



Finnmark fylkeskommune
Finnmárkku fylkkagielda



Petroleumsstrategier for Finnmark 2006-2009



FORORD



Foto: Trond Magne Henniksen

Nordområdene har et sterkt internasjonalt fokus for tiden. Det skyldes i hovedsak petroleums-ressursene i området, både på norsk og russisk side. Derfor har regjering og Storting valgt å vektlegge nordområdepolitikk på en mer offensiv måte. I regjeringen Stoltenbergs politiske plattform slår man blant annet fast at nordområdene er Norges viktigste strategiske satsingsområde i årene som kommer. Nordområdene er for regjeringen et energipolitisk kraftsentrum, men også et område for store miljøpolitiske utfordringer. Derfor er det viktig at både nasjonalt og regionalt nivå ivaretar norske økonomiske, miljømessige og sikkerhetspolitiske interesser i området.

I det regionale utviklingsprogrammet for Finnmark, Ressurs RIK Region Finnmark 2004-2007, er følgende petroleums mål prioritert:

- å sikre at petroleumsutbyggingen i Barentshavet gir ny økonomisk og befolkningsmessig vekst
- å sikre at de næringsmessige ringvirkninger av Snøhvit skal bli størst mulig
- å sikre at Finnmark skal bli et attraktivt etableringssted for nasjonale og internasjonale aktører
- å sikre nødvendig infrastruktur og kommunikasjonsløsninger som følge av igangsatt og framtidig petroleumsvirksomhet
- å få til bærekraftige miljøløsninger og en høyt utviklet miljøberedskap i Finnmark
- å etablere god sameksistens mellom fiskeri- og petroleumsnæringen og utnytte næringsmessige synergieffekter.

Strategiene fokuserer på de viktigste utfordringene som har betydning for utviklingen av fylket. Det handler blant annet om nasjonale rammebetingelser, om utvinning, om oljetransport, om leverandørutvikling og om miljø, sikkerhet, overvåking og beredskap. Hensynet til fiskeri og havbruk er også et viktig element.

Fylkesplanen for Finnmark 2006-2009 og det strategiske utviklingsprogrammet ligger til grunn for petroleumsstrategiene. Videre konkretisering av strategiene i form av tiltak vil bli ivare tatt gjennom utarbeidelsen av årsplanen for det regionale utviklingsprogrammet.

Finnmark fylkeskommune skal være en sentral premissgiver og en dyktig koordinator i utviklingen av Finnmark som petroleumsfylke. Petroleumsstrategiene skal bidra til en offensiv og samlet innsats rettet mot petroleumsutbyggingen i Barentshavet for å styrke verdiskaping og næringsutvikling i fylket.

Vadsø, 1. januar 2006

Kirsti Saxi
fylkesordfører

Petroleumsstrategi for Finnmark 2006-2009

Vedtatt av
fylkestinget 6. desember 2005



Finnmark fylkeskommune
Fylkeshuset
9815 Vadsø
Tlf. 78 96 20 00
www.ffk.no

Januar 2006 – Opplag 1.000 stk

Innhold

1. Innledning	6
Fylkestingets vedtak	7
2. Nåsituasjon og utviklingstrekk	8
2.1 Oversikt over påviste ressurser og leteaktivitet	9
2.2 Snøhvit i Hammerfest	10
2.3 Næringsmessige ringvirkninger av Snøhvit lokalt og regionalt	11
2.4 Distribusjon og regional bruk av gass og avledet virksomhet	12
2.5 Petroleumsvirksomhet i Nordvest-Russland og oljeomlastning i Finnmark	12
2.6 Muligheter for samarbeid om petroleumsutviklingen i nord mellom norske og russiske bedrifter	13
2.7 Miljøhensyn, sjøsikkerhet og oljevernberedskap	13
2.8 Helhetlig forvaltningsplan for Lofoten og Barentshavet	15
2.9 Petroleumsrettet kompetanseheving og utdanningstilbud	16
2.10 Infrastruktur som rammegrunnlag for næringsutvikling	17
3. Overordnet mål og prioriterte innsatsområder	18
4. Innsatsområder	19
4.1 Rammebetingelser for petroleumsutviklinga	19
4.2 Bedriftsutvikling med basis i petroleumsnæringen	20
4.3 Nærings- og industriutvikling i Finnmark	21
4.4 Muligheter for samarbeid om petroleumsutviklingen i nord mellom norske og russiske bedrifter	22
4.5 Miljøhensyn, sjøsikkerhet og oljevernberedskap	23
4.6 Petroleumsrelatert utdanning, kompetanseheving, utvikling og forskning	24
4.7 Etablering av digital infrastruktur	25
5. Oppfølging og organisering	26
Kart Grensefylket Finnmark	27



Melkøya september 2002.

Foto: Eiliv Leren / Statoil

1. Innledning

Olje- og gassutviklingen kommer til å være en dominerende drivkraft for den fremtidige utviklingen av Barentshavet, noe som også vil få betydning for utformingen av den norske politikken i nord.

Regjeringen Bondevik II la i juni 2005 fram St.meld. nr 30 (2004-2005) «*Muligheter og utfordringer i Nord*». Konklusjonen i Stortingsmeldingen legger opp til at Norge må utøve en mer aktiv og helhetlig «nordområdepolitikk». Her understrekes betydningen av en sektorovergripende politikk og sterkere involvering av regionale perspektiver og utfordringer.

Sysselsettingssituasjonen innen de tradisjonelle næringene i Nord-Norge som fiskeri og havbruk har gått vesentlig ned de senere år. Det er derfor behov for nye næringer som sammen med fiskeri, havbruk og reiseliv kan skape et robust grunnlag for det fremtidige næringsliv. I denne sammenheng vil petroleumsnæringen kunne bli en ny basisnæring for Finnmark.

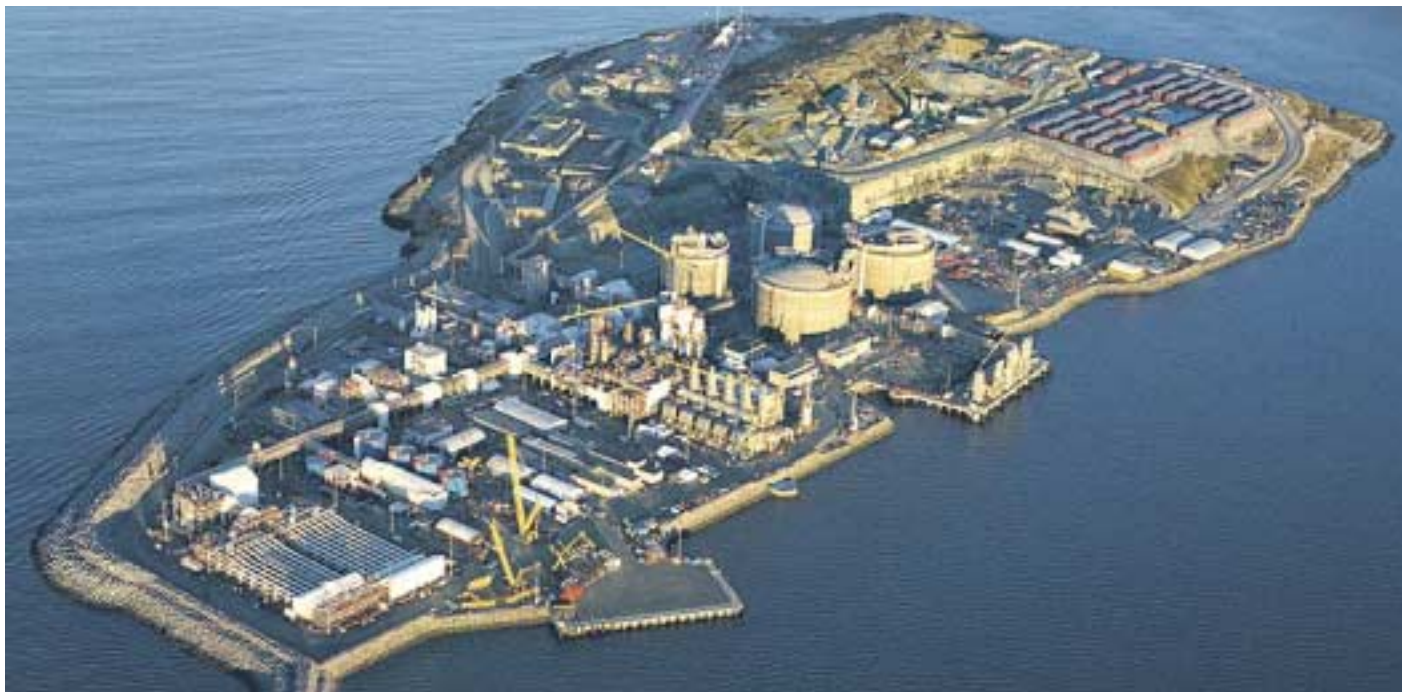
På Melkøya utenfor Hammerfest er Snøhvitutbyggingen i ferd med å ferdigstille første byggetrinn. Forberedende planlegging av trinn to settes nå i gang, med mulighet for et senere trinn tre. De lovende funn på Goliat åpner også for ilandføring av olje. Ved eventuelt oljefunn skal oljen ilandføres i de tilfeller det er teknisk mulig for å skape ringvirkninger og større sikkerhet mot forurensing.

Høsten 2006 skal gass fra Snøhvit leveres til markedet. På samme tid er nordområdene og Barentshavet løftet høyt opp på den nasjonale og internasjonale dagsorden av både politiske og industrielle aktører.

I spørsmålet om kontinuerlig leteaktivitet i Barentshavet vil behandlingen av den helhetlige forvaltningsplanen for Lofoten og Barentshavet som legges fram for Stortinget i 2006, være av stor betydning. Hovedformålet med forvaltningsplanen er å etablere rammebetingelser som gjør det mulig å balansere næringsinteressene knyttet til fiskeri, sjøtransport og petroleumsvirksomhet innenfor rammen av en bærekraftig utvikling. Det forventes at utviklingen går i retning av høyere kontinuitet og økt letevirsomhet i Barentshavet.

På russisk side går utviklingen i et relativt høyt tempo. Den planlagte utbyggingen av Shtockman-feltet og russisk oljetransport gjennom Barentshavet kan få betydning for Finnmarks utvikling. Det knytter seg stor spenning til hvordan Finnmark vil bli influert av dette.

Finnmark fylkeskommune har en rolle som pådriver for regional utvikling og som tilrettelegger og arenaskaper for ulike aktører. I et partnerskap med fylkets kommuner, offentlige institusjoner, næringsliv og andre aktører vil man i samarbeid med



Melkøya november 2005.

Foto: Eiliv Leren / Statoil

nasjonale myndigheter og oljeselskap være en sentral bidragsyter i arbeidet med framtidig petroleumsutvikling i Finnmark.

Planprosessen og arbeidet med rullering av Finnmarks petroleumsstrategi er gjort i henhold til vedtak i fylkesutvalget den 1. mars 2005, sak 13/05. Strategidokumentet er utarbeidet av Finnmark fylkeskommune med eksternt bistand fra Bedriftskompetanse as Hammerfest. Kultur-, nærings- og samferdselsutvalget er styringsgruppe for rulleringen. Finnmarks representanter i Kontaktforum for Olje og gass for Finnmark og Troms har vært referansegruppe for arbeidet.

Petroleumsstrategier for Finnmark 2006-2009 er forankret i overordnede styringsdokument som Fylkesplan for Finnmark 2006-2009 og Regionalt Utviklingsprogram (RUP) *RessursRIK Region Finnmark 2004-2007*. Strategiene er også forankret i RUPens årsplan for 2005 gjennom kapittel 1.2 *Kompetanse- og innovasjonsfylket Finnmark* og kapittel 2.2 *Energifylket Finnmark*. Videre har plan for videregående opplæring 2004-2007 *Kompetent region og Internasjonale strategier 2002-2005* gitt føringer for petroleumsstrategiene.

Petroleumsstrategiene gir oversikt over aktuelle problemstillinger og utfordringer og vil gi føringer for den politiske dagsorden de neste årene. Dokumentet vil også være et utgangspunkt for kommunene for videre oppfølging av petroleumsaktiviteten.

Partnerskapet i RUP vil gjennom sin årlige handlingsplan (Årsplan) konkretisere hvilke strategier/tiltak i petroleumsstrategiene som skal prioriteres det aktuelle året.

Utkastet til petroleumsstrategiene har vært på høring i tidsrommet 28.09.05-19.10.05.

Fylkestingets vedtak

Fylkestinget slutter seg til overordnende mål og prioriterte innsatsområder som er foreslått i «Petroleumsstrategier for Finnmark 2006-2009».

Fylkestinget ønsker at det skal kunne foregå en petroleumsaktivitet i Barentshavet. Dette er under forutsetning av at det brukes den høyeste teknologiske standard under operasjoner som sikrer at miljøet og fiskeriene ikke får negative konsekvenser. Det må etableres en «Barentsmiljøstandard» for all petroleumsaktivitet.

For å forebygge dramatiske konsekvenser av et uhell med oljetransport eller under boring/utvinning, må det etableres en ny og høyere standard på oljevernberedskapet i fylket. Minst to regionale beredskapsbaser må etableres i fylket i tillegg til den interkommunale beredskapet for akutt forurensing (IUA) forsterkes og utvikles. De regionale baser må plasseres i forhold til forventet aktivitet.

For at «Barentsmiljøstandard» skal være operativ må det snarest utvikles et nært og tett operativt samarbeid med de russiske myndigheter innen oljevernberedskap. Målet er at det snarest blir etablert en beredskap slik at personell og utstyr kan brukes i hele Barentshavet, dersom behovet skulle melde seg. Dette krever økte personellressurser samt en kraftig fornyelse av materiell. I tillegg, etablering av faste felles norsk-russiske øvingsrutiner hele året.

Den store redningsøvelsen Barents Rescue 05 avdekket mangler innen oljevernberedskapet. Skal Finnmark være i stand



Hammerfest år 2000.

Foto: Statoil

til å håndtere større omfattende miljøkatastrofer, må en omfattende infrastruktur være på plass. Denne eksisterer i dag ved fylkets militære anlegg, og kan håndtere større internasjonale flygninger, samt større mengder personell og materiell. Den militære infrastrukturen i Finnmark må derfor opprettholdes på et tilfredsstillende nivå for å være en del av nordområdepolitikken samt inngå i den totale beredskap til petroleumsaktiviteten i Barentshavet.

Petroleumsaktiviteten i Barentshavet må komme hele Finnmark til gode. Det må derfor settes krav til operatører som får tillatelser til utvinning av det skjer etablering og verdiskapning på land. Det er uakseptabelt at ressurser eksporteres ut av fylket uten at det skjer en form for verdiskapning i fylket. Naturressursene i Barentshavet må danne grunnlag for en positiv samfunnsutvikling i Norge og hvor Finnmark forventes å få de største positive ringvirkninger.

Som et ledd i den positive samfunnsutviklingen petroleumsaktiviteten kan skape forventes at det iverksettes ulike programmer og tiltak som retter seg mot:

- Utvikling og kompetanseheving av regionalt næringsliv for å kunne få del i de oppdrag som følger av petroleumsutvinning og avledet virksomhet. Oppdeling av kontrakter iverksettes slik at lokalt næringsliv kan bli aktører.
- I samarbeid med utdanningsinstitusjonene i fylket og regionen etablere målrettet utdanning. Herunder også kortere kompetansegivende kurs.
- Etablering av digital infrastruktur av høyeste kvalitet og hastighet.
- At det etableres FOU virksomhet hvor målsetningen er å ta i bruk olje og gass/ressurser til industriell virksomhet i Finnmark, og hvor dette gjør det interessant og lønnsomt med nyetableringer i fylket.

2. Nåsituasjon og utviklingstrekk

2.1 Oversikt over påviste ressurser og leteaktivitet

Den norske petroleumsaktiviteten har pågått i 35 år. Arbeidet startet med utbygging i Nordsjøen og Norskehavet der hovedtyngden av aktiviteten på norsk sokkel er konsentrert. I løpet av denne perioden er ca en tredjedel av de samlede norske ressursene produsert. Av de totalt uoppdagede norske ressursene antar man at ca 30% finnes i Barentshavet. Grenselinjeområdet er ikke kalkulert inn, da det er vanskelig å komme med sikre ressursantakelser i dette området.

I dag er 48 felt i produksjon på norsk kontinentalsokkel. Produksjonen fra disse feltene utgjør om lag 20 ganger det nasjonale forbruket av petroleum, og har etablert Norge som en stabil leverandør til det globale oljemarkedet og det europeiske gassmarkedet. I forbindelse med utbyggingen av Snøhvitfeltet utenfor Hammerfest er det for første gang gjort avtaler om å selge gass til markeder utenfor Europa. Snøhvitfeltet utgjør utvinnbart gassvolum på ca 193 milliarder Sm³¹.

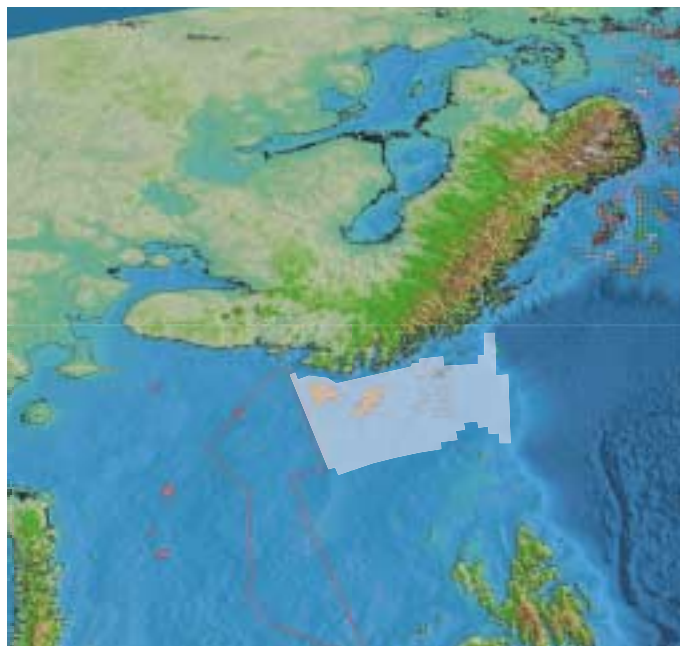
På Goliatfeltet, med oljeselskapet ENI Norge som operatør, er det påvist oljevolumer på ca 11,3 millioner Sm³, mens det i Nordkapp-bassenget hittil er påvist mindre mengder olje og gass, ca 1 million Sm³ olje og 9 mrd Sm³ gass utvinnbart. Disse funnene er positive bidrag til den videre utforskning og framtidig utvinning på norsk side i Barentshavet.

Det knytter seg store forventninger til Barentshavet som framtidig ressursområde for olje og gass. Flere olje- og gassfunn på norsk og russisk side har bidratt til dette. Samtidig finnes det et omfattende letepotensiale i Barentshavet, fordi det er et stort område som er relativt lite utforsket. Barentshavet som helhet, både på norsk og russisk del samt grenselinjeområdene, utgjør om lag tre ganger arealet av norsk kontinentalsokkel syd for Stadt.

I arbeidet med ULB² og Oljemeldingen har det vært viktig å fokusere på aktiviteter knyttet mot drift, da leteboring tidligere har vært utredet gjennom offentlige prosesser og gjennomført i et relativt stort omfang i området.

Det har vært drevet letevirksomhet i den vestlige delen av Barentshavet siden 1980 med seismikk og leteboringer. 62 brønner er boret i Barentshavet i samsvar med myndighetenes krav. Vinteren 2004 ble tre nye brønner boret i dette området uten funn av utvinnbare ressurser. 37 av brønnene har vært tørre mens 25 klassifiseres som tekniske funn.

Både SFT og ledende havforskningsmiljøer har slått fast at det ikke knytter seg betydelige utfordringer ved normal lete-



Norsk og russisk del av Barentshavet utgjør om lag tre ganger arealet av norsk kontinentalsokkel syd for Stadt. Lyseblå markering viser område åpent for leting.

Illustrasjon: Statoil

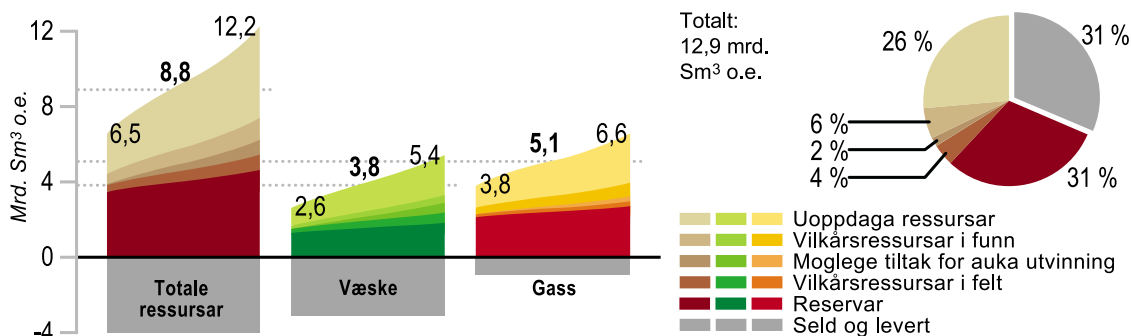
boring og drift, og at det således ikke ligger hindringer i veien for sameksistens mellom fiskeri- og petroleumsnæringen.

Leteaktiviteten har ikke utviklet seg til helårig virksomhet med bakgrunn i synkende interesse for Barentshavet gjennom deler av 90-tallet, kombinert med liten politisk vilje fra nasjonalt hold til å sikre kontinuerlig letevirksomhet. De letemodellelene som har vært anvendt i Barentshavet har tidligere vært tilpasset erfaringer fra Nordsjøen. Disse modellene er lagt om for å være i bedre samsvar med geologiske forutsetninger som finnes i Barentshavet. Funnet av Snøhvit og Goliat ser ut til og ha hatt en positiv effekt på forventningene til ressurspotensialet i Barentshavet.

Ved utlysning av 19. konsesjonsrunde har interessen for å drive letevirksomhet i de nordlige havområdene så langt vært omfattende fra de store internasjonale oljeselskapene. Regjeringen har vedtatt at den 19. runden skal være preget av høy aktivitet i nordområdene og at nye lisenser skal tildeles i 1. kvartal 2006.

1 Olje og gass oppgis ofte i volumetriske enheter under definerte ISO-standardbetingelser. Oljemengder oppgis i millioner Sm³ (standard kubikkmeter) og gassmengder i milliarder Sm³. Omregning fra volumenhet til oljeekvivalenter for olje- og gassmengder brukes når man skal summere eller sammenlikne olje- og gassressurser, og når det ikke er nødvendig med eksakte mengdeangivelser.

2 Utredning av konsekvenser av helårig petroleumsvirksomhet i området Lofoten - Barentshavet.



Fordeling av de totale utvinnbare petroleumressursene på norsk kontinentalsokkel per 31.12.2004.
Kilde: Ressursrapporten 2005 utgitt av Olje- og Energidepartementet

Totalt utvinnbart potensiale og gjenværende påviste reserver og ressurser i Barentshavet

2.2 Snøhvit i Hammerfest

Utbyggingen av Snøhvitfeltet er det første omfattende petroleumprosjektet i Barentshavet. Plan for utbygging og drift ble vedtatt av Stortinget på forsommeren i 2002. De første anleggsarbeiderne startet opp sommeren 2002. I produksjon har feltet en forventet levetid på 25 år, forutsatt at man ikke finner nye ressurser.

Det var i lange tidsperioder stor usikkerhet knyttet til mulighetene for å skape et grunnlag for utbygging av feltet. Arbeidet kom i gang som et resultat av et viktig samarbeid mellom operatør, sentrale, regionale og lokale myndigheter samt representanter fra nordnorsk næringsliv. Dette samarbeidet er blitt trukket særlig fram i forhold til de endelige forhandlingene om rammebetingelser og den politiske behandlingen i forkant av beslutningen om å bygge ut Snøhvitfeltet.

Utbyggingen er basert på en undervannsløsning hvor feltinstallasjonene styres fra land over en distanse på 160 km. Gassen fra feltet kjøles ned til flytende form og skipes til markeder i USA, Spania og Frankrike.

Utbyggingen omfatter investeringer på ca 51 mrd NOK inklusiv bygging av fire LNG-skip. Prosjektet skal gi inntekter på ca 200 milliarder NOK. Utbyggingen på Melkøya vil gi vertskommunen Hammerfest anslagsvis 90 millioner i året i inntekter som et resultat av eiendomsskatt fra utbygger.

I utbyggingsfasen vil opptil 3.300 personer være i drift på anlegget. I 2010 ventes det 350-450 nye arbeidsplasser som en følge av Snøhvit. 180 av disse er i direkte tilknytning til anlegget på Melkøya. 170 årsverk kommer i tillegg i konsumgenererte næringer som varehandel og privat og offentlig tjenesteyting.

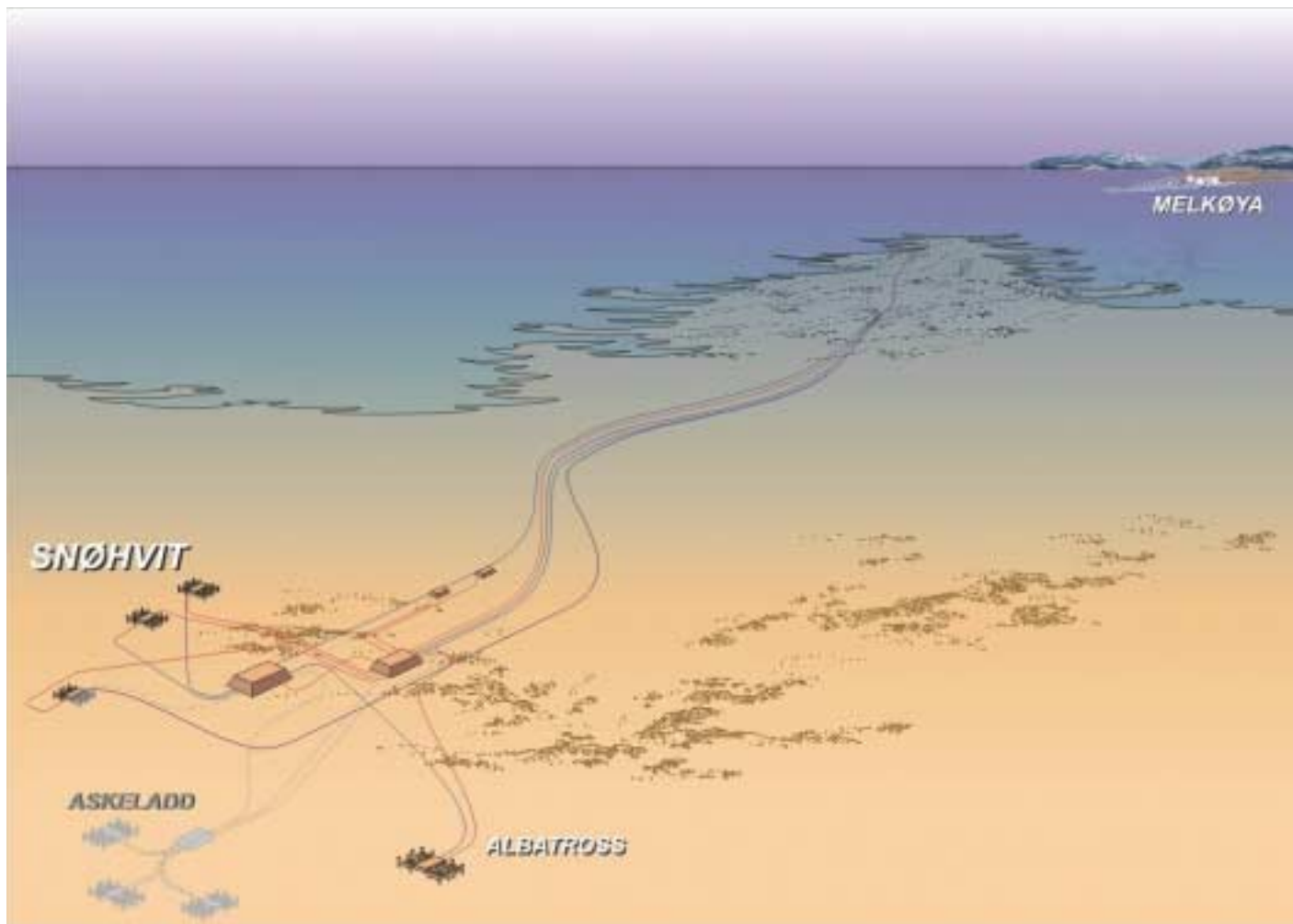
Basert på erfaringene fra utbyggingen på Melkøya så langt kan dette synes som relativt beskjedne anslag.

Snøhvitutbyggingen gir ungdom og voksne fra regionen muligheter for kompetansetunge og attraktive arbeidsplasser å komme tilbake til etter endt utdanning. Av de rekrutterte til driftsfasen på Snøhvit har 62% av 170 som til nå er ansatt tilhørighet til Nord-Norge. Av 167 ansatte er 53 fra Finnmark hvorav 33 har tilhørighet til Hammerfest og de resterende til andre deler av fylket. Snittalderen på de ansatte er 35 år. Dette bidrar til en betydelig kompetanseheving i regionen. I tillegg kommer arbeidsplasser i bedrifter som leverer varer og tjenester til Snøhvit. Etablering av lokal og regional leverandørindustri rettet mot driftsfasen vil kunne gi attraktive jobber for ungdom og voksne i fylket.

Snøhvitutbyggingen vil ha minimale miljøkonsekvenser for havet med prinsippet om 0-utslipp av skadelige stoffer. CO₂ fra brønnstrømmen reinjiseres i havbunnen. Investeringene i tilknytning til denne løsningen beløper seg på 800 millioner kroner, men produksjonen av LNG gir omfattende CO₂-utslipp til atmosfæren; 900 000 tonn pr år. Gass som energikilde betraktes imidlertid i de aller fleste sammenhenger som en miljøvennlig energiform, spesielt sammenliknet med energiproduksjon basert på kull og tyngre oljeprodukter.

Fiskernes organisasjoner har støttet utbyggingen av Snøhvit. Blant annet har Finnmark Fiskarlag gått inn for utbyggingen forutsatt at miljøhensyn og hensynet til fiskeriene ivaretas.

Rørledningstraséen fra Snøhvit til land antas å ha få eller ingen negative konsekvenser for fiskerinæringen.



Snøhvit blir den første større utbyggingen på norsk sokkel uten installasjoner på overflaten. Gassen blir transportert til land gjennom en 143 km lang rørledning.

Foto: Statoil

2.3 Næringsmessige ringvirkninger av Snøhvit lokalt og regionalt

Utbyggingen av Snøhvitfeltet har vist at petroleumsaktivitet skaper betydelige ringvirkninger for nordnorsk næringsliv. Beregningene av de nordnorske leveransene som ble foretatt i konsekvensutredningen stipulerte leveranser i størrelsesorden 620 millioner kroner fra regionen.

De innenlandske leveransene er pr mai 2005 beregnet til 18,3 mrd kroner. Nordnorsk næringsliv står for 2,2 mrd av disse leveransene, og har levert varer og tjenester i et langt større omfang enn hva konsekvensutredningen antydte. Næringslivet i Nord-Norge har stått fram som konkurransedyktig. Vest-Finnmark (primært Hammerfest/Alta-området) har levert for 1,7 mrd kroner, mens Finnmark for øvrig har levert varer og tjenester for 31 millioner kroner.

Leveransene tyder på at det er bedrifter innenfor et vidt spekter av bransjer som har kommet i inngripen med petroleums-markedet. Bygg- og anleggssektoren, transport og samferdsel, varehandel, hotell- og restaurant og forretningsmessig og finansiell tjenesteyting, er alle bransjer som har stått for betydelige leveranser i forbindelse med utbyggingen.

For relativt små steder som Hammerfest er arbeidsmarkedet for samboer/ektefelle til ansatte på Melkøya en stor utfordring. Det må være arbeidsplasser, infrastruktur, skoletilbud, fritids- og kulturtilbud med variasjon, mangfold og god kvalitet slik at folk velger regionen og kommunen som sin livsarena. Denne utfordringen vil gjøre seg gjeldende også på andre steder i Finnmark der eventuelle landanlegg etableres.

Hammerfest har fått tilført betydelige vekstimpulser som et resultat av Snøhvit. Lokalsamfunnet har fått fart på næringsutviklingen og eksisterende næringsstrukturer suppleres med

petroleumsspesialiserte bedrifter. Befolkningsutviklingen har snudd fra fraflytting til økt tilflytting – selv om tilflyttingen er beskjeden. Sysselsetningstallene for Snøhvitbyen viser at utbyggingen har bidratt til betydelig sysselsettingsvekst. Utfordringen for byen er at disse vekstimpulsene må tas opp i lokalsamfunnet på en måte som sikrer videre utvikling også etter at utbyggingen på Melkøya er ferdigstilt.

Befolkningsgrunnlag, næringsliv og næringsstrukturer ser i stor grad ut til å være faktorer som påvirker stedenes evne til å forankre vekstimpulser og utvikle disse til å gi langsiktig og jevn vekst. Steder i Øst-Finnmark, som Kirkenes, har betydelige vekstimpulser i framtiden. Samtidig har Alta vist, gjennom Snøhvitutbyggingen, at befolkningsgrunnlaget og næringsstrukturen har gitt vekstimpulsene, spesielt innen en solid bygge- og anleggsbransje. Flere andre steder i fylket vil også kunne oppnå relativt betydelige vekstimpulser.

Det er utfordrende å skape nye arbeidsplasser til Finnmark med den etablerte næringsstrukturen. Med petroleumsnæringen vokser det fram nye muligheter. Spørsmålet er hvordan man makter å omdanne de vekstimpulsene i form av aktiviteter og regional utvikling til fylket som helhet. Foreløpig er aktiviteten i hovedsak konsentrert i Vest-Finnmark med Hammerfest som senter og Alta som en relativt omfattende leverandør av varer og tjenester, spesielt innen anleggssektoren. På lengre sikt er imidlertid sannsynligheten stor for at petroleumsvirksomheten vil etablere seg i Øst-Finnmark avhengig av ressursfunn og utvinningsmuligheter.

2.4 Distribusjon og regional bruk av gass og avledet virksomhet

Arbeidet med å tilrettelegge for og utvikle virksomhet utenfor selve LNG-fabrikken i Hammerfest drives framover, men med begrensede ressurser. Barents NaturEnergi (BNE) ble i 2002 dannet som en selskaps-etablering som direkte konsekvens av utbyggingen. I dag har selskapet fusjonert med selskapet Næring & Energi og Effektkompaniet. Til sammen utgjør disse Pro Barents as som har tatt en aktiv rolle i næringsutvikling i regionen med satsing på utnyttelse av blant annet kjølevannet fra LNG-anlegget. I tillegg arbeider Barents Naturgass med distribusjon og regional anvendelse av gass i samarbeid med nordnorske kraftselskap og andre.

I et framtidsperspektiv vil industriell virksomhet basert på gass som råstoff kunne gi et betydelig potensiale, eksempelvis ved produksjon av bioprotein som bestanddel til fôr for oppdrettsnæringen og til dyrefôr.

I energimiljøet i Hammerfest går arbeidet med det planlagte gasskraftverket med CO₂-håndtering framover. Teknologien finnes og er verifisert av ledende tekniske miljøer i Europa. Hammerfest Energi planlegger å starte med å bygge et pilotan-

legg på 100 MW. Neste skritt blir å bygge et større kraftverk på 400 MW over samme teknologi. Hammerfest er valgt som lokasjon fordi dette er det eneste stedet i Norge hvor naturgass er tilgjengelig samtidig som det er system for å håndtere CO₂.

2.5 Petroleumsvirksomhet i Nordvest-Russland og oljeomlastning i Finnmark

Havområdene i nord vil kunne bli en energiprovinns og svært viktig forsyningsområde for olje og gass i løpet av de nærmeste tiår. Timan-Pechora-provinsen, som ligger i Komi og Nenets Okrug i Arkhangelsk Oblast er Russlands tredje største petroleumsprovins. Det er ikke urealistisk å anta at de enorme petroleumssressursene som er avdekket i Russland vil bli utvunnet og eksportert. Energibehovet til USA og Europa øker samtidig som Russland har startet med «energi-samtaler» med Kina. Naturressursene blir mer og mer ettertraktet.

For Finnmark vil utbyggingen av Shtockman med prosessanlegg langs Murmansk-kysten og utbygging av oljefelt i Pechorahavet, kunne få ringvirkninger. En viktig forutsetning er at det eksisterer et gjensidig samarbeid mellom norske og russiske bedriftsmiljø.

En rapport fra Svanhovd Miljøcenter³ viser i detalj igangsatte petroleumsprosjekter og utbyggingsplaner i Nordvest-Russland, og hvordan eksisterende jernbaner og rørledninger blir tatt i bruk for å øke eksportkapasiteten med skip fra russiske havner i nord. På grunn av is og dybdeforhold kan ikke de store oljetankerne gå lengre øst enn Murmansk for å hente sin last. Mindre tankere med olje må gå til Murmansk eller lengre vest for å laste om olje på større skip, som igjen skal nå det vestlige markedet. For å møte et slikt behov foreligger det konkrete planer om oljeomlastning i Bøkfjorden i Sør-Varanger. Kystdirektoratet har gitt Kirkenes Transit tillatelse til et begrenset antall omlastninger, men selskapet ønsker å søke om å få utvide virksomheten. Siktemålet er å transportere olje via Bøkfjorden gjennom hele året.

Samtidig foreligger det konkrete planer om oljeomlastingsanlegg på land i Øst-Finnmark. Det er foreløpig usikkert hvilke sysselsettingseffekter et slikt anlegg vil ha for regionen. Tidsaspektet for denne type aktivitet er også usikker, noe som vil påvirke betydningen for næringsmessige lokale og regionale ringvirkninger. Disse ulike oljeomlastingsprosjektene vil på mange måter innlemme Øst-Finnmark i konkrete petroleumskaktiviteter som knytter regionen direkte til oljevirkomheten i Nordvest-Russland. Infrastrukturen som bygges opp rundt oljeomlastingen bør bidra til å posisjonere regionen i den videre petroleumsutviklingen i Barentshavet, både på norsk og russisk side.



Omlasting av olje fra Nordvest-Russland i Varangerfjorden vil være en ny petroleumsaktivitet i Finnmark.

Foto: Lill-Tove Ottesen

2.6 Muligheter for samarbeid om petroleumsutviklingen i nord mellom norske og russiske bedrifter

En offensiv, strategisk satsing fra norske myndigheter og norsk petroleumsmiljø vil ha betydning for hvorvidt norske oljeselskap og norsk og nordnorsk leverandørindustri vil få sentrale roller i utviklingen i Nordvest-Russland.

Snøhvitfeltet har en strategisk betydning for den videre utviklingen i nordområdene både i forhold til norsk kontinentalsokkel, men også når det gjelder russisk side. På Melkøya utvikles det en moderne infrastruktur som legger til rette for en videre utbygging av olje- og gassvirksomheten i Barentshavet. Samtidig har partene i lisensen utviklet teknologiske nyvinninger som er konkurransefortrinn når petroleumsvirksomheten sannsynligvis utvides til de nordlige og østlige havområdene i Barentshavet. Snøhvit er svært viktig for Norge som petroleumsnasjon, for Statoil og for de øvrige partnerne i lisensen.

Det foreligger konkrete strategier om forretningsmessig samarbeid mellom norske og russiske bedrifter rettet mot petroleumssektoren. Noen sentrale norske leverandørbedrifter arbeider i dag på det russiske petroleumsmarkedet, og et relativt stort antall nordnorske bedrifter har skaffet seg erfaring fra det russiske markedet.

Statoil og Hydro har leverandørutviklingsprogrammer rettet mot russiske bedrifter. Statoil har igangsatt arbeid, der bedriftsmiljø i Finnmark bidrar til kompetanseoverføring rettet mot russiske bedrifter. Russiske samarbeidspartnere tilbys å dra nytte av de positive erfaringene som er gjort gjennom Snøhvit Næringsforenings organisering og drift. Hydro sitt leverandørutviklingsprosjekt legger til rette for deltakelse av regionale rus-

sisk leverandører til den fremtidige petroleumsutviklingen på russisk og norsk side i Barentshavet. Prosjektet skal også bidra til at Finnmarks bedrifter kan få muligheten til å utvikle nye markedsområder innen olje og gass-sektoren i Nordvest-Russland.

Det er viktig at fylket tas i bruk som etableringssted og port til Russland. Finnmark fylkeskommune har utviklet et nært samarbeid med Murmansk, Arkhangelsk og St. Petersburg. En realisering av Finnmark som innfallsport til Nordvest-Russland vil være av stor betydning. Dette arbeidet har to sider. En side som går på regionalt samarbeid og infrastruktur og en side som går på næringssamarbeide. Innenfor regionalt samarbeide og infrastruktur mot Russland har Finnmark fylkeskommune tatt initiativ og deltatt i gjennomføring av bla veivedlikehold, veibygging, trafikk sikring, tollstasjon etc. I næringssamarbeide har Finnmark fylkeskommune introdusert og bistått en rekke virksomheter med etablering av virksomhet i Russland. Eksempler på dette er bedrifter som Dyno, Yara, Hydro, Aker Kværner, Dalseide & Fløysand, Statoil, etc. Denne virksomheten har fått preg av tradisjon. Nasjonale virksomheter som vurderer etablering i Nordvest-Russland blir mer og mer oppmerksomme på denne kanalen. Introduksjon gjennom Finnmark fylkeskommune sikrer vanligvis trygg og transparent etablering og problemløsning, under forutsetning av at bedriftene opptrer profesjonelt.

2.7 Miljøhensyn, sjøsikkerhet og oljevernberedskap

Hensynet til miljøet og fiskeriene er en viktig forutsetning for den framtidige utvikling av petroleumsvirksomheten i nordområdene. Siden slutten av 70-tallet har det vært drevet omfattende konsekvensanalyser, miljøstudier og forskning på mulige kon-



Foto: Statoil

sekvenser av helårig petroleumsvirksomhet i de nordlige havområdene. Samlet er det hittil brukt over 500 millioner kroner på slike analyser i tillegg til oljeselskapenes eget arbeid.

Petroleumsvirksomheten i Barentshavet er i dag underlagt de strengeste miljøkravene på hele den norske kontinentalsokkel. Under normal drift skal det ikke være utslipp til sjø av produsert vann, borekaks eller slam fra petroleumsvirksomheten i dette området. Dette inkluderer også letevirkosmhet med unntak av boring av den øverste seksjonen i en brønn, det såkalte topphullet. Det skyldes at utslipp fra topphullet ikke ventes å ha negativ effekt på miljøet.

Sannsynligheten for større utilsiktede oljeutslipp ved produksjon og drift av norsk offshore-virksomhet er relativ lav⁴. Norsk petroleumsvirksomhet har i 35 år opptrådt i tråd med de strenge sikkerhetskravene myndighetene har stilt, og har ikke medført

utslipp av betydning. Bravo-ulykken i Nordsjøen er unntaket, men i ettertid er det ikke blitt identifisert varige miljøskader av utblåsningen av olje. Man har til nå ikke kunnet påvise miljøskader som følge av virksomheten i Barentshavet.

Faren for oljeutslipp og ulykker knyttet til skipstrafikken framheves som en av de største miljøtruslene mot Barentshavet⁵. I St.meld. nr. 14 (2004-2005) «På den sikre siden – sjøsikkerhet og oljevernberedskap» vises det til at den største forandringen innen sjøtransport vil primært være knyttet til transport av olje fra Nordvest-Russland. Det stipuleres her med to scenarier. Med en rørledning fra Sibir til Murmansk antas det at i 2015 vil 60% av et totalt transportvolum på 150 mill. tonn råolje gå med store tankskip til USA. Dette vil eksponere kysten av Troms og Finnmark. Uten ny rørledning forventes det en økning av transitttransport fra Russland til rundt 36 millioner tonn i 2015.

4 De ulike konsekvensutredningene som ligger til grunn for utarbeidelsen av helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet innen sjøtransport, petroleumsvirksomhet og ytre miljø

5 Konsekvensutredning for helårig petroleumsvirksomhet (ULB): 2003, Olje- og energidepartementet, Konsekvensutredning for skipstrafikk: 2004, Kystdirektoratet, Konsekvenser for ytre miljø: 2004, Norsk polarinstitutt.



Boreriggen Eirik Raude blir brukt til prøveboring i Barentshavet. Riggen er oppgradert for å ivareta miljøkravene som stilles til petroleumsaktivitet i dette havområdet.

Foto: Ocean Rigg

Rapport fra Svanhovd Miljøsenner (Bambulyak & Frantzen, 2005) viser imidlertid at uten utbygging av ny oljerørledning kan eksportkapasiteten av olje via sjøveien fra Nordvest-Russland bli på 97,8 millioner tonn innen 2010. Det er nesten 52 millioner tonn mer enn det Stortingsmeldingen legger til grunn. I tillegg kommer mulighet for framtidig transport av gass fra Nordvest-Russland. Mest sannsynlig vil det da være snakk om store transportskip med store mengder bunkersolje. Det vil føre til et enda høyere risikobilde for skipstransporten langs Troms og Finnmark.

I september 2005 ble «Barents Rescue», som er norgeshistoriens største beredskaps- og redningsøvelse, gjennomført i Porsanger og Nordkapp kommune. Med fokus på redningsoperasjoner og oljevern var over 4000 deltakere fra Barentsregionen samlet. «Barents Rescue» danner plattform for videre arbeid i Finnmark og Barentsregionen.

I regi av Kystverket vil en ny trafikkovervåkingsentral «Maritim Trafikksentral» være operativ i Vardø i januar 2007. Formålet er å overvåke havområdet fra Rørvik til den russiske delen av Barentshavet.

Omlasting av olje fra Nordvest-Russland i Varangerfjorden vil være en ny utfordring i Finnmark. St.meld.14 (2004-2005) er

tydelige på at oljeomlasting forutsetter tilstedeværelse av privat slepebåtkapasitet. Kystverket avgjør tillatelse for omlasting.

Beredskapen mot akutt oljeforurensning i Norge er delt mellom den private industrien, den enkelte kommune og statlige myndigheter. Operatørselskapene har organisert sin beredskap gjennom NOFO. I Finnmark har NOFO en beredskapsbase i Hammerfest. Kommunene er organisert ved interkommunale utvalg mot akutt forurensning (IUA). Fiskeri- og kystdepartementet har tillagt Kystverket det operative ansvaret for forebyggende tiltak og beredskap mot akutt oljeforurensning.

2.8 Helhetlig forvaltningsplan for Lofoten og Barentshavet

I 2001 ble det stopp i letevirksomheten i Barentshavet i påvente av en helhetlig forvaltningsplan for Lofoten og Barentshavet. Denne skal legges fram for Stortinget våren 2006. Til grunn for forvaltningsplanen ligger fire sektorvise utredninger samt omfattende utrednings- og forskningsmateriale opparbeidet over flere år.

De allerede åpnete områdene i Barentshavet ble gjenåpnet høsten 2003 som et resultat av «Utredning av helårig petroleumsvirksomhet i Lofoten og Barentshavet» (ULB). Den fore-

løpige konklusjonen var her at Lofoten og områdene utenfor Nordland fortsatt skal være lukket for petroleumsvirksomhet inntil den helhetlige forvaltningsplanen foreligger. De vurderingene som den helhetlige forvaltningsplanen gjør i sitt arbeid, vil få stor betydning for mulighetene for kontinuerlig letevirk-somhet i de nordlige havområdene.

Fiskerinæringen vil fortsatt være den viktigste basisnæringen i nord, og man finner også i denne næringen positive utvikling-strekk som gir grunnlag for utvikling. Gjennom det pågående arbeidet med forvaltningsplanen for Lofoten og Barentshavet vil fiskerinæringens interesser bli ytterligere analysert.

2.9 Petroleumsrettet kompetanseheving og utdanningstilbud

16 Oppbyggingen av kompetanse i regionen vil kanskje være det viktigste resultatet av Snøhvit prosjektet. Statoil legger opp til at bemanningen av LNG-fabrikken i størst mulig utstrekning skal skje ved bofast personell, gjerne med tilknytning til Finnmark. Dette stiller krav til utdanning og kompetanseheving rettet mot de fagområder og oppgaver som skal løses innen denne type industri.

Det videregående skoleverket i fylket har allerede utdan-ningstilbud som er relevante i forhold til en videre utvikling av petroleumsvirksomheten, som vist i tabellen for skoleåret 2005/2006:

TABELL SKOLEOVERSIKT

Grunnkurs ved videregående skoler i Finnmark	Videregående kurstilbud i skoler i Finnmark
Byggfag	
Alta, Hammerfest, Kirkenes, Kautokeino/Karasjok. LOSA Gamvik, LOSA Lebesby	Tømrer VK1 og VK2: Alta, Kirkenes, Karasjok, Hammerfest Anleggsmaskinfører VK1: Kirkenes Murer VK1: Kirkenes
Elektrofag	
Alta, Hammerfest, Vadsø, Honningsvåg, Kirkenes, LOSA Gamvik, LOSA Hasvik. LOSA Lebesby	Elektronikk VK1: Hammerfest, Vadsø Serviceelektroniker VK2: Hammerfest Automatisering VK1: Hammerfest Automatiker VK2: Hammerfest Elektro VK1: Alta, Kirkenes, Honningsvåg, Hammerfest Sjøfartsfag VK1: Honningsvåg
Mekaniske fag mv	
Alta, Hammerfest, Vadsø, Kirkenes, Vardø, Honningsvåg, Lakselv, Karasjok/Kautokeino, LOSA Gamvik, LOSA Lebesby, LOSA Måsøy	Transportfag VK1: Alta, Karasjok Elektromekanisk VK1: Hammerfest, Vardø Skipsteknisk drift VK1: Hammerfest Kjøretøy VK1: Lakselv, Kirkenes, Alta Arbeidsmaskiner VK1: Kirkenes Anleggsmaskinreparatør VK2: Kirkenes
Tekniske byggfag:	
Alta	Rørfag VK1: Alta
Kjemi- og prosessfag	
Hammerfest	Kjemi og prosessfag VK1: Hammerfest

Disse basistilbud i tillegg til fleksible opplæringstilbud bidrar til å styrke behovet for ny kompetanse innen olje og gass i hele fylket. Fylkeskommunen har startet opp prosjekter som retter seg mot elever ved utkantkommuner og som videreutvikler dagens muligheter for fleksibel opplæring ved hjelp av video og IP. LOSA prosjektet (Lokal Opplæring i Samarbeid med Arbeidslivet) skal bidra til å gi videregående tilbud i små utkant-kommuner. Samtidig er fylkeskommunen i gang med et Høykomprosjekt som skal sikre mer tilgjengelig og mer flek-sibelt opplæringstilbud i hele Finnmark. IKT i undervisning skal videreutvikles ved å integrere bruk av digitale læremidler og bredbåndskommunikasjon.

Lærlingene i rør- og tømmerfaget i Finnmark får gjennom den obligatoriske tilleggsteorien i bedrift undervisning gjennom Opplæringskontorene utstedt tilleggssertifikater som styrker deres muligheter for å få arbeid i petroleumsvirksomheten. Honningsvåg fiskarfagskole og videregående skole og Sikkerhetssentret ved skolen tilbyr også opplæring med relevans for petroleumsrettet virksomhet, som sikkerhetsopplæring og nautisk utdanning.

Finnmark fylkeskommune har etablert Arktisk Lærings-senter for Energi (ALE) ved Hammerfest videregående skole. Senteret skal bidra til å utvikle ny kompetanse innen energirelaterte utviklingsprosjekter. Satsingen rettes spesielt mot fagopplæring og etter- og videreutdanning knyttet til gass⁶. Målet er at det skal

6 Kjemi- og prosessfag, elektrofag, automatiker, maskin- og mekaniske fag og gassarbeider

bli et ressurscenter for naturgass i Nord-Norge som også skal fungere som et «utstillingsvindu» for teknologi og utstyr innen gass. ALE inngikk i september 2005 en avtale om lærlingeplasser, hospitering og laboratoriebruk med Statoil på Hammerfest LNG anlegget. Tilsvarende avtaler er under utvikling med leverandørbedrifter. Fra før av har skolen en avtale bl.a. med Hammerfest Energi.

Innen høgere grads utdanning fins det ikke spesialiserte petroleumsrettede teknologibaserte utdanningstilbud i Finnmark eller landsdelen. Av petroleumsrettede tilbud har Universitetet i Tromsø geologiutdanning og høgskolen i Narvik ingeniørutdanning. Universitetet i Tromsø, Høgskolen i Troms, Høgskolen i Narvik og Høgskolen i Finnmark samarbeider om Universitets- og Høgskolesenteret i Hammerfest (UHiH). UHiH er under evaluering høsten 2005. Høgskolen i Finnmark starter høsten 2006 et kurs om petroleumsressurser knytta til naturressursforvaltning. I tillegg eksisterer det og er i startgropen en del nye tilbud innen energi, og kvalifiseringsrettede tilbud, bl.a. i Kirkenes. Det er mange miljøer som hver for seg, og samlet representerer kompetanseressurser som kan spille en viktig rolle i petroleumsrettet næringsutvikling. Utfordringen vil være å konkretisere næringslivets behov i nord og føre en diskusjon om hva som er riktig nivå på landsdelens og Finnmark fylkes tilbud sett i en nasjonal sammenheng.

Forskning og innsikt om samfunnsutvikling ved store utbygginger som Snøhvit gir verdifull kunnskap. Et treårig samarbeidsprosjekt om følgeforskningen av Snøhvitprosjektet varer ut 2006. Prosjektet er finansiert av Hammerfest kommune, Statoil og Finnmark fylkeskommune. Det gis ut bl.a. «Snøhvitbarometre».

En langsiktig FoU-satsing er en nødvendig innsatsfaktor i utviklingen av olje- og gassvirksomheten. Ikke minst har teknologi-satsingen vært avgjørende for å bygge opp en konkurransedyktig norsk leverandør-industri. I dag er det lite olje- og gassrelatert FoU-aktivitet i bedrifter og miljøer i Finnmark. Det blir ikke kanalisert tilstrekkelige forskningsmidler til de eksisterende miljøer samtidig som det er for få bedriftsmiljøer som har muligheter til å finansiere privat næringsrettet forskning. Forskning og utvikling i petroleumssektoren er viktig for nyskaping i øvrig næringsliv. Det er en avgjørende faktor for hvorvidt Finnmark klarer å få til ønsket verdiskaping og vekst som følge av petroleumsutviklingen i nord.

2.10 Infrastruktur som rammegrunnlag for næringsutvikling

En godt utbygget infrastruktur er en forutsetning for et konkurransedyktig næringsliv. Muligheter og utfordringer knyttet til olje og gassutviklingen i Barentshavet vil også være knyttet til havnefasiliteter, gods- og persontransport samt behovet for en digital infrastruktur i hele Finnmark.

Olje- og gassaktiviteten vil kreve økt innsats og investeringer

i kommunal infrastruktur. Her vil store industriarealer i tilknytning til dypvannskaier og med gode vegforbindelser til stamvegnettet være viktig. Utfordringen for kommunene i Øst-Finnmark vil være å legge til rette for å kunne betjene den økende olje- og gassvirksomheten på russisk sokkel. Flere steder i Øst-Finnmark, som Sør-Varanger og Vardø, har i dag havner som har utviklingspotensial til å ivareta den økende olje- og gassaktiviteten. Det tenkes her spesielt på beliggenhet, tilgjengelighet og tilgang på arealer.

Som et ledd i aktiviteten i forbindelse med Snøhvit er det i Hammerfest kommune opparbeidet flere næringsområder. Et av disse er Rossmolla industriområde, et område på 47 dekar. Området ble i hovedsak utbygd for å ivareta kommunens behov for arealer til nedstrømsaktivitet, som følge av Snøhvit.

Innen gods- og persontrafikk ser man endringer som følge av Snøhvitutbyggingen. Godstrafikken på vegnettet mellom Hammerfest og Alta har økt betydelig. Både Hammerfest og Alta har fått et langt bedre flytilbud, noe som innebærer bedre adkomst til og fra Tromsø og videre til og fra Oslo. I tillegg er det mulig å dagpendle mellom Alta og Hammerfest gjennom etableringen av «Snøhvitexpressen». Garantier fra Finnmark fylkeskommune og Alta kommune var viktige for at denne ekspressen ble satt i gang.

En utfordring innen samferdselsektoren er imidlertid at flytilbudet fra Vest-Finnmark og østover er svekket⁷ samtidig som de høye flyprisene på kortbanenettet gjør det kostbart og vanskeligere å pendle over de store avstandene som er i Finnmark. Både på kort og lang sikt kan dette bidra til å hemme deltakelse på Snøhvit for arbeidstakere og næringsliv i Øst-Finnmark.

En annen fremtidig mulighet for at Finnmark kan ta enda større del i petroleumsaktiviteter i nord, er rettet mot olje og gassutviklingen i Nordvest-Russland. Transport med jernbane har hittil ikke vært aktuelt i fylket, men det vil med utgangspunkt i Kirkenes havn bli mulig å sende gods med bil til og fra Russland for omlastning til det russiske jernbanenettet. Det arbeides også for å utløse jernbane mellom Nikel og Kirkenes, men det er usikkert om og eventuelt når denne kan realiseres. I den videre utviklingen av Barentsregionen er det viktig å få reetablert flyrutetilbudet mellom Finnmark og Nordvest-Russland samt vurdere muligheter for øvrige flyruter i Barentsregionen. Barentssekretariatet, Sør-Varanger kommune og Finnmark fylkeskommune har satt i gang et utredningsarbeide med sikte på å få reetablert denne ruten.

Utvikling innenfor olje- og gass i nordområdene vil forsterke behovet for ny og bedre digital infrastruktur i Finnmark. Dette vil ikke bare gjelde for oljeselskap i lete-, utbyggings- og driftsfasen, men også for ulike forsyningstjenester og sjøsikkerhet relatert til denne virksomheten.

7 «Snøhvitprosjektet og regional utvikling», følgeforskning av Snøhvitprosjektet, Norut NIBR, Rapport 2005:7, Finnmark

3. Overordnet mål og prioriterte innsatsområder



Petroleumsaktiviteter i nordområdene skal komme Finnmark til gode. Ved lettevirsomhet og utvinning skal det brukes høyest teknologiske standard som sikrer miljøet og fiskeriene i Barentshavet.

Foto: Bjørnar Johansen / Finnmark Tourist Board

Det overordnede mål vil være styrende for alle strategier rettet mot petroleumsvirksomheten i fylket:

Barentshavet skal bli et av de framtidige tyngdepunktene i norsk olje- og gassindustri med Finnmark som hovednedslagsfelt for ny, lønnsom petroleumsvirksomhet. Dette vil generere og gi grunnlag for en positiv samfunnsutvikling. Ved lettevirsomhet og utvinning skal det brukes høyest teknologiske standard som sikrer miljøet og fiskeriene i Barentshavet.

Lete- og utvinningstakten av olje og gass må være fundamentert på et bærekraftig grunnlag, og hensynet til fiskeri og havbruksnæringen står sentralt. Basert på det omfattende forsknings- og utredningsmaterialet som foreligger i forbindelse med petroleumsvirksomhet i Barentshavet, ligger det i dag ingen vesentlige motsetninger mellom fiskeri og havbruk på den ene siden, og olje og gass på den andre. Overtrålbare undervannsløsninger og muligheter for å unngå offshore-installasjoner har bidratt til dette.

Petroleumsaktiviteter i nordområdene skal komme Finnmark til gode. Petroleumsstrategiene skal bidra til en positiv utvikling av petroleumsvirksomheten i alle deler av Finnmark. Gjennom

verdiskapning i petroleumsvirksomheten er siktemålet å utvikle utdanningstilbud, arbeidsplasser, næringsliv og det øvrige samfunnsnivå. Helse, miljø og sikkerhet skal ivaretas på en best mulig måte.

Geopolitiske problemstillinger og viktige nasjonale hensyn medfører en sterk økende interesse og fokus på nordområdene. I sentrum for denne interessen står petroleumsressursene. Kravet om økt forsyningssikkerhet på markedet og interesse for økt import av gass er en av de fremste drivkreftene i en slik utvikling. For at Norge i en slik sammenheng skal hevde sine nasjonale interesser, vil det kreve aktiv tilstedeværelse og høyt aktivitetsnivå i den norske delen av Barentshavet.

Prioriterte innsatsområder er:

- Rammebetingelser for petroleumsutviklingen
- Bedriftsutvikling med basis i petroleumsnæringen
- Nærings- og industriutvikling i Finnmark
- Muligheter for samarbeid om petroleumsutviklingen i nord mellom norske og russiske bedrifter
- Miljøhensyn, sjøsikkerhet og oljevernberedskap
- Petroleumsrelatert utdanning, kompetanseheving, utvikling og forskning
- Etablering av digital infrastruktur

4. Innsatsområder

4.1 Rammebetingelser for petroleumsutviklinga

Sterk nedgang av tradisjonell fiskeindustri samt forventet reduksjon i antall arbeidsplasser innenfor offentlig sektor understreker viktigheten av og behovet for nye næringer i Finnmark. Petroleumsvirksomhet i Barentshavet er sannsynligvis den næring som kan gi de største positive effektene for Finnmark og landsdelen forøvrig.

De nasjonale føringene for olje- og gassvirksomhet i nord har ikke vært stabile, på grunn av stadige utsettelser av petroleumsaktivitetene. Det er også knyttet stor usikkerhet til betydningen og omfanget av definerte områder som skal være skjermet for petroleumsaktivitet. Utfallet av politisk behandling av den videre virksomheten vil ha avgjørende betydning for norsk olje- og gassindustri. Utviklingen i Finnmark vil selvsagt preges av disse beslutningene. Det er derfor viktig at det arbeides for rammebetingelser som sikrer en forutsigbar og kontinuerlig olje og gassvirksomhet i nord.

Statlige rammebetingelser for petroleumsvirksomheten legger også føringer for ulike utbyggings- og driftsformer og videre infrastruktur i Barentshavet. Rammebetingelsene gir grunnlag for muligheter til å sikre regional og lokal utnyttelse av potensialet innen nærings- og industriutvikling og avledet virksomhet. Det er ilandføring og prosessering av petroleum i Finnmark som vil gi de største ringvirkningene.

Det er viktig at myndigheter og petroleumsindustri gir rammebetingelser som sikrer regional og lokal medvirkning, sysselsetting og verdiskaping. Dette må skje i en langsiktig oppbygging av lønnsom kompetanse- og næringsutvikling.

Det er viktig for Finnmark å samhandle med andre regionale aktører som har en utbygd petroleumsindustri for å utnytte deres erfaringer og etablerte nettverk. Samarbeidet vil være av stor betydning for å påvirke nasjonale rammebetingelser gjennom målrettet politisk arbeid.

Utfordringer	<ul style="list-style-type: none"> • Det er for liten forutsigbarhet, langsiktighet og for lavt aktivitetsnivå på leteaktiviteten i nord. • Oljeselskapenes rolle som samfunnsutviklere ansvarliggjøres i for liten utstrekning på steder de etablerer seg
Delmål	<ul style="list-style-type: none"> • Å sikre gode rammebetingelser for videre utvikling av helårig letevirksomhet og produksjon • Å arbeide for at sentrale myndigheter og oljeselskap legger strategiske forvaltnings- og foretningmessige strukturer til fylket som utnytter og forsterker nordområdets betydning • Å få på plass gode rammebetingelser som sikrer regional og lokal verdiskaping og næringsutvikling i nord
Strategier	<ul style="list-style-type: none"> • Ved å stille krav om større langsiktighet og forutsigbarhet i letevirksomheten overfor sentrale myndigheter • Ved å stille krav om rammebetingelser som sikrer nærings- og industriutvikling og avledet virksomhet • Ved å stille krav om at olje- og gassressurser ilandføres for industriell bearbeiding • Ved å påvirke myndighetene til å definere klare konsesjonsbetingelser der oljeselskapenes samfunnsansvar defineres • Ved å kreve at oljeselskaper som deltar i nord aktivt bidrar til kultur/idrett og andre samfunnsområder • Ved at FoU-området knyttet til olje og gass i nord får et betydelig nasjonalt løft bla gjennom nasjonale forskningsprogrammer og at dette forankres og implementeres i Finnmark. • Ved styrke dialogen med operatører/oljeselskaper og kontraktører • Ved å samarbeide med nordnorske miljøer og andre regionale aktører som har en etablert petroleumsindustri for å sikre nærings- og industriutvikling i nord

4.2 Bedriftsutvikling med basis i petroleumsnæringen

Petroleumsvirksomheten har vært en nasjonal drivkraft for norsk industri og tilknyttede tjenesteytende virksomhet. Det fremtidige investeringsnivået og aktiviteter i Barentshavet vil være avgjørende for sysselsettingen og opprettholdelse av dagens bedriftsutvikling i landsdelen.

Med en videre langsiktig utvikling og virksomhet i Barentshavet vil det åpne seg muligheter for bedrifter og andre næringsaktører i Finnmark. Snøhvitutbyggingen har vist at bedrifter fra Finnmark er konkurransedyktige. Næringslivet i regionen har tatt i bruk aktive strategier for å imøtekomme petroleumsmarkedet.

En av hovedutfordringene for å oppnå en videre nærings- og industriutvikling i fylket, er mangelen på store industrimotorer som bidrar til konkurransedyktige lokalbedrifter innen spesielt teknologi baserte tjenester og leveranser. Teknologiutvikling som baseres på nye standarder og krav til leting, utvinning og drift i Barentshavet vil ha stort utviklingspotensiale.

Erfaringene fra Snøhvit viser at bedrifter i regionen har slitt med å komme i dialog med utenlandske hovedkontraktører. Derfor har det vært vanskelig for regionale bedrifter å konkurrere om underleveranser til utbyggingen. Det er nødvendig at olje- og gassindustrien bidrar til at innkjøpsrutiner, oppdragsinnhenting og kontraktstruktur fører til næringsutvikling i regionen.

Nordnorske bedrifter vil i framtiden kunne få en større andel av totalleveransene i forbindelse med petroleumsutbygginger. Det krever en systematisk nærings- og bedriftsutvikling for å bygge opp kompetanse og kapasitet rettet mot olje- og gassmarkedet. Et tett samarbeid mellom næringsliv, marked, FoU institusjoner og det tilretteleggende virkemiddelapparatet vil være nødvendig. Det bør satses på etablering av næringsklynger og samarbeidsrelasjoner mellom bedrifter i Nord-Norge og den etablerte norske leverandørindustrien. På lengre sikt vil det bidra til utvikling av en kostnadseffektiv og konkurransedyktig regional leverandørindustri og tjenesteytende virksomhet i Finnmark.

For å sikre bedriftsutvikling i hele fylket må det skapes rom for utvikling og ekspansjon av næringslivet i Øst-Finnmark. Det er få bedrifter i Øst-Finnmark som har erfaring fra olje- og gassvirksomhet. Et tett samarbeid mellom bedrifts- og utviklingsmiljø i Vest- og Øst-Finnmark vil være viktig. Det vil sikre nyttig og viktig erfaringsoverføring fra leverandører til Snøhvit-anlegget til bedrifter i Øst-Finnmark. Gjennom utveksling av positive og negative erfaringer bidrar det til verdifull kunnskap som «de nye bedriftene» kan nyte godt av.

Oljeomlastning er et nytt konsept i norske farvann og det knyttes usikkerhet til hvor store sysselsettingseffekter og næringsmessige ringvirkninger det vil gi. Det er viktig at arbeidet fremover med å få realisert og gjennomført oljeomlastning i Varangerfjorden sikrer mest mulig regionale og lokale ringvirkninger.

Utfordringer

- For liten kompetanse hos bedrifter i regionen for å kunne konkurrere om kompetansetunge kontrakter og deltakelse i FoU aktiviteter
- Innkjøpsordninger og rammeavtaler som oljeindustrien legger opp er i for liten grad lagt til rette for regionalt næringsliv

Delmål

- Utvikling av eksisterende og nye bedrifter i fylket med basis i petroleumsnæringen som marked og arena

Strategier

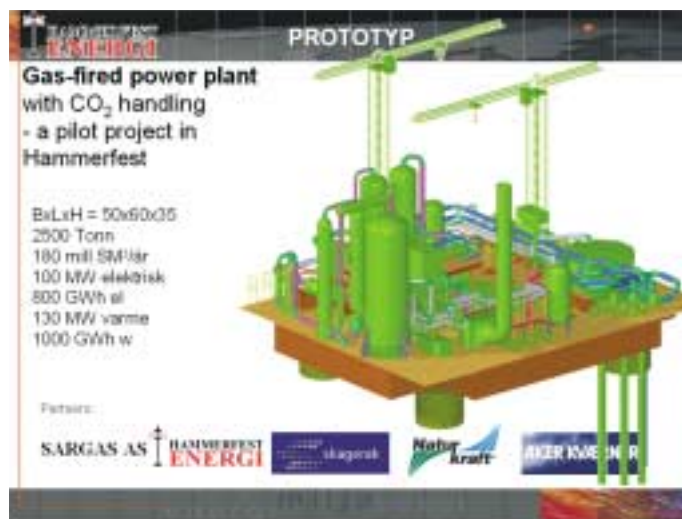
- Ved å utnytte Snøhvitmarkedet som grunnlag for nyetablering og videreutvikling av lokal/regional leverandørindustri
- Ved å bygge opp kompetanse mot petroleumsmarkedet i samarbeid med nordnorske bedrifter og nasjonale og internasjonale miljøer
- Ved å legge til rette for etablering av næringsklynger og samarbeid mellom nordnorske bedrifter og den etablerte norske leverandørindustrien
- Ved å påvirke myndigheter og oljeselskap til bedre tilretteleggelse av regionale leveranser gjennom dreining av innkjøpsordninger, kontraktsfilosofi og konsesjonsbetingelser
- Ved å bidra til et samarbeid mellom næringsliv, marked, FoU institusjoner og tilretteleggende virkemiddelapparat
- Ved å stimulere til tettere samarbeid mellom bedrifter i Finnmark og kunnskapsmiljø som har kompetanse fra Snøhvit
- Ved å legge til rette for at oljeomlastning fører til mest mulig regionale og lokale ringvirkninger

4.3 Nærings- og industriutvikling i Finnmark

For å nå det nasjonale målet om å styrke konkurransedyktige petroleumsklynger i Norge må norsk industri videreutvikle hjemmemarkedet for å opprettholde kompetanse og teknologimiljø.

Det må satses på en langsiktig lønnsomhet fra petroleumsvirksomheten i de deler av verdikjeden med størst regionale ringvirkninger. Det gjelder både regional utnyttelse av gass til industri og energiformål samt avledet virksomhet fra olje og gassindustrien.

Tilretteleggelse for regional bruk av petroleum som råstoff i fylket bidrar til regionale ringvirkninger nært der virksomheten skjer. Dette vil ha stor betydning for videre utvikling av industri- og næringsvirksomhet i Finnmark. Det gjelder bla innen industriutvikling knyttet til LNG-fabrikken i Hammerfest. Dette ved utbygging av nye fabrikkenheter for LNG-produksjon og annen industriell virksomhet basert på petroleum. Tilretteleggelse for næringsmessig utnyttelse av kjølevann mv fra LNG-fabrikken er viktig. Det vil blant annet gi muligheter for bruk av kjølevann i oppdrettsøyemed. Distribusjon og utnyttelse av gass i næringsssammenheng i fylket har et stort næringspotensial. Utvikling og realisering av et gasskraftverk med CO₂-håndtering i Hammerfest vil kunne gi store næringsmessige ringvirkninger. Norge vil med dette vise verden et praktisk tiltak som oppfyller kravene i Kyotoavtalen.



Utvikling og realisering av et gasskraftverk med CO₂ håndtering i Hammerfest kan gi store næringsmessige ringvirkninger.

Det bør forventes en større innsats på forskning og utvikling med sikte på etablering av nye arbeidsplasser i regionen tilknyttet tilgang på energi utviklet av gass. Bedrifter i Finnmark må søke samarbeid nasjonalt og internasjonalt med forskningsinstitusjoner og industriaktører som har nødvendig erfaring og kompetanse. Dette for å sikre industriutvikling basert på petroleum som råstoff.

Utfordringer

- For lite satsing på langsiktig oppbygging av nærings- og kompetanseutvikling i Finnmark fra myndighetenes og oljeindustriens side
- For lav næringsaktivitet basert på avledet virksomhet knyttet til petroleum

Delmål

- Å utnytte og styrke nærings- og industriutvikling basert på petroleum som råstoff

Strategier

- Ved å stille krav til myndigheter og oljeindustrien om en langsiktig satsing på oppbygging av nærings- og kompetanseutvikling i Finnmark
- Ved å legge til rette for industriutvikling i tilknytning til LNG-fabrikken på Melkøya
- Ved å styrke og videreutvikle kompetanse- og innovasjonsmiljøer i Finnmark gjennom samarbeid med nasjonale og internasjonale forskningsmiljøer og industriaktører
- Ved å legge til rette for utvikling av gasskraftverk med CO₂-håndtering
- Ved å legge til rette for distribusjon og utnyttelse av gass i næringsssammenheng

4.4 Muligheter for samarbeid om petroleumsutviklingen i nord mellom norske og russiske bedrifter

Det stadige økende fokuset mot nord fra både nasjonale og internasjonale miljøer skyldes først og fremst de enorme mengder påviste olje og gassressurser i Nordvest-Russland. Finnmarks geografiske beliggenhet ved Barentshavet og med Russland som nabo, plasserer fylket i en særstilling. Dette med tanke på å delta i olje- og gassprosjekter i Nordvest-Russland, men også fremstå som etableringssted og markedsarena for nasjonal og internasjonal petroleumsindustri.

Leverandører i Finnmark har et potensial for å levere tjenester til olje og gassindustrien i Nordvest-Russland, spesielt i samarbeid med russiske lokale leverandører og etablert leverandørindustri i Norge. En forutsetning er at nordnorske bedrifter skaffer seg erfaring, referanser og nettverk i petroleumsnæringen. Kompetanse og erfaringer fra Snøhvitutbygginga kan styrke nordnorske bedrifters konkurranse om leveranser til fremtidig utbygging av Barentshavet. Netteverksbygging og samarbeid mellom bedrifter i Finnmark vil være avgjørende. Klarer bedriftene å fremstå samlet vil det bidra til større internasjonal tyngde og slagkraft. En hovedutfordring vil være at nordnorske bedriftsnettverk fremdeles vil være preget av små bedrifter og ha få erfaringer fra russisk oljeindustri. Det vil være viktig å etablere nettverk og felles arena med russiske lokale leverandører og etablert leverandørindustri i Norge.

En målrettet satsning for å promotere Finnmark som etableringssted og markedsarena mot russisk petroleumsvirksomhet kan bidra til økt etterspørsel og verdiskaping. En felles profilering og markedsføring av Finnmark vil være av stor betydning. Miljøer og bedrifter som har mye kunnskap om og erfaringer fra Nordvest-Russland vil være sentrale. Synliggjøre og videreutvikle samarbeidet mellom Finnmark fylkeskommune og russiske regionale myndigheter i Nordvest-Russland vil være viktig. Verdien av den Snøhvitkompetansen som er bygget opp i Vest-Finnmark bør kombineres og forsterkes med den Russlandskompetansen som er bygget opp i Øst-Finnmark og rundt Finnmark fylkeskommunes Russlandsatsning. Dette vil være et godt utgangspunkt for å utvikle god dialog med nasjonale og internasjonale selskap som vender blikket nordover.

Gjennom kontakt og samarbeid med norske myndigheter, næringsliv og petroleumsmiljø vil fylket være en aktiv bidragsyter og premissgiver i utviklingen av en offensiv, norsk nærings- og miljøstrategi for petroleumsutviklingen i nord. Kontakt og samarbeid med russiske myndigheter og næringsliv og internasjonale petroleumsmiljø må videreutvikles gjennom det etablerte norsk-russiske samarbeidet i Barentsregionen. Dette for å oppnå utvikling av transport- og servicefunksjoner, bedriftsetableringer og leveranser av varer og tjenester knyttet til petroleumsutviklingen i Barentshavet, på norsk og russisk side.

Utfordringer

- For lite samarbeid mellom bedrifter i Finnmark og Nordvest-Russland
- For liten bevisstgjøring om et felles marked for leveranser til olje- og gassindustrien i Nordvest-Russland og Finnmark

Delmål

- Å videreutvikle og styrke Finnmarks rolle som port, arena og samarbeidspartner for petroleumsvirksomheten i Nordvest-Russland

Strategier

- Ved å promotere Finnmark som etableringssted, markeds- og industriutviklingsarena for nasjonal og internasjonal petroleums- og leverandørindustri
- Ved å stimulere til bedre samarbeid mellom bedrifter i Finnmark som har ambisjoner om deltakelse på det russiske markedet
- Ved å videreutvikle samarbeidet mellom norske og russiske myndigheter og bedrifter
- Ved å legge til rette for nettverksbygging og felles arena mellom russiske lokale leverandører og Finnmarksbedrifter i samarbeid med norsk leverandørindustri

4.5 Miljøhensyn, sjøsikkerhet og oljevernberedskap

Finnmark må ha en koordinert beredskap for ressurser og personell, som raskt kan kunne settes inn ved utilsiktede og forurensede oljeutslipp. Dette gjelder spesielt IUA som må inneha nødvendige ressurser og materiell. Depotene med lenseutstyr må være oppdatert i forhold til ny teknologi og krav knyttet til rådende forhold. Slikt utstyr bør også være tilgjengelig på patruljerende båter. I tillegg må øvingsfrekvensene bedres. Ved skipsforlis må det være et avklart beredskap/tidsperspektiv for tømning av råolje/forurensende last.

Innsatsen for sjøsikkerhet og beredskap må i større grad baseres på Norsk-Russisk samarbeid. Det pågående ekspertsamarbeidet om havmiljø og oljevern under den Norsk-Russiske miljøvernkommisjonen må i større grad informere og inkludere aktører på regionalt nivå. Bedre samordning mellom forskning, forvaltning og næringsutvikling nasjonalt og regionalt vil styrke den helhetlige forvaltningen av Barentshavet. Arbeidet bør bidra til bedre konkretisering og avklaring av begge nasjoners bidrag og ressurser. Av forebyggende tiltak bør staten støtte etablering av et gjensidig meldings- og informasjonssystem for oljetransport i Barentshavet, ved at Russland inviteres med i den sivile trafikkovertvåkingssentralen i Vardø.

Etablering av en «Barentsmiljøstandard» eller en felles «Barentsmiljøstandard» vil innebære et tett samarbeid mellom norske og russiske myndigheter for å få en felles forståelse og

enighet om blant annet beredskapsnivå, kvalitet på oljevernutstyr og hvilke type arbeidsoppgaver man i fellesskap kan arbeide for. Utgangspunktet vil være at et felles havområde med samme miljøutfordringer er mest tjent med samarbeid om felles løsninger mellom russiske og norske myndigheter.

Oljeomlastning av russisk olje i Varangerfjorden må føre til høyere og bedre sikkerhet og beredskap. Det bør være en målsetting å få til et godt samarbeid mellom statlige aktører, kommune og private operatører som styrker sjøsikkerhet og beredskap på en best mulig måte. I Varangerfjorden bør det tilstrebes at slike løsninger ses i relasjon til de ulike oljeomlastingsprosjektene.

De strenge miljøkravene som stilles til petroleumsvirksomhet i Barentshavet gir grunnlag for næringsutvikling innen nye forretningsmessige og kompetanse- og forskningsmessige områder. Kompetanseutvikling og forskning på teknologi i et arktisk kystklima er et slikt område. Det er også et behov for kompetansemiljøer som satser på å videreutvikle og utnytte kunnskap om marin virksomhet i arktiske strøk. Styrking av sjøsikkerhet, oljevern og beredskap i Barentshavet bør tilføre Finnmark nye oppgaver innen opplæring og forskning samt flere oppdrag knyttet til aktiviteten. Sikkerhetssenteret i Honningsvåg må styrkes gjennom en etablering av kompetansesenter for oljevern i Honningsvåg. Det er viktig å sikre at kompetansen utvikles og blir i fylket og at aktiviteter i tilknytning til trafikksentralen og oljevern bidrar til næringsutvikling.

Utfordringer	<ul style="list-style-type: none"> Ikke tilfredsstillende nivå på tiltak innen sjøsikkerhet og oljevernberedskap for å møte økt russisk oljetransport gjennom norske havområder For liten bevisstgjøring om næringspotensialet i oljevernberedskap og miljøløsninger for arktiske strøk
Delmål	<ul style="list-style-type: none"> Å sikre bærekraftige miljømessige løsninger og en høyt utviklet miljøberedskap og ivareta hensynet til fiskeriene
Strategier	<ul style="list-style-type: none"> Ved å legge til rette for en «Barentsmiljøstandard» innen miljø, teknologi og drift Ved å legge til rette for økt samarbeid mellom russiske og norske myndigheter innen sjøsikkerhet og beredskap Ved å sikre nødvendig ressurser på kort og lang sikt for å styrke sjøsikkerhet og beredskap, spesielt i forhold til russisk tankbåttrafikk Ved å arbeide for bedre statlige finansieringsordninger for utstyr, kompetansebygging og personell til IUA'ene Ved å bidra til at Finnmark tilføres nye oppgaver innen opplæring og forskning knyttet til utvikling og styrking av sjøsikkerhet, oljevern og beredskap i Barentshavet Ved å legge til rette for næringsvirksomhet knyttet til sjøsikkerhet, oljevern og beredskap Ved å legge til rette for at hele deponikjeden av avfall fra oljeindustrien i Barentshavet skal ivaretas i Finnmark Ved å stimulere til at statlige aktører, kommuner og private operatører samarbeider om felles ordninger for de ulike oljeomlastingsprosjektene innen sjøsikkerhet og beredskap Ved å videreføre en god og nær dialog med fiskerinæringen

4.6 Petroleumsrelatert utdanning, kompetanseheving, utvikling og forskning

De videregående skolene i Finnmark skal være en viktig motor for kompetanseutviklingen. Skolene har allerede møtt en utfordring innen olje- og gassområdet, både i forhold til at dette er en ny næring og en fremtidig næring. Det er behov for flere teknologisk rettede fag som kvalifiserer til arbeid innen utbygging og drift av anlegg, prosessindustrien og annen avledet industriell virksomhet. Etableringen av Arktisk Læringscenter for Energi ved Hammerfest vgs kan i fremtiden spille en aktiv rolle innen utdanning, forskning og utvikling knyttet til LNG.

Opprettelsen av kjemi- og prosesslinjen i Hammerfest avdekker at det er en stor rekrutteringsutfordring i fylket. Det må settes inn en betydelig innsats for å få spesielt ungdom til å søke de petroleumsrettede fag som er etablert, og som etableres i fremtiden. Et kontinuerlig samarbeid mellom aktører i olje- og gassindustrien og den videregående skolen er nødvendig for å kunne trekke til seg ungdom. Rådgivningstjeneste og informasjon vil være sentral.

Det er behov for å få økt tilgang på forskningsmidler til fylket gjennom en aktiv offentlig innsats for å utløse privat engasjement og bidra til produktutvikling og kommersialisering.

Petroleumsrettet forskning bør ha et overordnet nordområdeperspektiv for å gi økte kunnskaper om næringsaktivitet i arktiske kystområder. Dette gjelder forskning på teknologisk utvikling innen utvinning og drift, nye og strengere miljøregimer for Barentshavet, nedstrømsaktiviteter, sjøsikkerhet og oljevernberedskap. Økt FoU aktivitet i bedrifter vil være avgjørende for å utvikle en robust og kompetansedyktig leverandørindustri i Finnmark.

Nasjonale virkemiddelaktører har viktige funksjoner overfor regionale forskningsmiljøer, men også private og regionale aktører bør i økende grad spille en rolle. Det vil være viktig å kunne tilby petroleumsrettet utdanning på videregående- og på høyere nivå i hele fylket. Mer bruk av IKT og desentraliserte løsninger gir et fleksibelt og distribuert læringstilbud. Det er viktig at fylkets nærings-, forsknings- og utviklingsmiljøer og utdanningsinstitusjoner samarbeider med hverandre og med andre nasjonale og internasjonale miljøer om få til en langsiktig oppbygging av nødvendig kompetanse innenfor petroleumssektoren.

Utfordringer	<ul style="list-style-type: none"> • Ikke tilfredsstillende utdanningstilbud på videregående og høyere nivå rettet mot petroleumsrelevante fagområder • For lav rekruttering av finnmarksungdommer til fag som kvalifiserer til arbeid i petroleumsnæringen
Delmål	<ul style="list-style-type: none"> • Å sikre verdiskaping og kompetanse i fylket gjennom videre utvikling av petroleumsrelatert utdanning, kompetanseheving, forskning og utvikling
Strategier	<ul style="list-style-type: none"> • Ved å legge til rette for kompetansehevingsprosesser i samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og petroleumsindustrien. • Ved å samarbeide med oljeindustrien om å styrke rekrutteringa av ungdom gjennom informasjonsspredning og yrkesveiledning på de videregående skoler • Ved å gi et økt tilbud innen videregående og høyere utdanning rettet mot petroleumssektoren • Ved å gi et mer fleksibelt og distribuert utdanningstilbud gjennom aktiv bruk av IKT. • Ved å stimulere til tettere samarbeid mellom bedrifter og forskningsmiljø for å bidra til mer FoU aktivitet og produktutvikling.

4.7 Etablering av digital infrastruktur

Etablering av ny og forbedret digital infrastruktur i fylket er en høyt fokusert oppgave. Dette er gitt gjennom Fylkesplan, Regionalt Utviklingsprogram (RUP), prosjekter som er gjennomført og etablering av et eget aksjeselskap «Bredbånd Finnmark AS» som skal sørge for å iverksette de planer som er lagt for fremdrift i dette arbeidet.

En utbygd digital infrastruktur og bedre bredbåndstjenester vil være med på å øke fylkets muligheter for næringsutvikling og tiltrekke seg nyetableringer. Eksisterende primærnæringer, offentlig forvaltning, helse og skole vil også kunne hente ut vesentlige positive virkninger fra denne utviklingen.

Den forventede olje- og gassutviklingen i nordområdene bidrar til å forsterke behovet for ny og bedre digital infrastruktur. Dette gjelder ikke bare for de ulike oljeselskapers behov, men også for ulike forsyningstjenester relatert til denne virksomheten. Med Statoils utbygging av Snøhvitfeltet har man fått et industrilokomotiv til Finnmark. I tillegg trekker Statoil med seg en rekke leverandører og tjenesteytere, og genererer nyetableringer og økt virksomhet i offentlig sektor.

Gjennom sine aktiviteter i nordområdene vil oljeselskapene være en vesentlig bruker av bredbåndstjenester, men vil kreve en større sikkerhet i forsyningsnettet enn private brukere.



En utbygd digital infrastruktur og bedre bredbåndstjenester vil være med på å øke fylkets muligheter for næringsutvikling.

Både Norsk Hydro og Statoil er med i konkurransen om utbygging av russiske gass- og oljefelt. Dette betyr at tyngdepunktet for aktivitetene er flyttet østover. Dette gjør at Øst-Finnmark kan bli et viktig utviklingsområde mot Russland, noe som vil bli forsterket gjennom en økt aktivitet også på norsk sokkel utenfor Øst-Finnmark.

Bruk av IKT i olje og gassutviklingen i nordområdene vil være økende. Utviklingen av denne type løsninger vil kunne være eksportfremmende, og for nordområdene spesielt kan denne utviklingen være et viktig grunnlag for etablering av digitale infrastrukturelle løsninger. Dette kan gi mange positive ringvirkninger for fylket.

Utfordringer	<ul style="list-style-type: none"> • Finansiering av en fullgod utbygd infrastruktur
Delmål	<ul style="list-style-type: none"> • Å få tilknyttet Finnmark til eksisterende nasjonal infrastruktur mot Troms fylke • Å få utviklet en øst - vest forbindelse i fylket med tilstrekkelig kapasitet og sikkerhet, som kan videreføres mot Russland
Strategier	<ul style="list-style-type: none"> • Ved å gå i dialog og samarbeid om utbyggingsløsninger med oljeselskap og andre aktører som ønsker å delta i Barentshavet • Ved å samarbeide med aktører som vil bli fremtidige brukere av den digitale infrastrukturen

5. Oppfølging og organisering

Ansvar for gjennomføring av petroleumsstrategiene ligger hos fylkeskommunen, kommuner, RUP partnerskap, regionale næringsorganisasjoner og næringslivet i Finnmark. Dialog, samarbeid og netterbygging i Finnmark, regionalt, nasjonalt og ikke minst internasjonalt vil være et bærende element for å nå det overordnede målet for petroleumsvirksomhet i nord.

Finnmark fylkeskommune vil følge opp strategidokumentet ved å:

- Påvirke politiske rammebetingelser for petroleumsutvikling i Barentshavet
- Holde politisk fokus på sjøsikkerhet og oljeberedskap, også i samarbeid med Nordvest-Russland
- Integre petroleumssektorens infrastrukturbehov i arbeid med Samferdselsplanen for Finnmark 2006-2009
- Være arenaskaper og nettverksbygger overfor sentrale myndigheter, oljeselskap, kommuner, næringsliv ol.
- Følge opp strategiene gjennom den etablerte kontakten mellom FFK, kommuner og russiske myndigheter, næringsliv, fagbevegelse og andre i Barentssamarbeidet
- Arbeide videre med rekruttering og petroleumsrettet opplæringstilbud på videregående skoler og holde fortløpende kontakt med Statoil og andre energiselskaper
- Arbeide videre med realisering av digital infrastruktur i Finnmark
- Holde fokus på samordning av petroleumsrelatert utdanning, kompetanseheving, utvikling og forskning i Finnmark og i Nord-Norge

RUP partnerskap vil følge opp strategidokumentet ved å:

- Utarbeide årlig relevante og aktuelle tiltak til RUP årsplan angående petroleumsnæring, utviklingsprosjekter og kompetanseutvikling

Kommuner og regionråd kan i tillegg følge opp strategiene bl.a. ved å :

- Legge til rette for den økende olje- og gassvirksomheten på norsk og russisk sokkel. Dette gjelder relevante havner og arealer som har utviklingspotensial
- Være initiativtaker, tilrettelegger og samarbeidspartner for å bidra til at petroleumsutviklingen kommer kommunene til gode
- Videreutvikle oljevernberedskap og samarbeid mellom kommuner, statlige aktører og private operatører



Olje- og energimessen SEVTEK 2005 i Murmansk, som ble arrangert av Snøhvit Næringsforening og Union of Industri and Businessmen.

Foto: Jan Eirik Johnsen

Oljeselskaper, næringsliv, energimiljøer, kompetansemiljøer og næringsforeninger kan:

- Videreutvikle eksisterende og nye bedrifter for å imøtekomme petroleumsmarkedet.
- Videreutvikle samarbeid mellom bedrifts- og utviklingsmiljø i Vest- og Øst-Finnmark
- Styrke industriutvikling basert på petroleum som råstoff
- Samarbeide om muligheter for leveranser til Nordvest-Russland
- Forpliktende samarbeid mellom skole, utdannings- og forskningsinstitusjoner og kompetansemiljø for å bidra til teknologit utvikling, petroleumsrettet utdanningstilbud og kompetanse i fylket.

Grensefylket Finnmark





Finnmark fylkeskommune
Finnmárkku fylkkagielda

Fylkeshuset - 9815 Vadsø
Telefon 78 96 20 00 – Telefaks 78 96 23 70
postmottak@ffk.no

www.ffi.no

