæringen (definert som verdiskaping per ansatt). Som illustrert i figuren skaper oppdrettsselskapene 2-4 ganger så store verdier per ansatt som de to andre delene av næringen. Verdiskaping er viktig for det er det som gjennom konsum og skatteinntekter legger grunnlag for velferd. For Karlsøy innebærer dette at ettersom sjømatnæringen i kommunen er dominert av de mindre produktive delene av sektoren, har den samlede sjømatnæringen i kommunen en noe lavere produktivitet enn i andre sjømatkommuner.

Figur 8: Sysselsetting og produktivitet¹ i de ulike deler av Karlsøys sjømatnæring.
Kilde: SSB og Menon Economics



1) Vi har brukt produktivitetstall fra 2019, siden det er siste år med sammenlignbare tall. For fiskeri har vi brukt nasjonale tall.



Globale og nasjonale trender vil påvirke Karlsøys næringsliv

Vi er nå inne i en periode med betydelige strukturelle endringer økonomien, noe som vil få stor betydning både for lokalsamfunn og næringsliv i tiårene som kommer.

I denne mulighetsstudien fokuserer vi hovedsakelig på det grønne skiftet, som er den desidert viktigste trenden næringslivet står ovenfor. Dette bekreftes også i intervjuer med næringslivsaktører i Karlsøy. Det grønne skiftet vil påvirke både den overordnede markedsutviklingen i næringer som i dag står sentralt i Karlsøy, og endre markedsdynamikken internt i sektorene. Videre legger omstillingen til rette for vekst i sektorer som per dags dato ikke er representert i kommunens næringsliv.

Klimaomstillingen går imidlertid hånd i hånd med en akselerert teknologisk utvikling. Dette reflekteres blant annet i EUs arbeid med hensyn til megatrender og fokuset på en såkalt «*twin transition*», hvor blant annet digitalisering og automatisering står sentralt. Videre ser vi et bredt spekter av megatrender som vil påvirke alt fra handelsmønstre, bosetting samt regional og nasjonal økonomisk aktivitet.

For å sikre konkurransekraft i møtet med fremtidens næringsliv, er det viktig å bygge et innovativt grønt næringsliv med utgangspunkt i endringene på markedssiden. Samtidig må lokalmiljøene være robuste i møte med regionale, nasjonale og globale skift. Selv om hovedfokuset i dette kapittelet er hvordan det grønne skiftet kan påvirke næringslivet i Karlsøy, vi vi derfor også kort redegjøre for tre andre markedstrender som vi mener blir sentrale for regionen og kommunen fremover.

Figur 9: Fire utvalgte globale og nasjonale trender



Det grønne skiftet – bærekraft og næringsutvikling

Om verden skal nå målsetningene i Parisavtalen er man avhengig av en storstilt omstilling av økonomien og ikke minst måtene vi bruker og produserer energi på.

Denne tankegangen gjenspeiles også i FNs bærekraftsmål som skal sikre en bedre og mer bærekraftig fremtid for alle, gjennom blant annet målsettinger om bruk av ren energi (nr. 7), å stoppe klimaendringer (nr. 13), og ta vare på naturmangfold og miljø (nr. 14 og 15), samtidig som man legger til rette for økonomisk vekst (nr. 8) og utvikler næringslivet (nr. 9). For å lykkes i å nå alle disse målene er det en forutsetning om et bredt samarbeid (nr. 17) blant private aktører og offentlige myndigheter.

Det grønne skiftet etablerer med andre ord en sterk kobling mellom kommunens samfunnsstrategier knyttet til FNs bærekraftsmål og målsetninger knyttet til næringsutvikling. For å nå målene i Parisavtalen er man imidlertid avhengig av en økonomisk omstilling i et tempo som ikke før er sett i fredstid. Dette vil medføre betydelige kostnader for både det offentlige og det private.

For å utløse de potensielle synergiene som foreligger, er det viktig at både myndigheter og bedrifter tar innover seg at omstillingen også innebærer et betydelig næringsøkonomisk potensial for de som evner å gripe mulighetene.

Figur 10: FNs bærekraftsmål knyttet til det grønne skiftet



Hvordan skaper det grønne skiftet næringsøkonomiske muligheter?

Figuren til høyre viser et generalisert rammeverk for sektorbaserte analyser av næringsøkonomisk vekstpotensial. Dette rammeverket er også godt et utgangspunkt for å diskutere hvordan det grønne skiftet påvirker næringspotensialet i Karlsøy, og bygger på tre hoveddimensjoner.

Den første dimensjonen, **markedspotensial**, påvirkes av mange faktorer herunder fundamentale drivere som befolknings- og økonomisk vekst, men også klimaomstilling, politiske føringer og teknologisk utvikling. Sett i lys av det grønne skiftet er det de tre siste som er spesielt relevante.

Hvorvidt en bedrift, region eller et land vil lykkes i et internasjonalt marked avhenger imidlertid av **konkurranseskraften**. Denne bestemmes av hvilke ressurser og kapabiliteter man besitter i regionen relativt til konkurrentene man møter i det relevante målmarkedet. Kildene til ressurser (hva man har) og kapabiliteter (hva man kan) finnes både internt i bedriften og i bedriftens omgivelser (klynger og naturlige fortrinn).

Når det kommer til offentlige **virkemidler** i denne sammenheng er de større, eksportrettede virkemidler, på nasjonalt nivå de aller viktigste. Karlsøy kommune har likevel en viktig rolle som fasilitator for omstilling og samhandling både internt i kommunen og mot relevante aktører i regionen.

Figur 11: Generisk rammeverk for å vurdere næringsøkonomisk vekstpotensial



Det grønne skiftet – tre markedsmuligheter

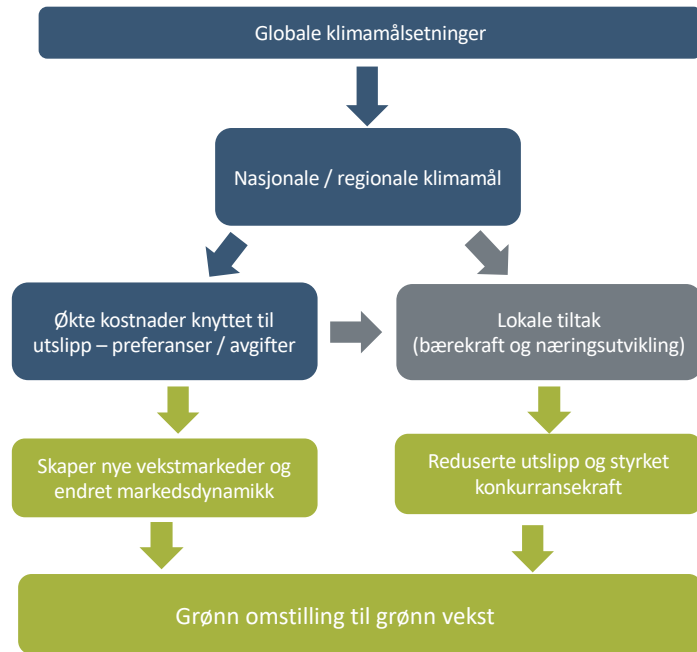
Basert på dette rammeverket har vi identifisert tre typer av muligheter som skapes som funksjon av det grønne skiftet.

Den første muligheten fra det grønne skiftet er nye **vekstmarkeder** knyttet til teknologier som utvikles for å løse problemene vi står overfor. Eksempler som ofte trekkes frem i denne sammenheng er hydrogen, flytende havvind, karbonfangst og lagring, samt produkter/tjenester knyttet til smart energistyring. Det er utarbeidet en rekke studier som fremhever potensialet for disse ulike næringene.

For det andre vil den grønne omstillingen påvirke **markedsdynamikken** internt i sektorer. Det vil si at enkeltsegment kan oppleve en betydelig vekst, men uten at totalmarkedet vokser mer enn de mer fundamentale driverne skulle tilsi. Dette er spesielt relevant for sektorer som indirekte påvirkes av omstillingen via økte kostnader knyttet til utslipp, enten som følge av regulatoriske endringer eller kunders preferanser.

Økte kostnader knyttet til utslipp vil også påvirke **konkurransesituasjonen**, ettersom bedrifter som klarer å levere varer og tjenester med relativt sett lavere karbonavtrykk får et fortrinn. Fokus på grønn innovasjon og lavutslippsløsninger påvirker også fokusområdene til det **offentlige**, som er en viktig fasilitator i næringslivets omstilling, eksempelvis med hensyn til å utvikle ladeinfrastruktur og sikre tilstrekkelig krafttilgang.

Figur 12: Næringsøkonomiske impulser knyttet til det grønne skiftet



Ulike typer omstillingsbehov gir ulik vekstpotensial

Nesten alle aktører vil påvirkes av det grønne skiftet, dette gjelder også i Karlsøy. Bedrifter og næringer vil imidlertid påvirkes ulikt, noe som kan illustreres ved å plassere dem på et spektrum etter hvor store omstillinger som kreves for å omlegge til eller starte opp ny grønn produksjon. Dette er gjort i figuren under til høyre, hvor aktører og teknologier plasseres langs en skala fra lite omstillingskrav til store omstillingskrav. Teknologier som drives av mindre omstillingskrav (på venstre side av skalaen) vil i de fleste tilfeller kreve lite endring av eksisterende aktivitet i en bedrift. For mange av disse bedriftene vil den grønne omstillingen i mindre grad utgjøre næringsmuligheter. Grunnen til dette er at dersom det er komparativt sett enkelt å omstille seg vil både nasjonale og internasjonale konkurrenter alle gjøre det. I mange tilfeller vil omstillingen for disse bedriftene bestå i at man bruker nye innsatsfaktorer (e.g. råvarer eller brensel) som er mindre utslippsintensive enn tidligere. At det er mindre næringsmuligheter knyttet til næringene på venstre side av skalaen betyr imidlertid ikke at de ikke er viktige i den grønne omstilling. De utslippsbesparelser som man vil oppnå kan være like betydelig som de som befinner seg til høyre på skalaen.

Teknologier som er helt til høyre på skalaen kjennetegnes ved at de fleste av disse bruker helt ny teknologi som for få år siden i liten grad var i kommersiell bruk. Dette er teknologier som vil gi helt ny næringsvirksomhet. Disse vil ofte være de næringer som krever mest kapital for å omstille seg, men vil samtidig også være de som fører med seg både nye arbeidsplasser og økt verdiskaping. Disse næringer inkluderer blant annet batteriproduksjon, hydrogenproduksjon, men også de leverandører som skal produsere nye teknologier, produkter og løsninger til andre bransjer. Dette er eksempelvis produksjon av nye fremdriftssystemer, eller teknologi til bruk i smart styring av energinettet.



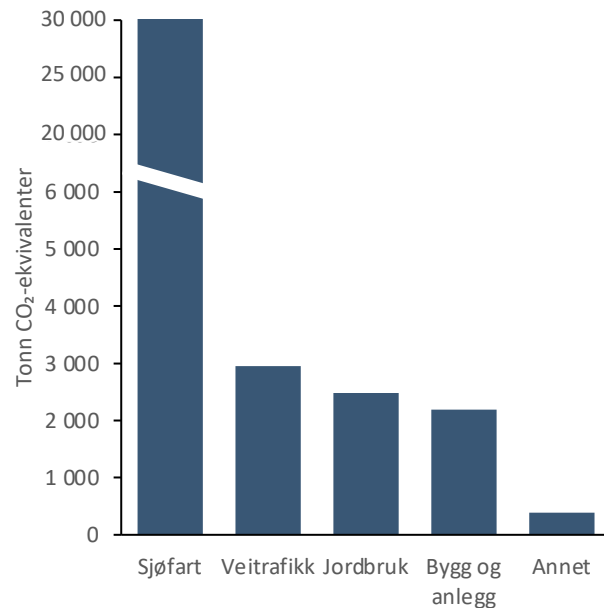
Hvilke utslipp dominerer i Karlsøy?

Gitt at det ligger næringsmuligheter i den grønne omstilling og i å redusere utslipp i næringslivet, er det interessant å se på hvordan dagens utslipp i kommunen fordeler seg. Arbeidet med å redusere lokale klimagassutslipp er noe kommunen selv kan ta en aktiv rolle i, som fasilitator og koordinator, men som samtidig vil kreve både omstillingsevne og kapitaltilgang hos bedriftene.

Miljødirektoratets utslippsstatistikk viser at sjøfart, veitransport, jordbruk samt bygg og anlegg står for 98 prosent av utslippene i Karlsøy kommune. Som illustrert i figur 13 er sjøfart den desidert største kilden til utslipp i kommunen. Sektorfordeling knyttet til utslipp drevet av den økonomiske aktiviteten i Karlsøy er imidlertid usikker. Dette fordi Miljødirektoratets statistikk inkluderer gjennomfartstrafikk når de beregner maritime utslipp. Selv med relativt konservative estimater for tilknytning til Karlsøy finner vi imidlertid at sjøfartens andel ligger på om lag 50 prosent, mens veitrafikk ligger opp mot 20 prosent. Av sistnevnte står tungtransporten og varebiler for 80 prosent (16 prosent av Karlsøys totale utslipp).

Til tross for usikkerhet knyttet til datagrunnlaget, er det tydelig at elektrifisering, enten direkte via batterifremdrift eller indirekte via hydrogenfremdrift, vil stå sentralt for å redusere karbonavtrykket til næringslivet i Karlsøy. Denne typen tiltak er betydelig mer effektive i gjennomføring dersom man realiserer stordriftsfordeler på tvers av aktører.

Figur 13: Utslipp per sektor i Karlsøy kommune. Kilde: Mdir



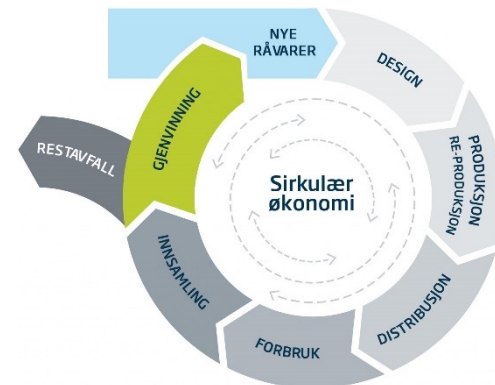
Hva tenker næringslivet i Karlsøy om det grønne skiftet?

I vår kartlegging til denne analysen har vi intervjuet et bredt spekter av næringsaktører i Karlsøy kommune. Disse representerer både sjømatindustrien, reiseliv, jordbruk og transport. Det er en bred konsensus blant de vi har snakket med om at det grønne skiftet vil ha stor betydning for næringsvirksomheten i kommunen. Flere peker på at et redusert karbonavtrykk og/eller miljøpåvirkning vil være helt avgjørende for langsiktig vekst. De fleste fremhever også konkrete tiltak de vurderer eller aktivt jobber med. Hvor langt man har kommet, og i hvilken grad man vil evne til å realisere tiltakene, er imidlertid usikkert.

«Næringslivet jobber målrettet, men det er fortsatt en vei å gå fra intensjoner og planer til realisering av lavutslippsløsninger.»

Videre finner vi at de fleste vurderte tiltak i lys av en bredere kontekst enn de direkte utslippene i Karlsøy kommune. Reduserte *livsløpsutslipp* innebærer at man i tillegg til sine egne utslipp også ser verdien av å redusere utslipp fra sine leveranser. Dette gjelder for aktører som har deler av sin virksomhet i Karlsøy, og/eller leverer innsatsfaktorer til varer som foredles videre andre steder, men også aktører som leverer ferdigprodukter til sluttbruker.

Fokuset på livsløpsutslipp peker på at tiltak knyttet til eksempelvis lavutslippsløsninger for transportsektoren kan bli viktig både for bærekraftsarbeidet i kommunen og for å styrke bedriftenes konkurransekraft i lys av det grønne skiftet. Det samme gjelder tilrettelegging for økt sirkularitet i produksjon.



Andre viktige trender

Digitalisering og automatisering

Digitalisering finner sted overalt omkring oss, og fører til betydelige endringer i samfunnet og treffer ulike næringer og sektorer. Digitalisering og automatisering vil trolig øke i omfang i årene som kommer, og utgjøre en av de viktigste endringene i næringslivet over de neste tiårene.

Mye tyder på at digitalisering og automatisering bidrar til å øke produktiviteten i bedrifter. For å lykkes i konkurranse med internasjonale bedrifter er man avhengig av å øke produktiviteten i alle bransjer, og da spesielt dem med relativt lavere produktivitet. Digitalisering og automatisering vil være sentralt for at norske bedrifter fortsatt skal være konkurransedyktige mot land som har betydelig lavere lønnsnivå enn det norske. Imidlertid er det fremdeles en vei å gå. I Norge er bruken av industrielle roboter mindre utbredt enn i land vi ofte sammenligner oss med¹⁾, noe som bidrar til å svekke konkurransekraften til norske bedrifter.

Smart bruk av automatisering og digitale verktøy er særlig viktig for kommuner som Karlsøy der næringslivet sliter med mangel på kompetanse.

Demografiske endringer

Det har i løpet av det siste tiåret vært betydelige endringer som påvirker arbeidsmarkedet i Norge. Ifølge SSB vil Norges befolkning vokse med 11 prosent fra 2020 til 2050. Imidlertid vil det være store forskjeller innad i Norge. Finnmark og Troms har samlet en forventet befolkningsvekst på 3 prosent, mens den for Karlsøy er på over 12 prosent.

Det er flere demografiske endringer som vil ha stor betydning for næringsutvikling fremover. For det første har det forekommet en sentralisering i Norge de siste tiårene, som innebærer en flytting vekk fra distriktene, og det har spesielt vært de unge som flytter, noe som igjen vil påvirke fødselstallene. Dette vil føre til utfordringer for de mindre sentrale kommuner som Karlsøy. En annen utfordring er knyttet til en forventet lavere innvandring, og da spesielt arbeidsinnvandring fra østeuropeiske land. En tredje utfordring er aldring, som utover betydningen for en regions produksjonsevne også er en byrde for de offentlige finanser. Dette både gjennom lavere skatteinntekter og økt behov for kommunale og statlige helsetjenester.

Norsk eksport etter oljen

Norge har gjennom hele sin historie vært avhengig av eksport. Dette er også tilfellet i dag. Til tross for høy eksportvekst i årene frem mot finanskrisen i 2008, har norsk eksport utviklet seg saktere de siste årene. Dette er i sterk kontrast til våre naboland.

Lav vekst i eksport er en stor utfordring for Norge. For det første fører dette til en fallende (og negativ, dersom vi ikke inkluderer olje og gass) handelsbalanse. Handelsbalansen er definert som den samlede eksporten fratrukket den samlede importen. For det andre er eksport korrelert med produktivitet. Norske bedrifter som eksporterer må være produktive for å kunne konkurrere internasjonalt.

Norge har i dag en stor eksport av olje og gass, som betyr at når aktiviteten på norsk sokkel på sikt vil falle, vil ovennevnte utfordringer knyttet til norsk eksport øke.

Dette understreker at det viktig å satse på flere eksportnæringer i Norge. Det er store muligheter for (økt) eksport fra havbaserte næringer knyttet til energi og sjømat. Her vil det være store muligheter for Karlsøy.

1) IFR (2020). World Robotics 2020 Industrial Robots



4. Konkurransetrinn og barrierer for næringsutvikling i Karlsøy

Konkurransetrinn og barrierer for næringsutvikling i Karlsøy

I dette kapitlet diskuterer vi konkurransefortrinn og barrierer for næringsutvikling i Karlsøy, i lys av de trendene vi har redegjort for over. Dette fordi det nettopp er disse elementene som danner grunnlaget for det næringsøkonomiske mulighetsrommet i kommunen, samt begrensingene om barrierene ikke bli adressert.

Hovedfokuset ligger også her på det grønne skiftet, og økt etterspørsel etter bærekraftige varer og tjenester. Samtidig peker vi på både fortrinn og barrierer som går på tvers av sektorer og trender, men som vi anser som sentrale for den kommunale nærings- og samfunnsutviklingen.

Figuren til høyre viser de viktigste faktorene som vi har identifisert i vår kartlegging. På de neste sidene redegjør vi for hvordan de påvirker mulighetsrommet.

Figur 14: Konkurransetrinn (til venstre) og barrierer (til høyre) for næringsutvikling i Karlsøy



Konkurransefortrinn



Karlsøy kommune har enorme ressurser i havrommet

Havet har alltid hatt en sentral plass i Karlsøys næringsliv. Fiskeri har historisk sett vært en sentral del av kommunens næringsliv, og skaper fortsatt store verdier lokalt. Sjømatnæringen, som omfatter både oppdrett, fiskeri og fiskeindustri, er i dag den viktigste bransjen i kommunen både målt i verdiskaping og sysselsetting.

Havrommet vil være en helt sentral ressurs for fremtidig næringsutvikling. Det er fortsatt en betydelig mengde tilgjengelige sjøområder lokalt. Ressursene som finnes legger grunnlag for en betydelig vekst innen et bredt spekter av næringsvirksomhet innen sjømatindustrien. Dette både med hensyn til råvareproduksjon (oppdrett og fiskeri), men også foredling av råvarene som fiskerinæringen høster hvor kommunen allerede har en sterk posisjon.

Karlsøys strategiske plassering med lang kystlinje og nærhet til ressursbase, kombinert med flere veletablerte aktører i kommunen, kan bidra til at Karlsøy blir en av Norges ledende sjømatkommuner, og således kan ta del i den betydelige veksten man ser i markedet de neste tiårene.



Natur og dyreliv i øyriket Karlsøy

Havrommet rundt Karlsøy er mer enn bare en ressurs for innhøsting av råvarer. I kombinasjon med storslått natur på land, er Karlsøy et øyrike hvor man både kan oppleve uberørt natur, dyreliv, nordlys, hav og fjell. Som en relativt beskjeden reiselivsdestinasjon i dag har Karlsøy et enormt, men uforløst, potensial. Kommunens geografiske beliggenhet, i kombinasjon med en svært variert topografi, gjør det mulig å utvikle en opplevelsesbasert reiselivsnæring med et særpreg som skiller seg ut både i internasjonal, nasjonal og regional sammenheng.

Det er ingenting som tilsier at destinasjoner tilsvarende «Arctic Hotel Tromsø» på Sommerøya ikke kan etableres i Karlsøy. Tvert imot. Fokus på bærekraftig reiseliv og eco-turisme kan gi svært positive synergier mellom det etablerte næringslivet, lokale reiselivsinitiativ og videreutviklingen av Tromsøregionen som en komplett reiselivsdestinasjon.

Videre vil vi påpeke at naturen i Karlsøy kan ha en betydelig verdi som merkevare for lokalprodusert mat i eksportmarkedet.



Krafttilgang og lokalprodusert grønn energi

Elektrifisering står sentralt i den storstilte omstillingen man nå står overfor. Tilgang på grønn kraft er en forutsetning for å redusere karbonavtrykk i eksisterende næringer og utvikle nye grønne virksomheter.

Det produseres i dag en betydelig mengde fornybar kraft i kommunen. Tidligere studier gjennomført av Menon Economics viser at lokal tilgang blir en stadig viktigere merkevare internasjonalt. I en regional og nasjonal kontekst vurderer vi imidlertid denne verdien som mer begrenset. De eksisterende produksjonsfasilitetene på Vannøya og tilhørende infrastruktur kan også bidra til å legge til rette for virksomhetsutvikling basert på lokal/regional omstilling, eksempelvis produksjon av hydrogen. Det foreligger allerede planer for å utvide kraftproduksjonen, noe som øker tilgangen og verdiskapingen lokalt.

Karlsøy har også god tilgang på kraft via strømmettet. Dette er viktig for å legge til rette for elektrifiseringstiltak og industrielle utvidelser. Det kan bli nødvendig med utbedringer lokalt, men slik vi forstår det er det fortsatt ledig kapasitet inn til kommunen. På sikt, om man lykkes med både omstilling og vekst, kan det imidlertid bli behov for å øke kapasiteten også på regionalt nivå.



Lavt avgiftsnivå

Karlsøy kommune inngår i tiltakssonen i Finnmark og Nord-Troms. Dette innebærer at kommunen er omfattet av spesifikke virkemidler som bidrar til reduserte bedriftsøkonomiske kostnader og øker de privatøkonomiske insentivene for bosetting.

Effekten på bedriftsøkonomisk lønnsomhet er relevant med hensyn til etableringsattraktivitet både i en nasjonal og regional kontekst. Eksempelvis er ikke Tromsø omfattet av ordningen.

Et lavt avgiftsnivå gjør det, relativt sett, mer attraktivt å etablere ny næringsvirksomhet i Karlsøy, alt annet likt. Det samme gjelder for bosetting, både for personer som eventuelt vil pendle til Tromsø og arbeidskraft tilknyttet næringslivet i Karlsøy.



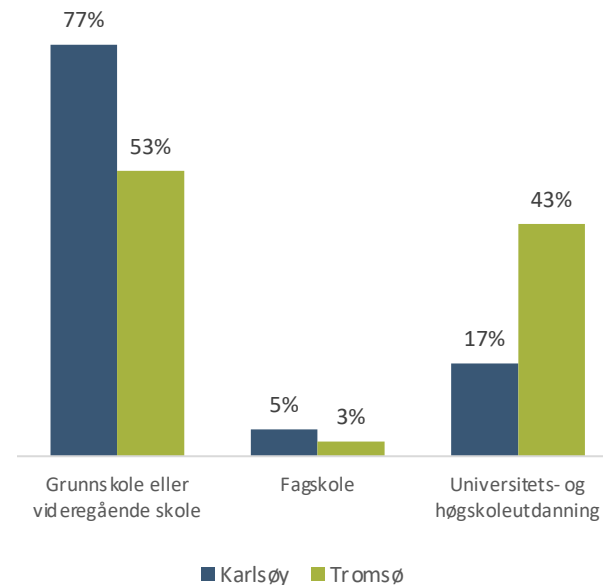
Nærhet til Tromsø

Tromsø representerer en sentral drivkraft for næringslivet i regionen. Karlsøy, og omliggende kommuner, preges derfor i stor grad av utviklingen i Tromsø. Karlsøy er en liten kommune. Nærheten til Tromsø, som en «storbyhub», er et særtrekk få omlandskommuner i Norge kan vise til.

Fra et næringsøkonomisk perspektiv vil vi spesielt trekke frem at nærheten til Tromsø styrker Karlsøys kompetanse- og tjenestetilgang. Dette kan eksemplifiseres med å se på utdanningsnivået i Tromsø sammenlignet med Karlsøy. Som illustrert i figuren til høyre er det om lag dobbelt så mange i Tromsø som har høyere utdanning. Tromsø har også en befolkning som er 35 ganger så stor. Nabokommunen Tromsø øker også næringslivets kundegrnlag betydelig. Av denne årsak mener vi eksempelvis at den lokale reiselivsnæringen har et uforløst potensial. Nærhet til Tromsø bidrar også til å heve bostedsattraktiviteten i Karlsøy gjennom et utvidet arbeidsmarked og å sikre tilgang på et urbant fritidstilbud. Sistnevnte trekkes imidlertid frem som noe som man per dags dato i liten grad kapitaliserer på.

De positive effektene går imidlertid ikke bare en vei. Vi ser en betydelig komplementaritet mellom de to kommunene. Det vil si: Karlsøy kan også bidra til å styrke næringsutviklingen i Tromsø. Vi går nærmere inn på de samfunnsmessige synergiene mellom de to kommunene i kapittel 5.

Figur 15: Høyeste fullførte utdanningsnivå. Andel av befolkning i Karlsøy og Tromsø i 2020. Kilde: SSB



Barrierer for næringsutvikling i Karlsøy



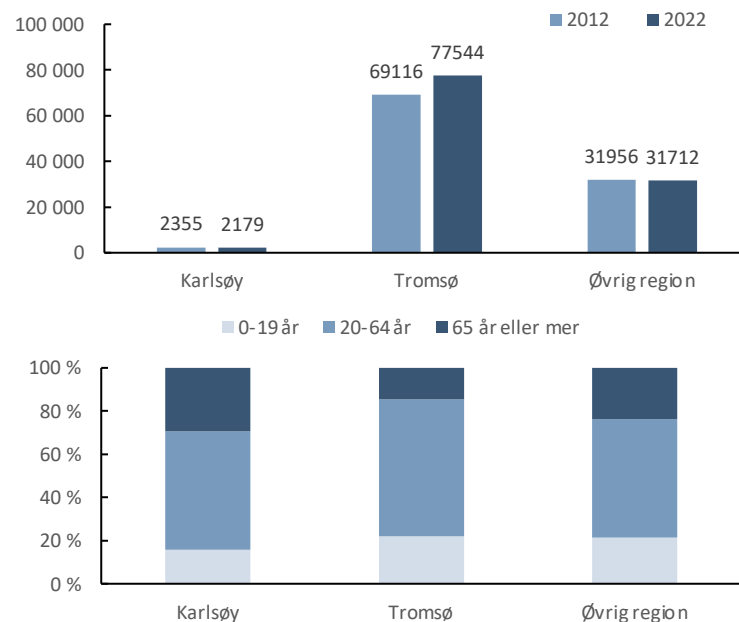
Tilgang på arbeidskraft er avgjørende

Det er bred konsensus blant næringslivsaktørene vi har intervjuet at rekruttering av relevant arbeidskraft er en sentral barriere for å legge til rette for videre vekst i næringslivet i Karlsøy. Som figuren til høyre viser har befolkningsgrunnlaget falt med 7,5 prosent de siste ti årene. Den negative trenden forsterkes dersom vi ser på aldersfordelingen i befolkningen, hvor befolkningen i Karlsøy består av en betydelig andel som er over 65 år.

Utfordringer knyttet til befolkningsutvikling og arbeidstilgang skiller seg ikke nevneverdig fra andre kommuner og regioner i Nord-Norge. Dette bekreftes videre av NAV, som viser til en betydelig mangel på arbeidskraft i fylket.¹ Samtidig peker Nord universitet på manglende arbeidsmuligheter som en sentral grunn til at innbyggere fra resten av landet ikke ønsker å flytte til Nord-Norge.² Man kan med andre ord få en selvforsterkende negativ effekt. For få arbeidsmuligheter, og/eller et smalt arbeidsmarked, fører til utflytting samtidig som få mennesker fra resten av landet flytter til. Dette fører igjen til at det blir vanskelig å legge til rette for vekst i næringslivet, som igjen fører til at flere flytter ut.

Tromsø skiller seg imidlertid ut, med en befolkningsvekst på 12,2 prosent de siste ti årene. SSB legger videre til grunn en økning på 5 000 innbyggere i Tromsø i deres hovedscenarior frem mot 2035, og 9 000 i høyscenarioet. Det å kapitalisere på nærheten til Tromsø, og deres underliggende befolkningstrend, vil være en sentral suksessfaktor for å sikre tilgang på kompetanse og arbeidskraft i Karlsøy.

Figur 16: Befolkning (øverst) og andel av befolkning i ulike alderssegment (nederst). Data per 1. januar 2022. Kilde: SSB



1) NAV (2021). NAVs bedriftsundersøkelse 2021
 2) Nord universitet (2021). Hva mener unge voksne i sør om Nord?



Infrastruktur og transportløsninger

Det har vært stort fokus på kvaliteten på fylkesvei 863 som går langs Ringvassøya og videre inn mot Tromsø. Flere av aktørene vi har snakket med peker på at dette gir en betydelig merkostnad med hensyn til transport og/eller vedlikeholdskostnader for egne kjøretøy.

Effektiv transport er videre sentralt om man skal realisere et felles bo- og arbeidsmarked, samt å utnytte de potensielle synergiene som ligger i reiselivsnæringen. Hvorvidt en veiutbedring, som nå er signalisert, er tilstrekkelig er imidlertid usikkert. Det er betydelig kortere avstand mellom Tromsø og eksempelvis Hansnes om man velger sjøveien. Denne sjøveien er per dags dato lite utnyttet. Hurtiggående ferger vil kunne redusere reisetiden betydelig, men er vurdert som lite realistisk gitt dagens befolkningsgrunnlag.

I denne sammenheng vil vi peke på at et økt tilbud i seg selv kan øke etterspørselen om en slik forbindelse øker tilbøyeligheten til å pendle, både fra Tromsø og ut til Karlsøy og motsatt.

Infrastruktur og transportløsninger handler ikke bare om effektivitet. I lys av det grønne skiftet er det også sentralt at man legger til rette for nullutslippsløsninger. Elektrifisering står sentralt i den pågående omstillingen, og som vi har vist står veitransport og sjøfart for majoriteten av utslippene i Karlsøy kommune. Nullutslippstransport vil styrke konkurransekraften til næringslivet når kostnaden knyttet til utslipp øker, og gjøre det mer attraktivt å pendle. Videre vil et øyrike, som Karlsøy, med transportløsninger tuftet på nullutslippsløsninger kunne gi en betydelig merkevareeffekt for reiselivet i møte med etterspørsel etter opplevelses- og eco-turisme.

Barrieren knyttet til elektrifisering ligger i at Karlsøy har mange små bedrifter. Dette begrenser muligheten til å gjøre kapitalintensive investeringer. Det å realisere stordriftsfordeler på tvers av aktører, herunder kommunens og fylkeskommunens egne innkjøp, blir derfor viktig.



Tilgjengeliggjøring av næringsareal

Karlsøy har mye areal. Men som i så mange andre kommuner betyr ikke dette nødvendigvis at man har tilstrekkelig areal som er tilgjengelig for næringsvirksomhet.

Næringslivsaktører som leter etter lokaliteter har, etter vår erfaring, allerede besluttet at man ønsker å utvide eksisterende virksomhet eller etablere ny. Tiden fra man identifiserer et behov til man kan begynne å utvikle et areal står derfor sentralt. Jo mer som ligger klart fra kommunens side, desto bedre. Dersom prosessene ikke er effektive nok kan man derimot risikere å tape terreng til konkurrerende kommuner, både i regionen og utenfor. Denne problemstillingen er ikke begrenset til reguleringer, men omfatter også tilrettelegging av infrastruktur, samt promotering og synliggjøring av arealene som er tilgjengelige.

Det er bred konsensus blant næringslivsaktørene vi har intervjuet om at Karlsøy er en fremoverlent kommune, som ønsker å legge til rette for vekst i næringslivet. Flere peker imidlertid på at man ikke nødvendigvis klarer å identifisere de rette lokasjonene, og at de interne prosessene kan være tidkrevende.



Sameksistens: Koordinering mellom interessenter

Vi pekte på Karlsøys naturressurser, både til havs og til lands, som et sentralt konkurransefortrinn for næringsutvikling i kommunen. Et viktig aspekt ved å bygge næringslivet på denne typen ressurser er at man kan komme i situasjoner hvor det blir konflikt mellom ulike interessenter og målsetninger. For Karlsøy gjelder dette spesielt for havrommet, som legger grunnlag for oppdrettsvirksomhet, fiskeri og fiskeindustri, samt et opplevelsesbasert reiseliv.

Ulike samfunns mål kan også komme i konflikt. Næringsvirksomhet varierer eksempelvis i sysselsettingsintensitet og produktivitet. Førstnevnte er viktig for å øke arbeidstilbudet og befolkningsgrunnlaget, mens sistnevnte legger grunnlag for økt produksjon av velferdsgoder lokalt. Videre varierer miljø- og arealpåvirkningen både til lands og til havs.

For å legge til rette for en langsiktig vekst i næringslivet i Karlsøy er man avhengig av en balansert utvikling, og at man ivaretar hensyn til bærekraftsmålene. Koordinering på tvers av interessenter og samfunns mål er derfor avgjørende for å bygge videre på de fortrinnene Karlsøy har i det grønne skiftet.



5. Næringsmuligheter i Karlsøy frem mot 2035

STØRST VEKSTPOTENSIAL

Næringer vi tror har et særlig stort potensial for vekst i Karlsøy



Sjømat



Reiseliv

JOKERE I DEN GRØNNE OMSTILLINGEN

Næringer som representerer «jokere» i den grønne omstillingen i Karlsøy



Kraftproduksjon

H²

Lokal hydrogen



Ladeinfrastruktur
og bunkring

Næringsøkonomiske synergier med Tromsø

Samfunnsgevinster som drives av komplementaritet mellom Tromsø og Karlsøy



Maritim næring



Industrielle
virksomheter



Integrert bo- og
arbeidsmarked

Næringsutvikling i Karlsøy frem mot 2035

Rammeverk for valg av sektorer

I dette kapittelet vil vi undersøke mulighetsrommet for Karlsøys næringsutvikling frem mot 2035. Dette innebærer blant annet å vurdere hvilke næringer som har størst potensial fremover. For å vurdere dette har vi lagt til grunn følgende kriterier, som gjennomgås kort under:

- Konkurransetrinn
- Positive vekstimpulser fra «det grønne skiftet»
- Eksisterende vekstnæringer
- Eksportmuligheter

Karlsøy har tilgang på betydelige naturressurser både på hav og til lands. Dette utgjør trolig det viktigste **naturgitte fortrinnet** som gjør det mulig å styrke konkurransekraften, og utnytte eventuelle **positive vekstmuligheter knyttet til det grønne skiftet**. Fokuset på **eksisterende vekstnæringer** handler om at nye næringsmuligheter i stor grad må bygge på eksisterende miljøer og kompetanse. Næringer hvor man ser positiv vekst reflekterer ofte en positiv konkurransesituasjon som igjen indikerer muligheten for å videreutvikle disse næringene. Videre er det en fordel for en region med begrenset lokal etterspørsel å satse på **eksportrettede næringer**. Eksportbedrifter gir næringslivet flere bein å stå på, ved at de henvender seg til andre markeder.

Sentrale sektorer for videre næringsutvikling i Karlsøy

Med utgangspunkt i dette rammeverket har vi identifisert seks næringssegmenter. Dette er henholdsvis næringer med svært høyt vekstpotensial lokalt, næringer som kan sees på som *jokere* i den grønne omstillingen eller satsingsområder hvor det kan være særlig store næringsøkonomiske synergier med Tromsø.

- **Sjømat**
- **Reiseliv**
- **Kraftproduksjon**
- **Lokal hydrogen**
- **Ladeinfrastruktur og bunkring**
- **Maritim næring**
- **Industriell virksomhet**

I dette kapittelet redegjør vi for næringsøkonomiske muligheter vi ser innen disse segmentene, og går samtidig nærmere inn på de samfunnsmessige synergiene vi har identifisert i grenseflaten mellom Karlsøy og Tromsø.

I 2035 kan sjømatnæringen generere verdier for 870 millioner kroner

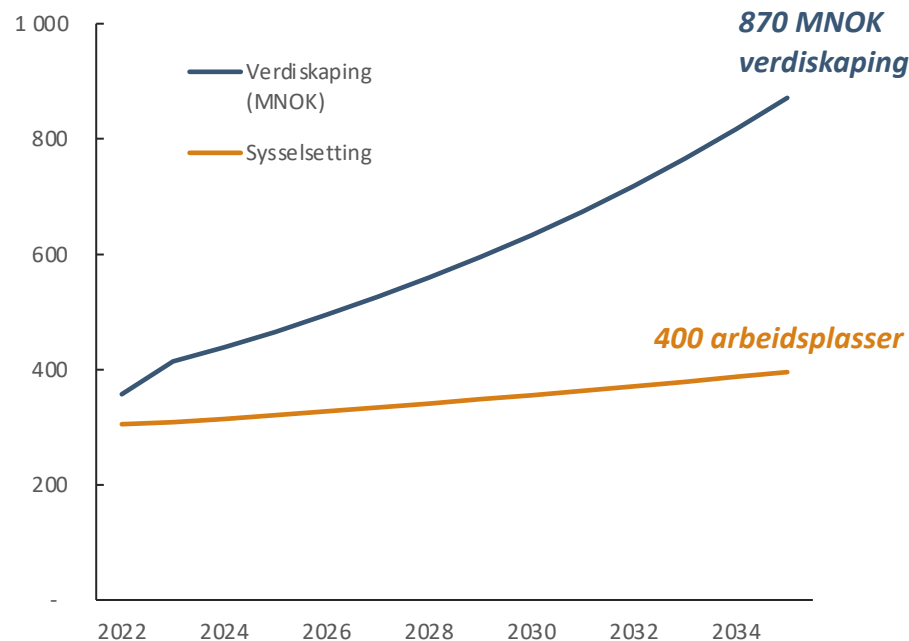
Fram mot 2035 vil verdens etterspørsel etter fisk som mat øke kraftig (5 prosent årlig). I takt med at folk i store deler av verden blir rikere vil de i stigende grad etterspørre sjømat, som en kilde til høykvalitetsprotein og som er bedre for helsen enn andre proteinkilder. Effekten forsterkes av at sjømat er en av de proteinkildene som har det laveste karbonfotavtrykk.

Vi ser betydelige muligheter for vekst innen sjømatnæringen i Karlsøy kommune, spesielt om man lykkes med å utvikle lavutslippsløsninger, samt reduserer lokal miljøpåvirkning.

Samlet peker våre analyser på at den lokale sjømatnæringen i Karlsøy kommune i 2035 kan generere verdier for 870 millioner kroner, og **skape 70 nye arbeidsplasser**. Dette tilsvarer en oppgang på 26 prosent i sysselsetting og 130 prosent i verdiskaping.

Vi har i denne analysen utarbeidet separate mulighetsrom for henholdsvis opprett, fiskeindustri og havfiske. På de neste sidene går vi gjennom mulighetsrommet for hver av de tre delnæringene.

Figur 17: Scenario for sjømatnæringen samlet i Karlsøy kommune. Kilde: Menon Economics



Store verdiskapingsmuligheter innen oppdrett

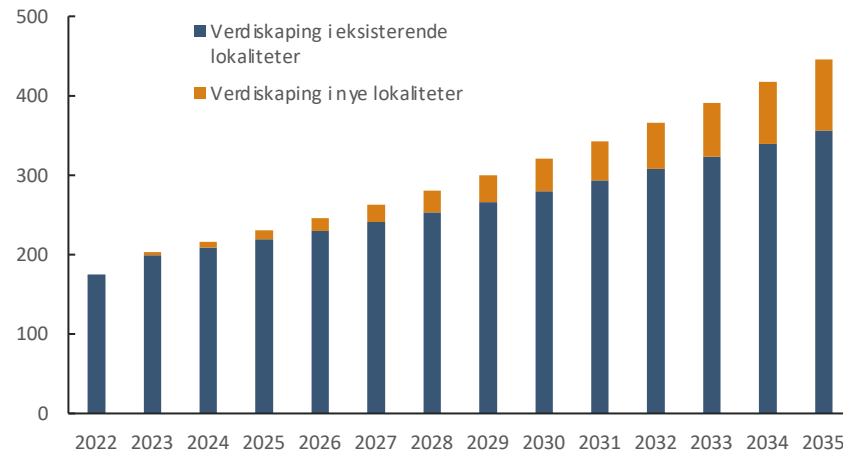
På nasjonalt nivå er det liten tvil om at oppdrett er den delen av sjømatnæringen som har størst potensial for vekst. I dag er det 11 mulige lokaliteter utenfor Karlsøy. For at disse blir utredet og tatt i bruk for oppdrett er man avhengig av kommunen, men også av en rekke andre aktører som Mattilsynet og Statsforvalteren. I mulighetsrommet legger vi til grunn at fem av de omsøkte lokalitetene vil være i drift i 2035. Basert på forholdstall for andre lokaliteter i Karlsøy vil dette gi en årlig produksjon på 3 700 tonn laks. Dersom vi tar utgangspunkt i en pris på 50-55 kroner/kg betyr det en samlet omsetning på om lag 200 millioner kroner.

Som beskrevet i kapittel 2, er det imidlertid ikke alle arbeidsplasser tilknyttet disse lokalitetene som vil befinne seg i Karlsøy. Vi legger til grunn at om lag halvparten av de nye sysselsatte kan ha arbeidsplass i Karlsøy kommune.

Basert på dette estimerer vi at den samlede sysselsettingen innen oppdrett vil øke fra 95 til 120 i 2035. Med en gradvis oppgang i produktivitet, vil verdiskaping vokse med 270 millioner kroner årlig. En slik vekst forutsetter at man drar nytte av ny teknologi, slik at produksjon blir mer effektiv samtidig som miljøavtrykket avtar.

Av disse vil 180 millioner kroner komme fra økt verdiskaping hos eksisterende merder, mens 90 millioner vil komme fra nye merder. Dette er illustrert på figuren under der vi har antatt konstant prosentvis vekst over analyseperioden.

Figur 18: Scenario for verdiskaping (i millioner 2020-kroner) innen oppdrett. Kilde: Menon Economics



Store muligheter innen videreutvikling av fiskeindustrien

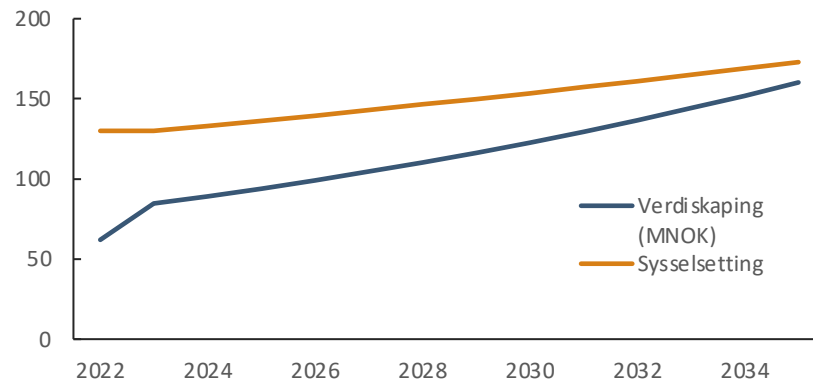
I dag er det stor aktivitet knyttet til foredling av hvitfisk i Karlsøy kommune. Med betydelige naturgitte fortrinn knyttet til lokasjon av fiskefelter og fiskemottak har verdiskapingen til de to store fiskebrukene i kommunen vokst fra 30 til 100 millioner kroner mellom 2009 og 2019.

I scenarioet antar vi at veksten i verdiskaping frem mot 2035 vil være på rundt 200 prosent, som tilsvarer om lag den historiske veksten. Dette vil bety at verdiskapingen innen fiskeindustri vil være på rundt 160 millioner kroner i 2035. For å legge til rette for denne verdiskapingen vurderer vi at sysselsettingen vil øke til om lag 175 ansatte.

Som det ses av figuren til høyre øker verdiskapingen raskere enn sysselsettingen. Dette er fordi arbeidskraftsproduktiviteten (verdiskaping per ansatt) forventes å vokse gjennom perioden. Dette er imidlertid avhengig av en fortsatt modernisering av produksjonsfasiliteter, herunder utvikling i bruken av automatisering og digitalisering. Selv med økt tilgang på kompetanse vil dette være nødvendig for å oppnå verdiskapingen i et slikt scenario.

For å lykkes med å realisere en slik betydelig vekst er man avhengig av en rekke faktorer. Dette gjelder blant annet investeringsvilje lokalt både i effektivisering og lavutslippsløsninger (eks. veitransport og fiskeri), god vekst i etterspørsel og priser globalt, samt fortsatt høy fiskeriaktivitet i områdene som leverer til fiskebrukene i kommunen. I tillegg er man avhengig av økt tilgang på kompetanse, noe som i dag er et problem for fiskebrukene.

Figur 19: Scenario for verdiskaping (millioner 2020-kroner) og sysselsetting innen fiskeindustri. Kilde: Menon Economics



Fiskeri: Økt verdiskaping og opprettholdelse av arbeidsplasser



80 fiskere
i Karlsøy i 2035

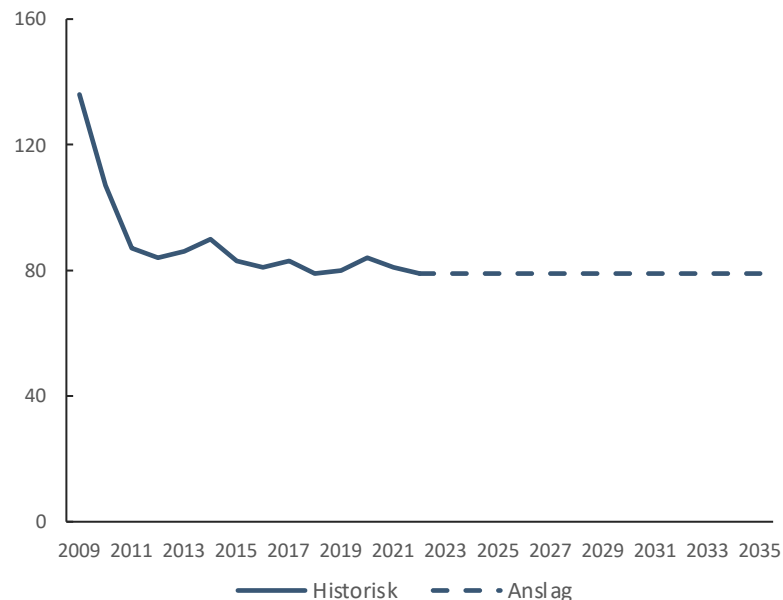


176 millioner kroner
i verdiskaping i 2035

Som nevnt har antallet av fiskere med arbeidssted i Karlsøy holdt seg noenlunde stabil siden 2012. På landsbasis har tallet imidlertid falt jevnt over de siste ti årene. Det er lite som tilsier at man kan forvente noen betydelig vekst i antall fiskere i Karlsøy i årene som kommer. I mulighetsrommet antar vi derfor at det vil være konstant sysselsetting innen fiskeri frem mot 2035. Til tross for at vi legger til grunn nullvekst, vil dette innebære at det er viktig at man fortsetter å utdanne og tiltrekke fiskere over perioden. Dette ettersom den høye gjennomsnittsalderen på dagens fiskere vil resultere i relativt høy grad av fiskere som skal pensjonere seg over perioden.

Vi antar at samtidig at produktiviteten innen fiske vil øke fra om lag 1,5 til 2,2 millioner kroner per sysselsatt i 2035. Dette tilsvarer en oppgang på 3 prosent årlig og vil resultere i en samlet årlig verdiskaping på 176 millioner kroner i 2035. Det kan ligge et vekstpotensial med hensyn til sysselsetting ved at man utvikler bedre infrastruktur for lavutslippsløsninger enn i konkurrerende kommuner, og på den måten gjør det mer attraktivt å relokalisere til Karlsøy. Vi har imidlertid ikke lagt til grunn en slik utvikling i vårt scenario.

Figur 20: Scenario for sysselsetting innen fiskeri. Kilde: Menon Economics



Konkurransefortrinn kan legge grunnlag for stor vekst i reiselivsnæringen

Historisk har reiselivsnæringen i Karlsøy vært relativt liten. Reiselivsaktiviteten i Karlsøy har i hovedsak vært turister med lavt konsum. I 2020 var det således bare 28 ansatte i reiselivsnæringen i kommunen, fordelt på syv bedrifter.

Med en plassering mellom hav og fjell byr Karlsøy på fantastisk natur. I kombinasjon med den relativt korte avstanden til Tromsø, som både har en stor befolkning, mange turister og en nasjonal flyplass, er dette et godt utgangspunkt for å utvikle en svært attraktiv reisedestinasjon med betydelig mer sysselsetting enn den man ser i dag.

Imidlertid vil en større utvikling av reiselivet kreve at man får bygget opp en kritisk masse av aktiviteter og opplevelser, samt steder for servering og overnatting i og omkring Karlsøy. Dette har vi blant annet sett på Sommerøya, hvor man har utviklet en komplett reiselivsopplevelse basert på regionens særtrekk og nærheten til Tromsø som «inngangsportal». Det er imidlertid ingen grunn til at man ikke kan realisere dette også i Karlsøy, og det foreligger nå planer for en betydelig etablering. Flere reiselivsaktører peker videre på det faktum at man kan bygge opp Karlsøy som en «nullutslippsdestinasjon» fra bunnen av. Ettersom man i Karlsøy ikke allerede har investert store summer i fossile løsninger, kan dette være et fortrinn og føre til et større spillerom.

I et slikt vekstscenario finner vi at reiselivsnæringen i Karlsøy **kan vokse med 170 prosent** frem mot 2035, noe som legger til rette for en årlig verdiskaping på **72 millioner kroner**. Det er viktig å påpeke at enkeltetableringer vil dominere utviklingen. Det er derfor en betydelig oppside i vårt mulighetsrom, spesielt dersom man lykkes med å koble seg tettere på reiselivsnæringen i Tromsø.



80 ansatte i
reiselivsnæringen
i Karlsøy i 2035



72 millioner kroner
i verdiskaping i 2035

Får å illustrere mulighetsrommet for reiselivet i Karlsøy, har vi sett til andre kommuner som har opplevd en betydelig vekst de siste ti årene. Mer spesifikt henter vi sysselsetting innen reiseliv i alle norske kommuner og identifiserer de ti kommunene som har opplevd høyest vekst siden 2010. Disse ti kommunene har i snitt vokst 120 prosent over tidsperioden, noe som tilsvarer en årlig vekst på 8 prosent. Legger vi til grunn at Karlsøy får til en tilsvarende vekst gir dette rett under 80 ansatte i 2035. I et slikt scenario vil reiselivet trolig øke sin produktivitet raskere enn for resten av næringene. Vil legger til grunn en produktivitetsvekst på rundt fem prosent. Dette gir en verdiskaping på 72 millioner 2022-kroner i 2035.

Lokale energiløsninger kan skape betydelige verdier

Tilgang på fornybar energi er en forutsetning for å lykkes med det grønne skiftet. Vi har allerede pekt på lokalprodusert kraft og god kapasitet i strømmettet som et konkurransefortrinn for næringslivet i Karlsøy. Den grønne omstillingen legger imidlertid også til rette for å øke aktiviteten knyttet til produksjon og distribusjon lokalt. Dette vil gi nye arbeidsplasser og økt verdiskaping.

Slik vi forstår det vurderer allerede Troms Kraft å utvide sin produksjon ved Fakken vindkraftverk på Vannøya. Per dags dato er det 2-4 stillinger knyttet til vindkraftverket. Troms Kraft kjøper også inn noen tjenester eksternt. En utvidelse kan bidra til å øke den lokale bemanningsandelen, men vil uansett ikke gi store sysselsettingseffekter. Likevel vil den høye produktiviteten i kraftproduksjonen bety en økning i inntektsgrunnlaget til kommunen og styrke krafttilgangen lokalt.

Et annet område der det er et næringsøkonomisk potensial i Karlsøy er ved å skape synergier mellom produksjonen av ren kraft og grønne fremdriftsmidler. Her står transportsektoren selvsagt sentralt. Hvilke teknologier som vil dominere i fremtiden er per nå usikkert. Eksempelvis ser maritim sektor både mot hydrogenbaserte og batterielektriske fremdriftssystemer, og det er viktig at også kommunene er åpne for de ulike teknologimuligheter som kommer. Lokal ladeinfrastruktur er essensielt for elektriske fartøy, men også lokalprodusert hydrogen kan være å foretrekke. Karlsøy ligger videre godt plassert for å utvikle en lokal «hub» for skip som ikke har anløp i Tromsø. Skip som skal til Tromsø vil trolig foretrekke å bunkre der.



Energirelatert virksomhet kan gi betydelige verdiskapingseffekter

Hvor store sysselsettingseffekter hydrogenproduksjon, lading og bunkring kan generere vil avhenge av skala. Basert på tidligere studier gjennomført av Menon Economics¹ kan man forvente om lag 2-4 stillinger på et mindre anlegg med elektrolyserkapasitet på 4-8 MW. Arbeidskraftsproduktiviteten er, som for kraftproduksjon, svært høyt. Dette gjør at verdiskapingen vil være svært høy.

For ladeinfrastruktur (batterielektrisk) og bunkringsfasiliteter (hydrogen) har vi mindre data å basere oss på, men vi forventer ikke store lokale sysselsettingseffekter. Jo mer som automatiseres, desto lavere blir de lokale effektene. Samtidig kan man få lokale etableringer som opererer over et relativt bredt geografisk område. Verdiskapingen knyttet til denne typen tjenester vurderes til å ligge om lag på snittet for den norske økonomien, og betydelig lavere enn de to andre næringene vi her har vurdert.

Mulige sysselsettings- og verdiskapingseffekter for energirelaterte virksomheter



Sysselsetting: 2-5 ansatte
Verdiskaping: NOK 30 - 40 millioner

H²

Sysselsetting: 2-4 ansatte
Verdiskaping: NOK 12-24 millioner



Sysselsetting 2-3 ansatte
Verdiskaping NOK 3-4 millioner

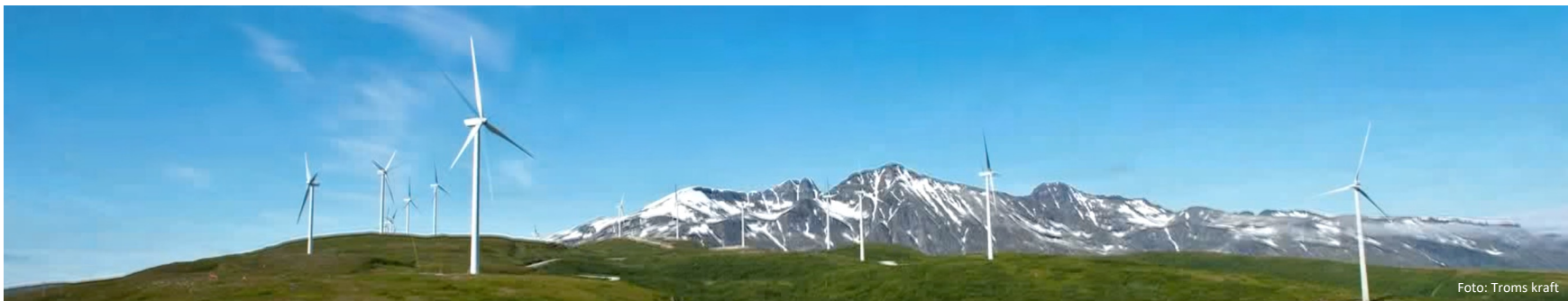


Foto: Troms kraft

1) <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2021-37-Rinevirkninger-av-Nye-Kraftintensive-Industrier-i-Nordland.pdf>

Samfunnsmessige synergier med Tromsø – bostedsattraktivitet og reiseliv

I forrige kapittel redegjorde vi kort for konkurransefortrinnene knyttet til nærhet til Tromsø som en «storbyhub». Fra et næringsøkonomisk perspektiv pekte vi spesielt på at Tromsø styrker tilgangen på kompetanse og leverandører, samt øker det lokale kundegrunnlaget for aktører lokalisert i Karlsøy. Videre trakk vi frem at nærheten til Tromsø hever bostedsattraktiviteten gjennom å legge til rette for et utvidet arbeidsmarked og tjenestetilbud.

Sistnevnte er spesielt viktig med hensyn til befolkningsvekst. Et utvidet bo- og arbeidsmarked har den effekten at det vil gjøre det enklere å tiltrekke seg ny arbeidskraft, spesielt unge familier i etableringsfasen. For denne gruppen vil man i stor grad se etter to arbeidsplasser når man velger bosted, og mulighet for innpendling til Tromsø øker sannsynligheten for at også partner (til den som skal arbeide i Karlsøy) finner seg en relevant arbeidsplass. I tillegg vil enklere pendling også gjøre det mulig for innbyggere i Tromsø å jobbe i Karlsøy, noe som også kan gi kommunen tilgang på mer og høyere kompetanse lokalt.

De positive effektene går imidlertid ikke bare én vei. Vi ser som sagt en betydelig komplementaritet mellom de to kommunene. Det vil si: Karlsøy kan også bidra til å styrke næringsutviklingen i Tromsø. Regionale aktører vi har snakket med peker på at om Tromsø skal øke sin omsetning og konkurransekraft som bærekraftig reisedestinasjon, er man avhengig av bli en mer «komplett» destinasjon. For å lykkes med dette må man kunne tilby nye opplevelser og reisemål lokalt. Her kan Karlsøy spille en viktig rolle om man evner å utvikle seg til en naturlig del av opplevelsesturismen som ankommer Tromsø lufthavn. For Karlsøy vil selv en liten andel av aktiviteten fra reiselivet i Tromsø innebære en betydelig vekst. I 2020 hadde reiselivsnæringen i Karlsøy en verdiskaping tilsvarende 0,5 prosent av Tromsøs reiselivsnæring.

Næringsøkonomiske synergier med Tromsø



Reiseliv



Maritim næring



Industrielle virksomheter



Integrert bo- og arbeidsmarked

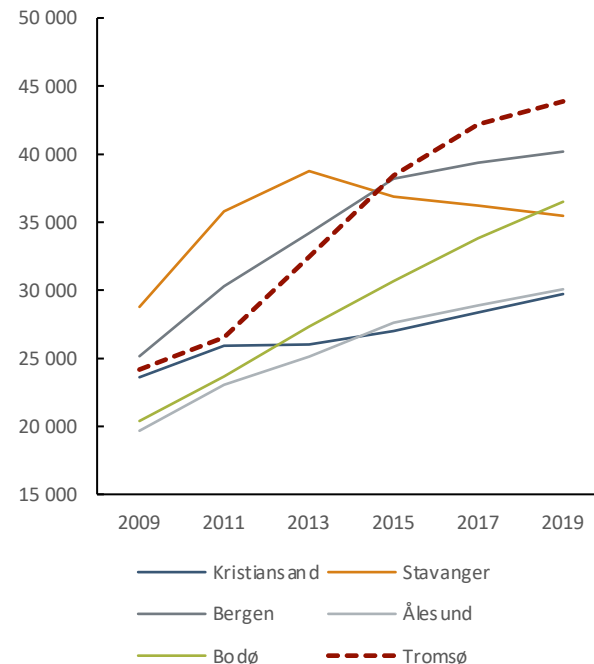
Arealpress i Tromsø kan styrke næringslivet og øke befolkningen i Karlsøy

Karlsøy kan også spille en viktig rolle i å avlaste areal- og boligbehov i Tromsø. Aktører vi har snakket med peker på et betydelig press på næringsareal i Tromsø. Dette gjelder kanskje spesielt innen arealkrevende virksomheter, herunder ulike former for industriell produksjon samt tjenester knyttet til regionens maritime flåte. Karlsøys svært strategiske beliggenhet kan i den forbindelse by på store muligheter. For å legge til rette for dette er man imidlertid avhengig av et målrettet arbeid med å promotere og tilrettelegge relevante næringsareal i kommunen samt utvikle attraktiv infrastruktur, herunder lade- og bunkringsfasiliteter.

Tilsvarende trend ser vi i boligmarkedet. Det er nå bare Oslo som har høyere boligpriser enn Tromsø og prisveksten i byen har vært eksepsjonelt høy sammenlignet med andre store og mellomstore byer i Norge.¹ Dette er illustrert i figuren til høyre. Tilgang på, relativt sett, billige tomter og boliger representerer et potensial for å øke befolkningsgrunnlaget, noe som vil gi verdifulle inntekter til Karlsøy kommune og gjøre det enklere å opprettholde og utvide det lokale tjenestetilbudet

Felles for de punktene vi her har trukket frem er at mulighetsrommet i stor grad påvirkes av infrastruktur, herunder utviklingen av fylkesveien som binder de to kommunene sammen. Fremover vil muligheten til å velge lavutslippsløsninger også spille inn. Jo mer effektive og attraktive transport-løsninger som utvikles, desto større er potensialet for å realisere disse synergiene. Dette både med hensyn til næringsøkonomiske synergi i reiselivsnæringen samt avlastning av press på nærings- og boareal. Som vi pekte på i forrige kapittel vil tilbøyeligheten for inn- og utpendling til Tromsø, og dermed de potensielle synergiene mellom kommunene, styrkes om man eksempelvis kan redusere reisetid via sjøveien basert på lav- eller nullutslippsløsninger.

Figur 21: Boligprisvekst i Tromsø og sammenlignbare kommuner. Kilde: SSB og Menon Economics¹



1) Menon (2021) Boligmarkedet i Tromsø.



6. Oppsummering og anbefalinger

Oppsummering av funn

I denne analysen har vi pekt på et betydelig næringsøkonomisk potensial knyttet til videreforedling av naturressursene i Karlsøy kommune. Spesielt fremhever vi havrommet som en helt sentral ressurs for fremtidig næringsutvikling i kommunen. Ressursene som finnes her legger grunnlag for en betydelig vekst i flere deler av sjømatnæringen. Dette gjelder både råvareproduksjon (oppdrett og fiskeri), men også foredling av råvarene som fiskerinæringen høster, hvor kommunen allerede har en sterk posisjon.

Videre mener vi det er et stort, men uforløst, potensial i reiselivsnæringen. Også her vil nærheten til havrommet spille en viktig rolle. Dersom man i tillegg ser på komplementariteten med reiselivsnæringen i Tromsø, som i dag er 80 ganger så stort målt i antall sysselsatte, er tilgangen til sjøbasert opplevelsesturisme et naturlig fokusområde for «øyriket» Karlsøy. Det foreligger allerede planer om å utvikle kommunen til å bli et mer komplett reisemål med aktivitetsbasert tilnærming på sjøen og på land. Naturopplevelsen vil imidlertid være i sentrum uavhengig av hvilket «element» man befinner seg i.

Innen begge disse næringssegmentene vurderer vi også at konkurransekraften til Karlsøy styrkes av et økt fokus på bærekraft. Dette fordi økte kostnader knyttet til utslipp styrker markedspotensialet innen sjømatnæringen. Videre påvirkes vekstpotensialet i Karlsøys reiselivsnæring svært positivt av et vridning mot eco-turisme og økt fokus på redusert karbonavtrykk. Dette gjelder både i høyverdisegmentet av reiselivsnæringen samt opplevelsesturismen som i dag dominerer.

«En grønn omstilling kombinert med rik tilgang på naturressurser legger grunnlaget for en betydelig vekst i det lokale næringslivet i Karlsøy»

Vi ser også et potensial for å utvikle nye næringsområder knyttet direkte til omstillingen man står overfor. Dette gjelder spesielt innen kraftproduksjon og elektrifisering av transportsektoren. Denne typen virksomhet kan gi betydelige inntekter til kommunen, noe som kan legge til rette for å øke det lokale tjenestetilbudet slik at bostedsattraktiviteten styrkes. Sysselsettingseffektene vil imidlertid her være begrensede.

En realisering av synergier mellom Tromsø og Karlsøy pekes videre på som en sentral suksessfaktor for å realisere vekstpotensialet, men også som en selvstendig faktor for samfunnsutviklingen. Press på nærings- og boareal i nabokommunen representerer en betydelig mulighet for å øke befolknings- og næringsgrunnlaget i Karlsøy og på den måten bryte ut av dagens befolkningstrend. Økt befolkningsgrunnlag vil styrke kommune-økonomien, samtidig som en realisering av et felles bo- og arbeidsmarked vil styrke bostedsattraktiviteten i Karlsøy. Sistnevnte er sentralt for å sikre tilgang på arbeidskraft dersom det lokale næringslivet skal nå sitt fulle potensial.

Anbefalinger for næringsutvikling

Med utgangspunkt i det næringsøkonomiske mulighetsrommet vi har redegjort for i forrige kapittel, samt spesifikke barrierer vi har identifisert i løpet av analysearbeidet, presenterer vi her seks overordnede anbefalinger knyttet til Karlsøys arbeid med næringsutvikling i det grønne skiftet. Disse er spesielt relevante for kommunens arbeid, men representerer samtidig hva vi mener er en viktig ramme for næringslivet med hensyn til deres omstilling og bidrag til å bygge Karlsøy som en attraktiv kommune, både med hensyn til bostedskvaliteter og næringsutvikling.

De seks anbefalingene er som følger, og utdypes på de neste sidene:

- **Jobbe aktivt for å sikre sameksistens til havs og til lands**
- **Økt koordinering i rekrutteringsprosesser**
- **Legge til rette for fellestiltak knyttet til elektrifisering**
- **Tilgjengeliggjøre areal for næringsutvikling**
- **Bygge videre på interkommunalt samarbeid med Tromsø**
- **Styrke infrastruktur og utvikle effektive transportløsninger**



Jobbe aktivt for å sikre sameksistens til havs og til lands

Karlsøys næringsøkonomiske muligheter handler i stor grad om å foredle de lokale naturressursene. En utfordring knyttet til dette er at man vil komme i situasjoner hvor det blir konflikt mellom ulike interesser og målsetninger. For Karlsøy gjelder dette spesielt for havrommet, som legger grunnlag for oppdrettsvirksomhet, fiskeri og fiskeindustri, samt et opplevelsesbasert reiseliv. Videre står miljø- og arealpåvirkningen både til lands og til havs sentralt i FNs bærekraftsmål.

Mulighetsrommet vi har identifisert forutsetter en balansert utvikling lokalt. Koordinering på tvers av interesser og samfunns mål er derfor avgjørende for å bygge videre på de fortrinnene Karlsøy har i det grønne skiftet. I dette arbeidet er det naturlig at kommunen tar en sentral rolle. Samtidig er det essensielt at involverte aktører er villig til å finne en felles løsning, og lytte til de som eventuelt blir berørt. For havrommet vil sameksistens på tvers av kommunegrensene også stå sentralt. Det er naturlig at kommunen fasiliterer møteplasser for de berørte aktører, og det vil være enklere å finne felles løsninger dersom aktørene møter en nøytral og kompromissøkende kommune.



Økt koordinering i rekrutteringsprosesser

En av de viktigste barrierene vi har pekt på i denne analysen er tilgang på arbeidskraft. Et viktig perspektiv i denne sammenheng er at mange som overveier å flytte til regionen kommer sammen med partner og

eventuelt familie. For disse vil det være viktig med to interessante arbeidsplasser. Økt koordinering mellom aktører internt i kommunen, både blant private og offentlige, kan bidra til å synliggjøre relevante stillinger for partnere i forbindelse med jobbsøkningsprosessen. Det gjelder også på tvers av kommunegrensene. Et konkret forslag er å etablere et felles «co-working space». Pandemien har vist at fjernarbeid er en mulighet, gjennom bruk av ulike varianter av fjernarbeid. En fellesløsning kan gjøre det enklere å finne relevante jobber når man etablerer seg i Karlsøy, samtidig som man i større grad opprettholder et kollegialt samhold. Dette gjelder spesielt for arbeidstakere med høyere utdanning.



Legge til rette for fellesløsninger knyttet til elektrifisering

Transportsektoren og maritime operasjoner dominerer de lokale utslippspunktene i kommunen. Felles for denne typen aktiviteter er at elektrifisering, enten direkte eller indirekte via hydrogenbaserte fremdriftssystem, ventes å vinne frem i årene som kommer. Å utvikle infrastruktur er kostbart, men kjennetegnes av stordriftsfordeler fordi man da kan utnytte kapasiteten mer effektivt. Kommunen bør derfor legge til rette for fellesløsninger, gjennom koordinering av investeringer på tvers av private aktører og/eller offentlige institusjoner. En kostnadseffektiv realisering av denne typen infrastruktur kan bidra til en fremskyndet omstilling og potensielt skape nye arbeidsplasser knyttet til lade-, service- og bunkringsfasiliteter.



Tilgjengeliggjøre areal for næringsutvikling

Karlsøy har mye areal. Men som i så mange andre kommuner betyr ikke dette nødvendigvis at man har tilstrekkelig areal som er tilgjengelig for næringsvirksomhet. Denne problemstillingen er ikke begrenset til reguleringer, men omfatter også tilrettelegging av infrastruktur, samt promotering og synliggjøring av areal som er tilgjengelig. Det er videre viktig at prosessene drives effektivt. Dersom det ikke skjer risikerer man å tape terreng til konkurrerende kommuner, både i og utenfor regionen. Kommunen bør vurdere å etablere en digital portal som viser hvilke arealer som er tilgjengelig samt status. En slik portal kan med fordel utvikles i fellesskap med Tromsø for å sikre potensielle synergier. Videre bør man vurdere å innføre et standardisert forløp knyttet til utvikling av areal og etablering, samt kartlegge verdien av å klargjøre flere områder før man har konkrete henvendelser.



Bygge videre på interkommunalt samarbeid med Tromsø

Vi har flere steder i denne rapporten pekt på komplementariteten mellom Tromsø og Karlsøy. For å utnytte mulighetsrommet knyttet til de potensielle synergiene som foreligger er man imidlertid avhengig av en tett kobling, på tvers av kommunegrensene. Dette både på myndighetsnivå og mellom næringslivsaktører. Vi har blant trukket frem at reiselivsnæringen i Karlsøy bør være en naturlig del av reiselivet i Tromsø som i all hovedsak representerer «inngangsportalen» til regionen.

Et eksempel på en slik kobling finner vi på Sommerøya hvor *Arctic Hotel Tromsø* tydelig kobler seg på kommunens identitet, selv om det er over en times reisevei fra Tromsø by. Avstanden mellom Karlsøy og Troms bør med andre ord ikke være til hinder for at Karlsøy blir en del av destinasjon Tromsø. Størrelsesforholdet gjør at selv om man kun realiserer en vekst tilsvarende én prosent av Tromsøs verdiskaping, vil Karlsøy oppleve en tredobling. Videre vil det være stordriftsfordeler knyttet til blant annet verifisering av bærekraftskriterier.

Et nært samarbeid med Tromsø vil også øke sannsynligheten for å realisere synergier i bo- og arbeidsmarkedet, herunder legge til rette for mer effektive og attraktive transportløsninger. Dette har vi allerede redegjort for over. Et viktig aspekt er imidlertid at samfunnsnyttene vil øke om også Tromsø ser verdien av nye transportforbindelser. Dette både med hensyn til å utvikle den regionale reiselivsnæring samt verdien av å avlaste press knyttet til kommuneboligmarked og næringsareal.

En konkret anbefaling vil være å jobbe aktivt for å styrke, og eventuelt etablere nye, samarbeidsforum på tvers av kommunegrensene for næringsliv og myndigheter. I denne sammenheng vil vi også påpeke at Innovasjon Norge og fylkeskommunen kan spille en rolle for å realisere potensielle regionale synergier knytte til det grønne skiftet især innen reiselivet.

Styrke infrastruktur og utvikle effektive transportløsninger

Det har vært et stort fokus lokalt på kvaliteten av fylkesvei 863, som går langs Ringvassøya og videre inn mot Tromsø. Slik vi forstår det er det nå signalisert at man skal utbedre veien. Dette vil både redusere transportkostnader for næringslivet og gjøre det mer attraktivt å etablere seg i Karlsøy, både for de som arbeider i kommunen og de som eventuelt vil pendle inn til Tromsø. Effektive og attraktive transportløsninger er helt sentralt for å utløse synergier knyttet til et bo- og arbeidsmarked samt komplementariteten i reiselivsnæringen.

Hvorvidt en utbedring av fylkesveien er nok til å utløse det fulle potensialet er usikkert. Det er betydelig kortere avstand mellom Tromsø og eksempelvis Hansnes om man velger sjøveien. En hurtigferge vil også gjøre det enklere å utnytte reisetiden sammenlignet med å eksempelvis kjøre selv. Vi vil derfor anbefale kommunen å sikre at denne typen løsninger blir vurdert tilstrekkelig, sett i lys av de synergiene det eventuelt kan utløse med Tromsø.



Foto: Vegard Stien

Vedlegg

Vedlegg A – Utslippsdata for Karlsøy kommune

Totale utslipp i Karlsøy Kommune

Kilde: Miljødirektoratet



Det er viktig å påpeke at utslipp knyttet til sjøfart estimeres basert på seilingsmønstre.

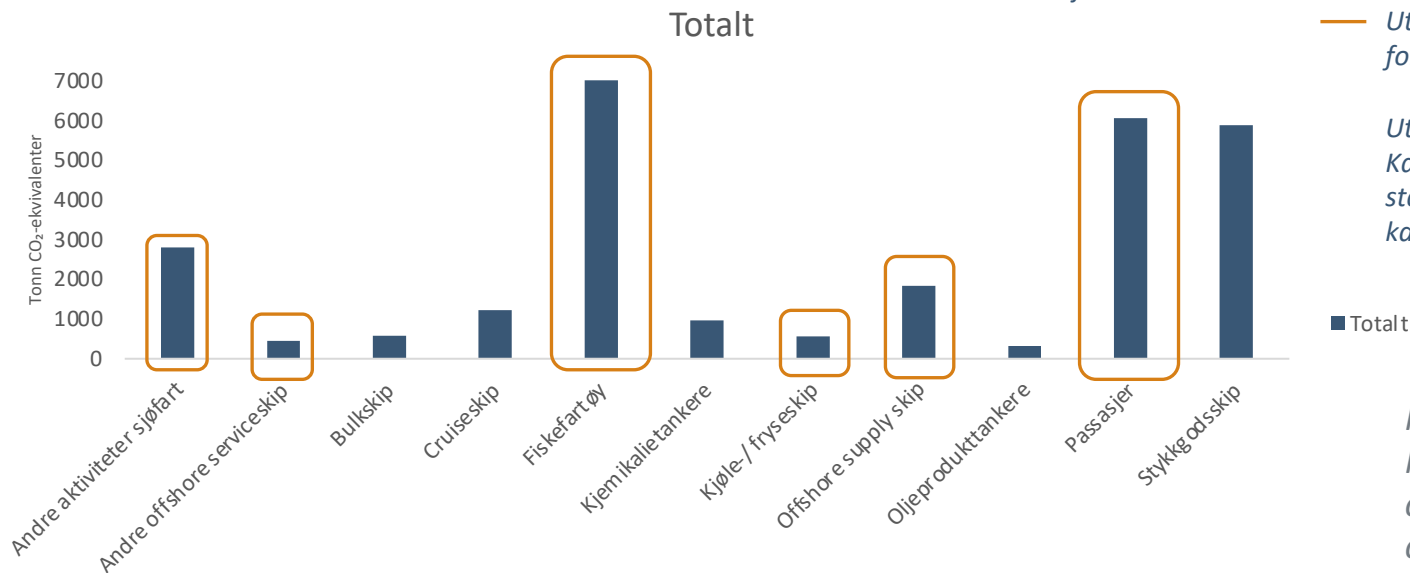
Det vil si at gjennomgangstrafikk, eksempelvis til og fra Tromsø havn, som seiler innenfor Karlsøys grenser er inkludert.

Dette innebærer at sjøfartens andel etter all sannsynlighet er overvurdert, mens de øvrige er undervurdert.

*Andre utslipp står for 1%

Utslipp fra sjøfart i Karlsøy kommune

Kilde: Miljødirektoratet



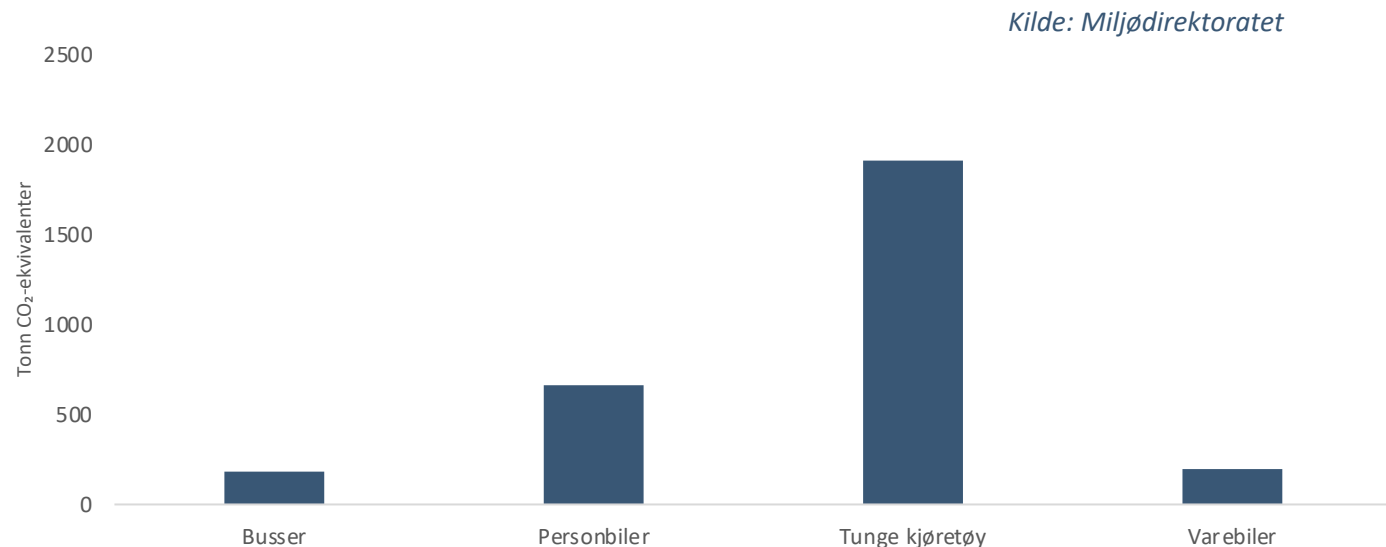
— Utslippskategorier som er relevante for Karlsøy kommune sitt arbeid.

Utslippene knyttet til aktivitet i Karlsøy er imidlertid lavere enn statistikken viser også for disse kategoriene.

Fiskefartøy, ferge, supply- og serviceskip utgjør 40 % av utslippene i kommunen.

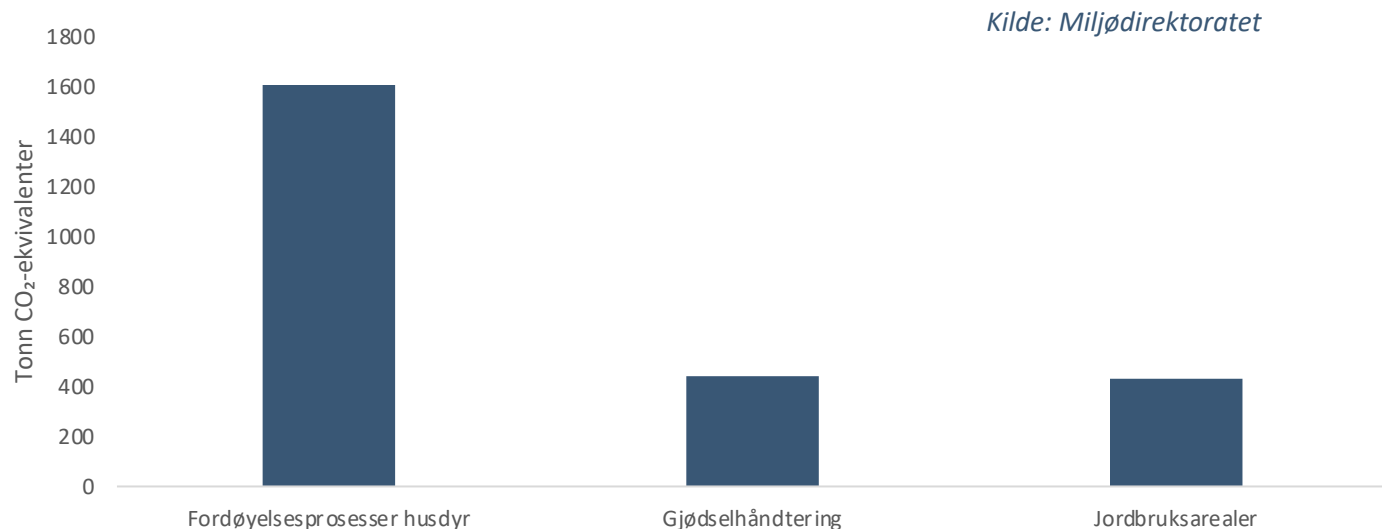
*Merknad:
Mdir sin
oversikt fanger
opp sjøfart som
seiler gjennom
kommunen.*

Utslipp fra veitransport i Karlsøy kommune



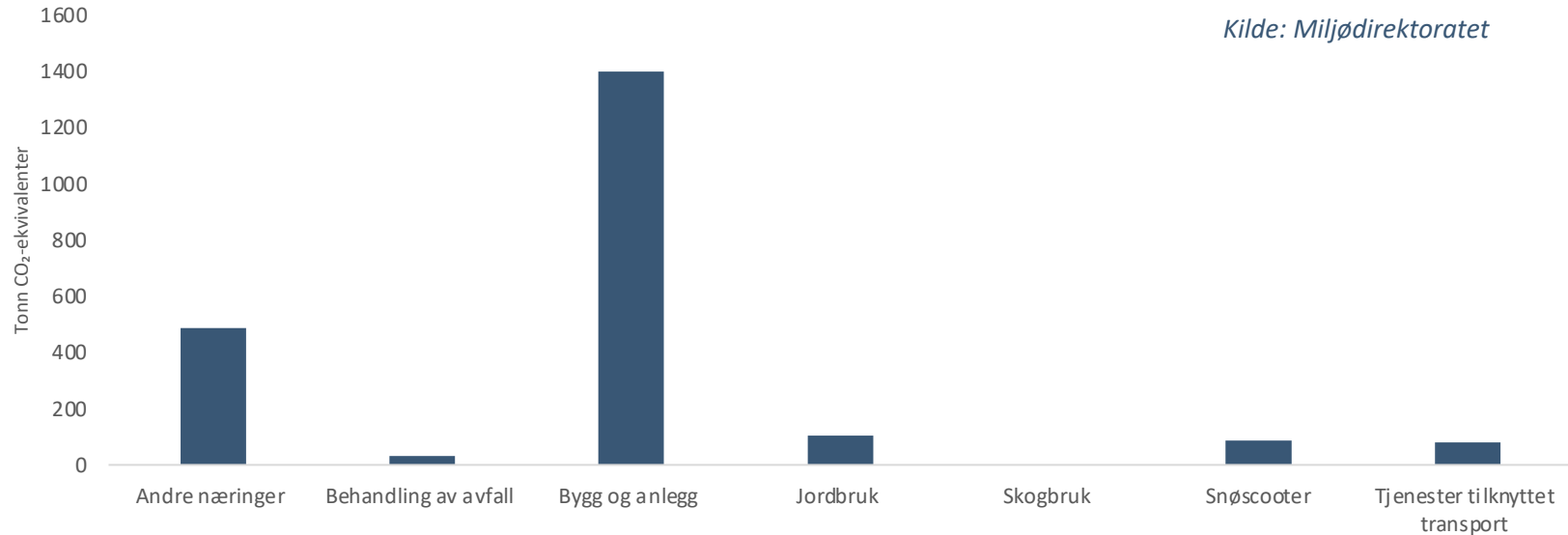
Utslipp fra veitransport står for 8 % av de totale utslippene i Karlsøy. Tungtransporten står alene for 5,5 %.

Utslipp fra Jordbruk i Karlsøy kommune



Direkte utslipp knyttet til jordbruk tilsvarer 9 % av utslippene i Karlsøy kommune. Disse er i liten grad adresserbare. Indirekte utslipp ligger i transport og «annen mobil forbrenning».

Utslipp fra anleggsmaskiner m.m. i Karlsøy kommune



Samlet står «annen mobil forbrenning» for 6 % av Karlsøys klimagassutslipp

