



Nordland
FYLKESKOMMUNE

FoU-STRATEGI FOR NORDLAND 2013-2025



FORORD

«En videre vekst i Nordland er helt avhengig av at flere tar mer utdanning og større tilgang på personer med høy utdanning. Fylkesrådet mener derfor at fylkeskommunen må være aktiv i å tilrettelegge og støtte prosesser som kan gi robuste utdanningsstrukturer, mer forskning i fylket og effektiv arbeidsdeling.» (Politisk plattform, Fylkesrådet i Nordland 2011-2015).

Nordlandssamfunnet er avhengig av vekst og utvikling. Næringslivet må innovere for å være konkurransedyktig – både nasjonalt og internasjonalt. Det er behov for flere nordlendinga med høy utdanning og forskningskompetanse. Jeg er glad for at vi her har fått en strategi som viser hvordan vi kan få det til.

Prosesen med å utvikle ny FoU-strategi for Nordland startet med et stort innspillmøte i Bodø 18. juni. Møtet var i regi av Forum for kompetanse og arbeidsliv – men utvidet med en rekke aktører. Til sammen deltok ca 50 personer i oppstartsmøtet. Det store engasjementet fra næringsliv, FoU-miljø, og det offentlige har preget arbeidet. Seinere i prosessen er det invitert til åpne dialogmøter i regionene: Ofoten, Lofoten/Vesterålen, Salten og Helgeland. Både på møtene og i høringsrunden har stort engasjement og gode innspill å hente. Vi håper nå at strategien gjenspeiler de utfordringene og behovene som brukerne har formidlet og at engasjement og deltagelse holder seg gjennom hele strategiperioden. Det borger for gode prosesser og positiv utvikling i Nordland.

Arbeidsgruppen har bestått av:

Beate Rotefoss Kunnskapsparken Bodø

Eivind Sommerseth Norges forskningsråd

Gry Alsos Universitetet i Bodø

Kåre Ottem Nordland fylkeskommune, og

Karin Kristensen Nordland fylkeskommune (ledet arbeidet).

Jeg føler meg trygg på at vi her har fått et godt grunnlag for den videre satsingen på FoU i Nordland. Arbeidsgruppen bak strategien representerer lang erfaring med forskning, utvikling og innovasjon. Den har bred teoretisk og erfaringsbasert kunnskap om regionalt næringsliv, UoH-sektoren, instituttsektoren, forskningsrådet, nasjonal forskningspolitikk og forsknings og næringsutvikling i praksis. Jeg håper at resultatet gjenspeiler dette og at arbeidet kommer til nytte!

Lykke til alle sammen!

Odd Eriksen,
Fylkesrådsleder

INNHold

1	Innledning.....	3
1.1	Bakgrunn.....	4
1.2	Prosess	7
1.3	Avgrensning.....	8
2	FoU i Nordland	8
2.1	Status i Nordland	8
2.2	Utfordringer og muligheter	16
2.2.1	Næringslivet og offentlig sektor som brukere og utførere av FoU	16
2.2.2	FoU-institusjonene som produsenter og leverandører av FoU	18
3	Målsettinger.....	22
3.1	Overordnet målsetting	22
3.2	Delmål – operasjonelle mål.....	22
4	Strategier.....	23
4.1	Hovedstrategier	23
4.2	Delstrategier	23
	Vedlegg 1: Evaluering av målsettinger i forrige FoU-strategi	29
	Vedlegg 2: Forskningsentre under Forskningsrådets senterordninger	32

1 Innledning

Fylkesplan for Nordland har *Et nyskapende Nordland* som visjon for arbeidet med verdiskaping og kompetanse. Utviklingen i Nordland er avhengig av at vi har et variert og kunnskapsbasert næringsliv som bidrar til verdiskaping og sysselsetting. Nordland er mulighetenes fylke (Indeks Nordland, Bullvåg 2012) med rike muligheter innenfor en rekke næringer. Utviklingen i samfunnet generelt og næringslivet spesielt, nye produkter og tjenester stiller større krav til kompetanse enn tidligere. Samtidig er en av de største utfordringene for å kunne realisere utviklingspotensialet i Nordlandssamfunnet tilgang på relevant arbeidskraft.

Dette er en strategi som har næringslivet og offentlig sektors robusthet, innovasjonsevne og verdiskaping som målsetting. Det skal bl.a. skje gjennom økt egeninitiert FoU, mer samhandling og samarbeid mellom forsknings- og utdanningsmiljøene, innovasjonsselskapene, virkemiddelapparatet, næringslivet og offentlig sektor.

DEFINISJONER:

FoU

Forskning og utviklingsarbeid er virksomhet av original karakter som utføres systematisk for å øke fondet av viten, og for å bruke denne viten til å finne nye anvendelser. Virksomheten omfatter:

Grunnforskning

Ekspérimentell eller teoretisk virksomhet som primært utføres for å erverve ny viten om grunnlaget for fenomener og observasjoner, uten sikte på særskilte praktiske mål eller anvendelser.

Anvendt forskning

Virksomhet av original karakter for å erverve ny viten, først og fremst rettet mot bestemte praktiske mål eller anvendelser.

Utviklingsarbeid

Systematisk arbeid som anvender nye materialer og produkter, å innføre nye prosesser, systemer eller tjenester, eller å forbedre dem som eksisterer.

Som en generell regel kan anføres at alt arbeid som kommer inn under forskning og utviklingsbegrepet skal inneholde et nyhetselement. Etter: OECD (1981) *The Measurement of Scientific and Technical Activities*, Frascati Manual, 1980, 4. utg. (Paris). St.meld. nr. 28 (1988—89) Om forskning.

Innovasjon er nye eller vesentlig forbedrede varer, tjenester, prosesser, organisasjonsformer, eller markedsføringsmodeller som tas i bruk for å oppnå verdiskaping og/eller samfunnsnytte. (Forskningsrådet: Innovasjon. Forskningsrådets strategi 2011 – 2014)

Når vi videre i dette dokumentet skriver FoU-miljø eller FoU-institusjoner så inkluderer det universitet og høyskolene (UoH-sektoren) og forskningsinstituttene (instituttsektoren).

1.1 Bakgrunn

Nordland fylkeskommune har arbeidet systematisk med FoU siden 2003. I 2005 utarbeidet Nordland, som første fylke i Norge, en FoU-strategi for næringsutvikling. Satsingen var begrunnet i regionale utfordringer som lavt utdanningsnivå, svake FoU-miljø samt behov for nyskaping og styrking av næringslivet, og hadde som hovedmål «Styrke sysselsettingen i Nordland gjennom forbedring av bedriftenes lønnsomhet og driftsgrunnlag, og få et mer kunnskapsintensivt næringsliv. I tillegg må det skje en økning i FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i 2013.» Strategien la til rette for å jobbe helhetlig, systematisk og mer målrettet for å bedre grunnlaget for innovasjon og kunnskapsbasert næringsutvikling i fylket gjennom en langsiktig og bred satsing på FoU.

En regional satsing på FoU er et nødvendig supplement til nasjonal FoU-politikk. Erfaringen viser både at det nytter, og at det er langsiktig arbeid som må til. Dette krever politisk vilje til å satse over tid og stå i lengre løp. «En videre vekst i Nordland er helt avhengig av at flere tar mer utdanning og større tilgang på personer med høy utdanning. Fylkesrådet mener derfor at fylkeskommunen må være aktiv i å tilrettelegge og støtte prosesser som kan gi robuste utdanningsstrukturer, mer forskning i fylket og effektiv arbeidsdeling.» (Politisk plattform, Fylkesrådet i Nordland 2011-2015).

Nordland fylkeskommunes rolle i arbeid med forskning og utgangspunkt for videre arbeid er å bidra til at forskningen utvikles og tilgjengeliggjøres i samspill med øvrig samfunnsliv. Dette kan være å bygge opp utdannings- og forskningsaktivitet der næringslivet har kompetansebehov, styrke institusjonenes kapasitet til å være en regional aktør og ikke minst bidra til at kunnskapsproduksjon fremmer verdiskaping i Nordland.

Når det utvikles en FoU-strategi for Nordland, er det fordi Nordland fylkeskommune mener en FoU-satsing i fylket er viktig. Dette av flere grunner. For det første er Nordlandssamfunnet avhengig av å ta del i kunnskapsutviklingen og være på høyden kompetansemessig. Dette gjelder både i forhold til næringsutvikling og samfunnsutvikling. Forskningen er internasjonal, det meste av ny kunnskap skapes utenfor Nordland og utenfor Norge. For å kunne nyttiggjøre seg av denne kunnskapen, er en imidlertid avhengig av å kunne hente den og oversette den, og ta den i bruk. For å få til dette kreves FoU-kompetanse og aktive FoU-miljøer i Nordland. Videre er det en sammenheng mellom nærhet til FoU-miljøer og næringslivets og offentlig sektors bruk av FoU-basert kunnskap. For å kunne bringe den beste kunnskapen til Nordlandssamfunnet, må det være gode FoU-miljøer her, som får til god samhandling med næringsliv og offentlig sektor. For det andre ønsker vi at Nordland også skal gi sine bidrag til den nasjonale og internasjonale kunnskapsutviklingen, at det skal utvikles kunnskap med perspektiver fra Nordland, basert på empiri fra Nordland. Dette er viktig for å nyansere den kunnskapen som utvikles andre steder og for å bidra til at den blir enda mer relevant for Nordlandssamfunnet. For dette kreves forskningsmiljøer i Nordland. For det tredje er flere kunnskapsarbeidsplasser i fylket viktig for å kunne beholde og rekruttere unge voksne til å bosette seg i fylket. FoU bidrar til kunnskapsarbeidsplasser både direkte, ved at noen arbeider med FoU, og indirekte ved at det bidrar til utvikling av ny kunnskapsbasert næringsvirksomhet. For det fjerde er gode tilbud innenfor høyere utdanning avgjørende for å kunne rekruttere gode kandidater til arbeidslivet i fylket. Det er en sammenheng mellom høyere utdanning lokalt og rekruttering av høyere utdannet arbeidskraft. Til dette trengs gode tilbud om forskningsbasert utdanning. En satsing på FoU er derfor sentralt i forhold til mange av de sentrale målsettingene i fylkesplanen for Nordland.

Denne FoU-strategien for Nordland viderefører en langsiktig satsing på forskning, utvikling, kompetanse og innovasjon i Nordland som fylkeskommunen har vært initiativtager til, og pådriver for bl.a. gjennom «FoU strategi for næringsutvikling i Nordland 2006-2013». Strategien tar utgangspunkt i, og må sees i sammenheng med, fylkesplan for Nordland 2013-2025. Fylkesplanen legger føringer for all regional planlegging i Nordland. Målområdene i fylkesplanen er: *Livskvalitet, Livskraftige lokalsamfunn og regioner og Verdiskaping og kompetanse*. For hvert målområde er det utarbeidet egne mål. FoU-strategi for Nordland 2013-2025 retter seg først og fremst mot utfordringer beskrevet under målområdet *Verdiskaping og kompetanse og målet Økt kompetanse, og forsknings- og utviklingsaktivitet*. Strategien vil likevel være med å bidra til utvikling og mål innenfor fylkesplanen generelt.

Fylkesplan for Nordland er overordnet plan for en helhetlig utvikling i Nordland. Det utvikles i tillegg regionale planer med spesifikke tema og strategier¹ for områder og sektorer. Forskning, utvikling, innovasjon og kompetanse er et gjennomgripende tema som inngår i og omtales i mange andre planer og strategidokumenter. Eksempler på det er; *Regional plan for internasjonalisering og fylkeskommunens Nordområdestrategi*. FoU-strategi for Nordland 2013-2025 er utviklet i relasjon til andre planer og strategier og skal bidra til måloppnåelse der mål og strategier er sammenfallende. Strategier for videregående opplæring vil være viktig både med henblikk på rekruttering til høyere utdanning og faglig samarbeid mellom universitetet, høgskolene og videregående nivå.

Den forutgående FoU-strategiens hovedinnretning var næringslivet og FoU-institusjonene. Nytt i denne perioden er at offentlig sektor er tatt inn på lik linje med næringslivet. Dette gjenspeiler et økende fokus på behov for innovasjon i offentlig sektor, som bl.a. kommer til uttrykk gjennom Forskningsrådets arbeid med å utvikle en strategi for innovasjon i offentlig sektor. Fylkesplan for Nordland (utkast) erkjenner også dette behovet og har under målområdet Økt kompetanse og FoU foreslått følgende strategi: *Stimulere til økt samarbeid mellom forskningsmiljø, utdanningsinstitusjoner, næringsliv, offentlig sektor og innovasjonsaktører*. Dette harmonerer også med Regionale forskningsfond som har offentlig sektor som eget målområde.

I Regionale forskningsfond utgjør Nordland, Troms og Finnmark en felles forskningsregion. Fylkestingene i Nordland, Troms og Finnmark vedtok i 2009 en felles FoU-strategi for Regionalt forskningsfond Nord Norge (RFFNN) med varighet til 2013. Arbeidet med utvikling av ny felles strategi for fondsregionen er koordinert med utviklingen av ny FoU-strategi for Nordland. Formålet med den felles FoU-strategien er å ha et omforent styringsgrunnlag som danner grunnlag for hvordan fondet skal prioritere. FoU-strategi for Nordland er utviklet for å møte utfordringer og muligheter i nordlandssamfunnet. Denne er derfor både mer konkret, målrettet og bredere enn felles strategi for Regionalt forskningsfond Nord Norge.

FoU-strategien er et overordnet styringsdokument for den videre satsingen på FoU i Nordland. Dette er lang-siktig arbeid. Planen har derfor fått et tolvårsperspektiv, og følger slik fylkesplan for Nordland. Planen har en generell innretning og således ingen prioritering av nærings- eller samfunnsområder.

Det åpner både for at den kan prioritere næringsområder som prioriteres gjennom andre prosesser (Politisk plattform, andre strategiske satsinger) og at den kan imøtekomme initiativ som naturlig kommer til.

Evaluering av målsettinger i FoU-strategien for Nordland 2006-2013

FoU-strategi for næringsutvikling i Nordland 2006-2013 hadde, i tillegg til det nevnte hovedmålet, en rekke delmål. Som en bakgrunn for utarbeidelse av ny strategi, er det foretatt en vurdering av i hvilken grad disse målene er oppnådd. Kilder til å evaluere dette er blant annet Oxford Research evaluering av FoU-satsingen i Nordland 2003-2011. En detaljert oversikt over målevalueringene finnes i vedlegg 1.

I rapporten fremhever Oxford Research at det er enighet blant informantene i evalueringen om at FoU-aktiviteten i fylket har økt i strategiperioden. Gjennom analysen finner imidlertid Oxford Research at verken antall prosjekter som har fått tilsagn fra Norges forskningsråd (NFR) eller hitraten har økt i perioden. Selv om de ikke har kunnet gå inn i bransjedata, gir informantsamtaler grunn til å anta at den nedgangen i søknadsaktivitet og bevilgede midler i siste del av perioden (2008-2010), henger sammen med at to næringer, torskeoppdrett og solcelleindustri, har kommet inn i en krise som har ført til at nye prosjekter er blitt lagt på hylla. Dermed har to tunge satsingsområder innenfor fylkets FoU-virksomhet nærmest gått i stå. Antall og andel søknader til NFR viser at Nordland ligger under fylkene med «gamle» universiteter og mange, tunge forskningsinstitutter. Nordland har en hitrate på litt i underkant av 40 %, som er på samme nivå som de store universitetsfylkene. Det er langt igjen til Nordland er på landsgjennomsnittet i FoU-aktivitet, selv om suksessen i Forskningsrådet skulle fortsette. I 2011 fikk bedrifter og institusjoner 62 millioner fra forskningsrådet. Dette utgjør 1 % av den samlede bevilgning for landet, og for Nordland innebærer det en økning på 35 % fra 2007. (Indikatorrapporten 2012, tab 4.2.1.)

¹ Fylkesplan og regionale planer hører inne under Plan- og bygningsloven. En strategi gjør ikke det, og må ikke forholde seg til de samme retningslinjer verken i fht høring eller rullering.

Følgende delmålsettinger er oppnådd:

- Utvikle og forsterke nettverksfunksjoner og infrastruktur (institusjoner) for å ta i bruk ny forskningsbasert kunnskap. Helgeland er et eksempel på et sted der det har kommet til nye aktører i strategiperioden, bl.a. Kunnskapsparken Helgeland. NCE og Arena-prosjektene og VRI-programmets oppstart i Nordland er andre eksempler.
- Etablere Universitetet i Bodø. Universitetet i Nordland ble etablert 1. januar 2011.
- Forskningen ved høgskolene, Universitetet i Nordland og forskningsinstitusjonene må styrkes. Innenfor de etablerte FoU-miljøene er det tydelig at det i perioden har vært en oppgang i aktiviteten, kvalitativt som kvantitativt.
- Øke meritterende FoU-aktivitet i institutter og utdanningsinstitusjoner. Informantene i evalueringen fra UOH-sektoren og i instituttsektoren er hovedsakelig av den oppfatning at publiserings- og forskningsaktiviteten har vært sterkt økende i den perioden strategien har vært virksom, noe som også har gitt utslag i et økende antall ansatte i sektorene.

Følgende målsettinger kan defineres som delvis oppnådd:

- Øke FoU-aktiviteten basert på regionale og naturgitte fortrinn, næringsstruktur og næringslivets behov, samt bedrifters og institusjoners kompetansegrunnlag.
- Øke kompetansenivået i arbeidslivet. Utviklingen i perioden har gitt flere kompetansearbeidsplasser. Dette har gitt størst effekter i Bodø-regionen, men også for institusjoner i Narvik og på Helgeland.
- Høgskolen i Narvik må få godkjent egen doktorgradsutdanning og bli akkreditert som vitenskapelig høgskole. I november 2012 ble PhD innen Anvendt Matematikk og Beregningsorienterte Ingeniøranvendelser akkreditert av NOKUT.
- Gjennom en målrettet bruk av relevante virkemidler må næringslivet stimuleres til en omfattende satsing på forskning og utvikling i egen regi samtidig med at antallet nyetableringer økes. Kompetanseheving er et av de viktigste resultatene i næringslivet.

I tabellen i vedlegg 1 vises også de målsettingene som til nå ikke kan sies å være oppnådd.

Evalueringsrapporten fra Oxford Research hevder at Nordland fylkeskommune bidrar til måloppnåelse ved at fylkeskommunens representanter og dokumenter sender ut tydelige signaler om at samarbeid er bra. Videre stilles det også klare krav om samarbeid i mange av utlysningene fylkeskommunen står bak. Strategiens målsetninger om samarbeid følges tydelig opp også i praksis, slik informantene i evalueringen ser det. Fylkeskommunen får gjennomgående gode skussmål fra informantene fordi den tar behovene for kompetanseheving på alvor og fordi den tar en aktiv rolle for å nå strategiens målsetninger.

Aktørene i Nordland er tydelige på at Nordland fylkeskommune er en meget aktiv pådriver sammenlignet med andre fylkeskommuner. Det har blitt poengtert at de ansatte i fylkeskommunen har høy kompetanse på næringsutvikling samtidig som fylkeskommunen er lite byråkratiske i sin arbeidsform sammenlignet med andre fylkeskommuner. Fylkeskommunen oppleves som krevende og ambisiøse, samtidig som de ulike virkemiddelaktørene som får fylkeskommunal støtte er velintegrerte. Dette gjør det enklere å samarbeide med både fylkeskommunen og de øvrige virkemiddelaktørene.

1.2 Prosess

Arbeidet med FoU-strategi for Nordland 2013-2015 tar utgangspunkt i den forutgående strategien og evalueringen av Nordlands FoU-satsing fra 2003 til 2012 (utført av Oxford Research). Strategien bygger på aktuelle utredninger, stortingsmeldinger, statistikk og innspill fra ulike aktører. Den er utviklet i dialog med Fylkesplan for Nordland, Regional plan for internasjonalisering og FoU-strategi for RFFNN.

En vesentlig erfaring, som også ble påpekt i evalueringen, er betydningen av at det samarbeides med et bredt sett av aktører for å få til en ønsket utvikling. Det har derfor vært viktig for fylkeskommunen at FoU-strategien ble utviklet i en prosess sammen med relevante aktører i fylket. Prosessen startet opp med møte i Forum for kompetanse og arbeidsliv (utvidet med en rekke aktører). Det er videre avholdt møter med Universitetet, høgskolene og instituttsektoren, samt åpne dialogmøter i de fire regionene Lofoten/Vesterålen, Ofoten, Salten og Helgeland. På dialogmøtene deltok 100-120 personer fra næringsliv, offentlig sektor, forvaltning, universitetet/høgskolene, instituttsektoren, næringshager, forskningsparken og kunnskapsparker.

Utkast til strategi har vært på en uformell høring til de som har deltatt på de ulike møtene, Regionrådene og er drøftet på møte i Forum for kompetanse og arbeidsliv. Arbeidsgruppen som har jobbet med strategien har også mottatt innspill fra en rekke aktører, i tillegg til kommentarer på høringsutkastet. Endelig utkast til FoU-strategi legges frem for Fylkestinget i februar 2013.

1.3 Avgrensning

Dette dokumentet beskriver strategi for forskning og utvikling i Nordland, og omfatter forskning og utvikling både i FoU-institusjoner, i næringslivet og i offentlig sektor. Strategien må ses i sammenheng med andre planer og strategier som beskrevet ovenfor, og har derfor avgrenset seg fra å omtale emner som blir grundig berørt andre steder. Dette innebærer blant annet at utdanning er holdt utenfor med mindre den har direkte relevans for FoU. Herunder er videregående skoler ikke omtalt spesielt. Samtidig vil aktiviteter som er forankret i andre planer ha betydning for måloppnåelsen for FoU-strategien, herunder plan for videregående opplæring. Nordland har en betydelig grad av samarbeid over fylkesgrensene når det gjelder FoU. Dette er ikke spesifikt berørt her, men omhandles blant annet i FoU-strategien for Nord-Norge

Når det gjelder FoU har vi valgt ikke å berøre områder der det nasjonale/internasjonale nivået er det sentrale og der den regionale rollen er begrenset. Dette gjelder blant annet medisinsk forskning, og forskningsinfrastruktur.

2 FoU i Nordland

Nordland et av fylkene i landet med lavest FoU-aktivitet, i tillegg til at kompetansenivået generelt i fylket har vært lavt. Evalueringsrapporten fra Oxford Research (2012) viser at det har skjedd en økning for noen FoU-aktiviteter, men disse økningene ligger i all hovedsak på samme nivå som økningene som har vært på nasjonalt nivå. Relativt sett har derfor ikke Nordland bedret sin nasjonale posisjon nevneverdig de siste årene. Dette delkapitlet viser FoU-aktivitet i ulike sektorer i Nordland sammenlignet med resten av landet. Delkapitlet innledes med en kort beskrivelse av universitets- og høgskolesektoren, instituttsektoren, næringslivet, offentlig sektor og innovasjonsselskapene i Nordland.

2.1 Status i Nordland

Universitets- og høgskolesektoren (UoH-sektoren) i Nordland

UoH-sektoren i Nordland består av Universitetet i Nordland og høgskolene i Narvik og Nesna. Universitetet i Nordland (UiN) ble etablert 1. januar 2011. UiN har i 2012 i overkant av 6 000 studenter og 600 ansatte fordelt på hovedcampus i Bodø og studiestedene på Helgeland og i Vesterålen. Det tilbys i overkant av 100 forskjellige studieprogram på bachelor-, master- og PhD-nivå. UiN består av fire fakulteter; fakultet for biovitenskap og akvakultur, fakultet for samfunnsvitenskap, Handelshøgskolen i Bodø, samt Profesjonshøgskolen. UiN produserte i 2011 157,6 publikasjonspoeng² UiN hadde nest høyest vekst i andel publikasjonspoeng blant universitetene fra 2007 til 2011 med 78%³. Siden 2008 er det avlagt 34 doktorgrader ved UiN.⁴ Studenttallet ved UiN har økt med 35,4 % fra 2005 til 2012.⁵

Høgskolen i Narvik (HiN) har som visjon å være Nord-Norges teknologiske høgskole. HiN har i 2012 ca 1 700 studenter og ca 170 ansatte, og skolen utdanner sivilingeniører, ingeniører, sykepleiere og økonomer. HiN har som målsetting å bli en vitenskapelig høgskole med hovedtyngde innen teknologi. 1. november 2012 fikk HiN av NOKUT akkreditert Ph.D innen Anvendt Matematikk og Beregningsorienterte Ingeniøransettelser. Hovedcampus er i Narvik, men HiN tilbyr studier også i Alta, Bodø og Mo i Rana. HiN er den femte største innenfor teknologiutdanning- og publisering i Norge. HiN produserte i 2011 39,6 publiseringspoeng. Antallet studenter ved ingeniørstudiene i Narvik viste i mange år en fallende tendens, men fra 2010 har det vært en økning i antallet nye studenter.

² Publikasjonspoeng er et poengsystem for å beregne omfanget av vitenskapelige publiseringer. Det er et nivåsystem hvor publisering av i høyere ranket journal/forlag gir flere poeng enn publisering på et lavere nivå.

³ Tabell 3.1.4 i Indikatorrapporten 2012

⁴ Database for statistikk om høyere utdanning.

⁵ Database for statistikk om høyere utdanning

Høgskolen i Nesna (HiNe) har som institusjon tradisjoner tilbake til 1918. Lærerutdanning har hele tiden vært sentralt, og i 2012 tilbys grunnskolelærerutdanning, førskolelærerutdanning, bachelorutdanning innenfor sykepleierutdanning, idrett og informasjonsteknologi, samt masterutdanning i profesjonsrettet naturfag og musikkvitenskap i tillegg til en rekke årsstudier og enkeltemner. HiNe har hovedcampus på Nesna, men har også studietilbud i Mo i Rana og Sandnessjøen. HiNe produserte i 2011 10,8 publikasjonspoeng. Høgskolen i Nesna hadde i 2012 ca 1500 studenter og 120 ansatte. Studenttallet ved HiNe har økt med 2,2 % fra 2005 til 2012.

Instituttsektoren i Nordland

De største forskningsinstituttene i Nordland er Nordlandsforskning, Norut og Bioforsk.

Nordlandsforskning AS er lokalisert på campus til Universitetet i Nordland, og har i 2012 ca 40 ansatte. Selskapet eies av UiN og stiftelsen Nordlandsforskning. Nordlandsforskning utfører forskningsoppdrag innenfor velferd, arbeid, skole og utdanning, entreprenørskap, innovasjon, bedrifts- og næringsutvikling, samt miljø og samfunn og klimatilpasning. 51 % av de ansatte her doktorgrad, noe som medfører at det blant de regionale forskningsinstituttene bare er Norut Tromsø som har høyere andel ansatte med doktorgrad.

Nordlandsforskning produserte i 2009 0,79 publiseringspoeng per årsverk, noe som rangerer de på annen plass blant de regionale forskningsinstituttene (Schwach, 2011).⁶

Norut Narvik er et teknisk-industrielt forskningsinstitutt som eies av Norut Tromsø og Høgskolen i Narvik. Norut Narvik AS utfører FoU-tjenester for næringsliv og forvaltning innenfor infrastruktur (materialteknologi og konstruksjoner), fornybar energi (sol, vann og vind), kaldt klima-teknologi (materialer, is-mekanikk og teknologi), prosess og miljøteknologi (herunder gassbasert mineralprosessering). Instituttet arbeider med å etablere sentre innen kaldt klima teknologi, jernbaneteknikk (Nor-JeTS), gassbasert mineralprosessering (GeoGass) samt fornybar energi (Renew). Norut Narvik AS er samlokalisert med Høgskolen i Narvik, og har i 2012 snaut 40 ansatte inkludert deltidsstillinger.

Bioforsk er et nasjonalt et forskningsinstitutt med spisskompetanse innen landbruk, matproduksjon, plante-helse, miljø og ressursforvaltning. Forskingen er av anvendt karakter. Bioforsk har to avdelinger i Nordland; Bioforsk Nord Tjøtta og Bioforsk Nord Bodø. Avdelingen i Tjøtta jobber hovedsakelig innenfor landbruks- og miljørelatert FoU. Avdelingen har ansvar for fagseksjonen «Miljø og utmark» som blant annet arbeider med forebyggende tiltak mot rovdyrskader. Det er i 2012 femten ansatte ved avdelingen i Tjøtta. Avdelingen i Bodø er lokalisert på campus til Universitetet i Nordland. Bodøavdelingen har fokus på dyrking av akvatiske planter og bruk av disse til næringsformål, hovedsakelig innen landbruk og akvakultur. Økologien er et viktig aspekt i FoU-aktiviteten. Det er 2012 ni ansatte i Bodøavdelingen. Alle de vitenskapelige ansatte (4) har doktorgrads-utdannelse.

Andre FoU-godkjente institusjoner/institutt⁷

Kunnskapsparken Bodø AS, Labora analysetjenester og fiskehelse, NILF (Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning) og Helse Nord.

Næringslivet i Nordland

Indeks Nordland 2012 (Bullvåg, 2012) gir grunn til optimisme for utviklingen av næringslivet i Nordland. Selv om den globale finanskrisen har ført til nedleggelse i solcelleindustrien, satt bedriftene i Nordland omsetningsrekord med 129,3 milliarder kroner i 2011 (57 % av omsetningen i Nord-Norge). Omsetningen øker mer i Nordland enn gjennomsnittet for Norge. I tillegg til å være størst på fiskeri og havbruk er Nordland et betydelig industrifylke som eksporterer sine produkter over hele verden. Over 70 % av eksporten av varer fra Nord-Norge kommer fra Nordland. Nordland har store mineralforekomster og er et av landets største bergverksfylker. Utvikling mot en økende produksjon av industrimineraler og metaller forventes å fortsette i årene som kommer. Samtidig som den norske petroleumsaktiviteten beveger seg gradvis mot nord, er Nordland på vei til

⁶ Schwach, V. (2011). De regionale forskningsinstituttene. NIFU: rapport 31/2011.

⁷ Med forskningsinstitusjon menes institusjon som har til formål å utføre forsknings- og utviklingsarbeid og som regelmessig driver vitenskapelig publisering eller arbeider systematisk med åpen teknologi- og kunnskapsspredning. (SkatteFUNN.no) Disse kommer i tillegg til institutter som faller inn under retningslinjer for basisbevilgning.

å utvikle seg til å bli en av landets nye energiregioner hvor olje, gass og produksjon av fornybar energi blir en av regionens viktigste satsningsområder.

Selv om Indeks Nordland viser grunn til optimisme på vegne av næringslivet i fylket, har næringslivet utfordringer med å rekruttere personer med høyere utdanning spesielt innenfor ingeniørfag. Næringslivet i Nordland bruker mindre penger på FoU enn landsgjennomsnittet og har lavere andel ansatte med FoU-kompetanse enn landsgjennomsnittet. En årsak til dette kan være at befolkningen i Nordland har lavere utdanningsnivå enn landsgjennomsnittet.

Offentlig sektor i Nordland

I Nordland er omtrent 43 % av arbeidsstokken sysselsatte i offentlig sektor. Sammenlignet med privat sektor har det vært en sterk sysselsettingsvekst i offentlig sektor de siste årene. Denne veksten har i stor grad vært knyttet til helse- og sosialsektoren. Av det totale antall ansatte i offentlig sektor i Nordland i 2011 arbeidet om lag 25 300 i kommunene, 13 200 i statlig forvaltning og ca 3 300 i fylkeskommunen. I tillegg er det ca 8 600 ansatte i andre offentlig eide foretak.

De største statlige virksomhetene i Nordland er Helse Nord RHF, Forsvaret, NAV Nordland, Fylkesmannen, Brønnøysundregistrene, Statens innkrevningssentral, Nasjonalbibliotekets avdeling Mo i Rana, Luftfartstilsynet, Avinor kontrollsentral Nord, politi og tollvesen, Statens Vegvesen og ulike tilsynsvirksomheter, i tillegg til UoH-sektoren (Universitetet i Nordland, høyskolene i Narvik og Nesna).

Nordland fylkeskommune er en viktig velferdsprodusent for Nordlands befolkning, med ansvar for videregående skoler, fagskoler og spesialinstitusjoner, den offentlige tannhelsetjenesten, offentlig kollektivtrafikk på vei og sjø, fylkesveiene og drift av et tjuetalls fergesamband tilknyttet veinettet.

Nordlands 44 kommuner har en helt sentral rolle i lokal forvaltning og drift av tjenesteyting til befolkningen. Med få unntak skjer det lite brukerstyrt FoU i offentlig sektor i Nordland.

Innovasjonsselskaper

Nordland fylkeskommune har bidratt til å bygge opp en infrastruktur for regional næringsutvikling i Nordland gjennom etablering av innovasjonsselskaper. Disse selskapene skal være et bindeledd mellom næringsliv, FoU-miljø og virkemiddelapparatet, og har en rolle i å skape samarbeid mellom aktørene for å bidra til øke innovasjonsevnen og verdiskapning til næringslivet i Nordland. Innovasjonsselskap inkluderer forsknings-, kunnskaps-parker, fiskeripark, næringshager og inkubatorer. I Nordland har vi en forskningspark (Narvik), to kunnskaps-parker (Helgeland og Bodø), en fiskeripark (Vesterålen fiskeripark (Myre)) fire næringshager (Fabrikken (Sortland), Sentrum (Sandnessjøen, Trofors og Mosjøen), Torgar (Brønnøysund) og Saltdal industri- og næringshage), to FoU-inkubatorer (Salten og Narvik) og to industriinkubatorer (Kystinkubatoren på Lovund og Inkubator Helgeland i Mo i Rana, Mosjøen og Sandnessjøen). Innovasjonsselskapene har bidratt til FoU i næringslivet i prosjekter med enkeltbedrifter og som prosjektledere for klyngeprosjekt. Innovasjonsselskapene har en bred kontaktflate ut mot næringslivet, og er viktige aktører for å øke FoU-innsatsen i næringslivet gjennom å koble næringslivet opp mot relevante FoU-miljø regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

⁷ Med forskningsinstitusjon menes institusjon som har til formål å utføre forsknings- og utviklingsarbeid og som regelmessig driver vitenskapelig publisering eller arbeider systematisk med åpen teknologi- og kunnskapsspredning. (SkatteFUNN.no) Disse kommer i tillegg til institutter som faller inn under retningslinjer for basisbevilgning.

FoU-aktivitet i Nordland sammenlignet med landsgjennomsnittet

FoU-aktivitet etter sektor

Tabellen nedenfor viser FoU-aktivitet etter sektor i MNOK, og hvilken andel Nordland utgjør av den totale FoU-aktiviteten i Norge målt i MNOK.

FoU-aktivitet etter sektor	Millioner kroner				Andel av Norge			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Universitets- og høyskolesektoren	119	130	158	169	1,0 %	1,0 %	1,2 %	1,4 %
Instituttsektoren	69	82	90	77	0,9 %	0,9 %	0,9 %	0,8 %
Næringslivet	233	329	236	248	1,3 %	1,6 %	1,3 %	1,2 %

Tabellen viser at det har vært en kontinuerlig økning i antall millioner brukt på FoU-aktiviteter i UoH-sektoren i Nordland fra 2007 til 2010. Dette kan i stor grad tilskrives etableringen av Universitetet i Nordland. I instituttsektoren har det vært en økning fra 2007 til 2009, mens det var en reduksjon på 14,4 % fra 2009 til 2010. Som for Norge totalt, er det også i Nordland slik at næringslivet er den sektoren som bruker mest penger på FoU-aktiviteter. Det har vært relativt stabil FoU-aktivitet i næringslivet i perioden 2007-2010, men unntak av et toppår i 2008. Tabellen viser at Nordlands andel av FoU-aktivitetene i de tre sektorene har ligget på mellom 0,8 og 1,6 %.

Tabellen nedenfor viser FoU-aktivitet etter innbyggere i Nordland og Norge

FoU-aktivitet etter innbyggere	Nordland				Norge			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
FoU per innbygger i kroner	1788	2303	2057	2188	7898	9015	8727	9080
Forskere/faglig personale per 1000 sysselsatte	2	9	7	7	7	26	18	18

Fra 2007 til 2010 har det i Nordland vært en økning på 22,4 % i antall kroner brukt på FoU-aktiviteter målt per innbygger. Tilsvarende økning for Norge har vært 15,0 %. Nordland har altså hatt en mer positiv utvikling enn landsgjennomsnittet. Mens andel forskere/faglig personale per 1000 sysselsatte har økt til 2,5 ganger så mange i Norge, har økningen i Nordland vært på 3,5 ganger. Den store økningen fra 2007 til 2008 skyldes blant annet Forskningsløft Nord, høy FoU-aktivitet i solcelleindustrien samt høy FoU-aktivitet i torskoppdrettsnæringen.

Tabellen nedenfor viser FoU-personale og personale med doktorgrad i Nordland og landet.

	Nordland 2010	Norge 2010
Antall forskerårsverk	1 194	63 877
Antall personer med doktorgrad	238	13 926
Forskerårsverk pr. innbygger	0,05 %	1,3 %
Antall med doktorgrad pr. innbygger	0,01 %	0,03 %

Tabellen viser at Nordland har en mye lavere andel forskerårsverk og personer med doktorgrad enn landsgjennomsnittet. For å komme på landsgjennomsnittet, må Nordland komme opp i 2,5 ganger så mange forskerårsverk som i dag og tre ganger så mange med doktorgrad. Det mangler altså 1900 forskerårsverk og herunder vel 500 personer med doktorgrad for å oppnå målsettingen.

Tabellen nedenfor viser oversikt over antall innvilgede SkatteFUNN prosjekt i Nordland i perioden 2003-2011, andelen disse prosjektene utgjør av totalt innvilgende prosjekter, innvilget beløp og hvor mye Nordlands andel av midlene utgjør.

Årstall	Antall innvilgede prosjekter	Andel av landet	Innvilget beløp (i hele 1000)	Andel av landet
2003	143	2,8	34 855	2,2
2004	205	3,6	52 855	3,0
2005	201	4,0	51 360	3,1
2006	209	4,7	58 584	3,8
2007	171	4,5	52 439	3,7
2008	150	4,2	44 486	3,2
2009	151	4,3	47 305	3,1
2010	129	3,6	48 122	2,8
2011	141	3,9	51 793	2,7

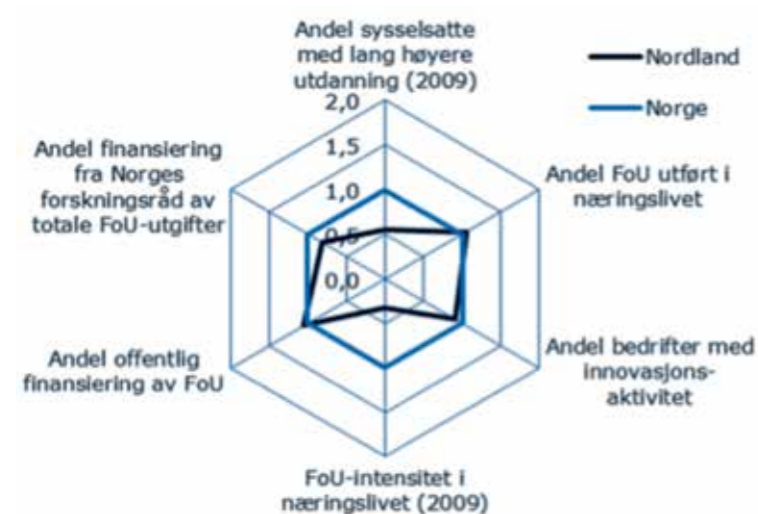
Kilde: Skattefunn.no

Det er seks fylker som skiller seg positivt ut; Oslo, Rogaland, Akershus, Hordaland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal. Etter disse hevder Nordland seg relativt bra. Totalt i perioden 2003-2011 har det i Nordland blitt innvilget 1500 SkatteFUNN-prosjekter med til sammen vel 441 mill kr. Nordland ser ut til å ha mindre prosjekt enn landsgjennomsnittet. Det er indikasjoner på at Nordland får en økning i antall SkatteFUNN-prosjekter i 2012.

I 2011 var det flest SkatteFUNN-prosjekt i Nordland innenfor informasjonsteknologi, bioteknologi, vareproduksjon samt energi og miljø.

Oppsummering

Situasjonsbeskrivelsen av FoU-status i Nordland kan oppsummeres med figuren under (Indikatorrapporten, 2012).



Figuren viser at andelen bedrifter med innovasjonsaktivitet ligger praktisk talt på landsgjennomsnittet, og det samme er tilfellet for andel FoU utført i næringslivet. Næringslivets FoU-intensitet er imidlertid meget lav, på cirka 30 prosent av gjennomsnittet for Norge. Også utdanningsnivået i fylket er lavt med andel sysselsatte med lang høyere utdanning på litt over halvparten av landsgjennomsnittet, og det kan antas at disse to forholdene har en sammenheng. Nordland har litt høyere andel offentlig finansiering av FoU enn landsgjennomsnittet, men har en lavere andel enn landsgjennomsnittet av finansiering fra Norges forskningsråd målt i totale FoU-utgifter.

Et mål om å utjevne dette må derfor ha fokus på tiltak som bidrar til å øke andelen sysselsatte med lang utdanning. Forskningskompetanse er en forutsetning for å få større FoU-aktivitet i næringslivet, sammen med virkemidler som spesifikt fremmer dette.

VRI - Virkemidler for regional FoU og innovasjon er Forskningsrådets særskilte satsing på forskning og innovasjon i norske regioner. VRI programmet er tiårig og går frem til 2017. VRI skal fremme innovasjon, kunnskapsutvikling og verdiskapning i regionene gjennom FoU-samarbeid mellom næringsliv og forskningsmiljøer.

De regionale prosjektene er et samarbeid mellom fylkeskommunene og Forskningsrådet. Nordland har vært med i VRI programmet siden 2008. VRI prosjektet er et av fylkeskommunens virkemiddel knyttet til FoU strategien.

VRI prosjektet har en rekke virkemidler knyttet til utvikling av samhandlingsrelasjoner mellom næring, FoU og virkemiddelapparatet, og lavterskel virkemidler for initiering av forskningssamarbeid.

Arena og NCE (Norwegian Centres of Expertise) er næringsklyngeprogram i regi av Innovasjon Norge, Forskningsrådet og SIVA. I tillegg til bedrifter er relevante forsknings- og utdanningsmiljø med i klyngene. ARENA programmene skal utvikle og styrke nettverkssamarbeid, og har som målsetting å øke verdiskapningen i regionale næringsmiljøer. De beste klyngene kan etter endt prosjektperiode videreføres gjennom NCE-programmet. Målsettingen er å forsterke innovasjonsaktiviteten i de mest vekstkraftige og internasjonalt orienterte næringsklyngene i Norge.

Nordland har tre Arena prosjekter: *Arena Innovative Opplevelser*, *Arena Beredskap* og *Mineralklynge Nord* (med aktører fra hele Nord Norge), og en NCE: NCE Aquaculture.

Ved å velge reiseliv og akvakultur som fokusområder i VRI satsingen har det vært mulig å forsterke satsingene med VRI Virkemidlene. **Arena Innovative Opplevelser** er inne i siste år av prosjektperioden og er evaluert av Oxford Research. I rapporten har Oxford skrevet følgende:

Til tross for at prosjektet gjennomføres i reiselivsbransjen, som preges av små, lite forskningstunge bedrifter som for det meste ikke har mulighet til å generere betydelige overskudd og dermed opererer med små marginer, er måloppnåelsen stor og bedriftenes rapporterte nytte betydelig. Effekten på bedriftene som har vært aktive i Arena-prosjektet er vesentlig. Kompetanse-tilførselen har styrket og profesjonalisert bedriftene, som er blitt svært bevisste på innholdet i opplevelsesproduktet som tilbys. Bedriftene er blitt mer innovative som et resultat av Arena-prosjektet, og forskning ligger til grunn for innovasjonsaktiviteten. Bedriftenes positive holdning til nettverkssamarbeid som utviklingsstrategi er solid befestet, hvilket reflekteres i den store interessen for å videreføre nett-verket utenfor Arena-programmet.

Synergien mellom Arena og VRI-programmet og satsingen Opplevelser i Nord har medført en omfattende samlet innsats for reiselivsforskning i Nordland. Dette samarbeidet og effektene av det fremheves som viktig for de gode resultatene som Arena Innovative Opplevelser kan vise til.

Kilde: Oxford Research, *Evaluering av Arena Innovative Opplevelser. Sluttevaluering av Arena-prosjektet.*

2.2 Utfordringer og muligheter

Når det i analysen over konkluderes med at Nordland ikke fullt ut har utnyttet potensialet når det kommer til FoU, og at omfanget av forskning og utvikling i fylket henger etter landsgjennomsnittet, synes dette å ha sammenheng med både tilbuds- og etterspørselssiden til FoU. Vi har forholdsvis små FoU-miljøer på den ene siden, og et næringsliv og en offentlig sektor som forsker for lite på den andre. Både privat og offentlig sektor har små og spredte enheter med liten erfaring i å bruke FoU til utvikling i egen organisasjon. Vi har dessuten mange filialiserte bedrifter som driver sitt FoU-arbeid utenfor fylket. Samtidig kan vi vise til positiv utvikling på flere områder. Universitetet i Nordland kom på plass i forrige strategiperiode, og nylig fikk også Høgskolen i Narvik godkjent en doktorgradsutdanning. Dette er viktige bidrag for å løse utfordringen med tilgangen på FoU-personale i institusjonene og i næringsliv og offentlige organisasjoner. FoU-miljøene har utviklet ny og relevant kompetanse som også har bidratt til bedriftsutvikling innen opplevelsesbasert reiseliv, solcellerelatert virksomhet og kaldt klimaforskning. Det er gjennomført større forskningsprogrammer for utvikling innen offentlig sektor blant annet knyttet til barnevern, naturressursforvaltning og entreprenørskap i skolen. Likevel er det en klar konklusjon at vi fortsatt ikke har utnyttet potensialet fullt ut. UoH-sektoren har et ansvar for å dra med næringslivet og offentlig sektor i FoU-arbeid for styrking av regionen. Nedenfor vil vi derfor fokusere på noen av de utfordringene og problemstillingene vi står ovenfor når det gjelder FoU i Nordland.

Regjeringen sin Nordområdestrategi formuleres som dens viktigste satsingsområde. Denne nasjonale strategien er viktig for en koordinert og samlet satsing i Nord-Norge. Nordland fylkeskommune har fulgt dette opp med et eget strategidokument⁸ der det trekkes fram de deler av den nasjonale strategien som har størst betydning for fylket.

Sikkerhetspolitikk, ressursforvaltning, samferdsel, grenseregional utvikling og satsningen på forskning og utdanning er viktige elementer i denne. I Nordland finner vi igjen den brede satsingen innenfor Nordområdesenteret for næringslivet (UiN), Nordområdesenteret for teknologi (HiN/Norut) Konsekvenser av klimaendringer (Nordlandsforskning), Forvaltningen av det marine miljøet i kystsonen (UiN og Bioforsk Nord Bodø) og folk til folk samarbeid er fagområder der vi har viktige fagmiljøer i Nordland. Utviklingen av petroleumsnæringa i nord utfordrer forvaltningsregimene, næringslivet og politikktutforming.

Nordområdesatsingen legger en overordnet politisk ramme for hva som er viktige forsknings- og utviklingsområder i tiden framover.

2.2.1 Næringslivet og offentlig sektor som brukere og utførere av FoU

Mange bedrifter, bransjer og offentlige aktører har de senere årene satsset på forskning. Erfaringer fra dette arbeidet er sentralt for videre utvikling i bedriftene og for innretning av virkemidlene.

Små bedrifter mangler kompetanse og kapasitet til FoU

Store deler av næringslivet i Nordland består av små bedrifter. Det er pekt på at mange av disse mangler både kompetanse og kapasitet til å arbeide med FoU og innovasjon. Fokus blir gjerne rettet mot daglig drift. Kortsiktige utfordringer og muligheter står i fokus. For denne gruppen av bedrifter er det krevende å orientere seg i forhold til FoU-miljøer. Det kan også være krevende å orientere seg i forhold til virkemiddelapparatet og skaffe oversikt over de muligheter som finnes her. Gjennom de brede dialogmøtene har det framkommet ønske om flere møteplasser med fokus på FoU og innovasjon. Bedriftene ønsker i større grad å bli "dratt med" på prosesser, men prosessene må være direkte relevante for egen virksomhet for at man skal prioritere å bruke tid på det. Kompetansemejlere, som kunne bistå bedriften med å definere eget FoU-behov, kan være et virkemiddel for å få til dette bedre. Det pekes også på kunnskapsparter og næringshager som viktige aktører for å mobilisere bedrifter til økt FoU.

⁸ Nordland fylkeskommune sin Nordområdestrategi, april 2010

Filialiserte bedrifter med FoU-aktivitet utenfor Nordland

En annen strukturell utfordring når det gjelder næringslivet i Nordland, er knyttet til den utstrakte filialiseringen av de største næringsaktørene, herunder industrien. Mange av de største bedriftene i Nordland er datterselskaper i konserner som har FoU-avdelinger plassert andre steder. Arbeidsdelingen internt i konsernet gjør at bedriftene i Nordland får mindre FoU-fokus, da dette ikke er deres rolle. Eventuelle samarbeidsprosjekter mellom lokale bedrifter og FoU-miljøer må gjerne godkjennes sentralt, og slike lokale samarbeid er sjelden en del av konsernens strategi. I dialogmøtene framkom det at det kunne være utfordringer med å få godkjent lokale samarbeidsprosjekter om FoU i konsernet sentralt. Det bør utvikles modeller for å få til FoU-aktivitet i regi av og/eller i samarbeid med lokale selskaper i konsernet i tråd med konsernets og det lokale selskapets behov.

Behov for å øke forskningskompetansen i næringslivet

Et lavt utdanningsnivå i fylket generelt, og i næringslivet spesielt, gjør at mange bedrifter ikke har ansatte eller ledere som har et forhold til forsknings- og høyere utdanningsinstitusjoner fra for eksempel egen studietid. Et viktig virkemiddel for å øke næringslivets deltakelse i FoU, vil derfor være å bidra til at flere høyt utdannede kandidater kommer ut i næringslivet. Dette er en utfordring som også bedriftene må bidra til å løse gjennom sin ansettelsespolitikk, ved i større grad å rekruttere medarbeidere med lengre utdanning. Utdanningsinstitusjonene spiller en rolle i å produsere kandidater med den type kompetanse det er behov for i næringslivet, og i tilstrekkelig antall. I en slik sammenheng vil samspillet mellom næringslivet og utdanningsinstitusjonene være viktig.

Offentlig sektor med liten FoU-erfaring

Å utvikle innovative løsninger er en avgjørende faktor for at offentlig sektor framover skal kunne opprettholde god kvalitet på sine tjenester og sin rolle som samfunnsutvikler. FoU i relasjon til offentlig sektor er derfor en viktig faktor for å utvikle Nordlandssamfunnet videre. Offentlig sektor er generelt kjennetegnet ved høyt utdanningsnivå i arbeidsstokken. Det foregår dessuten relativt mye utviklingsarbeid her. Sektoren er imidlertid heterogen med både store og mindre aktører, samt med ulik grad av erfaring med FoU. Innovasjon i offentlig sektor er framsatt som et nytt satsingsområde i forskningssammenheng, som en måte å fokusere tydeligere på utvikling av tjenester og med en klar hentydning til påkobling av FoU-kompetanse. Fokus har særlig vært rettet mot teknologiske løsninger for å effektivisere tjenesteproduksjonen i offentlig sektor, men potensialet er stort på langt flere områder. Mens deler av offentlig forvaltning har erfaring med kjøp av FoU-tjenester, er det fortsatt begrenset erfaring med å gjennomføre FoU (med eller uten samarbeid med FoU-institusjoner) i tjenesteproduksjonen.

Det Nye Barnevernet er et samarbeidsprosjekt mellom forskning, utdanning og praksisfelt: Bodø, Rana, Sandnes, Stavanger, Kristiansand, Vestre Toten, Ringerike, Gjøvik, Midtre Namdal, Midtbyen Trondheim, Heimdal og Molde.

Prosjektet tar utgangspunkt i at vi i dag har alt for lite kunnskaper om hvem som er brukere av barneverntjenesten, og hva som skjer av aktiviteter i tjenesten. Prosjektet har undersøkt hvem som er brukerne av barneverntjenesten, hvilke behov brukerne har, og hvordan barneverntjenesten imøtekommer disse behovene. I tillegg rettes det et fokus mot barnevernsbarns psykiske helse, og samarbeidet mellom den kommunale barneverntjenesten og BUP.

Kunnskapsutviklingen skjer i samarbeid mellom forsknings- og utdanningsmiljøene (Nordlandsforskning, Høgskolen i Lillehammer, og Høgskolen i Sør-Trøndelag) og barneverntjenestene i de nevnte kommunene. Ansatte i barnevernet er medforskere i prosjektet. Det er en viktig målsetting å sette i gang fagutvikling innenfor områder som kommunene mener er hensiktsmessig, for å utvikle bedre praksis overfor brukerne av de kommunale tjenester for barn og unge. Gjennom prosjektet blir kunnskapsutvikling en del av arbeidsdagen for barnevernsansatte, og det arbeides med å omsette kunnskapen som utvikles i lokalt forankret aktivitet/tiltak. Dette krever både faglig, administrativ og politisk innsats på det lokale planet, og viljen til å omprioritere, samt se barnevernets virksomhet med et kritisk blikk.

Prosjektet er finansiert av Barne-, ungdoms og familiedirektoratet.

2.2.2 FoU-institusjonene som produsenter og leverandører av FoU

Nytt universitet – nye muligheter

Målsettingen fra forrige FoU-strategi om å få etablert Universitetet i Nordland (UIN) er nådd. Dette gir allerede noen effekter blant annet i form av økte søkertall, men endret status gir ikke i seg selv tilgang til større forskningsressurser. Universitetsstatusen gir imidlertid økt selvråderett, og dermed mye større muligheter til å tilpasse studietilbud og forskning til områder universitetet selv velger å satse på. Doktorgradsutdanningene er dessuten avgjørende for muligheten til å rekruttere tilstrekkelig FoU-kompetanse for å kunne nå målsettingen om økt FoU-aktivitet i fylket.

Utfordringen i neste periode er å kunne utnytte det potensialet som universitetsstatusen gir. UIN har som et av sine mål å spesialisere seg mot områder som er spesielt viktige i regional sammenheng, samt å videreutvikle og definere sine nisjer og spissområder i en nasjonal og internasjonal sammenheng.⁹ For å styrke samarbeidet med samfunns- og næringsliv har universitetet valgt å involvere eksterne medlemmer både i universitetsstyret og i styrer på fakultetsnivå, samt trekke eksterne representanter inn i arbeidet med å utvikle kvaliteten i studieprogrammene. UoH-sektoren i Nordland har også etablert et råd for samarbeid med arbeidslivet. Det settes i gang tiltak som videreutvikling av karrieresenteret, styrking av rollen som leverandør av etter- og videreutdanningstilbud i samspill med eksterne interessenter, deltakelse i "Nordlandsløftet" og engasjement i arbeidet med å utvikle teknologisk utdanning i samarbeid med Høgskolen i Narvik. Universitetet i Nordland har etablert et studiesenter på Stokmarknes og har studiested også på Mo i Rana. Virksomheten her kan også utvikles til styrke forskningsaktiviteten i tilknytning til de fagene som finnes der og ut fra regionens behov. Universitetet har også tatt initiativ til et strategisk utviklingsprosjekt for å samle FoU, innovasjonsselskaper og kunnskapsintensiv virksomhet til en felles satsing på FoU i Nordland.

Universitetsmiljøet har fortsatt forholdsvis liten forskningsfinansiering fra konkurranseutsatte midler, både fra Forskningsrådet og EU, selv om omfanget på begge disse områdene har økt de siste årene. For å styrke forskningen ved universitetet, vil det være nødvendig å hente mer forskningsfinansiering fra slike kilder. En naturlig ambisjon for universitetet er å videreutvikle faglige spissede områder der miljøet i Bodø har/kan ta en nasjonal/internasjonal posisjon som det beste faglige miljøet. Universitetet har ambisjoner om på sikt å etablere sentre for fremragende forskning eller tilsvarende. Til dette kreves bevisst satsing på utvikling av konkrete fagfelt med såkalt frontforskning. Selv om den umiddelbare relevansen av slike spissede fagområder med hovedvekt på grunnforskning ikke så lett synes, er en slik satsing nødvendig for å etablere et godt universitet i Nordland. Dette er også et viktig grunnlag for den anvendte forskningen. Det er en utfordring å finne balansegangen mellom denne nødvendige faglige spissingen og satsingen på å styrke samarbeidet med samfunns- og næringslivet.

Høgskolene – små miljøer med viktig regional rolle

Det har skjedd en positiv utvikling både ved Høgskolen i Narvik og Høgskolen i Nesna. Høgskolen i Narvik fikk nylig godkjent sin doktorgradsutdanning og har dermed tatt et steg nærmere å bli en vitenskapelig høgskole. Likevel er fagmiljøene generelt små og sårbare, og det er fortsatt behov for å bygge kapasitet og kompetanse i disse miljøene for at de skal kunne hevde seg i konkurranse om studenter og forskningsmidler. På Helgeland peker FoU-miljøene på økt samarbeid som et middel til å styrke forskningen. Oppbyggingen og fortsatt styrking av Campus Helgeland er viktig i denne sammenheng. Miljøene ønsker seg dessuten et prosjekt med en koordinator som kan fasilitere en prosess for økt FoU-samarbeid på Helgeland. Også i Narvik pekes det på samarbeid som viktig framover, sa særlig å styrke samarbeidet mellom Norut og høgskolen. Rekruttering av forskerpersonell pekes på som en viktig problemstilling både i Narvik og i Helgelandsmiljøene.

Mye av forskningen i høgskolene er praksisnær, og forskerne her har god kontakt med brukerne. Dette er en styrke som kan være viktig når en skal søke om forskningsmidler fra Forskningsrådet eller EUs rammeprogram, der brukermedvirkning står sentralt. Samtidig er høyt faglig nivå og internasjonaliserte miljøer også avgjørende for å nå opp i disse konkurransene. Det blir derfor viktig å styrke disse områdene samtidig som en bygger videre på den praksisnære forskningen ved høgskolene og ved Campus Helgeland.

⁹ Strategisk handlingsplan for samfunns- og næringslivskontakt (2012-2016) – Universitetet i Nordland

Campus Helgeland i Mo i Rana er under oppføring i regi av Rana kommune og skal stå ferdig til studiestart høsten 2013. Her vil studietilbud i regi av Universitetet i Nordland (UIN), Høgskolen i Nesna (HiNe), Høgskolen i Narvik (HiN) og et spennende utviklingsmiljø samlokaliseres.

Foruten universitet og høgskoletilbud, skal også karrieresenter, voksenopplæring, Opus Rana, 3 biblioteker og et spennende utviklingsmiljø samlokaliseres i Campus Helgeland, som koster 250 mill. kroner og er totalt 13 000 m².

Dette blir et robust og attraktivt student- og fagmiljø som vil samhandle tett med et sterkt og utviklingsorientert miljø med kunnskapspark, kunnskapsbedrifter, FoU-institutter, utviklings- og investeringsselskap.

Målet er at Campus Helgeland skal være en motor for kompetanse, utvikling og nyskaping på Helgeland og et bli et nasjonalt forbilde for samhandling mellom akademia og arbeidsliv!

Etablering av Campus Helgeland vil bidra til å dekke kompetansebehovet regionens arbeidsliv trenger, samt øke andelen med høyere utdanning i regionen. Gjennom et tett samspill med regionens arbeidsliv og FOU-miljøene, skal Kunnskapsparken Helgeland tilrettelegge faste og fleksible utdanningsløp. Dette vil være et viktig supplement til allerede eksisterende tilbud i regi av universitets- og høyskolemiljø i landsdelen.

Campus Helgeland er gjennom sin tverrinstitusjonelle organisering en nasjonal nyskaping.

Forskningsinstituttene – mellom regional forankring og (inter)nasjonalt forskningssystem

Instituttsektoren i Nordland er liten sammenlignet med landsgjennomsnittet, og dette er en viktig grunn til at Nordland fortsatt ligger godt etter landsgjennomsnittet når det gjelder FoU. De tre forskningsinstituttene i Nordland er alle gode forskningsmiljøer som har hatt god gjennomslagskraft i den konkurranseutsatte forskningsfinansieringen nasjonalt. Samtidig er de alle relativt små miljøer, og sektoren har ikke vokst i forrige strategiperiode. De har bare i begrenset grad søkt og mottatt internasjonal forskningsfinansiering, herunder EU-finansiering. Liten størrelse og svært begrenset basisbevilgning innebærer at det er krevende for instituttene å gjøre strategiske satsinger knyttet til å bygge kompetanse på strategiske områder og bygge internasjonale nettverk. En konsekvens er også at instituttene vanskelig kan delta i forskningsprosjekter som ikke er fullfinansierte, slik som EU-prosjekter. Det vil være avgjørende å kunne bidra til å styrke instituttene strategiske ressurser.

Utviklingen i både nasjonal og internasjonal forskningsfinansiering innebærer i økende grad en favorisering av større FoU-miljøer som kan vise til robuste forskergrupper på høyt faglig nivå. De raskest voksende instituttmiljøene nasjonalt finnes i randsonen til de største universitetene, og drar nytte av slagkraften i universitetsmiljøene både faglig og ikke minst som rekrutteringsbase for forskere til instituttene. Det kan synes som det største potensialet i å øke omfanget av eksternt finansiert forskning ligger i skjæringspunktet mellom universitet/høgskoler og instituttsektoren, der fleksible og oppdragsorienterte institutter kan dra nytte av universitets-/høgskolemiljøene i konkurransen om forskningsfinansiering, og der universitets-/høgskolemiljøene kan dra nytte av instituttene markedsorientering, kompetanse på prosjekt drift og nære kobling til brukere i næringsliv og offentlig sektor. En videreutvikling av dette samspillet blant miljøene i Nordland vil kunne være en viktig vei å gå for å øke FoU-aktiviteten i fylket.

Utvikling av randsonen

Et av de største potensialene for å øke FoU-aktiviteten i Nordland og styrke koblingene mellom FoU-miljøene og behov i samfunns- og næringsliv, er knyttet til videreutvikling av randsonen ved universitets- og høgskole-miljøene. Det er gjennom en felles satsing mellom universitet/høgskoler og forskningsinstituttene at det er størst mulighet til å øke volumet av FoU. Instituttene er fleksible organisasjoner med rom til å "ta unna" større eksternt finansierte FoU-prosjekter og er profesjonelle oppdragsorganisasjoner, men mangler kapasitet og ressurser til større strategiske satsinger. Ved å kunne utnytte kapasiteten i UoH-sektoren bedre til å utvikle og gjennomføre denne typen prosjekter i samarbeid med oppdragsforskningsmiljøene, kan omfanget av eksternt finansierte prosjekter økes.

Nordlands struktur av innovasjonsselskaper har en rolle i å skape samarbeid mellom næringsliv, FoU-miljø og virkemiddelapparatet og er en viktig del av universitetets/høgskolenes randsoner. Det å støtte opp om slikt samarbeid vil kunne være viktig for å bidra til økt FoU i næringslivet. Nordland fylkeskommune har over tid arbeidet med å etablere studiesenter i alle regionene i fylket. Disse kan i samarbeid med de regionale innovasjonsselskapene være kompetansesenter for utvikling av regionale forskningsbehov. Universitetet i Nordland har tatt initiativ til en satsing for å styrke dette samspillet i randsonen til universitetet.

Rekruttering av FoU-kompetanse

En økning av FoU-aktiviteten i Nordland til landsgjennomsnittet innebærer at antallet personer med FoU-kompetanse må økes vesentlig. En rekke nye forskerstillinger må fylles, antall personer med doktorgrad må tredobles. I tillegg står både universitet og høgskoler ovenfor et generasjonsskifte som krever nyrekruttering. Det er en kjensgjerning at det ikke er lett å rekruttere denne typen kompetanse i Nordland. På flere utlyste stillinger opplever både universitet, høgskoler og institutter at det er få kompetente søkere, selv om det varierer noe mellom fagområdene. Skal man ha mulighet til å nå den skisserte målsettingen, vil det være behov for å styrke innsatsen på rekruttering. En styrking av fagmiljøenes attraktivitet og synlighet nasjonalt og internasjonalt vil være viktig i denne sammenheng. Internasjonal rekruttering kan være et viktig bidrag på flere områder, og fagmiljøenes status internasjonalt vil være viktig i denne sammenheng. En måte å synliggjøre status på for universitet og høgskoler internasjonalt er ulike akkrediteringsordninger, noe som blir stadig viktigere for internasjonalt orienterte universitet og høgskoler. Å støtte miljøene i Nordlands arbeid for slik akkreditering kan derfor være viktig både for rekruttering av FoU-kompetanse og for studentrekruttering til fylket.

Samtidig vil det fortsatt være avgjørende at institusjonene i Nordland kan utvikle eget FoU-personale. Å støtte opp om doktorgradsutdanningene ved Universitetet i Nordland og Høgskolen i Narvik vil være viktig for å utvikle en rekrutteringsbase for FoU-kompetanse både til institusjonene og til næringslivet og offentlig sektor. Stipendiatstillinger både i UoH-sektoren og i instituttsektoren vil også være en svært sentral faktor for å kunne sikre kompetansen for å kunne øke FoU-aktiviteten i fylket. Det samme kan nærings-PHD-virkemiddelet være. Samtidig er det også en utfordring å rekruttere inn mange nok gode kandidater til stipendiatstillinger.

Andøya Rakettskytefelt er sammen med Alomar Observatoriet en nasjonal infrastruktur for romrelatert forskning. Denne infrastrukturen brukes av nasjonale og internasjonale forskningsmiljø til opplæring (NAROM) og til testing av militære våpensystemer. Det er viktig at dette miljøet videreutvikles for dermed å kunne påta seg nye oppgaver.

3 MÅLSETTINGER

Basert på utfordringene og mulighetene som ble skissert i forrige kapittel presenteres overordnet målsetting og delmålsettinger her.

3.1 Overordnet målsetting

Målet om at Nordland skal opp på landsgjennomsnittet når det gjelder FoU er ikke nådd. Målsettingen videreføres i ny FoU-strategi, med den endringen at offentlig sektor nå tas med. Overordnet målsetting for denne strategien er således: **Øke FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv, offentlig sektor og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i løpet av strategiperioden.**

I 2010 var det 63 877 forskerårsverk i landet. 1 194 av disse var i Nordland. Hvis Nordland skulle hatt antall forskere på landsgjennomsnittet, skulle tallet vært 2 880. Det innebærer at vi «mangler» 1 686 forskere for å levere på landsgjennomsnittet. (indikatorrapporten 2012, tab A13.5)

3.2 Delmål – operasjonelle mål

I strategiperioden skal følgende delmål stå sentralt for Nordland fylkeskommunes politikk og virkemidler med sikte på å nå den overordnede målsettingen:

- Bidra til å øke antallet høyt utdannede i næringslivet og offentlig sektor
- Bidra til å styrke forskningen ved høgskolene, Universitetet i Nordland og forskningsinstituttene.
- Bidra til å etablere forsknings- og innovasjonssenter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som SFF, SFI og FME.
- Bidra til å etablere nye og støtte opp om eksisterende klyngeprosjekter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som Arena og NCE.
- Videreutvikle arenaer og møteplasser mellom FoU-miljøer og næringslivet, offentlig tjenesteyting og forvaltning.
- Stimulere næringslivet og offentlig sektor til å satse på forskning og utvikling i egen regi.
- Bidra til å øke kommersialiseringen av forskningsresultater.
- Bidra til å øke deltagelsen fra FoU-miljø, næringsliv og offentlig sektor i internasjonale FoU-programmer og nettverk, med hovedvekt på Europa.
- Bidra til å øke deltagelsen fra forskningsmiljøer og næringsliv/offentlig sektor på de nasjonale (og internasjonale) arenaer for forskning og forskningspolitikk.
- Bidra til å utvikle randsonen for UoH-sektoren. Randsonen ved UiN skal prioriteres.

FoU-aktiviteten skal økes både ved å legge til rette for sterkere utnyttelse av regionale, nasjonale og internasjonale virkemidler og ved iverksettelse av spesielle tiltak. Det blir en viktig oppgave på ulike måter å stimulere til økt deltagelse i nasjonale og internasjonale finansieringsordninger for FoU.

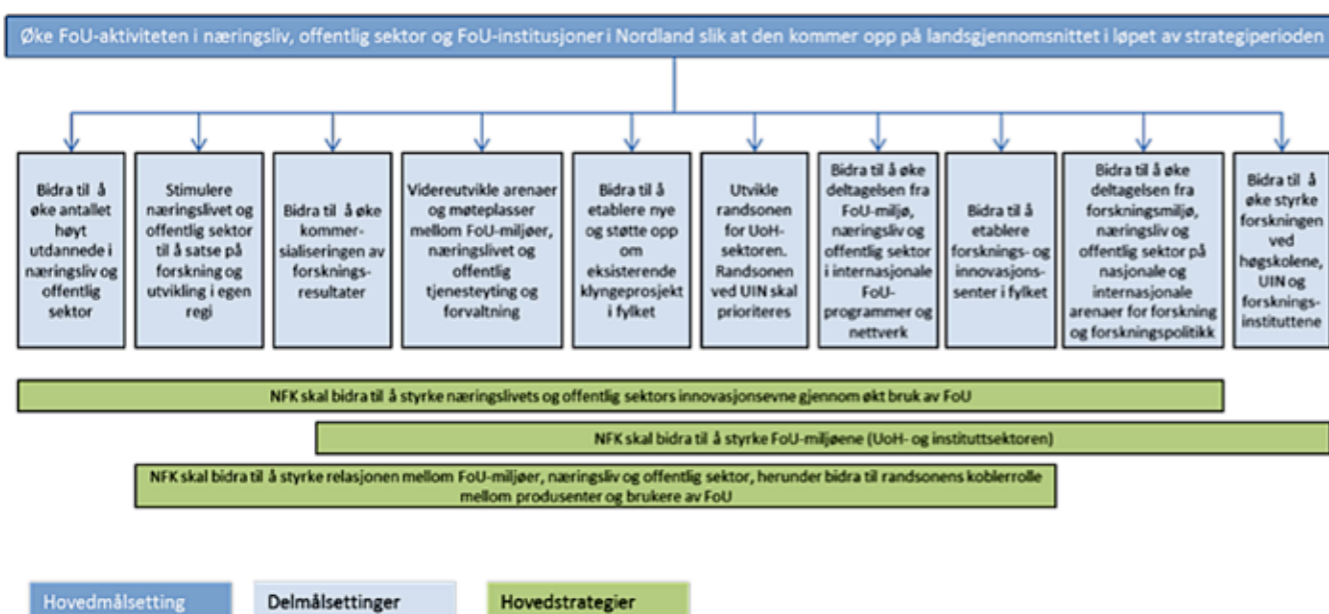
4 STRATEGIER

4.1 Hovedstrategier

Følgende hovedstrategier er valgt for strategiperioden

1. Nordland fylkeskommune skal bidra til å styrke næringslivets og offentlig sektors innovasjonsevne gjennom økt bruk av FoU
2. Nordland fylkeskommune skal bidra til å styrke FoU-miljøene
3. Nordland fylkeskommune skal bidra til å styrke relasjonen mellom FoU-miljøer, næringsliv og offentlig sektor, herunder bidra til randsonens koblerrolle mellom produsenter og brukere av FoU

Figuren nedenfor viser sammenhengen mellom hovedmålsetting, delmålsettinger og de tre hovedstrategiene.



4.2 Delstrategier

For å støtte opp om de tre hovedstrategiene er det utarbeidet 10 delstrategier:

- 1) Støtte opp om etablering av flere forsknings- og innovasjonssentra i Nordland
- 2) Strategisk utvikling av instituttene
- 3) Bidra til økt studentrekruttering for universitet og høgskoler
- 4) Støtte opp om eksisterende og nye doktorgradsløp
- 5) Stimulere til økt internasjonalisering
- 6) Utvikling av randsonen
- 7) Videreutvikle satsingen på møteplasser/arenaer for FoU i næringslivet
- 8) Stimulere næringslivet og offentlig sektor til egenfinansiert FoU
- 9) Styrke samarbeidet mellom næringsliv/offentlig sektor og FoU-miljøer
- 10) Styrke samspillet mellom utdanningsmiljøene

Sammenhengen mellom delstrategiene og delmålsettingene illustreres til slutt i kapitlet.

Støtte opp om etablering av flere forsknings- og innovasjonssentra i Nordland

Mer og mer av forskningsfinansieringen går nå gjennom ulike typer av forskningssenter. Noen av dem har fokus på internasjonal frontforskning med de høyeste krav til vitenskapelig kvalitet, og andre har fokus på anvendt forskning i tett samarbeid med næringslivet.¹⁰ (Senterordningene er nærmere beskrevet i vedlegg 2.) Dette er senter som legger til rette for langsiktig kompetansebygging og grunnleggende forskningskompetanse. Det er viktig for Nordland å delta i senteretsatsingene, et område der vi i dag står meget svakt. En viktig strategi for å oppnå målsettingene med FoU-strategien blir derfor å støtte opp om denne typen senteretableringer. Satsingen bør prioritere sentra der fagmiljøene i fylket er spesielt sterke (kaldt klima teknologi i Narvik, bionæringer og entreprenørskap ved UiN, samt profesjonsfagene) og for de anvendte sentraene, områder der vi har sterke næringsklynger i Nordland (for eksempel havbruk, bioøkonomi, opplevelsesbasert reiseliv, miljøvennlig energi, gruve- og mineralindustri, samt petroleumsindustrien med leverandørnettverk og beredskap). Universitetet i Nordland og Høgskolen i Narvik bør i samarbeid i løpet av perioden utvikle en effektiv kommersialiseringsenhet på campus (TTO kontor).

Bidra til strategisk utvikling av instituttene

Et område der Nordland ligger langt under landsgjennomsnittet, er volumet i instituttsektoren. Det er sannsynligvis også her potensialet for å øke forskningsaktiviteten er størst på kort sikt. Instituttene har dessuten med sin anvendte profil en viktig rolle i forhold til å øke samspillet mellom FoU og brukere i næringsliv og offentlig sektor. Nordland har små, men gode forskningsinstitutter. Instituttene møter imidlertid stadig tøffere konkurranse, og det blir stadig viktigere å evne å strategisk bygge opp sterke miljøer på utvalgte områder. Lav basisfinansiering og små marginer i oppdragsforskningen fører imidlertid til at instituttene har svært begrensede strategiske ressurser. For å gi instituttene muligheter for å utvikle sin kompetanse og konkurransevne vil det være viktig å styrke deres mulighet for strategisk utvikling gjennom strategiske programmer. En slik styrking vil bidra til at instituttene i større grad kan satse på strategisk prosjektutvikling, kompetansebygging (herunder ll'erstillinger og stipendiater) og internasjonalisering.

Bidra til økt studentrekruttering for universitet og høgskoler

Omfanget av studenter i Nordland er av vesentlig betydning både for rekruttering av høyt utdannet arbeidskraft til næringsliv og forvaltning i fylket, og for å styrke FoU-miljøet ved universitetet og høgskolene. Studieproduksjonen er det viktigste kriteriet for fordeling av ressurser (også forskningsressurser) i UoH-sektoren. Tiltak som kan bidra til å styrke studentrekrutteringen til fylket er derfor viktige for å nå målsettingene både når det gjelder FoU i næringslivet og i FoU-institusjonene. Aktuelle tiltak i denne sammenheng er støtte til utvikling av attraktive studietilbud, støtte opp under Høgskolen i Narvik sin målsetting om å bli en vitenskapelig høgskole, støtte til prosesser rettet mot internasjonal akkreditering av universitet/høgskoler, bidrag til utvikling av nye doktorgradsprogram og bidrag til utvikling av etter- og videreutdanningsområdet. Tiltak for å øke kontakten mellom UoH-miljøene og nærings-/arbeidslivet kan også være viktig i denne sammenheng. Det bør dessuten utvikles et tettere samarbeid mellom Universitet/Høgskole og fylkets videregående skoler.

Støtte opp om eksisterende og nye doktorgradsløp

Doktorgradsutdanningen ved Universitetet i Nordland og nylig også Høgskolen i Narvik, er av avgjørende betydning for å styrke forskningen og rekruttere den forskningskompetansen som er nødvendig for å øke FoU-aktiviteten i fylket til ønsket nivå. I strategiperioden blir det viktig å støtte opp om doktorgradsutdanningene, for å bidra til å sikre kvalitet og til å rekruttere et tilstrekkelig antall studenter til utdanningene. Det er også ønskelig å bidra til at Universitetet og Høgskolen i Narvik kan utvikle nye doktorgradsområder.

¹⁰ Forskningsrådet har ulike sentervirkemidler: Sentre for framragende forskning (SFF), Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI), Forskningscentre for miljøvennlig energi (FME), NCE, Norwegian Center of Expertise, er et næringsklyngeprogram med sterkt fokus på verdiskaping og Innovasjon. (senterordningene er nærmere beskrevet i vedlegg 2).

Stimulere til økt internasjonalisering

Internasjonalisering har alltid vært viktig for forskningen, og blir stadig viktigere. Forskere i Nordland må delta i den internasjonale forskningsdialogen for å kunne tilby den beste kunnskapen til brukere i Nordland og for å kunne bidra til kunnskapsutviklingen med basis i et "Nordlandsperspektiv". Rekruttering av studenter, høyt utdannet arbeidskraft og forskere må i stadig større grad rekrutteres fra utlandet. Stadig større deler av forskningsfinansieringen vil måtte komme fra internasjonale kilder. For Nordland vil det være særlig viktig å ha hovedfokus på EU's forsknings- og utdanningsprogrammer, Nordområdepolitikken, samt bilaterale avtaler med Russland, USA og Kina. Nordland kan ikke drive internasjonalisering alene, og bør ha som mål å støtte opp om nasjonale strategier og samarbeidsinitiativ.

Nordland må satse på å komme vesentlig sterkere med i Horizon 2020¹¹ enn i tidligere rammeprogrammer for forskning. Viktige virkemidler i denne sammenheng vil være å bidra til å styrke internasjonalt nettverk i FoU-miljøene, å bidra med regional medfinansiering av EU-prosjekter for instituttene, og å videreføre prosjektetableringsstøtte gjennom regionale forskningsfond. Å bidra til internasjonal akkreditering av universitet og høyskoler vil være viktig både for studentrekruttering, for rekruttering av forskerpersonale og kan også bidra i forhold til internasjonalt samarbeid. Det å støtte opp om institusjonenes internasjonale forskningssatsinger, herunder internasjonale forskningskonferanser og internasjonale II'erstillinger vil være viktig. Det er et mål å øke studentutveksling og utenlandsopphold for doktorgradsstudenter begge veier.

Bidra til utvikling av randsonen

Et viktig potensial for økning av FoU-aktiviteten i Nordland ligger i utvikling av randsonen til universitetet og høyskolene. FoU-miljøene i Nordland er små og fortsatt fragmenterte. Det er stadig viktigere å være samlet og koordinert når man skal konkurrere om nasjonale og internasjonale midler til forskning og utdanning. Erfaringer fra andre deler av landet har vist at enn koordinert innsats i skjæringspunktet mellom UoH-sektoren og forskningsinstituttene kan være særlig fruktbar for å øke FoU-aktiviteten, spesielt på anvendte områder og i samarbeid med næringsliv og offentlig sektor. En sterkere kontaktflate mellom UoH-sektoren, instituttsektoren og et stort antall innovasjonsselskaper og andre utviklingsmiljøer vil kunne styrke FoU-aktiviteten både i institusjonene og i næringsliv og offentlig sektor. Nordland fylkeskommune vil prioritere en utvikling av en robust og nasjonalt konkurransedyktig randsonen i tilknytning til Universitetet i Nordland. Utvikling av en effektiv kommersialiseringsenhet tilknyttet UiN og HiN vil være en viktig del av en slik satsing. En styrking av koblingen mellom FoU-miljøene og næringslivet gjennom etableringen av en forskningspark i Bodø, samt gjennom sterkere koordinering av aktiviteten mellom FoU-miljøene og innovasjonsselskapene vil være andre viktige tiltak. Nordland bør videreutvikle den posisjonen vi allerede har i forhold til nordområderettet aktivitet.

Videreutvikle satsingen på møteplasser/arenaer for FoU i næringslivet

Gjennom programmer som VRI, Arena og NCE har det vært satset mye på å skape arenaer der næringsaktører i fellesskap kan utvikle sin oppmerksomhet om FoU og samarbeidet med FoU-miljøer. Denne satsingen har vært vellykket og bør videreføres i ny strategiperiode. De samme virkemidlene vil fortsatt være sentrale for satsingen. Innovasjonsselskapene i fylket spiller en viktig rolle her. Satsingen bør omfatte både enkle dialogmøter med sikte på å mobilisere næringslivet for slik aktivitet, og mer strukturerte og omfattende nettverksaktiviteter som Arena-nettverk og lignende. Andre eksempler på velfungerende samarbeid finnes i dag i tilknytning til landbruket (FoU-plan Arktisk landbruk¹²) og er i sin spede oppstart i reiselivet, med blant annet tenkeloftsamlinger. I tillegg bør det på sikt kunne utvikles Senter for Forskningsdrevet innovasjon (SFI) som videreutvikling av de eksisterende nettverkene.

¹¹ Horizon 2020 er EUs 8. rammeprogram for innovasjon og forskning. Programmet løper fra 2014-2020 med et foreslått budsjett på 80 milliarder Euro. Horizon 2020 er et virkemiddel for å nå Europa2020-målene om smartere, grønnere og mer inkluderende vekst.

¹² FoU-plan arktisk landbruk er et samarbeid mellom landbruket, samvirkeorganisasjonene, fylkesmennene og FoU-institusjoner i Nord-Norge med sikte på å øke FoU knyttet til landbruket i landsdelen. Samarbeidet innebærer en tett dialog mellom brukere i næring og offentlig forvaltning og FoU for å identifisere viktige problemstillinger for FoU, blant annet gjennom et årlig seminar på Hurtigruten og jevnlig tenkeloftsamlinger. Samarbeidet har resultert i en rekke FoU-prosjekter, blant annet flere finansiert av Norges Forskningsråd.

Stimulere næringslivet og offentlig sektor til egeninitiert FoU

Arbeidet med å stimulere næringslivet til egeninitiert FoU videreføres. De viktigste bedriftsrettede virkemidlene på dette området ligger i Forskningsrådet og Innovasjon Norge, herunder SkatteFUNN. Tiltak for å mobilisere bedrifter til FoU, så som møteplasser og fellesprosesser kan også være nyttig. Kompetansmegling, der meglere sammen med den enkelte bedrift identifiserer FoU-utfordringer og kobler på relevante FoU-miljøer, kan være et sentralt virkemiddel for å løse ut mer av potensialet i Nordlands næringsliv (Jf. også tiltak knyttet til samarbeid og møteplasser).

Styrke samarbeidet mellom næringsliv/offentlig sektor og FoU-miljøer

En målsetting for strategiperioden vil være å styrke samarbeidet mellom næringslivet og FoU-miljøene, både gjennom større nettverk og i en-til-en relasjoner. Nevnte tiltak som kompetansmegling og møteplasser/arenaer vil være viktig i denne sammenheng. En utfordring i Nordland er at næringslivet består av mange små bedrifter med begrensede ressurser å sette inn på FoU. Dette er særlig begrensende for å leie inn FoU-miljøer i utviklingsarbeidet. Selv om det her finnes flere finansieringsordninger i Forskningsrådet og Innovasjon Norge, samt i EU-systemet, er et kjennetegn ved disse ordningene at de krever en ikke ubetydelig egenandel fra bedriftene, en egenandel mange av de små bedriftene ikke klarer eller prioriterer å stille opp med. Det kan være hensiktsmessig å se på mulige virkemiddel¹³ for å få til denne typen av FoU-prosjekter i bedriftene.

Styrke samspillet mellom utdanningsmiljøene og næringslivet/offentlig sektor

En utfordring er at det i næringslivet i Nordland er mangel på høyt utdannet personale som har erfaring fra høyere utdanningsinstitusjoner og forskningsmiljøer. Nærings-PhD-ordningen er et virkemiddel som kan benyttes i denne sammenheng. Regionalt kan man jobbe for å mobilisere til denne og andre relevante ordninger. En satsing for å øke samarbeidet mellom studentene/utdanningsinstitusjonene og næringslivet, for eksempel gjennom bachelor- og masteroppgaver for bedrifter, sommerjobbprosjekter, internship eller andre praksisordninger under studieløpet, samt trainee-ordninger etter endt studium kan her være aktuelle. Det skal også støttes opp om satsinger på etter- og videreutdanningstilbud i samarbeid med næringsliv/offentlig sektor.

¹³ Det finnes eksempler på at andre fylker prøver ut løsninger for denne problemstillingen. I Nord-Trøndelag her det etablert et egenandelsfond for FoU. For mer informasjon, se: <http://www.tfou.no/default.asp?id=467>, og <http://www.tfou.no/default.asp?id=556>

Tabellen nedenfor oppsummerer sammenhengen mellom delmålsettinger og delstrategier. * indikerer direkte sammenheng, (*) indikerer indirekte sammenheng

Delmål	DS1	DS2	DS3	DS4	DS5	DS6	DS7	DS8	DS9	DS10
Bidra til å øke antallet høyt utdannede i næringslivet og offentlig sektor			*	*						*
Bidra til å styrke forskningen ved høgskolene, Universitetet i Nordland og forskningsinstituttene	*	*		(*)		(*)				
Bidra til å etablere forsknings- og innovasjonssenter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som SFF, SFI og FME	*	*				(*)	(*)		(*)	
Bidra til å etablere nye og støtte opp om eksisterende klyngeprosjekter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som Arena og NCE.	(*)						(*)		*	
Videreutvikle arenaer og møteplasser mellom FoU-miljøer og næringslivet/offentlig sektor	(*)	*				(*)	*	(*)		
Stimulere næringslivet og offentlig sektor til å satse på forskning og utvikling i egen regi		(*)						*	*	
Bidra til å øke kommersialiseringen av forskningsresultater		*				*			*	
Bidra til å øke deltagelsen fra FoU-miljø, næringsliv og offentlig sektor i internasjonale FoU-programmer og nettverk, med hovedvekt på Europa					*	(*)	*		*	
Bidra til å øke deltakelsen fra forskningsmiljøer og næringsliv/offentlig sektor på de nasjonale (og internasjonale) arenaer for forskning og forskningspolitikk					*				*	
Bidra til å utvikle randsonen for UoH-sektoren. Randsonen ved UiN skal prioriteres		(*)				*			*	(*)

Delstrategi 1: Støtte opp om etablering av flere forsknings- og innovasjonssentra i Nordland

Delstrategi 2: Bidra til strategisk utvikling av instituttene

Delstrategi 3: Bidra til økt studentrekruttering for universitet og høgskoler

Delstrategi 4: Støtte opp om eksisterende og nye doktorgradsløp

Delstrategi 5: Stimulere til økt internasjonalisering

Delstrategi 6: Bidra til utvikling av randsonen

Delstrategi 7: Videreutvikle satsingen på møteplasser/arenaer for FoU i næringslivet

Delstrategi 8: Stimulere næringslivet og offentlig sektor til egeninitiert FoU

Delstrategi 9: Styrke samarbeidet mellom næringsliv/offentlig sektor og FoU-miljøer

Delstrategi 10: Styrke samspillet mellom utdanningsmiljøene og næringslivet/offentlig sektor

VEDLEGG 1: EVALUERING AV MÅLSETTINGER I FORRIGE FOU-STRATEGI

De målsettingene som er oppnådd er markert med grønt, og de delvis oppnådde målsettingene er markert i lilla.

Målsettinger	Oxford-evalueringen	Øvrige
Hovedmålsetting:		
Styrke sysselsettingen i Nordland gjennom forbedring av bedriftenes lønnsomhet og driftsgrunnlag, og få et mer kunnskapsintensivt næringsliv. I tillegg må det skje en økning i FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i 2013.	Det er enighet blant informantene om at FoU-aktiviteten i fylket har økt i strategiperioden. Gjennom analysen finner de at verken antall prosjekter som har fått tilsagn fra NFR eller hitraten har økt i perioden. Selv om de ikke har kunnet gå inn i bransjedata, gir informant-samtaler grunn til å anta at den nedgangen i søknadsaktivitet og bevilgede midler i siste del av perioden (2008-2010), henger sammen med at to næringer, torskoppdrett og solcelleindustri, har kommet inn i en krise som har ført til at nye prosjekter er blitt lagt på hylla. Dermed har to tunge satsingsområder innenfor fylkets FoU-virksomhet nærmest gått i stå. Antall og andel søknader til NFR viser at Nordland ligger under fylkene med «gamle» universiteter og mange, tunge forskningsinstitutter. Nordland har en hitrate på litt i underkant av 40 % (omtrent samme nivå som de store universitetsfylkene).	Tall fra Norges forskningsråd viser at Nordland ligger på 8. plass når man måler prosentandel av totalt tildelte midler. Nordland har imidlertid bare 1,04 % av totalt tildelte midler. Videre har Nordland lav andel forskningspersonale, særlig innenfor næringslivet
Delmål:		
a) Øke FoU-aktiviteten basert på regionale og naturgitte fortrinn, næringsstruktur og næringslivets behov, samt bedrifters og institusjoners kompetansegrunnlag	I tillegg til at de økonomiske midlene bidrar til å skape insentiver til å få opp flere prosjekter, skaper også strategien en viss vridning mellom områder ettersom den spesielt vektlegger enkelte sektorer som energi og miljø, kaldt klima og reiseliv. Dette gjør at eksempel-vis VRI prioriterer disse områdene. Dette bidrar til at enkeltmiljøer og fagområder blir styrket, noe som igjen gjør at både næringslivet innenfor disse områdene og FoU-aktørene som arbeider mot feltet får mulighet til å utvikle seg.	
b) Øke kompetansenivået i arbeidslivet	Gjennom prosjekter på tvers av aktørene i virkemiddelapparatet har det lyktes i regioner slik som Helgeland å få til nye studietilbud og samarbeid med andre høgskoler for å sikre fagtilbud som er etter-spurt av det lokale næringslivet. Til sammen har utviklingen i perioden gitt flere kompetansearbeidsplasser. Dette har gitt størst effekter i Bodø-regionen, men også for institusjoner i Narvik og på Helgeland. En utfordring for fylket er likevel at også andre deler av landet har hatt en lignende utvikling.	

Forts. neste side >

Målsettinger Hovedmålsetting:	Oxford-evalueringen	Øvrige
c) Utvikle og forsterke nettverksfunksjoner og infrastruktur (institusjoner) for å ta i bruk ny forskningsbasert kunnskap	Helgeland er et eksempel på et sted der det har kommet til nye aktører i strategiperioden. Kunnskaps-parken i Helgeland er ett eksempel. NCE og Arena-prosjektene er andre. Ett tredje eksempel er VRI-programmets oppstart i Nordland. I tillegg kommer Forskningsinstitutt for urfolksstudier som også fikk instituttstatus i perioden. Disse aktørene bidrar til kompetanseheving og stimulering til FoU-virksomhet. Sentralt her er nettverksbygging og samhandling. Slik har nye typer prosjekter og programmer bidratt til å skape bedriftsnettverk og klyngelignende prosjekter i fylket. Etableringen av et eget VRI-program i Nordland har vært med på å bygge opp rundt dette. I VRI-regi er det kommet til en rekke nye prosjekter der samhandlings-perspektivet er viktig. Evalueringen viser at det har blitt flere samarbeids-konstellasjoner i Nordland i løpet av den studerte perioden. Mange av de nye samarbeids-konstellasjonene ser ut til å være drevet av mange av de mindre aktørene utenfor Bodø. Felles for flere av dem er at de kommer fra mindre FoU-miljøer som er avhengig av å tiltrekke seg kompetanse.	
d) Etablere Universitetet i Bodø	For UiN har strategien vært med på å bygge opp rundt målsetningen om å bli universitet, noe som ble en realitet i 2011. Strategiens vektlegging av samarbeid med andre aktører har også bidratt til at vitenskapelig ansatte ved universitetet har fått muligheten til å delta i flere forskningsprosjekter.	
e) Etablere et nasjonalt senter for regional-økonomi i samarbeid med høgskolen og Universitetet i Bodø	Ikke omtalt i evalueringsrapporten	Er ikke etablert.
f) Høgskolen i Narvik må få godkjent egen dr.grads-utdanning og bli akkreditert som vitenskapelig høgskole	I dag er ikke høgskolen vitenskapelig høgskole, men det arbeides med å endre dette. NOKUT besluttet 1. november 2012 at PhD innen Anvendt Matematikk og Beregningsorienterte Ingeniøranvendelser ble akkreditert.	Høgskolen i Nesna er nå i en mer positiv trend og deltar aktivt i oppbyggingen av Campus Helgeland
g) Høgskolen i Nesna må ha en viktig rolle for samfunns- og næringsutvikling	Omtales ikke i OR-rapporten	
h) Forskingen ved høgskolene, Universitetet i Bodø og forsknings-institusjonene må styrkes	Innenfor de etablerte FoU-miljøene er det tydelig at det i perioden har vært en oppgang i aktiviteten, kvalitativt som kvantitativt. Evalueringen viser at Norut har hatt en positiv utvikling i antall prosjekter i løpet av perioden. I tillegg til økning i antall prosjekter, er det også en oppfatning blant informan-tenne om at prosjektenes omfang har økt i perioden.	

Målsettinger Hovedmålsetting:	Oxford-evalueringen	Øvrige
i) Gjennom en målrettet bruk av relevante virkemidler må næringslivet stimuleres til en omfattende satsing på forskning og utvikling i egen regi samtidig med at antallet nyetableringer økes	Kompetanseheving er et av de viktigste resultatene i næringslivet. I tillegg til næringsPhD-ene har det har vært en satsing i flere områder i Nordland på kompetansehevende tiltak gjennom kunnskapspark, næringshager og inkubatorer. Enkelte aktører mener at dette har bidratt til at næringslivet klarer seg bedre.	
j) Øke kommersialiseringen av forskningsresultatene ved hjelp av ulike systemvirkemidler	Nordland hadde – i likhet med landet for øvrig - en økning i antall aktive SkatteFUNN-prosjekter frem til 2004, men antallet har deretter gått jevnt tilbake frem til 2009. Nordland hadde en andel av totale SkatteFUNN-prosjekter på 4,8 prosent i 2006. Deretter har andelen falt til 3,6 prosent i 2010. SkatteFUNN-prosjekter i Nordland har lavere kostnader, altså mindre i omfang, enn landsgjennomsnittet.	Det var en økning i SkatteFUNN-prosjekter fra 2010 til 2011, og det er indikasjoner på at denne trenden har fortsatt i 2012.
k) Deltagelse i internasjonale FoU-programmer og nettverk må økes	Omtales ikke i OR-rapporten med unntak av at Årran - Forskningsinstitutt for urfolksstudier - har flere internasjonale prosjekter innenfor eksempelvis INTERREG.	Både HiN og UiN har deltatt i 7RP-prosjekter. Flere bedrifter har deltatt i prosjekter innenfor SME-programmet. Flere har også deltatt i INTERREG-prosjekter.
l) Øke meritterende FoU-aktivitet i institutter og utdanningsinstitusjoner	Informantene fra UH-sektoren og i instituttsektoren er hovedsakelig av den oppfatning at publiserings- og forskningsaktiviteten har vært sterkt økende i den perioden strategien har vært virksom, noe som også har gitt utslag i et økende antall ansatte i sektorene. Eksempelvis har HiN en meget høy publiseringsrate. Hvorvidt dette kan spores tilbake til FoU-strategien er likevel mer usikkert. Fylkeskommunen har bidratt med å etablere og finansiere elleve nye stipendiatstillinger i perioden. Seks av disse er kommet ved UiN, to ved HiN, to ved HiNe og én ved Norut. Slike satsinger gir direkte kompetanseheving i regionen, samtidig som publiserings- og forskningsaktiviteten øker. Til sammen har disse resultatene bidratt til å styrke næringslivet både i fylket og i de regionene der det er størst utfordringer knyttet til mangel på kompetanse.	

VEDLEGG 2: FORSKNINGSENTRE UNDER FORSKNINGSRÅDETS SENTERORDNINGER

Forskningsrådets virkemiddel «sentre for framragende forskning» (SFF) har som mål å bidra til konsentrert, fokusert og langsiktig forskningsinnsats på høyt internasjonalt nivå, med forskerutdanning og internasjonalt samarbeid som viktige delmål.

Et annet sentralt virkemiddel i regi av Forskningsrådet er «Senter for forskningsdrevet innovasjon» (SFI). Denne ordningen skal styrke innovasjon gjennom satsing på langsiktig forskning i et nært samarbeid mellom forskningsintensive bedrifter og fremstående forskningsmiljøer. SFI skal utvikle kompetanse på høyt internasjonalt nivå på områder som er viktig for innovasjon og verdiskaping. Ordningen skal styrke teknologioverføring, internasjonalisering og forskerutdanning.

Et tredje senterorientert virkemiddel i regi av Forskningsrådet er «Forskningssentre for miljøvennlig energi» (FME). Formålet med FME-ordningen er å etablere tidsbegrensede forskningssentre kjennetegnet ved en konsentrert, fokusert og langsiktig forskningsinnsats på høyt internasjonalt nivå for å løse utpekte utfordringer på energi- og miljøområdet. Et FME skal heve kvaliteten av norsk forskning og fremskaffe anvendbar kunnskap og løsninger innen temaområdet. Forskningssentre har et høyere ambisjonsnivå, større langsiktighet og sterkere konsentrasjon av innsatsen enn andre virkemidler som Forskningsrådet har. FME-ordningen gir bedrifter og forvaltningsorganer mulighet for større langsiktighet, kontinuitet og risikoavlastning i satsingen på forskning. For forskningsmiljøene åpner FME mulighet for en langsiktig kompetanseoppbygging gjennom forskning på et høyt vitenskapelig nivå i nært samspill med brukerpartnerne.

Nordland har ingen slike sentre (SFF, SFI, FME). Det er imidlertid næringsaktører og forskere i Nordland som samarbeider med enkelte sentra. ColdTech-prosjektet som ledes fra Norut Narvik og forskningsprogrammet Opplevelser i Nord som drives av et konsortium bestående av Handelshøgskolen i Bodø, Universitetet i Tromsø, Høgskolen i Harstad, Nordlandsforskning, NORUT og Bioforsk har potensiale til å bli et SFI basert på den sterke samarbeidsflaten mellom næringsliv og FoU-miljø.



Journalpost.: 12/15493

Fylkesrådet/Fylkesordføreren

FYLKESTINGSSAK

Saksnummer	Utvalg/komite	Møtedato
007/13	Fylkestinget	25.02.2013

FOU-STRATEGI FOR NORDLAND 2013-2025

Sammendrag

Hovedmålet for FoU-strategi for Nordland 2013-2025 er å: Øke FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv, offentlig sektor og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i løpet av strategiperioden.

De viktigste grepene i strategien er:

- Forsterket fokus på samhandling og utvikling av regionale innovasjonssystem.
- Utvikle Universitetet og høgskoles samhandling med næring- og samfunn
- Forsterket konkurransekraft for nasjonalt og internasjonalt samarbeid og forskningsfinansiering
- Innovasjon i offentlig sektor som nytt fokusområde

I tillegg skal en forsterke virkemidler som legger til rette for at bedrifter kan ta i bruk forskningskompetanse i eget innovasjonsarbeid.

Strategien har næringslivet og offentlig sektors robusthet, innovasjonsevne og verdiskaping som målsetting. Det skal bl.a. skje gjennom økt egeninitiert FoU, mer samhandling og samarbeid mellom forsknings- og utdanningsmiljøene, innovasjonsselskapene, virkemiddelapparatet, næringslivet og offentlig sektor. FoU-aktiviteten skal økes både ved å legge til rette for sterkere utnyttelse av regionale, nasjonale og internasjonale virkemidler og ved iverksettelse av spesielle tiltak. Det blir en viktig oppgave på ulike måter å stimulere til økt deltakelse i nasjonale og internasjonale finansieringsordninger for FoU.

Det har vært viktig å gi strategien en innretning som muliggjør fortsatt satsning på sentrale utfordringer i næringer som havbruk, ny fornybar energi, leverandørindustri olje/gass og opplevelsesbasert reiseliv.

Nordland fylkeskommunes rolle i arbeid med forskning og utgangspunkt er å bidra til at forskningen utvikles og gjøres tilgjengelig i samspill med øvrig samfunnsliv. Dette kan være å bygge opp utdannings- og forskningsaktivitet der samfunn og næringsliv har kompetansebehov, styrke institusjonenes kapasitet til å være en regional aktør og ikke minst bidra til at kunnskapsproduksjon fremmer verdiskaping i Nordland.

Bakgrunn

Foreslått FoU-strategi viderefører en langsiktig satsing på forskning, utvikling, kompetanse og innovasjon i Nordland som fylkeskommunen har vært initiativtager til og pådriver for. Fylkeskommunen har arbeidet systematisk med FoU siden 2003. I 2005 vedtok fylkestinget i sak 88/2005 Norges første FoU-strategi «Forsknings- og utviklingsstrategi for næringsutvikling i Nordland 2006-2013». Denne saken omhandler videreføringen av en satsing på FoU gjennom «FoU-strategi for Nordland 2013-2025». Strategien gir en analyse av FoU situasjonen i Nordland og en gjennomgang og begrunnelse for valgte mål og strategier. (Vedlagt)

FoU strategien er i hovedsak næringsnøytral. Dette skyldes tidsperspektivet fram til 2025. Strategien må kunne fange opp endringer som skjer innenfor ulike fag og bransjer. FoU-strategien er et overordnet styringsdokument for den videre satsingen på FoU i Nordland. På bakgrunn av erfaringer og det lange tidsperspektivet har strategien fått en generell innretning og således ingen prioritering av nærings- eller samfunnsområder. Det innebærer at den vil prioritere næringsområder som løftes frem gjennom andre prosesser (Politisk plattform, andre strategiske satsinger) og at den kan imøtekomme nye initiativ/næringer og den årlige rullering av Utviklingsprogram Nordland.

Evaluering av målsettinger i FoU-satsingen

Oxford Research har på oppdrag fra Fylkeskommunen evaluert FoU-satsingen i Nordland 2003-2011.

Evalueringens konkluderer med at det i strategiperioden har det funnet sted en økning i FoU-aktiviteter og trekker frem følgende:

- Nordlands andel av det totale antallet søknader til NFR har økt i perioden fra rundt 1,5 prosent til 2 prosent.
- Det har vært en sterk vekst i antall utførte FoU-årsverk
- Det har i perioden 1999-2009 vært en årlig realvekst i FoU-utgiftene på nær 10 prosent, noe som er den høyeste veksten i landet i denne perioden.
- FoU-aktørene i Nordland har fremdeles en lav hitrate, altså andelen søknader som blir innvilget, for sine søknader om støtte fra NFR.
- På grunnlag av informantsamtaler mener de at det er etablert gode prosesser rundt FoU-bruken i fylket.

Evalueringen viser at det ikke er belegg for å si at det har vært en relativ vekst i bruken av FoU-ordninger sett i forhold til landet som helhet og i forhold til andre sammenlignbare fylker. Dette betyr at selv om Nordland har fått større aktivitet og flere kompetansesarbeidsplasser, så har også andre landsdeler og fylker hatt samme utvikling.

I en vurdering av strategiens målsettinger er hovedfunnet at noen av målene i strategien er nådd, mens andre er under realisering. Viktige delmål som kan sies å være opp nådd i perioden er:

- Etableringen av Universitetet i Nordland
- Høgskolen i Narvik har fått akkreditert en doktorgradsutdanning. Det er et viktig steg i retning en akkreditering som vitenskapelig høgskole.
- Tydelig oppgang i aktiviteten for etablerte FoU-miljø.
- Nettverksfunksjoner og infrastruktur for å ta i bruk ny forskningsbasert kunnskap er styrket gjennom f.eks. Kunnskapsparken Helgeland, NCE (Norwegian Center of Expertise), Arena og VRI-prosjektet (Virkemidler for regional FoU og innovasjon).
- Økning i forskningsaktivitet og formidling

Tekstboks i vedlagte strategidokument (side 15) ulike satsinger koordineres og resultater av det.

Målsettingen om at virkemidlene skulle føre til økt bruk av andre søkbare virkemiddelordninger har gitt gode utslag for **SkatteFUNN**. Totalt i perioden 2003-2011 har det i Nordland blitt innvilget 1500 SkatteFUNN-prosjekter med til sammen vel 441 mill kr. Økningen i antall SkatteFUNN-prosjekter i 2012 er veldig god. Universitetet og Høgskolen i Narvik har utmerket seg ved å være FoU-leverandør inn i mange prosjekt.

Eksempler på andre aktiviteter og prosjekter som er igangsatt eller gjennomført ut fra FoU-strategien er:

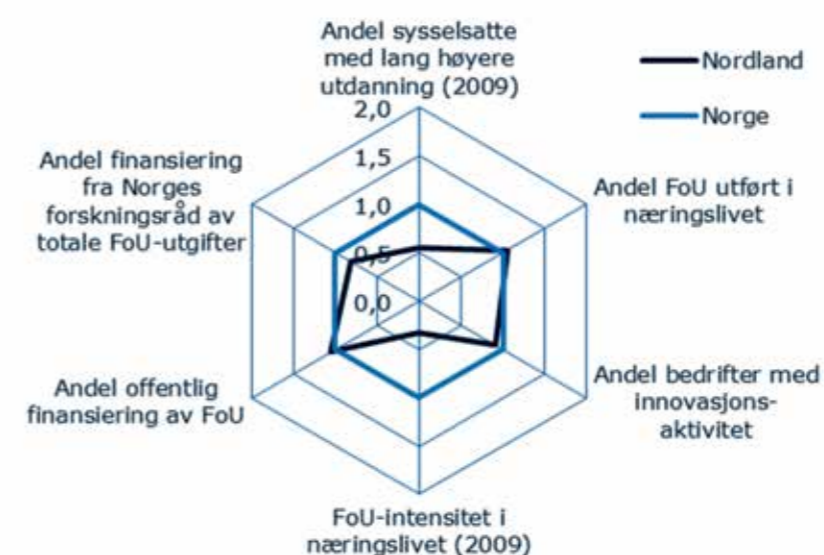
- **Pedagogisk entreprenørskap:** Tiltak mot alle nivå, fra barnehage til høgskole. Videreutdanning for lærerne og forskerutdanning.
- **Studiesenter:** Samarbeidsløsning for tilrettelegger for fleksible utdanningstilbud i samsvar med regionens behov.
- **Realfagssatsingen:** fra 2011 videreføres tidligere satsinger sammen med nye tiltak som en egen realfagssatsing frem til 2014.
- **VRI-Nordland:** Samarbeid mellom Norges Forskningsråd og fylkeskommunen om regional utvikling gjennom nettverkstiltak og lavterskel FoU-prosjekter. (2007-2017).

Det er i tillegg eksempler på at tiltak som ble iverksatt gjennom FoU arbeidet i Nordland er etablert som nasjonale ordninger. Regionalt forskningsfond RFF, ble etablert som en nasjonal ordning i 2010 med de tre nordligste fylkene som en fondsregion. Forskningsrådet etablerte fra 2008 en egen ordning for doktorgrad i samarbeid med bedrift gjennom ordningen Nærings-ph.d. Det er da naturlig at den regionale satsingen bygger opp under disse virkemidlene og ikke konkurrerer med nasjonale ordninger.

I følge evalueringsrapporten fra Oxford Research bidrar Nordland fylkeskommune til måloppnåelse ved at fylkeskommunens representanter og dokumenter sender ut tydelige signaler om at samarbeid er bra. Videre stilles det også klare krav om samarbeid i mange av utlysningene fylkeskommunen står bak, målsettinger om samarbeid følges opp også i praksis. Fylkeskommunen får gjennom evalueringen gode tilbakemeldinger på at den tar behovene for kompetanseheving på alvor og fordi den tar en aktiv rolle for å nå strategiens målsettinger.

Status for FoU i Nordland

Situasjonsbeskrivelsen av FoU-status i Nordland kan oppsummeres med figuren under (Indikatorrapporten, 2012).



Figuren viser andelen bedrifter med innovasjonsaktivitet ligger praktisk talt på landsgjennomsnittet, og det samme er tilfellet for andel FoU utført i næringslivet. Næringslivets FoU-intensitet er imidlertid meget lav (næringslivet i Nordland sin bruk av forskning ligger ca 70% under det nasjonale gjennomsnittet), på cirka 30 prosent av gjennomsnittet for Norge. Utdanningsnivået i fylket er lavt. Andel sysselsatte med lang høyere utdanning ligger på litt over halvparten av landsgjennomsnittet. Det kan antas at disse to forholdene har en sammenheng. Nordland har litt høyere andel offentlig finansiering av FoU enn landsgjennomsnittet, men har en lavere andel enn landsgjennomsnittet av finansiering fra Norges forskningsråd målt i totale FoU-utgifter.

I 2010 var det 63 877 forskerårsverk i landet. 1 194 av disse var i Nordland. Hvis Nordland skulle hatt antall forskere på landsgjennomsnittet, skulle tallet vært 2 880. Det innebærer at vi «mangler» 1 686 forskere for å levere på landsgjennomsnittet. (indikatorrapporten 2012, tab A13.5)

Evalueringen (Oxford Research 2012) konkluderer med at Nordland har kommet et stykke på vei i arbeidet med å utvikle en regional FoU-strategi og anbefaler at dette arbeidet videreføres.

Utviklingstrekk ved forskningsfinansiering

Stadig mer av forskningsfinansieringen går nå gjennom forskningssenter som Senter for framragende forskning (SFF), Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI), Forskningssentre for miljøvennlig energi (FME). Noen av dem har fokus på internasjonal frontforskning med de høyeste krav til vitenskapelig kvalitet, og andre har fokus på anvendt forskning i tett samarbeid med næringslivet. Dette er senter som legger til rette for langsiktig kompetansebygging og grunnleggende forskningskompetanse.

Det er et økende krav til internasjonalisering og internasjonalt samarbeid i alle nasjonale prosjekter. Det er i tillegg slik at en stadig større del av forskningsfinansieringen må komme fra internasjonale kilder. Norsk deltagelse i EUs 8. rammeprogram Horizon 2020 vil innebære at Norge må delta med et større økonomisk bidrag og et økt fokus både fra Forskningsrådet og Kunnskapsdepartementet på internasjonalisering og europeisk samarbeid/ europeiske partnere. EU har i sin forskningspolitikk bl.a. fokus på nordområdene, Arktis, marin og maritim forskning, næringsutvikling i nord og Russland. I Horizon 2020 er innrettet mot bærekraftig utvikling og samfunnsutfordringer.

For å bidra til smart utvikling for regionene i Europa og legge til rette for deltagelse i Horizon 2020 har EU utviklet **RIS3** - Regionale Forsknings og innovasjonsstrategier for smart spesialisering. Dette er et program for strategisk og metodisk innovasjon som skal bidra til mer *effektiv bruk av offentlige midler og stimulere til private investeringer i europeiske regioner*. For regionene i Europa er utviklingen av smarte regionale innovasjonsstrategier gjennom denne plattformen et krav for å kunne delta i det 8. rammeprogrammet Horizon 2020. Gjennom RIS3 kobles EUs regionalpolitikk med forskning og innovasjonspolitik, og det er regionene som er ansvarlig i dette arbeidet.

Det er nå åpnet for at regioner land og regioner utenfor EU kan delta inn i dette systemet. Utviklingen av RIS3 som verktøyet for smart regional spesialisering har vært fulgt i 2012 gjennom VRI-Nordland. Nordland er innmeldt i RIS3 fra desember 2012, som første norske region (og som region nr. 100).

Horizon 2020 er EUs 8. rammeprogram for innovasjon og forskning. Programmet løper fra 2014-2020 med et foreslått budsjett på 80 milliarder Euro. Horizon 2020 er et virkemiddel for å nå Europa2020-målene om smartere, grønnere og mer inkluderende vekst.

RIS3 er EUs plattform for smart spesialisering er et verktøy for å utvikle regionene i Europa. Smart spesialisering presenterer en arbeidsmetodikk hvor en analyse av regionens ressurser og fortrinn legges til grunn for å gjøre politiske prioriteringer av innsatsområder. Utvikling av strategier for å bli spesialiserte, og mer konkurransedyktig i et internasjonalt marked, skal gjøres i tett samarbeid med regionale aktører og på tvers av sektorer. Målet er at regioner i Europa skal lære og utvikle seg i fellesskap, på internasjonale læringsarenaer, gjennom et nettverk av europeiske regioner.

Prosess og høringsuttalelser

En viktig erfaring er at et bredt regionalt samarbeid både med næringsliv og FoU-aktører er avgjørende for å få til en ønsket utvikling. FoU-strategien er derfor utviklet i dialog med relevante aktører i fylket bl.a. Forum for kompetanse og arbeidsliv, Universitetet, høgskolene og instituttsektoren, samt åpne dialogmøter i de fire regionene Lofoten/Vesterålen, Ofoten, Salten og Helgeland. På dialogmøtene deltok ca. 120 personer fra næringsliv, offentlig sektor, forvaltning, universitetet/høgskolene, instituttsektoren, næringshager, forskningsparken og kunnskapsparke. Strategiutkastet har videre vært sendt ut på en uformell høring. Det har kommet inn 20 høringsinnspill. Uttalelsene er gjennomgående positive til strategien og har i hovedsak støttet utkastet slik det foreligger. Innspill som er tatt til følge er innarbeidet i strategien. En del av innspillene er konkrete forslag som mer retter seg mot operasjonalisering av FoU-strategien. Disse kan tas inn i prosessen med videreutvikling av virkemidler for strategien (revidering av stimuleringsmidlene). Høringsinnspillene har det til felles at de roser fylkeskommunen for å ha kjørt en involverende prosess ved å invitere både næringsliv og FoU-aktører inn i en tidlig fase, og for å ha vært lydhøre for det som har kommet frem i prosessen.

En sammenstilling av høringsinnspillene er vedlagt.

Problemstilling

På bakgrunn av det arbeidet som har vært gjort i Nordland, resultatet fra evalueringen og utviklingen for nasjonalt og internasjonalt forskningsfinansiering, samt innspill fra dialogprosessen er følgende problemstillinger identifisert som de viktigste for videre utvikling i Nordland:

- Forsterket fokus på samhandling og utvikling av regionale innovasjonssystem.
- Utvikle Universitetet og høgskoles samhandling med næring- og samfunn
- Forsterket konkurransekraft for nasjonalt og internasjonalt samarbeid og forskningsfinansiering
- Innovasjon i offentlig sektor som nytt fokusområde.

Innovasjonssystem omfatter alle deler av økonomiens strukturer og institusjonelle forutsetninger som påvirker evnen til å drive innovasjon. Det er vanlig å snakke om nasjonale, sektorielle og regionale innovasjonssystem (RIS). I **regionale innovasjonssystemer** er det ofte kunnskapsutvikling og kunnskapsspredning i samspillet mellom regionale næringsmiljø og kunnskapsinstitusjoner (som universitetet, høgskoler og forskningsinstitutter) som fremheves. Offentlig forvaltning og virkemiddelaktørene er en viktig tredjepart. Det er et poeng at innovasjonssystemer må utvikles med utgangspunkt i regionale forutsetninger og praksiser.

(Utviklingen av regional innovasjon som begrep tilskrives B-A. Lundvall 1992)

Problemstillingene drøftes nærmere under vurdering.

Vurderinger

Fylkesrådet mener at forskning og utvikling er et av de aller viktigste innsatsområdene for å fremme verdiskaping og regional utvikling. Dette fire grunner til det:

1. For det første er Nordlandssamfunnet avhengig av å ta del i kunnskapsutviklingen og være på høyden kompetansemessig. Dette gjelder både i forhold til næringsutvikling og samfunnsutvikling. Forskingen er internasjonal, det meste av ny kunnskap skapes utenfor Nordland og utenfor Norge. For å kunne nyttiggjøre seg av denne kunnskapen, er en imidlertid avhengig av å kunne hente den, oversette den, og ta den i bruk. For å få til dette kreves FoU-kompetanse og aktive FoU-miljøer i Nordland. Videre er det en sammenheng mellom nærhet til FoU-miljøer og næringslivets og offentlig sektors bruk av FoU-basert kunnskap. For å kunne bringe den beste kunnskapen til Nordlandssamfunnet, må det være gode FoU-miljøer her, som får til god samhandling med næringsliv og offentlig sektor.
2. For det andre ønsker vi at Nordland også skal gi sine bidrag til den nasjonale og internasjonale kunnskapsutviklingen, at det skal utvikles kunnskap med perspektiver fra Nordland, basert på empiri fra Nordland. Dette er viktig for å nansere den kunnskapen som utvikles andre steder og for å bidra til at den blir enda mer relevant for Nordlandssamfunnet. For dette kreves forskningsmiljøer i Nordland.
3. For det tredje er flere kunnskapsarbeidsplasser i fylket viktig for å kunne beholde og rekruttere unge voksne til å bosette seg i fylket. FoU bidrar til kunnskapsarbeidsplasser både direkte, ved at noen arbeider med FoU, og indirekte ved at det bidrar til utvikling av ny kunnskapsbasert næringsvirksomhet.
4. For det fjerde er gode tilbud innenfor høyere utdanning avgjørende for å kunne rekruttere gode kandidater til arbeidslivet i fylket. Det er en sammenheng mellom høyere utdanning lokalt og rekruttering av høyere utdannet arbeidskraft. Til dette trengs gode tilbud om forskningsbasert utdanning. En satsing på FoU er derfor sentralt i forhold til mange av de sentrale målsettingene i fylkesplanen for Nordland.

Fylkesrådet ønsker å understreke viktigheten av at FoU-strategien har næringslivet og offentlig sektors robusthet, innovasjonsevne og verdiskaping som målsetting. Innovasjon i norsk næringsliv baserer seg i overveiende grad på erfaringsbasert kunnskap. Samtidig viser forskning at bedrifter som evner å kombinere erfaringsbasert og forskningsbasert kunnskap har størst innovasjonsgrad. FoU-miljøer og utvikling av samhandlingsrelasjonene mellom virksomhetene og FoU-miljøene må derfor også være fokusert i det videre arbeidet.

Nordland fylkeskommunen har flere store satsninger på gang innenfor FoU-feltet for å styrke utviklingsmuligheter i flere næringssektorer. Det har vært viktig å gi strategien en innretning som muliggjør fortsatt satsning på sentrale utfordringer i næringer som havbruk, ny fornybar energi, leverandørindustri olje/gass og opplevelsesbasert reiseliv.

Styrking av samhandlingen og utvikling av regionale innovasjonssystem

Nordland har få og forholdsvis små FoU-aktører. Både næringsliv og offentlig sektor består av mange små enheter med stor geografisk spredning. Fylkesrådet mener derfor at utvikling av nettverk og samhandling er den viktigste strategien for å styrke og utvikle næringer, institusjoner og fagmiljø. Med det menes både samarbeid regionalt, nasjonalt og internasjonalt, verdikjedesamarbeid, forskningssamarbeid og samarbeid på tvers av sektorer og fag. Erfaringer fra klyngeprogrammene Arena og NCE, trippel helix¹ samarbeid gjennom VRI -prosjektet² og forsker-samarbeid gjennom Forskningsløft i Nord-prosjektene ColdTech og Opplevelser i Nord viser at det skapes resultater og. Innenfor reiselivsnæringen har samarbeidet mellom Arena, VRI-prosjektet og forskningsinstitusjonene bidratt til at det langt på vei er utviklet et regionalt innovasjonssystem. Evalueringen av klyngeprogrammet Arena Innovative Opplevelser løfter koordineringen med VRI-programmet og Opplevelser i Nord løftes frem som en av suksessfaktorene. Det tette samarbeidet mellom næring og forskning har vært et viktig grunnlag for at forskningsmiljøet innenfor reiseliv i fylket nå regnes som et av fire nasjonale kompetansemiljø. Dette legger igjen til rette for en videre positiv utvikling i reiselivsnæringen. Fylkesrådet ønsker at det videre arbeidet skal ha fokus på utvikling og styrking av næringsklynger og andre samarbeidsbaserte arbeidsformer.

Fylkesrådet mener at utvikling av nettverk og samarbeid er viktig for at Nordland skal kunne delta i kampen om nasjonal og internasjonal forskningsfinansiering. Nordland må delta i sentersatsingene (SFF, SFI og FME), et område der vi i dag står meget svakt.

For mange av de små bedriftene i Nordland er kompetanse og kapasitet til å arbeide med FoU og innovasjon en utfordring. Fokus blir først og fremst rettet mot daglig drift, kortsiktige utfordringer og muligheter. Bedrifter formidler også at det er krevende å orientere seg i forhold til FoU-miljøer og virkemiddelapparatet. Bedriftene ønsker i større grad å bli "dratt med" på relevante prosesser og flere møteplasser med fokus på FoU og innovasjon. Bedriftene som er lokalisert langt unna FoU-miljøene har særlig lagt vekt på betydningen av at det tilrettelegges for samarbeid og at FoU-miljøene kommer ut til dem. Virkemidlet kompetansemegling har i Nordland vært praktisert som bistand til utvikling og gjennomføring av lavterskel forskningssamarbeid. Fylkesrådet ønsker en dreining av denne ordningen i retning kompetansemeglere som jobber proaktivt ut mot bedriftene og aktivt legger til rette for at bedriftene får nødvendig hjelp til å innovere. Kompetansemegling er det mest brukte virkemidlet i VRI-satsingen og Forskningsrådet henviser til resultater derfra når dette virkemidlet nå legges inn i andre programmer.

Forsterke UoH-sektorens samhandling med næring- og samfunn

Fylkeskommunen har gjennom flere år satsset på å utvikle UoH-sektoren i Nordland, med et særlig fokus på etablering av Universitetet. Fylkesrådet mener at samarbeid for utvikling av disse institusjonene vil være viktig også fremover. Universitetet i Nordland er på plass, og nylig fikk også Høgskolen i Narvik godkjent en doktorgrads-utdanning. Dette er viktige bidrag for å løse utfordringen med tilgangen på FoU-personale i institusjonene og i næringsliv og offentlige organisasjoner.

I tillegg vil Fylkesrådet påpeke at UoH-sektoren har ansvar for å dra med næringslivet og offentlig sektor inn i FoU-arbeid for styrking av regionen. Det er stort potensialene for å øke FoU-aktiviteten i Nordland ved en styrket kobling mellom FoU-miljøene og behov i samfunns- og næringsliv, knyttet til videreutvikling av randsonen ved universitets- og høgskolemiljøene. Det er gjennom en felles satsing mellom universitet/høgskoler og forskningsinstituttene at det er størst mulighet til å øke volumet av FoU. Instituttene er fleksible organisasjoner med rom til å "ta unna" større eksternt finansierte FoU-prosjekter og er profesjonelle oppdragsorganisasjoner.

¹ Trippel helix refererer til samarbeid mellom det offentlige/virkemiddelapparatet, næringsliv og FoU-miljøene.

² VRI er forskningsrådets særlige satsing på innovasjon gjennom samhandling. VRI skal utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene, og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings og arbeidsliv. Nordland har hatt VRI-prosjekt siden 2008.

Men de mangler kapasitet og ressurser til større strategiske satsinger. Fylkesrådet ber om at det jobbes for å utnytte og organisere kapasiteten i UoH-sektoren bedre slik at de blir i stand til å utvikle og gjennomføre eksternt finansierte prosjekter i samarbeid med oppdragsforskningssmiljøene. Nordlands struktur av innovasjonsselskaper har en rolle i å skape samarbeid mellom næringsliv, FoU-miljø og virkemiddelapparatet og er en viktig del av universitetets/høgskolenes randsoner.

Internasjonal forskningsfinansiering og konkurransekraft

Internasjonal kunnskapsflyt og internasjonale kontakter er viktig for at næringslivet i Nordland skal konkurrere i det globale markedet. For forskningen blir internasjonalisering stadig viktigere. Samtidig er erfaringen at det er en krevende oppgave å utvikle søknader som oppfyller kriteriene og når opp i konkurransen. Nødvendige relasjoner og nettverk, regionalt og internasjonalt samarbeid, er en grunnleggende forutsetning for å kunne delta for eksempel i EUs rammeprogram. Dette må det jobbes kontinuerlig med og må være på plass før et søknadsarbeid settes i gang. Gjennom VRI-prosjektet har vi erfaring for at langsiktig utvikling av nettverk og samarbeidsrelasjoner mellom bedrifter, FoU-miljø og virkemiddelapparatet gjør det mulig for små bedrifter å bruke forskning i eget innovasjonsarbeid, samt dette er en forutsetning som gjør at vi lykkes i internasjonalt forskningssamarbeid på bedriftene sine egne problemstillinger.

EUs RIS 3-program for smart regional forskning og innovasjon er en dør som nå også har åpnet seg for norske regioner. Arbeidsmetodikken er allerede kjent fra VRI-programmet. Dette legger til rette for å systematisere og prioritere i næringsutviklingen, samtidig som det svarer på bestillingen i fylkesplanen, regionale plan for internasjonalisering og mål i FoU-strategien. Gjennom deltagelse på de tilrettelagte læringsarenaene vil Nordland kunne få tilbakemelding på egen innovasjonsstrategi, utveksle erfaringer og lære av andre regioner. Det vil være nyttig både for bedrifter og FoU-miljø samtidig som det vil være en arena for å bygge nødvendige nettverk mot Horizon 2020. Nordland er registrert som medlem i RIS3 fra 2012 som føreste norske region. Fylkesrådet ønsker at fylkeskommunen her tar initiativ og tar en ansvarlig rolle for regional utvikling og innovasjon. Nordlands deltagelse i RIS 3 vil i første omgang kunne organiseres som et forprosjekt i VRI programmet og legges inn som en del av satsingen i neste søknadsrunde. Ny søknad skal utvikles i medio 2013.

Innovasjon i offentlig sektor

Det er økt fokus på behov for innovasjon i offentlig sektor. Å utvikle innovative løsninger er avgjørende for at offentlig sektor framover skal kunne opprettholde god kvalitet på sine tjenester og utøve rolle som samfunnsutvikler. FoU i relasjon til offentlig sektor er derfor en viktig faktor for å utvikle Nordlandssamfunnet videre. Offentlig sektor er tatt inn som målområde i Regionale Forskningsfond, det diskuteres i forhold til VRI og kommer til uttrykk gjennom Forskningsrådets nyutviklede strategi for innovasjon i offentlig sektor. Det er også tatt inn som strategi i fylkesplan for Nordland. Fylkesrådet anbefaler at offentlig sektor tas inn som nytt fokus i FoU-arbeidet.

Fylkesrådet er opptatt av at strategien er utviklet for å møte utfordringer og muligheter som næringslivet, FoU-miljøene og offentlig sektor selv har løftet frem. En involvert prosess er viktig for at strategien skal kunne møte de utfordringene som aktørene selv mener er de viktigste. Det er disse aktørene som best kjenner utfordringene, og det er i tillegg slik at skal vi lykkes i Nordland må alle aktørene som har en rolle, delta og ta sin del av ansvaret for ønsket utvikling. Det innebærer at det må utdannes tilstrekkelig mange, på et høyt nok nivå. Universitet og høyskole må være attraktive som studieplasser både for fylkets egne ungdommer og for andre. Næringsliv og offentlig sektor må anerkjenne kompetanse og ansette personer som kan bidra til ønsket utvikling og innovasjon i virksomheten. FoU-miljøene må bidra til å styrke og utvikle regionens næringsliv gjennom samarbeid og formidling av forskning og kunnskap. Sist men ikke minst, det offentlige må gjennom virkemiddelapparatet stimulere til og være pådriver for en ønsket regional utvikling. Fylkeskommunen vil her både ta en rolle som regional utviklingsaktør, være initiativtaker og pådriver, samt tilrettelegge for tiltak og aktivitet gjennom virkemidler.

Forslag til FoU-strategi for Nordland 2013-2025 har følgende mål og strategier:

Hovedmål:

Øke FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv, offentlig sektor og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i løpet av strategiperioden.

Delmål:

- Bidra til å øke antallet høyt utdannede i næringslivet og offentlig sektor
- Bidra til å styrke forskningen ved høyskolene, Universitetet i Nordland og forskningsinstituttene.
- Bidra til å etablere forsknings- og innovasjonssenter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som SFF, SFI og FME.
- Bidra til å etablere nye og støtte opp om eksisterende klyngeprosjekter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som Arena og NCE.
- Videreutvikle arenaer og møteplasser mellom FoU-miljøer og næringslivet, offentlig tjenesteyting og forvaltning.
- Stimulere næringslivet og offentlig sektor til å satse på forskning og utvikling i egen regi.
- Bidra til å øke kommersialiseringen av forskningsresultater.
- Bidra til å øke deltagelsen fra FoU-miljø, næringsliv og offentlig sektor i internasjonale FoU-programmer og nettverk, med hovedvekt på Europa.
- Bidra til å øke deltakelsen fra forskningsmiljøer og næringsliv/offentlig sektor på de nasjonale (og internasjonale) arenaer for forskning og forskningspolitikk.
- Bidra til å utvikle randsonen for UoH-sektoren. Randsonen ved UiN skal prioriteres.

FoU-aktiviteten skal økes både ved å legge til rette for sterkere utnyttelse av regionale, nasjonale og internasjonale virkemidler og ved iverksettelse av spesielle tiltak. Det blir en viktig oppgave på ulike måter å stimulere til økt deltagelse i nasjonale og internasjonale finansieringsordninger for FoU. Følgende hovedstrategier er valgt for å nå målene:

- Nordland fylkeskommune skal bidra til å styrke næringslivets og offentlig sektors innovasjonsevne gjennom økt bruk av FoU
- Nordland fylkeskommune skal bidra til å styrke FoU-miljøene
- Nordland fylkeskommune skal bidra til å styrke relasjonen mellom FoU-miljøer, næringsliv og offentlig sektor, herunder bidra til randsonens koblerrolle mellom produsenter og brukere av FoU

For å støtte opp om de tre hovedstrategier er det utarbeidet 10 delstrategier:

- Støtte opp om etablering av flere forsknings- og innovasjonssentra i Nordland
- Strategisk utvikling av instituttene
- Bidra til økt studentrekruttering for universitet og høyskoler
- Støtte opp om eksisterende og nye doktorgradsløp
- Stimulere til økt internasjonalisering
- Utvikling av randsonen
- Videreutvikle satsingen på møteplasser/arenaer for FoU i næringslivet
- Stimulere næringslivet og offentlig sektor til egenfinansiert FoU
- Styrke samarbeidet mellom næringsliv/offentlig sektor og FoU-miljøer
- Styrke samspillet mellom utdanningsmiljøene

Strategidokumentet har to figurer som illustrerer sammenhengen mellom mål, delmål (side 23) og strategier og gir en oversikt over sammenhengen mellom delstrategiene og delmålene (side 28).

Strategien er utviklet på bakgrunn av status for FoU-situasjonen i fylket og de overfor nevnte problemstillingene. Målsettingen i forrige strategiperiode var: «Øke FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i løpet av 2013.» Dette krever et langsiktig og systematisk arbeid. Målet er målbart og gir god retning til arbeidet. Det er derfor videreført. Delmål som ikke er nådd er videreført og i tillegg til nye delmål som er utviklet er relevante delmål som ikke er oppfylt videreført. Det har vært viktig å legge opp til en målstruktur som er etterprøvbart. Delmålene er derfor konkretisert i en relativt detaljert oppdeling. Hoved- og delstrategier gir retning for den praktiske innsatsen med å nå målene.

Fylkesrådet vektlegger at FoU-strategien er et overordnet styringsdokument for den videre satsingen på FoU i Nordland. På bakgrunn av erfaringer har strategien fått en generell innretning og således ingen prioritering av nærings- eller samfunnsområder. Det innebærer at den vil prioritere næringsområder som løftes frem gjennom andre prosesser (Politisk plattform, andre strategiske satsinger) og at den kan imøtekomme nye initiativ/næringer.

Fylkesrådet vil som følge av ny FoU- strategi, og erfaringer fra FoU-satsingen, revidere retningslinjene for Stimuleringsmidlene (stimulering til forskning og utvikling i Nordland), Nye mål og strategier må innarbeides. Arbeidet med revidering og nyskriving av stimuleringsmidlene bør igangsettes raskt. Samarbeidet med Forskningsrådet gjennom VRI-prosjektet har vært en del av FoU-satsingen siden 2008. VRI Nordland er nå inne i siste året av innvilget prosjekt og utlysning av den siste 3-årsperioden i programmet er ventet medio april. Innretning på stimuleringsmidlene og VRI-prosjektet må sees i sammenheng. Konsekvensen av dette for 2013 blir en større søknadsrunde til stimuleringsmidlene med frist 15. juni (i motsetning til 1. mars og 1. september).

Konsekvenser

Det må legges til rette for videre satsing på FoU i Nordland ved at nødvendige ressurser stilles til rådighet. En videre satsing krever at personellmessige ressurser, politisk fokus og økonomiske virkemidler opprettholdes. Tiltaket har ingen miljømessige, likestillingsmessige eller administrative konsekvenser for Nordland fylkeskommune.

Fylkesrådets innstilling til vedtak

1. «FoU-strategi for Nordland 2013-2015» vedtas for å videreføre en målrettet satsing på forskning, utvikling og innovasjon i Nordland. Strategiens prioriteringer og satsinger ligger til grunn for videre arbeider med FoU innenfor alle næringsområder i Nordland fylkeskommune. Strategien rulleres ved behov.

2. Fylkestinget vedtar følgende mål for satsningen

Hovedmål:

Øke FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv, offentlig sektor og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i løpet av strategiperioden.

Delmål:

- Bidra til å øke antallet høyt utdannede i næringslivet og offentlig sektor
 - Bidra til å styrke forskningen ved høgskolene, Universitetet i Nordland og forskningsinstituttene.
 - Bidra til å etablere forsknings- og innovasjonssenter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som SFF, SFI og FME.
 - Bidra til å etablere nye og støtte opp om eksisterende klyngeprosjekter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som Arena og NCE.
 - Videreutvikle arenaer og møteplasser mellom FoU-miljøer og næringslivet, offentlig tjenesteyting og forvaltning.
 - Stimulere næringslivet og offentlig sektor til å satse på forskning og utvikling i egen regi.
 - Bidra til å øke kommersialiseringen av forskningsresultater.
 - Bidra til å øke deltagelsen fra FoU-miljø, næringsliv og offentlig sektor i internasjonale FoU-programmer og nettverk, med hovedvekt på Europa.
 - Bidra til å øke deltagelsen fra forskningsmiljøer og næringsliv/offentlig sektor på de nasjonale (og internasjonale) arenaer for forskning og forskningspolitikk
 - Bidra til å utvikle randsonen for UoH-sektoren. Randsonen ved UiN skal prioriteres.
3. Fylkestinget ber fylkesrådet revidere ordningen med økonomiske virkemidler rettet mot FoU (Stimuleringsmidlene) slik at disse på en effektiv og målrettet måte bidrar til ønsket utvikling og måloppnåelse i tråd med strategien. En videreføring av VRI-programmet må koordineres med stimuleringsmidlene.
4. Iverksetting av tiltak og handlinger i strategien skjer gjennom årlig rullering av UPN, årsbudsjett og økonomiplan.

Bodø den 23.01.2013

Odd Eriksen
fylkesrådsleder
sign

Arve Knutsen
fylkesråd for næring
sign

Vedtak:

1. «FoU-strategi for Nordland 2013-2015» vedtas for å videreføre en målrettet satsing på forskning, utvikling og innovasjon i Nordland. Strategiens prioriteringer og satsinger ligger til grunn for videre arbeider med FoU innenfor alle næringsområder i Nordland fylkeskommune. Strategien rulleres ved behov.

2. Fylkestinget vedtar følgende mål for satsningen

Hovedmål:

Øke FoU-aktiviteten i Nordland i næringsliv, offentlig sektor og FoU-institusjoner slik at den kommer opp på gjennomsnittet for landet i løpet av strategiperioden.

Delmål:

- Bidra til å øke antallet høyt utdannede i næringslivet og offentlig sektor
 - Bidra til å styrke forskningen ved høgskolene, Universitetet i Nordland og forskningsinstituttene.
 - Bidra til å etablere forsknings- og innovasjonssenter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som SFF, SFI og FME.
 - Bidra til å etablere nye og støtte opp om eksisterende klyngeprosjekter i fylket, fortrinnsvis basert på nasjonale virkemidler som Arena og NCE.
 - Videreutvikle arenaer og møteplasser mellom FoU-miljøer og næringslivet, offentlig tjenesteyting og forvaltning.
 - Stimulere næringslivet og offentlig sektor til å satse på forskning og utvikling i egen regi.
 - Bidra til å øke kommersialiseringen av forskningsresultater.
 - Bidra til å øke deltagelsen fra FoU-miljø, næringsliv og offentlig sektor i internasjonale FoU-programmer og nettverk, med hovedvekt på Europa.
 - Bidra til å øke deltagelsen fra forskningsmiljøer og næringsliv/offentlig sektor på de nasjonale (og internasjonale) arenaer for forskning og forskningspolitikk
 - Bidra til å utvikle randsonen for UoH-sektoren. Randsonen ved UiN skal prioriteres.
3. Fylkestinget ber fylkesrådet revidere ordningen med økonomiske virkemidler rettet mot FoU (Stimuleringsmidlene) slik at disse på en effektiv og målrettet måte bidrar til ønsket utvikling og måloppnåelse i tråd med strategien. En videreføring av VRI-programmet må koordineres med stimuleringsmidlene.
4. Iverksetting av tiltak og handlinger i strategien skjer gjennom årlig rullering av UPN, årsbudsjett og økonomiplan.

Vedlegg	DokID
Oversikt over høringssuttalelser	325420
FoU-strategi for Nordland 2013 - 2025	322631



Fylkeshuset, 8048 Bodø