

Sysselsetting i petroleumsvirksomhet 2017

Omfang og lokalisering av ansatte i oljeselskap og den spesialiserte leverandørindustrien

Eirik Vatne

SNF



ISBN 978-82-491-0975-3

(Trykt versjon)

ISBN 978-82-491-0976-0

(Elektronisk versjon)

ISSN 0803-4036

SAMMENDRAG

Rapporten er utført på oppdrag for OED og kartlegger regional sysselsetting i den *spesialiserte leverandørindustrien* for petroleumsvirksomheten og i *olje/gass-selskap* per desember 2017. Kun norskregistrerte foretak inngår. Vi teller *fast* ansatte (inkludert utleide og permitterte) som arbeider med petro-leveranser i 1.961 leverandørforetak og alle fast ansatte i 51 olje/gass-selskap. Innleie telles indirekte om de er fast ansatt i et annet leverandørforetak. Analysen følger den samme mal som tilsvarende studier i 2012 og 2015. Ansatte som arbeider offshore eller til sjøs har turnus-ordninger som gjør det mulig å bo hvor som helst. Disse er ikke regionalisert.

Ved årsskiftet 2017/18 var rundt 86.000 fast ansatte i leverandørforetakene opptatt med petro-spesifikke oppgaver. Nærmere 18.800 av disse var offshore/sjø-ansatt. For olje/gass-selskapene er tilsvarende tall 25.200, inklusive ca. 6.700 offshore. Samlet var rundt 111.300 fast ansatte opptatt med petro-spesifikke aktiviteter ved utgangen av 2017.

Sammenliknet med 2012 er dette en samlet nedgang på nærmere 42.000 ansatte, 39.500 færre i leverandørindustrien og 2.700 færre i olje/gass-selskap. I perioden 2012-2015 var det en svak oppgang blant olje/gass-selskapene, mens aktiviteten i leverandørindustrien ble redusert med nærmere 8.900 ansatte. Dette var en periode med sterk vekst i 2013 etterfulgt av nedgang fra midten av 2014. Majoriteten, 34.000 stillinger, falt bort i perioden 2015-2017.

Rogaland er fortsatt fylket med flest petroleumsrettede arbeidsplasser med nærmere 24.000, eller 36 % av alle fast ansatte i leverandørindustrien, eksklusive offshore/sjø-ansatte. Hordaland følger på andre plass med nær 14.000, mens Akershus har ca. 6.300 leverandøransatte. Alle fylker har hatt nedgang i antall ansatte. Relativt har Møre og Romsdal, Vest-Agder og Buskerud størst nedgang.

På et lavere regionalt nivå er det Stavanger/Sandnesregionen som fortsatt er den viktigste regionen for leverandørindustrien med nær 19.000 ansatte i 2017. Bergensregionen kommer på andre plass med 11.200 etterfulgt av Bærum/Askerregionen med rundt 5.800 ansatte. Haugesund-, Kristiansand-, Sunnhordland-, Oslo- og Kongsbergregionen følger med over 2.000 leverandør-ansatte hver.

Mellom tellingene i 2012 og 2017 forsvant nær 12.900 ansatte i olje/gass-selskap og den spesialiserte leverandørindustrien i Rogaland. Nedgangen var også stor i Hordaland (6.800) og i Møre og Romsdal (4.400). 3.500 stillinger forsvant offshore/sjø i denne perioden som startet med vekst og deretter kraftig reduksjon. Sør-Trøndelag, Vest-Agder og Buskerud har også tatt en reduksjon på over 2.000 fast ansatte. I relativ forstand har flest arbeidsplasser gått tapt i regioner som er lokalitet for nybygg, modul og modifikasjonsarbeid. Regioner med større vekt på leveranser til den løpende produksjonsaktiviteten har hatt en noe mindre relativ tilbakegang. Dette er en viktig grunn til at regioner som Stavanger/Sandnes, Bergen eller Bærum/Asker har styrket sin relative posisjon.

Tar vi med ansatte i olje/gass-selskap, er det igjen Stavanger/Sandnesregionen som har størst andel av petro-spesifikke aktiviteter i 2017. 19,3 % av regionens sysselsatte er direkte engasjert i den spesialiserte leverandørindustrien og i olje/gass-selskap. Kongsbergregionen følger deretter med nær 13 %, deretter Ulsteinvikregionen, Sunnhordland-, Haugesund-, Kristiansund- og Bergensregionen med mellom 11 og 7,5 % av samlet sysselsetting. De aller fleste petro-regioner har opplevd en absolutt tilbakegang i regionens totale sysselsetting i perioden 4. kvartal 2014 og 4. kvartal 2017.

Størst relativ reduksjon i perioden 2012-2017 finner vi i bransjer som produserer metallkonstruksjoner, metaller, rør og rørdeler i stål og elektrisk utstyr, eller driver med elektro/rør-installasjon, utleie/-leasing av maskiner eller teknisk konsulentvirksomhet. I absolutte tall er reduksjonen størst i store bransjer som tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass, produksjon av metallkonstruksjoner, teknisk konsulentvirksomhet eller bygging/innredning/installasjon av skip, plattformer og moduler.

INNHOLD

INTRODUKSJON	1
<i>Datagrunnlag og utvalgskriterier</i>	1
<i>2017-utvalget av leverandørforetak</i>	2
<i>Investeringer og driftskostnader i det norske petro-markedet</i>	3
PETRO-SYSSELSETTING I PERIODEN 2012, 2015 OG 2017	4
REGIONAL ENDRING I PETROSPESIFIKKE ARBEIDSPLASSE	6
<i>Fylkesfordeling</i>	6
<i>Arbeidsmarkedsregion (økonomiske regioner)</i>	9
<i>Ulikt lokaliseringsmønster for ulike næringer</i>	11
ENDRING I ANTALL FAST ANSATTE 2012-2017 I FYLKER INKLUDERT SOKKELEN	12
<i>Regionenes spesialiseringsgrad</i>	14
UTVIKLINGEN I ULIKE BRANSJER	16
KONKLUSJON	20
APPENDIKS.....	21

INTRODUKSJON

Siden 2007 har SNF år om annet gjennomført en kartlegging av sysselsettingen i norsk petroleumssektor blant foretak som leverer *spesialiserte* tjenester til olje- og gassektoren og foretak som utvinner råolje og naturgass. Prosjektene er gjort på oppdrag for Olje- og energidepartementet.

Et viktig poeng med analysene har vært å studere utviklingen på regionalt nivå – i fylker og arbeidsmarkedsregioner (økonomisk region). For å få til dette er vi avhengig av sysselsettingsdata på mikro- eller bedriftsnivå. Bedriftsenhetene utgjør foretakenes virksomhet fordelt på ulike aktiviteter, organisert som fabrikker/verksteder/avdelinger/kontorer som gjerne er lokalisert på ulike adresser.

I petroleumssektoren har en større andel ansatte permanent arbeidssted på plattformer, rigger eller båter. Disse har turnusordninger og delvis reiseavtaler som innebærer at det ikke er en nødvendig sammenheng mellom rederiets, bore- eller oljeselskapets kontorlokalisering og de ansattes bosted. I oljeselskap og blant de fleste tjenesteleverandører for offshoreaktivitet blir disse registrert som ansatt i en egen offshoreavdeling. I rederiene blir sjøfolk som regel ansatt i spesielle «crewing»-foretak. Vi kan ikke enkelt relatere offshore- og sjøansatte med en bostedsregion. Derfor blir disse *ikke* tatt med i de regionale analysene, men tillagt et «ekstrafylke» slik SSB også gjør i sin regionalstatistikk.

Datagrunnlag og utvalgskriterier

Rådataene henter vi fra Enhetsregisteret som registrerer alle innmeldte foretak i Norge og deres avdelinger. Foretakene identifiseres med et organisasjonsnummer og avdelingene er gitt et unikt bedriftsnummer. Brønnøysundregistrene kopler på opplysninger fra NAVs AA-register over antall ansatte i foretakene fordelt på deres ulike bedriftsenheter. Ikke alle foretak oppgir slike underenheter. I så tilfelle registreres alle ansatte i foretaket som ansatt på adressen til hovedkontoret. Mange registrerte avdelinger eller foretak er også til tider ubemannet. Et annet problem er at mange foretak ikke rapporterer inn endringer i sysselsettingen kontinuerlig. Dette medfører en underrepresentasjon av antall ansatte i vekstperioder, mens det i nedgangsperioder ser ut til å være en overrepresentasjon av antall ansatte i registerdataene. Normalen er at foretakene kun skal rapportere inn egne ansatte, men et mindre antall foretak tar også med innleid arbeidskraft.

Denne typen feilkilder gjør det nødvendig med en direkte kontakt med foretakene for å: 1) få korrekt tall for antall *fast* ansatte ved utgangen av 2017; 2) identifisere alle lokasjoner med fast ansatte; 3) identifisere hvilke enheter av foretaket som er fokusert mot petroleumsaktivitet og hvilke som ikke er det; og 4) korrigere for innslag av innleide i registerdataene. Vi ber også om 5) et grovt anslag over hvor stor andel av virksomheten i de aktuelle bedriftsenhetene som er rettet mot petroleumsmarkedet.

Vi teller *kun fast ansatte* – heltid eller deltid, inkludert permitterte eller utleide. Innleide tas ikke med. Grunnen er at mange innleide er ansatt i et annet foretak som er del av leverandørindustrien. Faren for dobbelttelling er derfor stor. En god del innleide blir dermed fanget opp som ansatt i leverandørforetak eller i spesialiserte foretak for utleie av ingeniører og teknisk spesialkompetanse for petroleumsindustrien. Vi fanger derimot ikke opp innleide rådgivere som driver enkeltmannsforetak, innleid utenlandsk arbeidskraft innen fagområder som sveis/rør/elektro eller innleie av generell kompetanse inne administrative oppgaver, renhold, lager og transportarbeid osv.

Siden 2007 har vi benyttet den samme og relativt strenge fortolkningen av hva den spesialiserte leverandørindustrien omfatter. Oljeselskap kjøper en rekke varer og tjenester som er av generell art. Eksempler er bygg- og anleggsvirksomhet for oppføring av næringsbygg, kjøp av biler eller kontorrekvisita, kantinedrift eller hotellopphold, generelle rådgivnings- eller administrative tjenester som revisjon eller drift av standard administrative IT-systemer. Slike innkjøp er en del av de økonomiske ringvirkningene som petroleumsvirksomheten fører med seg.

I vår analyse er et krav at foretaket produserer varer eller tjenester som er *spesielt tilpasset olje- og gassindustrien*. Det kan være spesialisert programvare, prosessutstyr eller måleinstrumenter, tegninger eller bygging av produksjonsplattformer eller borerigger, båter som er spesielt tilpasset aktiviteter som utføres ved feltutbygging, rørlegging eller transport fra landbaser til plattformer. Likedan er kravene som settes til ytelse og kvalitet i petroleumindustrien høyere enn i andre markeder og krever spesielle investeringer i utstyr, kompetanse og prosedyrer for å komme i betraktning som leverandør.

Våre relativt strenge kriterier medfører at vi *ikke inkluderer* generell bygg- og anleggsvirksomhet. Forpleining inngår ikke i vår definisjon av spesialiserte leveranser. Heller ikke det meste av transportvirksomhet som er relatert til næringen, men kun de transportselskapene som har en spesielt tilpasset logistikk med permanent tilstedeværelse på forsyningsbasene. Mange leverandører av administrative tjenester er ikke med. Det samme gjelder f.eks. rene utleieforetak av arbeidskraft. Vi inkluderer kun et fåtall av disse som er totalt dedikert mot petroleumssektoren.

Disse begrensningene innebærer at vi kartlegger grunnfjellet i leverandørindustrien. Ringvirkningene og antall arbeidsplasser som direkte og indirekte er et resultat av petroleumaktivitetene er et mer diffust og langt vanskeligere fenomen å identifisere og måle. For en grundigere beskrivelse av utvalgsriterier og avgrensinger henvises til SNF-rapport 03/16¹.

Utvalgsriteriene vi benytter har i all hovedsak lagt fast siden 2007-undersøkelsen. Dette gjør det mulig å følge utviklingen i leverandørindustrien over tid og studere endringer mellom ulike måletidspunkt. Det er ikke til å komme fra at slike utvalgsriterier innebærer en viss grad av skjønn. Det har derfor også vært viktig at utvalget for alle undersøkelsene er utført av en og samme person.

2017-utvalget av leverandørforetak

Fra år til et annet forventer vi å observere en viss turbulens i foretaksmassen som inngår i analysene. Foretak fusjonerer eller legges ned, noen gjennom konkurser, andre som del av reorganiseringer av foretaksgrupper eller konsern, og atter andre som rene avviklinger av avdelinger eller hele foretak. Nye foretak komme til, dels som ekte nyetableringer eller nye avdelinger, men også i form av nye foretaksnummer og navn på eksisterende enheter. Slik markedet har vært siden 2014 for leverandørforetakene, forventer vi å observere større endringer og da i negativ retning gjennom innskrenkninger. 2017-utvalget vil dermed bestå av litt andre enheter enn 2012 eller 2015-utvalget, men med en stabil og stor kjerne fra år til annet.

Vårt utgangspunkt har vært utvalget som inngikk i 2015-undersøkelsen. 1.870 foretak var da inkludert med 2.673 underenheter (bedrifter). Av disse er 284 foretak slettet fra enhetsregisteret per desember

¹ <https://www.snf.no/Default.aspx?ID=143&year=2016&cat=2>

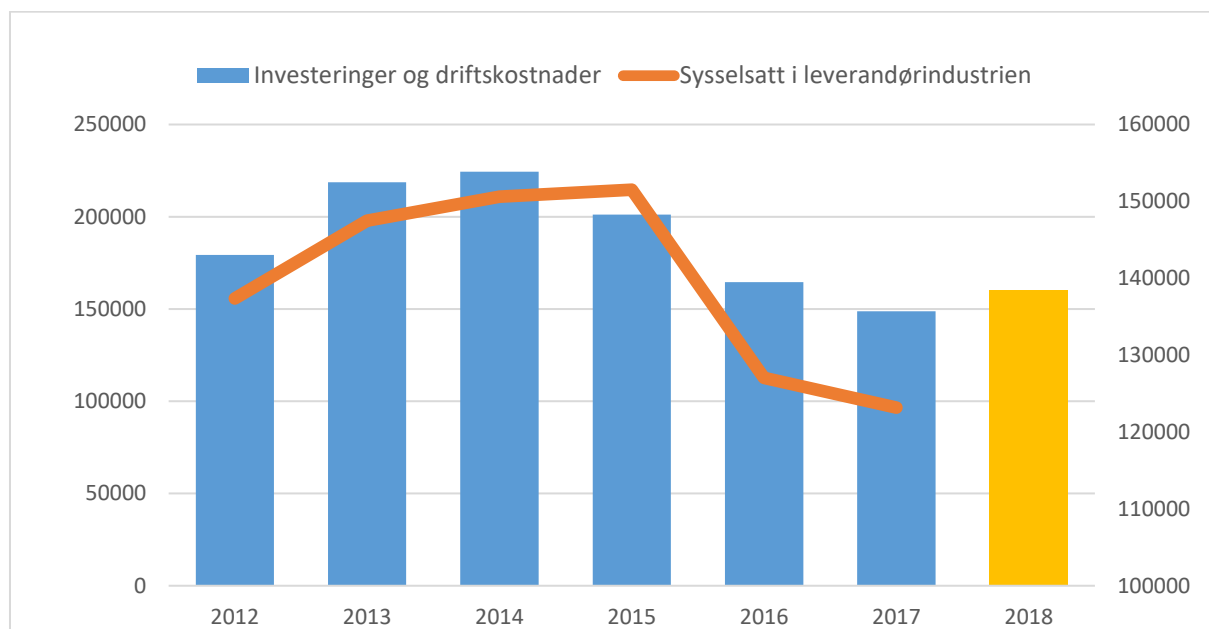
2017. 42 gjennom konkurser, 4 ved tvangsoppløsninger og de resterende som styrte avviklinger gjennom nedleggelse eller fusjoner. Mange enheter som hadde aktivitet i 2015 er registrert som fortsatt aktive, men med null ansatt i 2017. Dette er enheter som ikke er avviklet, men som er lagt i dvale i påvente av bedre tider. Typisk er dette mindre salgskontor eller vedlikeholdsavdelinger. For sammenlikningens skyld er disse beholdt i databasen. Samtidig er 319 nye enheter lagt til. I dette tallet inngår noen ekte nyetableringer, mange nye foretak etablert på basis av et eksisterende foretak eller sammenslåinger av flere. Noen eksisterende avdelinger som tidligere ikke er registrert og et par foretak som tidligere ikke er fanget opp, er nå med i utvalget.

Samlet ligger 1.961 foretak i 2017-utgaven av leverandørdatabasen. Dette er spesialiserte foretak som fortsatt eksisterer i Enhetsregisteret og som hadde fast ansatte i 2015 eller 2017. 3.024 ulike enheter er knyttet til disse foretakene. Av disse hadde 570 enheter ingen ansatte i 2017. Trekkes disse fra inkluderer 2017-utvalget 2.454 enheter med fast ansatt personell, en nedgang på 219 bedriftsenheter i forhold til 2015-utvalget.

For olje- og gasselskap er det enklere å identifisere deltakerne. Her tar vi med alle norskregistrerte foretak med underavdelinger, gitt at de har minimum en ansatt i Norge. 51 aktive olje- og gasselskap på norsk sokkel er med i utvalget.

Investeringer og driftskostnader i det norske petro-markedet

Den viktigste driveren for omsetningen i leverandørforetakene er olje- og gasselskapenes investeringer i leting og utbygging av nye felt på norsk sokkel samt drifts- og vedlikeholdskostnader for eksisterende, norske felt. Utover dette har det over tid bygget seg opp en omfattende eksport av norsk petroleumsrelatert teknologi. Begge markedene opplevde en markert nedgang etter et drastisk fall i oljeprisen sommeren 2014.



Kilder: Investeringer: SSB, Statistikkbanken kildetabell 07155. Sysselsatte: eget utvalg + registerdata

Figur 1. Venstre akse: faktiske investeringer og driftskostnader på norsk sokkel 2012-2017. Prognose for 2018. 1000 kr. Høyre akse: totalt antall sysselsatte i foretak med spesialleveranser til petro-sektoren 2012-2017.

Figur 1 viser realiserte investeringer og driftskostnader på norsk sokkel fra 2012 til 2017 og prognose for 2018. Som det fremgår av figuren økte aktiviteten på norsk sokkel fra 2012 fram til sommeren 2014. Deretter har det vært et kraftig fall i investeringsnivå og et mindre fall i påløpte driftskostnader. Det fremgår også av figuren at 2017 tegner til å bli det året nedgangen flater ut. En moderat økning står sannsynligvis for døren i 2018.

Tall for sysselsatte i figur 1 viser hvor mange som var sysselsatt i vårt 2017-utvalg av leverandørforetak i perioden 2012 til 2017. Disse tallene er basert på registerdata og inkluderer alle enheter i foretakene uansett petro-leveranser eller ikke. Som allerede nevnt er det flere grunner til at disse tallene ikke gir et riktig bilde av hvor mange som arbeider med petroleumsliveranser. Nivået er for høyt, men det gir likevel en indikasjon av utviklingstrendene. Med andre ord, *sysselsettingstallene i figur 1 representerer ikke det vi kaller den petro-spesifikke næringsaktiviteten, men gir en indikasjon over endringer i denne industrien over tid.*

Ifølge registerdata økte antall ansatte frem til 2015 for deretter å falle kraftig i 2016 og 2017. Her er det viktig å huske på at vi kun teller direkte ansatte. De første som mistet jobben da nedtrappingen startet i 2014 var innleide konsulenter og operatører på kortere kontrakter, mange også rekruttert fra andre land. Innleide var det mange av i toppårene 2013/2014.

I leverandørindustrien kom de første reduksjonene i letesegmentet, deretter i ingeniørtjenester for nye prosjekter og i modifikasjon/vedlikehold. Bygging av moduler eller båter gikk fortsatt for noenlunde full kapasitet inn i 2015 for deretter å falle drastisk i mangel av nye kontrakter.

I det som følger skal vi rapportere om tilstanden for det vi kan kalle *petro-spesifikke arbeidsplasser* ved utgangen av 2017. Vi skal også analysere endringene i perioden 2012 til 2017. Vi har kun detaljert innsikt i situasjonen ved utgangen av årene 2012, 2015 og 2017. Dette innebærer at vi ikke får med oss oppgangen fram til sommeren 2014. Dette var den viktigste grunnen til at vi fant kun en moderat nedgang i den petro-spesifikke sysselsettingen mellom målepunktene 2012 og 2015. I pressen har det vært hevdet at rundt 50.000 arbeidsplasser har forsvunnet i denne sektoren siden sommeren 2014. Et viktig mål med denne studien er å etterprøve denne påstanden empirisk, og i så tilfelle finne ut i hvilke regioner og bransjer nedgangen har vært størst.

PETRO-SYSSELSETTING I PERIODEN 2012, 2015 OG 2017

Før vi gir oss i kast med å fortolke tallene i tabell 1 er det viktig å huske på at vi sammenlikner det vi anser som populasjonen av foretak og bedrifter i leverandørindustrien på tre ulike tidspunkt. Dette betyr at vi har med tre ulike utvalg å gjøre. I all hovedsak er det de samme foretakene som er representert for hvert år, men det er en ikke ubetydelig turbulens i foretaksmassen som medfører restrukturering og at noen enheter forsvinner underveis, andre kommer til. Utvalgene anses å representere den spesialiserte leverandørindustrien på hvert av de tre målepunktene. Når det gjelder olje- og gasselskap, brukte vi kun tall fra AA-registeret i 2012, mens data for 2015 og 2017 er bekreftede tall.

Derneft er det viktig å huske på at perioden desember 2012 til desember 2015 representerer en periode med både kraftig oppgang og nedgang. To ulike prosesser som delvis kan balansere hverandre ut. Perioden desember 2015 til desember 2017 er derimot en ren nedgangsperiode med få unntak. Videre er det viktig å huske at vi teller arbeidsplasser i en spesiell aktivitet, petro-ansatte. Med *petro-*

ansatte mener vi antall ansatte som arbeider med petro-spesifikke leveranser. I mange foretak arbeider alle som er ansatt med slike oppgaver. I andre er det kun deler av foretaket eller en spesifikk avdeling som har sin virksomhet fokusert mot dette markedet. I noen tilfeller er det kun 40 prosent av bemanningen i en bedriftsenhet som arbeider med spesialiserte leveranser for petro-markedet. 40 prosent av alle ansatte i denne enheten anses dermed som petro-ansatte, mens resten er opptatt med andre gjøremål og telles ikke med i vår analyse. Nedgang i petro-ansatte er dermed ikke nødvendigvis synonymt med oppsagte, men kan også reflektere omstilling til annen aktivitet.

Tabell 1. Antall fast ansatte i leverandørforetak og olje- og gasselskap 2012, 2015, 2017. Total og petro-spesifikk sysselsetting bekreftet av foretakene. Absolutte endringer mellom periodene.

	Per desember 2012	Per desember 2015	Per desember 2017	Endring 2012-15	Endring 2015-17
Leverandørforetak					
Ansatte totalt bekreftet	144 091	139 459	113 771	-4 632	-25 688
Antall petro-ansatte	125 619	116 785	86 023	-8 834	-30 762
<i>Hvorav offshore/sjø</i>	22 306	25 954	18 810	3 648	-7 144
<i>Hvorav landansatte</i>	103 313	90 831	67 213	-12 482	-23 618
Olje- og gasselskap					
Antall ansatte bekreftet	27 917	28 495	25 262	578	-3 233
<i>Hvorav offshore/sjø</i>	6 700	7 109	6 754	409	-355
<i>Hvorav landansatte</i>	21 217	21 386	18 508	169	-2 878

Kilde: Egen datainnsamling

Tallene viser at leverandørforetakene samlet mistet 30.320 fast ansatte (petro + ikke-petro) i perioden fra 2012 til 2017. Ser vi på tap av fast ansatte som arbeidet mot petro-relaterte markeder var nedgangen større. Hele 39.596 færre arbeidet med petro-leveranser i 2017 enn i 2012. Den største nedgangen har kommet de to siste årene. Forholdstallet mellom totalt antall ansatte og «petro-ansatte» sier noe om i hvor stor grad foretakene samlet er avhengig av petroleumsmarkedet. I 2012 var dette forholdstallet 0,87. Med andre ord at 87 % av arbeidsstyrken i vårt utvalg arbeidet med petro-spesifikke oppgaver. Dette tallet sank til 0,84 i 2015 og 0,76 i 2017. Det har dermed foregått en viss vridning vekk fra olje- og gasssektoren for deler av leverandørindustrien. Eksempelvis har mange verft i dag liten aktivitet rettet mot petro-sektoren, men er fortsatt i full drift.

I tillegg har 3.233 fast ansatte forsvunnet fra olje- og gasselskapene i den siste perioden, mens de hadde en liten økning i vekst- og nedgangsperioden 2012-2015². Samlet kan vi dermed dokumentere en nedgang i den petroleumsrelaterte industrien på rundt 42.000 petro-ansatte mellom målepunktene 2012 og 2017. Dette er en reduksjon på 27,5 prosent totalt og 31 prosent for de landansatte. Innleide prosjektarbeidere er de første som mistet jobben. Mange av disse fanger vi ikke opp om de driver enkeltmannsforetak eller er ansatt i selskaper registrert i utlandet eller generelle utleieforetak. Vi har heller ikke med oss høydepunktet i aktiviteten.

I tabell 1 kan vi også lese at et betydelig antall ansatte har forsvunnet som offshore- og sjøansatte. Dette speiler typisk nedgangen i leteaktivitet og reduksjon av geologisk kartlegging, leteboring, forsyningsaktivitet osv. Også blant fast ansatte i olje- og gasselskapene er det færre som jobber offshore, men

² Her er tallene for første periode mer usikker grunnet mangel på bekreftede tall i 2012.

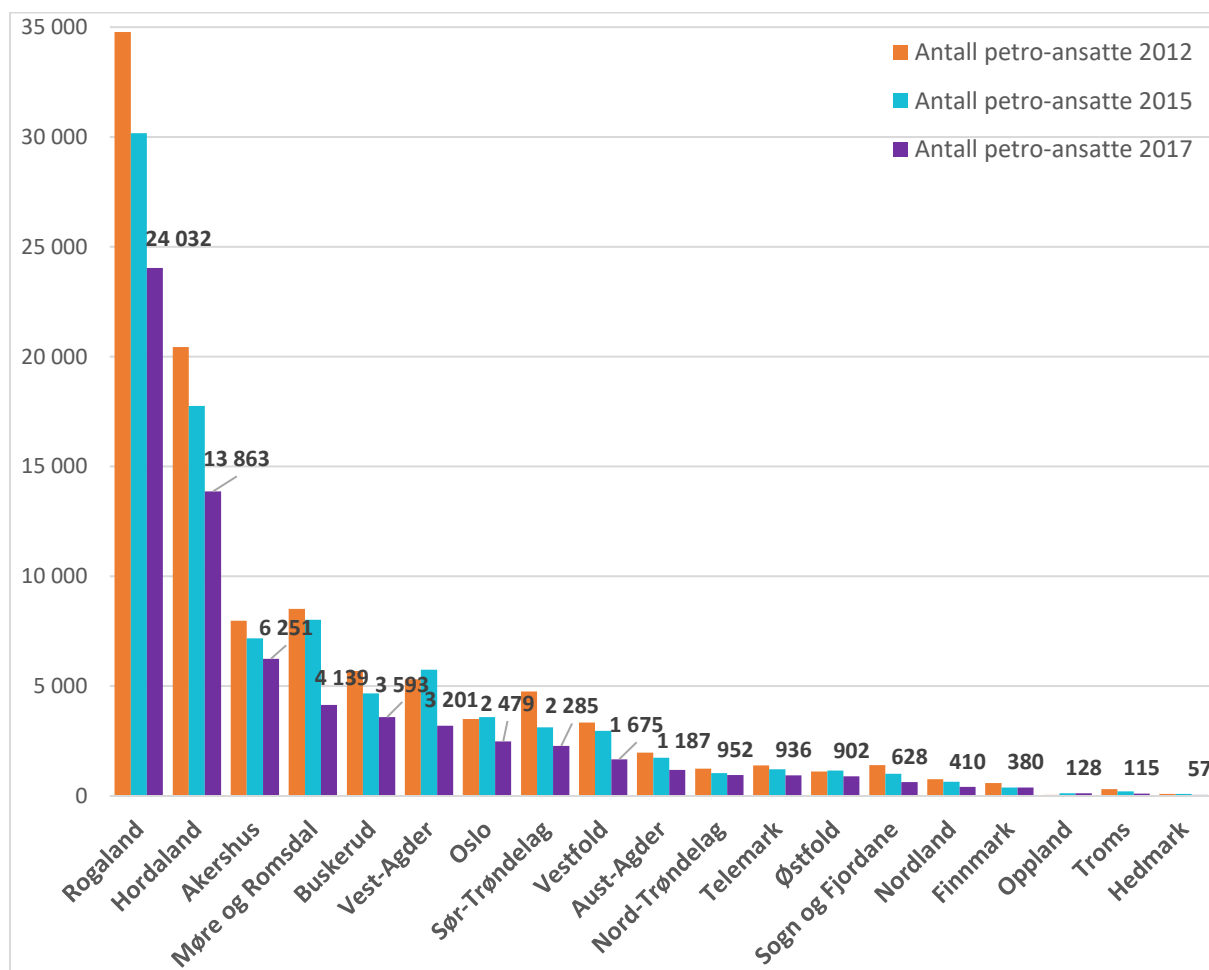
her er reduksjonen mindre enn for leverandørindustrien. Grunnen er selvsagt at de fleste offshore-ansatte i olje- og gasselskapene arbeider med driftsoperasjoner som har vært relativt stabil over perioden. Uansett har nedgangen i sektoren i hovedsak gått utover landansatte. I fortsettelsen skal vi først se på den regionale effekten av dette.

REGIONAL ENDRING I PETROSPESIFIKKE ARBEIDSPLASSER

Vestlandet med Rogaland og Hordaland i spissen har lenge vært de viktigste regionene for petroleumsindustrien. Vi venter ikke store endringer i lokaliseringsbildet fylkesfordelt, men venter å se en absolutt nedgang i alle fylker, men med ulik fordeling.

Som tidligere sagt kan vi ikke med stor sikkerhet hevde at permanent offshore/sjø-ansatte bor i den regionen enheten de arbeider i har sin landbaserte organisasjon. Det kan vi derimot gjøre for andre typer arbeidskraft, selv om vi også her vil finne operatører som tilbringer mye tid på ulike tidsbegrensede oppdrag i andre regioner enn hovedbasen. Det er derfor landbasert sysselsetting vi skal fordele på regioner. For 2017 dreier dette seg om rundt 67.000 arbeidsplasser. For sammenlikningens skyld har vi tatt med fordelingene slik de også var i 2012 og 2015. Bakgrunnstallene finnes i appendiks, tabell A.

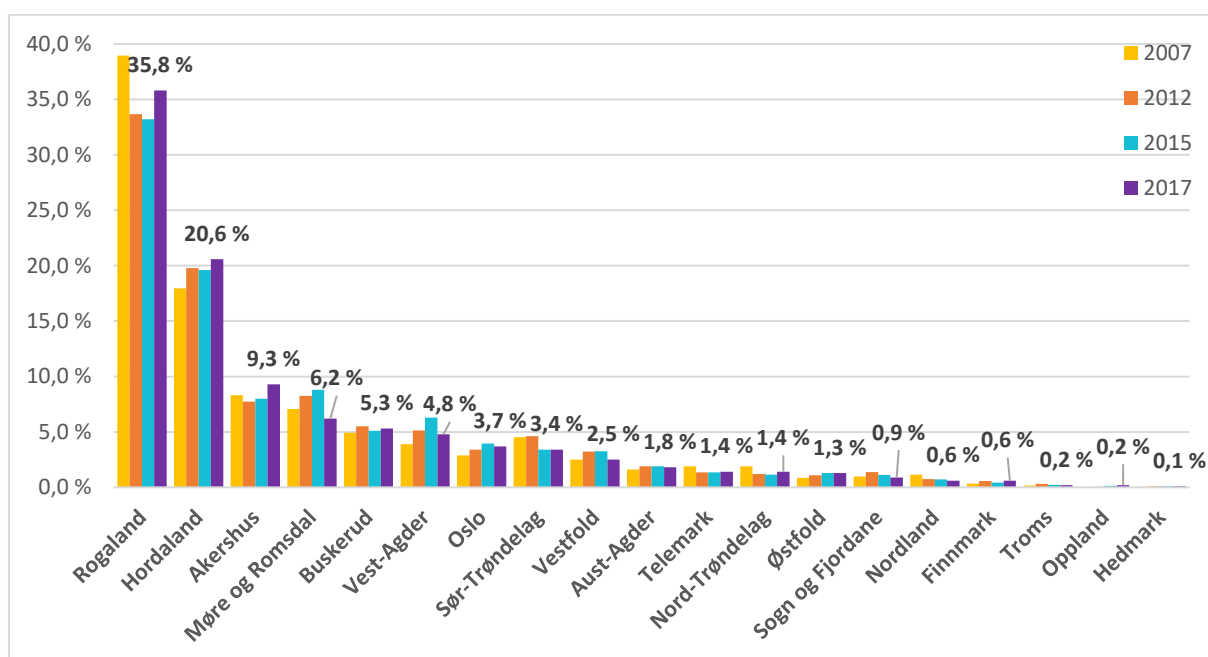
Fylkesfordeling



Figur 2. Antall petro-ansatte i leverandørindustrien, desember 2017, fylkesfordelt. Rangert etter antall sysselsatte 2017. Fordelingene i 2012 og 2015 for sammenlikning.

Som det fremgår av figur 2 har alle regioner hatt en absolutt tilbakegang i antall petro-ansatte i leverandørforetak. Rogaland og Hordaland holder fortsatt posisjonen som de viktigste fylkene i denne industrien. Vi ser også at Møre og Romsdal og Vest-Agder har hatt en større tilbakegang enn det som synes å være tilfelle for de andre fylkene. Dette medfører at Akershus har skiftet plass med Møre og Romsdal som det tredje viktigste fylket. Finnmark, Nord-Trøndelag og Oppland har hatt minst tilbakegang, men da på et lavt nivå (se tabell A i appendiks).

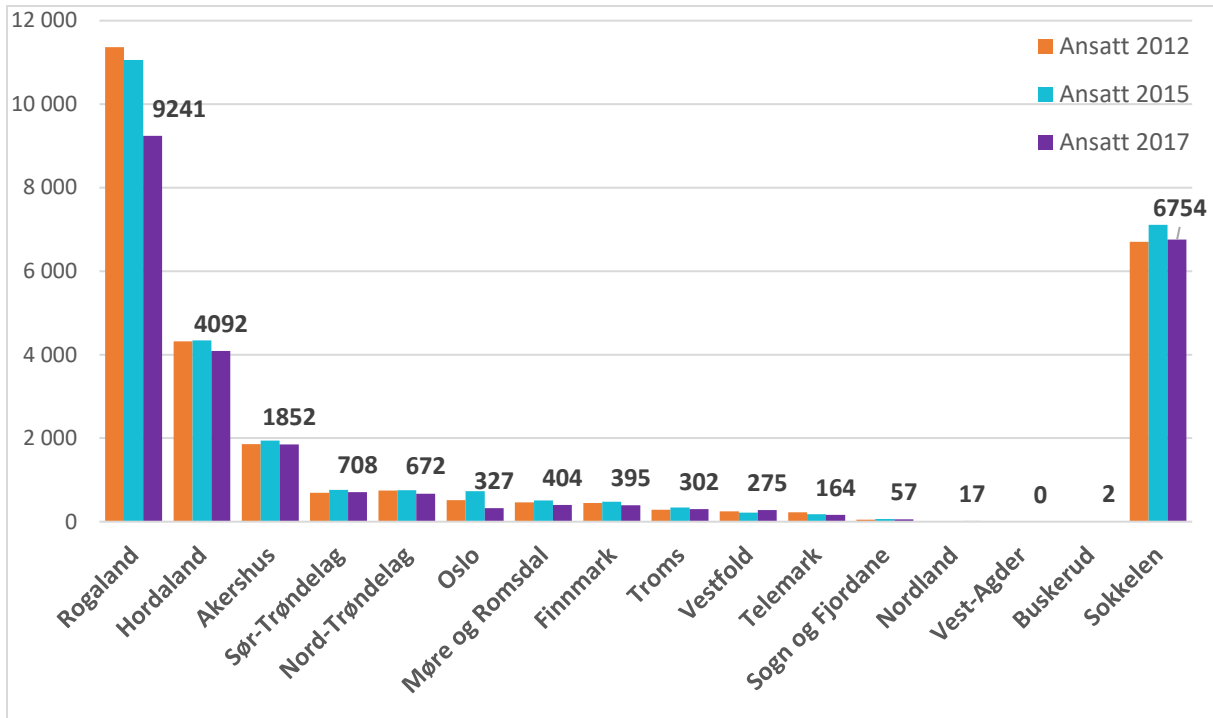
I figur 3 viser vi den relative posisjonen de enkelte fylker har som leverandørregion. I absolutt forstand er nedgangen størst i de dominerende fylkene som Rogaland og Hordaland, men som relativ andel av denne industrien har disse fylkene sammen med Akershus styrket sin posisjon som leverandørfylke. Noen fylker med små andeler av leverandørindustrien har forbedret sin posisjon marginalt (se tabell A i appendiks). De fleste andre fylker har en moderat tilbakegang, men med Møre og Romsdal og Vest-Agder som de største taperne.



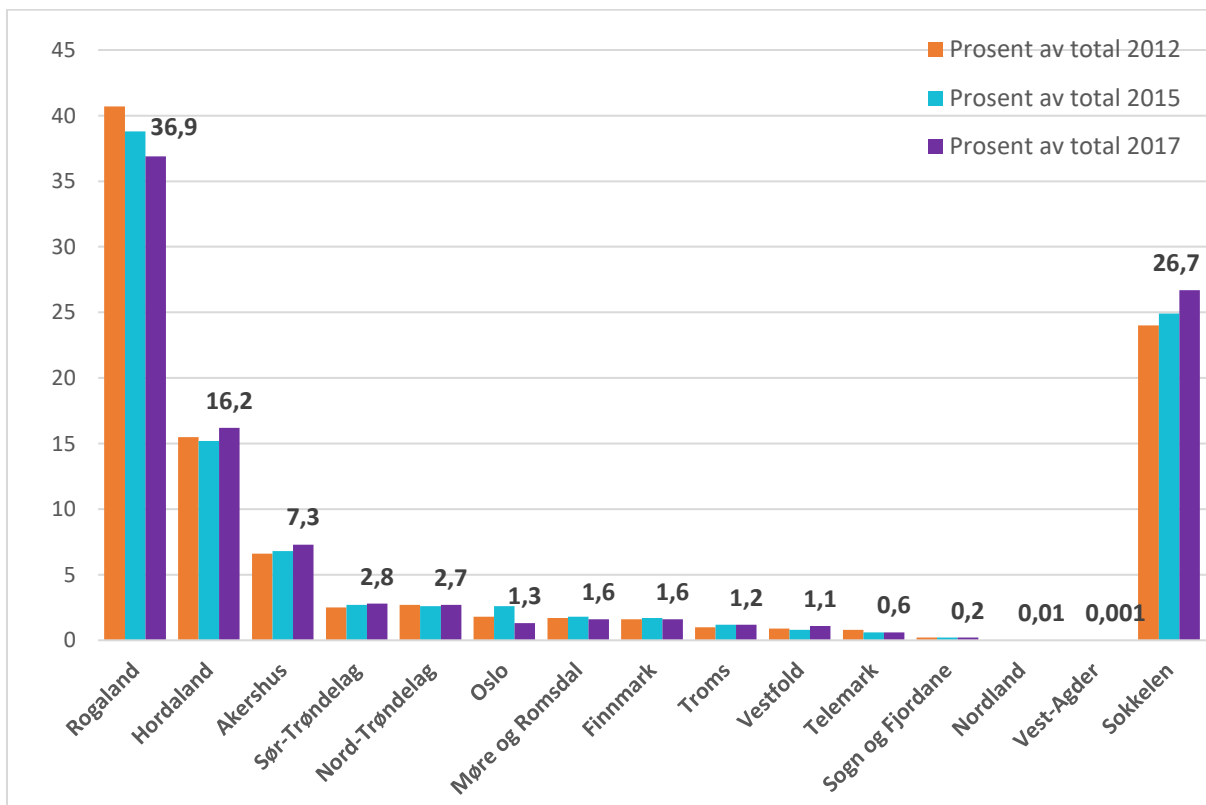
Figur 3. Relativ andel av landbasert sysselsatte i leverandørindustrien, rangert etter fordeling for 2017. Tall for 2017. Fordelingene for 2007, 2012 og 2015 er vist for sammenlikning.

Vi ser med andre ord at den forsiktige desentraliseringen som synes å ha funnet sted i perioden 2012 til 2015 er snudd mot en større konsentrasjon om de tre viktigste fylkene. Grunnen er lokaliseringsbildet for ulike deler av næringen, noe vi skal komme tilbake til senere. Aktiviteter som er fokusert mot eksempelvis brønn- og reservoarovervåkning og driftsrelaterte operasjoner er i langt større grad lokalisert i de større byene. Disse aktivitetene har tatt relativt mindre nedjusteringer enn konstruksjons- og byggevirksomheten som er lokalisert i mellomstore og mindre byer i regionene. Drift av seismikk og forsyningsflåten er også en distriktsnæring som har tatt store reduksjoner, også i de landbaserte organisasjonene. Med et eventuelt oppsving i nybygg av moduler, plattformer eller skip, vil aktiviteten i disse regionene kunne ta seg opp igjen.

Figur 4 og 5 på neste side viser den samme fordelingen for antall fast ansatte i olje- og gasselskapene. Her er all landbasert virksomhet medtatt, inkludert selskapenes landbaserte prosessanlegg for gassfraksjonering og raffinering av råolje. Sokkelansatte er tatt med til sammenlikning.



Figur 4. Antall fast ansatte i olje- og gasselskap, desember 2017, fylkesfordelt inkludert sokkelen. Fylker rangert etter posisjon i 2017. Til sammenlikning vises den samme fordelingen i 2012 og 2015.



Figur 5. Relativ andel av fast ansatte i olje og gasselskap 2017, fylkesfordelt inkludert sokkelen. Fordelinger for 2012 og 2015 for sammenlikning.

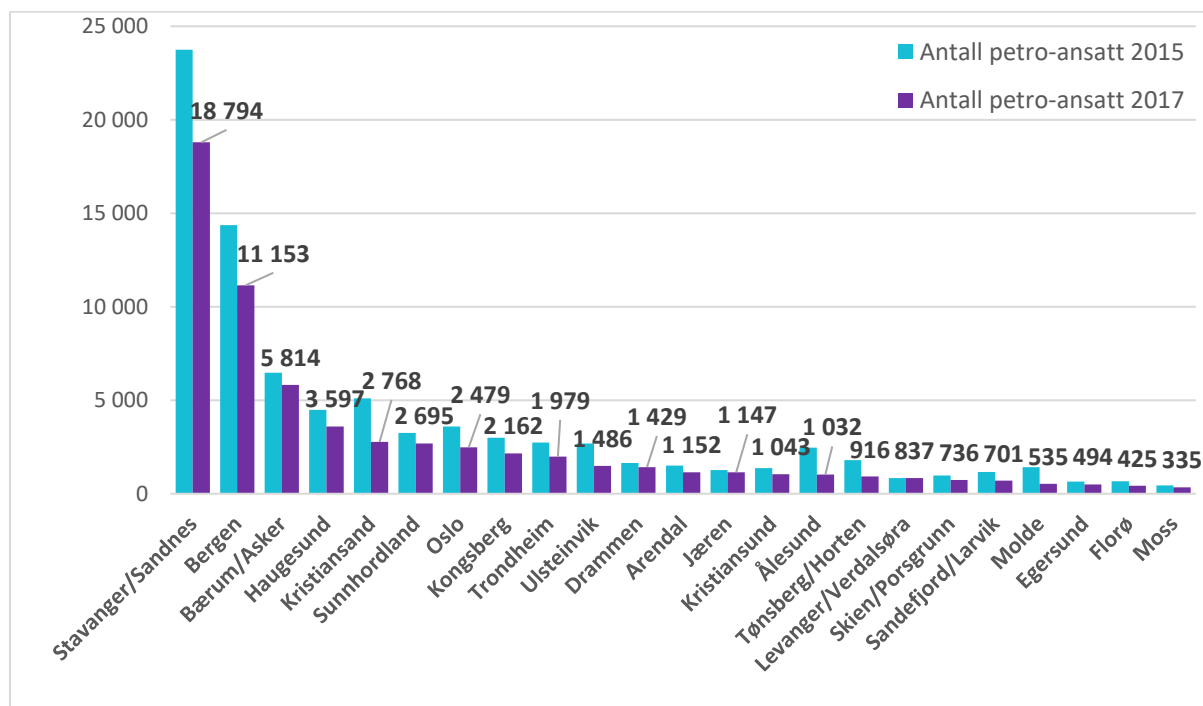
Igjen er det Rogaland, Hordaland og Akershus som dominerer. Størst absolutt tilbakegang er registrert i Rogaland der rundt 2.100 færre er fast ansatt i olje- og gasselskap enn i 2012, figur 4. Det meste av reduksjonen kom i perioden 2015-2017. Langt mindre reduksjoner har funnet sted i de andre fylkene.

Igjen er en viktig grunn at Rogaland lenge har vært den dominerende regionen for olje- og gasselskap med mange norske hovedkontor. Flere utenlandske selskap har imidlertid trukket seg ut av norsk sektor, flere fusjoner har medført omstrukturering og delvis omlokalisering av aktiviteter. Som dominerende aktør har Statoil også rasjonalisert og redusert bemanningen ved de store kontorene i Rogaland og Akershus. Vi ser også at sokkelbemanningen er noe redusert til tross for igangsetting av nye felt i perioden.

Til forskjell for leverandørindustrien har Rogaland svekket sin relative posisjon som lokalitet for olje- og gasselskap, selv om fylkets dominans fortsatt er stor. Dette fremgår av figur 5. Ser vi kun på landbasert sysselsetting, er omtrent 50 % av fast ansatte i olje- og gasselskap å finne i Rogaland. Relativt sett har Hordaland og Akershus styrket sin stilling, det samme gjelder sokkelen og en del fylker med mindre driftsorganisasjoner.

Arbeidsmarkedsregion (økonomiske regioner)

SSB har slått sammen en rekke kommuner som samlet utgjør et fungerende arbeidsmarked der pendlingsavstand mellom bosted og arbeidsplass er relativt kort. Disse blir kalt økonomiske regioner og er gjerne oppkalt etter den viktigste kommunen i regionen, dvs. Bergensregionen, Kongsberg-regionen osv. Eksempelvis omfatter Bergensregionen Bergen kommune, men også omegnskommuner som Sotra/Øygarden med Ågotnes-basen og to ilandføringsanlegg pluss Lindås/Austrheim med Mongstadbasen, raffineri og råoljelager. Figur 6 viser den regionale fordelingen for leverandørindustriens viktigste arbeidsmarkedsregioner.

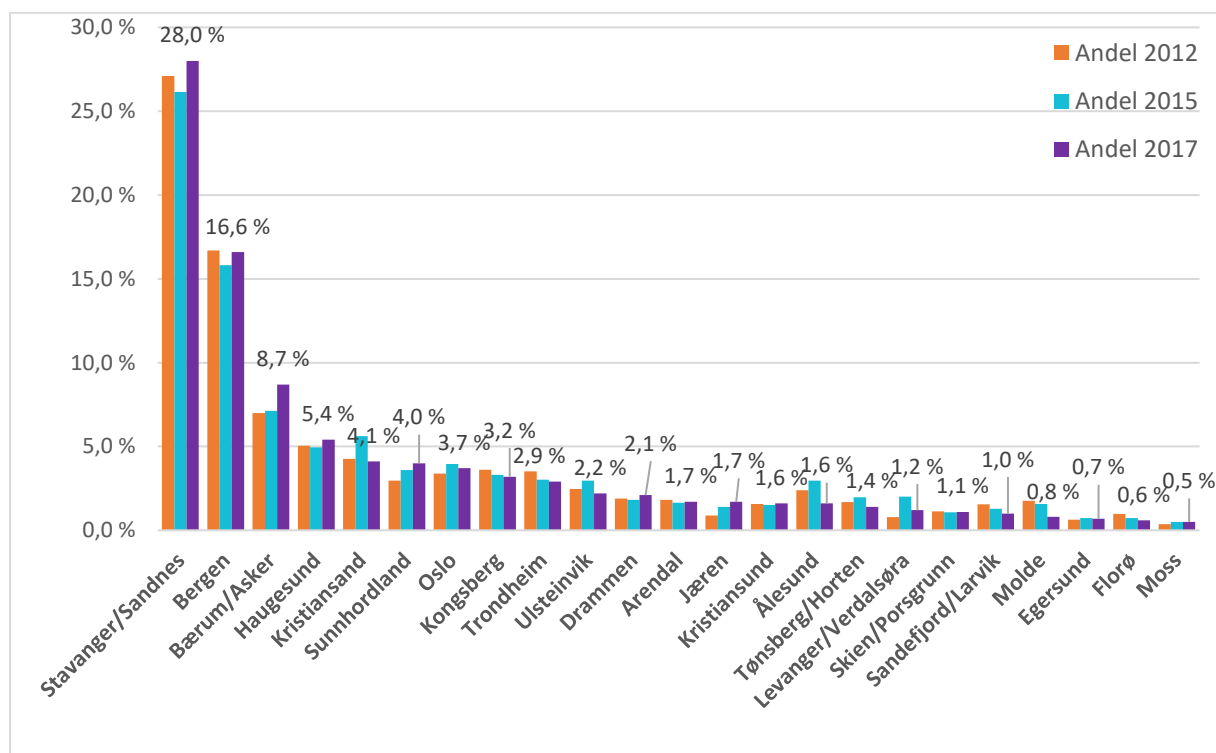


Figur 6. Fast ansatte i leverandørforetak for de viktigste arbeidsmarkedsregioner, 2017. Fordeling for 2015 for sammenlikning.

Som det fremgår av figur 6, har Rogaland fire ulike regioner med: Stavanger/Sandnes-regionen, Jæren, Egersund- og Haugesundsregionen inkludert Karmøy og Tysvær kommune (Kårstø). Hordaland har med den store Bergensregionen pluss Sunnhordland som inkluderer Stord, mens Møre og Romsdal er representert med Ulsteinvik- (inkludert Fosnavåg), Ålesund- og Molderegionen (inkludert Nyhamna) foruten Kristiansundsregionen. For de andre fylkene er det i hovedsak en region som er representert i figuren.

I forhold til 2015 er rangeringen regionene imellom omtrent som før. De tre største regionene beholder plassen og sysselsetter nærmere 19.000 leverandøransatte i Stavanger/Sandnes-regionen, nærmere 11.200 i Bergensregionen og rundt 5.800 i Bærum/Asker. I rangeringen er det opprykk for bl.a. Jæren, Drammen, Arendal og Kristiansundsregionen, Haugesund, Sunnhordland og Levanger/Verdalsøra-regionen. Ålesund- og Molderegionen, Tønsberg/Horten, Sandefjord/Larvik og Skien/Porsgrunnsregionen, Kristiansandsregionen og Oslo har rykket ned. Disse forskyvningene skyldes primært forskjell i relative nedjusteringer heller enn ulik vekst. Tallgrunnlag kan studeres i appendiks, tabell B.

I absolutt nedgang i antall ansatte mellom desember 2015 og 2017 ligger Stavanger/Sandnes-regionen på topp med 4.955 færre fast petro-ansatte i våre leverandørforetak. I Bergensregionen har 3.214 fast petro-ansatte forsvunnet i denne perioden, etterfulgt av 2.327 petro-ansatte i Kristiansandsregionen. Tilsvarende er antall fast petro-ansatte i leverandørforetak også redusert med 1.429 i Ålesundsregionen og 1.208 i Ulsteinviksregionen.



Figur 7. Relativ andel av fast ansatte i leverandørforetak 2017, økonomiske regioner. Fordelinger for 2012 og 2015 for sammenlikning.

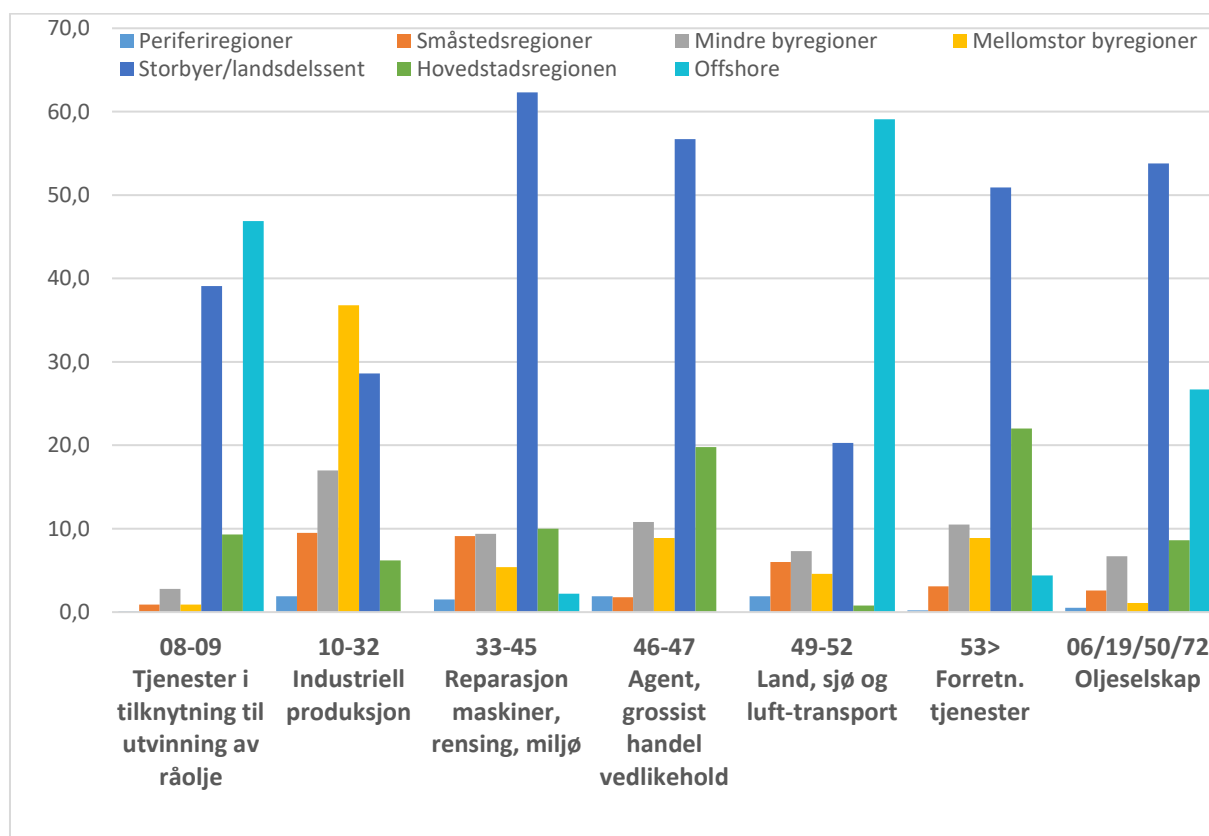
Som for fylkesnivå, viser figur 7 at de tre største leverandørregionene har styrket sin relative posisjon i et synkende marked. Det samme gjelder for noen mindre regioner som Haugesund, Sunnhordland,

Drammen og Jæren. Som allerede antydnet har andre regioner mistet relativt flere fast petro-ansatte i leverandørforetak. Kristiansandsregionen og Ulsteinvik/Ålesundsregionen viser kraftigst tilbakefall.

Ulikt lokaliseringsmønster for ulike næringer

En av grunnene til forskjeller i relativ tilbakegang er som allerede nevnt, ulik næringsstruktur. Eksempelvis vil regioner med relativt store andeler av leverandørforetak innrettet mot nybygg- og modifikasjonsmarkedet bli hardere rammet enn regioner som i relativ forstand har større andeler foretak som betjener det mer stabile driftsmarkedet.

Som figur 8 viser, er andelen som har sitt arbeidssted på sokkelen eller til sjøs (Offshore) primært ansatt hos tjenesteleverandører for utvinning av råolje og naturgass. Dette er for eksempel boretjenester eller brønnovervåkning, rederier som opererer forsynings-, ankerhåndtering- eller konstruksjonsskip, eller ansatt hos olje- og gasselskap som er operatør av feltene. Figuren viser også at foretak som primært arbeider med industriell konstruksjon av plattformer, båter og moduler eller eksempelvis rør- eller elektronikkproduksjon, har et helt annet lokaliseringsmønster enn foretak som driver handel med spesialutstyr eller foretak innen forretningsmessige tjenester som ingeniørtjenester eller tjenester innen digitalisering/automasjon.



Figur 8. Lokaliseringsmønster etter sentralitet +sokkelen for ulike deler av leverandørindustrien samt olje- og gasselskap 2017.

I appendiks, tabell C og D, beskrives definisjonen for de regionstyper vi benytter oss av og størrelse for de ulike næringsgruppene.

Generelt viser figur 8 at lite av aktivitetene er lokalisert til rene periferi-kommuner. Mye av aktivitetene er lokalisert i de tre storbyregionene: Stavanger/Sandnes-, Bergen- og Trondheimsregionen. Det gjelder spesielt for reparasjonsaktivitet som gjerne ligger i tilknytning til de store basene, i grossistleddet som lokaliserer seg i hovedstadsregionen og nær de store driftsorganisasjonene eller leverandørforetakene. Det samme gjelder for spesialisert tjenesteyting for nybygg- eller drifts-markedet. Også oljeselskapenes hovedkontor ligger i de større byene, mens en del mindre driftsorganisasjoner og de fleste prosessanlegg er langt mer desentralisert.

ENDRING I ANTALL FAST ANSATTE 2012-2017 I FYLKER INKLUDERT SOKKELEN

Legger vi sammen endringer i sysselsetting i leverandørindustrien og olje- og gasselskapene, viser utviklingen et noe blandet bilde for den første perioden mellom 2012 til 2015. Noen fylker opplevde vekst i denne perioden og spesielt i offshore/sjø-sektoren. Det skyldes sannsynligvis at oppgangen fra 2013 til 2014 var sterkere enn nedgangen fra 2014 til 2015 for noen aktiviteter. Generelt gjelder likevel det omvendte, at nedgangen fra sommeren 2014 til utgangen av 2015 oppveide eventuell vekst i perioden desember 2012 til sommeren 2014. For perioden desember 2015 til desember 2017 har nedgangen i aktivitet vært nærmest universell. Nærmere 34.000 fast *petro-ansatte* forsvant fra leverandørforetak og olje- og gasselskap i denne perioden.

Tabell 2. Endring i antall fast petro-ansatte i leverandørforetak og olje- og gasselskap i perioden 2012-15, 2015-17. Fylkesfordelt *inkludert offshore og sjøansatte på sokkelen*. Rangert etter tapte arbeidsplasser.

Fylker inkl. sokkelen	Leverandører		Oljeselskap		Sum Over 5 år
	Endring 2012-2015 over 3 år	Endring 2015-2017 over 2 år	Endring 2012-2015 over 3 år	Endring 2015-2017 over 2 år	
Rogaland	-4 614	-6 135	-307	-1 817	-12 873
Hordaland	-2 680	-3 898	24	-253	-6 807
Møre og Romsdal	-500	-3 878	41	-102	-4 439
Offshore/sjø	3 648	-7 144	409	-355	-3 442
Sør-Trøndelag	-1 632	-843	73	-54	-2 456
Vest-Agder	442	-2 552	1	-1	-2 110
Buskerud	-1 023	-1 074	0	2	-2 095
Akershus	-799	-929	89	-93	-1 732
Vestfold	-387	-1 287	-32	56	-1 650
Oslo	82	-1 109	216	-402	-1 213
Aust-Agder	-241	-548	0	0	-789
Sogn og Fjordane	-406	-379	21	-9	-773
Telemark	-172	-278	4	-78	-524
Nord-Trøndelag	-208	-91	28	-81	-352
Nordland	-120	-232	5	6	-341
Troms	-111	-92	-45	-15	-263
Østfold	44	-263	0	0	-219
Finnmark	-212	-3	51	-37	-201
Hedmark	-6	-37	0	0	-43
Oppland	61	10	0	0	71
Total	-8 834	-30 762	578	-3 233	-42 251

Størst absolutt nedgang finner vi i Rogaland med nærmere 13.000 færre petro-ansatte i 2017 enn i 2012. I absolutte tall er nedgangen også substansiell i Hordaland og Møre og Romsdal. Også antall sokkelansatte på rigger og båter er redusert med mange tusen, men her har nok nedgangen vært større enn det vi teller. Mange båter og noen rigger har vært i aktivitet utenfor norsk sokkel. Delvis har disse vært bemannet av norske mannskaper, men disse er ofte ansatt i foretak som eksempelvis er registrert i Brasil eller Singapore. Selv om disse båtene er trukket hjem og ligger i opplag her, telles ikke disse med i vår undersøkelse som kun tar med norske virksomheter registrert i Foretaks- og Enhetsregisteret. Kun Oppland har sett en økning i sysselsettingen i perioden, men dette skyldes mer tilfeldigheter enn strukturelle endringer i fylkets lille leverandørindustri.

Samlet ser vi at det er rundt 42.000 færre fast petro-ansatte i sektoren i desember 2017 enn det var i desember 2012. Tar vi også høyde for innleide, er en substansiell del av bemanningen i leverandørforetakene forsvunnet i løpet av perioden vi observerer. I 2016-rapporten konkluderte vi at næringen var tilbake på omtrent 2012-nivå som den gang var «all time high». Denne gangen er reduksjonene langt mer alvorlig og krever, som vi allerede vet, en omstilling til andre markeder for de deler av aktivitetene som har anledning til det. Forholdstallet mellom totalt antall ansatte og petro-ansatte tyder på at denne omstillingen delvis har funnet sted.

Tabell 3. Samlet antall sysselsatte etter arbeidssted, aldersgruppe 20-66 fordelt på økonomiske regioner, 4. kvartal 2014, 2017. Absolutt endring og prosentvis endring fra 2014 nivå.

Økonomisk region	Sysselsetting 4.kvartal 2014	Sysselsetting 4.kvartal 2017	Endring 2014-2017	Relativ endring
Stavanger/Sandnes	151 589	140 401	-11 188	-7,4 %
Bergen	207 233	202 196	-5 037	-2,4 %
Bærum/Asker	93 892	90 734	-3 158	-3,4 %
Kristiansand	58 468	56 348	-2 120	-3,6 %
Molde	30 251	28 667	-1 584	-5,2 %
Ulsteinvik	13 377	11 862	-1 515	-11,3 %
Kongsberg	18 056	16 990	-1 066	-5,9 %
Sunnhordland	23 714	22 715	-999	-4,2 %
Arendal	32 563	31 622	-941	-2,9 %
Skien/Porsgrunn	47 150	46 323	-827	-1,8 %
Haugesund	47 692	46 873	-819	-1,7 %
Tønsberg/Horten*	53 444	52 680	-764	-1,4 %
Ålesund	44 988	44 257	-731	-1,6 %
Kristiansund	15 640	14 979	-661	-4,2 %
Florø	6 834	6 395	-439	-6,4 %
Egersund	9 483	9 135	-348	-3,7 %
Moss	22 356	22 063	-293	-1,3 %
Jæren	21 558	21 286	-272	-1,3 %
Halden	12 250	12 027	-223	-1,8 %
Flekkefjord	6 940	6 825	-115	-1,7 %
Hammerfest	11 528	11 447	-81	-0,7 %
Orkanger	9 398	9 326	-72	-0,8 %
Sandnessjøen	6 582	6 521	-61	-0,9 %
5094 Levanger/Verdalsøra	15 771	15 973	202	1,3 %
5085 Trondheim	126 846	129 429	2 583	2,0 %
0391 Oslo	436 967	448 769	11 802	2,7 %

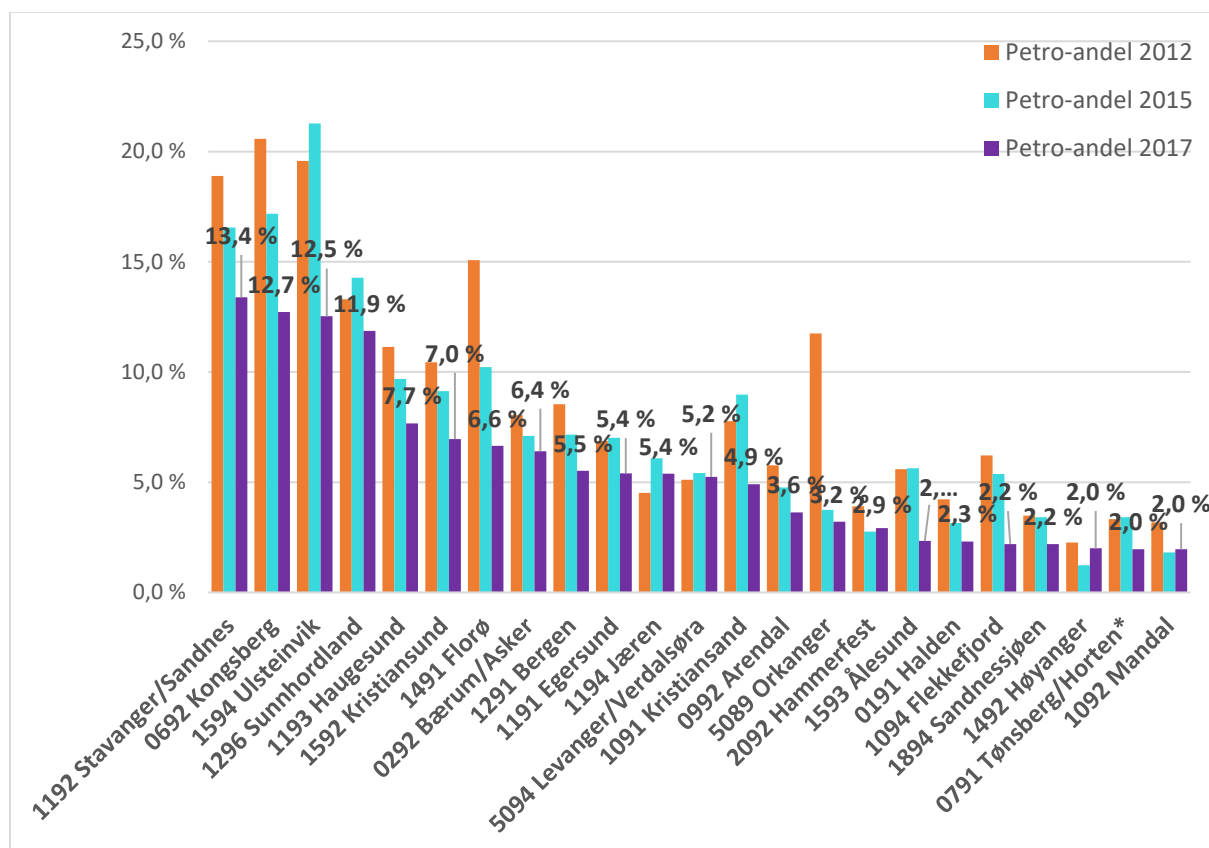
Kilde: SSB, Statistikkbanken, tabell 11615: sysselsetting etter arbeidsted 2000-2017

* For Tønsberg/Horten-regionen viser statistikken ekstreme tall for 2017 pga. kommunesammenslutninger på tvers av regiongrenser. Vi har brukt 2016-tall i stedet.

Vi forventer at såpass store reduksjoner i antall fast ansatte også vil gå utover totalsyssetningen i de viktigste petro-regionene. Tabell 3 viser total sysselsetting *etter arbeidssted* i noen av de viktigste petro-regionene. Vi ser her på perioden 2014 til 2017 som en speling av nedgangstidene i næringen. Ser vi på endringer i total sysselsetting i «våre» regioner fra fjerde kvartal 2014 til tilsvarende periode i 2017, ser vi at de aller fleste regioner med petro-ansatte også har en reduksjon i samlet antall sysselsatte i denne perioden. Størst er den relative reduksjonen i Ulsteinvikregionen etterfulgt av Stavanger/Sandnes-regionen. Også Florø- og Kongsbergregionen har opplevd betydelig nedgang i totalsyssetningen. Et fåtall petro-regioner som er mindre avhengig av petroleumsvirksomhet har opplevd vekst i totalsyssetningen i samme perioden, eksempelvis Levanger/Verdalsøra eller Trondheimsregionen og Oslo.

Regionenes spesialiseringsgrad

Sammenhengen mellom endringer i totalsyssetningen og endringer i antall ansatte i petro-industrien har selvsagt noe å gjøre med omfanget av denne næringen og størrelsen på regionen. Vi kan kalkulere en indeks som beskriver regionenes avhengighet av petro-næringen som andelen petro-ansatte i leverandørindustrien utgjør av den totale sysselsettingen i regionen.



Kilde: SSBs sysselsetningsstatistikk som i foregående tabell pluss egne data

Figur 9. Fast ansatt i leverandørforetak som andel av totalsyssetning etter arbeidsted 2017. Økonomiske regioner. Fordeling i 2012 og 2015 for sammenlikning.

Gjør vi dette, viser figur 9 at avhengigheten av leverandørindustrien har sunket betraktelig for de fleste petro-regioner. I 2017 er det Stavanger/Sandnes-regionen som er mest avhengig av petroleumsvirksomheten etterfulgt av Kongsberg-, Ulsteinvik- og Sunnhordlandsregionen, men for alle, på et

lavere nivå enn tidligere. Som vi ser av stolpediagrammet for Kongsberg- og Ulsteinvikregionen har disse tidligere vært mer dominert av petroleumsaktivitet enn Stavanger/Sandnes-regionen. 15-20 % av regionens arbeidsstyrke i en konjunkturutsatt næring medfører en svært sårbar situasjon for regionens utvikling og er ikke å anbefale.

For noen regioner er sysselsettingen i olje- og gasselskapene betydelig. Inkluderer vi disse, vil viktigheten av petroleumsvirksomheten øke til 19,3 % for Stavanger/Sandnes-regionen, 8,4 % for Bærum/Asker-regionen og 7,5 % for Bergensregionen. Se appendiks, tabell E, for tallgrunnlag.

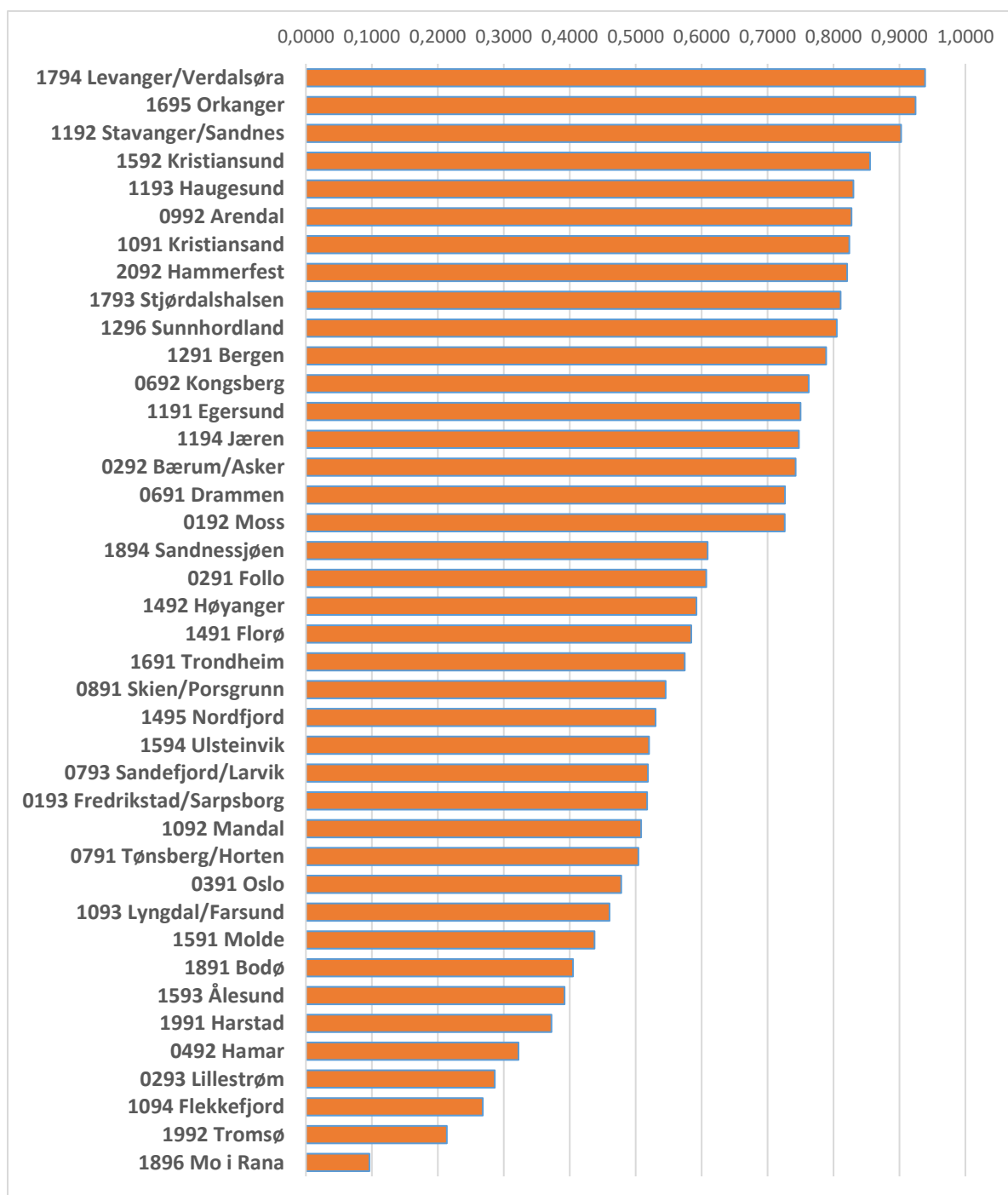
Siden vi kun teller med de spesialiserte leverandørene og kun fast ansatte, vil den faktiske avhengigheten av petroleumsvirksomheten være langt større enn hva disse tallene indikerer. Til tross for en kraftig reduksjon av antall sysselsatte i kjernevirksomheten for petroleumssektoren er Stavanger/Sandnes-regionen fortsatt svært sårbar for langsiktige endringer i olje- og gassektoren.

I kontakt med foretakene spør vi om hvor store andeler av de ulike enhetenes aktivitet som er innrettet mot petroleumssektoren. Mange foretak har full fokus på spesialkompetanse som primært benyttes i leting og utvinning av petroleum, eksempelvis innen geofysisk kartlegging med skip eller brønn-intervensjon. Andre har større fleksibilitet og kan tjene flere markeder, eksempelvis i bygging av skip eller vedlikehold av prosessanlegg. Mange bruker 100 prosent av kapasiteten sin mot petro-sektoren, andre svarer for eksempel at 20 eller 70 prosent av aktiviteten i en bedriftsenhet er innrettet mot petroleumsmarkedet. Andre deler av virksomheten betjener andre markeder, eksempelvis innen maritim sektor eller i annen type prosessindustri.

Vi kan bruke disse opplysningene til å konstruere en indeks som måler hvor stor andel av det samlede antall ansatte i regionens leverandørforetak som arbeider med petroleumsleveranser. Ved hjelp av en slik indeks kan vi si noe om i hvilken grad leverandørforetakene i de enkelte regionene samlet sett er svært spesialisert og avhengig av petroleumsaktiviteten.

Figur 10 på neste side viser hvilken samlet spesialiseringsgrad de viktigste regionene oppnår i 2017. Generelt ser vi at regioner med viktige forsyningsbaser eller med større foretak innrettet mot feltnære tjenester, kommer høyt opp i indeksen. Tilsvarende gjelder for foretak som bygger moduler eller spesialutstyr til plattformer, undervannssystemer eller brønn- og boreaktivitet.

Nederst, med lavest indeksverdi, finner vi flere Sørlands- og Østlandsregioner og regioner i Nord-Norge som i langt mindre grad har bedriftsenheter som kun leverer til olje- og gassektoren. Her finner vi i høyere grad generalister som primært lever av andre markeder enn olje og gass, men som har noen spesialavdelinger innrettet mot dette markedet eksempelvis inne elektro, informasjonsteknologi eller mekanisk industri, engroshandel eller rådgivning. Andre betjener primært nærregionen med sin aktivitet, men forsøker å komme seg inn som leverandør for petroleumssektoren.



Figur 10. Andel av totalt ansatte i regionens leverandørforetak som driver med petro-spesifikke leveranser. 2017. Et utvalg av regioner med høyest avhengighet.

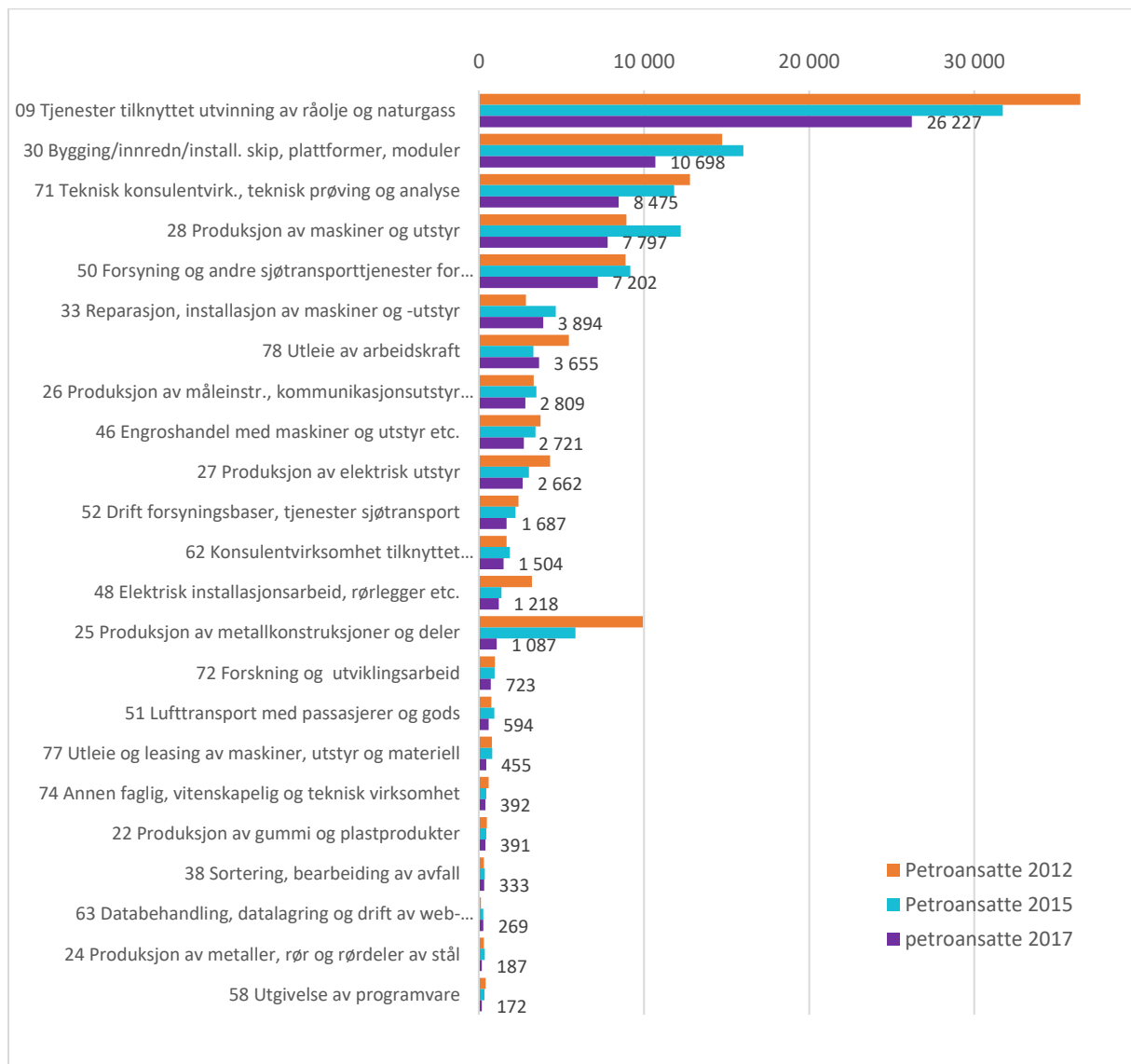
UTVIKLINGEN I ULIKE BRANSJER

Til slutt skal vi se på utviklingen i ulike bransjer. Vi viser her petro-sysselsetting på tosifret nivå, i det som kalles næringer. Vi benytter oss av foretakenes detaljerte klassifisering av aktivitetene (femsifternivå) for de enkelte bedriftsenhetene. Ulike deler av et foretak kan tilhøre ulike næringer. Eksempelvis kan noe enheter være innrettet mot industriell produksjon, andre mot tjenester relatert til vedlikehold av foretakets produkter. I noen foretak klassifiseres aktivitetene ved hovedkontoret som egen

næringsaktivitet (70 Hovedkontortjenester), det samme kan gjelde for enheter som er skilt ut som eier/forvalter av foretakets eiendommer (68 Drift av fast eiendom). Disse er blitt omklassifisert til den viktigste næringsaktivitet som drives i foretakets enheter for produksjon eller tjenester.

Tallene vi sammenlikner er målt på foretaksnivå i 2012, men på bedriftsnivå i 2015 og 2017. Noen foretak kan også ha endret bransjetilknytning over tid, noe som kan medføre nedgang i en næring og vekst i en annen. Dette innebærer en viss forskjell mellom utvalgene og betyr at vi skal *tolke endringsresultater med en viss forsiktighet*. Våre tall viser trenden, men ikke nødvendigvis den absolutte sannheten.

Vi har også benyttet oss av en noe fri benevnelse av næringene for at det lettere kan assosieres med aktiviteter som er relevant for petroleumssektoren. I figur og tabell som følger har vi ikke tatt med de minste næringene. Dette er også årsaken til at de summerte tallene i tabell 4 er mindre enn de som blir gitt i tabell 1.



Figur 11. Antall petro-ansatte, inkludert offshore/sjøansatte, i de viktigste næringene som inngår i leverandørindustrien. Tall for 2017, fordelingene fra 2012 og 2015 til sammenlikning.

Som vi ser av figur 11 kommer nok en gang næring 09 (Tjenester innrettet mot utvinning av råolje og naturgass) ut som den største grupperingen. Dette er en stor og mangfoldig næring med mange viktige spesialiserte leverandører som er direkte relatert til aktivitetene til havs. Her finner vi boreselskap, mange av de store internasjonale tjenesteleverandørene, og viktige norske foretak innen ingeniør-tjenester, vedlikeholdstjenester eller tjenester innrettet mot subsea-aktivitet. Rundt 26.000, eller 30 % av alle petro-ansatte i leverandørindustrien arbeider i denne næringen ved utgangen av 2017. Samtidig ser vi at nedgangen fra 2012 har vært substansiell.

Næringen som følger på andre plass står for bygging, innredning og installasjon av plattformer, moduler og skip, næring 30. Her finner vi de store offshoreverkstedene og skipsverftene, men ikke produsenter av boresystemer som ligger i næring 28. I denne kategorien observerer vi en vekst i den første perioden. Spesielt i næring 30 er det i stor grad innleid arbeidskraft som er med å ta unna kapasitetstoppene, mens grunnbemanningen er mer stabil. Det samme vekst- og nedgangsmønsteret observerer vi i næring 28 som produserer maskiner og utstyr for plattformer, skip og prosessanlegg.

Den tredje viktigste næringen er tekniske konsulenttjenester av ulik art og teknisk prøvetaking og analyse. Forsyning og andre sjøbaserte tjenester har også en viktig funksjon i leverandørnæringen. Her har nedgangen vi måler vært moderat, men denne næringen er en av dem som har hatt størst aktivitet internasjonalt. Som tidligere nevnt vil dermed en stor del av rapportert nedgang være relatert til aktiviteter utenfor norsk sokkel og dermed ikke målt i vår undersøkelse.

En næring som har hatt en svært stor nedgang er næring 25 (produksjon av metallvarer, unntatt maskiner og utstyr). Dette omfatter produksjon av metallkonstruksjoner, tanker, dampkjeler osv. Mye av dette inngår i prosessanlegg og på plattformer. Nedgangen kan skyldes at oppføring av nye prosessanlegg på land ikke har vært særlig omfattende i perioden. Produksjon av ferdige produksjonsplattformer eller borerigger har også blitt flyttet ut. En annen årsak kan være omklassifiseringer av noen viktige leverandørforetak.

Den eneste næringen hvor vi kan observere en viss økning fra 2015 til 2017 er næring 63, Databehandling og lagring. En grunn kan være en pågående automatisering/digitalisering av virksomheten i petroleumssektoren. For denne næringen er det viktig å påpeke at vi kun har med de foretakene som er mest spesialisert mot petroleumssektoren. Grensen mellom generelle og spesielle leveranser er her diffus og kan selvsagt medføre at vi underrapporterer hvor mange leverandørforetak som arbeider med dedikerte digitaliseringsprosjekter for olje- og gasselskap.

I tabell 4 har vi rangert næringene etter relativ nedgang i antall petro-ansatte i perioden 2012-2017. Tabellen viser også absolutte endringer i antall petro-ansatte for de ulike næringene i ulike perioder.

Ikke overraskende er det de store næringene som har tatt de største absolutte reduksjoner i antall ansatte, men ser vi på relative endringer er bildet litt annerledes. De største relative reduksjonene finner vi i bransjer som har nær tilknytning til aktiviteter i nybygg- og modifikasjonssegmentet. Eksempler er produksjon av metallkonstruksjoner (25), elektrisk installasjonsarbeid (48), produksjon av metaller og rør (24) eller teknisk rådgivning (71) relatert til disse aktivitetene. Vi ser også at utleie og leasing av maskiner og utstyr (77) og utleie av arbeidskraft (78) har hatt en betydelig nedgang i perioden 2012 til 2017. I noen tilfeller er dette næringene med få petro-ansatte der relativt små avganger av petro-ansatte kan bety store relative endringer.

Tabell 4. Absolutt og relativ endring i antall petro-ansatte i de viktigste næringene 2012-2015, 2015-2017 og 2012-2017.

Næringsbeskrivelse	Endring 2012-15	Endring 2015-17	Endring 2012-17	Relativ endring 2015-17	Relativ endring 2012-17
25 Produksjon av metallkonstruksjoner og deler	-4 089	-4 763	-8 852	-81,4 %	-89,1 %
48 Elektrisk installasjonsarbeid, rørlegger etc.	-1 843	-158	-2 001	-11,5 %	-62,2 %
58 Utgivelse av programvare	-65	-174	-239	-50,2 %	-58,1 %
77 Utleie og leasing av maskiner, utstyr og materiell	10	-349	-339	-43,4 %	-42,7 %
24 Produksjon av metaller, rør og rørdeler av stål	48	-176	-128	-48,5 %	-40,6 %
27 Produksjon av elektrisk utstyr	-1 279	-371	-1 650	-12,2 %	-38,3 %
74 Annen faglig, vitenskapelig og teknisk virksomhet	-139	-65	-204	-14,3 %	-34,2 %
71 Teknisk konsulentvirk., teknisk prøving og analyse	-960	-3 352	-4 312	-28,3 %	-33,7 %
78 Utleie av arbeidskraft	-2 156	355	-1 801	10,7 %	-33,0 %
52 Drift forsyningsbaser, tjenst. sjøtransport	-171	-540	-711	-24,2 %	-29,6 %
09 Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass	-4 692	-5 501	-10 192	-17,3 %	-28,0 %
30 Bygg/innredn./install. av skip, plattformer, moduler	1 281	-5 316	-4 035	-33,2 %	-27,4 %
46 Engroshandel med maskiner og utstyr etc.	-300	-712	-1 012	-20,7 %	-27,1 %
72 Forskning og utviklingsarbeid	-10	-236	-246	-24,6 %	-25,4 %
51 Lufttransport med passasjerer og gods	168	-336	-168	-36,1 %	-22,0 %
50 Forsyning og andre sjøtransporttjenester for offshore	291	-1 965	-1 674	-21,4 %	-18,9 %
22 Produksjon av gummi og plastprodukter	-27	-62	-89	-13,6 %	-18,5 %
26 Produksjon av måleinstr., komm.utstyr etc.	172	-676	-504	-19,4 %	-15,2 %
28 Produksjon av maskiner og utstyr	3 296	-4 431	-1 135	-36,2 %	-12,7 %
62 Konsulentvirksomhet tilknyttet informasjonsteknologi	200	-369	-169	-19,7 %	-10,1 %
38 Sortering, bearbeiding av avfall	53	-24	29	-6,7 %	9,5 %
33 Reparasjon, installasjon av maskiner og – utstyr	1 814	-765	1 049	-16,4 %	36,9 %
63 Databehandling, datalagring og drift av web-portaler	144	7	151	2,5 %	127,3 %
Total for omtalte næringer	-8 254	-29 978	-38 232	-26,0 %	-31,0 %

Bransjer med tettere kontakt med de løpende produksjons- eller driftsoppgavene opplever i relativ forstand mindre tilbakegang. Eksempler er IKT-relaterte tjenester, reparasjonsaktivitet, transportvirksomhet eller produksjon av maskiner og utstyr, gummi og plastprodukter som delvis er relatert til vedlikeholdsmarkedet. Ser vi på produksjon av maskiner og utstyr er dette en bransje som opplevde en relativt stor vekst i den første perioden, men som siden har falt kraftig tilbake. Bygging av plattformer, moduler og skip har det samme utviklingsmønsteret med sterk tilbakegang i den siste del av perioden, men vekst i den første.

Over perioden 2012 til 2017 er det kun tre bransjer som kommer ut med samlet vekst: sortering av avfall, reparasjon og installasjon av maskiner og utstyr og databehandling. Disse bransjene er til dels små og tallene må derfor leses med en viss grad av skepsis. Likevel synes det ikke unaturlig at denne type aktiviteter har maktet å holde oppe aktivitetsnivået gjennom nedgangsperioden.

KONKLUSJON

Kartlegginger som denne har som hovedmål å dokumentere tingenes tilstand på et gitt tidspunkt og analysere endringer fra et tidspunkt til et annet. En grundigere analyse av årsakene bak det observerte lokaliseringsmønsteret er derimot ikke en del av oppgaven.

I all hovedsak er lokaliseringsmønsteret for olje- og gassaktivitetene gitt av feltenes lokalisering og de ulike foretakenes preferanser for lokalisering som delvis er avhengig av hvor foretakene tidligere har vært lokalisert og bidratt til utvikling av et spesialisert arbeidsmarked og en spesifikk infrastruktur.

Mye er også gitt gjennom historiske forløp der Stavanger/Sandnes-regionen kom først ut som attraktiv lokalitet for forsyning og drift av de første feltene i sydlige deler av sokkelen. Politiske krav om utbygging og drift fra norsk territorium og vedtak om lokalisering av Statoil og Oljedirektoratet til Stavanger, medvirket også til at mange internasjonale oljeselskap og tjenesteleverandører av feltnære tjenester fant det attraktivt å lokalisere seg her. Rosenberg Verft i Stavanger var blant de første store skipsverftene som konverterte til bygging og installasjon av plattformdekk, og fjordsystemet i Stavanger/Sandnes-regionen ble den første permanente lokaliteten for bygging av understell i betong.

Samlet betød dette en tidlig, sterk konsentrasjon av en ny næring i denne regionen, en dominans som har vedvart fram til i dag om enn i litt mindre grad etter hvert som aktivitetene har flyttet nordover og nye segmenter som subsea-systemer har bidratt til en større aktivitet i aksene Kongsberg – Oslo.

Perioden vi har analysert i denne studien viser at denne næringen er en lunefull arena å operere i. «Bust og boom»-perioder kjennetegner gjerne råvaremarkeder der svingningene i aktivitet kan være store. I vår sammenheng ser vi spesielt hvordan dette har påvirket utviklingen for offshore-flåten av forsynings- og konstruksjonsskip og spesielt Ulsteinvik/Ålesundsregionen, markedet for boremoduler og klyngen av leverandørforetak i Kristiansand, eller bråstopp i installasjon av subsea-systemer og aktivitetene i Kongsberg og på Ågotnes i Bergensregionen. For disse segmentene gjelder også at det er her norske aktører i størst grad har lyktes med å eksportere norsk teknologi og tjenester.

Vi ser også relativt klart hvordan en brå nedgang i aktiviteten i nybygg og modulmarkeder har slått ut regionalt sammenliknet med det mer stabile driftsmarkedet. Men driftsmarkedet er stabilt bare i den grad en erstatter utgående felt med nye.

Vi står nå foran en moderat oppgang i investeringene for nye feltutbygginger på norsk sokkel og etter hvert også internasjonalt. Tiden vil vise om dette vil bidra til ny vekst for leverandørforetakene og de regionene som huser dem. Mange leverandører med mer perifer tilknytning til næringen har svidd fingrene og vil antakelig tenke seg om to ganger før de returnerer. Andre kan muligens se fram til en litt mindre anstrengt økonomi og moderat økning i antall ansatte. Uansett vil det neppe påvirke næringens lokaliseringsmønster i stort.

APPENDIKS

Tabell A. Petro-ansatte i leverandørforetak 2012,2015, 2017. Absolutt og relative endringer i perioden.

Fylke	Antall petro-ansatte 2012	Antall petro-ansatte 2015	Antall petro-ansatte 2017	Endring 2012-2015	Endring 2015-2017	Prosent av total 2017	Prosent av total 2015	Prosent av total 2012	Prosent av total 2007
Rogaland	34 781	30 167	24 032	-4 614	-6 135	35,8 %	33,2 %	33,7 %	39,0 %
Hordaland	20 441	17 761	13 863	-2 680	-3 898	20,6 %	19,6 %	19,8 %	18,0 %
Akershus	7 979	7 180	6 251	-799	-929	9,3 %	8,0 %	7,7 %	8,3 %
Møre og Romsdal	8 517	8 017	4 139	-500	-3 878	6,2 %	8,8 %	8,2 %	7,1 %
Buskerud	5 690	4 667	3 593	-1 023	-1 074	5,3 %	5,1 %	5,5 %	4,9 %
Vest-Agder	5 311	5 753	3 201	442	-2 552	4,8 %	6,3 %	5,1 %	3,9 %
Oslo	3 506	3 588	2 479	82	-1 109	3,7 %	4,0 %	3,4 %	2,9 %
Sør-Trøndelag	4 760	3 128	2 285	-1 632	-843	3,4 %	3,4 %	4,6 %	4,5 %
Vestfold	3 349	2 962	1 675	-387	-1 287	2,5 %	3,3 %	3,2 %	2,5 %
Aust-Agder	1 976	1 735	1 187	-241	-548	1,8 %	1,9 %	1,9 %	1,6 %
Nord-Trøndelag	1 251	1 043	952	-208	-91	1,4 %	1,2 %	1,2 %	1,9 %
Telemark	1 386	1 214	936	-172	-278	1,4 %	1,3 %	1,3 %	1,9 %
Østfold	1 121	1 165	902	44	-263	1,3 %	1,3 %	1,1 %	0,9 %
Sogn og Fjordane	1 413	1 007	628	-406	-379	0,9 %	1,1 %	1,4 %	1,0 %
Nordland	762	642	410	-120	-232	0,6 %	0,7 %	0,7 %	1,2 %
Finnmark	595	383	380	-212	-3	0,6 %	0,4 %	0,6 %	0,3 %
Oppland	57	118	128	61	10	0,2 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %
Troms	318	207	115	-111	-92	0,2 %	0,2 %	0,3 %	0,2 %
Hedmark	100	94	57	-6	-37	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Total	103 313	90831	67 213	-12 482	-23 618	100,1 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Sokkelen	22306	25954	18810	3 648	-7 144				
Total	125 619	116 785	86 023	-8 834	-30 762				

Tabell B. Petro-ansatte i leverandørforetak 2015, 2017. Økonomisk region. Rangeringer og relative endringer.

Rang 2015/	Rang 2017	Rang 2015	Antall petro-ansatt 2017	Antall petro-ansatt 2015	% av total 2012	% av total 2015	% av total 2017	Endring 2015-17
1192 Stavanger/Sandnes	1	1	18 794	23 749	27,1 %	26,2 %	28,0 %	-4 955
1291 Bergen	2	2	11 153	14 367	16,7 %	15,8 %	16,6 %	-3 214
292 Bærum/Asker	3	3	5 814	6 477	7,0 %	7,1 %	8,7 %	-663
1193 Haugesund	4	5	3 597	4 489	5,1 %	4,9 %	5,4 %	-892
1091 Kristiansand	5	4	2 768	5 095	4,3 %	5,6 %	4,1 %	-2 327
1296 Sunnhordland	6	7	2 695	3 256	3,0 %	3,6 %	4,0 %	-561
391 Oslo	7	6	2 479	3 588	3,4 %	4,0 %	3,7 %	-1 109
692 Kongsberg	8	8	2 162	3 003	3,6 %	3,3 %	3,2 %	-841
1691 Trondheim	9	9	1 979	2 745	3,5 %	3,0 %	2,9 %	-766
1594 Ulsteinvik	10	10	1 486	2 694	2,5 %	3,0 %	2,2 %	-1 208
691 Drammen	11	13	1 429	1 642	1,9 %	1,8 %	2,1 %	-213
992 Arendal	12	14	1 152	1 499	1,8 %	1,7 %	1,7 %	-347
1194 Jæren	13	17	1 147	1 261	0,9 %	1,4 %	1,7 %	-114
1592 Kristiansund	14	16	1 043	1 377	1,6 %	1,5 %	1,6 %	-334
1593 Ålesund	15	11	1 032	2 461	2,4 %	3,0 %	1,6 %	-1 429
791 Tønsberg/Horten	16	12	916	1 791	1,7 %	2,0 %	1,4 %	-875
1794 Levanger/Verdalsøra	17	20	837	839	0,8 %	2,0 %	1,2 %	-2
891 Skien/Porsgrunn	18	19	736	976	1,1 %	1,1 %	1,1 %	-240
793 Sandefjord/Larvik	19	18	701	1 167	1,6 %	1,3 %	1,0 %	-466
1591 Molde	20	15	535	1 428	1,8 %	1,6 %	0,8 %	-893
1191 Egersund	21	22	494	658	0,6 %	0,7 %	0,7 %	-164
1491 Florø	22	21	425	663	1,0 %	0,7 %	0,6 %	-238
192 Moss	23	23	335	451	0,4 %	0,5 %	0,5 %	-116

Tabell C. Ansatte i oljeselskap og leverandørforetak 2017 fordelt på områder etter sentralitet.

Regiontype	Antall ansatte i oljeselskap	Lokalisering oljeselskap	Antall ansatte i leverandørforetak	Lokalisering leverandør	Antall ansatte samlet petro	Lokalisering petro-jobber
Periferiregioner*	129	0,5	876	1,0	1 005	0,9
Småstedsregioner**	654	2,6	4 329	5,0	4 983	4,5
Mindre byregioner***	1 688	6,7	8 341	9,7	10 029	9,0
Mellomstor byregioner****	277	1,1	12 197	14,2	12 474	11,2
Storbyer/landsdelssentre*****	13 581	53,8	32 757	38,1	46 338	41,6
Hovedstadsregionen*****	2 179	8,6	8 730	10,1	10 909	9,8
Offshore	6 754	26,7	18 793	21,9	25 547	23,0
Total	25 262	100,0	86 023	100,0	111 285	100,0

* Isolerte periferikommuner uten større tettsted

** Kommuner innenfor et omland av tettsted med 5 – 15.000 innbyggere

*** Kommuner innenfor et omland av småby med 15 – 50.000 innbyggere

**** Kommuner innenfor et omland av by med mer enn 50.000 innbyggere minus landets fire storbyregioner

***** Kommuner inkludert i Bergen-, Stavanger- og Trondheimsregionen

***** Oslo + indre og ytre ring av hovedstadsregionen (Drammen og Moss inngår ikke i denne avgrensningen)

Tabell D. Lokalisering for ulike aktiviteter fordelt på områder etter sentralitet, 2017.

Regiontype	Tjenester tilknyttet utvinning av råolje	Indstr. prod.	Rep. maskiner, rensing, miljø	Agent, grossist handel vedlh.	Land, sjø luft-trsp	Forrtn. tjen.	Olje selskap
Periferiregioner	0,1	1,9	1,5	1,9	1,9	0,2	0,5
Småstedsregioner	0,9	9,5	9,1	1,8	6,0	3,1	2,6
Mindre byregioner	2,8	17,0	9,4	10,8	7,3	10,5	6,7
Mellomstor byregioner	0,9	36,8	5,4	8,9	4,6	8,9	1,1
Storbyer/landsdelssent	39,1	28,6	62,3	56,7	20,3	50,9	53,8
Hovedstadsregionen	9,3	6,2	10,0	19,8	0,8	22,0	8,6
Offshore	46,9	0,0	2,2	0,0	59,1	4,4	26,7
Total	100,0	100,0	99,9	99,9	100,0	100,0	100,0
N 2017	328	685	256	384	256	1 237	121
Antall petro-ansatte 2017	26 226	25 959	5 466	2 721	9 615	16 036	25 262
Næring	08-09	10-32	33-45	46-47	49-52	53>	06/19 50/72

Tabell E. Andel petro-ansatte i leverandør- og olje- og gasselskap som andel av regionens total-sysselsetting etter arbeidsted, 2017.

Økregion	Total antall sysselsatte 2017	Petro-ansatte leverandører 2017	Ansatte oljeselskap 2017	Samlet	Andel petro-ansatte 2017
1192 Stavanger/Sandnes	140 401	18 794	8 240	27 034	19,3 %
0692 Kongsberg	16 821	2 162	2	2 164	12,9 %
1594 Ulsteinvik	13 760	1 486		1 486	10,8 %
1296 Sunnhordland	28 462	2 695	131	2 826	9,9 %
1193 Haugesund	46 873	3 597	947	4 544	9,7 %
1592 Kristiansund	16 827	1 043	278	1 321	7,8 %
1291 Bergen	202 196	11 153	3 961	15 114	7,5 %
2092 Hammerfest	11 447	335	395	730	6,4 %
0292 Bærum/Asker	90 734	5 814	1 852	7 666	8,4 %
1491 Florø	7 764	425	57	482	6,2 %
1091 Kristiansand	57 046	2 768		2 768	4,9 %
1794 Levanger/Verdalsøra	18 152	837		837	4,6 %
1191 Egersund	11 825	494		494	4,2 %
1194 Jæren	29 374	1 147		1 147	3,9 %
0992 Arendal	37 152	1 152		1 152	3,1 %
1695 Orkanger	10 993	299		299	2,7 %
1894 Sandnessjøen	7 252	143	17	160	2,2 %
1593 Ålesund	49 024	1 032		1 032	2,1 %
0791 Tønsberg/Horten	59 437	916	275	1 191	2,0 %
0191 Halden	14 118	278		278	2,0 %
1094 Flekkefjord	8 091	150		150	1,9 %
1591 Molde	32 333	535	126	661	2,0 %
1492 Høyanger	4 245	70		70	1,6 %
0793 Sandefjord/Larvik	42 679	701		701	1,6 %
0691 Drammen	90 952	1 429		1 429	1,6 %

Rapporten kartlegger antall fast ansatte i norsk petroleumsnæring (oljeselskap og den spesialiserte leverandørindustrien) per desember 2017. Antall ansatte er i utgangspunktet hentet fra Enhetsregisteret, men kvalitetssikret av foretakene. Resultater sammenliknes med en tilsvarende analyse gjennomført i desember 2012 og 2015. I 2017 identifiserer studien 51 olje/gass-selskap og 1.961 foretak som leverer spesialiserte produkter/tjenester til petroleumssektoren, og anslår hvor stor andel av foretakenes ansatte som arbeider med petroleumsleveranser – «petro-ansatte». Til sammen utgjør disse 111.300 ansatte som fordeles på offshore/sjø- og landbasert virksomhet. Dette er en nedgang på ca. 42.000 fast ansatte fra undersøkelsen i 2012. De fleste forsvant i perioden mellom desember 2015 og desember 2017. Rapporten analyserer den bransjemessige fordelingen av samtlige ansatte, og fordeler den landbaserte arbeidsstyrken på fylker og økonomiske regioner. Lokaliseringsmønsteret for ulike deler av aktivitetene studeres i et sentrum-periferi perspektiv. Indikatorer for regionale avhengigheter av petroleumssektoren vises. Størst relativ nedgang observerer vi i regioner som er dominert av aktiviteter som er relatert til bygging av skip, plattformer og moduler. Størst absolutt tilbakegang finner vi i de dominerende fylkene Rogaland, Hordaland og Møre og Romsdal. En gryende desentraliseringsprosess i perioden 2012 til 2015 har stoppet opp. Regionene Stavanger/Sandnes, Bergen og Asker/Bærum har styrket sin relative betydning for den petroleumsspesifikke næringen.

SNF



Samfunns- og næringslivsforskning AS

Centre for Applied Research at NHH

Helleveien 30
NO-5045 Bergen
Norway

P +47 55 95 95 00
E snf@snf.no
W snf.no

Trykk: Allkopi Bergen