

11

Petroleumsrettet industri, internasjonalisering, syssel- setting og teknologiutvikling

Industriutvikling og internasjonalisering

Sysselsetting i Petroleumsvirksomheten

Teknologiutviklingens betydning for verdiskaping og konkurransekraft i olje- og gassvirksomheten



Industriutvikling og internasjonalisering

For norske myndigheter er en viktig målsetting ved utvinning av olje- og gassressursene på norsk sokkel å legge grunnlag for utvikling av en kompetent og levedyktig olje- og gassindustri i Norge. Tidligere utgjorde overføring av kompetanse fra utlandet og oppbygging av norsk virksomhet viktige elementer i norsk petroleumspolitik. I dag har vi en konkurransedyktig petroleumindustri, med et stort antall norske leverandørselskaper og virksomhet innen de fleste ledd i verdikjeden – fra letevirksomhet og utbygging til produksjon og nedstegning. På flere områder er norske leverandører til petroleumindustrien blant de ledende i verden. Spesielt gjelder dette innen områdene seismikk, undervannsanlegg og flytende produksjonsløsninger.

Aktiviteten i leverandørindustrien har frem til i dag stort sett vært knyttet til nye investeringer, vedlikehold og driftsoppgaver på norsk kontinentalsokkel. Utsikter til et lavere investeringsnivå på norsk sokkel i tiden framover fører til at industrien i dag i økende grad retter sin oppmerksomhet mot internasjonale markedsmuligheter.

Topplederforum

For å fremme effektivitet og aktivitet på norsk sokkel ble det i 2000 introdusert et nytt forum for toppledere innen petroleumsvirksomheten. Det er olje- og energiministeren som leder dette forumet, som består av om lag 30 toppledere fra oljeselskaper, leverandørindustrien, fagforeninger og myndigheter. Topplederforums mandat er å styrke norsk sokkels konkurransekraft og norsk leveran-

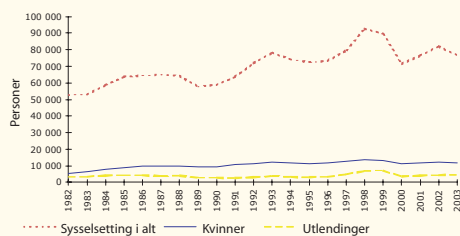
dørindustris konkurransekraft hjemme og ute. Forumet har blant annet iverksatt prosjekter og arbeidsprosesser relatert til utnyttelse av marginale felt og forbedringer i riggmarkedet, samt analysert kostnadsnivået på den norske sokkelen. Forumet skal i tillegg følge opp etablerte prosesser som OG21, INTSOK og Miljøforum. I regi av topplederforum er det også utarbeidet rapporter om aktivitetsnivået og om skattesystemet på norsk sokkel.

INTSOK

I 1997 etablerte myndighetene, i samarbeid med norsk petroleumindustri, stiftelsen INTSOK - Norwegian Oil and Gas Partners for å fremme internasjonaliseringen av norsk petroleumstett industri. INTSOK har i dag over 100 medlemsbedrifter. Det internasjonale markedet for leveranser til olje- og gassvirksomheten er betydelig. Det internasjonale energibyrådet IEA anslår at det globale er behov for å investere om lag 16 000 mrd. USD frem mot 2030 for å møte den globale etterspørselen etter energi. INTSOKs målsetting er at norske leverandørselskaper skal øke sin årlige omsetning i utlandet fra dagens nivå på omlag 35 mrd. kroner til 80 mrd. kroner innen 2010.

Petrad og Petropol

I sitt internasjonaliseringsarbeid støtter OED også stiftelsen Petrad og forskningsprogrammet Petropol. Petrad er et organ innen norsk bistandsarbeid som arbeider med kompetanseoverføring i petroleumssektoren. Petrad tilbyr ulike typer kompetanseoverføring overfor ledelsen i nasjonale oljeselskaper og forvaltning i utviklingsland.



Figur 11.1 Total sysselsetting i norsk petroleumsvirksomhet 1982–2003
(Kilde: Aetat Arbeidsdirektoratet)

Petrolprogrammet har som målsetting å styrke kompetansen og heve kvaliteten på det norske miljøet innen samfunnsfaglig petroleumsforskning. Petropol koordineres av Norges forskningsråd.

Sysselsetting i petroleumsvirksomheten

Aetat Arbeidsdirektoratet utarbeider årlige statistikker over sysselsettingen innen petroleumsvirksomheten. Figur 11.1 viser utviklingen i sysselsettingen fra 1984 til 2002. Den siste undersøkelsen ble sluttført i august 2003. Da var 76 600 personer ansatt i petroleumsvirksomheten i Norge, om lag 5 500 eller syv prosent færre enn året før. Dette tallet utgjør om lag tre prosent av den totale sysselsettingen i Norge. Relativt få kvinner arbeider innenfor petroleumsettet virksomhet. Ifølge undersøkelsen var det i august 2003 sysselsatt 11 700 kvinner i denne bransjen, eller om lag 15 prosent av total petroleumssysselsetting. Av disse hadde 2 200 sitt arbeid på installasjoner på sokkelen.

Senter for verdiskaping/Bi har foretatt en undersøkelse for å kartlegge den økonomiske betydningen olje- og gassnæringen har for de ulike landsdelene, målt gjennom verdiskaping, omsetning, antall bedrifter og antall ansatte. Denne undersøkelsen viser at det i dag finnes leverandørindustribedrifter i 135 kommuner og oljeselskaper i 8 av landets 434 kommuner. Leverandørselskapene er representert i alle landets 19 fylker, oljeselskapene i 4. Figur 11.2 gir et bilde av omfanget av leverandørindustriens kjøp av varer

og tjenester. Figur 11.3 viser sysselsettingsmønstret for alle ansatte i petroleumsnæringen.

Teknologiutviklingens betydning for verdiskaping og konkurransekraft i olje- og gassvirksomheten

Det er store verdiskapings- og miljøutfordringer som er knyttet til videreutvikling av norsk sokkel og til styrking av norsk industris internasjonale konkurransevne. På denne bakgrunn ble det i 2001 igangsatt et bredt samarbeid innen olje- og gassnæringen for å etablere en nasjonal strategi for forskning og utvikling, OG21 – Olje og gass i det 21. århundre.

Et viktig siktemål med dette initiativet er å sikre et helhetlig og mer effektivt samarbeid i olje- og gassklyngen innen forskning, demonstrasjon og kommersialisering av teknologi. Oppmerksomheten er rettet mot å oppnå synergier i hele forskningskjeden og mellom oljeselskaper, leverandørindustri og forskningsinstitusjoner.

I lys av de viktigste utfordringene olje- og gassvirksomheten står overfor, er følgende fem hovedprioriteringer innen OG21-samarbeidet identifisert:

- Miljø
- Økt utvinningsgrad
- Dypt vann
- Industriell utnyttelse av gass
- Småfelt

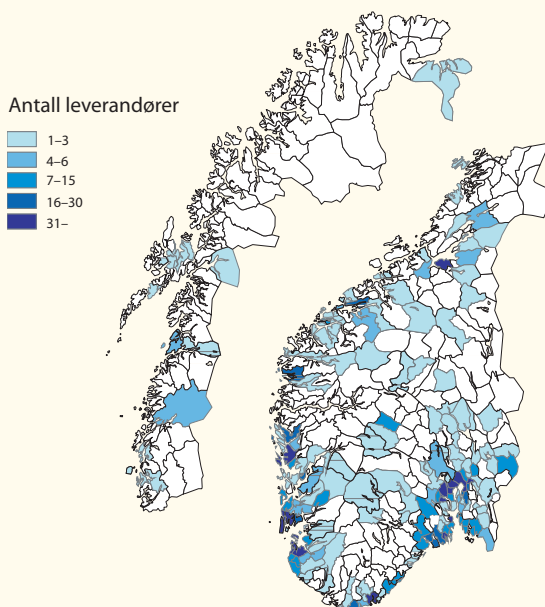
Et annet viktig virkemiddel for å fremme nye teknologiløsninger i petroleumsnæringen er Demo 2000-samarbeidet, som er en teknologisatsing rettet mot tre hovedmål:

- Nye feltutbygginger på norsk sokkel gjennom ny og kostnadseffektiv teknologi og nye gjennomføringsmodeller
- Økt sikkerhet for gjennomføring innenfor budsjett og plan
- Nye norske industriprodukter for salg i et globalt marked

Gjennom demonstrasjoner (pilotprosjekter) skal ny, kostnadseffektiv teknologi kvalifiseres for

bruk. Målet er å lette arbeidet med å skape nye utbyggingsprosjekter, nye produkter og nye lønnsomme arbeidsplasser. Pilotprosjektene innebærer et tett samarbeid mellom leverandørbedrifter, forskningsinstitusjoner og oljeselskaper. Et slikt samarbeid vil i seg selv bidra til å utvikle et fremtidsrettet, markedsorientert kompetansenettverk. Programmidlene kanaliseres gjennom Norges forskningsråd.

For 2004 er et nytt stort program innen petroleumsforskning, PETROMAKS, igangsatt. Også dette koordineres av Norges forskningsråd. Utgangspunktet for PETROMAKS er teknologi-

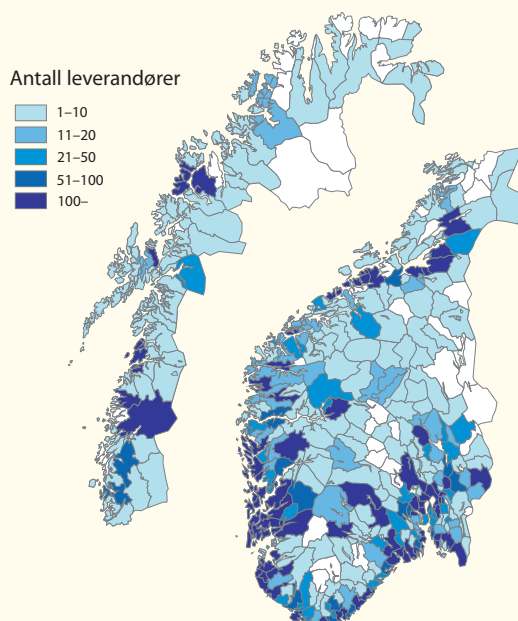


Figur 11.2 Kjøp av varer og tjenester
(Kilde: BI Senter for verdiskaping)



målene som er definert i OG21. PETROMAKS skal bedre utnyttelsen av produserende felt og skape større tilgjengelighet til nye reserver. De mest sentrale forskningsoppgavene innenfor det nye programmet vil i første fase være:

- Leting: Utvikling av geofysiske målemetoder, lete- og reservoarmodeller og bedret forståelse av bassengdannelse
- Økt utvinning i et bredt perspektiv: Utvikling av metoder for stimulert utvinning, reservoarovervåking og -styring og boreteknologi, samt nye prosesser, metoder og teknologi for avsetning av gass.



Figur 11.3 Sysselsetting innen petroleumsvirksomheten (i år 2000)
(Kilde: BI Senter for verdiskaping)

