

Faktaark fra
OLF Oljeindustriens Landsforening

Sameksistens



Hoveddelen av norsk verdiskaping skjer på havet. Dagens skipsfart, fiskeri, olje- og gassindustri og havbruk springer ut av en lang historie knyttet til utnyttelse av naturressursene utenfor kysten vår. Næringene er ikke bare viktige i forhold til økonomi, sysselsetting og verdiskaping, men også for bosettingsmønster, levemåter og den norske identiteten.

Som nærmeste naboer på havet har det vært avgjørende at næringene kan samarbeide der det er til felles gagn og finne praktiske løsninger der det er interessekonflikter. Havområdene har så store verdier både over og under havbunnen at det forplikter næringene å søke løsninger som gjør at ressursene kommer det norske samfunnet til gode – uten at en annen part blir skadelidende.

Dette faktaarket vil gi en kort innføring i hvordan olje- og gassindustrien arbeider for å sikre sameksistens med andre brukere av havet.

Verdiskaping på havet

Havet har vært et viktig fundament for overlevelse og bosetning helt siden de første menneskene kom til Norge. Fiske og skipsfart har gjennom århundrer vært sentrale næringer for landet. De siste tiårene har olje- og gassindustri og havbruk utviklet seg til å bli betydelige bidragsytere når det gjelder verdiskaping og sysselsetting.

I 2001 var det registrert ca 19 000 fiskere i Norge, en reduksjon fra ca 85 500 i 1948. Til tross for reduksjon av antall fiskere har effektivisering og ny teknologi gitt et høyt aktivitetsnivå. I 2002 ilandførte næringen ca 2,9 millioner tonn fisk. I 2000 arbeidet ca 12 400 personer med fiskeforedling fordelt på vel 600 foretak. Norge eksporterte fisk basert på fangst for 19,5 milliarder kroner i 2001 (kilde: Fiskeridepartementet).

Norge har vært blant de ledende skipsfartsnasjonene i over 150 år og er i dag verdens tredje største skipsfartsnasjon. Rundt ti prosent av verdensflåten håndteres av norske rederier. I 2003 bestod den norske utenriksflåten av vel 1600 skip, som igjen sysselsetter nesten 14 000 nordmenn. I rederikontorene i Norge er det sysselsatt vel 5000 nordmenn. Verdien av utenriksflåten var første kvartal 2003 beregnet til ca 135 milliarder kroner (kilde: Norges Rederiforbund). I Norge er det ca 30 skipsverft som igjen sysselsetter ca 5000 personer (kilde: TBL Skip).

Havbruksnæringen har siden begynnelsen av 1970-tallet vokst til å bli en sentral eksportnæring i Norge. I 2001 hadde eksporten av sjømat fra oppdrett en verdi på 11,1 milliarder kroner, noe som utgjorde 36 prosent av den totale sjømateksporten. Totalt arbeidet ca 4200 personer med oppdrett av fisk og skalldyr i 2000 (kilde: Fiskeridirektoratet).

Med funnet av olje på Ekofisk-feltet i 1969 startet oljevirkosomheten på norsk sokkel for alvor. Siden den gang har olje- og gassindustrien vokst til å bli Norges viktigste næring, målt i verdiskaping. Den samlede offshoreindustrien, inkludert leverandørindustrien, omfattet ca 1350 selskaper i Norge i 2000 (kilde: Senter for verdiskaping, BI). Næringen stod for ca 20 prosent av brutto nasjonal produktet (BNP), 45 prosent av eksporten og sysselsatte rett i overkant av 81 000 personer i Norge i 2002 (kilde: OED og Aetat).



Sameksistens med fiskeriene er avgjørende for verdiskapingen

"Jeg vil rose fiskerne og deres organisasjoner. De ser mulighetene i stedet for problemene."

Roy Waage, ordfører i Skjervøy kommune

Olje og fisk, to gode naboer i snart 40 år

Første konsesjonsrunde i Nordsjøen ble lyst ut i 1965. Flere store felt ble funnet, og siden begynnelsen av 1980-tallet har virksomheten beveget seg nordover til Norskehavet og Barentshavet. Arealbeslag, sikkerhetssoner, seismikkskyting og utslipp til sjø har vært utfordringer fiskeriene og olje- og gassnæringen i fellesskap med myndighetene har måttet finne løsninger på. I løpet av snart 40 år med aktivitet har samarbeidet funnet sin form og fungerer bra. Dette er noen av de sentrale kjørereglene for å sikre at næringenes interesser og andre samfunnshensyn avveies og hensyn tas:

- Før et område åpnes for olje og gassvirksomhet skal miljø- og samfunnskonsekvenser utredes.
- Ved åpning fastsetter Regjeringen vilkår knyttet til eksempelvis årstidstilpasning, forbud mot boring i oljeførende lag i sårbare perioder, utslippskrav og krav til beredskap. Dette for å ivareta hensyn til miljø og samfunn.
- Det stilles spesifikke krav i forhold til alle faser av virksomheten. Seismikk skal gjennomføres i samarbeid med fiskerimyndighetene og årstidstilpasses fiskeriaktivitet. Leteboring krever tillatelse fra Oljedirektoratet (OD) og Statens Forurensningstilsyn (SFT) og årstidstilpasses ved behov.
- Utslippstillatelser gis av SFT, og selskapene er pålagt å ha full oversikt over alle utslipp.
- I forkant av avvikling av felt skal gjennomføringen konsekvensutredes.

Gjennom 40 år med norsk olje- og gassvirksomhet har teknologien gjort enorme framskritt. Ny teknologi gjør konfliktområdene stadig mindre. Det gjelder både i forhold til arealbeslag og utslipp. Overtrålbare havbunnsinstallasjoner og rørledninger gjør arealbeslagene mindre. Ulike utslippsreducerende løsninger og utviklingen av miljøvennlige kjemikalier bidrar til målet om null skadelige utslipp.

Utviklingen innen fiskeritstyr har også redusert konflikten mellom olje- og gassindustrien og fiskeriene. Moderne trålstyr kan passere rørledninger, og mer nøyaktige navigasjonssystemer har gjort det enklere å fiske i områder med petroleumsaktivitet.

Erstatningsordninger dekker tap

Den omfattende utbyggingen på norsk sokkel har skapt behov for ordninger som dekker tap av fiskeutstyr. Ødelagt utstyr er en vesentlig utfordring knyttet til sameksistens mellom fiskeri og olje- og gassindustri. Det er god dialog mellom Oljeindustriens Landsforening (OLF), Norges Fiskarlag og Fiskeridirektoratet om disse spørsmålene.

Oljeselskaperens erstatningsordning til fiskere er en juridisk enhet med eget styre som opptre på vegne av operatørselskapene. OLF er sekretariat. Formålet med erstatningsordningen er å samordne, effektivisere og forenkle saksbehandlingen for å forebygge interessekonflikter mellom næringene.

Antall krav til behandling og utbetalt erstatning viser en klar nedgang fra 1984. Da ble det levert inn 287 krav til behandling og det ble delt ut 5,7 millioner kroner i erstatning. I 2001 ble det levert inn 13 krav til behandling og det ble betalt ut 500 000 kroner i erstatning.

Nedgangen i klagesaker er positiv sett i lys av den høye fiskeri- og petroleumsaktiviteten. Det viser at økt bevissthet rundt spørsmål om sameksistens medfører at konfliktområdene innskrenkes.

Null skade på miljøet

En forutsetning for sameksistens mellom olje- og gassindustri og fiskeri er at oljevirksomheten ikke skader miljøet med sine utslipp. Industrien er forpliktet til å nå målsettingen om null miljøskadelige utslipp i 2005. Dette er en målsetting industrien er i god rute med å nå.

Omfattende forskning viser at skyting av seismikk bare kan skade fisk, egg og yngel i luftkanonenes umiddelbare nærhet, og utgjør ikke noen fare på bestandsnivå. Det er registrert skremmeeffekt i en viss radius fra seismikkfartøyet, men det er ingen entydige indikasjoner på at dette i vesentlig grad påvirker fisket i lokalområdet.

"Sameksistens er fullt mulig å få til. Oljeindustrien vil bli en viktig faktor også for øvrige næringer, for eksempel fiskeriene. Momenter som ressurser, teknologi og sikkerhet vil bidra til fortsatt positiv utvikling."

Halvar Hansen, ordfører i Harstad

"Vi er felles brukere av norske havområder og vi står begge for betydelig verdiskaping i norsk økonomi. Derfor er det viktig at vi i fellesskap kommer fram til sameksistens uten skade på miljøet."

Jan Skjærvø, generalsekretær i Norges Fiskarlag.

"Det må skapes et fundament for at olje og fisk kan leve i fredelig fellesskap."

Geir Knutson, fylkesrådsleder Nordland

"Det er viktig at vi greier å utnytte våre naturgitte ressurser utenfor kysten, enten det gjelder olje, gass eller fisk. Jeg har tiltro til at nullutslippsmålet for petroleumsvirksomhet kan gjennomføres ved hjelp av eksisterende teknologi og metoder, samt av teknologi som er under utvikling."

Ashild Movik, direktør
i Bodø Næringsforum

Beredskapsbåten "Skandi Fjord" gir økt sikkerhet for alle brukere av havet



Foto: Dag-Tore Anfinnsen/Statoil

Det er som regel fiskerikyndig person klarert av Fiskeridirektoratet om bord på seismikk-fartøyene. OLF har tatt initiativ til årlige seminarer med fiskeriorganisasjonene og forvaltningen, der det utveksles synspunkter, erfaringer og viten om seismikk og fisk.

Nye utfordringer i nord

Nord-Norge er Norges viktigste fiskeriregion. Bosetningen i nord er i all hovedsak bygd opp rundt fiskeriene. Årsaken er de rike fiskeriområdene i Lofoten og Barentshavet.

I 1980 ble Norskehavet og Barentshavet åpnet for olje- og gassvirksomhet. Det er boret ca 60 brønner uten uhell i Barentshavet, og det er funnet både olje og gass. Gassfeltet Snøhvit utenfor Hammerfest er allerede under utbygging. For regionen betyr dette et nytt og viktig ben å stå på. En forutsetning er at olje- og gassvirksomheten ikke skader miljøet og at god sameksistens med fiskeriene sikres.

Olje- og gassindustrien har gjennom dialog med Norges Fiskarlag forpliktet seg til følgende miljømålsettinger for eventuell petroleumsaktivitet i nye ikke-besluttede feltutbygginger i Nordland VI, alle områder nord for 68°N samt for spesielt miljøfølsomme områder:

- Ingen utslipp av produsert vann ved normal drift (produsert vann er vann som finnes naturlig i reservoaret og følger med når oljen hentes opp).
Dersom uforutsette hendelser medfører utslipp av produsert vann skal vannet renses for miljøfarlige stoffer med best tilgjengelig teknologi.
- Med unntak av topphull seksjonen skal boreavfall reinjiseres eller ilandføres med mindre andre løsninger er bedre miljømessig eller sikkerhetsmessig.

I tillegg vil følgende punkter legges til grunn:

- Størst mulig grad av havbunnsutbygging.
- Overtrålbare havbunnsinstallasjoner og rørledninger.
- Minimale operasjonelle begrensinger på fiskeriaktiviteten ved normal drift, under leting og installering.
- Årstidstilpassing av store deler av offshore-aktiviteten.

Når det gjelder faren for akutte utslipp, er den største risikoen knyttet til skipstrafikken. Dette er kommet sterkt i fokus i senere tid, særlig i tilknytning til en stor vekst i antall russiske oljetransporter som passerer norske kystområder i nord.

Med olje- og gassvirksomhet på norsk side i nord følger også industriens oljevernberedskap og supply- og beredskapsbåter med slepekapasitet. Dette vil øke kystberedskapen i området, både ut fra et sikkerhets- og miljøperspektiv.

Økt sikkerhet på havet

Olje- og gassvirksomhet til havs medfører utstrakt bruk av helikoptre og flere typer fartøyer, deriblant beredskapsfartøyer som skal ivareta sikkerhetsberedskapen. Fartøy og helikoptre tilknyttet olje- og gassvirksomhet har reddet både fiskere og andre sjøfolks liv og dermed forbedret sikkerheten til havs for alle brukere av havet. I tillegg har industrien maritim trafikkovervåking alle steder hvor det er produksjon.

Beredskapsfartøyene varierer i størrelse og kapasitet. De største båtene har slepekraft nok til å trekke tankbåter, de har hospital ombord med kapasitet til over 300 pasienter, utstyr til å slukke branner og hurtiggående småbåter designet for å plukke opp mennesker fra sjøen i dårlig vær. Fartøyene har en toppfart opp mot 20 knop og kan raskt komme til ulykkesområder. Dette er fartøy som hele tiden befinner seg ute på havet og raskt kan hjelpe både fiskere og andre sjøfolk ved behov.

1. august 2003 ble et beredskapsfartøy som kan ta 370 personer satt i drift på Haltenbanken. Skipet patruljerer området rundt Hydros Njord, Shells Draugen og Statoils Heidrun, Åsgard og Norne-felt.

På Sandsli ved Bergen har Statoil en trafikkovervåkingsentral. Herfra overvåkes trafikken i områdene rundt de fleste av Statoils installasjoner, samt flere andre. Overvåkingen skjer i havområdene fra Draupner i sør til og med Heidrun og Åsgard i nord. Ved hjelp av radarer plassert på forskjellige plattformer vil vakthavende personell på Sandsli raskt identifisere om båter er på kollisjonskurs. Fra Sandsli kan de kontakte båtene via radio, de kan gi beskjed til plattformer i nærheten og beredskapsbåter eller helikoptre kan settes inn for å hjelpe. Ved å overvåke trafikken økes sikkerheten for all sjøfart og fiskeri i disse havområdene. Dette kommer i tillegg til Kystverkets overvåking og beredskap.

SAR-helikoptre redder liv

På enkelte plattformer er det fast stasjonerte søk- og redningshelikoptre (SAR: search and rescue). Deres oppgave er å drive ambulansetjeneste og redningstjeneste på installasjoner, noe som også har gitt bedre sikkerhet for andre brukere av havet.

På Statfjord B og Ekofisk har det vært SAR-tjeneste siden tidlig på 1980-tallet. Til Heidrun kom fast SAR-helikopter i 2001 og til Oseberg i 2002.

16 januar 2003: SAR-helikopter redder 11 fiskere fra havsnød

16. januar 2003 ble SAR-helikopteret på Heidrun bedt om assistanse fra hovedredningsentralen i Bodø. Fiskebåten "Stålegg Senior" hadde fått motorhavari utenfor Brønnøysund og drevet på en holme.

Helikopteret befant seg i området og kom raskt frem til ulykkesstedet. Da lå fire personer i vannet og åtte hadde kommet seg opp på holmen. Under vanskelige forhold fikk helikopteret hentet opp samtlige. Dessverre var den ene omkommet. 11 av 12 ble reddet. Uten SAR-tjenesten på Heidrun kunne utfallet blitt mye mer tragisk.



Foto: Niall Cotton

SAR-helikoptre sikrer permanent ambulansetjeneste til sjøs

I tillegg til å drive ambulansetjeneste på plattformer kan helikoptrene heise opp personer som er falt i sjøen, samt hente syke og skadede på båter. I tillegg til piloter består personellet av en tekniker/heisoperatør, en redningsmann og en sykepleier som er spesialist på akuttmedisin.

Helikoptrene står også til disposisjon for hovedredningsentralene ved behov. Med lokalisering ute på havet har helikoptrene kort vei til viktige fiskefelt og sjøfartsleder. Tjenesten redder liv og har gjort havet til en sikrere arbeidsplass for oljearbeidere, fiskere og sjøfolk.

Merverdi i flere næringer

Olje- og gassindustrien i Norge har ikke bare tilført det norske samfunnet penger fra produksjonen på sokkelen – samspillet med andre næringer har også gitt merverdi i form av økt etterspørsel av tjenester, ny teknologi, kompetanse, produkter og arbeidsplasser i andre deler av norsk næringsliv.

Ett av de vanligste eksemplene er verkstedsnæringen langs norskekysten. Mange verft overlevde skipsfartskrisen og utviklet ny kompetanse innen fabrikkasje til olje- og gassindustrien. Norge har også en moderne fiskeflåte som har hatt nytte av teknologiutviklingen fra byggingen av oljefartøyer.

Skipsfartsnæringen har fått et viktig løft som følge utviklingen av olje- og gassindustrien på norsk sokkel. Offshore serviceskip, mobile offshore innretninger og tankskip utgjør en betydelig del av den norske flåten. Av den samlede verdien på utenriksflåten i 2003 står offshore serviceskip for 21 prosent og tankskipene for 17 prosent. Verdien på den norske flåten av mobile offshore innretninger ble våren 2003 beregnet til ca 30 milliarder kroner (kilde: Norges Rederiforbund). Med utgangspunkt i virksomheten på norsk sokkel er det skapt en rekke selskaper som også gjør seg sterkt gjeldende i den internasjonale oljeindustrien.

Utstyr for olje og fisk

I 1992 startet Simrad og Statoil et prosjekt for å finne et redskap som kunne øke nøyaktigheten i forbindelse med navigasjon under vann. Statoil ønsket utstyr som sikret mer nøyaktig, effektiv og driftssikker legging av rørdninger på bunnen.

Resultatet av samarbeidet kom fire år senere i form av et produkt som heter HiPAP (High Precision Acoustic Positioning). Dette er en sender- og mottakerenhet som henger under båten og som omformer akustiske signaler i vannet slik at man kan "se" i alle retninger under vann. I dag er over 250 fartøy verden over utstyrt med HiPAP.

I Simrad jobber man også med utvikling av utstyr til den norske fiskeflåten. Selskapet mente HiPAP-teknologien kunne videreutvikles for bruk på fiskefartøy. Et produkt som kunne gi fiskerne mulighet til å "se" fisken uansett om den var under, ved siden av, foran eller bak fiskebåten, ville effektivisere fisket betydelig. Dermed ble en av markedets ledende fiskesonarer, SP70, utviklet. Denne fiskesonaren er i dag et meget viktig redskap for store deler av den norske fiskeflåten.

Naturgass gir mat til fisken

På industrianlegget Tjeldbergodden i Møre og Romsdal er det et spesielt eksempel på synergi mellom olje- og gassindustrien og havbruksnæringen. Den Statoil-eide bedriften Norferm omdanner naturgass til bioprotein som kan brukes som fiskefôr.

Norferms fabrikk bruker naturgass fra Heidrun-feltet til å produsere rundt 10 000 tonn biomasse hvert år. Så langt har bioprotein vist gode ernæringsmessige og helsemessige effekter på fisken.

Foreløpig er Norferms fabrikk på Tjeldbergodden et pilotanlegg, men det er planer om å bygge lignende fabrikker på Kollsnes utenfor Bergen og på Mekjarvik utenfor Stavanger.

Ellers er det flere eksempler på at kjølevann og spillvarme fra de store mottaksanleggene for gass kan utnyttes til fiskeoppdrett.



På Tjeldbergodden omgjøres gass til biomasse, som blant annet brukes som fôr av havbruksnæringen.

Publisert september 2003

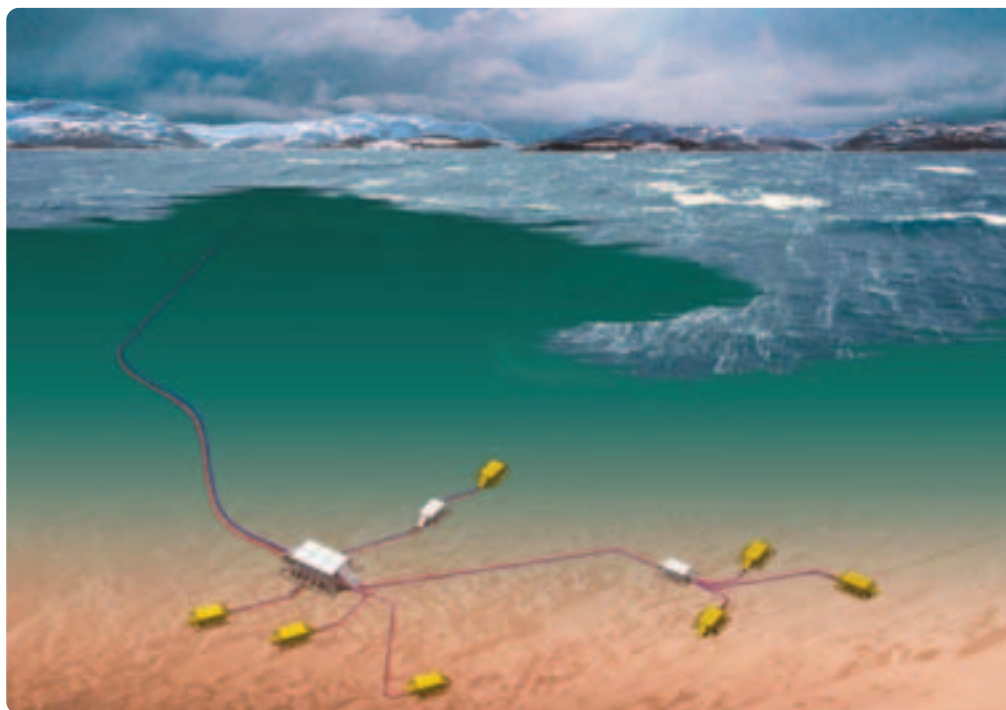


OLF Oljeindustriens Landsforening
Postboks 8065, 4068 Stavanger.
Besøksadresse: Vassbotnen 1, Sandnes
Telefon 51 84 65 00. Telefaks 51 84 65 01

firmapost@olf.no
www.olf.no

Snøhvit, sameksistens i praksis

Snøhvit er den første feltutbyggingen i Barentshavet. Da utbyggingsløsningene for Snøhvit ble planlagt, sto miljø og sikkerhet høyt på dagsordenen. Fiskeriene ble involvert i planleggingsfasen og bedt om råd for å sikre at løsningene blir best mulig tilpasset fiskeriaktiviteten i området.



• FAKTA • FAKTA •

Snøhvit-feltet ble oppdaget i 1984. Feltet bygges ut med undervanns produksjonsanlegg og rørledninger som bringer gass og kondensat til prosessering og nedkjøling til flytende naturgass (LNG) på Melkøya utenfor Hammerfest. Med en samlet investering på rundt 45 milliarder kroner er Snøhvit det største industriprosjektet i Nord-Norge noensinne. Statoil er operatør.

Snøhvit er tilpasset miljøkrav og høy fiskeriaktivitet

Snøhvit blir den første store utbyggingen på norsk sokkel uten plattform eller produksjonsskip. Gassen strømmer til land via overtrålbare havbunnsinstallasjoner og rørledninger. Produksjon fjernstyres fra land. Alle rørledninger er lagt i traseer som er valgt i samråd med fiskeriene.

Hele produksjonen foregår i et lukket system uten skadelige utslipp. Alle miljøskadelige komponenter tas til land hvor de blir biologisk rensset. CO₂ som følger gassen inn til land skilles ut og pumpes ned i berggrunnen. Dette gjør Snøhvit til ett av de mest miljøvennlige olje- og gassanleggene i verden.

Få, om noen, prosjekter på norsk sokkel er grundigere utredet enn Snøhvit. Fagekspertise fra hele landet står bak over 2000 sider med konsekvensutredninger for miljø og samfunn.



Les mer om petroleumsindustrien og miljøet på www.olf.no/miljo