

VRI Trøndelag - Prosjektbeskrivelse

VRI Trøndelag - Søknad	1
1 Forankring og rolleavklaringer	2
1.1 Om VRI Trøndelag.....	2
1.2 Planverk	3
1.3 Budsjett	3
1.4 Gjenstående avklaringer	3
2 Mål, strategier og potensial	3
3 VRI Trøndelag – Innsatsområder og virkemidler.....	4
3.1 Innsatsområder	4
3.2 Virkemidler	5
3.2.1 Innledning	5
3.2.2 Bruk av virkemidlene i VRI Trøndelag	6
3.3 Innsatsområder	7
3.3.1 Verdikjede mat	7
3.3.1.1 Regionens fortrinn	7
3.3.1.2 Behov, utfordringer og bruk av virkemidler	7
3.3.2 Opplevelsesnæringer	9
3.3.2.1 Regionens fortrinn	9
3.3.2.2 Behov, utfordringer og bruk av virkemidler	9
3.3.3 Fornybar energi og miljøteknologi	10
3.3.3.1 Regionens fortrinn	10
3.3.3.2 Behov, utfordringer og bruk av virkemidler	10
3.4 Arena- og NCE-prosjekter	11
3.5 Bruk av virkemidler i innsatsområdene.....	11
4 Innovasjons- og organisasjonsfaglige forskningsprosjekter i VRI Trøndelag	11
4.1 Innledning	11
4.2 Partsbasert ledelsesutvikling	12
5 Relasjoner og dynamikk i Kreative Trøndelag. Her alt e mulig – uansett.	12
5.1 Trøndelag før VRI.....	12
5.2 Trøndelag med VRI	14
5.3 Trøndelag etter VRI	14
6 Nasjonal- og internasjonal orientering	15
7 Læring og suksessfaktorer	15

1 Forankring og rolleavklaringer

1.1 Om VRI Trøndelag

VRI Trøndelag er den regionale satsingen innenfor Norges forskningsråds program *Virkemidler for regional FoU og innovasjon* (VRI) i Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag.

Det er naturlig at Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag fylkeskommuner går sammen om en søknad til VRI-programmet. En felles søknad for de to fylkene medfører utfordringer man ikke ville hatt hver for seg, men samtidig er fordelene så åpenbare og potensialet så stort at det ikke er noen tvil om at satsingen mot VRI-programmet skal være felles trøndersk. Grunnlaget på dette kan i kortversjon gis som *Felles fylkesplan 2005 - 2008*¹ (med sine årlige *Samhandlingsprogram*), samt OECD-prosjektet *Supporting the Contribution of Higher Education Institutions to Regional Development*² og EU-prosjektet *RIS-Trøndelag*³.

Felles fylkesplan og de årlige samhandlingsprogrammene er regionens viktigste plandokumenter. Med disse dokumentene som bakteppe og forankring, vil det være en linje fra OECD-prosjektet via RIS-Trøndelag til VRI Trøndelag. (Mer om dette i kapittel 5.)

Innsatsområdene i VRI Trøndelag er hentet ut av og forankret i Felles fylkesplan. OECD-prosjektet og RIS-Trøndelag gir situasjonsanalyser og strategier for videre regional utvikling. Fra dette henter VRI Trøndelag sine hovedstrategier. (Mer om dette i kapittel 2.)

Felles fylkesplan og de to prosjektene gir også gjennom sine analyser og strategier føringer på organiseringen av VRI Trøndelag. Uavhengig av VRI-programmet er det initiert prosesser for å etablere et regionalt strategisk samarbeidsråd, samt et Program for regional forskning og innovasjon i Trøndelag, og VRI Trøndelag vil forankres i begge. Et strategisk samarbeidsråd vil oppnevne én styringsgruppe for regionale utviklingsprosjekter, herunder VRI Trøndelag. Et Program for regional forskning og innovasjon i Trøndelag vil ta sikte på å koordinere forskningsaktiviteter og innovasjonsaktiviteter i regionen og VRI Trøndelag vil bli et av de viktige prosjektene i dette programmet. På denne måten vil VRI Trøndelag integreres inn i øvrige aktiviteter i regionen, og dette gir mulighet for at vi i planarbeid med mer også får en tilbakekobling fra VRI-programmet til Felles fylkesplan og andre regionale plandokumenter.

VRI Trøndelag vil være strategisk forankret i den samme styringsgruppen som har ledet prosessen med søknadsarbeidet. Styringsgruppen ledes av *Sør-Trøndelag fylkeskommune* (STFK). Kontraktspartner vil være *Nord-Trøndelag fylkeskommune* (NTFK). Arbeidslivets hovedorganisasjoner er representert ved *Næringslivets Hovedorganisasjon* (NHO) og *Landsorganisasjonen* (LO). I tillegg er *Norges Bondelag* representert. Trøndelags tre regionale FoU-institusjoner er representert, *Høgskolen i Nord-Trøndelag* (HiNT) og *Høgskolen i Sør-Trøndelag* (HiST), samt det regionale forskningsinstituttet *Trøndelag Forskning og Utvikling* (TFU). Et viktig fortrinn for Trøndelag er det teknologiske fagmiljøet hos de nasjonale FoU-institusjonene *NTNU* og *SINTEF*. I VRI Trøndelag er det en viktig strategi å utnytte disse fagmiljøene best mulig i regionens næringsliv, og de er derfor også representert i programmets styringsgruppe. Virkemiddelapparatet er en vesentlig del av innovasjonssystemet i regionen. I styringsgruppa er *Norges forskningsråd* representert ved regional representant, og det samme er *Innovasjon Norge* i fylkene, samt *Trondheim kommune*.

¹ Felles fylkesplan 2005 - 2008. Kreative Trøndelag. Her alt e mulig – uansett. Nord-Trøndelag fylkeskommune, Sør-Trøndelag fylkeskommune og Trondheim kommune.

² "Supporting the Contribution of Higher Education Institutions to Regional Development" er det offisielle navnet på det som i Trøndelag (og i denne søknaden) bare kalles OECD-prosjektet.

³ RIS-Trøndelag er et prosjekt under 6. rammeprogram med varighet fra juni 2005 til januar 2008.

1.2 Planverk

	2007		2008				2009			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Etablere styringsgruppe	x	x								
Bestemme programkoordinator	x									
Verdikjede mat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opplevelsesnæringer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fornybar energi og miljøteknologi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

1.3 Budsjett

Alle tall i 1000 kr	Verdi- kjede mat	Opplev.- næringer	Fornybar energi og miljø- tekn.	Andre områder	Sum
Programkoordinator				4,8	4,8
Analyser	3,2	2,2	2,8		8,2
Samhandlingsarenaer	5,5	2,5	5,5	1,5	15,0
Nettverksentreprenører	2,2	1,0	3,7	2,3	9,2
Kompetansemegling (kun megling)	2,2	1,5	1,5	2,3	7,5
Kompetansemeglingsprosjekt	3,4	2,3	2,3	4,0	12,0
Mobilitet	5,5	2,5	5,5	3,3	16,8
Forprosjekt	3,2	2,2	3,2	0,7	9,3
Sum	25,2	14,2	24,5	18,9	82,8

1.4 Gjenstående avklaringer

Endelig styringsgruppe for VRI Trøndelag vil etableres av det *regionale strategiske samarbeidsråd*, som skal etableres gjennom en grundig prosess i 2. halvår 2007.

Programkoordinator VRI Trøndelag vil rekrutteres i løpet av 2. halvår 2007. Det vil legges vekt på kjennskap til regionens næringsliv og FoU-institusjoner, og deres utfordringer, samt regionale utviklingsplaner. Evne til kommunikasjon, dialog og nettverksbygging mellom næringsliv, FoU-institusjoner og offentlige myndigheter vil bli spesielt vektlagt.

Prosjektstrukturen i VRI Trøndelag vil bestemmes i løpet av 2. halvår 2007.

2 Mål, strategier og potensial

Hovedmål for VRI Trøndelag:

VRI Trøndelag skal styrke FoU-basert kunnskapsutvikling, innovasjon og verdiskaping i og for regionen, særlig gjennom økt samarbeid mellom næringslivet og FoU-institusjonene.

Aktiviteten i VRI Trøndelag skal fokusere på innsatsområdene:

- Verdikjede mat
- Opplevelsesnæringer
- Fornybar energi og miljøteknologi

Strategiene for VRI Trøndelag er generelle og tversgående i forhold til valgte innsatsområder. De vil dermed være både understøttende og styrende, og samtidig supplerende til innsatsområdene.

Med utgangspunkt i flere analyser, i første rekke fra OECD-prosjektet, vet vi at det sterke teknologimiljøet ved NTNU og SINTEF er regionens sterkeste kort. Samtidig peker de samme analysene på at Trøndelag ikke klarer å utnytte dette fortrinnet godt nok. En av årsakene til denne situasjonen er, i følge OECDs ekspertteam, at de FoU-institusjoner som er og skal være i verdensklasse også ønsker samarbeid med bedrifter i verdensklasse, og at Trøndelag har få bedrifter i denne kategorien. Likevel (og fortsatt i følge OECDs ekspertteam) – NTNU og SINTEF er for viktige aktører i Trøndelag til at de ikke skal utnyttes bedre, og dette defineres derfor som

en hovedstrategi i VRI Trøndelag. Det **ledende teknologimiljøet skal utnyttes bedre**, både ved at NTNU og SINTEF selv blir flinkere til å knytte seg opp mot det regionale næringslivet, og ved at de regionale FoU-institusjonene kommer inn som katalysatorer mellom NTNU/SINTEF og regionalt næringsliv.

Analysene fra OECD-prosjektet konkluderer også med at Trøndelag må **videreutvikle sine samhandlingsaktiviteter**. Felles fylkesplan og prosessen rundt denne trekkes fram som et av få initiativ som kan utvikles mot en reell samhandlingsarena, men generelt sett etterlyser man den reelle samhandlingen, med strategisk bevissthet og handlekraft, forpliktende samarbeid og koordinerte tiltak.

Med samme bakgrunn anbefaler ekspertteamet fra OECD oppbygging av **klyngebaserte arbeidsgrupper**. Trøndelags eksisterende Arena-prosjekt og NCE-prosjekt kan bare delvis forankres i innsatsområdene i regionen. VRI Trøndelag vil likevel støtte opp under disse prosjektene, samtidig som man fokuserer på oppbygging av nye klyngeinitiativ innenfor innsatsområdene.

Sammen med klynge-strategien ønsker vi også et fokus på industrialisering. Med industrialisering mener vi her de industrielle prosesser som benyttes for å utvikle produkter og produktideer i en industriell produksjon, og som et bidrag til å bli konkurransedyktig både i forhold til pris og kvalitet.

Felles fylkesplan har som et konkret mål å øke **internasjonaliseringen** av næringslivet. Trøndelag har også vedtatt en felles internasjonal strategi.

Dette kan oppsummeres til følgende felles strategier for VRI Trøndelag. VRI Trøndelag skal...

- ... forbedre utnyttelsen av de sterke **teknologimiljøet** i regionen
- ... videreutvikle den gode regionale **samhandlingen**
- ... øke bruken av **studenter** som en viktig ressurs i samspillet mellom næringsliv og FoU-institusjonene
- ... styrke **klyngeutvikling** og **industrialisering**, med særlig fokus på eksisterende og potensielle Arena- og NCE-prosjekt
- ... styrke **internasjonalt samarbeid** i næringsliv og hos FoU-institusjonene

I VRI Trøndelag skal disse strategiene være basis for alt arbeid innenfor innsatsområdene, men de kan også benyttes som forankring av aktivitet som i utgangspunktet faller utenfor innsatsområdene.

VRI Trøndelag skal gjennom sterkere samhandling og fokus på regionale fortrinn utløse potensialet for verdiskaping i regionen. Dette vil bli ytterligere forsterket gjennom etableringen av et Program for forskning og innovasjon i Trøndelag og etableringen av et regionalt strategisk samarbeidsråd. Med dette vil VRI Trøndelag bidra til å utløse det potensialet som er beskrevet i OECD-prosjektets analyser. Dette er beskrevet nærmere for hvert innsatsområde.

3 VRI Trøndelag – Innsatsområder og virkemidler

3.1 Innsatsområder

Felles fylkesplan er det mest sentrale plandokumentet i regionen. Planen slår fast at "*mennesket er Trøndelags viktigste ressurs*", og at vi gjennom en satsing på kreativitet, kompetanse og samhandling skal nå vår ambisjon om å bli Europas mest kreative region, hvor "*alt e mulig – uansett*".

Felles fylkesplan setter opp konkrete mål og strategier innenfor områdene verdiskaping og innovasjon, samt forsknings- og utdanningspolitikk. Disse målene og strategiene vil i stor grad være nøytrale med tanke på forskjellige bransjer, men innenfor verdiskaping og innovasjon er det et fokus på **opplevelsesnæringer**.

"*I trøndersk mat ligger et uutnyttet potensial for økt verdiskaping som må utnyttes bedre*" heter det i planen, og det settes opp mål relatert til jordbrukets muligheter og ressurser, om en viktig

og nyskapende havbruksregion, om gode internasjonale markedsforhold for matproduksjonen og om rekruttering og nytenkning i primærnæringene, altså for hele **verdikjede mat**.

For energisektoren er det satt opp mål og strategier om alternative energiformer, med fokus på **fornybar energi og miljøteknologi**.

Felles fylkesplan er resultatet av en åpen og bred prosess, og dermed har både prosessen og resultatet fra dette arbeidet vært direkte relevant og sentralt for planleggingen av VRI Trøndelag.

VRI Trøndelag skal bygge videre på gode virkemidler og gode resultater fra de regionale aktivitetene innenfor MOBI- og VS2010-programmene, og andre pågående samhandlingsaktiviteter i regionen. VRI Trøndelag vil også utvikle nye virkemidler ut fra regionale muligheter og behov.

3.2 Virkemidler

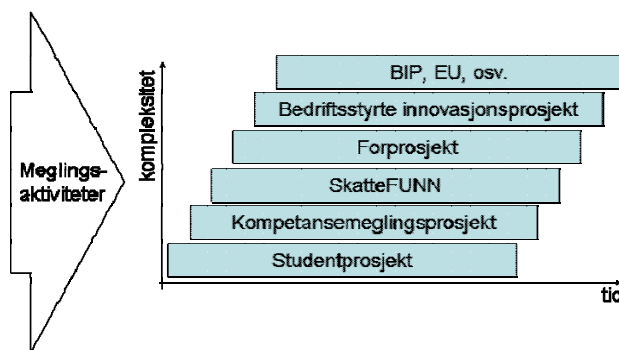
3.2.1 Innledning

Virkemiddelbruken i VRI Trøndelag tar utgangspunkt i Forskningsrådets oversikt over mulige virkemidler i VRI. Vi har imidlertid gjort en annen kategorisering av virkemidlene, samt definert to nye virkemidler.

VRI Trøndelag tar tak i utfordringen om økt samhandling og andre nye muligheter som programmet åpner for. Vi skal arbeide for mer og bedre samhandling i regionen, både i trekanten som danner basis for triple helix-arbeidet, og mellom nasjonale og regionale FoU-institusjoner. Vi definerer to nye virkemidler i VRI Trøndelag. *Nettverksektreprenøren* tar utgangspunkt i metodikken fra det tidligere Arena-prosjektet Innovasjon Midt-Norge som nå fortsetter med ren regional finansiering under navnet Utspring. *Trippel helix-arena for samhandling* er vårt svar på utfordringen om tettere bransjevis samhandling mellom næringsliv, FoU-institusjoner og offentlige myndigheter.

Med utgangspunkt i målet om økt samarbeid mellom næringslivet og FoU-institusjonene, deler vi virkemidlene i VRI i to kategorier, *tilretteleggende aktiviteter* og *utførende FoU-aktiviteter*. En utførende FoU-aktivitet er i denne sammenhengen definert som en konkret aktivitet som direkte fremskaffer et resultat i form av ny kunnskap, et nytt produkt, en ny tjeneste, eller lignende. Disse aktivitetene vil i stor grad være bedriftsrettede ved at de tar utgangspunkt i etterspørsel fra næringslivet. En tilretteleggende aktivitet er alt som direkte eller indirekte legger til rette for de utførende FoU-aktivitetene. Kompetansemegling er et eksempel på en direkte tilretteleggende aktivitet, mens en regional konferanse kan være et eksempel på en indirekte tilretteleggende aktivitet. Tilretteleggende aktiviteter kategoriseres som *analyser*, *samhandlingsarenaer* eller *megling*. En komplett oversikt over virkemiddelsettet med vår kategorisering finnes i vedlegg.

Med erfaring fra regionens prosjekter innenfor Forskningsrådets MOBI-program har vi for VRI Trøndelag definert en trapp for FoU-prosjekter med samarbeid mellom næringsliv og FoU. Trappa er en fremstilling av en ønsket utvikling for næringslivet, hvor hvert trinn medfører større kompleksitet, men også større potensial for verdiskaping for den enkelte virksomheten. *Kvaliteten* skal være god på alle trinn, og VRI Trøndelag skal bidra til å opprettholde kvaliteten på regionale prosjekter.



For meglingsaktivitetene er det viktig å analysere hvor den enkelte virksomheten befinner seg. Dersom en bedrift aldri har hatt samarbeid med en FoU-institusjon vil ikke bedriften make å forholde seg til et bedriftsstyrt innovasjonsprosjekt, men bør heller "trene" seg gjennom bruk av studentprosjekter eller andre mindre komplekse prosjekter. På den andre siden bør en bedrift som har vært gjennom flere kompetansemeglingsprosjekter ta sikte på et bedriftsstyrt innovasjonsprosjekt gjennom VRI.

3.2.2 Bruk av virkemidlene i VRI Trøndelag

Trøndelag har gjennomført flere omfattende analyser av regionen (for eksempel gjennom OECD-prosjektet og RIS-Trøndelag). I VRI Trøndelag er det derfor ikke behov for lignende analyser, men videreutvikling av tidligere analyser innenfor innsatsområdene.

Egne erfaringer og flere eksterne analyser peker på behovet for økt og mer reell samhandling i regionen, og VRI Trøndelag vil derfor fokusere sterkt på dette. Vi har derfor definert et nytt virkemiddel; *trippel helix-arena for samhandling*. Dette virkemiddelet skal bidra til å etablere og drive kontinuerlige møteplasser for næringslivet, FoU-institusjonene og offentlige myndigheter innenfor innsatsområdene. På disse arenaene skal aktørene i fellesskap definere og prioritere konkrete utviklingstiltak, og en av hovedoppgavene vil være å legge grunnlag for at innsatsområdene utvikler Arena-prosjekter eller andre former for permanente klyngesamarbeid. Arenaene skal på denne måten bidra til at både næringslivet og FoU-institusjonene styrker sin kompetanse og kapasitet for samhandling.

Samhandlingsarenaene er viktig for strategisk forankring og operativ koordinering av alle tiltak. Meglingsaktivitetene er virkemiddelet som skal "få ting til å skje"... Trøndelag har meget lang og god erfaring med kompetansemegling, og dette virkemiddelet skal videreutvikles og forsterkes i VRI Trøndelag.

Vi vil videreutvikle meglingsaktivitetene. VRI Trøndelag definerer virkemiddelet *nettverksentreprenør* som en arbeidsform som samler flere aktører og fokuserer på nettverk og klynger. Virkemiddelet er basert på erfaringer om arbeidsmetodikk fra Arena-prosjektet Innovasjon Midt-Norge (nå *Utspring*), samt *Verdiskaping i Trebransjen* og *Oi! Trøndersk mat og drikke*. Felles for disse prosjektene er at man fokuserer på nettverk og klynger, og legger like mye vekt på god samhandling *mellom* bedriftene som mellom enkeltbedrifter og FoU-institusjoner. VRI Trøndelag vil øke antallet nettverksentreprenører gjennom å bruke Utspring som en læringsarena for arbeidsmetodikken. Vi ønsker også at virkemiddelet skal studeres nærmere gjennom kommende innovasjons- og organisasjonsfaglige forskerprosjekter.

Utførende FoU-aktiviteter i samarbeid mellom næringsliv og FoU-institusjoner kan følge prosjektrappa presentert ovenfor. På laveste kompleksitetsnivå kan regionens over 30.000 studenter bidra til stor verdiskaping i næringslivet. I økende grad skal også disse oppgavene kobles opp mot mer komplekse FoU-prosjekter. VRI Trøndelag vil arbeide med utviklingsoppgaver på hver enkelt undervisningsinstitusjon for å øke kompetansen og kapasiteten for gjennomføring av studentoppgaver i samarbeid med næringslivet. Verktøyet Idéportalen vil fortsatt være en viktig brikke i arbeidet med å koble næringsliv og studenter.

VRI Trøndelag satser tungt på kompetansemegling, og med utgangspunkt i svært gode resultater fra forrige prosjektperiode ønsker vi en ytterligere økning, både i kvalitet og kvantitet i utførende kompetansemeglingsprosjekter. Den gode koblingen mellom kompetansemegling og SkatteFUNN skal videreføres.

VRI Trøndelag skal legge til rette for utstrakt bruk av virkemiddelet *forprosjekter*. Et viktig skille mellom et kompetansemeglingsprosjekt og et forprosjekt, vil være at forprosjektet *skal* ha som hovedmål å forberede bedriften(e) på større FoU-prosjekter, for eksempel bedriftsstyrte innovasjonsprosjekter.

3.3 Innsatsområder

3.3.1 Verdikjede mat

Verdikjede mat omfatter råvareproduksjon, foredling, markedsføring, distribusjon og salg av matprodukter fra landbruk og marin sektor. Verdikjeden omfatter en rekke aktører fra produsenter av innsatsfaktorer til produksjon av råvarer og foredlede produkter og ulike omsetningsledd fram til forbrukeren. Denne verdikjeden understøttes av ulike funksjoner som bidrar til verdiskaping, slik som emballasje, design, leverandører av tjenester, utstyr, ingredienser, tilsetningsstoffer osv.

3.3.1.1 Regionens fortrinn

Trøndelag er en av de viktigste regionene for matproduksjon i Norge, basert på både landbruk og marin sektor. Dette gjør at verdikjede mat er viktig for regional utvikling i Trøndelag. Regionen har gode naturgitte forutsetninger for land og sjøbasert råvareproduksjon. Matproduksjon har et sterkt fotfeste i Trøndelag som bygger på gode, sterke og tradisjonsrike primærproduksjonsmiljøer. De har evnet å utvikle sine næringer, tatt i bruk ny kunnskap og ny teknologi, slik at de i dag framstår som konkurransedyktige.

Innenfor primærproduksjon i landbruket kommer de største verdiene i dag fra volumproduksjonen, men utviklingen innen småskala matproduksjon viser et tydelig potensial for mer verdiskaping. Havbruksnæringen i Trøndelag har en internasjonalt ledende posisjon og mesteparten av produksjonen selges på det internasjonale markedet. Laksenæringen representerer her en klynge med høy kompetanse, hvor både produksjon, foredling, teknologiproduksjon, forskning og forvaltningsmyndigheter inngår. Videre gjøres det utviklingsarbeid med nye arter, og det forventes en betydelig vekst i produksjon av blant annet oppdrettstorsk. Det ligger store muligheter for regionen ved å bygge videre på denne klyngen. I tradisjonelt fiske og fangst har man en fleksibel flåte som også fisker på lite utnyttede arter og en vel utviklet infrastruktur for krabbe.

Innenfor foredlingsindustrien er det solide bedrifter med mye anvendt kompetanse, som videreforedler deler av produktene fra primærproduksjon. Samarbeid mellom foredlingsindustrien og FoU miljøene i regionen har bidratt til at bedriftene har utviklet og tatt i bruk ny kunnskap og teknologi. Regionens teknologiske FoU miljø har lang erfaring med produkt- og prosessutvikling. Sterke fagprofesjonsmiljøer i videregående skoler og leverandørindustri, serveringsbransjen og lignende er viktige aktører i utviklingen av nye produkter og produksjonsmåter. Her har regionen allerede gjort et arbeid med å sette fokus på trøndersk matkultur og utvikling av differensierte produkter som skal videreføres.

Innenfor verdikjede mat finnes det både organisasjoner, nettverk og arenaer slik som Navet for småskala matproduksjon og agroturisme, TEKMAR, Oi! Trøndersk mat og drikke og Tenkeloft trøndersk landbruk, som jobber sammen om utviklingsoppgaver. Vi ønsker å bygge videre på etablerte samhandlingsarenaer. Prosessen i forbindelse med Arena-søknad innenfor mat har senere resultert i etablering av Oi! Trøndersk mat og drikke.

Mat fra landbruket og marin sektor har ulike forutsetninger, rammevilkår og mulighetsområder, men nettopp disse ulikhetene muliggjør også erfarings- og kompetanseutveksling som kan gi nye gjensidige utviklingsmuligheter.

3.3.1.2 Behov, utfordringer og bruk av virkemidler

For å være konkurransedyktig stilles det krav om effektiv drift, evne til å ta i bruk ny teknologi, utvikle ny teknologi for å løse nye oppgaver og ikke minst å finne fram til nye lønnsomme forretningsområder. Det er økende forbrukerfokus på produktmangfold og "lettvint" mat samtidig som man opplever det stadig viktigere med trygg og sunn mat. Dagligvarekjedenes omsetning av matvarer har snudd fokus fra ensidig lavprisfokusering til mer matmangfold, etter påtrykk fra forbrukerne. Dette åpner opp muligheten for å selge et større spekter av matvarer.

Hovedfokus for verdikjede mat vil ut fra dette være: *Å styrke verdiskaping og konkurransekraft gjennom økt kompetanse, teknologiutvikling og samhandling.* Dette vil ønsker vi å vektlegge

gjennom arbeid i utvalgte tematiske områder nevnt nedenfor. En mer utdypende beskrivelse av disse arbeidsområdene er gitt i vedlegg.

Et overordnet mål for fellesaktivitetene er å styrke samhandlingen, innenfor og mellom næringslivet, offentlig forvaltning og FoU miljøer. Trøndelag er godt i gang med samhandling blant annet gjennom Navet på Mære, TEKMAR og Oi! Trøndersk mat og drikke. Eksisterende samhandlingsarenaer må det bygges videre på i tillegg til å styrke samhandlingen mellom grønn og blå sektor. Virkemiddelet *trippel helix-arena for samhandling* vil bli benyttet basert på disse arenaene.

- **Driftsledelse i matbedrifter**

Matproduksjon og matomsetning er stadig under utvikling og det er et behov for å støtte eksisterende bedrifter i utviklingsarbeid, anvendelse av ny teknologi, effektivisering og markedstilpasning for å være konkurransedyktig på kort og lang sikt.

- **Forvaltning av ressursgrunnet**

Videre er det utfordringer knyttet til ressursforvaltning både i forhold til råderett, miljø og bærekraft. Teknologit utvikling og evnen til å ta i bruk ny teknologi både for å løse nye oppgaver og for å effektivisere er viktige bidrag til konkurransedyktighet.

- **Regional produktutvikling**

Regional produktutvikling løftes fram som et område for å styrke verdiskapingen. Ulike strategier kan ligge til grunn for styrking av konkurransekraften:, slik som produksjon av et større mangfold av produkter, øke foredlingsgraden, produsere større volum og tillegge produktene merverdi slik som, økologisk produksjon, merkevarebygging, knytte mat til opplevelser, funksjonell mat, trøndersk naturgrís med unike kvaliteter etter modell fra spanske Pata Negra. Kobling mellom ulike ledd i verdikjeden representerer et potensial for å øke innovasjonsevnen og verdiskapningen.

- **Salg og eksport av trøndersk mat**

Det er ikke lenger slik at vi produserer for å mette, men vi produserer for å friste kresne forbrukere. Produsentene i grønn sektor og i kystfiskeriene er i hovedsak små og spredte foretak. Dette gir utfordringer i forhold til å effektivisere logistikk og distribusjon til foredling og eller marked. I et nasjonalt markedsperspektiv er det en utfordring med kostbar og komplisert distribusjon, samt en sterk konsentrasjon i markedskanalene. Salg til et internasjonalt marked har litt andre utfordringer. Trøndelag er en stor produsentregion utenfor de store handelsblokkene, noe som innebærer begrenset markedsadgang. Det blir da en viktig utfordring å lykkes i å utvikle teknologi, produktvarianter, unikheter, kostnadsgevinster eller andre fortrinn som veier opp for en begrenset eller kostbar adgang til markedene.

- **Mattrygghet og forbrukerorientering**

Matskandaler har medført stort fokus på ansvar for trygg mat og kvalitet i hele verdikjeden. Utviklingsarbeid med hensyn til å sikre forbrukere trygg mat samt riktig kvalitet og holdbarhet er viktig. Dette synliggjør behovet for videre utvikling av produktstandarder, kvalitetssikring, sporingssystemer og dokumentasjon samt utvikling av kompetanse og holdninger på ulike verdikjedeledde.

Innenfor dette innsatsområdet har regionen kommet langt, og det vil være en klar ambisjon for VRI Trøndelag å delta i internasjonale prosjekter.

3.3.2 Opplevelsesnæringer

Opplevelsesnæringer har det til felles at de ønsker å legge til rette for at kunden eller gjesten skal få en positiv opplevelse. Den økonomiske verdiskapingen baseres på opplevelser, og det er kunden/forbrukeren som definerer verdien av et produkt. Dette representerer et skifte fra ensidig produktorientering med hovedvekt på funksjonelle produktkriterier til å vektlegge kundens opplevelse. I denne sammenhengen rettes fokus mot de tre områdene *musikk og festivaler*, *spill og multimedia*, og *reiseliv*. Anvendt bruk av teknologi vil være et felles element.

3.3.2.1 Regionens fortrinn

Trøndelag har en sterk posisjon som kulturregion. Her kan en nevne den historiske posisjonen knyttet til blant annet Olavsarven med slaget på Stiklestad og Nidarosdomen, et unikt historisk bysamfunn som Røros, og et levende kulturlandskap knyttet til tradisjonelt landbruk og fiske. Ellers er det stor grad av musikalsk virksomhet med en lang rekke artister på nasjonalt og internasjonalt nivå, og generelt et mangfold av kunstnerisk aktivitet. Innen musikken er trønderrocken et begrep. Eksempel på nyetableringer er Pop og rock senteret i Trondheim og Rock city på Namsos. I regionen finnes også festivaler som Olavsfestdagene, Olsokdagene, Hell music festival, Steinkjerfestivalen og Storåsfestivalen. Det er viktig å se på satsingene i Trøndelag i forhold til regionens rike tradisjoner, og det fundamentet de politiske signalene i Felles fylkesplan og regionale utviklingsprogram gir. I felles fylkesplan 2005-2008; Kreative Trøndelag, "*her alt e mulig – uansett*", er visjonen at Trøndelag skal bli den mest kreative region i Europa (side 8). Det blir fremhevet at "kreativitet har blitt en av de viktigste driverne til økonomisk vekst og utvikling i det nye kunnskapssamfunnet". Kultursatsingen i Trøndelag gjenspeiles i tilbudet og satsingen ved forsknings- og utdanningsinstitusjonene. Utdanningstilbud finnes spredd omkring i regionen som for eksempel musikkutdanning i Trondheim og teaterutdanning ved HiNT i Verdal. Næringsforeningen i Trondheim har også som den første i landet etablert et fagråd for kultur og kreative næringer. Opplevelser basert på natur og kultur utgjør reiselivsnæringens attraksjonskraft. Dette gjelder hele spekteret fra fellesgoder som landskap og natur til opplevelsessentra som f. eks. Norveg. De direkte og indirekte økonomiske virkninger av reiselivet i Trøndelagsfylkene er av Transportøkonomisk Institutt beregnet til 8,7 milliarder kroner i 2004, noe som medfører ca 10740 sysselsatte.

Det teknologiske kompetansemiljøet i regionen er ledende i landet på flere felt. NTNU og SINTEF-miljøet står i en særstilling, men bredden i kompetansen ved de regionale høyskolene og forskningsinstitusjonene kompletterer et sterkt og innovativt miljø. Regionen har flere sterke aktører innen medieteknologi-feltet. NTNU har utdanning og forskning innen medievitenskap, filmvitenskap og medieproduksjon. De har også en randsoneaktivitet i prosjektet "Midgard MediaLab" som jobber med FoU-prosjekter innen digitale medier. Sistnevnte samarbeider blant annet med multimediamiljøet ved HiNT. Både HiNT, NTNU og TFU har kompetanse knyttet til lokasjonsbaserte tjenester og geografiske informasjonssystemer (GIS). Et annet konkret eksempel er et tverrfaglig program for å utvikle både undervisningstilbud og forskningsprogrammer rundt dataspill, etablert ved NTNU. NTNU har tatt rollen som både regional og nasjonal pådriver for spillsatsing i godt samspill med blant annet Sør-Trøndelag fylkeskommune som regional utviklingsaktør med egen satsing på digital utvikling i regionen – eTrøndelag.

Det er allerede startet et omfattende arbeid for å utvikle nettverk, utnytte synergieffekter og profesjonalisere virksomheter som regnes som opplevelsesbaserte næringer. Ett eksempel ser man innenfor festivalvirksomheter.. I Trondheim har ti festivaler dannet et festivalnettverk som har som målsetting at Trondheim skal bli Norges ledende festivalby. Prosjektet "Framtidsbåten - med kreativitet, kreativ næringsutvikling og kreative næringer som last og destinasjon", i regi av TFU og Nord-Trøndelag fylkeskommune samlet festivaler i Steinkjerområdet i nettverk med intensjon om utvidelse til hele Trøndelagsregionen.

3.3.2.2 Behov, utfordringer og bruk av virkemidler

Flere aktører har i den senere tid etablert grupper for å utvikle området både med hensyn på FoU og næringsvirksomhet. Det er et stort behov for å samle disse initiativene på en felles arena, og virkemiddelet *trippel helix-arena for samhandling* vil bli benyttet til dette.

Opplevelsesnæringene representerer et stort utviklingspotensial, men det er behov for et sikrere datagrunnlag for en konstruktiv videreutvikling av bransjen. For å svare på dette vil VRI Trøndelag benytte regional foresight-analyse og andre analyse-virkemidler. Noen relevante problemstillinger er: Hvem er aktørene, og hva er de gode på? Hvilke ulike nisjer finnes? På hvilke områder er det interessant å koble FoU mot næringen? Samtidig vil sosiale og teknologiske endringer omforme opplevelsesnæringene i nye retninger som krever nye kompetansemessige, teknologiske og organisatoriske løsninger.

For å realisere Trøndelagsregionens store potensial innen opplevelsesnæringen er det behov for møteplasser, læringsarenaer og nettverk. Innenfor dette området vil det være et særskilt fokus på virtuelle arenaer.

VRI Trøndelag vil gjennomføre en benchmarking-prosess innen reiseliv som opplevelsesnæring i samarbeid med Nordland.

Innenfor opplevelsesnæringene skal det arbeides med forretningsmodeller som ivaretar både frivillighet og næringsaspekt. I randsonene av festivaler og lignende vil det være grunnlag for ny næringsutvikling.

3.3.3 Fornybar energi og miljøteknologi

Fornybar energi er energi fra kilder som ikke utarmes innenfor en menneskelig tidsskala. Miljøteknologi er teknologiske løsninger som gir mindre miljøbelastning enn relevante alternativ.

3.3.3.1 Regionens fortrinn

Det finnes en rekke næringslivsaktører innenfor innsatsområdet fornybar energi og miljøteknologi i regionen. Trøndelag har sterke kunnskapsmiljøer innenfor dette området. Flere statlige myndigheter og foretak har nasjonalt hovedsete i regionen.

Senter for Fornybar Energi (SFFE) ved NTNU/SINTEF initierer nye aktiviteter i samarbeid med industriaktører.

Innenfor bioenergi er det svært mange pågående prosjekter og initiativ.

Utspring (det tidligere Arena-prosjektet Innovasjon Midt-Norge) skaper kontakt mellom industri- og forskningsmiljø. Flere av fokusområdene deres ligger innenfor dette innsatsområdet.

I industriklyngen rundt Leksvik Industriell Vekst (LIV) etableres det et senter innenfor vann og fornybar energi hvor man blant annet vil fokusere på bølgekraft, tidevannskraft, vannkraft og vannrensing (Bjørn Lyng Center for Water and Renewable energy).

Arena CleanTech er en sammenslutning av flere miljøteknologiaktører i Trøndelag. Gruppen arbeider blant annet med en søknad til Arena-programmet.

Gjennom Interreg-programmet Nordens Grønne Belte er det utviklet kompetanse innenfor miljøsertifisering og miljørevisjon. Svært mange aktører er sertifisert gjennom dette prosjektet. Metodikken eksporteres nå til bedrifter i Polen.

Det er etablert et interimsstyre for Norsk Senter for miljøteknologi. Målet er å få et senter som skal fremme innovasjon innen energi- og miljøteknologi.

"Skognæringa i Trøndelag" er et samarbeidsforum med aktører i hele verdikjeden. "Verdiskaping i Trebransjen" bidrar til økt verdiskaping med utgangspunkt i trevirke som råstoff. Disse satsingene har aktiviteter innenfor bioenergi og bruk av trevare som miljøvennlig bygningsmateriale.

3.3.3.2 Behov, utfordringer og bruk av virkemidler

På dette området er det stor aktivitet med mange aktører, men virksomheten er fragmentert og potensialet ved koordinering er stort.

Regionen har en betydelig utfordring med underdekning av energi. Denne underdekningen må derfor på en eller annen måte erstattes med ny energi, enten ved import eller ved egen produksjon, og/eller ved energieffektivisering.

Ved å koble disse behovene med de sterke kunnskapsmiljøene i regionen har vi de beste forutsetningene for å løse disse utfordringene. Samtidig er det store muligheter internasjonalt for ny teknologi innen disse områdene.

Gjennom nye teknologiske løsninger vil fornybar energi og energieffektivisering være et viktig område for økt verdiskaping, både for energileverandørene og byggebransjen. Det er også et stort uutnyttet potensial for verdiskaping innen bioenergi og utnyttelse av avfall i regionen. Det finnes aktører i alle ledd av verdikjeden; råstoffleverandører som skogeiere, gårdbrukere og avfallsselskaper, teknologileverandører og varmeprodusenter/-leverandører.

En *regional foresight*-prosess vil gi grunnlag for fokusert satsing innen dette området, og vil gi grunnlag for en fokusert satsing innenfor en *trippel helix-arena for samhandling*.

En stor utfordring på vannsektoren er å få realisert senteret for vann og fornybar energi i Leksvik som skal fungere som en fasilitator og arena for nettverksentreprenøren. Næringslivet får dermed økt mulighet til å bruke FoU-miljøene som et strategisk verktøy i utviklingen. Gjennom dette kan også mindre næringslivsaktører bli med i arbeidet og få en kommersiell utvikling.

Innenfor miljøteknologi vil VRI Trøndelag fokusere på å støtte opp under og bidra til koordinering av eksisterende klynge- og nettverksinitiativ, for eksempel Arena CleanTech, miljøsertifiseringsarbeidet innenfor Nordens Grønne Belte, Norsk Senter for Miljøteknologi og Verdiskaping i Trebransjen.

Det er også andre områder innenfor fornybar energi og miljøteknologi hvor det finnes betydelig kompetanse og aktivitet i regionen, for eksempel silisium og CO₂-håndtering. Det er ikke naturlig å inkludere disse områdene i VRI-programmet, da disse må knyttes til større nasjonale og internasjonale forskningsprogram.

3.4 Arena- og NCE-prosjekter

Som nevnt tidligere vil strategiene i VRI Trøndelag være tversgående i forhold til innsatsområdene, og dermed være både understøttende og styrende, og samtidig supplerende til innsatsområdene. Gjennom strategien om styrking av klyngeutvikling og industrialisering vil VRI Trøndelag ha et spesielt fokus på eksisterende og potensielle Arena- og NCE-prosjekter.

I Trøndelag har vi nå én NCE-klynge (NCE Instrumentering) og to ARENA-prosjekter (*MedITNor Go to Market* og *Trådløs framtid*), samt flere initiativ som jobber mot et ARENA-prosjekt.

VRI Trøndelag kan på flere måter sette et spesielt fokus på disse klyngene/nettverkene. For alle klyngene vil det være fornuftig å sette inn en viss innsats på *meglingsaktiviteter*, både *nettverksentreprenør* og *kompetansemegling*. Klynger og modne nettverk bør også være fornuftige arenaer for *mobilitetsordninger*.

3.5 Bruk av virkemidler i innsatsområdene

Regionale læringsarenaer vil bli etablert og gjennomført jevnlig innenfor innsatsområdene. Det vil bli lagt vekt på at tema/område er av interesse for næringslivet.

Innenfor innsatsområdene vil alle virkemidler i kategorien "utførende FoU-aktiviteter" kunne benyttes. Vektleggingen av det enkelte virkemiddel vil være avhengig av områdets modenhet og behovene i næringslivet.

4 Innovasjons- og organisasjonsfaglige forskningsprosjekter i VRI Trøndelag

4.1 Innledning

I forbindelse med utlysning av VRI 2007 - 2009 og søknadsfrist i mai 2007 er ett forskerprosjekt forankret i styringsgruppen for VRI Trøndelag.

Dette er prosjektet *Partsbasert ledelsesutvikling – den norske modellen som globalt konkurransefortrinn* med SINTEF Teknologi og samfunn som prosjektansvarlig (se kapittel 4.2).

Det er en klar målsetning for VRI Trøndelag å definere flere innovasjons- og organisasjonsfaglige forskerprosjekter i løpet av første 2 ½ års programperiode. Denne målsetningen inneholder også en ambisjon om å i mye større grad samle forskere på tvers av regionens FoU-institusjoner for å styrke regionens totale forskningskompetanse.

Aktuelle områder for nye prosjekter vil for eksempel kunne være knyttet til klyngen NCE Instrumentering, eller våre egendefinerte virkemidler i VRI Trøndelag (samfunnsentreprenør og triple helix samhandlingsarena).

4.2 Partsbasert ledelsesutvikling

Partsbasert ledelsesutvikling – den norske modellen som globalt konkurransefortrinn er et prosjekt som gjennomføres av SINTEF Teknologi og samfunn, Ny praksis, i samarbeid med LO Sør- og Nord-Trøndelag, og NHO Trøndelag. Prosjektet er en videreføring av pågående FoU-aktiviteter i VS2010-programmet.

Prosjektet er godt forankret i forskningsprofilen i det nasjonale VRI-programmet (tema 4). I VRI Trøndelag er satsingen forankret i strategi for styrking av klyngeutvikling og industrialisering, og vil til en viss grad også være forankret i innsatsområdet *Fornybar energi og miljøteknologi*.

Vi henviser til egen søknad og prosjektbeskrivelse på dette prosjektet, men gir et kort sammendrag her. Målsettingen med prosjektet er å videreutvikle den norske samarbeidsmodellen for partssamarbeid om bedriftsutvikling, i en kontekst av globalisering, industriell vekst, innovasjon, og verdikjedeutvidelser. Gjennom et samarbeid med NCE Instrumentering har også prosjektet som ambisjon å studere hvordan partssamarbeid om bedriftsutvikling kan utvikles som en strategi for industriutvikling.

Prosjektet vil videreføre aktivitetene knyttet opp mot den nåværende deltagergruppen (Aker Kværner, Verdal, PEC Siemens, Teeness ASA, Elkem Thamshavn). Fra disse aktivitetene planlegges tre konferanse-paper i løpet av 2007, og ett kapittel i boken *Nye samarbeidsforsøk* redigert av Benedicte Brøgger (Arbeidsforskningsinstituttet). Videre vil det rekrutteres bedrifter i to andre bransjer. Fra dette planlegges to artikler til internasjonale tidsskrift, samt en konferanse med temaet *Den norske modellen og Trondheimfjordens industrielle fremtid*. I begge disse delprosjektene bidrar LO og NHO direkte inn i aktivitetene.

Det planlegges en kvalitativ case-studie av hvordan tillitsvalgtes lederskap utfordres og endres som følge av nye krav til partssamarbeid. Studien vil publiseres gjennom 2-3 artikler i internasjonale tidsskrift.

Videre vil prosjektet gjennomføre eksperimenter med faglig og politisk partssamarbeid om bedriftsutvikling som også inkluderer forbund utenfor LO. Her vil det utarbeides et *læringshefte* basert på de erfaringer de deltagende bedriftene gjør med utvidet partssamarbeid om bedriftsutvikling. Det vil også rekrutteres bedrifter fra den såkalte IKT-industrien, hvor arbeidstakerne ikke er fagorganisert i samme grad som i mer tradisjonell industri. Aktuelle bedrifter er Yahoo, Star Information Systems, Kantega og Powel. Det planlegges herfra et konferanse-paper med temaet *Partssamarbeid uten organiserte parter*.

Til slutt planlegges et sett av temabaserte casestudier av de virksomheter i Norge som har vært "flinkest i klassen" med hensyn på partsbasert samarbeid om strategisk utvikling av bedriften. Studien tenkes gjort i samarbeid med andre tunge arbeidsforskningsmiljø i Norge, som AFI, FAFO, IØT/NTNU og IRIS, og studien vil presenteres i en bok utgitt på et norsk forlag.

5 Relasjoner og dynamikk i Kreative Trøndelag. Her alt e mulig – uansett.

5.1 Trøndelag før VRI

Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag fylkeskommuner har kommet langt med hensyn på samhandling, og står nasjonalt sett i en særstilling etter at de sammen med Trondheim kommune vedtok den første Felles fylkesplan i 2005. Felles fylkesplan har hatt årlige samhandlingsprogram (SHP) for hvert år siden. Dette er de mest sentrale politiske plandokumentene i Trøndelag, og VRI Trøndelag kan og må forholde seg til disse.

Likevel er alle aktører klar over at regional samhandling også har et stort forbedringspotensial. Fra OECD-prosjektet har vi blant annet følgende relevante konklusjoner:

- Trøndelag har ikke klart å utvikle et reelt regionalt partnerskap med strategisk bevissthet og handlekraft.
- Det regionale innovasjonssystemet i Trøndelag er relativt oversiktlig, men splittet i "to verdener". En verden omfatter de store nasjonale aktørene i regionen – NTNU og SINTEF – som i første rekke samhandler med større bedrifter og forskningsmiljøer nasjonalt og internasjonalt, og en annen verden omfatter det store flertall av små og mellomstore bedrifter i regionen.
- Det store antall studenter i regionen er en ressurs som kan utnyttes enda bedre enn det som skjer i dag.

RIS-Trøndelag har som mål å synliggjøre og forsterke synergier mellom pågående aktiviteter innenfor innovasjon i Trøndelag slik at regionen blir sterkere og tydeligere. Prosjektet har blant annet utarbeidet en SWOT-analyse over innovasjonsstrukturen i Trøndelag. Denne analysen konkluderer med at Trøndelags fortrinn ligger i utdanningsinstitusjoner i verdensklasse, gode naturressurser, sterke næringer innenfor land og sjø og et generelt høgt utdanningsnivå. Av svakheter nevnes et manglende samarbeid og mangel på regional ledelse. Muligheter finnes blant annet i opplevelsesnæringene, bioenergi, effektive klynger og internasjonale koblinger gjennom NTNU og SINTEF.

HiNT er en mellomstor høgskole med omtrent 5000 studenter og knapt 400 ansatte, hvorav 250 som vitenskapelig personale. HiST er landets tredje største høgskole med omtrent 7000 studenter og knapt 700 ansatte, hvorav 400 som vitenskapelig personale. NTNU er landets nest største universitet med sine 20000 studenter, og 4300 ansatte, hvorav 2500 som vitenskapelig personale.

Trøndelag Forskning og Utvikling (TFU) er et regionalt samfunnsvitenskapelig forskningsinstitutt med 20 ansatte. SINTEF er Skandinavias største forskningskonsern med sine 1900 ansatte.

I VRI Trøndelag vil også andre nasjonale FoU-institusjoner medvirke, selv om detaljene for dette ikke kommer på plass før endelig prosjektstruktur i programmet fastsettes. Eksempelvis vil Universitetet for miljø- og biovitenskap og Universitet i Tromsø kunne bidra innenfor innsatsområdet *Verdikjede mat*, Norsk senter for bygdeforskning vil kunne bidra innenfor innsatsområdet *Opplevelsesnæringer*, mens Bioforsk vil kunne bidra innenfor innsatsområdet *Fornybar energi og miljøteknologi*.

Blant de regionale aktørene er det flere som har lang og god erfaring med bruk av virkemidlene i de tidligere MOBI- og VS2010-programmene. Regionen har meget god erfaring med disse programmene (og deres forgjengere), og i siste periode har regionen hatt pågående ett kompetansemeglingsprosjekt, to næringsretta høgskoleprosjekter og flere VS2010-prosjekter (hvorav ett ønskes videreført i VRI Trøndelag). For de berørte aktørene er det av stor viktighet å kunne videreføre flere av de aktivitetene som nå overføres fra disse programmene, både på egne vegne og ikke minst på vegne av næringslivet og samfunnet forøvrig.

Kompetansemeglingsprosjektet har for eksempel i siste periode startet opp 82 bedriftsprosjekter, og bidratt til at 49 bedrifter i regionen er tilknyttet det europeiske kunnskaps- og teknologinettverket IRC (Innovation Relay Centre). De fleste av disse relasjonene hadde ikke oppstått uten oppsøkende meglingsvirksomhet, og følgeevalueringen av prosjektet (utført av Samfunns- og næringslivsforskning, SNF) viser da også at både bedrifter og forskere som deltar i bedriftsprosjektene er nesten uten unntak svært fornøyd med programmet.

Gjennom prosjektene i Næringsrettet Høgskolesatsing (nHS) har høgskolene i regionen fått mulighet til å utvikle et meget stort antall gode relasjoner mellom FoU-institusjonene og næringslivet. Begge høgskolene har gjennom disse prosjektene satset mye på å gi studenter mulighet for å utføre studentoppgaver i samarbeid med næringslivet, og vi ser at denne typen prosjekter fortsatt har et meget stort potensial. HiST har beregnet den økonomiske verdien av bacheloroppgaver utført i samarbeid med næringslivet til omtrent 30 millioner kroner. Dette er verdier som ikke vil finnes igjen i noen offentlig statistikk.

Alle aktører i VRI Trøndelag har strategier og planer som kan forankre programmet både på strategisk og operativt nivå.

5.2 Trøndelag med VRI

VRI Trøndelag tar på alvor programplanens utfordringen om samhandling, og vi tolker denne som en utfordring til bedre samhandling i flere dimensjoner. For det første, og kanskje viktigst, samhandling mellom aktørene i triple helix-modellen. Og dette gjelder både i systemet som helhet, og direkte mellom enkelt-aktørene. VRI-programmet har med sin tydelige bestilling gitt regionen en "boost" i motivasjon og vilje til et reelt samarbeid mellom offentlige myndigheter, næringsliv og FoU-aktører. Vi ser på dette som en svært interessant utfordring, og ser at videre samarbeid og samhandling i større og større grad krever at hver enkelt aktør kjenner til og forstår de andre aktørene, både deres rolle i samfunnet og deres interne virksomhet.

Men videre ser vi også en utfordring i forhold til samhandling mellom de virkemidlene som er tatt i bruk og som vil bli tatt i bruk. VRI-programmet er tydelig på kravet om at virkemidlene skal ses i sammenheng, både tidsmessig, økonomisk og praktisk. Vi mener at vår søknad viser at dette blir tatt på alvor, og vår egen kategorisering av virkemiddelsettet er et utslag av dette. Vi ser at *meglingen* mellom næringsliv og FoU-aktører er en særdeles sentral aktivitet i dette bildet, og vi mener at det må være fornuftig å ha et helt sett med virkemidler som driver denne meglingen. Årsaken er ganske enkelt at "det perfekte virkemiddel" ikke finnes. Med dette som premiss ser vi at det nest beste må være å sette sammen **og** samordne en pakke av virkemidler som til sammen er nærmere "det perfekte virkemiddel" enn hver av dem for seg, eller summen av dem er uten samordning. Vi ender derfor ut med et samordnet meglingsopplegg som dekker kompetansemegling og vårt nye virkemiddel nettverksentreprenør, men som også er bedre samordnet mot regionens studentressurs enn hva vi har hatt tidligere.

Og med utgangspunkt i disse utfordringene fra VRI-programmet, ser vi også et klart behov for å sikre at VRI Trøndelag *implementeres* i Trøndelag på en fornuftig måte. Vi er svært opptatt av at VRI Trøndelag må samhandle med andre regionale aktiviteter på en mest mulig effektiv måte – totalt sett for regionen. Dette gir seg praktiske utslag i at vi har et bevisst forhold til hvordan VRI Trøndelag skal samhandle med potensielle, eksisterende (og tidligere!) Arena-prosjekter og NCE-prosjekter, at vi ønsker å utrede nærmere hvordan VRI Trøndelag skal forankres strategisk og operativt i det regionale partnerskapet og at vi allerede nå har nedfelt noen prinsipper for hvordan dette skal gjøres.

5.3 Trøndelag etter VRI

Trøndelag-regionens visjon er tatt inn som tittel på Felles fylkesplan: *Kreative Trøndelag. Her alt e mulig – uansett*.

VRI Trøndelag skal styrke kunnskapsutvikling, innovasjon og verdiskaping innenfor innsatsområdene *Verdikjede mat*, *Opplevelsesnæringer* og *Fornybar energi og miljøteknologi*, som alle er godt forankret i regionens overordnede plandokument – Felles fylkesplan.

VRI Trøndelag skal bidra til at det nasjonalt og internasjonalt sterke teknologimiljøet i regionen i større grad kan utnyttes også av regionens næringsliv, inklusive det store antall små og mellomstore bedrifter i regionen. Dette skal skje både ved de store nasjonale institusjonene (NTNU og SINTEF) kobler seg tettere mot regionens næringsliv, og ved at de regionale institusjonene (HiNT, HiST og TFU) opptrer som katalysatorer mellom NTNU/SINTEF og næringslivet.

VRI Trøndelag skal også gjennom sitt spissede fokus på samhandling i flere dimensjoner sørge for at regionen tar tak i utfordringene om å videreutvikle en god samhandling i retning av et reelt og handlekraftig partnerskap.

VRI Trøndelag skal videreføre de gode virkemidlene fra tidligere Forskningsrådsprogrammer, men også videreutvikle disse virkemidlene og skape nye virkemidler innenfor mulighetsrommet i VRI-programmet.

VRI Trøndelag skal støtte opp under både eksisterende og potensielle klynger og nettverk, og med et spesielt fokus på Arena- og NCE-prosjektene.

6 Nasjonal- og internasjonal orientering

For å tilføre aktivitetene i VRI-Trøndelag viktige impulser "utenfra" må etablerte ordninger utnyttes. Dette består av formelle og uformelle nettverk, institusjoner, funksjoner, prosjekter og programmer som er tilgjengelige.

Nasjonale FoU-miljøer utenfor regionen vil være aktuelle samarbeidsparter når ønsket kompetanse ikke finnes i Trøndelag.

Konkret planlegges det to benchmarking-prosjekter i samarbeid med andre regioner. Innenfor *Verdikjede mat* skal det gjennomføres en benchmarking-prosess i forhold til mat og næringsmiddelindustri i samarbeid med Innlandet (Hedmark/Oppland) og Rogaland. Innenfor *Opplevelsesnæringer* skal det gjennomføres en benchmarking-prosess i forhold til reiseliv i samarbeid med Nordland.

Av EU-programmene vil CIP (Competitiveness and Innovation Framework Programme) være viktig, spesielt med informasjon om EU-regler (EIC), transnasjonal teknologioverføring (IRC) og rekruttering til deltakelse i EU-forskning. SINTEF har i dag en rolle, og vil få en utvidet rolle, i disse aktivitetene med Innovasjon Norge som nasjonal koordinator fra 2008. For å fremme samarbeid mot EU og ulike regioner i EU er Trøndelags EU-kontor viktig. Eksportsatsing Trøndelag kan være en sentral partner i forbindelse med FoU-samarbeid med eksport-bedrifter og bedrifter med eksportambisjoner.

Forskere ved FoU-institusjoner i regionen har ofte stor kontaktflate utenfor landets grenser. Denne type forskernettverk og resultater fra nasjonal og internasjonal forskning er for lite utnyttet, men representerer store muligheter.

7 Læring og suksessfaktorer

Suksessfaktorer:

- Utvikle en kunnskap om og respekt for hverandres egenart og rolle i trippel helix-samarbeidet.
- Være bevisst at kunnskapsutvikling skjer i et samspill og gjensidig tillit og respekt mellom aktørene.
- Sette bedriftenes behov i fokus.
- Etablere en tillitsskapende og inkluderende arbeidsform, og legge vekt på at vi får utviklet en "VI"-Trøndelag kultur
- Utvikle en tverrfaglig samarbeidskultur, både over profesjons- og institusjonsgrenser.
- Formidle suksesshistorier både internt i partnerskapet, i Trøndelag og i Norge for øvrig

Opplegg for læring og formidling:

- Systematisk resultatrapportering i alle prosjekter. Konfidensialitet i forhold til bedriftsinterne forhold må selvsagt ivaretas.
- VRI Trøndelag skal utarbeide en egen informasjons- og kommunikasjonsplan ved oppstart av samarbeidet.
- Ved oppstart av hvert enkelt prosjekt skal det ved behov utarbeides en informasjons- og kommunikasjonsstrategi, inklusive en formidlingsplan.
- Det skal gjennomføres en systematisk erfaringsutveksling om arbeidsmetoder, egenevalueringer og resultatformidling i partnerskapet. Her skal det være et spesielt fokus på metalæring.