



Menon
Economics

Ringvirkninger av letevirksomheten på norsk sokkel

Menon-publikasjon 9/2025

Av Sveinung Fjose, Ada Lunde, Anders Helseth og Øyvind Vennerød

Forord

I begynnelsen av november 2024 ble Menon Economics engasjert av Konkraft for å gjennomføre en ringvirkningsanalyse av leting på norsk sokkel. Analysen bygger videre på modellapparatet Menon har utviklet gjennom tidligere beregninger av ringvirkningene fra norsk olje- og gassvirksomhet. Ringvirkningene presenteres i form av verdiskaping og sysselsetting, fordelt på hvor de oppstår i verdikjeden og hvor i landet de oppstår. Analysen ser kun på sysselsettings- og verdiskapingseffekter. Effekter i form av fremtidig energisikkerhet i Europa eller klimaeffekter er ikke en del av analysen.

Menon Economics er et forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og strategi. 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 takker oppdragsgiver for et spennende oppdrag.

Februar 2025



Sveinung Fjose
Partner
Prosjektansvarlig
Menon Economics

Innhold

1

Sammendrag

2

Omfang av leteaktivitet på norsk sokkel

3

Sysselsettingseffekter av letevirksomheten

4

Konsekvenser av letestopp for sysselsetting og verdiskaping

Kapittel 1: Sammendrag



Sammendrag

I denne rapporten beregner vi ringvirkningene av leteaktiviteten på norsk sokkel. Våre beregninger viser at 20 milliarder kroner i verdiskaping og over 13 000 arbeidsplasser er knyttet til leteaktiviteten i 2023. Rett i underkant av 8 000 av disse arbeidsplassene kommer fra direkte leveranser til leteaktiviteten. De direkte effektene består primært av riggtjenester, ingeniør- og datatjenester og sysselsetting hos olje- og gasselskapene*. I tillegg til de direkte effektene beregner vi at underleveranser i verdikjeden til leteaktiviteten legger grunnlag for ytterligere 5 000 arbeidsplasser. Vi har i beregningen ikke tatt med effekten av konsum. Om vi hadde tatt med denne effekten, ville den totale sysselsettingseffekten vært på 15 600.

Sysselsettingseffektene treffer hele landet, men med en sterk konsentrasjon på Vestlandet. Vi estimerer at 4 500 av de 13 000 i sysselsettingseffekter bor i Rogaland og 2 600 i Vestland. Oslo-området, med Akershus og Oslo, huser 2 300 av de sysselsatte relatert til leting, mens effektene utgjør under 1 000 sysselsatte i hvert av de resterende fylkene.

Leting gjøres primært med det formål å gjøre funn som leder til investeringer og senere drift. Letestans på norsk sokkel vil derfor med tiden kunne få langt større konsekvenser enn de 13 000 arbeidsplassene vi har beregnet i denne rapporten. På sikt vil derfor letestans redusere både drifts- og investeringskostnader på norsk sokkel betydelig. Menon og SSB (2025) har beregnet at sysselsettingseffektene knyttet til petroleumsaktivitetene på norsk sokkel i 2023 var på 160 000 sysselsatte (1). Når det ikke letes, vil en betydelig del av denne sysselsettingen på sikt forsvinne. Innføring av letestopp vil bidra til at den petroleumsrelaterte sysselsettingen synker raskere enn prognosene til Sjøkeldirektoratet og Finansdepartementet tilsier (2).

SSB har i en rapport fra november 2024 beregnet at ved letestopp vil arbeidsledigheten på kort sikt øke med ett prosentpoeng og at verdien av Oljefondet vil være 5000 milliarder kroner lavere enn alternativet ved fortsatt aktivitet (3). 5000 milliarder tilsvarer en fjerdedel av dagens oljefond eller mer enn to ganger hele utgiftssiden i statsbudsjettet for 2025 (4). SSBs analyse viser videre at en vil få mindre verdiskaping i norsk næringsliv, lavere reallønn og lavere privat og offentlig konsum sammenlignet med en situasjon med leting og utbygging. Samtidig beregner SSB effekt av utbyggingsstopp, hvilket altså er noe mer omfattende enn letestopp ved at felt i modning da heller ikke vil bli bygget ut.

Norsk økonomi og arbeidsliv er, eller i alle fall var, preget av å være omstillingsdyktig. De langsiktige effektene på sysselsetting av letestans er vanskelig å beregne. Samtidig vil letestans trolig redusere norsk produktivitet og produktivitetsvekst. Bakgrunnen er at verdiskaping per sysselsatt blant selskapene er betydelig høyere enn alternativene. Videre er verdiskapingen per sysselsatt hos leverandørene høyere enn i sammenlignbart næringsliv. Når ansatte som i dag er ansatt hos selskapene og leverandørene må finne nytt arbeid, viser samfunnsøkonomisk forskning at de da i gjennomsnitt vil finne arbeidsplasser med lavere verdiskaping enn det de i dag har (5).

*Olje- og gasselskaper er selskaper som har fått tillatelse for leting og produksjon av petroleumsressurser på norsk sokkel.

Kapittel 2: Omfang av leteaktivitet på norsk sokkel



Leting på norsk sokkel

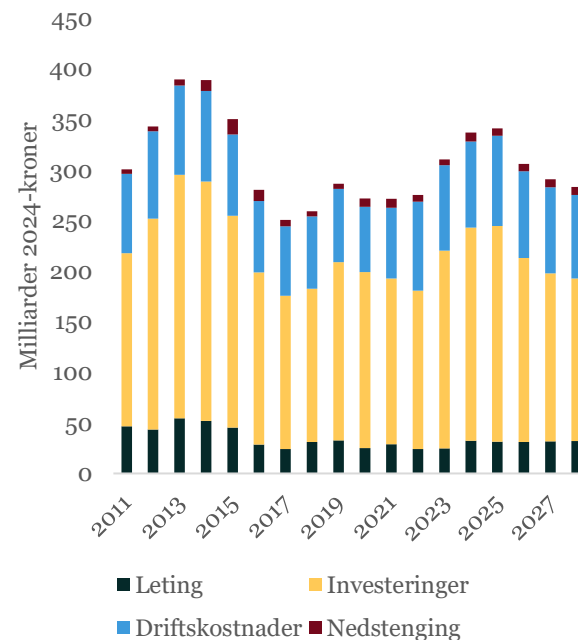
Et olje- og gassprosjekt på norsk sokkel kan deles inn i fire faser: Leting, investering (utbygging), drift og nedstenging. I figuren til høyre viser vi selskapenes årlige kostnader fordelt på de fire kategoriene. Tallene fra og med 2024 er prognoser.

Som det fremgår av figuren, er investeringsfasen den mest kostnadskrevende, etterfulgt av drift, leting og til slutt nedstenging. I 2023 investerte selskapene for 195 milliarder kroner og hadde driftskostnader på 84 milliarder kroner. Letekostnadene beløp seg til 25 milliarder kroner, mens det ble brukt 6 milliarder kroner på nedstenging. Hovedstørrelsene og utvikling er vist i figur 1.

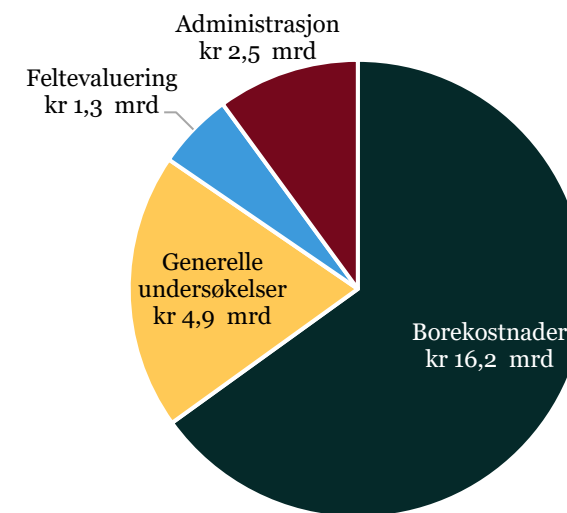
Sokkeldirektoratet bryter ned kostnadene ned på fire kategorier: Borekostnader, generelle undersøkelser, feltevaluering og administrasjon. I figur 2 viser vi fordelingen av letekostnadene på disse kategoriene i 2023. Borekostnader utgjør 65 prosent av letekostnadene, generelle undersøkelser 20 prosent, mens feltevaluering og administrasjon står for de resterende 15 prosentene.

Kategoriseringen av kostnadene bruker vi for å beregne sysselsettings- og verdiskapingseffektene av leteaktiviteten så presist som mulig. I realiteten kjører vi fire ringvirkningsanalyser, en for boring, en for generelle undersøkelser, en for feltevaluering og en for administrasjon. Deretter slår vi effektene sammen. På denne måten blir effekten etter vår vurdering mer presist beregnet. En mindre presis analyse hadde vist sterkere sysselsettingseffekt enn det vi beregner i denne rapporten (1), og at konsekvensene for sysselsetting derfor hadde vært verre enn det vi viser i rapporten.

Figur 1: Lete-, investerings- og driftskostnader på norsk sokkel. I milliarder 2024-kroner.
Kilde: Sokkeldirektoratet



Figur 2: Letekostnader i 2023 brutt ned på kostnadskategorier. I 2024-kroner.
Kilde: Sokkeldirektoratet



(1) Om vi alternativt hadde kjørt dette som en ringvirkningsanalyse med utgangspunkt i leveransene til norsk olje- og gassnæring som helhet, hadde effektene i form av sysselsetting blitt noe høyere enn de beregninger vi viser på de neste sidene. Mer nøyaktige analyser innebærer altså i dette tilfellet at man skrur ned effektene sammenlignet med en generell analyse. Bakgrunnen for lavere effekt på sysselsetting som følge av leting er at leteaktiviteten er mer kapitalintensiv enn øvrig aktivitet i norsk petroleumindustri. Mye av aktiviteten foregår på rigger, og riggraten reflekterer at det er gjort betydelige investeringer i riggen, som eierne av riggen må få dekket gjennom ratene.

Kapittel 3: Sysselsettingseffekter av leteaktiviteten på norsk sokkel

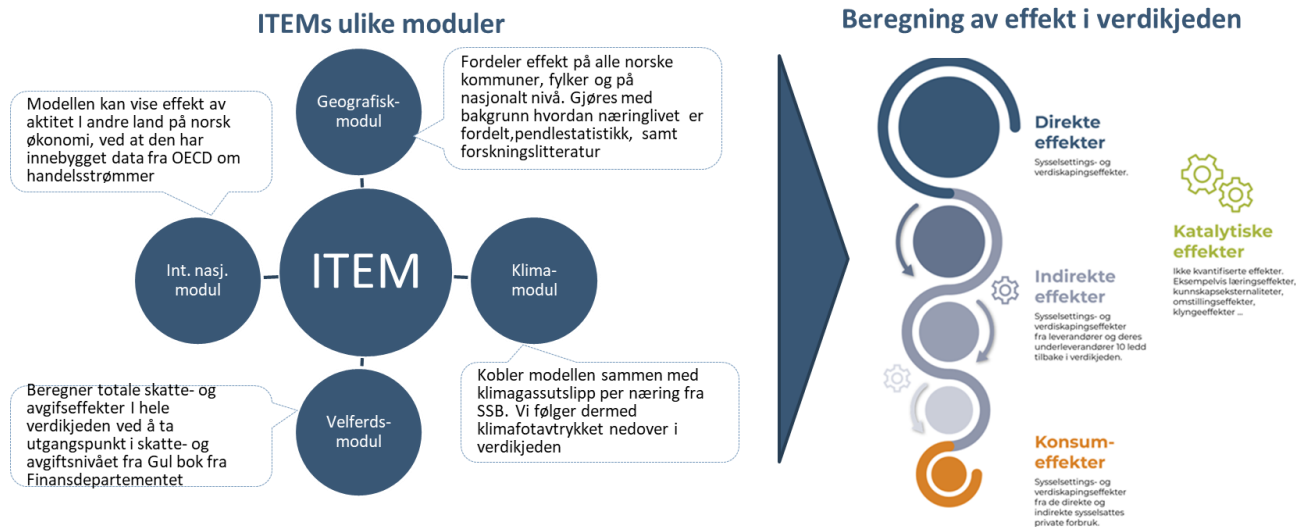


Hvordan beregningene gjennomføres

Ved beregning av sysselsettingseffekter av letevirksomheten tar vi utgangspunkt i *nivået* av ressursbruk, slik det er presentert i figur 1 i foregående kapittel, og *fordeling* av ressursbruk, slik det er presentert i figur 2. Vi beregner ringvirkningene separat for hver av de fire kategoriene ved hjelp av Menons ringvirkningsmodell. Ringvirkningsmodellen bruker en kombinasjon av SSBs kryssløp, nasjonalregnskapet, registerbasert sysselsettingsstatistikk, Menons regnskapsdatabase med olje- og gassleverandører og en økonomisk tyngdekraftsmodell. Modellen er illustrert i figuren på siden.

Ringvirkningsmodellen produserer tall for verdiskaping og sysselsetting etter hvor i verdikjeden aktiviteten oppstår og plasserer dette geografisk. Vi ender dermed opp med å kunne si hvor mye økonomisk aktivitet som kan relateres direkte til letekostnadene, hvor mye økonomisk aktivitet som kan relateres til kjøp fra underleverandører, og hvor i landet disse effektene treffer.

Det gjøres oppmerksom på at vi i modellen ikke har tatt med konsum-effektene. Om vi hadde tatt med konsumeffektene, ville sysselsettings-effektene vært om lag 20 prosent høyere.



Beregning av effekt i form av sysselsetting og verdiskaping

Våre beregninger viser at leteaktiviteten på norsk sokkel la grunnlag for om lag 13 000 arbeidsplasser og 20 milliarder kroner i verdiskaping. Det understrekes at vi i analysen ikke har tatt med konsumeffekter. Om vi hadde tatt med disse effektene, ville resultatet vært om lag 15 600 sysselsatte.

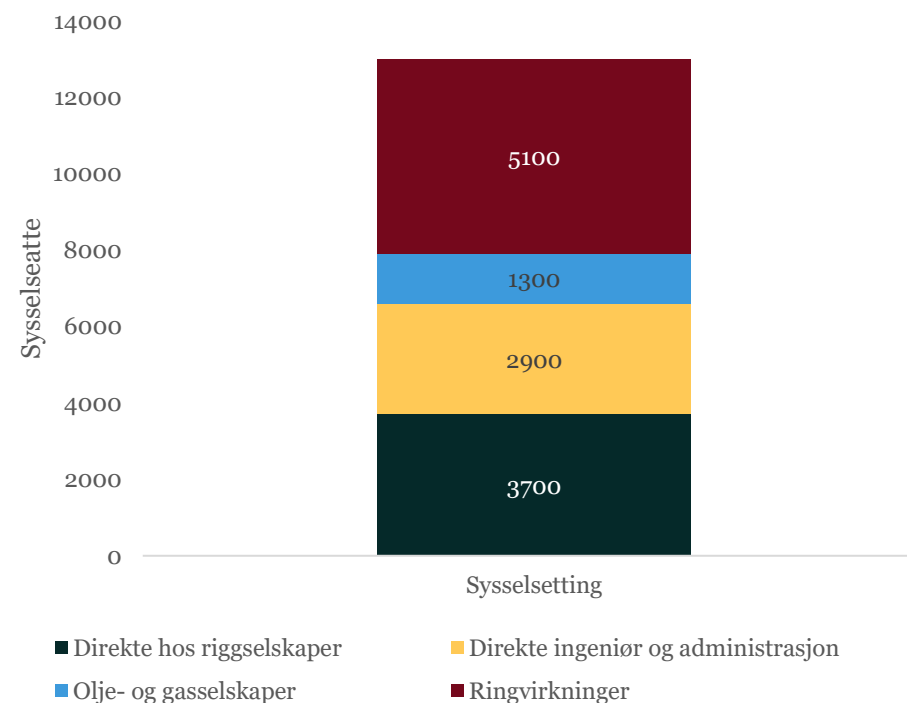
Det er viktig å bemerke at dette estimatet er beheftet med usikkerhet.

SSB (2024) (1) har beregnet at en letestans vil øke arbeidsledigheten med ett prosentpoeng på kort sikt.

Innføring av letestans vil trolig medføre at Norge på kort sikt mister attraktivitet som investeringsdestinasjon for petroleumsrelaterte investeringer, og at selskapene i større grad gjør investeringer utenfor Norge.

Det unike ved feltene medfører ofte at det må utvikles teknologi og løsninger tilpasset det enkelte felt. Sammenhengen er godt beskrevet i den siste stortingsmeldingen om energinæringene (Meld. St. 11 (2022-2023)). Letestans vil som følge av dette trolig i betydelig grad redusere og på sikt radere ut olje- og gassrelatert innovasjon (2).

Figur 3: Ringvirkningseffekter av olje- og gassleting på norsk sokkel i 2023. Kilde: Menon Economics



Letekutt reduserer fremtidige inntekter fra norsk olje og gass

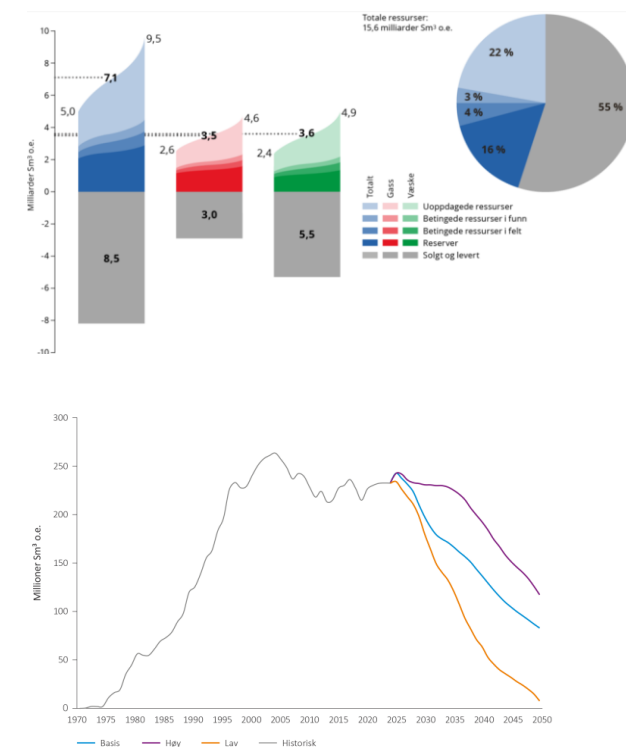
Sokkeldirektoratet anslår at 22 prosent av de utvinnbare ressursene på norsk sokkel ikke er funnet. Ved letestans er det altså grunn til å anta at de forblir uoppdaget. Når de ikke oppdages, kan de ikke danne grunnlag for fremtidige inntektsstrømmer til Statens Pensjonsfond Utland, og vi vil av disse heller ikke få den årlige forventende avkastningen. SSB (2024) beregner at SPU som følge av dette vil være omkring 5000 milliarder kroner lavere i 2050 enn alternativet med fortsatt lete- og utbyggingsaktivitet.

Dagens totale verdi på SPU på om lag 20 000 milliarder kroner har skjedd med utgangspunkt i innskudd og avkastning på innskudd på om lag en tredjedel av de totale utvinnbare petroleumsressursene på norsk sokkel. Med utgangspunkt i at letestopp avskjærer oss fra muligheten for innskudd fra om lag 22 prosent av gjenværende petroleumsressurser, er det grunn til å anta at SSBs anslag på 5000 milliarder kroner i forskjell kan være i nedre lei av et estimat med betydelig usikkerhet.

5000 milliarder kroner er mer en dobbelt så mye som statsbudsjettet for 2025, og tilsvarer om lag en fjerdedel av SPU.

En letestans vil medføre at produksjonen på norsk sokkel trolig faller raskere enn lav-scenariot fra Sokkeldirektoratet. Disse scenarioene er vist på siden.

Figur 4: Gjenværende og produserte ressurser på norsk sokkel (øverst) og scenarier for petroleumsproduksjon. Kilde: Sokkeldirektoratet 2024



Geografisk fordeling av sysselsettingseffekter etter arbeidssted

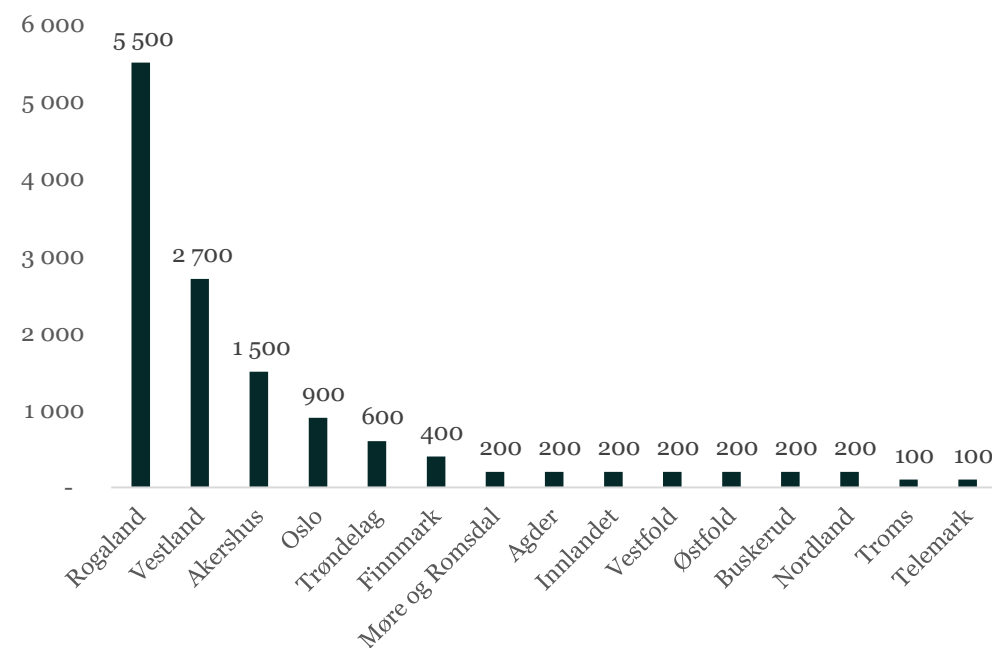
Den geografiske fordelingen av sysselsettingseffektene fra leting på norsk sokkel fordeler seg i stor grad etter hvor riggselskapene, olje- og gasselskapene og de spesialiserte tjenesteleverandørene er lokalisert.

Sysselsettingseffekten er størst i Rogaland, hvor 5 500 arbeidsplasser kan relateres til leting på norsk sokkel. Tilsvarende tall for Vestland er 2 700 arbeidsplasser, mens det i Oslo-området, med Oslo og Akershus, er snaut 2 500 arbeidsplasser som kan relateres til letingen på norsk sokkel.

I mange av landets fylker er sysselsettingseffektene relativt små, mellom 100 og 200 arbeidsplasser. Relativt til størrelsen på fylkets arbeidsmarked, skiller Finnmark med 400 sysselsatte seg ut blant de øvrige grunnet leteaktiviteten i Barentshavet.

Sysselsatte etter arbeidssted gir ikke nødvendigvis det beste bildet av den geografiske sysselsettingsfordelingen. Dette skyldes at deler av sysselsettingseffektene kommer hos riggselskaper. For det meste arbeider riggselskapenes ansatte ute på norsk sokkel, men i sysselsettingsstatistikken etter arbeidssted blir de fanget opp der riggselskapet har kontorer på land. På neste side viser vi derfor sysselsettingseffektene etter bosted.

Figur 5: Sysselsettingseffekter av olje- og gassleting på norsk sokkel i 2023. Etter arbeidssted. Kilde: Menon Economics



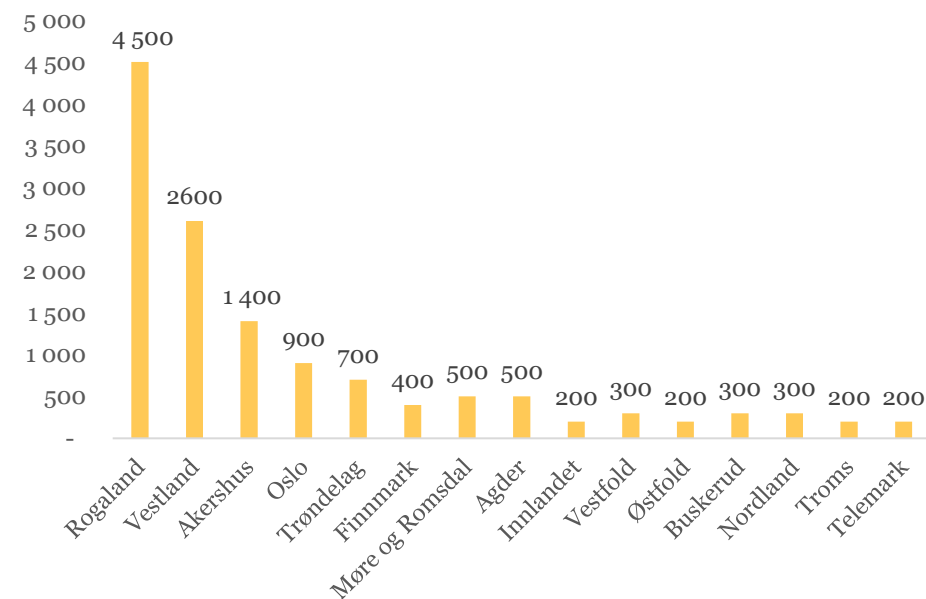
Geografisk fordeling av sysselsettingseffekter etter bosted

Den forrige siden viste sysselsettingseffekten basert på arbeidssted. Tar vi derimot utgangspunkt i sysselsatte personer etter bosted, øker den regionale betydningen av leting som sysselsettingsgrunnlag i fylkene utenfor Rogaland og Vestland.

Antallet sysselsatte med bosted i Rogaland er over 1 000 personer lavere enn antallet som jobber for Rogalandsbaserte selskaper. Også for Vestland synker viktigheten av leting som driver for sysselsetting noe når vi ser på sysselsattes bosted.

Viktigheten av leting for sysselsetting er høyere i Møre og Romsdal og Agder når vi ser på sysselsetting etter bosted framfor arbeidssted. Dette skyldes primært at mange riggansatte bor i disse fylkene.

Figur 6: Sysselsettingseffekter av olje- og gassleting på norsk sokkel i 2023. Etter bosted. Kilde: Menon Economics

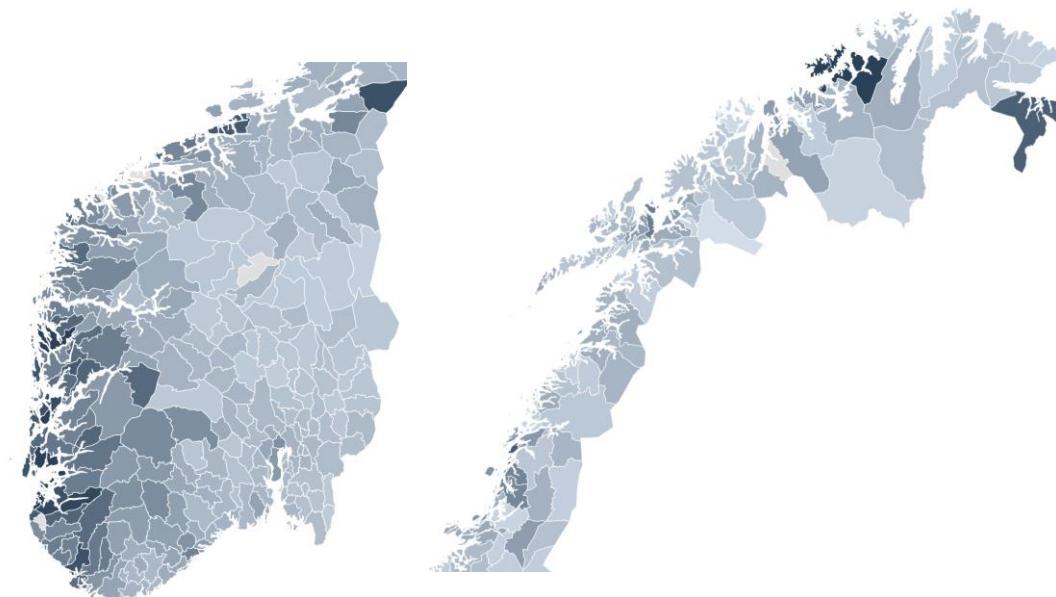


Relativ viktighet av leting på norsk sokkel

Kartet til høyre viser hvor stor andel av den enkelte kommunes sysselsetting som kan relateres til leting på norsk sokkel. Jo mørkere blåfarge, desto høyere andel av sysselsettingen kan relateres til leteaktiviteten.

Sysselsettingseffektene fra leting relativt til total sysselsetting er generelt høyest i Rogaland og Vestland. I Rogaland utgjør sysselsettingseffekten fra leting 1,3 prosent av de sysselsatte som bor i fylket, mens tilsvarende tall for Vestland er 0,8 prosent.

På tross av en langt lavere absolutt sysselsettingseffekt enn Vestland, kommer imidlertid Finnmark på andre plass i relativ viktighet av leteaktiviteten. Sysselsettingseffektene fra leting utgjør i Finnmark 1 prosent av det totale antallet sysselsatte som bor i fylket. Denne effekten er hovedsakelig konsentrert rundt to kommuner: Hammerfest, som er sentrum for oljeaktiviteten i Barentshavet, og Sør-Varanger, hvor Kimek utfører arbeid på borerigger.



Leting er nødvendig for å opprettholde investeringene og drift på norsk sokkel

Ringvirkningene i denne rapporten gjelder kun de effektene som kan knyttes til selve leteaktiviteten på norsk sokkel. Rapporten tar ikke for seg de dynamiske effektene som vil inntreffe dersom man fullstendig slutter med leting på norsk sokkel. Et vedtak om letestopp kan redusere attraktiviteten til norsk sokkel som investeringsdestinasjon for olje- og gasselskapene. Dette vil trolig medføre at de kanalisere investeringene til petroleumsprosjekter på andre sokler, eller betaler mer i utbytte til sine eiere mens de nedskalerer.

Leting gjøres primært med det formål å gjøre funn som leder til investeringer og senere drift. Leting er dermed essensielt for å utløse de verdiskapings- og sysselsettingseffektene som kommer fra investerings- og driftsfasen. Dersom leting opphører på norsk sokkel vil man heller ikke finne nye felt. Vi vil da altså ikke få fremtidige feltutbygginger utover de utvinnbare funn som allerede er funnet. Menon og SSB (2025) har beregnet en sysselsettingseffekt av leting, drift og investering på norsk sokkel, og finner en sysselsettingseffekt på nær 160 000. Letestans på norsk sokkel vil medføre at mesteparten av disse jobbene forsvinner over tid.