



Følgeevaluering av Forskningsløft i nord

Delrapport 1

Oxford Research:

NORGE

Oxford Research AS
Kjøita 42
4630 Kristiansand
Norge
Telefon: (+47) 40 00 57 93
post@oxford.no

DANMARK

Oxford Research A/S
Falkoner Allé 20, 4. sal
2000 Frederiksberg C
Danmark
Telefon: (+45) 33 69 13 69
Fax: (+45) 33 69 13 33
office@oxfordresearch.dk

SVERIGE

Oxford Research AB
Box 7578
Norrländsgatan 12
103 93 Stockholm
Telefon: (+46) 702965449
www.oxfordresearch.se

BELGIA

Oxford Research
c/o ENSR
5, Rue Archimède, Box 4
1000 Brussels
Phone +32 2 5100884
Fax +32 2 5100885
secretariat@ensr.eu

Tittel:	Følgerevaluering av Forskningsløft i nord
Undertittel:	Delrapport 1
Oppdragsgiver:	Norges forskningsråd
Prosjektperiode:	Januar 2011 – mars 2013
Prosjektleder:	Harald Furre
Forfattere:	Harald Furre, André Flatnes og Björn Eriksson
Kort sammendrag:	<p>Forskningsløft i nord er en satsing iverksatt av Kommunal- og regionaldepartementet, sammen med Norges forskningsråd, med mål om å styrke og videreutvikle forskningskompetansen i Nord-Norge innenfor områdene arktisk teknologi og reiseliv.</p> <p>Følgerevalueringen bidrar til å evaluere de fem prosjektene i programmet ut fra satsingens mål, delmål og suksesskriterier samt drøfter den samlede måloppnåelse og organisering.</p>

Forord

Forskningsløft i nord er en satsing iverksatt av Kommunal- og regionaldepartementet, sammen med Norges forskningsråd, med mål om å styrke og videreutvikle forskningskompetansen i Nord-Norge innenfor områdene arktisk teknologi og reiseliv.

Oxford Research er engasjert av Forskningsrådet for å gjennomføre en følgeevaluering av programmet i perioden januar 2011 til mars 2013. Følgeevalueringen skal gi en vurdering av utviklingen i programmet ut fra satsingens mål, delmål og suksesskriterier.

Følgeevalueringen gjennomføres av adm. dir. Harald Furre (prosjektleder), senioranalytiker André Flatnes og konsulent Björn Eriksson (Ekebacka Konsult AB). I arbeidet med følgeevalueringen har vi hatt dialog med programansvarlige i Forskningsrådet, Marte-Eline Stryken (2011) og Elise Husum (2012). Vi takker dem for et godt samarbeid.

Kristiansand, mars 2012



Harald Furre

Adm. dir.

Oxford Research AS

Innhold

Kapittel 1.	Sammendrag	7
Kapittel 2.	Evalueringsens formål og metode	8
2.1	Evalueringsens dimensjonering	8
2.2	Evalueringsens formål	8
2.3	Evalueringsmetode	8
2.3.1	Litteraturstudie	8
2.3.2	Intervju	8
2.3.3	Survey	9
2.3.4	Deltakelse på samlinger	9
Kapittel 3.	Bakgrunn, innhold og målsetninger	10
3.1	Bakgrunn for og innhold i programmet	10
3.2	Mål og suksesskriterier	11
Kapittel 4.	Deltakelse på samlinger	13
4.1	Årssamling for programmet (februar 2011)	13
4.2	ColdTech (juni 2011)	13
4.3	Northern Environmental Waste Management - EWMA (september 2011)	14
4.4	Arctic Earth Observation – AEO (september 2011)	15
4.5	Opplevelser i nord – OiN (november 2011)	16
4.6	Subsea sensors (desember 2011)	17
Kapittel 5.	Data fra survey	18
5.1	Grad av måloppnåelse	18
5.2	Synergieffekter	20
5.3	Prosjektledelsens funksjon	21
Kapittel 6.	Følgeevaluators vurdering	23
6.1	Initieringen av programmet	23
6.2	Utvikling av kritisk masse	23
6.3	Involvering av næringslivet	23
6.4	Synergier mellom prosjektene og delprosjektene	24
6.5	Prosjektledelse	24
6.6	Vurdering av måloppnåelse	24
6.7	Overordnede vurderinger	25

Tabelliste

Tabell 1: Intervjuer	9
Tabell 2: Respondentene fordelt på prosjekt.....	9
Tabell 3: Samlinger der evaluator har deltatt	9
Tabell 4: Budsjett for prosjektene. Millioner kroner.	11

Figurliste

Figur 1: Grad av måloppnåelse for hovedmål og delmål	18
Figur 2: Grad av bidrag til ulike suksesskriterier	19
Figur 3: Synergieffekter	20
Figur 4: Prosjektledelsens funksjon.....	20
Figur 5: Tilfredshet med prosjektledelsens utførte arbeid	21
Figur 6: Kommunikasjon med Forskningsrådet.....	22
Figur 7: Forskningsrådet som ressurs for prosjektene	22

Kapittel 1. Sammendrag

Om Forskningsløft i nord

Forskningsløft i nord er en satsing iverksatt av Kommunal- og regionaldepartementet, sammen med Norges forskningsråd, med mål om å styrke og videreutvikle forskningskompetansen i Nord-Norge innenfor områdene arktisk teknologi og reiseliv.

Om følgeevalueringen

Oxford Research er engasjert av Forskningsrådet for å gjennomføre en følgeevaluering av programmet i perioden januar 2011 til mars 2013. Følgeevalueringen skal gi en vurdering av utviklingen i programmet ut fra satsingens mål, delmål og suksesskriterier.

Det er nødvendig å understreke at denne følgeevalueringen ikke alene kan benyttes for å vurdere måloppnåelse – den må suppleres av i det minste rapporteringen fra prosjektene om oppnådde mål.

Evaluators vurdering

Følgeevaluators hovedinntrykk er at Forskningsløft i nord er et rimelig vellykket initiativ som er i ferd med å nå sine mål. Det er imidlertid noe variasjon mellom de ulike prosjektene.

Det er etablert en rekke nye forskerstillinger gjennom prosjektet, og koblinger av miljøer har gitt miljøene økt tyngde samlet sett. Koblingsaspektet og nettverksvirksomheten i programmet vurderes av evaluator som vellykket.

Miljøene er blitt mer attraktive som samarbeidspartnere for eksterne aktører, og relasjonene til disse aktørene, også internasjonalt, er styrket.

Næringslivsorienteringen i prosjektene er varierende og generelt noe usikker. Enkelte prosjekter har store bedrifter sentralt integrert i prosjektet, mens næringslivskoblingen er svakere for andre prosjekter.

Synergien mellom de ulike prosjektene er, som evaluator hadde forventet, begrenset. Mellom subprosjektene er det større synergi, men også her er det noe begrenset hvor mye samvirke som skapes. Potensialet burde være større.

Nye studietilbud og forskerstillinger medfører at miljøene trekker til seg studenter og forskere, men

det er prematurt å vurdere om endringen er signifikant. Det er dessuten usikkert om effekten vil være varige ut over programmets levetid.

Evaluator merker seg at involverte personer gir uttrykk for stor grad av måloppnåelse for eget prosjekt. Med tanke på programmets budsjettmessige størrelse og ambisjoner, og målsetninger om synergieffekter og næringslivsinvolvering, er følgeevaluator noe mer moderat i sin bedømmelse av programmets utvikling. De store midlene som er benyttet i programmet krever de spesifikke resultatene som er oppnådd når det gjelder rekruttering og konkret forskningsaktivitet. Programmet skal innebære noe mer enn om de tilgodesette forskningsmiljøene hadde fått økte budsjetter fra sin vertsinstusjon. Evaluator vil påpeke at listen ikke må legges for lavt for dette omfattende programmet. Hensikten er å løfte forskningsmiljøene permanent, og ikke kun medføre en midlertidig aktivitetsøkning.

Et hovedgrep i Forskningsløft i nord var å etablere store prosjekter med en rekke sub-prosjekter. Evaluators inntrykk er at det er begrenset synergi på tvers av disse prosjektene. Det kan helles ikke forventes i stort mon. Også på delprosjektnivå har det fremkommet et bilde der delene er relativt løst koblet og at konsortiene mer har vært designet for å nå gjennom søknadsprosessen enn å tilrettelegge for godt internt samarbeid. Dette forholdet er imidlertid i bedring. Bedring til tross, er det etter følgeevaluators mening grunnlag for å ta en diskusjon om det grunnleggende programkonseptet og om de store prosjektene er rett måte å nå målene på. Blir det i for stor grad et fremtunget samarbeid? Hadde det faglige resultatet kunne bli bedre, men administrasjonskostnadene lavere, men noe mindre prosjekter?

Prosjektledelsen i de fem prosjektene synes å fungere tilfredsstillende. Samtidig er tilbakemeldingene fra prosjektene at det er allokert svært begrensede ressurser til prosjektledelse, og også at det er mangelfull administrativ støtte for prosjektledelsen. På grunn av programmets kompleksitet og prosjektenes størrelse er det nødvendig med betydelige ressurser til prosjektledelse.

Kapittel 2. Evalueringens formål og metode

I dette kapittelet beskrives evalueringens formål samt prosjektdesign og metodebruk i evalueringsoppdraget.

2.1 Evalueringens dimensjonering

Følgeevalueringens omfang og dybde er svært begrenset sett i forhold til størrelsen på programmet. Evalueringsoppdraget løper fra januar 2011 til mars 2013, og har et budsjett på 395 000,- kroner. En stor andel av budsjettmidlene medgår til deltakelse på samlinger i programmet og i de fem prosjektene. To rapporter, som ferdigstilles i mars 2012 og februar 2013, er de sentrale leveransene i evalueringsoppdraget.

Denne dimensjoneringen av følgeevalueringen ligger til grunn for de funn og vurderinger som følger av denne rapporten. Følgeevalueringen må dermed betraktes som et supplement til prosjektenes ordinære rapportering til NFR.

2.2 Evalueringens formål

Følgeevalueringen skal gi en vurdering av utviklingen i programmet ut fra satsingens mål, delmål og suksesskriterier. I følgeevalueringen gir evaluator fortløpende bidrag til diskusjon om hvilke grep som kan gjøres for å øke sjansene for å nå mål og delmål og leve opp til suksesskriteriene. Det er en ambisjon at evalueringen skal bidra til læring og erfaringsformidling mellom prosjektene.

Problemstillinger

- I hvilken grad nås mål og delmål for Forskningsløft i nord?
- Lever prosjektene opp til suksesskriteriene?
- Hvilke grep bør gjøres for å øke sjansene til å nå mål, delmål og suksesskriterier?

2.3 Evalueringsmetode

For å kunne svare på de evalueringens problemstillinger har det vært nødvendig å ta i bruk flere metodiske verktøy. Vi har benyttet:

- Litteraturstudie
- Intervjuer
- Survey
- Deltakelse på samlinger

I det videre gir vi en nærmere beskrivelse av de ulike metodiske verktøyene.

2.3.1 Litteraturstudie

Prosjektene fremlegger framdriftsrapporter i juni og desember i 2010, 2011 og 2012. Disse rapportene inneholder resultatindikatorer som er systematisk registrert og fremstilt. Følgeevaluator har hatt tilgang til og har gjennomgått disse rapportene, som utgjør et grunnlag for følgeevalueringen.

2.3.2 Intervju

Ved oppstart av følgeevalueringen ble det gjennomført intervjuer med relevant personell i KR D og NFR. Intervjuene ble gjennomført i forbindelse med et oppstartsmøte mellom oppdragsgiver og evaluator i Stockholm i januar 2011 og i forbindelse med års-samlingen i Forskningsløft i nord i Tromsø i februar 2011.

På samlingen i Tromsø ble det også gjennomført to workshops eller intervjuer i plenum med representanter fra henholdsvis Opplevelser i nord og Northern Environmental Waste Management.

En oversikt over gjennomførte intervjuer fremgår av tabellen under.

Tabell 1: Intervjuer

Intervjuer gjennomført i 2011	
1	Marte-Eline Stryken og Kristi Agerup, NFR
2	Petter Knutzen, KRD
3	Eivind Sommerseth, NFR Nordland
4	Elisabeth Blix Bakkelund, NFR Troms
5	Fokusgruppeintervju, Opplevelser i nord
6	Fokusgruppeintervju, Northern Environmental Waste Management

Kilde: Oxford Research AS

2.3.3 Survey

En elektronisk spørreundersøkelse ble høsten 2011 sendt til deltakerne i de fem prosjektene. Av 181 mottakere av spørreskjemaet responderte 107, hvilket gir en svarprosent på 59. Fordelingen av respondentene på de fem prosjektene fremgår av tabellen under.

Tabell 2: Respondentene fordelt på prosjekt

Prosjekt	Antall	Andel
Subsea Sensors	16	15,0 %
Opplevelser i nord	36	33,6 %
Northern Environmental Waste Management	21	19,6 %
ColdTech	28	26,2 %
Arctic Earth Observation	5	4,7 %
Ubesvart	1	0,9 %
Totalt	107	100 %

Kilde: Oxford Research AS

Antall respondenter per prosjekt tilsier at det ikke er metodisk forsvarlig å foreta analyser på prosjektnivå. En ny spørreundersøkelse vil bli gjennomført høsten 2012.

2.3.4 Deltakelse på samlinger

Evaluators har deltatt på årssamlingen for programmet og på samlinger i hvert av de fem prosjektene. På samlingene er evalueringsoppdraget blitt presentert, samtidig som evaluator har innhentet opplysninger om prosjektet. Et enkelt notat er utarbeidet av evaluator i forbindelse med hver av disse samlingene. Samlingene og tidspunkt for dem fremgår av tabellen under.

Tabell 3: Samlinger der evaluator har deltatt

Type samling	Sted og dato
Forskningsløft i nord, program-samling	Tromsø, 22-23. februar
ColdTech, styremøte	Luleå, 7-8. juni
Northern Environmental Waste Management, prosjektsamling	Tromsø, 8. september
Arctic Earth Observation, prosjektsamling	Tromsø, 26-27 september
Opplevelser i nord, prosjektsamling	Svolvær, 2. november
Subsea Sensors, prosjektsamling	Mo i Rana, 14-15. desember

Kilde: Oxford Research AS

Kapittel 3. Bakgrunn, innhold og målsetninger

I dette kapittelet gis det en kort presentasjon av programmet Forskningsløft i nord. Videre beskrives prosjektdesign og metodebruk i evalueringsoppdraget.

3.1 Bakgrunn for og innhold i programmet

FoU-aktiviteten i næringslivet i de nordligste fylkene er lav. Ifølge data fra Statistisk sentralbyrå (SSB) for bedrifter med mer enn 10 ansatte, ligger alle de tre nordligste fylkene blant de fem laveste i landet når det gjelder egenutført FoU per sysselsatt¹.

Forskningsløft i nord ble etablert i 2009 for å styrke og videreutvikle forskningskompetansen i Nord-Norge innenfor områdene der regionen har særlige fortrinn og behov, nemlig arktisk teknologi og reiseliv. Satsingen tilbyr støtte til kompetansebygging og langsiktig arbeid mellom utdannings- og forskningsmiljøer for disse temaene. Det stilles videre krav om deltakelse fra næringslivspartnere for å sikre at forskningen har relevans for nærings- og samfunnsvirksomhet i nord.

Satsingen skal på denne måten bidra til økt FoU og at de nordnorske forskningsmiljøene blir kompetanseleverandør både regionalt, nasjonalt og internasjonalt innenfor sine spesialområder. Det er videre forventet at satsingen vil bidra med fornyet kunnskap inn i eksisterende nettverk slik at potensielle kunder også kan utnytte seg av denne kompetansen. En styrking av kompetansemiljøene i nord vil også ha en positiv bieffekt ved at andre regionale og nasjonale satsinger blir sterkere.

Forskningsløft i nord gjennomføres i regi av Kommunal- og regionaldepartementet (KRD), som finansierer satsingen, og er del av regjeringens nordområdestrategi. Satsingen er også forankret i NFRs nordområdestrategi (forskning.nord).

Fra regjeringens nordområdestrategi:

Utdanning, kompetanse og kunnskap er nøkkelen til å utnytte mulighetene i nord.

Fem prosjekter og samarbeidsgrupperinger har fått støtte til 5-årige prosjekter i perioden 2009-2014, med mulighet til forlengelse i tre år. Disse er:

Subsea Sensors

Prosjektet skal støtte eksisterende og nye teknologibaserte bedrifter innen olje/gass sektoren i Nord-Norge. Prosjektansvarlig er Universitetet i Tromsø.

ColdTech

Prosjektet skal utvikle forskning knyttet til anlegg og annen infrastruktur som skal fungere i kaldt klima. Prosjektansvarlig er Norut Narvik.

Northern Environmental Waste Management

Prosjektet skal fokusere på miljøutfordringene olje og gass aktiviteten i nord genererer, og det skal utvikles en kompetanseklunge rundt avfallshåndtering i arktisk oljeindustri og skipsfart som skal være med å sikre et bærekraftig miljø i nordområdene. Prosjektansvarlig er Universitetet i Tromsø.

Arctic Earth Observation

Prosjektet skal øke utdanning, grunnforskning og anvendt forskning på nye teknologier for jordobservasjon ved bruk av satellitt. Prosjektansvarlig er Norut Tromsø.

Opplevelser i nord

Prosjektets skal bidra til verdiskaping i Nord-Norge innenfor reiselivsnæringen. Prosjektansvarlig er Høgskolen i Bodø.

Totalbudsjettene, inkludert støtten fra Forskningsrådet, for de fem prosjektene fremgår av tabellen under.

¹<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=Page&cid=1228296261486&p=1228296261486&pagename=nordsatsing%2FHovedsidemal>

Tabell 4: Budsjett for prosjektene. Millioner kroner.

	Totalbudsjett	Støtte fra Forskningsrådet
Subsea Sensors	52,90	29,80
Opplevelser i nord	54,80	34,70
Northern Environmental Waste Management	69,20	46,90
ColdTech	74,90	48,20
Arctic Earth Observation	55,15	40,46
Totalt	306,95	200,06

Kilde: Norges forskningsråd

3.2 Mål og suksesskriterier

Hovedmålet for Forskningsløft i nord er å styrke og videreutvikle kunnskapsmiljøer i Nord-Norge. Dette skal gjøres gjennom langsiktig forskning i tett samarbeid mellom forskningsmiljøer, utdanningsinstitusjoner og næringsliv, der temaene er reiseliv og arktisk teknologi. Økt landbasert verdiskaping er videre et viktig mål.

Satsingens fire delmål

- Ut fra forskning skal det videreutvikles kunnskap som legger grunnlag for innovasjon, verdiskaping og næringsutvikling innenfor arktisk teknologi og reiseliv. Kompetansen skal på sikt bygges opp til et ledende internasjonalt nivå.
- Styrke eksisterende og utvikle nye nettverk og samarbeidsformer gjennom økt forskningssamarbeid mellom utdannings- og forskningsinstitusjoner i Nord-Norge.
- Utdannings- og forskningsinstitusjonene skal bli mer attraktive som studiesteder, som arbeidsplass for forskere (forskerinstitusjoner) og som samarbeidspartnere.
- Utdannings- og forskningsinstitusjonene skal levere høyt utdannende kandidater og relevant kunnskap til næringsliv og offentlige aktører.

Forskningsløft i nord har videre skissert følgende suksesskriterier for prosjektene:

Forskningen

- Det skal drives langsiktig, temarelevant forskning på internasjonalt nivå (slik beskrevet i prosjektbeskrivelsen). Dette skal vises gjennom for eksempel prosjekttilknyttede doktorgrader, vitenskapelige publikasjoner (med referee), fremlegg på anerkjente internasjonale konferanser og andre former for vitenskapelig merittering.
- Utdannings- og forskningspartnerne skal ha en klar forskningsprofil og har lyktes med å markere seg nasjonalt eller internasjonalt

Styrking og videreutvikling av forskningskompetansen

- Det er satt i gang ulike aktiviteter (slik beskrevet i prosjektbeskrivelsen) for å styrke og videreutvikle kompetansen i utdannings- og forskningsmiljøene.
- Det er satt i gang, eller det er gjennomført doktorgradsutdanning.
- Det er gjennomført tiltak for samarbeid om forskning med nærings- og samfunnsnivå.

Innovasjon og verdiskaping

- Forskingen har skapt eller forventes å skape muligheter for innovasjon og økt verdiskaping og forventninger om samfunnsmessige ringvirkninger.
- Utdannings- og forskningsinstitusjonene har blitt mer attraktive som partnere for næringslivet

Samarbeid

- Det er etablert samarbeid mellom relevante utdannings- og forskningsmiljøer i Nord-Norge og ellers i landet.
- Det er etablert langvarig/solid samarbeid mellom utdannings- og forskningsinstitusjonene og relevante næringslivsaktører i Nord-Norge.
- Det er etablert varige samarbeidsrelasjoner med internasjonale forskningsmiljøer.
- Utdannings- og forskningspartnerne hevder seg i internasjonalt forskningssamarbeid.
- Miljøene tiltrekker seg utenlandske forskere (både stipendiater og gjesteforskere)

Forskerutdanning og rekruttering

- Det er satt i gang forskerutdanning slik at det utdannes nytt personell innenfor prosjektets fagområde, eller eksisterende ansatte videreutdanner seg med doktorgrader eller post.doc.
- Utdanning innenfor prosjektets fagområde er styrket.

Finansiering

- Prosjektet har en stabil finansiering fra konsortiepartene.

Organisering

- Prosjektet har synlighet og har lyktes med et godt samarbeid med partnerne
- Det arbeides aktivt for å trekke inn nye partnere.
- Prosjektet er organisert på en måte som legger til rette for langsiktige samarbeidsrelasjoner.

Likestilling

- Det er satt i gang tiltak for å styrke kjønnsbalansen i prosjektet.

Attraktivitet

- Konsortiepartnerne har blitt mer attraktive for forskning, utdanning og næringsliv.

Kapittel 4. Deltakelse på samlinger

I dette og neste kapittel presenteres den empiri som er samlet inn gjennom følgeevalueringen. I dette kapittelet omtales evaluators inntrykk etter å ha deltatt på samlinger i prosjektene. I neste kapittel omtales den gjennomførte spørreundersøkelsen.

I 2011 ble det i programmet arrangert én fellessamling for alle prosjektene, samt én samling for hvert av de fem prosjektene. Videre i dette kapittelet presenteres evaluators refleksjoner og notater fra samlingene på de ulike tidspunktene.

4.1 Årssamling for programmet (februar 2011)

På tidspunktet for årssamlingen hadde prosjektlederne begrenset oversikt over aktiviteten og utviklingen i prosjektene. De ulike delprosjektene fremsto som fragmenterte i flere tilfeller og sammenhengene tematisk virket svake.

Det er stor aktivitet i prosjektene, men denne er i betydelig grad fragmentert. De fem prosjektene er kanskje bedre beskrevet som "prosjektporteføljer". Prosjektdeltakerne er fordypet i sin egen avgrensede del av prosjektet. Dette kan sies å være naturlig for dette stadiet i prosjektene.

Ansettelsen av stipendiater er godt i gang og hovedsakelig i rute.

Et svært høyt antall av stipendiatene er utenlandske, og det må antas at mange av disse ikke vil bli værende ved institusjonen og på den måten bidra til å øke antall forskere i regionen. Dette kan bli negativt hva angår utviklingen av den forskningsmessige infrastrukturen og resultatene man sitter igjen med etter avviklingen av Forskningsløft i nord.

Det er betydelig variasjon mellom prosjektene hva angår involveringen av næringslivet. I enkelte prosjekter er store, forskningstunge bedrifter drivende krefter, mens de i andre prosjekter (særlig Opplevelser i nord, der bedriftene er små) er mer fraværende.

Deltakere i flere prosjekter opplyser at deres fagmiljø nå får flere forespørsler om å delta i prosjekter og konsortier enn det gjorde før oppstarten av Forskningsløft i nord. Man har gått fra å være oppsøkende

til å få forespørsler fra andre miljøer. Fagmiljøene er blitt mer attraktive som samarbeidspartnere. Den økte aktiviteten gjennom Forskningsløft i nord utløser ytterligere aktivitet, som en "snøballeffekt".

Det er en utfordring for enkelte å være næringsrelevant samtidig som man skal publisere på høyeste internasjonale nivå (nivå 2).

Satsingen oppleves som generøs i omfang; det tilbys store midler til avgrensede miljøer og forskningsfelt. Midlene brukes blant annet til å knytte kontakter med fremtredende internasjonale eksperter. Dette er investering i infrastruktur som kan vedvare også etter Forskningsløft i nord.

De fem prosjektene er svært forskjellige. Årssamlingene bør fokusere på generelle problemstillinger, som for eksempel formidling.

Prosjektene har kommet ulikt langt i sin implementering. Lengst virker reiselivsprosjektet å ha kommet, mens andre fortsatt redegjør mer for sine planer enn for hva det faktisk har gjort.

I sum innebærer det ovenstående at det finnes et betydelig potensial for effektivisering av programmet gjennom å ta vare på synergimuligheter først og fremst innen hvert prosjekt, men også mellom de fem prosjektene. Det er mulig å få en gjensidig befruktning mellom ulike akademiske disipliner. Det er derfor viktig at så vel prosjektmøter som fellessamlinger holdes med fokus på læring og erfaringsutbytte. Det er derfor uheldig at f.eks. ColdTech planlegger å ha prosjektsamling bare hvert annet år.

4.2 ColdTech (juni 2011)

Formålet med prosjektsamlingen var situasjonsrapportering og planlegging av det videre arbeid, inkludert revisjon av plan og budsjett.

Prosjektet er inne i en sterk ekspansjonsfase etter en forsinket start. Flere av delprosjektene er fortsatt kraftig forsinket, men har nå konkrete planer for den videre fremdriften i prosjektet.

Prosjektledelsen har tatt tak i prosjektplanen og arbeider intensivt med koordinering av de ulike arbeidspakkene. Samarbeidet mellom arbeidspakke-

ne er relativt godt og utvikles videre. Prosjektet har gode sjanser til å oppnå de mål man satt opp for 2014. Man har allerede nå fokus på å fortsette i ytterligere tre år, hvilket trolig vil være nødvendig dersom næringsrelevansen skal kunne bli forbedret vesentlig.

Samlingen ble ledet på en smidig og effektiv måte i den korte tiden møtet faktisk fant sted. Bruken av tid var muligens ikke optimal. Den første dagen av samlingen satt man i møte i to timer, og den andre dagen i noe lengre tid enn dette.

De involverte næringsaktørene har stor betydning for innretningen av ColdTech. Shell og Total virker i stor grad å ha sammenfallende oppfatning og det kunne merkes en viss utålmodighet over høyskolens innstilling til takten i resultatgenereringen og viljen til å lytte til næringen.

Shells kommentarer førte til en viktig og konstruktiv diskusjon om ColdTechs formål. Noen uklarheter eksisterte tilsynelatende fra starten, men det som ikke var avklart ble nå diskutert og klarlagt.

Diskusjonen av NFRs satsning på et lignende prosjekt/senter/SFI ved SINTEF var livlig. NFR prøvde å forklare sin beslutning og invitert til et nytt møte for å avklare muligheter for samarbeid. ColdTech betrakter seg selv for å stå mer for anvendt forskning og modellering.

En uklarhet gjelder klyngebegrepet. Formålet med ColdTech omtales gjerne å være å bygge en kompetanseplattform, men ved flere tilfeller snakker særlig prosjektledelsen om at målet er å skape en klynge. Man sier ikke noe om at en klynge har tre likeverdige parter. Det er bare academia som nevnes. Fordelen for næring og samholdet blir tatt for gitt, men disse får i liten grad være med og påvirke.

Betydelige krefter brukes på å få inn doktorgradsstudentiater. Det er nylig blitt rekruttert ti PhD-studenter, hvilket man i prosjektet er godt tilfreds med. Samarbeid med Luleå Tekniske Universitet synes å fungere tilfredsstillende, med stipendiater som beveger seg mellom instituttene.

Det er også et embryonalt samarbeid med Canada. Ellers ser det ikke ut som at det etableres så mange nye former for samarbeid med academia. Norut Narvik har sterke ambisjoner om å bli et knutepunkt eller kompetansesenter, ikke bare for Nord-Norge, men for hele Norge eller verden. Man innser at man ikke kan kopiere den kompetanse som finnes i Trondheim og Stavanger, uten å ha gode kanaler til

disse for å fremstå som det naturlige miljøet å vende seg til når det gjelder arktisk teknologi.

Denne ambisjonen støttes av Total som har erfaring fra franske universiteter med dypere spesialkompetanse, men med mindre evne til systemtenkning.

ColdTech oppfyller utvilsomt et behov for samhandling mellom involverte aktører. Den valgte strategien og handlingsplanen virker realistisk.

I tiden fremover gjelder det å effektivisere prosjektet ytterligere, se over sine arbeidsmetoder, forbedre kommunikasjonen både internt og eksternt, stramme opp prosjektledelse og prosjektadministrasjon, og ikke minst lytte seriøst til næringslivet (det man kaller user forum).

4.3 Northern Environmental Waste Management - EWMA (september 2011)

Prosjektet var noe forsinket i oppstartsfasen, da formelle og organisatoriske forhold måtte avklares. I den tidlige fasen gikk mye tid og ressurser med til å håndtere formaliteter. Prosjektet har nå vært operativt i underkant av to år.

Næringslivet deltar i finansieringen av prosjektet. Av det totale budsjettet bidrar Norges forskningsråd med 47 millioner kroner og ENI Norge AS med 20 millioner kroner. Næringslivets andel utgjør dermed 29 % av totalt budsjett.

Prosjektporteføljen

Prosjektporteføljen i EWMA består av følgende fire forskningsprosjekter:

- Deposition of drill cuttings in the Barents Sea
- Mobile electrochemical remediation
- Methodological guidelines for development of best practices for participatory industrial waste management in Arctic and Sub-Arctic areas, a Norwegian model
- Sediment capping technology

Prosjektene er næringsrelevante og problemstillingene er utviklet i samarbeid med næringslivet.

Rekruttering

Det er rekruttert fire PhD-studenter (tre i 2010 og én i 2011) og tre Post.doc (én i 2010 og to i 2011). I tillegg er det rekruttert én professor II (i 2010) og én

forsker (i 2011). PhD-studentene er hovedsakelig utenlandske, hvilket er en utfordring i forhold til ambisjonen om å styrke forskningsmiljøet i regionen; vi antar at manglende tilknytning til regionen øker risikoen for at PhD-studentene flytter ut av regionen etter endt utdanningsløp.

Undervisning

Det er etablert kurs- og undervisningstilbud ved UiT/UNIS. Flere er startet opp, mens andre er i ferd med å starte.

- Tre biologikurs (økotoksikologi på PhD og masternivå) er startet opp
- Et kurs i økotoksikologisk overvåkningsmetoder har oppstart høsten 2011
- Et kurs i arktisk teknologi innenfor organisk kjemi og karakterisering av forurensninger fra fossil energi i Arktis er under utvikling og vil ha oppstart i 2012
- Et praktisk (EVU) kurs i remediering av oljerelatert avfall er under utvikling og vil ha oppstart i 2011/2012

Overordnede betraktninger

Miljøets attraktivitet er økt. Tidligere var det påkrevd å være oppsøkende i forhold til konsortier og prosjekter, mens miljøet nå i større grad mottar henvendelser om samarbeid.

Det er avdekket synergimuligheter mellom delprosjektene, ved at man tar felles tester (vannprøver) som kan benyttes av flere. Det er i prosjektet fokus på samarbeidspunkter mellom delprosjektene, og tematikken har vært på agendaen i møter på prosjektnivå (som samlingen 7. september 2011). I disse møtene har representanter for delprosjektene kommet sammen og spørsmålet om mulige samarbeidspunkter er blitt adressert. Man har erfart at det er viktig å etablere plattformer der aktørene kan møtes.

Det har også vært fokus på samarbeid med næringslivet på temasamlinger.

EWMA's visjon er å bygge opp en kompetanseklynge eller et kompetansesenter innenfor temaet håndtering av avfall fra oljevirkosomhet og skipsfart. I dette senteret skal kompetanse fra både akademia og næringslivet samles.

Det er etablert nettverk og relasjoner til en rekke relevante aktører både i regionen, i landet for øvrig og utenfor landets grenser.

4.4 Arctic Earth Observation – AEO (september 2011)

Prosjektet, som andre deler av Forskningsløft i nord, hadde en treg oppstart. Det har tatt tid å organisere samarbeidet mellom alle partnere. Nå virker det imidlertid som at alle arbeidspakkene har tilfredsstillende fremdrift sett i forhold til planer og budsjett.

En av suksessfaktorene i prosjektet er en prosjektleder som er engasjert og vel ansett av personellet innen alle arbeidspakkene.

Det tok en del tid å bli enige om roller, ansvar, prioriteringer og arbeidsdeling blant de deltakende aktørene. Dette kan være en lærdom for fremtidige utlysninger. En grundig diskusjon blant konsortiepartnere før søknaden sendes og et startseminar for å undersøke om man virkelig har likelydende oppfatning om strategien, bør være et vilkår fra NFR ved tildelingsbeslutningen.

Det synes å være en generell tendens til å underfinansiere prosessledelse i programmet. Prosjektledelsen for AEO er kun finansiert i 20 % stilling og har i tillegg svak administrativ støtte. Økonomiadministrasjonen i prosjektet alene krever 20 % stilling. Flere ressurser bør settes av til prosjektledelse.

Når søknaden er sendt inn og godkjent virker det å være vanskelig å få på plass nødvendige endringer. For eksempel er det åpenbart at arbeidspakke fem (Integrasjon, verifikasjon og validering) bør komme inn tidligere i de andre arbeidspakkene og det med større ressurser. En reallokering er sannsynligvis kostnadseffektivt. Dette er imidlertid svært vanskelig i dagens situasjon, ettersom det ville kreve reduksjon av visse forskningsbudsjetter.

Synergien mellom arbeidspakkene er for dårlig. På dette konkrete spørsmålet gjøres det imidlertid rede for eksempler på begynnende samarbeid, for eksempel knyttet til instrumentering.

Det samme gjelder også mellom de fem prosjektene. Det er positivt at AEO har vært i noe samarbeid med ColdTech og Subsea Sensors, men det ville gavne alle at dette samarbeidet utviklet seg betraktelig.

Programmet som helhet ville trolig ha mye å tjene på å involvere reiselivsprosjektet i de fire øvrige prosjektene. Service Management og tjenesteinnovasjoner ville tilført AEO mye. AEO har sannsynligvis et betydelig marked, og for å utvikle dette må man tenke nytt om utvikling og pakking av tjenester.

Dette bør være et tema for neste programsamling i 2012.

4.5 Opplevelser i nord – OiN (november 2011)

I sum fremstår Opplevelser i nord som et prosjekt som er godt drevet, velfungerende og som utvikler seg i henhold til planene. Det kan ikke pekes på betydelige svakheter ved prosjektet, sett i forhold til programmets målsetninger og suksesskriterier.

Det produseres forskningsresultater samtidig som man har bevissthet om oppbygging av forskningsmiljøene. På dette stadiet i prosjektet er det begrenset hva som foreligger av publiserte resultater, men det er mye i pipeline. De store leveransene kommer først om ett års tid. Det arbeides blant mye annet med to-tre bokprosjekter. De akademiske rapportene som er levert har fått god omtale, og prosjektet har tatt en posisjon på reiselivsfeltet på nasjonalt plan.

Rekruttering og studietilbud

Alle ansettelser er på plass. Det er ansatt åtte PhD, hvilket innebærer at prosjektet overoppfyller kravet/planen med én. Kun én av PhDene finansieres fullt ut av OiN, men alle "driftes" av OiN (datainn-samling, veiledning, etc.). En viktig output for prosjektet vil være å få doktorandene igjennom utdannelsesløpet.

I prosjektperioden har fire involverte forskere oppnådd professor-status, og OiN tilskrives noe av æren for dette.

Det er etablert nye kurs som følge av prosjektet, og det er innhentet empiri som benyttes i undervisningen. Prosjektet tilbyr stipender til master- og bachelor-studenter som skriver oppgaver innen relevante temaer.

Koblinger til næringsliv

Koblingen til Arena Innovative Opplevelser har vært hensiktsmessig, blant annet fordi dette gir en særlig god inngripen med relevante næringsaktører i regionen. Årskonferansen (Nordnorsk Opplevelseskonferanse) er en viktig og god møteplass der bedrifter og forskere møtes. Bedriftene som prosjektet har inngripen med er i hovedsak små, og er primært be-

drifter som deltar i Arena Innovative Opplevelser og som er lokalisert i Nordland. Prosjektet er i mindre grad involvert i bedrifter i Troms og Finnmark.

Bedriftene fungerer som kilder for data, og de informeres om prosjektet i forbindelse med datainn-samling. I enkelte delprosjekter er bedrifter med som partnere.

Næringslivskontakten oppleves som arbeidskrevende, kanskje i noe større grad enn forutsett og planlagt for.

Koblinger mellom prosjekter og delprosjekter

OiN har ingen koblinger til og opplevde synergieffekter med de fire øvrige prosjektene i Forskningsløft i nord. Disse prosjektene, som befinner seg innenfor tematikken arktisk teknologi, er for ulike OiN til at synergieffekter kan forventes.

Det er gode koblinger mellom de 15 delprosjektene i OiN. Prosjektet har medført nettverksbygging mellom forskere på reiselivsfeltet, og dette oppleves som svært positivt. Forskerne føler en tilhørighet og en forpliktelse til prosjektet. Forskningsløft i nord har hatt en betydelig effekt når det gjelder å bygge nettverk mellom forskerne på reiselivsfeltet i Nord-Norge. Forskerfellesskapet er styrket.

Utløse midler

Forskningsløft i nord har som en av målsetningene at midler skal utløses fra ordinære, nasjonale virkemiddelprogrammer. Forskerne i reiselivssektoren påpeker at det ikke eksisterer forskningsprogrammer særlig rettet mot reiselivsfeltet, og etterlyser slike programmer. OiN er det eneste store forskningsprosjektet på reiselivsfeltet i Norge. Det vurderes som svært positivt at prosjektet er såpass langsiktig, da dette betyr at det brukes mindre tid på å sikre finansiering.

Det er ikke utløst store midler fra andre offentlige ordninger, men man har mottatt noen midler fra Nordland fylkeskommune og fra VRI-ordningen. I tillegg er det utløst midler fra budsjettene til prosjektets vertsinstitusjoner.

Prosjektet utløser betydelig merverdi for forskningsmiljøene som er involvert, ved at mye aktivitet genereres, for eksempel Novadis (norsk forskningssenter for opplevelsesbasert reiseliv), som ble lansert på årskonferansen i 2011. Det yngler i aktiviteten rundt prosjektet.

Styring av prosjektet

Prosjektet er inndelt i tre arbeidspakker (WP), som til sammen er delt inn i 15 delprosjekter. Det er en god samarbeidsstruktur i prosjektet. Prosjektets innhold og målsetninger er detaljert beskrevet i søknaden til programmet, og det er i liten grad rom for justeringer i forhold til planen. Alle de 15 delprosjektene er definerte og har egne budsjetter. I tillegg til prosjektleder består ledelsen av to prosjektkoordinatører og tre WP-ledere. I prosjektgjennomføringen er WP-lederne relativt autonome, mens prosjektleder primært kobles inn ved eventuelle avvik. Rapportering til NFR skjer på ordinært vis.

Det er utfordrende å lede prosjektet, og det opplevs at det er satt av små midler til prosjektledelse.

Økonomistyringen har vært noe mangelfull for de delprosjektene styrt av universiteter, mens forskningsinstitusjonene har hatt gode styringsverktøy for denne type prosjekter. Økonomistyringen er nå tilfredsstillende for alle delprosjektene.

Scientific Advisory Board (SAB) består av utenlandske forskere og fungerer som en aktiv ressurs. Medlemmene deltar aktivt i prosjektet og bidrar til etablering av internasjonale kontakter. "Ressursgruppen", som består av involverte bedrifter, fungerer også godt.

OiN skal arrangere nordisk konferanse om turisme i 2013, antakeligvis på Hurtigruten.

4.6 Subsea sensors (desember 2011)

Prosjektet har på kort tid og med begrensede ressurser produsert en output i stor grad i henhold til planen. Dette gjelder publikasjoner, antall PhD og Post.doc., etc. Selvfølgelig kommer det til å ta tid før effektene på nordnorsk næringsliv blir synlige, men potensialet er under utvikling.

Prosjektlederen er dreven, kompetent og synes å ha god kontroll over prosjektets fremdrift.

Prosjektet har hatt en sen oppstart innen flere arbeidspakker og er på etterskudd når det gjelder aktiviteter, investeringer, resultater og økonomisk forbruk.

Innenfor flere områder har man startet fra et elementært nivå og har bygget opp kompetanse fra nesten null.

Det er veldig langt igjen til de overordnede målene for Forskningsløft i nord. Det er kanskje ikke umulig å oppnå målene i prosjektperioden, men da må tempoet i prosjektgjennomføringen økes.

Et problem er personavhengighet. Skulle prosjektleder eller noen av arbeidspakkelederne slutte i sine funksjoner, vil mye av progresjonen innen prosjektet gå tapt. Det har vist seg at prosjektaktiviteten stopper opp, og ikke blir videreført av andre personer, når personell har vært i foreldrepermisjon, reist utenlands en periode eller fått økt undervisningsansvar.

Det fremstår som svært utfordrende å utvikle en bærekraftig kunnskapsinfrastruktur i Nord-Norge. Forskningsmiljøene er generelt små eller sub-kritiske og svært avhengig av enkeltpersoner.

For å bygge opp et internasjonalt ledende kunnskapsmiljø må flere norske forskere involveres. Det er også avgjørende at flere permanente, internasjonale relasjoner etableres.

Som i andre prosjekter er en generell observasjon at strategier og handlingsplaner er opprettet med fokus på fortsatt finansiering i tre år. Hvis prosjektet nå blir avsluttet ville effektene bli ubetydelige.

Kapittel 5. Data fra survey

Surveyen ble sendt til deltakere i de fem prosjektene i satsingen. Mottakerne ble stilt spørsmål om måloppnåelse for prosjektet de er tilknyttet, synergier innad i prosjektet og mellom prosjektene, samt prosjektledelsens funksjon. Til sist ble mottakerne spurt om de har forslag til forbedringer av programmet.

Hovedfunnene fra spørreundersøkelsen gjengis her, mens komplette data fra survey følger som vedlegg til denne rapporten.

5.1 Grad av måloppnåelse

Respondentene ble bedt om å vurdere i hvilken grad de mener prosjektet de er tilknyttet har bidratt til å

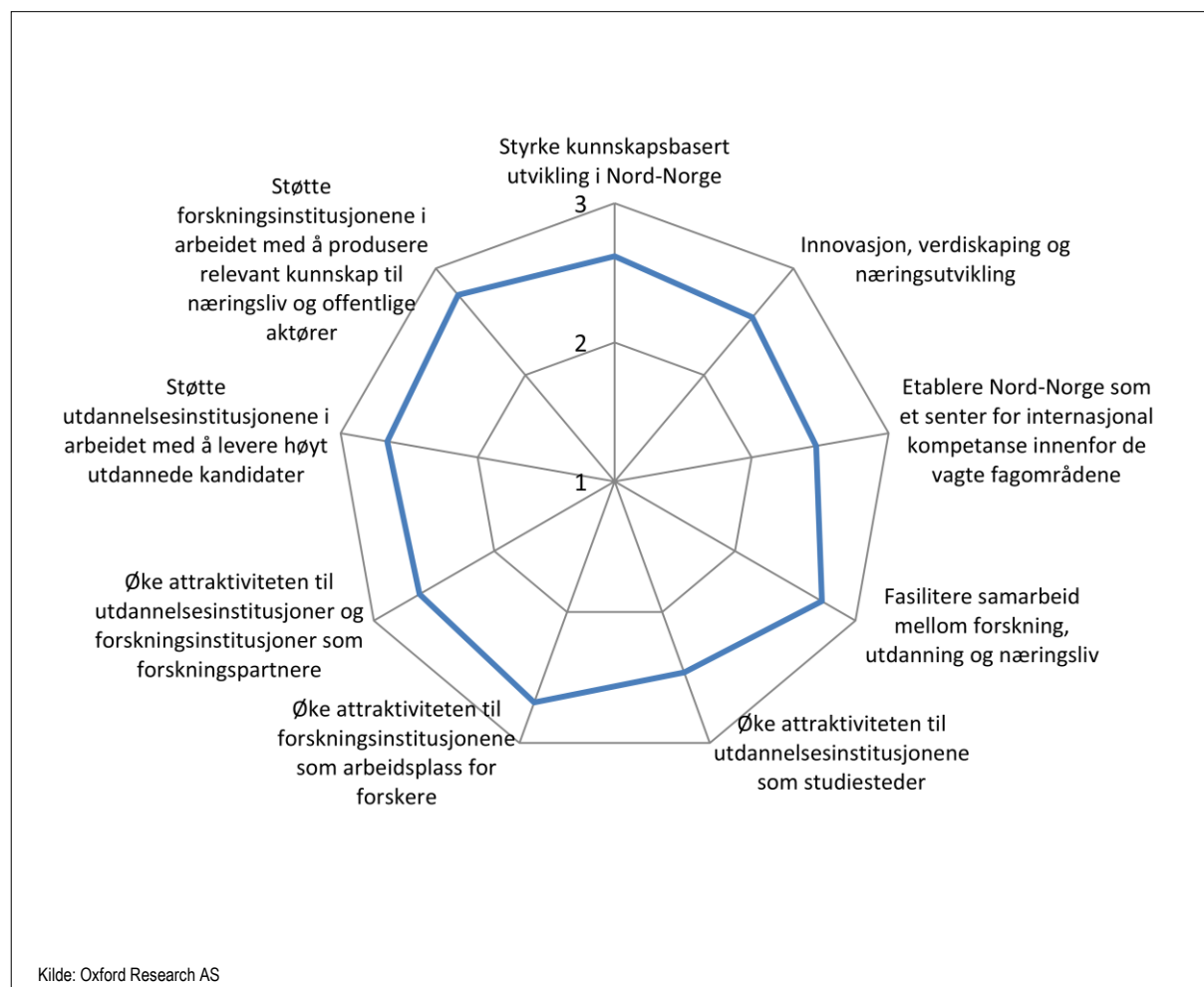
oppnå ulike målsetninger for programmet, på en skala fra "svært stor/stor grad" (3) til "liten/svært liten grad" (1). Svarene fremgår av figur 1.

Respondentene gir uttrykk for stor grad av måloppnåelse for alle målene; de ulike målene oppnår en skår fra 2,46 til 2,75.

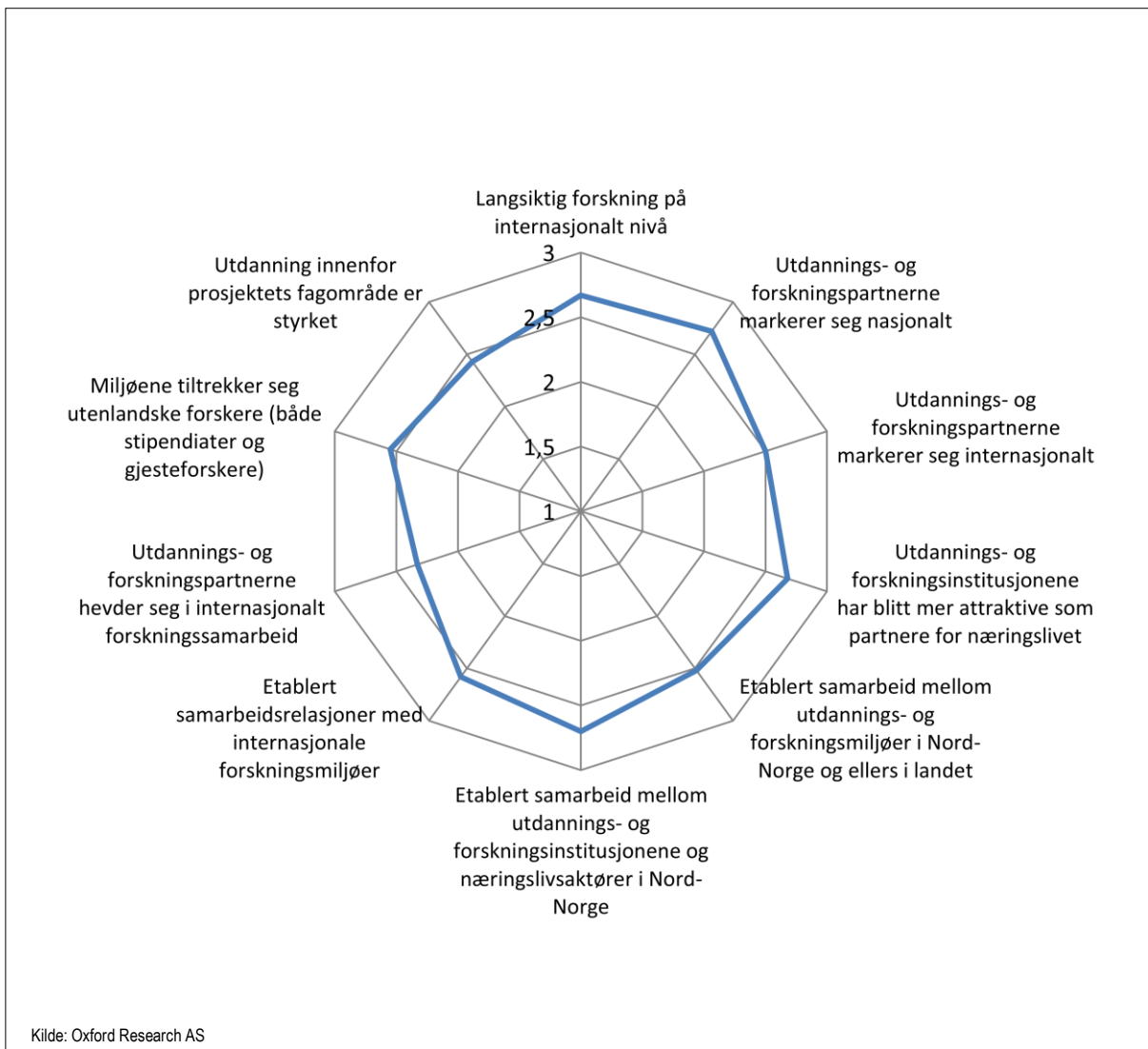
Respondentene ble videre bedt om å vurdere i hvilken grad de mener prosjektet er kjennetegnet av ulike suksesskriterier som er definert for programmet, på en skala fra "svært stor/stor grad" (3) til "liten/svært liten grad" (1). Svarene fremgår av figur 2.

Respondentene gir uttrykk for stor grad av måloppnåelse for alle suksesskriteriene; de ulike suksesskriteriene oppnår en skår fra 2,33 til 2,72.

Figur 1: Grad av måloppnåelse for hovedmål og delmål



Figur 2: Grad av bidrag til ulike suksesskriterier

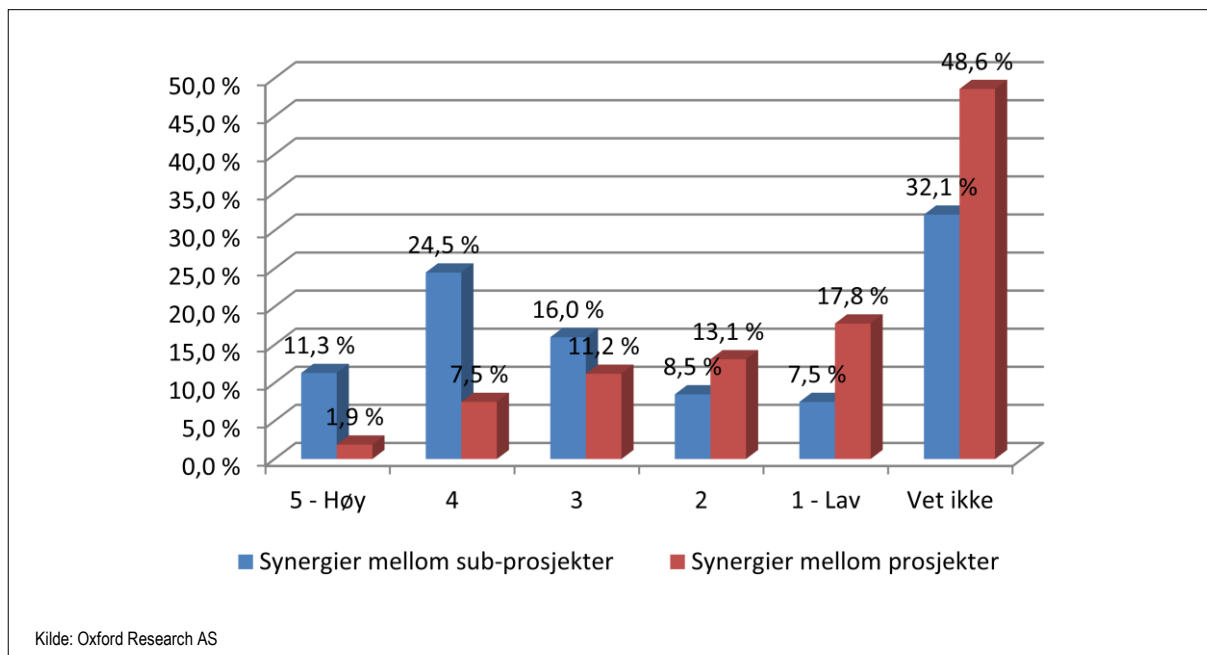


5.2 Synergieffekter

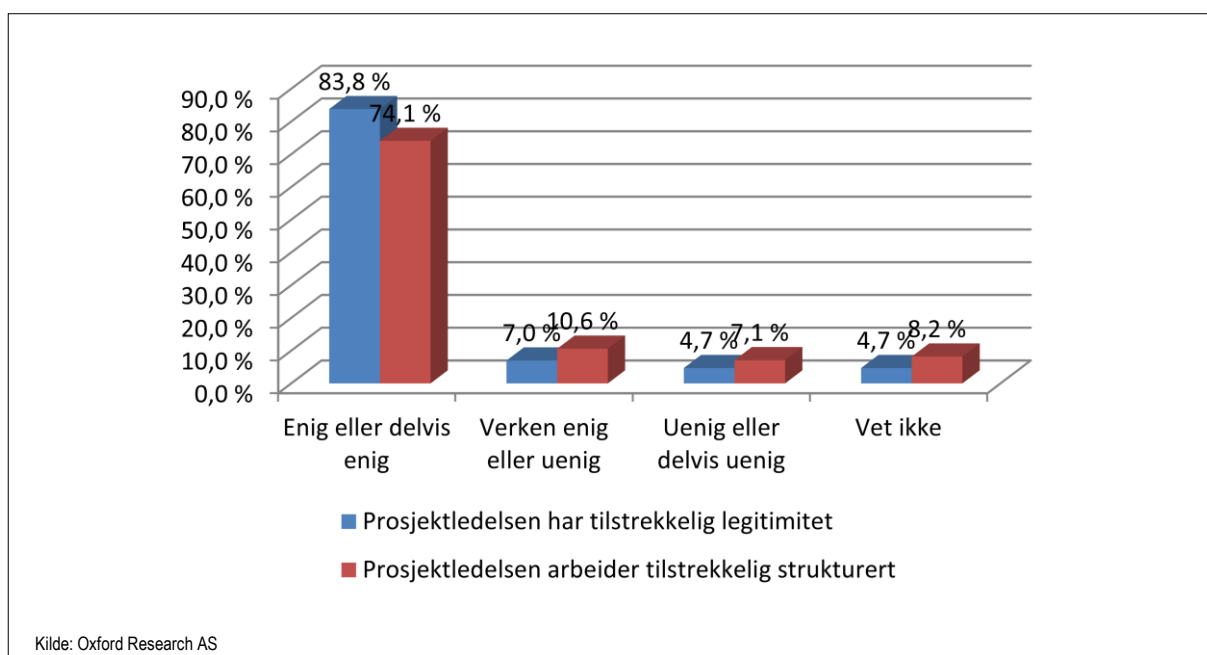
Respondentene ble spurt om i hvilken grad det foreligger synergieffekter mellom sub-prosjekter eller arbeidspakker i eget hovedprosjekt. De ble videre spurt om i hvilken grad det foreligger synergieffekter mellom de fem prosjektene. Svarene fremgår av figur 3.

Dataene viser at det i betydelig grad finnes synergieffekter mellom sub-prosjekter, mens det i liten grad finnes synergieffekter mellom hovedprosjektene. Andelen som angir verdien 4 eller 5 på skalaen er 35,8 prosent (38 respondenter) når det gjelder synergi mellom sub-prosjekter og 9,4 prosent (ti personer) når det gjelder synergi mellom hovedprosjekter. Vi noterer at andelen respondenter som svarer «vet ikke» er høy.

Figur 3: Synergieffekter



Figur 4: Prosjektledelsens funksjon



5.3 Prosjektledelsens funksjon

Respondentene ble spurt om i hvilken grad de mener at prosjektledelsen (i prosjektet de selv er tilknyttet) har tilstrekkelig legitimitet og arbeider tilstrekkelig strukturert. Svarene fremgår av figur 4.

Dataene viser at respondentene i stor grad mener prosjektledelsen innehar nødvendig kvalitet på disse punktene. Andelen respondenter som svarer at de er helt eller delvis enig i at prosjektledelsen har tilstrekkelig legitimitet er 83,8 prosent (72 respondenter), mens tilsvarende tall når det gjelder spørsmålet om hvorvidt prosjektledelsen arbeider tilstrekkelig strukturert er 74,1 prosent (63 respondenter).

Respondentene ble videre spurt om i hvilken grad de er tilfreds med den jobben som prosjektledelsen (i prosjektet de selv er tilknyttet) har utført. Svarene fremgår av figur 5.

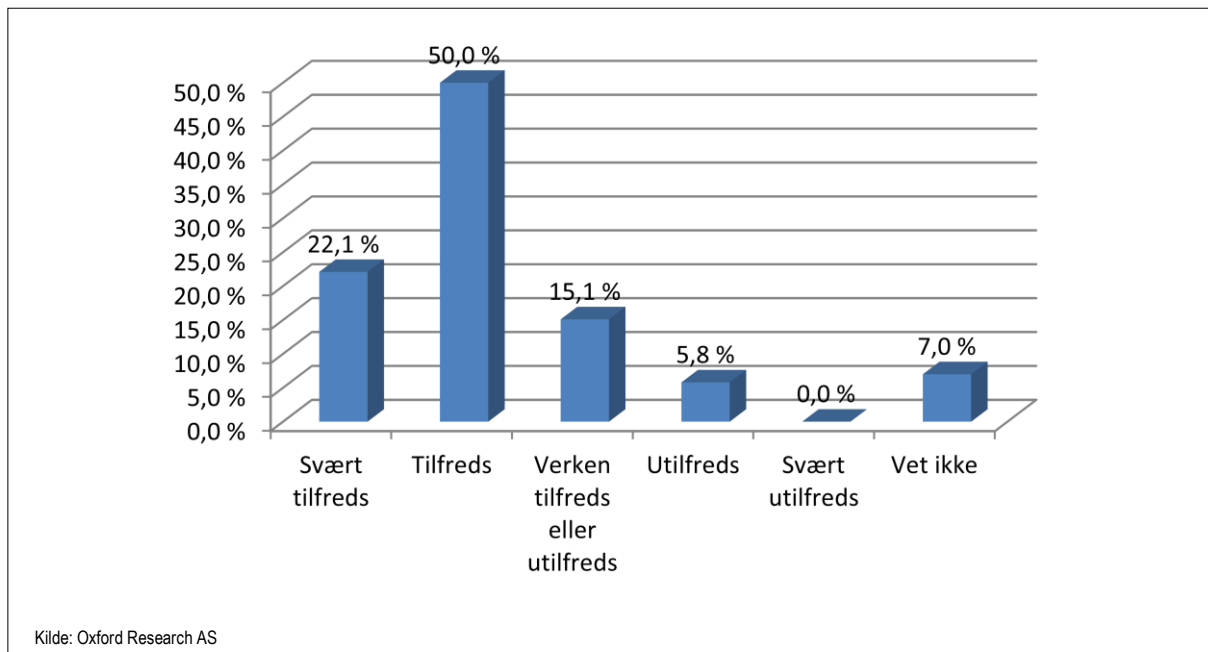
72,1 prosent (62 personer) av respondentene svarer at de er tilfreds eller svært tilfreds med jobben som prosjektledelsen har utført.

Respondentene som i spørreundersøkelsen merket av for at de tilhører prosjektledelsen i et av de fem prosjektene (14 respondenter), ble stilt spørsmål om tilfredsheten med kommunikasjonen med Forskningsrådet og i hvilken grad representanter for Forskningsrådet fungerer som en ressurs for prosjektet de selv er tilknyttet. Svarene fremgår av figur 6 og 7.

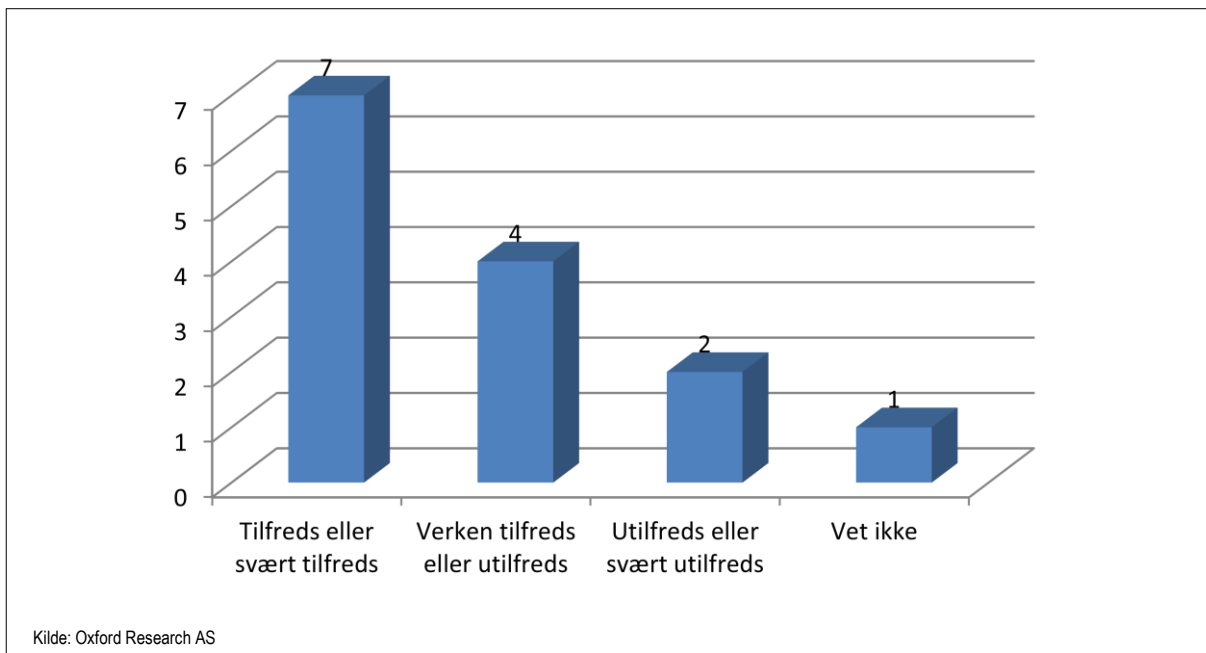
7 av de 14 respondentene svarer at de er tilfreds eller svært tilfreds med kommunikasjonen med Forskningsrådet.

7 av 14 respondenter angir verdien 5 (høyest) eller 4 på skalaen når de blir bedt om å vurdere i hvilken grad Forskningsrådet fungerer som en ressurs for prosjektet de selv er tilknyttet.

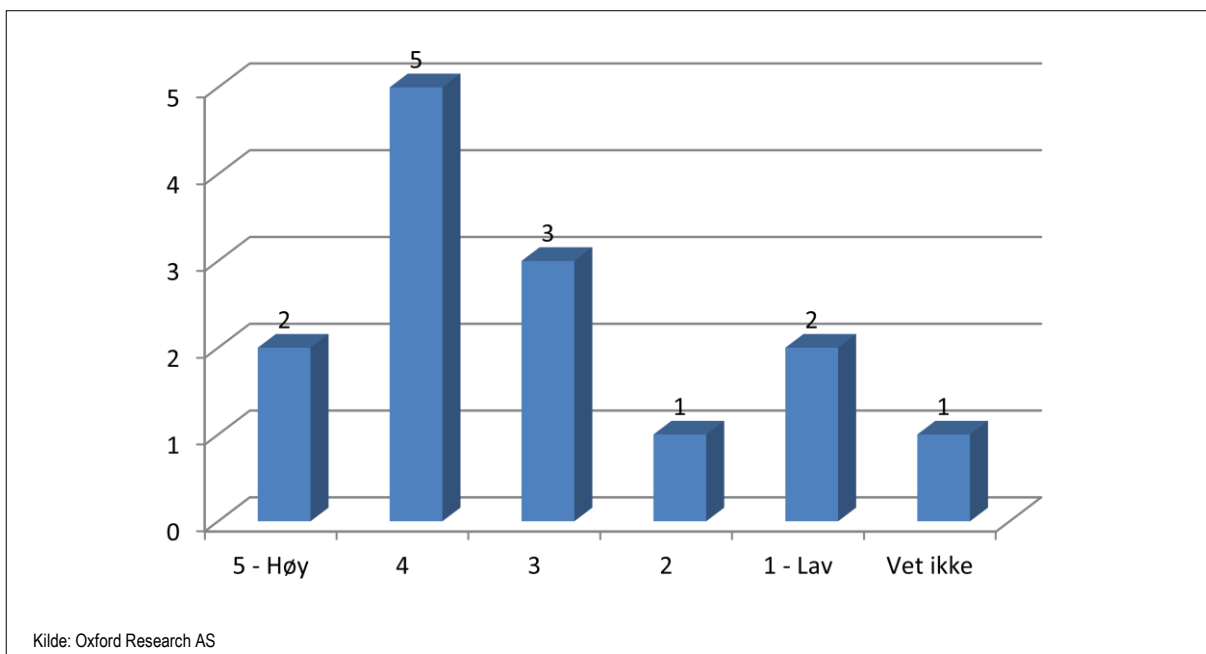
Figur 5: Tilfredshet med prosjektledelsens utførte arbeid



Figur 6: Kommunikasjon med Forskningsrådet



Figur 7: Forskningsrådet som ressurs for prosjektene



Kapittel 6. Følgeevaluators vurdering

I dette kapittelet presenteres følgeevaluators vurdering av utviklingen i programmet frem til nå.

6.1 Initieringen av programmet

Programmet Forskningsløft i nord er innrettet mot infrastrukturen knyttet til forskning og næringsutvikling. Infrastrukturen i form av solide forskningsmiljøer skal styrkes gjennom utdanning av forskere, utvikling av utdanningstilbud og kobling av miljøer i regionen. Samtidig skal forskningen være næringsrelevant og bidra til vekst og utvikling i Nord-Norge.

Satsingen ligger naturlig under KRD, som er departementet som kan adressere antatte mangler i regionale relasjoner mellom forskning og næringsliv. Linken til verdiskapning, regional utvikling og næringsutvikling legitimerer KRDs intervensjon i forskningssektoren.

Programmet har et regionalt nedslagsfelt i Nord-Norge. NFR har generelt blitt mer regionalt orientert de senere årene, blant annet gjennom etableringen av programmene Regionale forskningsfond og Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI).

Det var behov for et program begrenset til Nord-Norge fordi regionens andel av nasjonale programmer i NFR var mindre enn deres kritiske masse skulle tilsi. Miljøene i Nord-Norge lyktes kun i begrenset grad med søknader til programmer som Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI) og Norwegian Centre of Expertise (NCE). En ambisjon med programmet er at styrkingen av miljøene skal bidra til å utløse ytterligere midler fra nasjonale ordninger.

De fem prosjektene ble valgt fra totalt 22 søknader. Søknadene ble vurdert av et panel av internasjonale eksperter. Akademisk relevans og tyngde og næringslivsorientering var blant faktorene som ble vurdert. Man landet på ett prosjekt innen reiseliv og fire prosjekter knyttet til arktisk teknologi.

6.2 Utvikling av kritisk masse

Det er etablert en rekke nye forskerstillinger gjennom prosjektet, og koblinger av miljøer har gitt miljøene økt tyngde samlet sett. En rekke PhD- og Post.doc.-stillinger delfinansieres og/eller bistås av programmet, som også tilrettelegger for samarbeid mellom til dels små og spredte forskermiljøer innen regionen. Forskermiljøer opplever at de er styrket, hvilket blant annet manifesterer seg ved at man i større grad mottar henvendelser og invitasjoner til samarbeid, mens man tidligere var avhengig av selv å være proaktiv for å delta i ulike konsortier og samarbeidskonstellasjoner. Miljøene er blitt mer attraktive som samarbeidspartnere for eksterne aktører, og relasjonene til disse aktørene, også internasjonalt, er styrket.

Det er i prosjektene erfart at rekruttering av personell til de opprettede stillingene var en tidkrevende prosess.

En stor andel av innehaverne av PhD- og Post.doc.-stillingene knyttet til programmet er utenlandske. Dette kan innebære at deres forankring i forskermiljøene i Nord-Norge er begrenset, og det er sannsynlig at en andel av disse vil flytte ut av regionen etter fullført grad, og således ikke bidra til miljøenes kritiske masse.

Det er potensial for å anvende programmet enda mer målrettet når det gjelder å etablere kontakter til relevante miljøer internasjonalt.

6.3 Involvering av næringslivet

Næringslivsorienteringen i prosjektene er varierende og generelt noe usikker. Enkelte prosjekter har store bedrifter sentralt integrert i prosjektet, mens næringslivskoblingen er svakere for andre prosjekter.

Viljen til å lytte til næringsaktørene og ivareta næringslivsaktørenes internasjonale nettverk (for de prosjekter der dette er relevant) har i noen tilfeller vært svak, fordi dette oppfattes som forstyrrende for den akademiske aktiviteten.

6.4 Synergier mellom prosjektene og delprosjektene

Det er etablert og utnyttet enkelte synergieffekter mellom de fire prosjektene omhandlende arktisk teknologi. Synergieffektene relaterer seg til metodebruk og datainnsamling. Reiselivsprosjektet er såpass forskjellig fra de øvrige prosjektene at det ikke er forsøkt å finne synergieffekter som involverer dette prosjektet. Dette kan ha sin årsak i manglende kunnskap om hverandres metodologi og innfallsvinkler. En større grad av tverrfaglighet kunne vært hensiktsmessig for programmet som helhet og for det enkelte prosjekt. For eksempel har begrepet tjenesteinnovasjon et potensial som kan utnyttes av de fem prosjektene i fellesskap.

Det er også synergier mellom delprosjekter i de enkelte hovedprosjektene. Synergier er blant annet relatert til felles datainnsamling og feltarbeid, anvendelse av funn fra ett delprosjekt som input til et annet delprosjekt og publisering basert på aktivitet i flere delprosjekter.

Dataene fra spørreundersøkelsen indikerer at det i noen grad finnes synergieffekter mellom delprosjekter, mens det i liten grad finnes synergieffekter mellom hovedprosjektene. Sammenholdt med den totale datamengden i følgeevalueringen mener evaluator at respondentenes positive vurdering av synergieffekter innen prosjektene kan tyde på et lavt ambisjonsnivå.

6.5 Prosjektledelse

Prosjektledelsen i de fem prosjektene synes å fungere tilfredsstillende. Dataene fra spørreundersøkelsen viser at respondentene mener at prosjektlederne har tilstrekkelig legitimitet og arbeider tilstrekkelig strukturert. Respondentene uttrykker også stor grad av tilfredshet med den jobben som prosjektledelsen (i prosjektet de selv er tilknyttet) har utført.

Samtidig er tilbakemeldingene fra prosjektsamlingene at det er allokert svært begrensede ressurser til prosjektledelse, og også at det er mangelfull administrativ støtte for prosjektledelsen.

Det kan synes som om det er behov for at prosjektlederne i noe sterkere grad stiller større krav til prosjektdeltakerne når det gjelder å levere innen avtalte tidsfrister, samtidig som kvaliteten på leveransene opprettholdes.

6.6 Vurdering av måloppnåelse

Forskningsløft i nord har fire delmål. Under gjengis delmålene og følgeevaluators vurdering av måloppnåelse for hvert av disse.

Ut fra forskning skal det videreutvikles kunnskap som legger grunnlag for innovasjon, verdiskaping og næringsutvikling innenfor arktisk teknologi og reiseliv. Kompetansen skal på sikt bygges opp til et ledende internasjonalt nivå.

Følgeevaluators vurdering:

Det er langt igjen til å nå dette målet, og effektene knyttet til næringsutvikling og verdiskaping synes for evaluator foreløpig å være små, sett i lys av investeringene som er foretatt gjennom programmet. Det er imidlertid grunn til å mene at programmet er på vei mot måloppnåelse, men i varierende grad i de fem prosjektene. Ulikheten skyldes dels at det faglige startpunktet er ulikt, og i enkelte prosjekter har man startet på et grunnleggende nivå hvor det er langt igjen til man når et ledende internasjonalt nivå. Også interaksjonen med næringslivet er ulik, og klassiske kulturforskjeller mellom academia og næringsliv hemmer samarbeidet.

Styrke eksisterende og utvikle nye nettverk og samarbeidsformer gjennom økt forskningssamarbeid mellom utdannings- og forskningsinstitusjoner i Nord-Norge.

Følgeevaluators vurdering:

Gjennom aktiviteten i programmet er relasjoner mellom forskningsmiljøer i regionen blitt etablert og styrket. Koblingsaspektet og nettverksvirksomheten i programmet vurderes som vellykket. Synergien mellom de ulike prosjektene er, som evaluator hadde forventet, begrenset. Mellom sub-prosjektene er det større synergi, men også her er det noe begrenset hvor mye samvirke som skapes. Potensialet burde være større.

Utdannings- og forskningsinstitusjonene skal bli mer attraktive som studiesteder, som arbeidsplass for forskere (forskerinstitusjoner) og som samarbeidspartnere.

Følgeevaluators vurdering:

I flere av prosjektene rapporterer forskere at de opplever å være mer attraktive som samarbeidspartnere for eksterne miljøer. Nye studietilbud og forskerstillinger medfører at miljøene trekker til seg studenter og forskere, men det er prematurt å vurdere om endringen er signifikant. Det er dessuten usikkert om effekten vil være varige ut over programmets levetid.

Utdannings- og forskningsinstitusjonene skal levere høyt utdannende kandidater og relevant kunnskap til næringsliv og offentlige aktører.

Følgeevaluators vurdering:

Også på dette punktet er det prematurt å vurdere om programmet har medført en signifikant forbedring.

6.7 Overordnede vurderinger

Følgeevaluators hovedinntrykk er at Forskningsløft i nord er et rimelig vellykket initiativ som er i ferd med å nå sine mål. Det er imidlertid noe variasjon mellom de ulike prosjektene. Det er nødvendig å understreke at denne følgeevalueringen ikke alene kan benyttes for å vurdere måloppnåelse – den må suppleres av i det minste rapporteringen fra prosjektene om oppnådde mål.

Evaluator merker seg at respondentene på surveyen gir uttrykk for stor grad av måloppnåelse for eget prosjekt. Forskningsmiljøene uttrykker tilfredshet med egen innsats og resultater i eget prosjekt og for programmet som helhet. En stor andel av de involverte personene har svært liten kunnskap om aktiviteten i de fire øvrige prosjektene, men dette er ikke unaturlig eller uventet.

Med tanke på programmets budsjettmessige størrelse og ambisjoner, og målsetninger om synergieffekter og næringslivsinvolvering, er følgeevaluator noe mer moderat i sin bedømmelse av programmets

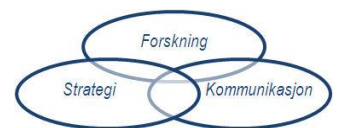
utvikling. De store midlene som er benyttet i programmet krever de spesifikke resultatene som er oppnådd når det gjelder rekruttering og konkret forskningsaktivitet. Programmet skal innebære noe mer enn om de tilgodesette forskningsmiljøene hadde fått økte budsjetter fra sin vertsinstitusjon. Evaluator vil påpeke at listen ikke må legges for lavt for dette omfattende programmet. Hensikten er å løfte forskningsmiljøene permanent, og ikke kun medføre en midlertidig aktivitetsøkning.

Hovedhensikten med programmet er å utvikle sterkere forskningsmiljøer som både kan hevde seg på forskningens konkurransearenaer samt bli mer relevante for næringslivet. Foreløpig tyder informasjonen på at miljøene er blitt mer attraktive samarbeidspartnere i forskningssammenheng, noe som kan bringe suksess i forskningsmarkedet. Når det gjelder interaksjon med næringslivet er bildet mer usikkert.

Et hovedgrep i Forskningsløft i nord var å etablere store prosjekter med en rekke sub-prosjekter. Evaluators inntrykk er at det er begrenset synergi på tvers av disse prosjektene. Det kan helles ikke forventes i stort mon. Også på delprosjektnivå har det fremkommet et bilde der delene er relativt løst koblet og at konsortiene mer har vært designet for å nå gjennom søknadsprosessen enn å tilrettelegge for godt internt samarbeid. Dette forholdet er imidlertid i bedring.

Bedring til tross, er det etter følgeevaluators mening grunnlag for å ta en diskusjon om det grunnleggende programkonseptet og om de store prosjektene er rett måte å nå målene på. Blir det i for stor grad et fremtvinget samarbeid? Hadde det faglige resultatet kunne bli bedre, men administrasjonskostnadene lavere, men noe mindre prosjekter?

På grunn av programmets kompleksitet og prosjektenes størrelse er det nødvendig med ressurser til prosjektledelse, og når man har valgt denne arbeidsformen fremstår faktiske de avsatte ressursene til ledelse som for knappe. Dermed oppstår det en rekke klassiske svakheter i prosjektene som omhandler ledelse og organisering.



Oxford Research AS, Østre Strandgate 1, 4610 Kristiansand, Norge, Tlf. 40 00 57 93, www.oxford.no