



**Nordland Fylkeskommunes
Nordområdeutvalg**

Nordland – motor i nord

Innstilling fra
Nordland Fylkeskommunes
Nordområdeutvalg
28. april 2006

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	3
2. Sammensetning og mandat.....	3
3. Utvalgets overordnede perspektiv på Nordlands strategi i forhold til nordområdet.	5
4. Forslag til prioriterte tiltak	8
4.1 Næring/ressursperspektivet	8
4.2 Miljø/ressursforvaltningsperspektivet	10
4.3 Kompetanseperspektivet.....	12
4.4 Infrastrukturperspektivet	15
4.5 Folk til folk – perspektivet.....	16
4.6 Andre viktige tiltak det må arbeides videre med	19
5. Viktige utviklingsperspektiver	20
5.1 Nærings-/ressursperspektivet.....	20
5.1.1 Olje/gass	20
5.1.2 Industrien i Nordland.....	22
5.1.3 Industriklynger.....	24
5.1.4 Industriell satsing relatert til olje/gass.	25
5.1.5 Havbruk	26
5.1.6 Reiseliv	28
5.1.7 Arktisk landbruk	29
5.2 Miljø/ressursforvaltningsperspektivet	30
5.3 Kompetanseperspektivet.....	33
5.3.1 FoU-institusjoner i Nordland.....	34
5.3.2 Sentrale aspekter for utvikling av kunnskapsstrukturen	39
5.4 Infrastrukturperspektivet	40
5.5 Folk til folk perspektiv	42
Vedlegg	44
1. Noen strategisk viktige industribedrifter i Nordland:	44
2. Samiske sentre i Nordland.....	45

1. Innledning

Nordland Fylkeskommune oppnevnte den i januar 2006 et Nordområdeutvalg som på et faglig grunnlag ble bedt om å komme med anbefalinger for å plassere Nordland inn i en nasjonal nordområdestrategi. Utvalget har hatt meget kort tid på sitt arbeid, med konstituerende møte 22. februar 2006 og med overlevering av rapporten 2. mai 2006.

Den korte tidsfristen har ført til at utvalget har konsentrert seg om å definere Nordlands fortrinn og styrke sett i et nasjonalt perspektiv. Utvalget har ikke sett arbeidet som et ledd i å finne fram til områder der man bør styrke innsatsen i en distriktpolitisk sammenheng, men konsentrert seg om å finne fram til områder der Nordland kan bidra for å realisere nasjonale intensjoner samtidig som det bygges opp kunnskapsinstitusjoner på områder som er av betydning i en strategisk nordområdesatsing.

Utvalget har på denne basis lagt avgjørende vekt på næringsutvikling, miljø/ressursforvaltning og kompetanseoppbygging med sikte på hvordan våre bedrifter og institusjoner kan bidra til å utvikle landsdelen og samarbeidet i nordområdet. Samtidig legges det stor vekt på nødvendigheten av å bygge ut kunnskapsinstitusjoner som støtter denne strategien.

2. Sammensetning og mandat

Utvalget fikk følgende sammensetning:

Hanne Østerdal, landbruksdirektør, Fylkesmannen i Nordland, (utvalgets leder)
Bjørn Bjørkmo, adm. direktør, Mo Industripark
Tone Finnesen, styreleder, Arran
Helge O. Larsen, rektor, Høgskolen på Nesna
Frode Mellempvik, rektor, Høgskolen i Bodø
Aud Rautio, rådgiver, Nordland Fylkes Fiskarlag
Erling Solvang, Norges Naturvernforbund
Eivind Sommerseth, rådgiver, Norges Forskningsråd,
Edel Storelvmo, rektor, Høgskolen i Narvik
Nils Telnes, letesjef, Hydro ASA
Paul Birger Torgnes, adm. direktør, Fjord Marin AS, repr. NHO
Elsa Annie Hansen, LO
Grethe Stave, rådgiver, Apriori

Utvalgets mandat har vært:

Utvalget skal i sitt arbeid ta utgangspunkt i fylkesrådets uttalelse og bidra til å identifisere regjeringens satsing på nordområdene med spesiell fokus på hva dette betyr for Nordland.

Utvalget skal framskaffe en beskrivelse av Nordlands engasjement i nordområdene, herunder den satsingen som i dag skjer i regi av Barentssamarbeidet. Utredningen skal dannet et bredt kunnskapsbasert beslutningsgrunnlag både for fylkeskommunen men også for andre aktører i Nordland.

Gjennom kartlegging og beskrivelsen skal utvalget analysere og finne fram til hvilke fortrinn og muligheter næringslivet og våre utdannings-/kompetansemiljøer i Nordland besitter i forhold til denne satsingen. Utvalgets arbeid skal gi anbefalinger på hvilke innspill som Nordland fylkeskommune bør gi i relasjon til utformingen av en nasjonal nordområdepolitikk.

Utvalget skal videre komme med anbefalinger med hensyn til mål, strategier og konkrete tiltak i relasjon til innsatsområdene; ressursforvaltning, kompetanse/innovasjon og Barentssamarbeidet. Anbefalingene skal danne grunnlag for fylkeskommunens satsing i årene framover, både gjennom egne handlinger med også som medspiller og nettverksbygger mot næringsliv og utdannings- og kompetansemiljøer. Utvalget skal spesielt komme med anbefalinger om Nordlands strategi i relasjon til det nye virkemiddelinstrumentet Barents 2020.

Sekretariatet har bestått av rådgiver Helge Moldjord, Nordland Fylkeskommune, og avdelingsleder Terje Stabæk, VINN.

Utvalget har hatt 3 møter.

3. Utvalgets overordnede perspektiv på Nordlands strategi i forhold til nordområdet.

Den overordnede målsettingen med nordområdepolitikken, handler om å sikre politisk stabilitet og en bærekraftig utnytting av ressursene og overvåking av miljøet i området. Utvalget legger til grunn at hele Nord-Norge, inklusiv havområdene utenfor Nordland inngår i begrepet – ”nordområdet”. En viktig premiss for å skape en troverdig suverenitetshevdelse er ”at det bor folk i husan” og at ingen skal ha bedre kunnskap om ansvar og muligheter i nordområdene enn Norge.

Nordområdepolitikk handler ikke om å skape et nytt politikkområde eller et nytt sektorområde, men å skape helhetlige løsninger på en lang rekke fagområder, for derigjennom å skape en felles merverdi som kommer hele samfunnet til gode. Etter utvalgets syn handler nordområdesatsingen ved siden av suverenitet og tilstedeværelse, om en målrettet regional satsing utover den ordinære innsatsen som skjer gjennom sektorpolitikken.

Utgangspunktet for en nordområdesatsing i Nordland er at vår næringsvirksomhet er bygd opp rundt uttak og bruk av naturressursene i bred forstand. Vårt næringsliv har viktig kunnskap og erfaringer fra verdiskaping basert på naturressurser som vil være sentrale bidrag i de gode kunnskapsringene som skal bære den nasjonale nordområdesatsingen. Noe av dette er basert på bruk av fornybare ressurser, som fisk, energi, landbruk og til dels reiseliv, mens andre deler er basert på uttak og foredling av ikke fornybare ressurser som bergverk, og i den senere tid en begynnende olje- og gassvirksomhet.

Fortsatt bruk av naturen og forvaltning av ressursgrunlaget vil i overskuelig framtid være det sentrale elementet for næringsvirksomhet i Nordland. Det vil dermed være grunnleggende for bosetting og regional utvikling, og vi har i denne sammenheng et viktig ansvar for at dette gjøres på en balansert og bærekraftig måte. Den desentrale bosettingen i fylket er et resultat av og forutsetter bruk av naturen. Samtidig er den en viktig forutsetning for at bl.a. reiselivet skal utvikle seg til en ny basisnæring i fylket.

Fylkets industri er den dominerende motoren i næringslivet i Nord-Norge og Nordland er et av de store eksportfylkene i Norge. Innen fiskeri, havbruk og industri er bedriftene integrert i nasjonale og internasjonale konserner. Det betyr at næringslivet er konkurranseutsatt, men har ressursfordeler, er internasjonalt og kapitalintensivt. Den sterke internasjonale orienteringen gir oss særlige utfordringer i at produksjonen må være effektiv og med best mulig teknologi for å kompensere for høyt kostnadsnivå, men samtidig gir det overrullingseffekter på annet næringsliv som må forholde seg til krevende kunder også på hjemmemarkedet. Næringslivet i Nordland er og kan derfor bli en enda viktigere leverandør av varer og tjenester rettet inn mot den voksende olje- og gass aktiviteten både utenfor nordlandskysten og i Barentshavet.

Utvalgets utgangspunkt for satsingen er at Nordland skal være en bidragsyter via de nasjonale/regionale fortrinn som næringslivet, utdannings- og kompetansemiljøene i Nordland har, for derigjennom å bidra til å gjennomføre regjeringens satsing på

nordområdene. Utvalget er av den oppfatning at næringslivet og de rammebetingelser dette utvikles under, må være den viktigste bærebjelken i nordområdepolitikken. En styrket innsats for å utvikle ny kunnskap om nordområdene, må ta utgangspunkt i de problemstillinger som er vesentlige for å utvikle eksisterende og etablere ny næringsvirksomhet i regionen. Samtidig er det avgjørende at de teknologiske og næringslivsorienterte utviklingsmiljøene i fylket som har etablert kompetanse på områder av stor viktighet for nordområdene, styrkes for å hente ut synergier mellom FoU og næringsliv.

Det vil dermed i stor grad handle om å forsterke de regionale fortrinn slik at de blir synlige i en nasjonal politikk, og gjennom det bidra til økt kunnskaps- og ressurstilførsel til næringsliv, FoU-miljø og regional forvaltning. Gjennom bidrag til å styrke den nasjonale satsingen ligger det også en forutsetning at denne satsingen vil medføre økt verdiskaping i Nordland og derigjennom sikre sysselsetting og bosetting slik dette er nedfelt i fylkesplanen.

Synergien mellom næringsliv og FoU vil materialisere seg gjennom de institusjoner og nettverk som bygges opp i skjæringsfeltet mellom disse, i et velfungerende innovasjonssystem. Skal næringslivet utvikle seg videre, må dette samvirket mellom kunnskapsinstitusjonene og bedriftene styrkes for å kunne skape vekstkraftige klynger. På noen områder er dette samvirket godt utviklet, og kan danne basis for en ytterligere styrking av vekstkraften i fylket. Det er vesentlig for å bygge ut de kunnskapsstrukturer som er viktige byggesteiner i en nordområdesammenheng. Utredningen tar sikte på å identifisere disse og foreslå tiltak som forener en nasjonal og en regional politikk og bidrar til å bygge ut robuste regioner i nord.

Etter utvalgets vurdering er det derfor avgjørende at det nasjonalt føres en politikk som sørger for at det bygges opp en framtidorientert næringsstruktur i landsdelen som tar utgangspunkt i de ressursfortrinn (fysisk, menneskelig og kunnskapsmessig) Nordland og landsdelen har, og at en bygger videre på dette. Dette betyr at kunnskapsbygging og forskning må stimuleres på en slik måte at den støtter opp under de institusjoner som er i landsdelen. Framtidas næringsliv må bygge på utvikling av våre muligheter med basis i ressursene og ikke på en ensidig ekstraksjon av ressursene. I dette ligger det en videre utvikling av kunnskapsgrunnlaget for å utnytte de ressursfordeler landsdelen har innenfor en miljømessig bærekraftig ramme.

Fylket har i for liten grad kunnskaps- og forskningsinstitusjoner som bygger på den industrielle strukturen med unntak av fagarbeiderkompetansen. Innen marin sektor er det bygget opp egne kunnskapssektorer som støtter opp innen de teknologiske områder bedriftene har. På grunn av konkurransesituasjonen må bedriftene ha tilgang til kompetanse på høyt internasjonalt nivå, og det er naturlig at bedriftene kjøper denne fra et nasjonalt/internasjonalt marked dersom den ikke er tilgjengelig regionalt. En av de store utfordringer som bedriftene står overfor de nærmeste årene, er tilgangen på teknologisk kompetanse. Et avgjørende premiss for å realisere potensialene for verdiskaping er at den teknologiske utdannings- og forskningskapasiteten styrkes. All erfaring viser at jo nærmere denne er bedriftene, jo bedre samarbeid og synergi kan trekkes ut. På de økonomiske og administrative fagområdene er det bygget egne fagmiljø som hevder seg i en nasjonal og internasjonal konkurranse, og som er blitt viktige medspillere for bedriftene. Utvalget

er derfor opptatt av at fagmiljøene i Narvik og Bodø styrkes og at samvirket mellom dem videreutvikles for å tilfredsstille næringslivets utviklingsbehov.

Havområdene utenfor Nord-Norge er lite kartlagt, noe som er en avgjørende faktor både for uttak av fornybare og ikke fornybare ressurser. Klimautfordringene og kartlegging av geologi, havbunn og biologisk mangfold i Nordre del av Norskehavet og Barentshavet blir viktige utfordringer for Norge. Forvaltningsplanen legger opp til omfattende prosesser for kunnskapsutvikling og avklaring av interessekonflikter mellom bruk og vern, og Norge vil internasjonalt bli målt på hvordan vi integrerer miljø- og ressurs hensyn i denne forvaltningen. Her er det store utfordringer for næringsliv, forskning og kompetanseutvikling, og det må bygges opp en rekke fagmiljø for å møte disse utfordringene. Utvalget mener disse oppgavene må legges til landsdelen.

En helt sentral faktor for å ha en troverdig nasjonal politikk i nord, er at det bygges ut institusjoner som er aktive i forhold til viktige nasjonale strategier for ivaretagelse av forvalteransvaret for ressursene i nord. Dette faller sammen med en viktig forutsetning for å hevde norsk suverenitet over store områder, vi må ha en sterk og økonomisk sunn næringsaktivitet i området kombinert med kunnskapsinstitusjoner med internasjonal anerkjent ekspertise om forholdene i nord.

Utvalget har valgt å bryte ned det overordnede perspektivet i 5 underperspektiv:

- Næringsliv og ressurser i Nordland
- Miljø-/ressursforvaltning
- Kompetanseutviklings
- Infrastruktur
- Folk til folk

4. Forslag til prioriterte tiltak

4.1 Næring/ressursperspektivet

Tiltak 1:

Bedre rammebetingelser for å øke FoU i bedriftene

Mål:

Øke FoU-aktiviteten i bedriftene og styrke samarbeidet mellom bedrifter og FoU-miljøene i landsdelen som ledd i fornyelse og videreutvikling av næringslivet. I en landsdel med store avstander er egenutført FoU svært viktig for langsiktig konkurransevne.

Beskrivelse/organisering:

Bedriftene i Nord-Norge har langt lavere FoU-aktivitet enn gjennomsnittet i landet for øvrig. Skattefunn som virkemiddel har bidratt til å øke aktiviteten, men utnyttes mindre enn i sør. Samtidig utføres for få FoU-relaterte arbeidsoppgaver i konsernbedriftene, dette er arbeidsoppgaver som legges til konsernhovedkvarterer utenfor landsdelen. Dette er med på å svekke rekrutteringen av høyt utdannet arbeidskraft til landsdelen.

Utvalget foreslår 3 ulike tiltak som sammen gir bedre rammebetingelser for å øke FoU-aktiviteten og gjør det mer økonomisk interessant for bedriftene å legge utviklingsoppgaver til landsdelen. Dette vil også føre til et økt samarbeid mellom FoU-institusjonene og bedriftene og styrker innovasjonssystemet rundt høyskoler/universitet.

1. Øke skattefradragprosenten for Skattefunn-prosjekter for bedrifter lokalisert i Nord-Norge. Siden FoU er en arbeidsintensiv aktivitet, gir dette i kombinasjon med gjeninnføring av regionalisert arbeidsgiveravgift et incentiv til å øke FoU-aktiviteten i bedriftene, både i selvstendige bedrifter og i konsernbedrifter.
2. Fjerne taket for Skattefunn-finansierte FoU-prosjekter utført i Nord-Norge. Dette er viktig for å gi konsernbedrifter incentiv for å utføre FoU i Nord-Norge.
3. Videre utvikling av OFU/IFU-instrumentet og dedikerte brukerstyrte forskningsprogrammer for bedrifter lokalisert i Nord-Norge. Bidrar til å styrke samarbeidet mellom bedriftene og krevende kunder og mellom bedrifter og FoU-institusjoner.
4. Heve avskrivningssatsen ved investeringer for å ta i bruk ny teknologi. Dette gjør det lettere for bedriftene å investere i ny teknologi og hever kompetansen i næringslivet.

Tiltak 2:

Styrke programmer som retter seg mot å kvalifisere bedrifter for deltakelse i petroleumsvirksomhet i nord

Mål:

Etablere mer effektive programmer/instrumenter for kvalifisering av bedriftene for leveranser til petroleumsindustrien. Øke samarbeidet mellom næringslivet, virkemiddelapparatet og høgskolene for å utvikle nødvendig og relevant kompetanse. Sikre at Senter for Nordområdekompetanse for Næringslivet som Høgskolen i Bodø har under etablering i samarbeid med næringslivet og Russian-Norwegian Institute of Energy Cooperation blir et nasjonalt resurssenter og et ledende internasjonalt fagmiljø innen dette fagområdet.

Beskrivelse/organisering:

Leverandørindustrien i sør ble bygd opp ved hjelp av en rekke ”good will”- avtaler og offentlige programmer med sikte på å styrke norsk industris deltakelse i petroleumsbransjen. Dette har lyktes meget godt og norsk offshore-teknologi er i dag i verdenstoppen. Avstandsurempene har ført til at bredden av nordnorsk industri i mindre grad har tatt del i dette. Myndighetene bør i samarbeid med utbyggerne initiere egne programmer som sikter mot å trekke med nordnorske bedrifter i utbyggings- og driftsprosjekter knyttet til aktiviteten i nord på samme måte som ved utvikling av aktiviteten i Nordsjøen/Midt-Norge. Tiltaket må også ses i sammenheng med tiltak 1.

I tilknytning til den videre utvikling av petroleumsvirksomheten i Barentshavet, er det et nasjonalt mål å øke den norske deltakelsen i den russiske delen. Dette krever utvikling av særlig målrettede instrumenter for å sikre samarbeid mellom norske og russiske virksomheter på et kommersielt grunnlag. Fra russisk side er det et krav at russiske bedrifter får tilgang til norsk teknologi og kompetanse innen offshore utbygging av petroleumfelt. Dette vil kreve oppbygging av kunnskap på høyt nivå i norske virksomheter om russisk forretningskultur og –jus, samt forståelse for mulighetsområder for russisk teknologi i en internasjonal sammenheng. Realiseringen av Senter for Nordområdekompetanse i Næringslivet ved Høgskolen i Bodø er et viktig bidrag for å nå målsettingen om å øke det norsk/russiske samarbeidet innen petroleumsutbygging og drift av installasjoner.

Tiltak 3:

Ilandføring av gass som virkemiddel for renere produksjon.

Mål:

Bidra til lavere forurensning ved utbygginger og sikre gass til industrielle formål i Nordland.

Beskrivelse/organisering:

CO₂ – problemet og oppfylling av Norges forpliktelser i Kyoto-avtalen kan forsinke framtidige utbygginger på Nordlandssokkelen. Jevnt aktivitetsnivå er en forutsetning

for industriens deltakelse i utbygging/drift. En løsning med forsyning av installasjoner med kraft fra land gjennom ilandføring av gassen for prosessering og produksjon av kraft fra CO₂ – fritt gasskraftverk, vil løse dette problemet. Samtidig etablerer man en verdikjede for CO₂, og innfrir derigjennom Kyoto-forpliktelsene. I tillegg vil dette gjøre naturgass tilgjengelig som råstoff for industriell utnytting.

Utvalget ber Fylkeskommunen/OED ta initiativ til å utrede alternativet.

4.2 Miljø/ressursforvaltningsperspektivet

Utvalget er kjent med at det er iverksatt et arbeid for å engasjere miljøer i Nordland i den videre oppfølging av arbeidet med Helhetlig Forvaltningsplan for Lofoten og Barentshavet. Tiltak som kommer opp som følge av dette bør innarbeides i fylkeskommunens endelige strategi for nordområdene.

Tiltak 1:

Bruk av militære og sivile ressurser i forskning og overvåking som grunnlag for bedre ressursforvaltning

Mål:

En mer kostnadseffektiv havforskning og miljøovervåking i nord gjennom utvikling av regionale sivile/militære samarbeidsstrukturer og kunnskapsinstitusjoner i Nordland.

Beskrivelse/organisering

Den største kostnadskomponenten i havforskning er drift av forskningsfartøy. Kystvakten disponerer 6 topp moderne fartøyer med en teknologisk utrustning som også er anvendbar i forskningsøyemed. Tilpasning av Kystvaktas tokt og prioriterte forskningsoppgaver knyttet til Forvaltningsplanen vil gi store synergier, både mht. til større kostnadseffektivitet og ved integrering av Kystvaktas kompetanse innen overvåking/ressursforvaltning til løsning av forskningsoppgaver.

Nordland har videre en sterk klynge av aktører innen miljø/ressursovervåking. Disse har i dag en stor grad av samordning knyttet til konkrete overvåkings- og beredskapsmessige oppgaver. Denne kunnskapen bør systematiseres og utvikles med sikte på å skape nye kunnskapsinstitusjoner som kan delta aktivt i den videre overvåking av miljø- og ressursituasjonen i nord.

Utvalget ber om at det blir tatt initiativ til å etablere en utviklingsprosess mellom de ulike aktørene med sikte på en mer effektiv havforskning og etablering av institusjoner i Nordland som kan samordne aktiviteten og utvikle nye tjenester for en bedre ressurs- og miljøovervåking i nord.

Tiltak 2:

Etablering av et senter for arktisk oljevern i Nordland

Mål:

Etablere et senter for oljevern i Nordland for å utvikle utstyr og metoder til bruk i oljevernaksjoner i nordområdene.

Beskrivelse/organisering:

Oljevernberedskapen møter nye utfordringer i nordområdene som stiller økte krav til utstyr og operative enheter for skadebegrensning. Dette er knyttet til at det i nordområdene er andre klimatiske forhold som gir nye utfordringer, som mørke i vinterhalvåret, kulde, ising på utstyr, is i sjøen, utstyr som fryser, lange perioder med dårlig vær mv.

Norlense as på Fiskebøl i Vesterålen ligger langt fremme internasjonalt på utvikling av oljevernutstyr. Sammen med Norsk Forening for Oljevernberedskap (NOFO), SMV Hydraulic, Kystverket, fiskebåtrederier, NORUT Teknologi og NordNorsk Beredskapssenter AS foreligger det planer om å etablere et senter for arktisk oljevernberedskap på Fiskebøl med fokus på utvikling av utstyr og metoder til bruk ved aksjoner i Arktis. Utvalget ser dette tiltaket som et meget viktig element i oppbygging av en troverdig beredskap knyttet til å redusere risikoen knyttet til eventuelle utslippskatastrofer i nord, det være seg fra skipsfarten eller installasjoner, og ber om at dette settes høyt på agendaen for å realiseres.

Tiltak 3:

Etablering av et senter for kartlegging av biodiversitet og dokumentasjon i Lofoten/Vesterålen

Mål:

Etablering av et forsknings- og dokumentasjonssenter for biodiversitet i Lofoten/Vesterålen i tilknytning til gjennomføring av Forvaltningsplanen for Lofoten og Barentshavet.

Beskrivelse/organisering:

I tilknytning til arbeidet med å utarbeide perspektiver for utviklingen i Lofoten/Vesterålen som innspill til arbeidet med Forvaltningsplanen, ble det foreslått å etablere et senter for biodiversitet i Lofoten med sikte på deltakelse i kartlegging av økosystemer og habitater utenfor Lofoten og Vesterålen. Senteret var forutsatt å skulle utføre selvstendige oppgaver og arbeide nært opp til nasjonale og internasjonale forskningsinstitusjoner.

Utvalget ser etablering av et slikt senter som en viktig strategi for å bygge opp kunnskap om økosystemene og miljøforhold i nord. Et slikt senter vil også være viktig i en reiselivsmessig sammenheng gjennom dokumentasjon av viktige sammenhenger i forvaltningen av ressursene i nordområdene. Utvalget ber Nordland Fylkeskommune

ta opp etableringen med Miljøverndepartementet, Kunnskaps- og Forskningsdepartementet, Olje og Energidepartementet samt Nærings- og Handelsdepartementet og iverksette et planleggingsprosjekt med deltakelse fra nasjonale og lokale institusjoner.

Tiltak 4:

Styrking av romforskningen som en viktig del av miljøatsingen

Mål:

Flytting av Norsk Romsenter til Andøya og øke FoU-bevilgningene til romforskning med sikte på å bygge opp et sterkt kunnskapsmiljø om satelittbasert miljøovervåking.

Beskrivelse/organisering:

Andøya Rakettskytefelt/Norsk Romsenter er en viktig del av infrastrukturen i norsk Romforskning, og har en sentral plass i klimaforskning i nordområdene, samtidig som man er tett integrert i europeiske romforskningsmiljø. Bruk av satellitt i kombinasjon med en effektiv Kystvakt og med støtte av Orionbasen på Andøya, er en viktig forutsetning for å kunne overvåke så store havområder som det norske ansvarsområdet i Norskehavet/Barentshavet. Flytting av Norsk Romsenter fra Oslo til Andøya og styrking av forskningsbevilgningene med sikte på satelittbasert miljøovervåking, vil utgjøre en viktig styrking av kunnskapsmiljøet i Nord-Norge for en mer effektiv miljø/ressursovervåking og –forvaltning i nordområdene. Utvalget ber derfor om at det blir iverksatt en strategi for å realisere dette, inkl. en analyse av behov for ny infrastruktur knyttet til tiltaket.

4.3 Kompetanseperspektivet

Tiltak 1:

Styrking av kunnskaps- og samarbeidsstrukturen i Nordland

Mål:

Etablere et universitetet i Bodø og en vitenskapelig høgskole i Narvik for å øke forskningsbevilgninger og undervisningskapasitet, samt øke samarbeidet med regioner og bedrifter som ledd i en kunnskapsheving i næringsliv og forvaltning om det å utvikle næringsliv, leve og bo i nordområdene.

Beskrivelse/organisering:

De to institusjonene er avgjørende for å opprettholde en sterk kunnskapsstruktur i Nordland til beste for bedrifter og offentlig forvaltning. Utvalget ser det som svært viktig at kunnskapsproduksjon om forholdene i nordområdene skjer i nordområdene. Dette er viktig for å ha en troverdig suverenitetshevdelse, Norge satser på at det skal bo folk i nord, og at landsdelen er viktig for nasjonen. Institusjonene må arbeide med

den faglige standarden på undervisning og forskning for å møte de krav som stilles. Men samtidig er det viktig at institusjonene får den forskningsmessige statusen som er nødvendig for å få tilført de nødvendige forskningsmidlene. Dette må derfor være et ledd i en kunnskapsbasert nordområdestrategi.

Den største knapphetsfaktorene for videre utvikling av næringslivet i nord, er den fremtidige tilgangen på høyere utdannet arbeidskraft, og for industrien spesielt ingeniører/teknologer. Med de teknologiske utfordringene som ligger foran oss knyttet til en økt bruk/utnyttning av naturressursene i nord, er det viktig å bygge ut utdanningsinstitusjoner som er spesielt orientert mot de særegne problemstillinger som utvikling av næringsvirksomhet i arktiske/polare strøk reiser. Denne styrkingen må bygge på de områder der Høgskolen i Narvik har utviklet spesialiserte områder, samtidig som samarbeid og integrasjon med andre institusjoner styrkes for å tilby studenter og bedrifter kunnskap og forskning i nasjonal/internasjonale toppklasse.

Utvalget foreslår at det i en nordområdestrategi legges vekt på å styrke utdanningskapasitet og kompetanse i institusjonene gjennom økt tilførsel av forskningsmidler til prioriterte næringsrelevante fagområder med vekt på oppbygging av "nordområde-kompetanse", særlig innen internasjonal forretningsutvikling, miljørelaterte fagområder, teknologiske utfordringer ved bygging i kaldt/marint klima, satellitt-teknologi og fornybar energiproduksjon. Etablering av et senter for Nordområdekompetanse i Næringslivet ved Høgskolen i Bodø (jfr. tiltak 2 under næringsdelen) er et viktig element i dette.

Utvalget ber om at fylkeskommunen i samarbeid med de involverte departementene tar initiativ for å realisere dette.

Som et generelt tiltak i tilknytning til dette må det også fokuseres på institusjonenes evne til å samarbeide med seg i mellom og med bedrifter/regioner for å etablere utdanningstilbud nært til bedriftene. Utvalget ber om at det utvikles av samarbeids/finansieringsmodeller for å gi mulighet for økt desentralisering av høyere utdanning. Dette tiltaket er viktig for å bygge opp kompetansen i eksisterende virksomheter som følge av økte teknologiske og markedsmessige utfordringer, og som følge av "vandring" av arbeidskraft med spesifikke kvalifikasjoner over i andre sektorer/bransjer med større lønnsnivå.

Tiltak 2:

Styrking av rekruttering til teknologibasert fag

Mål:

Øke rekrutteringen til realfag og teknologiorienterte fag ved høyskoler/universitet

Beskrivelse/organisering:

Det er viktig at rekrutteringen til høyere utdanning i Nordland og spesielt de teknologisk orienterte fagene styrkes. Det må derfor arbeides aktivt på grunnskole- og videregående skolenivå for å styrke basisfagene i realfag og øke fokuset på teknologi i undervisningen. Utvalget ber Fylkeskommunen ta initiativ til å iverksette tiltak med

støtte fra Kunnskapsdepartementet for å utvikle teknologibasert oppgaver i skoleverket med sikte på å øke interessen for teknologiorienterte studieretninger.

Tiltak 3:

Styrking av fiskerifaglig kompetanse

Mål:

Øke rekrutteringen til fiskerifaglige studier og øke forskningsinnsatsen i bedrifter og høghskolen. Øke samhandlingen med russiske forsknings- og utdanningsmiljø.

Beskrivelse/organisering:

Nordland er et markert kystfylke i nordområdene med høy produksjon innen tradisjonelt fiskeri og havbruk. Det må arbeides gjennom nasjonale organer for å sikre ressurser til forskning til dette området. Nordland bør være sterkt representert i forsknings- og utdanningsamarbeid med russiske institusjoner innen dette viktige området for Nordlands næringsliv.

Det har over en årrekke vært meget vanskelig å rekruttere til fiskerifaglige utdanninger. I dag er Høgskolen i Bodø den eneste statlige høgskole som fortsatt gir utdanning innen det fiskerifaglige området. Det bør etableres en gruppe på fylkeskommunenivå med representanter fra fylkeskommunen, høgskolen, kommuner og næringslivet for å utvikle en rekrutteringsstrategi.

Tiltak 4:

Utvikling av de regionale innovasjonssystemene

Mål:

Styrke samhandlingen mellom bedrifter/næringsliv og forsknings- og utdanningsinstitusjonene med sikte på økt samarbeid og mer nærings- og bedriftsrelevant forskning i Nordland.

Beskrivelse/organisering:

Kostnadene for bedriftene ved å ta i bruk ny teknologi og kunnskap er i mange tilfeller for store til at man får en effektiv utnyttning av det produksjonspotensial den enkelte bedrift har. Effektive klareringsmekanismer som styrker samhandlingen mellom forskningsinstitusjon og bedrift er ofte en forutsetning for å realisere dette potensialet og gi bedriftene nye ben å stå på gjennom forskningsbasert innovasjon.

I Nordland er det utviklet en rekke institusjoner i forsknings- og kunnskapsparkene samt i næringshagene som skal ivareta denne type funksjoner. Utvalget registrerer at man ikke får nok ut av dette systemet, og at en bør gjennomgå både virkemidler og arbeidsmetoder med sikte på å forbedre både struktur, nettverk og prosjektinitering.

Utvalget ber om at det blir iverksatt et prosjekt med sikte på å gjennomgå innovasjonssystemet og komme med forslag til forbedringer. I dette arbeidet bør både Norges Forskningsråd, Innovasjon Norge og bedriftene delta.

Tiltak 5: **Kompetanseutvikling blant urfolk**

Mål:

Etablere et kompetanseutviklingsprogram om urbefolknings spørsmål og utveksling av erfaringer over landegrensene

Beskrivelse/organisering:

Det finnes 3 ulike, men beslektede urfolk i Barentsområdet, vepserne, netserne og samene. Disse har ulik grad av kontakt og integrering samfunnsstrukturene. Den videre utnyttning av naturressursgrunnlaget i Barentsregionen stiller disse gruppene overfor ulike utfordringer, både som trusler for eget eksistensgrunnlag og som muligheter for å utvikle ny virksomhet med basis i egne tradisjoner og kultur. For å se mulighetene i den framtidige situasjonen, er det viktig å utvikle kunnskap og kompetanse om hvordan en slik tilpasning kan gjøres, basert på egne premisser.

Utvalget ber derfor om at det tas initiativ til etablering av et slikt utviklingsprogram. Arbeidet bør legges inn under Barents 2020 og organiseres som et prosjekt i tilknytning til Årran med støtte fra de øvrige utdanningsinstitusjonene. Årran får ansvar for å finne de rette samarbeidspartnere.

4.4 Infrastrukturperspektivet

Tiltak 1: **Forsterke E6 gjennom Nordland**

Mål:

Oppgradere E6 til 10 tonns akseltrykk gjennom hele Nordland

Beskrivelse/organisering

Utvalget vil fremheve nødvendigheten av at E6 gjennom Nordland opprustes og blir en effektiv transportåre mellom nord og sør. I nordområdeperspektiv er det viktig å sikre næringslivet et effektivt transportnett nordover. Dette bør skje som et nasjonalt løft i relasjon til regjeringens nordområdesatsing. Dette innebærer at dagens flaskehals utbedres samtidig som hele E6 gjennom Nordland opprustes til 10 tonns akseltrykk. Utvalget legger til grunn at dette innarbeides i kommende rullering av nasjonal transportplan og gis høy prioritet.

Tiltak 2:

NEW-forbindelsen USA/Kina via Narvik

Mål:

Prosjektet realiseres og prøvedrift starter opp så snart som mulig.

Beskrivelse/organisering

Utvalget er kjent med planene for en framtidig transportkorridor mellom USA og Kina via Narvik. Utvalget støtter de planer som er lagt og ber om at prosjektet gis høy prioritet med sikte på å åpne for prøvedrift som snart som mulig. Prosjektet vil ha stor betydning i den framtidige nordområdesatsingen og vil være med på å utvikle Narvik til et viktig transportknutepunkt, både i forhold til Nordkalotten men også jernbanetransporten til/fra kontinentet via Sverige.

Tiltak 3:

Bredbåndutbygging

Mål:

Full bredbåndsutbygging i Nordland

Beskrivelse/organisering

Norske foretak ligger etter våre nordiske naboland i bruken av bredbånd. Det er viktig at det offentlige tar et ansvar med sikte på å bygge ut infrastrukturen og gjøre det mulig for næringslivet å få tilgang til å kunne håndtere to-veis lyd/bilde. Bruk av IKT vil i framtiden bli en viktig konkurransefaktor. Det er derfor avgjørende at nordnorske bedrifter får tilgang til samme type båndbredde og teknologi som våre konkurrenter i nabolandene. Utvalget ber fylkeskommunen ta initiativ til en samordnet bredbåndsutbygging i de 3 nordligste fylkene med best tilgjengelig teknologi.

4.5 Folk til folk – perspektivet

Tiltak 1.

Styrke Barentssamarbeidet

Mål:

Barentssamarbeidet må styrkes som arena for samarbeid mellom Nord-Norge og Nordvest-Russland

Beskrivelse/organisering

Barentssamarbeidet har siden det ble etablert i 1993, vist seg å være en viktig redskap for å styrke samarbeidet mellom landsdelen og Nordvest-Russland. Samarbeidet er viktig både i et folk til folk-samarbeid men også som innfallsvinkel for samarbeid innen næringsutvikling, kompetanse og miljø.

Utvalget er positiv til regjeringens signaler om å styrke Barentssamarbeidet. Dette innebærer at ulike nærings- og kompetansemiljøer og andre, blir en aktiv part i dette samarbeidet. Fylkeskommunen må ta aktivt del i dette.

Tiltak 2:

Samarbeidet mellom Nordland fylkeskommune og Sametinget om nordområde-spørsmål.

Mål:

Nordområdespørsmål må innarbeides i samarbeidsavtalen mellom Nordland fylkeskommune og Sametinget.

Beskrivelse/organisering:

Utvalget er kjent med at Nordland fylkeskommune har en egen samarbeidsavtale med Sametinget. Utvalget konstaterer at man i denne avtalen ikke spesifikt omtaler nordområdespørsmål. Utvalget anbefaler at det ved en senere revisjon innarbeides et eget punkt om at regionale og lokale myndigheter sammen med Sametinget, utvikler en egen nordområdestrategi.

Tiltak 3

Samarbeid mellom barn og unge i Nordland og Nordvest-Russland

Mål:

Øke kontakten mellom ungdom i Nordland og Nordkalotten/Nordvest-Russland

Beskrivelse/organisering

Nordland ligger langt unna våre russiske naboer. Utvalget mener det er viktig å aktivisere barn og unge i Nordland slik at de får møteplasser og engasjement i forhold utfordringene i Nordområdet. Utvalget foreslår derfor at det tas et initiativ med sikte på å etablere et Nordområdearrangement på ski i samarbeid med Skikretsen lagt til Helgeland. Det vil være naturlig å invitere svenske og finske barn og unge med. Idrettslinja ved Mjølan videregående skole vil være en viktig samarbeidspartner og idrettslagene i Rana har anlegg og erfaring fra slike større arrangement.

Tiltak 4:

Samarbeidsprogram mellom samer og vepsere

Mål:

Etablere et fast og langsiktig samarbeid mellom samer i Nordland og vepsere i Karelen, Russland

Beskrivelse/organisering

I Barentsregionen er det tre urfolk. Disse er samer, netsere og vepserne. Sistnevnte bor i Den Karelske Republik og over i Leningrad Oblast, Russland. Vepserne er tradisjonelt en jordbrukende befolkning. Det er i dag få tiltak som gjennomføres i forhold til vepserne i Barentssamarbeidet.

Det er både tradisjoner om – og samiske stedsnavn knyttet til russiske karelere i Tysfjord. Utvalget foreslår at det etableres et samarbeidsprogram mellom samer i Nordland og vepserne i Karelen, Russland. Arbeidet bør iverksettes innenfor Barentssamarbeidets rammer som en del av Barents 2020, og i første omgang organisert som et prosjekt i tilknytning til Árran. En aktuell samarbeidsinstitusjon i Russland kan være Petrozavodsk State University. Árran får ansvar for å finne aktuelle samarbeidspartnere både i Norge og Russland, og bidra til at samarbeidet mellom samer og vepserne også utvikles til institusjoner og organisasjoner i andre samiske områder i Nordland.

4.6 Andre viktige tiltak det må arbeides videre med

Næring/ressurs

- Styrking av det nyetablerte marine innovasjonsprogrammet til Innovasjon Norge
- Etablering av et Arena-prosjekt for fornybar energiproduksjon
- Etablere et program for utvikling av det arktiske landbruket
- Profilering av det arktiske matkonseptet i en reiselivsmessig sammenheng
- Utvikling av et industrikraftregime i nord
- Grenseoverskridende reindrif – hvordan forenkle/løse dette?
- Oppbygging av konsulentmiljø knyttet til kunnskaps- og næringsparker som kan bistå bedrifter med EU-søknader

Miljø/ressursforvaltning

- Videre arbeid med forvaltningsplanen for realisering av kunnskapsmiljø i Nordland (ivaretas av Nordland Fylkeskommune)
- Etablering av kunnskapsmiljø om grunnlag for etablering av vernesoner (ivaretas av Nordland Fylkeskommune)
- Økning av slepebåtberedskapen knyttet til økt transport av olje langs kysten

Kompetanse

- Logistikk på teknologi og økonomi
- Utdanning av utenlandsk arbeidskraft
- Læreplaner mot tekniske fag (se tiltak 2)
- Eget reiselivsprogram med arktisk profil, inkl. et kompetanseutviklingsprogram for reiselivet med vekt på reisemålsutvikling i nord

Infrastruktur

- Forbedring av infrastruktur og rutetilbud for persontransport øst/vest
- Oppgradering av Nordlandsbanen (forsterking av banelegeme og flere kryssningsspor)

Folk til folk

- Utvekslingsprogram Nord-Norge/Nordvest Russland spesielt rettet mot ungdom

5. Viktige utviklingsperspektiver

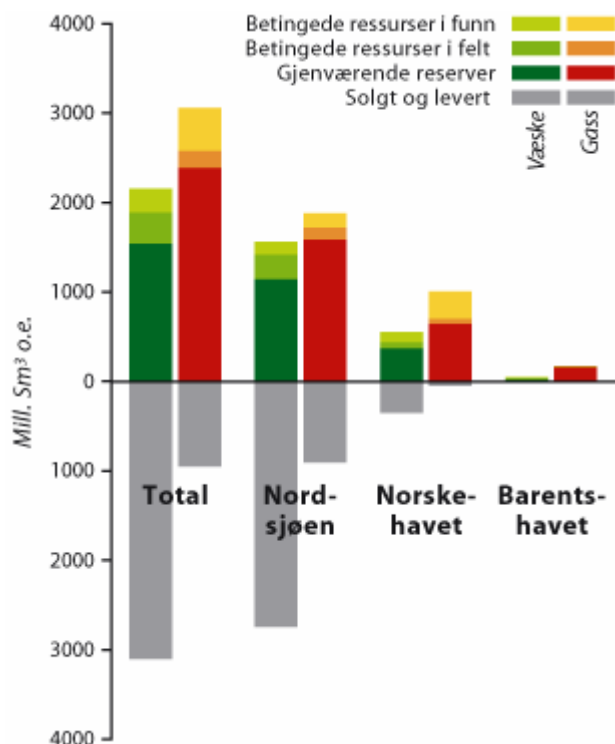
5.1 Nærings-/ressursperspektivet

I nærings-/ressursperspektivet forstår vi i bred forstand næringsutvikling med basis i ressursene som finnes i nordområdene. Utvalget vil i denne sammenheng legge vekt på fylkets industrielle struktur, ressursforvaltning, havbrukskompetansen og reiselivskompetansen.

5.1.1 Olje/gass

Industrien i Nordland er i stor grad bygget opp på foredling av naturressurser gjennom bruk av energi i tillegg til foredling av fornybare ressurser fra fiskeri og landbruk. Den internasjonalt orienterte prosessindustrien har avledet oppbygging av en konkurransedyktig leverandørindustri som er vant til krevende kunder. Næringslivet i Nordland er og vil derfor fortsatt være, en viktig leverandør av varer og tjenester rettet inn mot den voksende olje- og gass aktiviteten både utenfor nordlandskysten og i Barentshavet. Det faktum at Regjeringen i behandlingen av Helhetlig Forvaltningsplan for Barentshavet har utsatt en åpning av Nordland VII, forandrer ikke på dette.

Figuren nedenfor viser ressurs situasjonen i Norskehavet og den norske delen av Barentshavet, samt oversikt over antatte ikke påviste reserver i tabell 1. Nordland VI og VII er her inkludert i Norskehavet. Ressurssituasjonen tilsier at petroleumsaktiviteten på Nordlandssokkelen i overskuelig framtid kommer til å være mange ganger større enn aktiviteten i den norske delen av Barentshavet. Nye store felt som blir vurdert for utbygging i løpet av den nærmeste framtid er bl.a. Skarv og Stetind.



Figur 1. Reserver, gjenværende ressurser og produsert volum i eksisterende felt¹

Den dominerende virksomheten innen olje/gass på norsk sokkel i nord de kommende årene skjer derfor i praksis utenfor Nordland. Mediemessig får imidlertid Snøhvit og Goliat utenfor Finnmark langt større oppmerksomhet. Dette skyldes ikke minst at det fra sentrale myndigheters side fokuseres på at å utvikle en petroleumsaktivitet på norsk side i Barentshavet, er en viktig forutsetning for å komme i posisjon til å delta i utbygginger på russisk side. Det faktum at Hydro likevel er høyaktuell som partner i Shtokman-feltet med basis i Ormen Lange-prosjektet, viser at deltakelse i Barentshavet ikke er noen teknologisk forutsetning. De teknologiske, miljømessige og klimatiske utfordringene i Norskehavet er minst like store som i Barentshavet.

Tabell 1. Sannsynlige gjenværende, men ikke oppdagede ressurser.²

Område	Væske	Gass	Totalt		
			P90	Forventning	P10
Nordsjøen	690	500		1190	
Norskehavet	410	810		1220	
Barentshavet	400	590		990	
Totalt	1500	1900	2100	3400	4900

Figur 1 og tabell 1 viser med all tydelighet at i en nasjonaløkonomisk sammenheng er sokkelen utenfor Nordland svært viktig i tida som kommer, og de samfunnsøkonomiske effektene vil være store ved å øke aktiviteten her.

¹ Oljedirektoratet. Faktaheftet 2005.

² Faktaheftet 2005

Hovedforskjellen mellom den eksisterende virksomheten i Norskehavet og i Barentshavet er ilandføringen. Erfaringene viser at ringvirkningene og næringslivets muligheter for å delta med leveranser, er langt større ved en ilandføring enn ved en utbygging til havs. *Når virksomheten i Norskehavet trekker nordover, er det derfor et sentralt krav at eventuelle gassfunn ilandføres i Nordland.* Med den industristruktur som er i fylket vil dette representere en betydelig vekstimpuls fordi bedriftene har langt større muligheter til å ta i bruk naturgassen som energikilde og industrielt råstoff enn i mer jomfruelige områder.

Industrien i Nordland har også allerede tatt i bruk naturgass som energikilde. Det er bygget anlegg for mottak i Bodø, et er under bygging i Mosjøen, et anlegg vil komme i Mo og Naturgass Nord AS i Narvik arbeider med et prosjekt for transport av naturgass (LNG) fra Narvik til Kiruna/Gällivare. Det siste representerer et viktig steg for å forsyne industrien i Nord-Sverige med naturgass.

Ved at gass er tilgjengelig, både som energikilde og som råstoff til kjemisk industri, er de industrielle forutsetningene for å ta i bruk naturgass som basis for industriutvikling til stede. Med en prosessindustri som ligger langt framme internasjonalt, og gass tilgjengelig på de største industrielle knutepunktene, er mulighetene for en industriutvikling basert på gass langt større i Nordland enn andre steder langs kysten.

5.1.2 Industrien i Nordland

Nordland har vel 60 % av sysselsettingen i industrien i Nord-Norge. Industrien er preget av at den er bygget opp på basis av råvarefordeler (kraft, mineraler, fisk), og er internasjonal med høye eksportverdier. Prosessindustrien er integrert i nasjonale og internasjonale konserner, og er avhengig av å være konkurransedyktig i forhold til bedrifter lokalisert i lavkostland. Med færre ressursfordeler i forhold til konkurrentene er de viktigste konkurransefordelene knyttet til kompetanse og teknologi/kapitalintensitet.

Sentrale karaktertrekk for industrien i Nordland er:

- Sterk industritradisjon, kan produksjon
- Bruk av naturressursene er en vesentlig faktor for næringslivet
- Kraftressursene er viktige som instrument for industriutvikling
- Stort eksporterende miljø og eksportkompetanse i bedriftene
- Internasjonalt næringsliv med variert bedriftsstruktur, med konsernbedrifter, mellomstore bedrifter med god økonomi og en underskog av små innovative bedrifter
- Etablert industri som leverandører til olje/gassindustrien
- Gryende infrastruktur for å ta i bruk naturgass som energi- og råstoffkilde (Narvik/Mosjøen)
- Regionalt styrte pionerbedrifter innen oppdrett av marine arter og med en kunnskapsmessig basis i lakseproduksjon

Eksporten fra Nordland nådde 12,1 mrd. NOK i 2005, hvorav metaller utgjorde 8 mrd. NOK og fisk 3,7 mrd. NOK.³ Industrien omsetter for vel 28 mrd. NOK og sysselsetter vel 10.000 personer i Nordland⁴. Industrien utgjør 8 % av de sysselsatte i fylket. Det spesielle med industrien i fylket er at den er så internasjonal og eksportbasert. Dette gjør den også konjunkturømfintlig.⁵

Særtrekk ved industrien i forhold til landet for øvrig er (i henhold til referanse 5):

- Mange bergverksbedrifter (4 % av industrisysselsettingen mot 1 % på landsbasis)
- Stor prosessindustri (30 % av industrisysselsettingen mot 16 % på landsbasis)
- Verkstedindustri omtrent som gjennomsnittet
- Svak verftsindustri (6 % av industrisysselsettingen mot 11 % på landsbasis)
- Svak FoU-aktivitet i bedriftene⁶

Integrasjonen av hovedbedriftene i nasjonal og internasjonale konsern representerer en styrke sett i forhold til tilgang på kompetanse og kapital, og integrasjon i internasjonale markeder, men representerer samtidig en svakhet ved at mange av anleggene er rene produksjonssteder, og mye av utviklingskompetansen ligger utenfor fylket. Det er derfor viktig at det kan utvikles virkemidler slik at det ligger incentiver for konsernene i å styrke produksjonseenhetene med egne utviklingsavdelinger. Dette vil gi industrien et løft og øke innovasjonsgraden i bedriftene, noe som sikrer langsiktig overlevelse.

Den industrielle kunnskapsbasen for mye av industrien ligger utenfor fylket, særlig i det teknologiske miljøet i Trondheim, i konsernadministrasjonene og andre nasjonale og internasjonale kunnskapssentra. Det er vesentlig for industriens utvikling som konkurrerer internasjonalt at disse kunnskapslinkene styrkes, samtidig som regionale miljøer nært til bedriftene kan delta aktivt i kompetanseoppbyggingen. Bedriftene må være integrert både i nasjonale og regionale innovasjonssystemer. Styrking av nettverket mellom næringsklyngene og utdanningsinstitusjonene er sentralt i en strategi for å øke konkurransedyktigheten. Utvalget ber derfor spesielt om at det blir lagt fokus på å styrke ingeniørutdanningene i Narvik og at det legges stor vekt på å utvikle relasjonene til bedriftene med sikte på en kunnskapsmessig oppgradering i den enkelte bedrift.

Det er særlig to områder som har dannet grunnlaget for den industrielle utviklingen:

- Energifylket Nordland
- Fiskerifylket Nordland

Nordland er den nest største kraftprodusenten i Norge⁷. En stor andel av kraften har tradisjonelt gått til industriproduksjon (Mosjøen, Mo, Glomfjord, Salten), dels til foredling av lokale råvarer, dels til foredling av importerte. Prosessindustrien er sterkt

³ Indeks Nordland 2005. Nordlands økonomi og samfunnsutvikling. Bodø 2005

⁴ SSB 2005. Regional statistikk. Tall for 2004.

⁵ Konjunkturbarometer for Nord-Norge 2005. Sparebank 1 Nord-Norge/Innovasjon Norge

⁶ Norges Forskningsråd. Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer. 2005. Oslo 2006

⁷ Statistisk Sentralbyrå. Elektrisitetsstatistikk 2006

integrert i internasjonale konsern, noe som gjør at den til enhver tid er avhengig av å være konkurransedyktig i forhold til andre land, også med anlegg i lavkostland. Den er derfor også sterkt avhengig av en konkurransedyktig og effektiv leverandørindustri, en kompetent arbeidsstokk og tilgang til kapital og teknologi. Prosessindustrien er vant til å håndtere energikrevende prosesser, og er derfor en viktig faktor for Nordland med tanke på å ta i bruk naturgass som energikilde og industriråstoff.

De rike fiskeressursene utenfor Nordland danner grunnlaget for en betydelig fiskeindustri. Ca. 50% av all kystfisken tas utenfor Nordland⁸. Flere av industribedriftene har også egne trålkonsesjoner som sikrer et stabilt råstoffgrunnlag. Industrien har i stor grad fulgt nasjonale trender mht. reduksjon i antall bedrifter og sysselsetting som følge av strukturrasjonalisering. Industrien er i hovedsak konsentrert i Lofoten/Vesterålen. Produktspekteret er i tillegg til vanlig filet og andre konsumprodukter preget av tradisjonelle produkter av regional karakter som blir eksportert til godt betalende markeder. Industrien er avhengig av at man oppnår kontroll med overfisket i Norskehavet og Barentshavet for å kunne sikre den langsiktige råstofftilgangen. Utvalget vil derfor understreke betydningen av at man har en tilfredsstillende kontroll med ressursuttaket.

5.1.3 Industriklynger

Det finnes flere industrielle klynger i Nordland som er godt integrert med de nasjonale og regionale kunnskapsinstitusjonene. Dette er:

- Metallklyngen på Mo (Fesil, Ruukki, Rio Dose m.fl.)
- Verkstedindustrien på Mo rundt MIRAS med forgreninger på Helgeland.
- Silisium-klyngen konsentrert rundt REC-konsernet sine ulike virksomheter og med bedrifter i aksene Glomfjord-Narvik
- Verkstedindustriklyngen i Salten rundt Rapp-gruppen og med et nett av supplerende leverandører
- Havbruksklyngen på Helgeland. Denne har sterke industrielle trekk med primærproduksjon, foredling, eget markedsapparat og et nett av leverandører
- Fiskeindustrien i Lofoten/Vesterålen med Aker Seafood som største enkeltaktør
- Næringsmiddelindustri (Gilde/Tine og andre selvstendige produsenter) med egne regionale produkter og god integrasjon mot primærprodusenter
- Romfartsteknologi/satellitt-teknologi rundt Andøya Rakettskytefelt med bånd til FoU-miljøet i Narvik og Tromsø, Svalbard og internasjonale forskningsmiljøer.
- Marin bioteknologi i Vesterålen med sterke bånd til FoU-miljøet i Tromsø
- Teknologiklyngen i Narvik/Ofoten

Det er svært vesentlig å bygge videre på disse og forsterke relasjonene mellom bedriftene og kunnskapsmiljøene for å danne innovative og ressurssterke bedriftsmiljøer.

⁸ Statistisk Sentralbyrå. Fiskeristatistikk 2003-2004

En offentlig politikk for å påvirke relasjonene mellom FoU og næringsliv med sikte på å styrke mulighetene for klyngedannelser, må også ha et våkent øye for miljøer som er i stand til å utvikle ny teknologi i et samvirke mellom bedrift og FoU. Her ligger ofte kimen til etablering av nye konkurransefortrinn og næringsutvikling.

5.1.4 Industriell satsing relatert til olje/gass.

Verkstedindustrien i Nordland er allerede i posisjon som leverandør på norsk sokkel. Industriklyngene ovenfor har allerede mange leveranser bak seg, og konkurrerer med basis i egne produkter og fortrinn. Til tross for store leveranser til Snøhvit-utbyggingen til bedrifter fra Finnmark, er det først og fremst fra Nordland at de mer kunnskapstunge, industrielle leveransene kommer. Dette dreier seg om leveranser innen fiberoptikk, elektroinstallasjoner, stålprofiler, verkstedprodukter samt mindre spesialleveranser. I et nordområdeperspektiv er pågående utbygginger utenfor sokkelen i Nordland det viktigste markedet for disse bedriftene. Utbygginger i Finnmark vil komme som tillegg, særlig på områder der bedriftene har egne produktgrupper med et etablert fotfeste i markedet.

Regionale myndigheter har sammen med de nasjonale viktige oppgaver når det gjelder å bidra til kvalifisering av bedriftene for levering til petroleumsvirksomheten. Dette dreier seg om:

- Å etablere virkemidler som bistår bedriftene i kvalifisering for levering til petroleumsvirksomhet nasjonalt og internasjonalt
- Å sørge for at aktivitetsnivået på sokkelen er jevnt over tid for å unngå for store svingninger,
- Å styrke næringslivets kompetanseutvikling gjennom å ha virkemidler som forbedrer samarbeidet mellom bedriftene og FoU-miljøene.

Til nå er mange av bedriftene underleverandører til de store selskapene, noe som medfører at de ligger lengst ut i verdikjeden. Det kan medføre at dersom aktiviteten går ned, konsentrerer de store selskapene aktiviteten til sine egne bedrifter. For å motvirke disse svingningene er det også viktig å tenke internasjonalt. Erfaringer fra norsk sokkel er et godt utgangspunkt for å delta i prosjekter utenlands.

Internasjonalisering av bedriftene er sentralt for å videreutvikle egen kompetanse og som strategi for å kunne delta i kommende utbygginger i russisk del av Barentshavet. Kvalifisering gjennom aktiv deltakelse i utbygginger i Norskehavet er derfor en viktig strategi for de bedriftene som er i posisjon allerede.

Utvalget vil legge vekt på at de fagmiljø og bedrifter som er etablert for å betjene petroleumsinstallasjonene i Norskehavet blir videreutviklet og Nordland blir gitt oppgaver knyttet til utbygging av nye felt. Sentralt her er at de etablerte basene i Brønnøysund og Sandnessjøen styrkes. For den videre utvikling av en petroleumsbasert industri i Nordland viser erfaringene fra Snøhvit at det er en absolutt forutsetning at nye gassfunn i den nordre delen av Norskehavet blir ilandført for prosessering. Dette muliggjør også en mer offensiv miljøstrategi.

Det må settes fokus på betydningen av ilandføring for utvikling av nye felt i den nordre delen av Norskehavet i tilknytning til klimautfordringene. CO₂-balansen og Norges forpliktelser iht. Kyoto-avtalen vil kreve at nye utbygginger kan skje med minimale utslipp og at det etableres en egen verdikjede for CO₂. Det må antas at det fortsatt tar en del tid før man har løst de teknologiske utfordringene knyttet til dette. Da vil en midlertidig forsyning av feltene med elektrisitet fra landbaserte anlegg i en overgangsfase kunne være en forutsetning for gjennomføring av nye feltutbygginger. Gjennom at feltene bygges ut med basis i kraftproduksjon fra land, vil man i en startfase ha tid til å gjøre det nødvendige utviklingsarbeidet for å finne ny teknologi for CO₂ – frie gasskraftverk. Når dette er løst, kan anleggene forsynes med basis i egen kraftproduksjon på prosesseringsanlegget og kraften tilbakeføres. Salten/Helgeland har et stort kraftoverskudd, og en slik midlertidig kraftforsyningsstrategi vil dermed kunne bidra til å opprettholde utbyggingstempoet i Norskehavet.

Bedriftenes største utfordringer for å videreutvikle sine tjenester og produkter til petroleumsvirksomheten ligger i å rekruttere ingeniørkompetanse med rett bakgrunn og erfaring. På samme måte som bygge- og anleggsnæringen i dag opplever stor knapphet på ingeniører, vil industrien kunne hemmes av sviktende tilgang. Ved en økning av aktiviteten i Barentshavet, må kapasitet og innhold i ingeniørutdanningen i Narvik styrkes.

Innenfor oljevernberedskap er bedriften Norlense AS i Vesterålen i en særstilling. Bedriften har levert oljevernutstyr over hele verden og er en av de mest innovative i bransjen med et sterkt nettverk mot FoU-institusjoner i hele landet. Sammen med den nyetablerte bedriften Nordnorsk Beredskapssenter AS og i samarbeid med andre aktører, er selskapets aktivt inne i å bygge opp en beredskap langs kysten fra Kirkenes til Sandnessjøen. Norlense har nå inngått et samarbeid med FoU-aktører i Nord-Norge og sentrale aktører i oljevernmiljøet for å utvikle et oljevernsenter på Fiskebøl med sikte på utvikling av utstyr rettet mot oljevern i Arktis og kystnære farvann.

Flytting av petroleumssaktiviteten nordover medfører at det må stilles andre funksjonskrav til utstyret. Forurensningsvern i arktiske farvann, med hyppige stormer, ising og kraftig mekanisk slitasje fører til behov for andre typer utstyr og materialer. Nærhet til kystområdene betyr også at operasjonaliteten må være stor fra første time. Utvalget er opptatt av at oljevernberedskapen styrkes vesentlig og at det settes inn ressurser på å utvikle utstyr og metoder beregnet på arktiske farvann. Utvalget ser initiativet til Norlense som svært viktig for å styrke den generelle oljevernberedskapen i nordområdene.

I denne sammenheng er også overvåking av havområdene sentralt. Kombinasjonen av militær og sivil overvåking av nordområdene med basis i satellitt-teknologi, er helt sentralt for å være troverdig i en miljø- og ressursforvaltningssammenheng.

5.1.5 Havbruk

Nordland er et stort og markant fylke i "Oppdrettsnorge". Førstehåndsverdien av laks og ørret i 2004 var vel 2,1 mrd. NOK, knapt 20 % av den totale produksjonen i Norge.

Det betyr at de fleste karakteristika og utfordringer som identifiseres for næringen som helhet, sannsynligvis også vil gjelde i Nordland. I særdeleshet gjelder dette for primærproduksjonen (smolt, matfisk)

Grovt sett kan havbruksnæringen ha tre hovedfunksjoner i nordområdene:

- Havbruksnæringen som vareprodusent og basis for samhandel i nord.
- Havbruksnæringen som kunnskapssystem i forhold til biologisk produksjon og ressursutnyttelse.
- Havbruksnæringen som økonomisk grunnlag for eksisterende og ny virksomhet i nordområdene.

Næringen er karakterisert av følgende:

- Stor og etablert næring
- Sammensatt bedriftsstruktur
- Ekspanderende markeder og produksjon
- Geografisk plassert i nord med gode temperatur og strømforhold
- Betingelser tilstede for ekspansjon
- Flere arter under utvikling
- Internasjonal orientering
- Teknologileverandører i regionen
- God miljøstatus
- Godt omdømme

Den videre utviklingen av næringen har en rekke muligheter. I samarbeid med Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd er det etablert et stort nettverk av bedrifter som satser på oppdrett av torsk. Dette er fortsatt i en utviklingsfase, men har et stort økonomisk potensial, ikke minst i et nordområdeperspektiv. Den kunnskap som utvikles i disse bedriftene og i nettverket vil ha avgjørende innflytelse på utviklingen av torsk som oppdrettsart. Nettverket har tett samvirke med nasjonale og regionale forskningsmiljø.

Næringen har vært preget av oppturer og nedturer som representerer en utfordring. Å opprettholde den ledende posisjonen som oppdrettsnasjon, er avhengig av at næringen kan tiltrekke seg og rekruttere ungdom med høy kompetanse. Det er en regional kompetansenæring som trenger og kan absorbere utdannet ungdom, men det krever også at det er levende lokalsamfunn som er attraktive for yngre mennesker å bosette seg i. Med de produksjonsbetingelser som man har i nordområdene, og med det lønnsnivå Norge har, må selskapene investere tungt i teknologi og kompetanse for å overleve i konkurransen. Dette kan representere en utfordring sett i et nordområdeperspektiv dersom oppdrettsvirksomheten flytter nordøstover på grunn av den store forskjellen i arbeidslønninger.

I Nordland er alle de store oppdrettsselskapene representert. Det er:

- Fjord Seafood ASA, Helgeland/Salten
- Mainstream AS, tidl. Follalaks, Steigen, (del av Cermac-konsernet)
- Panfish ASA, Helgeland (nylig kjøpt opp Marin Harvest)

Her finner en også mellomstore regionale selskaper med stor handlefrihet og egen eksportvirksomhet, som for eksempel Seafarm Invest AS på Helgeland og Nordlaks AS i Vesterålen. I tillegg er det en rekke mindre selskaper som samlet gir næringen stor dynamikk og innovasjonsevne. Produksjonskostnader vil være den dominerende faktoren for en eventuell framtidig vekst på laks/ørret, men innovasjonsevne og økt bruk av FoU i bedriftene vil være avgjørende for å etablere oppdrett av marinfisk som en ny og tung sektor i næringen. Her er næringens egen utprøving i samarbeid med forskningsmiljøene helt sentral for utviklingen, og tilgangen på risikokapital vil kunne være en avgjørende faktor for gjennombrudd.

Utvalget vil med bakgrunn i dette foreslå at det nye marine innovasjonsprogrammet styrkes vesentlig for å sikre ressurser til den videre utviklingen av marint oppdrett. Dette vil sikre at forskningsmiljøene gir næringen drahjelp i den kommersielle utviklingen, samtidig som det sikrer råstofftilgang til industrien. Torsk er en arktisk art som også har potensial østover.

5.1.6 Reiseliv

Reiseliv er en viktig pillar for Nordland. Reiselivsbedriftene og tilknyttede næringer omsetter i dag for rundt 6,4 mrd. NOK i fylket. Virksomheten i primærbedriftene gir god overrisslingseffekt i andre næringer som transport, varehandel og privat service og er viktige bedrifter i lokalmiljøet fordi de skaper tilleggsarbeid for andre, bl.a. i primærnæringene. Nærmere 10 % av sysselsettingen i fylket er involvert i reiseliv. Dette gir den en viktig plass i den framtidige næringsstrukturen i landsdelen.

Lofoten er i dag motoren i reiselivet i Nordland og vil være det i årene som kommer. Det er gjennom flere undersøkelser⁹ dokumentert at levende lokalsamfunn er en viktig forutsetning for den videre utviklingen av reiselivet. Det betyr at det også må finnes annen næringsvirksomhet side om side med reiselivet som danner grunnlag for opplevelser i og rundt det enkelte reisemål. Nordlands tradisjon med å bruke naturen som grunnlag for næringsvirksomhet, er en viktig faktor i dette. Denne erkjennelsen er viktig å ha med seg i satsingen andre steder i fylket. I tilknytning til Vega sin inntreden på Verdensarv-lista, er også dette et viktig element, naturen har vært og er i bruk som grunnlag for bosettingen. Kombinasjonen kulturlandskap og urørt natur må tas vare på, men i dag er opprettholdelse av kulturlandskap og bosetting en like stor utfordring som vern av urørt natur. Landbrukets spredte virksomhet er viktig for å opprettholde kulturlandskapet, samtidig som det i større og større grad involveres i reiselivsorienterte aktiviteter.

Det er samtidig åpenbart at reiseliv trenger vern av interessante miljø og biotoper for å sikre dette for framtidige generasjoner. Slike vernetiltak må veies i forhold til bruk av naturen og det må sikres en bærekraftig utnytting av naturressursene i fylket. Hvor denne grensen går, vil være et viktig diskusjonstema framover. Det er også en problemstilling at enkelte sterkt besøkte områder trenger vern og skjøtsel knyttet opp til reiselivets egen aktivitet. En del reisemål i sårbare områder har stor slitasje av bruk.

⁹ Se bl.a. Lofoten som reisemål mot 2015 – en forstudie for arbeidet med bedre reisemålsutvikling i Lofoten. Destinasjon Lofoten AS/Lofotrådet 2004

Det er viktig å reise en diskusjon om og avklare hvem som skal ha ansvaret for å vedlikeholde den ”naturmessige infrastrukturen” for reiselivet, reiselivet selv, en kombinasjon offentlig/privat eller en offentlig utbygging på lik linje med annen infrastruktur.

Nordland kan i dag tilby unike opplevelser gjennom kombinasjonene kulturlandskap, urørt natur, ville dyr (havørn, spekkhoggere, hval, rovvilt), mattradisjoner med mer. Dette kan utvikles videre. Nordland har også landets største reiselivsbedrift, Hurtigruten Group ASA, som i nordområdesammenheng er en helt sentral aktør. Årlig frakter Hurtigruta flere hundre tusen utenlandske passasjerer der Nord-Norge er den sentrale delen av opplevelsen. I markedsføringen av landsdelen er det neppe noe så effektivt som den opplevelsen denne turen gir hver enkelt passasjer.

Utvalget ser den videre utviklingen av reiseliv som et viktig satsingsområde framover. Nordland har kvaliteter som er sterkt etterspurt i et internasjonalt marked med basis i kombinasjonen urørt natur, spredt bosetting og levende lokalsamfunn. Økende turisttrafikk bidrar også til økt kunnskap om Norge i andre land, noe som også gir positive ringvirkninger for andre næringer. Den til dels godt utbygde infrastrukturen i Nord-Norge er et unikt utgangspunkt for den videre utvikling av reiselivsnæringen i Barentsregionen. Tilsvarende områder på samme breddegrad i andre land er ofte svært lite tilgjengelig. En sammenhengende infrastruktur og levende reiselivsaktivitet rundt kysten til Russland er en viktig del av dokumentasjon av at Norge har en sterk økonomisk aktivitet i nordområdene.

Reiselivsnæringen har også en viktig funksjon som identitetsskaper. At mennesker fra andre land er interessert i å besøke regionen, at de har positive opplevelser og gir uttrykk for dette, betyr også mye for å bygge opp en stolthet og tro på at man kan satse på et liv i Nordland. Å arbeide i en så internasjonal næring som reiseliv, gir også verdifull erfaring for ungdom som ønsker å satse på en karriere internasjonalt.

Kompetansen i næringen må utvikles videre, og forskningsmiljø og bedrifter må arbeide sammen for å øke kunnskapen om reisemålsutvikling og utvikle bedre vertskapsfunksjoner og servicetilbud. Den kommende masterplanen for reiselivet i Lofoten er viktig i så måte, og tilsvarende er igangsatt og til dels under ferdigstilling for flere av de øvrige områdene i fylket. For å få til en koordinert satsing må imidlertid disse planene samkjøres.

5.1.7 Arktisk landbruk

Landbruket er den mest desentrale næringen vi har, og den representerer ved siden av å være matprodusent en viktig faktor for å bevare kulturlandskapet. Ikke noe sted i verden produseres mat så langt nord som i Barentsregionen. Dette særegne landbruket gir produkter med unike kvaliteter mht. smak og opplevelser av mat. Det har sammenheng med lave veksthastigheter, lysforhold og fravær av forurensing.

Landbruket i nord har historisk sett vært en kombinasjonsnæring, med deltakelse i andre næringer som fiske, bygg og anlegg, reiseliv mv.. Aktiv deltakelse fra begge kjønn i gårdsdrifta og utenom har historisk vært en forutsetning for å kunne skape en stor nok familieinntekt. Kun i noen jordbruksbygder var det tilstrekkelig dyrkbar mark

med god kvalitet til at det kunne være heltidsbeskjeftigelse. Avgangen fra landbruket i antall sysselsatte og i antall bruk har da også vært meget stor. Men selv i dag må det i stor grad kombinasjoner til for å skape en stor nok familieinntekt.

Det arktiske landbruket er på bakgrunn av dette også en viktig infrastruktur og forutsetning for reiselivets vekst. Viktig i så måte er medvirkningen til å skape opplevelse gjennom vedlikehold av kulturlandskap og produksjon av lokal mat. Et av de aller viktigste trekk ved opplevelsen ved å være turist i nord, er at det faktisk bor folk i de aller fleste deler av landsdelen. Det er foreløpig få fraflyttede bygder sammenliknet med situasjonen i våre naboland. Som grunneiere er også gårdbrukerne viktig for å skape opplevelsestilbud til reiselivet, noe som er et viktig element i det å skape attraktive reisemål.

Det foregår svært mye samarbeid over grensene i Barentsregionen for å finne fram til plantetyper som er særlig godt egnet til å dyrkes under arktiske forhold. Bioforsk inngår i et nettverk som heter Barents Agro Forum som er dannet for å utveksle erfaringer innen FoU og finansieres av Interreg, landbruksavdelingene hos Fylkesmannen, fylkeskommunene og Barentssekretariatet. Bioforsk har etablert samarbeid med en rekke forskningsmiljø i Russland. Slikt samarbeid er viktig for å utvikle en effektiv landbruksproduksjon under marginale forhold, men også som element i et ”folk til folk”- perspektiv fordi det vedrører en sentral del av bosettingsgrunnlaget i regionen.

Utvalget ser på satsingen på å utvikle et arktisk landbruk med særegne produkter som et viktig element i en nordområdestrategi, både for å skape næringsgrunnlag gjennom matproduksjon, og for å skape grunnlag for en aktiv reiselivsnæring. Hele nordområdet bør i EU-sammenheng defineres som et arktisk landbruksområde. Utvalget ber derfor om en styrking av den landbruksfaglige forskningen, både institusjonelt og gjennom samarbeidet i Barentsregionen.

5.2 Miljø/ressursforvaltningsperspektivet

Nordland fylkeskommune har gjennom fylkesplanen lagt til grunn en visjon om å bli et ledende miljøfylke i Europa. Målet er å synes på flere områder som en offensiv og ansvarlig miljø region i skandinavisk sammenheng – med fokus på miljø og bærekraftig utvikling, areal- og resursforvaltning, transport og kommunikasjon, næringsutvikling, kompetanse og kunnskaps bygging og teknologi og reiseliv. I et nordområdeperspektiv vil visjonen være retningsgivende for hvordan vi håndterer miljø og overvåking av naturgitte ressurser både på land og i havet. Innen reiselivet er miljødimensjonen er framtrødende og framstår som et viktig fortrinn i å utvikle næringen framover.

Perspektivet bygger på en forutsetning om at ressursforvaltningen skal skje på basis av vern og bruk som grunnlag for bosetting og sysselsetting også for framtidige generasjoner. Det er viktig med en omfattende og helhetlig overvåking av områdene med sikte på en mer systematisk vurdering av områdenes kvalitet. Dette vil gi et bedre

grunnlag for en mer systematisk vurdering av utviklingen i økosystemene. I tilknytning til prinsippene i Forvaltningsplanen for Lofoten og Barentshavet om en økosystembasert forvaltning, er det nå viktig at man også i et nordområdeperspektiv viderefører denne tilnærmingen.

Den viktigste forurensningsfaktoren for nordområdene er langtransporterte miljøgifter fra store deler av verden. Denne luftforurensingen er en kilde til bekymring for påvirkningen på sjøpattedyr. For Nordland er det viktig at Regjeringen nå følger opp vedtatte miljøprogram og miljøgiftsavtaler. Det videre arbeidet med å sikre at redusert bruk og utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier må gis høy prioritet i bistandsarbeid og i samarbeid med Russland.

Klimaendringer vil være en viktig miljøutfordring i havmiljøet på lengre sikt. Det er i dag begrenset kunnskap om effekter av klimaendringer på fisk, bunndyrsamfunn, plankton og andre elementer i økosystemet. Slik kunnskapsoppbygging må skje grundig og langsiktig. Det er viktig å komme i gang med dette arbeidet både nasjonalt og internasjonalt, samt at det er helt sentralt at det blir utviklet miljøer i nord som kan delta aktivt i dette arbeidet.

Vårt fortrinn i dag er at fylket er rikt på marine biotoper og at vi har en minimal forurensing både i et nasjonalt og i et internasjonalt perspektiv. Dette er fortrinn det viktig å bygge videre på. Og det er derfor viktig for Nordland at havområdene rundt oss sikres i at langsiktig perspektiv slik at det forblir rent, rikt og produktivt. Dette er viktig også for produksjonen av sjømat i fylket. Vi vil i fremtiden ha behov for å styrke dokumentasjonen av kvaliteten på norsk sjømat også internasjonalt. Samtidig har vi gjennom utarbeidelsen av forvaltningsplanen for Barentshavet konstatert at vi fortsatt har store kunnskapshull og hvor det er nødvendig med blant annet omfattende kartlegging av det biologiske mangfoldet langs kysten av Nordland.

Det er viktig at man øker fokus på effekter av fremmede arter på økosystemer og biologisk mangfold i området. Dette for å klargjøre omfanget av problemet. Dette er en av de alvorligste truslene mot det biologiske mangfoldet i marine økosystemer og et av de områdene hvor forskningen er svært mangelfull og kunnskapshullene må tettes. Denne kartleggingen må prioriteres i henhold til regjeringens målsetting om at tapet av dette skal stoppes innen 2010. Situasjonen i dag er at kartleggingen i store deler av området er utilstrekkelig. Utvalget ber om at det tas initiativ til etablering av et senter for biodiversitet og dokumentasjon i Lofoten/Vesterålen som kan delta aktivt i oppbygging av kunnskap på dette området.

Med det fokus som nordområdesatsingen har på olje- og gass både langs Norskekysten og i Barentshavet, er det viktig at miljøkravene er strenge og at det foreligger kjent teknologi for å oppfylle myndighetens krav. For Nordland er det sentralt at miljøkrav etterleves og hele tida forsterkes i tråd med utviklingen av ny teknologi, siden kysten er sterk eksponert ved eventuelle uhell på grunn av de dominerende havstrømmer og vindretninger som presser vannmasser inn mot kysten.

I forslaget til forvaltningsplan har Regjeringen lagt til grunn et balansert syn på hvilke områder som foreslås åpnet for en den videre utvikling av olje- og gassvirksomheten i nord. Nordland VI og VII er derfor foreløpig utsatt med tanke på leteboring. Det vil i framtiden likevel skje en betydelig økning av petroleumsrelatert virksomhet gjennom

økt olje- og gasstransport langs kysten. Dette medfører økt risiko for oljeutslipp. ”Føre - var – prinsippet” må være absolutt i betydningen ved at det settes inn ressurser på å utvikle teknologi og metoder innen oljevern som sikrer økt beredskap mot forurensning fra virksomheten.

Nordland har gjennom Norlense AS på Fiskebøl nasjonal og internasjonal spisskompetanse på produksjon og utvikling av lenser og det vil være en viktig nasjonal og regional strategi å videreutvikle disse gjennom våre teknologiske miljøer for å operere i arktisk farvann med tilhørende isingsproblemer.

Likeledes er det i tilknytning til denne bedriften samt andre tunge aktører etablert et eget Nordnorsk Beredskapssenter. Dette senteret er viktig i arbeidet med å sikre at det utvikles opplærings- og treningsmoduler som er tilpasset de spesifikke miljømessige og operasjonelle utfordringene i området. Beredskapssenteret bygger nå opp fire andre beredskapssenter langs kysten av Nord-Norge og vestlandet. Et av disse er i Kirkenes hvor man styrker oljevernberedskapen i tilknytning til omlastning av olje. Det er også satt i gang et forprosjekt med tanke på etablering av Hasvik Beredskapssenter som skal operere i forhold til aktiviteten på Goliatfeltet. Videre er det lagt opp til et samarbeid med Nordkapp kommune om etablering av et eget sikkerhetssenter der.

Ved frakt av olje og gass må det skapes sikkerhet om at det er etablert separerte (nord-sør) farleder tilstrekkelig langt fra kysten og at slepebåtkapasiteten er tilstrekkelig både i antall og med hensyn til geografisk plassering. Dette for å ha kort vei ut til en eventuell havarist.

Miljø- og ressursovervåking som grunnlag for forvaltning i et område som er så stort som nordområdene, krever bruk av avansert teknologi. Kombinasjonen satellitter, radar og operativ tilstedeværelse gjennom Kystvakt og Orionfly, samt målinger av klimatilstand gjennom oppskyting av observasjonsballonger, er en helt nødvendig forutsetning for å få til en effektiv overvåking av endringer i miljøtilstand og ressursuttak. Utvalget vil peke på de sentrale fortrinn som fagmiljø i Nordland har for å delta og lede disse oppgavene i samarbeid med satellittmiljøet i Tromsø.

Høgskolen i Narvik har som eneste høgskole/universitet i Norge en egen utdanning innen romfartsteknologi og samarbeider med Norsk Romsenter/Andøya Rakettskytefelt, ESA, NASA og Russian Space Agency. Økt bruk av satellitt-teknologi for overvåking av nordområdene bør tilsi at denne utdanningen styrkes.

Aktiviteten på Andøya Rakettskytefelt er sentral i denne sammenheng. Utvalget ber fylkeskommunen ta initiativ til at det blir satt i gang et arbeide for å flytte Norsk Romsenter til Andøy med sikte på en ytterligere styrking av dette kunnskapsmiljøet.

Nordland har en kompetansekllynge som er unik i beredskapssammenheng og miljøene kompletterer hverandre til å danne et effektivt verktøy rettet mot ressurskontroll/forvaltning og skadeavgrensing/redning knyttet til miljøkatastrofer. ”Klyngen” består av:

- Landsdelskommando for Nord-Norge på Reitan ved Bodø
- Kystvaktbasen i Sortland
- Hovedredningssentralen i Bodø

- 330-skvadronen (Redningshelikopterene) i Bodø
- Ramsund Orlogsstasjon i Tjeldsund
- Orionskvadronen på Andøya
- Norsk Romsenter/Andøya Rakettskytefelt
- Norlense AS på Fiskebøl i Vesterålen
- Nordnorsk Beredskapssenter AS på Fiskebøl med sine avdelinger
- Norges Brannskole, Tjeldsund

Overvåking og kontroll med fiskeressursene er i dag en viktig sivil oppgave for forsvaret via LDKN, Kystvaktbasen på Sortland og Orion-skvadronen. Samarbeidet mellom militære og sivile institusjoner og private bedrifter er en viktig forutsetning for å utvikle spisskompetanse som kan bidra til en mer effektiv overvåking, kontroll av miljøendringer og en bedre ressursforvaltning.

Her har Nordland sterke miljø, og utvalget vil foreslå at det søkes en samordning mellom disse med sikte på å utvikle kompetanse, teknologi og nettverk som bidrar til norsk suverenitetshevdelse i nordområdene. Innenfor den sivile kontrollen med ressursuttak er det også viktig å etablere et utvidet samarbeid med russiske myndigheter basert på et felles informasjonssystem. Denne kontakten fungerer allerede i dag gjennom miljøet på Reitan.

Forvaltningsplanen for Barentshavet – Lofoten skisserer en rekke kunnskapsbehov for å bedre forståelsen av økosystemene i nordområdene. Dette dreier seg om forskning i store havområder, der en av de viktigste kostnadskomponentene er fartøydrift. Det faktum at Kystvakten har 6 skip i mer eller mindre kontinuerlig drift, bør kunne gi muligheter for å kombinere forskning og miljø/ressursovervåking. Kombinert med det eksisterende teknologiske utstyret om bord på disse båtene, kan dette gi mulighetene for oppbygging av en langt mer kostnadseffektiv havforskning. For å samordne en slik aktivitet, bør det etableres en egen driftsenhet. Operativt og driftsmessig bør en slik enhet lokaliseres til Kystvaktbasen på Sortland.

Utvalget ber om at det tas initiativ til å samordne de militære og sivile oppgavene innenfor overvåking av miljø og ressurser i nord med sikte på å utvikle et kompetansemiljø for slik overvåking av store og ressursrike områder i hele verden.

5.3 Kompetanseperspektivet

I det overordnede grepet har utvalget satt fokus på utdannings- og kompetansemiljøenes rolle i en framtidig nordområdesatsing. I denne sammenheng er det ikke bare snakk om forskningsinstitusjoner og høyere utdanning, men også videregående skoles rolle i utdanne ungdom til yrker som blir viktig i den framtidige nordområdesatsingen. Etter utvalgets vurdering må utfordringene i nordområdene også bli en del av allmennutdanningen.

Kompetansemiljøene er viktige for utviklingsstrategier med basis i følgende forhold:

- Primærkilde for utdanning av kandidater til næringsliv og forvaltning
- Løsning av utfordringer ved petroleumsutvinning i et sårbart havmiljø der fiskebestander og næringskjeder skal sikres
- Miljøutfordringene ved økt ressursuttak uten tap av det biologiske mangfold
- Klimaendringer i Arktis som vil være 8-10 ganger større enn gjennomsnittet av den globale temperaturøkningen – konsekvenser for næringskjedene?
- Levekår og kultursamarbeid
- Næringslivet og forvaltningen sin etter- og videreutdanning
- Betydningen som brobyggerinstitusjoner gjennom utveksling av studenter med Russland
- Ressurs for næringslivet som kilde til forskning og som partner i strategiske prosesser i bedriftene.

Høgskolene er blant de viktigste drivkreftene når det gjelder kompetanseutvikling i regionene. Gjennom økt innsats og bedre samarbeid mellom regionale myndigheter, næringsliv og høgskolene/ FoU-institusjonene i fylket skal man bidra til at disse er sentrale aktører i utvikling av kunnskapssamfunnet Nordland.

5.3.1 FoU-institusjoner i Nordland

FoU-institusjonene i Nordland består både av høgskoler, forskningsinstitutter og enkelte andre aktører. De må spesialisere seg på nisjer der de har muligheter til å bli virkelig gode. I tillegg til de institusjoner som er nevnt nedenfor, er det en rekke fagmiljø med egen forskningsvirksomhet og som inngår i ulike samarbeidskonstellasjoner.

Utdanningstilbudene ved Høgskolen på Nesna (HINE) er hovedsakelig rettet mot lærerutdanning, men de har også opprettet tilbud som er relevante for næringsutvikling. Studier i informatikk og ingeniørutdanning er eksempler på slike tilbud, der etterspørselen i Rana-samfunnet har stått i fokus. Det er et potensial for å utnytte lærerutdanningen i større grad i retning av innovasjon og entreprenørskap, som kan understøtte satsingen på elevbedrifter i skoleverket. Mange utviklingsprosesser i bedriftene har behov for pedagogisk kompetanse som en lærerutdanning med noe tilpasning kan tilby. På forskningssiden gjennomføres for tiden det største forskningsprosjektet ved HINE; ”Skole og oppvekst i strøk med grissgrendt bosetting” (finansiert gjennom Norges forskningsråd og HINE). Dette bygger i betydelig grad på den kompetanse som er bygget opp innen områder som læring og pedagogiske utfordringer i fådelte skoler; identitetsdanning; sosialiseringprosesser under svake eller manglende muligheter for jevnalderssosialisering; samspill skole – lokalsamfunn, for å nevne noen. I 2007 skal HINE være vertskap for den internasjonale INTERSKOLA-konferansen, som rekrutterer deltakere fra det sirkumpolare området.

Totalt bruker høgskolen 30 % av sine faglige ressurser på FoU.

Teknologiutdanningen ved Høgskolen i Narvik inneholder en rekke tilbud Bachelor, Master og doktorgradsnivå innenfor teknologifag. I tillegg til de teknologiske fagområdene tilbyr høgskolen også utdanning i skjæringspunktet mellom teknologi og pedagogikk som er viktig for å få teknologi og realfag bedre

implementert i skoleverket (grunnskolen, videregående skole), samt innenfor sykepleie. De teknologisk orienterte FoU-aktivitetene ved skolen er godt tilpasset både nasjonale og regionale satsinger, med sin vekt på klimatilpasset byggevirkosomhet, energi, virtuell produksjon, visualisering og logistikk og materialteknologi.

Høgskolen i Narvik har samarbeidsavtaler med en rekke universiteter i Russland.

Disse er:

Arkhangelsk State Technical University

Høgskolen har hatt samarbeid med Arkhangelsk State Technical University siden 1996. Universitetet har også et stort bedriftsnettverk som man som en del av avtalen får ta del i. Dette universitetet er pr i dag den nærmeste samarbeidspartneren i nordvest-Russland.

Murmansk State Technical University

Høgskolen har en samarbeidsavtale med Murmansk State Technical University. Denne er i oppfølgingsfasen, og det vil omhandle samarbeid innen teknologifag, og de er også interessert i forebyggende rusfag knyttet opp mot sykepleieutdanningen.

Høgskolen samarbeider også med:

- University of Moscow
- Moscow State University (Faculty of Mathematics and Mechanics)
- Russian Academic of Science (Institute for Problems in Mechanic)
- St. Petersburg Branch of the Institute of Mathematics. Det er planer om ytterligere kontakt med universitets og instituttmiljøet i St. Petersburg – også formalisert samarbeid.

Samlet har Høgskolen i Narvik hatt 206 studenter fra Russland. Bare i 2006 tar 56 russiske studenter utdanning i Narvik.

I tillegg til høgskolen er forskningsparken og Norut teknologi viktige hjørnesteiner i det teknologiske FoU-miljøet i Narvik. **Forskningsparken i Narvik (FPN)** skal gjennom aktiv bruk av kapital, kompetanse og samarbeidspartnere styrke og etablere ny næringsvirksomhet basert på nyere FoU-resultater og/eller annen kunnskapsbasert virksomhet.

FPN skal være den ledende aktør i kommersialisering av FoU-resultater i landsdelen, og samtidig være et bindeledd mellom næringslivet og FoU-miljøet. FPN skal videre innta en aktiv rolle ved initiering og søking etter teknologiprojekter som kan kommersialiseres.

Norut Teknologi er et teknisk naturvitenskaplig forskningsinstitutt med grunnfinansiering gjennom Norges Forskningsråd. Instituttet er organisert som et ideelt selskap og er eid av Norut gruppen. Instituttet er lokalisert i høgskolebygget i Narvik og Norut gruppen eies blant annet av Universitetet i Tromsø, SIVA, Fiskeridepartementet og Høgskolen i Narvik.

Instituttet arbeider primært med anvendt og oppdragsbasert FoU og holder internasjonalt nivå innen prioriterte satsningsområder. Innen nisjerelaterte områder vil

instituttets forskningsaktiviteter kunne bære karakter av grunnforskning eller tett samarbeide med grunnforskningsrettede organisasjoner.

Instituttet har høy faglig kompetanse innen følgende teknologisk relaterte områder:

- Materialteknologi
- Konstruksjonsteknikk
- Kjemi/Kjemiteknikk(prosessteknologi)/Elektrokjemi
- Teknisk Fysikk/Mekanikk
- Maskin/Overflateteknologi

Strategiske bransjerelaterte fokusområder eller satsningsområder er:

- Infrastruktur, bygg og anlegg
- Kaldt klimateknologi, olje og gass/maritim virksomhet
- Miljø-/miljøteknologi og fornybar energi

Norut Teknologi utgjør sammen med Høgskolen i Narvik, Forskningsparken i Narvik og det teknologisk baserte næringslivet kjernen i regionens innovasjonssystem. Norut Teknologi vil arbeide for å styrke dette systemet spesielt med fokus rettet mot utnyttning av resultater fra FoU prosjekter til nyskapende prosjekter med tilhørende bedriftsetableringer i et nordområdeperspektiv. Dette innovasjonssystemet skal være et verktøy for hele landsdelen, og vil være et viktig redskap for å øke FoU aktiviteten i nordnorsk næringsliv.

Høgskolen i Bodø har med sin fagkrets innen økonomiske, administrative og fiskeri- og havbruksfag et godt grunnlag for å bli et universitet med en markert profil for næringsutvikling. De har i tillegg lærerutdanning, sykepleierutdanning, samfunnsfag og utdanninger innen sosialt arbeid. Det målrettede arbeidet med universitetsplanen er kommet godt i gang, med støtte fra mange parter. Høgskolen har som å få Universitetet i Bodø etablert i 2007. Gjennom samarbeid med Nordlandsforskning og Kunnskapsparken i Bodø vil høgskolen her kunne tilby forskningsbasert kunnskap knyttet til bedrifters og institusjoners økonomi og utvikling, velferdssamfunnets utfordringer og marine fag. Videre har Høgskolen i Bodø en egen forskningsstasjon for marin forskning plassert og eget forskningsfartøy.

Høgskolen i Bodø har samarbeidet med flere universiteter i Russland innenfor flere akademiske disipliner over en periode på 15 år. Siden begynnelsen av 1990-tallet har høgskolen utviklet nære institusjonelle samarbeid med 5 universiteter i Nordvest-Russland – Baltic State Technical University (BSTU) i St.Petersburg, Murmansk State Technical University (MSTU), Murmansk Pedagogical University (MPU), Arkhangelsk State Technical University (ASTU) og Pomor State University (PSU). Høgskolen samarbeider også med en rekke andre russiske universitet, og bl.a. dem også med MGIMO - universitetet i Moskva.

Høgskolen i Bodø har siden 1991 hatt en tett samarbeid med Baltic State Technical University (BSTU). I løpet av perioden 1991 til 2005 har rundt 750 studenter fra Russland deltatt i ulike undervisningsopplegg - både kortvarige kursopplegg og lengre utdanningsløp med sikte på mastergrader innen i første rekke økonomi og ledelse.

Utdanningen har både skjedd i St. Petersburg men også i Bodø. 80 studenter fra det samme universitetet har studert/studerer i Bodø.

Samarbeidet med Murmansk State Technical University (MSTU) startet opp i 1999, med formål å omskole tidligere offiserer i den russiske nordflåten. Prosjektet ble initiert av Forsvarsdepartementet i Russland, men finansiert av Utenriksdepartementet. Rundt 1500 russiske offiserer har deltatt på dette opplegget. Sammen med Universitetet i Tromsø, Høgskolen i Finnmark og flere russiske universitet/forskningsinstitusjoner er det under etablering et utdannings- og forskningsprogram innen fiskerifag. Avtalen om dette ble underskrevet av den norske og den russiske fiskeriministeren i Murmansk i februar i år.

Samarbeidet med Arkhangelsk State Technical University (ASTU) startet opp i 2001. Høgskolen og ASTU etablerte i felleskap et to-årig masterprogram innenfor bedriftsøkonomi med hovedvekt på internasjonal kompetanse. Undervisninger har i skjedd i Arkhangelsk med korte studieopphold i Bodø. Om lag 50 russiske studenter har fullført studiet.

Samarbeidet med Pomor State University (PSU) startet på 90 tallet, og har omfattet særlig studier og forskning innen journalistikk, sosialt arbeid og samfunnsfag i sin bredde. Studenter fra Høgskolen i Bodø har praksis ved PSU og likeledes har studenter fra PSU praksis i Bodø. Samarbeidet har i de senere år ikke minst vært fokusert på å utvikle kompetanse gjennom forskning og utdanning innenfor området kriminalomsorgen.

Gjennom samarbeidet med Murmansk Pedagogical University (MPU) har høgskolen bl.a. studenter i de programmene som høgskolen gir innen University of the Arctic. For tiden er det ca. 100 studenter på følger disse programmene.

Som et resultat av 10 års samarbeid med russiske universitet, etablerte høgskolen i 2002 sammen med BSTU, ASTU og MSTU "North-Western University Alliance". I regi av samarbeidet ble det utviklet et internasjonalt Ph.D-program innenfor økonomi, administrert av Handelshøyskolen i Bodø og BSTU. Fram til i dag har 10 studenter gjennomført studiet.

I 2003 etablerte Handelshøyskolen i Bodø sammen med MGIMO University Norwegian-Russian Institute for Energy Cooperation. 2 utdanningsprogrammer er lagt inn i dette samarbeidet med både norske og russiske studenter. I tillegg inngår et program – International Business in the Oil and Gas Industry. Studiet ble etablert i november 2005. Studiet er innrettet mot mellomledere og øverste ledere i selskapet Rosneft JSC samt andre datterselskaper. Studiet gjennomføres både i Russland og i Norge (Oslo og Stavanger). 18 russere deltar i programmet.

Som et resultat av etableringen av Russian-Norwegian Institute for Energy Cooperation, er det i tillegg etablert et eget paraplyprogram – Energy in New Time. Formålet er å etablere et nettverk mellom utdannings- og forskningsinstitusjoner med fokus på undersøkelse og utvinning av energi innenfor Barentsområdet, EU og USA. Det er utviklet 3 forskningsprosjekter:

- NEW Energy markets – Renewable energy and its place in an efficient energy market.

- Samarbeidsprosjekt mellom Høgskolen I Bodø og Høgskolen i Narvik og Arkhangelsk State Technical University.
- “Energy management” I Barentsregionen
- Centre for Research –based innovation in Bodø

Innenfor rammen av Russian-Norwegian Institute for Energy Cooperation har høgskolen under etablering et senter for nordområdekompetanse for næringslivet. Dette senteret skal etableres i samvirke med næringslivet og virkemiddelapparatet.

Høgskolen i Bodø var tidligere hatt 253 registrerte russiske studenter i Bodø, og 94 tar nå utdanning i 2006. I tillegg har høgskolen 5 masterprogram i Russland, og har omskoleringsprosjekter for russiske og ukrainske offiserer. I de sistnevnte programmene er ca. 2000 offiserer omskolert. I masterprogrammene er det utdannet rundt 850 studenter, og sist år var opptaket ca. 120 nye studenter.

Nordlandsforskning arbeider på flere fagområder og har organisert områdene i grupper: Havbruks- og havmiljøforskning, organisasjons- og kommunalforskning, regional- og næringslivsforskning, velferdsforskning og økonomiskforskning og bedriftsutvikling. Innenfor næringsrettet forskningsvirksomhet er det følgende hovedtema

- Marin næringsutvikling og kystsoneutvikling
- Innovasjon og verdiskaping i bedrifter og regionale næringsmiljøer (Verdiskaping 2010)
- Entreprenørskap og regional næringsutvikling
- Nyskaping og markedsorientering i landbruk/naturressursbaserte næringer

Kunnskapsparken i Bodø er en godkjent forskningsinstitusjon som fokuserer spesielt på anvendte og bedriftsrettete aktiviteter. I tillegg samarbeider Kunnskapsparken med Handelshøgskolen i Bodø og sammen utgjør de et kompetansesenter for anvendt innovasjons- og bedriftsøkonomisk forskning. Selskapets virksomhet er å tilby oppdragsgivere forskningsbasert kunnskap og sammen med disse utvikle ny kunnskap og virksomhet i tilknytning til Kunnskapsparken. De deltar i 5 prosjekter i EU's 6. rammeprogram.

Norsk senter for økologisk landbruk (NORSØK), Planteforsk og Jordforsk ble fra januar 2006 slått sammen til en organisasjon- **Bioforsk**. I Nordland er Bioforsk Nord etablert i Bodø og på Tjøtta. Gjennom forskning, formidling og rådgiving, er disse enhetenes viktigste oppgave å bidra til positive endringer og ny forretningsmessig virksomhet i landbruket og bygde-Norge. Fagsenterets målgrupper er landbruksnæring og personer/firmaer i distriktene, offentlig forvaltning, andre FoU-institusjoner, samfunn og forbruker.

I Nordland består det samiske kulturmangfoldet av sørsamer, pitesamer, lulesamer og nordsamer (markasamer). I disse grupper tradisjonelle bosettingsområder er det etablert fire samiske sentre. Disse er Samisk kultursenter i Hattfjelldal, Pitesamisk senter i Beiarn, Árran lulesamiske senter i Tysfjord og Várdobáiki samiske senter i Evenes. Den største er **Árran**, som arbeider blant annet med kunnskapsutvikling innen samisk språk, museumsvirksomhet, kultur og samfunn og nordområdespørsmål. Árran samarbeider blant annet med Høgskolen i Bodø, Universitetet i Tromsø, Samisk Høgskole, Nordisk Samisk Institutt, og Ájtte – svenskt fjäll- och samemuseum i

Jokkmokk, Sverige. Árran tar sikte på å utvikle et særskilt samarbeid innen Barentssamarbeidets rammer med vepserne som er et eget urfolk i Karelen, Russland.

Kvinneuniversitetet Nord har som hovedformål å være et kunnskapssenter der kvinners erfaringer og kunnskaper synliggjøres, verdsettes, videreutvikles og dokumenteres. De har utdanningstilbud/kurstilbud som dekker en rekke områder fra ledelse, planlegging, helsevesen og pedagogikk. Kvinneuniversitetets kompetanse innen næringsutvikling og ressursforvaltning i et kjønnsperspektiv er relevant i utviklingssatsinger i Nordland.

5.3.2 Sentrale aspekter for utvikling av kunnskapsstrukturen

Det er en styrke i den framtidige nordområdesatsingen at våre høyskoler og teknologiske miljøer over tid har bygd opp nære relasjoner til andre forsknings- og utdanningsinstitusjoner både østover og men også mot andre europeiske land. Likeledes ser vi en voksende erkjennelse om behovet for å utvikle den kunnskapsmessige infrastrukturen, gjennom å bygge tettere nettverk mellom forsknings- og kunnskapspark/høyskoler og lignende innenfor fylket for derigjennom å utnytte den samlede kompetansen for å møte næringslivets kunnskapsbehov.

I et nordområdeperspektiv er utvekslingen av studenter mellom Russland og Norge svært viktig for å øke integrasjonen mellom næringslivet i begge land. Til nå har flest studenter fra Russland tatt utdanning i Norge, men det er også utviklet studieopplegg der også norske studenter skal oppholde seg i Russland. Mange kandidater fra Russland tar seg jobb i norske bedrifter etter endt utdanning og fungerer som bindeledd mellom norske og russiske bedrifter. Dette er med på å øke handelen mellom bedrifter i nordområdene.

For å løse de utfordringer vi står overfor i nordområdene, er det avgjørende at nettverkene mellom utdanningsinstitusjoner i Barentsregionen styrkes. Institusjoner med komplementære utdanningsretninger og med fokus på næringsutvikling i nord, kan gi sine studenter genuine fortrinn til å delta i løsning av de utfordringer vi står overfor knyttet til regional utvikling, miljø og ressursforvaltning.

Når det gjelder samarbeid om kompetanseutvikling er det flere eksempler på levering av spesialtilpassede utdanningsopplegg til bedrifter for å styrke bedriftenes kunnskapsbasis og gjøre dem mer konkurransedyktig, bl.a. den såkalte "Fjord-skolen" som ble etablert i 2000 i samarbeid mellom Høgskolen i Bodø og Fjord Seafood AS der over 300 ansatte deltok i utdanningsopplegget. Styrking av bedriftenes konkurransevne gjennom bedriftsintern opplæring vil være en viktig strategi for å sikre kunnskapsheving med sikte på en videre utvikling av næringslivet i nord. I denne sammenheng er utvikling av nettbaserte læringsopplegg viktig. Det er vesentlig for å kompensere for avstandsurempene.

Utdanning og kompetansemiljøene i Nordland, vil på ulik måte spille en sentral rolle i å iverksette en framtidig nordområdepolitikk. Etter utvalgets vurdering kan disse rollene inndeles i fire hovedpilarer:

- Produksjon av kunnskap om natur- og miljøforhold i Arktis gjennom FoU på et høyt nasjonalt/internasjonalt nivå med relevans for nordområdene.
- Bidra sammen med næringsliv og forvaltning til utvikling av kunnskap og kompetanse for å styrke innovasjon og nyskaping i samfunns- og næringslivet
- Utvikle ny kunnskap og teknologi som kan nyttiggjøres i den industrielle produksjon i nordområdene, herunder tjenester knyttet til blant annet miljø og sikkerhet.
- Utvikle kunnskap og kompetanse som kan brukes i å bygge relasjoner til og tilby tjenester overfor Nordvest-Russland.

Samtlige høyskoler jobber aktivt med å utvikle egne strategier for sin nordområdesatsing. Dette er viktig for å konkretisere satsingene og legge en plan for utvikling av egen kompetanse i et nordområdeperspektiv.

Nordland har sine sterke fortrinn i FoU-sektoren innenfor:

- Økonomi og ledelse med vekt på energi, eksport, innovasjon og forretningsdrift
- Marin ressursforvaltning med særlig vekt på kystsonen
- Kommunalteknikk, marin betongteknologi og bygging i kaldt klima
- Sosiale forhold og levekår blant folk i Arktis

Utvalget vil peke på at innenfor en nasjonal nordområdestrategi bør disse fagmiljøene styrkes gjennom å tildele dem oppgaver med sikte på å bidra til å løse de prioriterte utfordringene. Høgskolene er blant de viktigste drivkreftene når det gjelder kompetanseutvikling i regionene. Gjennom økt innsats og bedre samarbeid mellom regionale myndigheter, næringsliv og høgskolene/FoU-institusjonene, kunnskapsparkene og næringshagene i fylket skal man bidra til at disse er sentrale aktører i utviklingen av kunnskapssamfunnet Nordland.

5.4 Infrastrukturperspektivet

For å skape positive ringvirkninger av den kommende nordområdesatsingen, er infrastruktur i bred betydning et helt avgjørende virkemiddel.

Med utgangspunkt i næringslivsperspektivet, hvor fokuset blant annet er utnytting av Nordlands næringsmessige fortrinn innenfor leverandørindustrien og havbruk, må arbeidet med å få utviklet maritime transportruter med nødvendig havnestruktur i Nordland for containertransport videreføres. Dette innebærer at det etter utvalgets vurdering, er nødvendig å få på plass et framtidig sett av intermodale havner som kan knyttes opp mot både transport nordover og østover, men også sørover mot kontinentet. Dette innebærer at Nordland må knyttes til framtidige containerruter som antas å ville komme mellom europeiske havner og Nordvest-Russland. Etter utvalgets

vurdering er Nordlands fortrinn at det er mulig å kombinere både sjø, bane og vei flere steder i fylket. Containertransport øker i omfang i dag og vil være en viktig transportform, når utbyggingen av olje- og gassfeltene spesielt på russisk side igangsettes for fullt.

Dersom en skal lykkes med dette, må havneinfrastrukturen forbedres samtidig som også standarden på riksveinettet må heves både i forhold til tverrforbindelsene innad i fylket, men også hovedstamveien gjennom fylket - E6. Innenfor dette perspektivet inngår også et mål om å minimalisere avstandskostnadene ved framtidige leveranser til den kommende olje- og gassutbyggingen i Barentshavet for næringslivet i Nordland i forhold til konkurrenter i Sør-Norge. I denne forbindelse må det arbeides aktivt for å sidestille transporten fra bedrifter i Nord-Norge til feltutbygginger i Barentshavet med bedrifter i sør. Disse får i dag få subsidiert sine transportkostnader ved levering til Snøhvit-utbyggingen. Dette er en aktiv diskriminering av nordnorske leverandører.

I denne sammenheng er også persontransport viktig. Det er i dag billigere å fly fra Oslo til Hammerfest enn fra Bodø til Hammerfest. Dette gjelder generelt så godt som alle destinasjoner i Troms/Finnmark. Interntransport i nord er altså dyrere enn inntransport fra fjernere områder. Dette bidrar til konkurransevridning. I tillegg er også forbindelsene ustabile på grunn av vær/klimaforhold.

I relasjon til institusjonsbygging mellom Nordland/Nord-Norge og Nordvest—Russland er det viktig at det etableres hensiktsmessige transporttilbud for persontransport østover. Dette må gjøres for å stimulere til økt samarbeid enten det skjer i et folk til folk perspektiv eller via et framtidig næringssamarbeid.

Nordland har innenfor jernbanesektoren et fortrinn ved at Nordland er knyttet opp mot to hovedbanestrekninger. Via Narvik inn på det svenske jernbanenettet med forgreining mot Finland og det norske jernbanenettet som ender i Bodø. Gjennom flere år har Narvik som følge av ARE-opplegget (godstransport på bane fra Narvik gjennom Sverige til Oslo), blitt et sentralt logistikksentrum for lagring/videre distribusjon i landsdelen. Kombinasjonen sjø - bane som er utgangspunktet for den planlagte transportkorridoren fra USA, gjennom Russland til Kina, vil være et viktig strategisk grep i Nordlands nordområdestrategi. En oppgradering av denne forbindelsen er også viktig for transport til/fra Russland på grunn av trafikk tettheten Østersjøen/Øresund og isproblemene i deler av året i Kvitsjøen.

I det tynt befolkede nordområdet er utbyggingen av bredbånd et sentralt virkemiddel for å redusere avstandskostnadene for næringslivet. Utvalget ser det som helt sentralt at alle bedrifter kan utnytte bredbånd i sin kommunikasjon med kunder og leverandører. Satsingen i nord må derfor inkludere en kraftig utbygging av bredbåndsnettet.

5.5 Folk til folk perspektiv

Med ro og stabilitet som et viktig mål for norsk nordområdepolitikk er det helt avgjørende å knytte sivilt samfunn i Norge og Russland sterkere sammen. Etableringen av Barentssamarbeidet i 1993 var et viktig grep for å bygge tillit og bedre samarbeidet mellom regionene i det nordlige området. Resultatet ser vi klart i dag. I 1990 var det ca. 3.500 grensepasseringer ved Storskog i Øst-Finnmark. I dag er antallet grensepasseringer ca. 110.000.

Folk til folk – samarbeidet handler om tiltak og aktiviteter på et bredt spekter av områder. Det handler om kulturutveksling, demokratiutvikling, helse og utdanning. Nordland har vært en aktiv samarbeidspartner i utvikling av Barentssamarbeidet. I perioden 2002 – 2005, ble det fremmet rundt 120 enkeltsøknader til Barentssekretariatet. Et stort flertall av disse har et klart mål om å styrke samarbeidet og være med på å bidra til økt velstand og stabilitet i nordområdet.

Barentssamarbeidet har gjort det mulig for en lang rekke skoler, kulturorganisasjoner, lag og foreninger å initiere samarbeidsopplegg med relevante parter i nord-vest Russland. Det har i Nordland vært relativt god interesse for ulike utvekslingsprogram for skoleelever og studenter. Det er etter utvalgets vurdering viktig at det gjennom ulike statlige og regionale ordninger avsettes økonomiske ressurser for videre utbygging av slike ordninger. Ikke minst vil et slikt samarbeid overfor Russland være interessant med bakgrunn i den framtidige nordområdesatsingen.

Det er i Nordland en rekke organisasjoner, institusjoner, bedrifter og enkeltpersoner som driver ulike typer av samarbeid, kulturutveksling og utviklingsarbeid med etablerte kontakter i svært mange land. Et viktig grunnlag for nærings samarbeid er språk, kulturell forståelse, og gjensidig respekt. Nordland bør spesielt støtte aktivt opp om arbeid som retter seg mot ungdom.

I et folk til folk perspektiv er det viktig at Nordland fylkeskommune som regionalt folkevalgt organ inntar en aktiv rolle som døråpner og initiativtaker overfor de russiske myndighetene i disse områdene. Nordland var tidlig ute med å etablere politiske kontakter til russiske regioner, basert på kulturelt samarbeid i startfasen, etter hvert også et mer næringsrettet samarbeid. Denne koblingen mellom kontakter på politisk nivå med en aktiv næringsrettet strategi, er et viktig virkemiddel i mange russiske regioner for å få til kommersielle samarbeidsprosjekt.

Etter utvalgets vurdering vil den politiske kontakten mellom Nordland og flere russiske regioner kunne åpne for nye og spennende samarbeidsprosjekter. Prosjekter som senere gjennom økt tillit og forståelse kan gi næringsmessige ringvirkninger som kommer både den russiske og Nordlands befolkning til gode.

- Politiske samarbeidsstrukturer er viktige som kanaler for samarbeidsstrukturer på bedrifts- og prosjektnivå
- Sterke bånd mellom kommuner og regioner
- Barentssamarbeidet må videreutvikles som instrument og samarbeidsarena

- Prosjekter med sosialt innhold er viktige byggesteiner i et langsiktig samarbeid på tvers av landegrensene

Det internasjonale samfunn forventer at Norge tar et hovedansvar for urfolksdimensjonen i nordområdene i tillegg til de øvrige spørsmål satsingen medfører. De utfordringer dette reiser overfor samiske miljøer i Norge er:

- å bli ledende i Europa med hensyn til rettighetsspørsmål og helhetlige utviklingsmodeller, hvor næringsutvikling, kultur og samfunn blir sett i sammenheng.
- å transformere urfolksdimensjonens internasjonale synlighet til økt regional verdiskaping i de samiske områdene og utvikle urfolkskompetanse til et internasjonalt kompetanseprodukt.

Dette krever utvikling av ny kunnskap. Det finnes et ubrukt potensial i samling, utvikling og institusjonalisering av kompetanse om urfolks rettigheter og samfunnsforhold i et sirkumpolart grenseoverskridende perspektiv. Det omfatter også kunnskapsutvikling, og forsker-/studentutveksling blant urfolk.

Bærekraftig bruk av nordområdenes ressurser kan skape nye næringsmuligheter for urfolkene i nordområdene. Dette krever imidlertid at samfunnet utvikler rammebetingelser som er utformet slik at disse nye økonomiske aktiviteter ikke setter allerede sårbare urfolkssamfunn under press.

Utviklingen av ulike standarder krever samtidig kunnskap om økonomiske - og urfolksforhold innenfor en rekke sektorer. Dette vil være spørsmål om en ny type kunnskap som også må utvikles nærmere ut fra lokale forhold. Andre typer konsekvenser i forhold til urfolkssamfunn er sosiale forhold og familieforhold i befolkningen som utfordres ved slike tiltak, kriminalforebyggende osv.

Sett i sum er det tre forhold som er viktige for urfolk i utviklingen av nordområdene:

1. Det gjelder å bygge opp kapasitet i befolkningen til å kunne:
 - delta i politisk virksomhet og bidra til økt samfunnsansvar og engasjement og
 - ta imot de utfordringer økt press på tradisjonelle næringer, kultur og samfunnsliv medfører
2. Det gjelder å utvikle bærekraftige institusjoner til å ivareta og utvikle urfolkenes kollektive hukommelse og tradisjonell kunnskap
3. Det gjelder å heve kompetansen i befolkningen slik at urfolkene er i stand til å delta i den moderne samfunnsutviklingen uten å miste forankring i tradisjoner og kultur.

Vedlegg

1. Noen strategisk viktige industribedrifter i Nordland:

- | | |
|--|-----------------------|
| • LKAB (Narvik) | Metall |
| • Scancell (del av REC-konsernet, Narvik) | Metall/elektroteknisk |
| • Norcem AS (Tysfjord) | Sement/Bergverk |
| • Elkem ASA (Salten Verk, Mosjøen Aluminium) | Metall |
| • Ruukki AS (Mo) | Metall |
| • Rio Doce Manganese Norway AS (Mo) | Metall |
| • Fesil Rana Metall AS (Mo) | Metall |
| • MIRAS-gruppen (Mo) | Verkstedindustri |
| • Yara Glomfjord (Glomfjord) | Kjemisk |
| • Hydro Produksjonspartner AS (Glomfjord) | Verksted (vedlikeh.) |
| • Scanwafer AS (del av REC-konsernet, Glomfjord) | Metall |
| • Sitech AS (del av REC-konsernet, Glomfjord) | Metall |
| • ISS (tidligere Aker Kværner AS) (Mosjøen) | Verksted (vedlikeh.) |
| • Arbor Hattfjelldal AS | Treforedling |
| • Bindalsbruket AS | Trevare |
| • Nexans AS (Rognan) | Fiberoptikk/kabel |
| • Rapp-gruppen (Bodø) | Verkstedindustri |
| • Aker Seafood AS (Stamsund/Melbu) | Fiskeindustri |
| • EWOS AS (Halsa) | Fiskefôr |
| • Biomar AS (Myre) | Fiskefôr |
| • Skretting AS (Stokmarknes) | Fiskefôr |
| • Gilde/Tine | Næringsmiddel |

2. Samiske sentre i Nordland

Samisk identitet, språk og kultur har i flere områder i Nordland overlevd overgangen fra naturalhusholdning til moderne pengeøkonomi, myndigheters tidligere fornorskningsspolitikk og sentraliseringen av befolkningen til større sentre, tettsteder og byer. Samene bor spredt over hele fylket og er tallmessig i minoritet av befolkningen i de respektive kommuner samer bor. Norsk forvaltningsstruktur er i liten grad tilpasset den samiske geografien. Samiske språk- og identitetsregioner går på tvers av riksgrensene og de fleste forvaltningsgrenser. Dette gjelder både for kommune- og fylkesgrenser og administrative inndelinger for statlige organer. Det finnes enkelte samiske forvaltningsinndelinger i regi av Sametinget og også en særskilt inndeling av reindriftsområder.

I Nordland fylke består det samiske kulturmangfoldet av sørsamer, pitesamer, lulesamer og nordsamer (markasamer). I disse grupper tradisjonelle bosettingsområder er det etablert samiske sentre. Disse representerer muligheter for tiltak med hensyn til det planlagte kunnskapsløftet i nordområdesammenheng. Sentrene nevnt sørfra i rekkefølge nordover er:

Sitji Jarnge/Samisk Kultursenter

Etablert 1987 i Hattfjelldal. Senteret arbeider med informasjon, kursvirksomhet (samisk språk) handverk, innsamling og publisering av samisk historie og kultur. Kompetanseheving blant samene i området. Senteret har spesielle oppgaver innen bibliotek tjenester med bokbuss. Sørsamisk kompetansebibliotek med arkiv er under utvikling og oppbygging. Bokbussens virksomhet har vært grenseoverskridende med samarbeid til Sverige. Bygningsvern med restaurering av samiske bygninger har vært og er en av de viktigste oppgavene til kultur senteret. Samisk slektsforskning over Västerbotten, Nordland og Nordre Nord-Trøndelag.

Pitesamisk senter

Det pitesamiske sentret Duoddara raffe ble etablert i 2003 på Moldjord i Beiarn, og er et lokalt senter i etableringsfasen. Sentret har gjennomført kurs i samisk husflid (duodje) og språk, og arbeider med egenutvikling. I tillegg har det i flere år vært planlagt et pitesamisk museum lokalisert til Skjerstad i Bodø kommune. Det er utarbeidet en egen utredning om forslaget.

Árran lulesamiske senter

Árran – julevsáme guovdásj/lulesamisk senter er en offentlig stiftelse etablert i 1994 på Drag i Tysfjord. Institusjonens formål er å sikre og utvikle samisk språk, kultur og samfunnsliv i lulesamisk område. Institusjonens basisfunksjoner – museums virksomhet, samiskspråklig barnehage og språkopplæring – etablert i 1994 er nå stort sett etablert. Stiftelsen eier et heleid datterselskap, Lulesamisk Nærings senter AS, som har som formål å organisere og drive kommersielle aktiviteter i og rundt stiftelsen Árran. Hovedaktiviteten er forlags virksomhet, konferansesenterfunksjon rettet mot turisme/reiseliv og

salg av suvenirer. I tillegg leier institusjonen faste kontorer/lokaler til Sametinget, NRK Sáme Radio, Høgskolen i Bodø og Tysfjord kommune. Stiftelsen alene sysselsetter 18 hele årsverk i dag. Sammen med leietakere utgjør antall ansatte 35 hele årsverk som har sin faste daglige tilknytning til institusjonen. Særskilte framtidige satsingsområder er:

- Forskning, utvikling og utdanning innen kultur, samfunn og verdiskapning
- Nordområdespørsmål i et urfolksperspektiv
- Samisk språkutvikling og undervisning

Várdobáiki samiske senter

Etablert i 2002 og lokalisert med hovedkontor i leide lokaler ved Harstad/Narvik lufthavn i Evenes. Virksomhet i Nordre Nordland og Sør Troms etter en desentralisert modell. Stor grad av prosjektrelatert virksomhet. Senteret er i en utviklingsfase. Arbeidsfelt: språkmotivering, kompetanseheving/revitalisering av samisk språk med fokus på lokal dialekt, helse, aktiviteter for barn og ungdom, informasjonsarbeid, samt museumsrelatert virksomhet. Framtidig satsingsfelt: helse, museumsutvikling, duodji(samisk handverk), grenseoverskridende virksomhet, språklig revitalisering og utvikling samt utvikling av kompetansearbeidsplasser. I tillegg arbeides det med etablering i eget bygg.