

NOTAT

1/2017

ISBN 978-82-7492-350-8

ISSN 1890-5218

INNOVASJON OG POLITIKK FOR ET GLOBALISERT NÆRINGS LIV

Resultater fra VRI-forskerprosjektet i Finnmark 2014-2016



Trond Nilsen og Vigdis Nygaard

P.O. BOX 6434, TROMSØ SCIENCE PARK
N-9294 TROMSØ, NORWAY
TEL: +47 77 62 94 00, FAX: +47 77 62 94 01
post@norut.no
www.norut.no

Forord

Dette notatet oppsummerer de mest sentrale resultatene fra VRI3 forskningsprosjektet for Finnmark.

Norut-forskerne Vigdis Nygaard, Trond Nilsen, Line Mathisen, Ingvild Nylund og UIT viserektor Sveinung Eikeland har levert faglige bidrag i prosjektet. Det er disse faglige bidragene som ligger til grunn for dette notatet.

Det overordnede forskningsprosjektet heter «Path development in different regional settings» og har vært ledet av Arne Isaksen, professor ved Universitetet i Agder. Prosjektet har vært sammensatt av forskere fra Universitetet i Bergen, Universitetet i Stavanger, Agderforskning, IRIS, Høgskolen i Bergen og Norut.

Forskningsprosjektet har vært organisert i fire arbeidspakker med ulike tema. Dette notatet presenterer hovedfunnene fra prosjektet og for Finnmark av hver arbeidspakke. Forskerne fra Norut har levert faglige bidrag til alle arbeidspakkene.

Trond Nilsen og Vigdis Nygaard

Alta, 24.mars 2017

1 REGIONAL INNOVASJON I EN PERIFERIKONTEKST

Samfunnsforskere ved Norut har over de siste 10 år deltatt i Norges forskningsrådets største satsing på forskning og kunnskap om innovasjon i regionene. Forskningen har vært organisert i programmet «Virkemidler for regional FoU og innovasjon – VRI». Forskningsprogrammet har hatt som mål å utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings- og arbeidsliv. Programmet har vært organisert med et **samhandlingsprosjekt** i hver region ledet av fylkeskommunene. Samhandlingsprosjektet har hatt ulike virkemidler for å støtte opp om innovasjon i næringslivet som for eksempel kompetansemekling, forprosjektmidler til bedrifter som ønsker å bruke FoU for å utvikle en ide/produkt. Norut har sittet i styret for VRI Finnmark. I tillegg har programmet hatt egne **forskerprosjekter** i regionene. Gjennom tre programperioder (VRI1, VRI2 og VRI3) er det gjennomført ulike forskerprosjekter i Finnmark. I de to første periodene ble det gjennomført egne forskerprosjekter styrt fra Finnmark der Norut Alta samarbeidet med Høgskolen i Finnmark. I VRI2 var en del av prosjektet organisert som et samarbeid med tre andre regioner. Dette samarbeidet resulterte blant annet i utgivelsen av boka «Innovasjon – organisasjon, region, politikk» på Cappelen Damm Akademiske forlag i 2013. I siste programperiode ønsket ikke Forskningsrådet lenger å støtte forskerprosjekter i enkeltregioner, og oppfordret til samarbeid på tvers av regionene. Finnmarksforskerne ble med på en søknad sammen med forskere ved Agderforskning, IRIS i Stavanger og Høgskolen i Bergen, og fikk tilslag på et stort forskerprosjekt med tittelen: **Path development in different regional settings. Regional policy approaches in the global economy**. Det er resultater fra dette prosjektet som her presenteres.

Prosjektets hovedspørsmål har vært hva som kjennetegner den langsiktige utviklingen av næringsliv og innovasjonssystem i ulike regioner. De empiriske analysene omfatter særlig næringsutvikling og politikktutforming i fire norske regioner; Agder, Rogaland, Hordaland og Finnmark. Noen analyser dekker hele Norge, andre tar for seg

enkeltregioner eller flere regioner. Finnmarksforskerne har altså ikke deltatt i alle aktivitetene eller i like stort omfang som en del av de andre forskningsinstitusjonene. Dette skyldes flere forhold som kapasitet, kompetanse og begrensede økonomiske ressurser. Blant annet har vi ikke deltatt i de kvantitative studiene. Valg av næringer som er spesielt studert i Finnmark er gjort med bakgrunn i relevans for regional utvikling i fylket vårt. De er også knyttet opp mot prioriterte næringer i det regionale partnerskapets planer (RUP) og satsinger i samhandlingsprosjektet. Finnmark fylkeskommuner og Innovasjon Norge har deltatt med regional medfinansiering til prosjektets aktiviteter i Finnmark. I prosjektets analyser av politikkutforming sammenliknes de fire norske regionene med Skåne og Baskerland.

Prosjektet har vært organisert i fire arbeidspakker med følgende hovedtema og hovedspørsmål:

1. Fornyelse av regionalt næringsliv. Hvilke regionale faktorer leder til fornyelse av næringslivet i de ulike regionene, og i hvilken grad hindrer eller fremmer regionenes egen dynamikk regional fornyelse?
2. Økonomisk globalisering av næringslivet i de ulike regionene. På hvilken måte påvirker internasjonalisering innovasjonsskapabiliteten i regionene, herunder også i hvilken grad og på hvilken måte tiltrekker regionale faktorer multinasjonale selskaper? Og i hvilken grad påvirker globalisering av norske bedrifter innovasjonsevnen i ulike regioner?
3. Bedrifters innovasjonsprosesser. Hvordan kobler bedrifter interne og eksterne kunnskapskilder ved innovasjonsprosesser?
4. Hvilken politikk passer best for å stimulere næringsutvikling i ulike typer næringsklynger og regioner? Denne arbeidspakken bygger delvis på resultatene fra de tre øvrige.

Norut og UiT har deltatt i alle pakkene, og har hatt prosjektlederansvaret for pakke 2 om globalisering av næringslivet. Det er temaer som utgjør sentrale utfordringer for fremtidig regional næringsutvikling i Norge, og temaer som er blitt enda mer aktuelle i

kjølvannet av nedgangen i olje- og gassektoren. Prosjektet har vært ledet av Arne Isaksen fra Agderforskning.

2 TEORETISK RAMMEVERK – REGIONALE INNOVASJONSSYSTEM

Teorier om regionale innovasjonssystem (RIS) ble i utgangspunktet utviklet for å beskrive en utvikling innenfor næringslivet i ulike land. I senere tid har imidlertid teorien hatt størst nedslagsfelt for å forstå regioners utvikling. RIS fremhever betydningen av spesifikke regionale faktorer som kan påvirke bedrifters innovasjonsevne. Perspektivet på innovasjon har vært spesielt opptatt av erfaringsbasert kunnskap og taus kunnskap sin rolle. Denne kunnskapen er vanskelig å transportere over lengre avstander og har i likhet med sosiale og kulturelle forhold innad i regioner, gitt forklaringskraft for å forstå kunnskapsflyt og samarbeid i innovasjonsprosesser i regioner.

Hovedperspektivene som kan anvendes fra teorien er delt i to ulike områder. Det ene er næringslivet og det andre er den kunnskapsmessige infrastrukturen. Det første delsystemet omhandler både enslige bedrifter i regionen og samlokaliserte bedrifter i form av næringsklynger eller cluster. Det andre delsystemet er blitt betraktet som den kunnskapsmessige infrastrukturen i form av universiteter, høyskoler, forskningsinstitutter, forskningsparker, fagskoler samt videregående skoler. Poenget med RIS er at innovasjonsaktiviteten forsterkes i en region når kunnskapsflyten mellom de to delsystemene foregår på ulike måter. Eksempler på dette er når bedrifter rekrutterer kandidater fra høyskoler og universitet, når næringslivet deltar i forskningsprosjekter som er regissert av regionale forskningsmiljøer, når nye bedrifter etablerer seg i kjølvannet av ny teknologi eller behov som er definert av forskningsmiljøer i regioner, samt ved uformelt samarbeid mellom bedrifter og forskningsmiljø i regionen. En svært viktig forutsetning for at denne kunnskapsflyten skal være relevant og matnyttig i en regional kontekst er at utdanningsbehovet er tilpasset regionale bedrifters behov.

Samspillet mellom disse to enhetene er i litteraturen om regionale innovasjonssystemer det som forklarer en regions vekst eller stagnasjon. En regions utviklingsbane kan imidlertid ta ulike stier og i det følgende introduserer vi begreper som drøfter ulike former for regional fornyelse.

Konseptet **sti-avhengighet** (path dependency) blir hovedsakelig brukt for å forklare økonomiske spesialisering i regioner som inkluderer lock-in effekter som skyver en teknologi, industri eller regional økonomi en retning framfor en annen (Stambach, 2010). Tilnærmingen forutsetter at tidligere økonomisk utvikling i en region avgjør framtidige utviklingsmuligheter (Martin and Sunley 2006). Den eksisterende industrien og institusjonelle strukturer utgjør det regionale miljøet hvor dagens aktiviteter utfoldes og nye aktiviteter oppstår.

Sti-avhengighet betyr at regionale industrier kan inngå i **sti-utvidelse** (path extention) gjennom inkrementelle produkt- og prosessinnovasjoner i eksisterende industrier og teknologiske stier. I vekstsituasjoner kan dette resultere i en fortsettelse eller mer av det samme i en regional økonomi. I slike situasjoner vil regionale industrier, før eller siden, oppleve stagnasjon og gradvis nedgang pga. manglene fornyelse (Hassink 2010). Regionale industrier risikerer **sti-utmattelse** (path exhaustion), som referer til en situasjon hvor innovasjonspotensialet hos lokale bedrifter blir drastisk redusert, eller innovasjoner bare finner sted langs begrensede teknologiske veier. Slike situasjoner kan reflektere gode nettverk mellom regionale aktører, men få nettverk til verden utenfor. Eksterne utviklingsmuligheter kan overses eller oppdages for seint. Bedrifter blir ikke lenger konkurransedyktige og taper penger slik at den regionale økonomi reduseres (Martin 2010).

Alternative stier har å gjøre med endringer som oppstår som en følge av reorientering hos regionale industrier (Garud et al. 2010; Martin 2010, 2012; Neffke et al. 2011; Boschma 2014a). **Sti-fornyelse** (path renewal) finner sted når eksisterende lokale

bedrifter skifter til andre, men mulig relaterte aktiviteter eller sektorer (Boschma and Frenken 2011). Muligheten for sti-fornyelse styrkes når regionens industrier inkluderer relatert variasjon, dvs. når regionen har en rekke industrier som er teknologisk relaterte (Frenken et al. 2007). Potensialet for inter-industriell læring og rekombinasjon av kunnskap er til stede. Regioner kan utvikle nye veier til vekst ettersom nye industrier har en tendens til å ekspandere og kombinere resurser fra eksisterende lokale industrier som de er teknologisk relaterte til (Boschma 2014). Dette betyr at kunnskap og andre ressurser som finnes i regionale bedrifter vil forme typen fornyelse som skjer (Neffke et al. 2011).

Dannelse av **helt nye stier** (path creation) er den mest omfattende endringen i en regional økonomi. Den omfatter dannelsen av helt nye bedrifter og sektorer i en region, eller bedriftene har endret produkter, innført nye teknologier eller organisert seg annerledes enn tidligere (Martin and Sunley 2006). Tödtling og Trippel (2013) skiller mellom to typer nye industrier i regioner; etablerte industrier som er nye for regionen, og oppkomsten av totalt nye industrier.

3 BEGRENSET FORNYELSE AV REGIONALT NÆRINGS LIV

Det første hovedtemaet studerer hva som leder til fornyelse av regionalt næringsliv. Det er spesielt spørsmål om hvordan ulike regioner kan utvikle sine allerede sterke næringer og samtidig utvikle nytt næringsliv. Det er en utfordring å få fram vekstkraftige bedrifter utenfor regionalt sterke næringer som trekker til seg mye ressurser, men det er viktig for å sikre langsiktig næringsutvikling.

Analyser i prosjektet viser at bedrifts- og kunnskapsnettverkene i regionene og aktiviteten i finanssektoren i stor grad støtter opp om eksisterende, sterke regionale næringer heller enn å stimulere til vekst i nye næringer. Studier av entreprenøraktivitet mellom 1992 og 2011 viser at nyetableringer siden 1998 i økende grad kommer innenfor allerede sterke regionale næringer. Det vil si at nyetableringer i denne periode bidro til stadig mindre fornyelse av næringslivet, noe om var særlig synlig på Sør-Vestlandet (Agder, Rogaland og Hordaland), som i denne periode opplevde vekst i olje- og gassnæringens verdikjede. Finansinstitusjoner, som banker, venture- og såkornkapital, bidro stort sett til å forsterke eksisterende utviklingsstier, dvs. støttet entreprenører, bedrifter og prosjekter innenfor allerede sterke, regionale næringer – og det selv i perioder med mye tilgjengelig kapital.

Regional fornyelse er også avhengig av hva som skjer i enkeltbedrifter, i hvilken grad disse diversifiserer sin aktivitet og går inn i nye næringer. Diversifisering og fornyelse av regional næringsstruktur stimuleres dersom bedrifter har evne til å koble ulike typer kompetanse i innovasjonsprosjekter. Empiriske analyser tyder på at bedrifter i regioner med en betydelig og variert næringsliv og kunnskapsinfrastruktur er best i stand til å omforme kunnskap og ideer fra ulike næringer til nye produkter og tjenester. Bedrifter i andre typer regioner må i større grad hente supplerende kunnskap ved innovasjonsprosesser utenfra regionen. Alt i alt viser analyser i prosjektet at eksisterende næringsstruktur og dominerende, regionale normer kan bidra til robuste bedrifter og næringsliv, som inkluderer stadige oppgraderinger, men ikke nødvendigvis bidrar til større omstillinger.

For Finnmark har resultatene fra prosjektet vist ulike mulighetsrom for bedrifter til å drive innovasjonsaktivitet. Tesen er at rammene for lokale og regionale bedrifters innovasjonsevne har endret seg over tid gjennom ulike former for innovasjonspolitik som har blitt iverksatt fra staten. I et geografisk område som kan klassifiseres som et såkalt «tynt» RIS med få kunnskapsintensive bedrifter, begrenset utviklet kunnskapsinfrastruktur samt lange geografiske avstander innad i regionen, vil den statlige politikken og rammene for innovasjonspolitikken spille en sterkere rolle sammenliknet med «tykke» regioner. Årsaken til det er at bedrifter i tynne regioner har dårligere forutsetninger for å utvikle egne innovasjonsstrategier sammenliknet med bedrifter som befinner seg i tykke RIS hvor kunnskapsflyten går tettere og flyter jevnere mellom like bedrifter og FOU-institusjoner.

Utgangspunktet for innovasjonspolitikken som er rettet mot Finnmark forstås gjennom den nasjonale nordområdepolitikken som i ulike strategier (Nordområdemeldingen, High North strategien) har argumentert for viktigheten av å tiltrekke seg nye industrielle aktører til nordområdene for å oppmuntre til ny vekst og bærekraftige prosesser. I tillegg vil en økt interesse for Arktis og nordområdene fra andre nasjoner, internasjonale organisasjoner og multinasjonale selskaper (MNCs) forsterke denne forståelsen. Utviklingsfasene for innovasjonspolitikken kan deles i tre ulike faser. Fra 1960 ble nordområdene i stor grad plassert som en periferi i en statlig styrt næringspolitikk. Fra midten av 1990-tallet utgjorde nordområdene "organisatorisk tynne regionale innovasjonssystemer" (RIS). VRI (her Finnmark) prøvde å styrke RIS ved hjelp av region baserte mobiliseringsstrategier. Disse strategiene er fulgt opp gjennom mobiliseringsprosjektet i VRI.

De nye nordområdestrategiene endrer imidlertid på hvilken måte nordområdene blir vektlagt. For å søke etter nye industrielle stier i regionen og nye muligheter for regionale bedrifter rettes oppmerksomheten mot globale produksjonsnettverk (GPN), der den statlige nordområdepolitikken oppmuntret nordområdene til å utvikle seg som en "leverandørregion" (Eikeland og Nilsen 2016). Drivkrefter bak dette er

multinasjonale selskaper innenfor olje og gass, mineralleting, vindkraft, fiskeoppdrett, vannbaserte kraft konstruksjoner og turisme. Resultatet er viktige strukturelle endringer i lokal industri, men også behovet for store landområder for å utvinne naturressurser for industriell bruk. Dermed er vi over i den nåværende fasen hvor vi ser et tydelig forhandlingsperspektiv på den regionale innovasjonspolitikken. Staten overlater ansvaret for utfallet av innovasjonspolitikken til forhandlinger mellom bedrifter i regionen og multinasjonale foretak og statlig eide selskaper, som f.eks. Statnett.

Et kjerneperspektiv som er utviklet i arbeidspakke 2 (globale nettverk som kunnskapskilder) fra prosjektet er at utviklingsimpulser utenfra regionen, som nye ideer og kunnskap, er viktig for å opprettholde den regionale konkurranseevnen. Tynne og perifere regioner har høyest behov for nye impulser, mens den laveste kapasitet til å forankre disse eksterne relasjoner til nye og lokaliserte utviklingsprosesser (Isaksen og Trippel 2016). En slik transplantasjon av kunnskap og nettverk fra eksterne kilder som MNC's har noen utfordringer. En tydelig utfordring er at disse ikke automatisk oversettes til lokale utviklingsprosesser. Mens noen regioner er sterkt befolket og har en befolkning på bedrifter med innovative kapasitet, er nordområdene tynt befolket, har svakt utviklet infrastruktur, lav innovasjonsevne, og består av små bedrifter. Kjernespørsmål er derfor hvorvidt den nye statlig initierte "forhandlingsmodell" av industrielle aktører stimulerer eller hindrer ny vekst og innovasjonsprosesser i regionen. Dette vil Norut arbeide videre med utover i 2017.

4 GLOBALE NETTVERK SOM KUNNSKAPSKILDER

Det andre temaet tar for seg utfordringer fra økt globalisering av næringslivet, som blant annet vises i økt utenlandsk eierskap og investeringer. Sentrale spørsmål er hva som leder til at multinasjonale selskaper etablerer og beholder næringsaktivitet i norske regioner og på hvilken måte globalisering av næringslivet kan styrke innovasjonsevnen i øvrig regionalt næringsliv (som enda ikke er globalisert).

Vi har vært opptatt av flere teoretiske innfallsvinkler som kan belyse ulike aspekter ved globaliseringen av næringslivet og multinasjonale selskapers rolle i dette. **Globale Produksjonsnettverk (GPN)** sikter mot å fylle gapet mellom eksogene og endogene forklaringer på regional utvikling. Drivkraften er bedrifters søken etter markeder og lave kostnader. Produksjonsnettverk er dynamiske, blir til og påvirkes av institusjonelle, politiske og økonomiske forhold (Coe 2008). Nettverkspektivet er viktig og innebærer fokus på relasjoner mellom aktører og systemer i den globale økonomien, og disses effekt på den regionale økonomien. GPN perspektivet er lite brukt i analyser av ikke-fornybare næringers effekter på regional utvikling. Noe av årsaken til dette kan være debatten om «ressursenes forbannelse» (resource curse) og det fokuset som har vært på nasjonalstatens inntekter fra ressursøkonomien, mens spørsmålet om regional utvikling og effekter ofte har blitt oversett. Hovedbudskapet fra denne teoretiske innfallsvinkelen har vært at utviklingen av ressursbaserte økonomier i liten grad har evnet å skaffe til veie brede og dype former for regionale utviklingsprosesser (Sachs og Warner 1999). Råvarer er viktige innsatsfaktorer i produksjonen og skaper i begrenset grad et differensiert næringsliv – heller en utvikling som er farget av avhengighet av eksterne faktorer og ekstern kontroll. **Globale innovasjonsnettverk (GIN)** utgjør et skifte vekk fra GPN i søken etter kunnskap. GIN er globale organiserte nettverk med sammenkoblede og integrerte funksjoner og operasjoner utført av bedrifter og organisasjoner som er opptatt av utvikling eller spredning av innovasjon (Herstad, Aslesen og Ebersberger 2013). Innovasjonsaktiviteten drives av fordeler av best mulig teknologi og krevende kunder. Utfordringen er at kvalifisert arbeidskraft for å løse teknologiske utfordringer ikke alltid

finnes lokalt, og bedriftene må stadig knytte til seg mer spesialisert arbeidskraft. Gjennom globalisering kan denne kunnskapen knyttes til bedriftene. Multinasjonale selskaper er helt i front for å få til dette med sin geografiske rekkevidde. Vi har derfor vært interessert i hvilke teoretiske perspektiver - GPN eller GIN - som best kan belyse multinasjonale selskapers aktivitet i ulike næringer i ulike regioner.

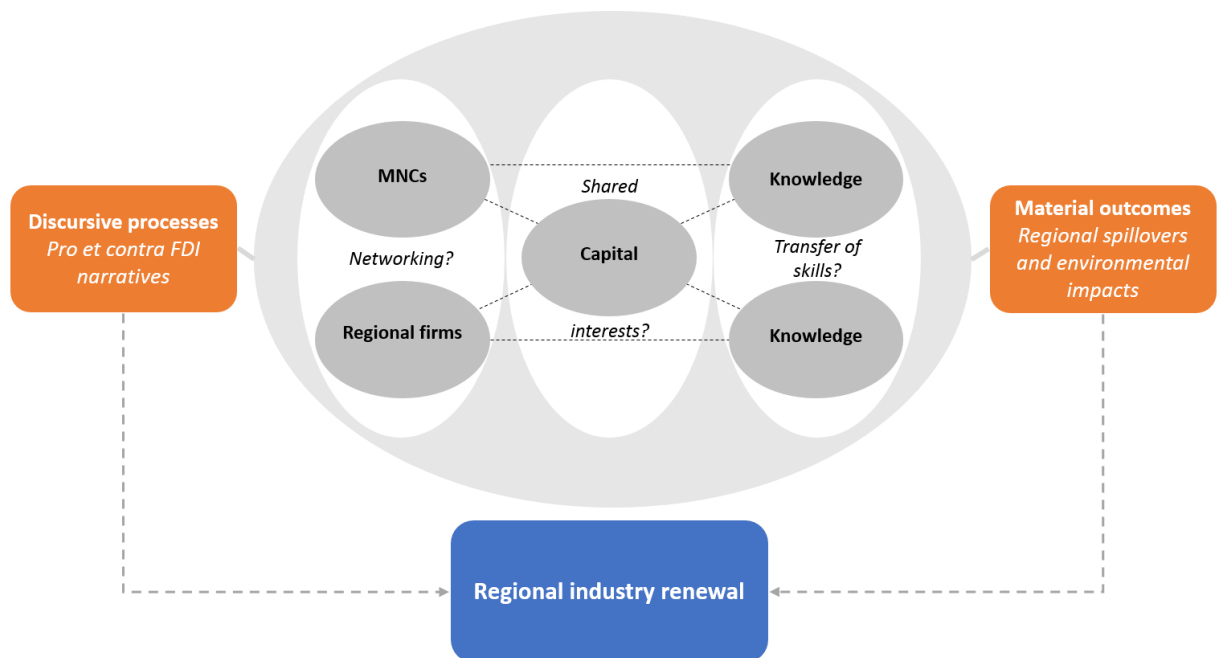
En av artiklene som er publisert internasjonalt om dette temaet beskrives nærmere i det følgende.¹

Regionale økonomier er i stadig større grad påvirket av utenlandske direkte investeringer (FDI). I en artikkel publisert i *European Planning Studies* ser vi på i hvilken grad utenlandske direkte investeringer kan bidra til fornyelse av næringer. Utenlandske investeringer kan ha regionale spill-over effekter som ofte måles som nye arbeidsplasser, regionale underleveranser, osv. Vi argumenterer for at dette bør suppleres med kunnskap om hvordan multinasjonale selskaper opptrer i regionen og hvordan dette kommuniseres blant viktige regionale aktører. Artikkelen prøver å vise samspillet mellom investeringenes materielle resultat, multinasjonale selskapers praksiser i regionen og de narrative/historiene som produseres i den offentlige regionale debatten om industriell fornyelse og stutvikling. Metoden som brukes er diskursanalyse basert på intervjuer med industrielle aktører, fasilitatorer, regionale politikere og administrasjon samt medieanalyser av MNCers praksis i regional media.

Noe forenklet kan vi dikotomisere det materielle resultatet av utenlandske investeringer i regionene i positive regionale spillovers, og negative effekter, slik som lokale miljøødeleggelser. På samme måte kan de regionale diskursene/debattene som fremkommer i det offentlige rom om de utenlandske investeringene, fremstå som positive – Pro FDI – og negative - contra FDI. Slik kan utenlandske investeringer både

¹ Fløysand, A; Njøs, R; Nilsen, T. & Nygaard, V. (2016) Foreign direct investment and renewal of industries: framing the reciprocity between materiality and discourse. *European Planning Studies*, Volume 25, 2017, Issue 3. <http://dx.doi.org/10.1080/09654313.2016.1226785>

fremme og hemme utvikling av nye stier for regionale industrier, og dette kan illustreres i modellen under.



Vi har studert to næringer to næringer i Finnmark; petroleum og gruveindustri, og to i Hordaland: oppdrettsnæringen og subseanæringen.

Petroleumsindustriens inntog i Finnmark var til å begynne med preget av mye skepsis regionalt, men MNCenes investeringer og de nasjonale regulative regimene om lokale ringvirkninger (local content), bidro til regionale spillover-effekter som etablering av nye selskaper med arbeidsplasser i Hammerfest, kunnskapsoverføring og utvikling av en leverandørindustri. De regionale diskursene støttet opp om en PRO-FDI narrativ. Dette resulterte i utviklingen av en ny regional sti (path creation).

Gruveindustrien i Finnmark fått ny nasjonal og internasjonal fokus, og alle de tre selskapene som er studert i Sør-Varanger, Tana og på Stjernøya, er kjøpt opp av MNC. Industrien er kapitalintensiv, og er ikke møtt med samme nasjonale krav om lokale ringvirkninger som petroleumsindustrien. Produksjonsmetodene har i liten grad bidratt

til innovasjon, kunnskapsoverføring i næringen. De regionale spillovers på lokalt næringsliv har derfor vært marginale, og de lokale næringsdrivende som jobbet seg inn som underleverandører stod igjen som tapere da Sydvaranger gruver gikk konkurs i 2015. De økologiske ringvirkningene knyttet til miljø og utslipp til fjord har dominert i den offentlige debatten, og et negativt-FDI narrativ har dominert. Industrien kjennetegnes av liten fornyelse og sti-utmattelse (path exhaustion).

Oppdrettsnæringen i Hordaland består av både lokalt eide og multinasjonale selskaper der investeringene også går ut av landet til selskapenes utenlandske aktiviteter. Mange av selskapene har hovedkontor i regionen og har sterke forsknings- og utviklingsavdelinger i sine organisasjoner. Likevel har regionale bedriftene vært negative til multinasjonale aktører og deres investeringer i regionen. Selv om næringa har gitt store regionale spillover-effekter med mange arbeidsplasser, verdiskaping og kunnskapsutvikling, preges den regionale debatten av et contra-FDI narrativ. Dette er i stor grad knyttet til de negative miljøeffektene med lakselus, rømming, og krav om å flytte industrien på land i lukka merder. Fokuset på økt produksjon og profitt bringer ikke industrien til den nødvendige fornyelse, og bidrar til en teknologisk lock-in som stimulerer til sti-utvidelse (path extention).

Subseanæringen i Hordaland kom fra utlandet med kompetanse og kapital på 80-tallet, og de regulatoriske regimer krevde tilstedeværelse nær petroleumsaktiviteten i Nordsjøen. Både nasjonalt og internasjonalt eierskap og kapital har bidratt til betydelige spillover-effekter med en rekke arbeidsplasser, overskudd og kunnskapsoverføring gjennom Centre of excellence og flere cluster. MNCs aktivitet har bidratt til økt industriell konkurransekraft og innovasjon, og den offentlig debatten fremstiller de internasjonale investeringene som positive. Industrien har stimulert til sti-fornyelse (path-renewal).

Analyser av globaliseringsprosesser viser at disse foregår på svært ulike måter i ulike regioner. Studier av ressursbaserte næringer i Hordaland og Finnmark tyder likevel på

at strategier til multinasjonale selskaper og hvilken næring de lokale bedriftene tilhører er viktigere for langsiktige regionale effekter enn kjennetegn ved regionene. Lite fornyelse observeres når utenlandske eide bedrifter er kapitalintensive, har små regionale ringvirkninger og når dominerende oppfatninger i en region anser utenlandsk eierskap som lite ønskelig. Motsatt observeres fornyelse av regional næringsstruktur når multinasjonale selskaper inngår i globale kunnskapsnettverk, bidrar til regionale ringvirkninger og når sentrale regionale aktører ser på multinasjonalt eierskap som positivt. I Finnmark har en regional klynge for petroleumsnæringen vokst fram i et samspill mellom regionen og multinasjonale selskaper for å bygge opp kapasitet i nordområdene. I ressursbaserte næringer er fremdeles globale produksjonsnettverk viktige for å få til innovasjon. Servicebaserte næringer har enda større tilbøyelighet til å benytte globale innovasjonsnettverk for å innovere.

Studier av utenlandsk eide bedrifter innen olje- og gassektoren i Agder og Rogaland viser at innovasjonsnettverk innenfor multinasjonale selskaper er viktige kunnskapskilder ved bedrifters innovasjonsprosesser. Kunnskapen overføres mellom enheter innen selskapene gjennom mobilitet av arbeidskraft og deling av rutiner og metoder for *best practice*, noe som først og fremst bidrar til at bedriftene forbedrer sine eksisterende aktiviteter. Det er noen eksempler på at kunnskapsdeling internt i de multinasjonale selskapene leder til fornyelse av den regionale næringsstrukturen, men det er også viktige barrierer for framvekst av helt ny aktivitet i bedrifter i selskapene. Disse omfatter blant annet at bedrifter i multinasjonale selskaper er tildelt en spesifikk rolle i verdikjeden og tildelt et bestemt produkt- og markedssegment, som gjør det vanskelig for bedriftene å utvikle nye forretningsområder.

En annen vitenskapelig artikkel som omhandler på hvilken måte den regionale politikken samspiller med den nasjonale politikken i den regionale petroleumsutviklingen i Finnmark, omtales i det følgende.¹

¹ Nilsen, T. (2016) Why Arctic policies matter: The role of exogenous actions in oil and gas industry development in the Norwegian High North. *Energy Research Social Sciences*, 16: 45-53.

Artikkelen tar utgangspunkt i kunnskapsfronten innenfor fagfeltet geografi med vekt på regionale bedrifter og innovasjon. Artikkelen drøfter ulike forklaringer på at regioner beveger seg langs ulike utviklingsstier fra nedgang til stagnasjon og til vekstfaser. Denne teoretiske konteksten anvendes så med eksempler fra Finnmark og et såkalt tynt regionalt innovasjonssystem. Tesen er at politikken fra statlig hold spiller en betydelig rolle for innovasjonsprosessene i slike regioner. Forklaringer på regional stuetvikling har en tendens til å utelate politikkindervensjoner i analyser av ny stuetvikling i distriktsområder. Denne artikkelen har et vesentlig element av teoriutvikling i form av at den stiller spørsmål ved om teorier om regionale innovasjonssystem forklarer vekst også i perifere regioner. Tanken bak RIS ser i mange sammenhenger ut til å mangle for Finnmark ved at regionen ikke har de endogene (selvforsterkende) utviklingsmiljøene som er drivkreftene bak RIS som system. Derfor argumenterer artikkelen at teorien rundt RIS bør tones ned som forklaringsfaktor i perifere områder. Vi bør være mer bevisste på betydningen av teorier om eksogene tilstrømminger utenfra for å forklare innovasjon og vekst i regionene. I den globale petroleumsindustrien er politikk for lokale ringvirkninger (local content) nødvendig for å forstå regionenes mulighet til å bryte ut av stivhengige utviklingsbaner. Ved å kombinere studier av tre petroleumsprosjekter i Finnmark og ett i Nordland, har denne artikkelen studert nylige ringvirknings-initiativ og evaluert deres potensielle fordeler for selskap og regioner. Det argumenteres for at politiske handlinger ved å vektlegge samspill i forkant av en utbygging er et sentralt element for å legge til rette for vekst. Helt konkret er policy dokumenter som planverk og plan for utbygging og drift helt sentralt når nye selskaper skal etabellere seg i nordområdene. Planverket bør ta høyde for selskapenes samfunnsansvar gjennom å sette direkte krav til selskapene for å balansere risiko som lokalsamfunnene står overfor ved petroleumsvirksomhet. Det er særlig viktig også fordi den statlige strategien overfor nordområdene er lagt om og innehar viktige forhandlingselementer mellom bedrifter i nord og multinasjonale foretak. Her bør de formelle planene, feks PUD, ha en sentral rolle i å forklare vekst og innovasjon i perifere områder, og at en kombinasjon av eksogene og endogene

faktorer gir et mer balansert bilde av situasjonen enn om en bare hadde sett på de endogene faktorene alene.

5 KUNNSKAPSFLYT UT AV REGIONEN

Det tredje temaet tar utgangspunkt i at innovativ aktivitet nesten alltid skjer gjennom samarbeid mellom personer internt i virksomheter og mellom virksomheter. Det gjør spørsmålet om hvordan bedrifter kopler interne og eksterne kunnskapskilder ved innovasjonsaktivitet svært aktuelt.

En artikkel publisert i *European planning studies* ser på av fire enkeltbedrifter i ulike deler av landet. Den viser at bedrifter over tid har opparbeidet kompetanse i å omstille seg for å møte globale markedsendringer og teknologiske endringer. Evnene til å møte eksterne utfordringer opparbeides både i bedriften, i arbeidsstokken og som en del av en regional kultur, som igjen er en styrke når bedrifter møter nye utfordringer. Data på bedriftsnivå analyseres ved bruk av et teoretisk rammeverk om organisatorisk resiliens. Begrepet resiliens kommer fra naturvitenskapen og viser til evnen til å komme tilbake i likevekt etter sjokk eller skifte i det eksterne miljø. Overført til økonomisk geografi viser begrepet til en økende kompleksitet og turbulens i de politiske og økonomiske omgivelsene. Poenget er ikke nødvendigvis å komme tilbake til normaliteten, men viser heller til den komplekse evnen sosio-økonomiske systemer har til å endre, tilpasse seg, og endre seg som en respons på stress og belastninger. Denne tilnærmingen vektlegger evnen til å utnytte muligheter som oppstår gjennom kriser og komme seg videre gjennom innovasjon og nyskaping (Shaw, 2012).

En vitenskapelig artikkel tar for seg denne tilnærmingen.¹ I Finnmark er produksjonsbedriften Arges brukt som case. Den er kjent som tidligere Polyfemos, og ble etablert i Alta i 1992 av en lokal entreprenør og produserte plastprodukter til telekommunikasjon og entreprenører i hele landet. Selskapet ble solgt til MNC Wavin i 2007 og ble etter noen år lagt ned på tross av høy omsetning. Lokalt ansatte, tidligere grunder støttet av offentlige aktører og lokale investorer, reetablerte selskapet i 2013,

¹ Billington; M. Karlsen, J., Mathisen, L. Pettersen, I.BB (2017) Unfolding the relationship between resilient firms and the region. *European Planning Studies*, 25:3, 425-442.

og utviklet nye produkter i dialog med lokalsamfunnet. De fire bedriftene som studeres har på ulike måter vist en betydelig evne til å engasjere seg i både sti-utvidelse og stiftelse over tid i sin region. Over tid har selskapene utviklet resilient kapasitet som de har klart å opprettholde og videreutvikle i vekselvirkning med regionen. Forholdet mellom bedrift og region kjennetegnes av gjensidig avhengighet som skaper en sterk regional forpliktelse for bedriften og vice versa, noe som igjen styrker bedriftens evne til resiliens.

Flere kvantitative studier i prosjektet bidrar til å nedtone betydningen av den regionale konteksten for bedrifters innovasjonsevne, spesielt i mindre sentrale regioner. Blant annet vises at de aller fleste bedriftssamarbeidene som forbindes med innovasjonsevne oppstår som et resultat av planlagte valg av samarbeidspartnere, heller enn som et resultat av tilfeldige møter (som særlig skjer lokalt). Det vises videre at det er best for læring og innovasjon å samarbeide med partnere som verken er for nære geografisk og kognitivt (f.eks. tenker for likt) eller for fjerne (f.eks. tenker for forskjellig). Regionalt samarbeid anses som positivt for innovasjon i regioner med stor FoU-aktivitet, men har liten eller ingen betydning i regioner med mindre FoU-aktivitet. I store byregioner er det mer mobilitet av arbeidskraft mellom beslektede næringer enn i mindre og perifere regioner. Det er likevel store forskjeller i mobilitet og kunnskapsflyt mellom regioner av samme størrelse, som styrker oppfatningen av at deler av nærings- og innovasjonspolitikken må tilpasses bestemte regionale forutsetninger. Videre har regioner med mange høyt utdannede større absorpsjonskapasitet og derfor større nytte av internasjonalt samarbeid enn regioner med færre høyt utdannede.

6 INNOVASJONSPOLITIKKEN

Det fjerde temaet bygger delvis på resultater fra de tre første. Her analyseres hva slags politikk som passer best for å stimulere næringsutviklingen i ulike typer av regioner. Det bygger på forståelsen om at nærings- og innovasjonspolitikken må tilpasses forutsetninger og behov i ulike typer av regioner. Dynamiske byområder og stagnerende utkantområder trenger for eksempel forskjellig politikk for å stimulere næringsutvikling.

En viktig innsikt er at utviklingen av innovasjonspolitikken er langt mer ulik mellom alle de seks regionene (fire norske og to utenlandske) enn forventet på forhånd, ut fra at politikken har tendens til å kopiere *best practise* fra region til region. Forskjellene avspeiler ikke kun åpenbare ulikheter mellom regionene i størrelse og omfang av institusjonell støtte fra blant annet den regionale kunnskapsinfrastrukturen. Det avspeiler også forskjeller i hvordan lokale aktører har tilpasset seg og gjort bruk av større endinger som påvirker regionene.

Det peker på at regional innovasjonspolitikkk må bidra til endringer i kunnskapsinfrastrukturen og i virkemiddelsystemet som er relevant for regionalt næringsliv, og samtidig mobilisere til nyskapende initiativ blant eksisterende og nye regionale aktører. Analyser av den historiske utviklingen av seks regionale klynger i Baskerland konkluderer med at offentlig politikk spiller en særlig rolle når krympende og stagnerende klynger revitaliseres. Det krever ofte innsats innen forskning og innovasjon som bedrifter ikke makter alene. Revitalisering forutsetter at en region som begrenser framvekst av nye næringer bli mer støttende til nye næringer. Framvekst av en digital spillnæring i Skåne var hemmet av lite tilgang på entreprenører og arbeidskraft med relevant kunnskap og også av mangel på politikk som kunne stimulere nettverksbygging, entreprenørskap og utviklingsprosjekter i næringen. Slike barrierer var knyttet til tregheter i høyere utdanning, offentlig politikk og støttesystem, manglende erfaring og kunnskap om en ny næring og konkurranse om oppmerksomhet og midler fra andre næringer. Noen regionale aktører, særlig private entreprenører, overkom barrierer og bidro til et mer støttende regionalt

innovasjonssystem. Viktig i den sammenheng var å mobilisere støtte og virkemidler også på nasjonalt og nordisk nivå. En studie av to framvoksende regionale næringsklynger innenfor velferdsteknologi og grønn maritim teknologi på Vestlandet peker i samme retning. To typer av aktører bidra til framveksten; noen private entreprenører dro andre bedrifter med seg, og ble støttet av aktører innenfor det offentlige virkemiddelsystemet.

Det peker på en generell lærdom for politikk for omstilling og nyskaping; at der er behov for både private entreprenører, nyskapende bedrifter og endringer i regionale innovasjonssystemer, som nye utdanningsløp og støtte tilpasset framvoksende næringer. Det er behov for regionalt tilpasset politikk som stimulerer både innovative aktører og som bidrar til at innovasjonssystemet støtter grupper av disse som har felles utfordringer og behov.

I en slik kontekst har vi studert på hvilken måte innovasjonspolitikken i Finnmark er egnet til å legge til rette for økt vekst og innovasjon innenfor fornybar energi og vindkraftproduksjon. Vi erfarer en betydelig økt oppmerksomhet fra politikere og virkemiddelapparat for fornybar energi fra internasjonale og nasjonale miljø. Dette er særlig kommunisert gjennom EU sin 2020-strategi og den statlige fornybarsatsingen. Den sterkeste driveren for denne utviklingen er Paris-avtalen om klima. energiomlegging og reduserte utslipp fra energiproduksjon. I en slik kontekst vil utviklingen av fornybar energi kunne gi merverdi i Finnmark ikke bare som et regionalt innovasjons- og utviklingstiltak i regionen, men også som et tiltak som stimulerer miljøvennlig energiproduksjon. Det er solid dokumenterte data som peker på at en av Norges beste geografiske lokasjoner for denne satstingen befinner seg i Finnmark fordi vinden er stabil og jevn, det er store arealer, spredt bebyggelse og også nærhet til kyst som innebærer stor luftfuktighet som er gunstig for vindproduksjon.

De regionale aktørene i Finnmark har over tid arbeidet for å realisere dette potensialet for ny næringsvirksomhet og innovasjoner innen energiproduksjon. Utfordringen for denne politikken er todelt. For det første er statusen på det eksisterende nettet fra Skaidi til Øst-Finnmark utfordrende for ny kraftproduksjon. Overføringskapasiteten for

ny elektrisitet i det eksisterende strømnettet er svært svak. Det betyr at kapasiteten i nettet ikke innbyr til ny vindkraft som kan mates inn i nettet. Eieren av denne infrastrukturen, Statnett, har i sin strategi lagt til grunn at økt forbruk fra industri og forbrukere kan være med å utvikle ny nettkapasitet. De har igangsatt et arbeid for å utrede et nytt nett Skaidi til Øst-Finnmark, og er i gang med å realisere nytt nett fra Balsfjord til Skaidi. Fra de regionale aktørene hevdes det at petroleumsnæringen kan være en sterk drivkraft i en slik utvikling hvor flere og flere olje- og gassfelt må elektrifiseres med strøm fra land. Blant annet venter tre utbygginger utenfor kysten av Vest-Finnmark på utbyggingsbeslutning i form av Johan Castberg, Alta/Gohta og Wisting, henholdsvis eid av Statoil, Lundin og det østeriske energiselskapet OMV. En slik utvikling av petroleumsnæringen i vestfylket vil etter alle solemerker skape ny etterspørsel etter energi. I tillegg vil utfallet av 23 og 24 konsesjonsrunde være spennende for Øst-Finnmark når det gjelder lovende prospekter i Barentshavet øst. Likevel har Statnett vært tilbakeholden med å utvikle nettet fordi det eksisterende forbruket har vært for lavt i regionen. Dette til tross for at Finnmark er et underskuddsområde for kraft på vinterstid hvor regionen importerer kraft fra Finland via det felles nordiske kraftsamarbeidet.

Den andre utfordringen for å realisere denne politikken er at de samiske interessene argumenterer for at vindkraft vil være med å ødelegge beiteområder og deres livsgrunnlag i form av reindrift. Dette skaper arealkonflikter og er med å legge hindringer for ivaretagelse av samisk kultur og tradisjoner som er bygd opp over lang tid. Gjennom konsultasjonsavtalen som er en institusjonell ordning hvor Sametinget får anledning til å uttale seg i forkant av tunge utviklingsprosesser i Finnmark, har de samiske interessene fått større innflytelse på utviklingen i nordområdene. De samiske interessene har vært med å stoppe flere utbyggingsprosjekter innenfor vindkraft som de mener går på tvers og ikke er forenelig med deres egne interesser. Til tross for disse utfordringene viser erfaringene at spesielt et regionalt kraftselskap har lyktes med å etablere en god og konstruktiv dialog med reindriften. Varanger Kraft og deres utbygging av vindkraft (Raggovidda) har utviklet denne dialogen med stort hell og her vil det være et potensiale for læringsoverføring.

Utvikling av en koordinert og konsensusbasert innovasjonspolitikkk innenfor et nytt område er vanskelig i en region med sterke statlige og urfolksinteresser. Innsikten fra denne arbeidspakken i forskningsprosjektet er at konteksten for innovasjonspolitikken er sentral for å få realisert en treffende og effektiv regional innovasjonspolitikkk. Den regionale konteksten framheves i artikkelen som det dominerende og førende elementet for å skape konsensus om regional fornyelse for bedrifter og regioner innenfor regional vindkraftproduksjon. Imidlertid vil den statlige politikken på feltet i form av Statnetts strategier være avgjørende dersom man skal lykkes med å realisere en slik innovasjonsstrategi. Statnett, som er et statlig eid selskap, har monopol på utvikling og bygging av nett i Norge og uten koordinerte interesser mellom de regionale aktørene og Statnett, vil den regionale innovasjonspolitikken forbli en strategi som ikke realiseres. Lærdommen er at den internasjonale oppmerksomhet mot fornybar energi, Paris-avtalen og Norges forpliktelse overfor internasjonale avtaler forblir intensjoner dersom interessene på regionalt og statlig nivå ikke koordineres.

7 HVA NÅ, FINNMARK?

Et betimelig spørsmål etter at VRI-perioden er over er å stille spørsmålet Hva nå, Finnmark? Når man skal vurdere på hvilken måte Finnmark er skodd til å ta fatt på framtidige utfordringer for næringslivet, er en kort gjennomgang av historien og den statlige innovasjonspolitikken overfor nord et fruktbart utgangspunkt. Det gjelder ikke minst for å besvare i hvilken grad nordområdene er rigget blant annet gjennom VRI til å besvare den eksisterende og framtidige statlige innovasjonspolitikken gjennom utvikling av egne og effektive regionale innovasjonsstrategier. I notatets siste del vil vi forsøke å komme med noen perspektiver som gir et tankegods til en slik tenkning og som kan være relevant for statlige, regionale og lokale innovasjonsaktører i Finnmark.

Dersom vi starter med et historisk blick på utviklingen av den statlige innovasjonspolitikken, erfarer vi at den politikken har tatt ulike faser over tid. Fra starten av 1950-tallet og fram til 1990 handlet denne politikken om at nordlige områder i Norge var tydelig definert som en industriell periferi. Tradisjonell statlig industripolitikk var inspirert av såkalt «Fordisme» hvor statlige aktører allokerte ressurser fra statlig hold til industrisatsinger i nord med fiskeindustrien og gruvevirksomhet som en av de viktigste eksemplene. Den nasjonale politikken var rettet mot allokering av ressurser, og var stabil over flere tiår. Landsdelsplanen for Nord-Norge fra 1972 var et tydelig uttrykk for dette.

Den andre fasen starter i 1990 og løper fram til 2006. Allokeringspolitikken ble i denne perioden forlatt og regionenes politikk ble dreid mere mot mobilisering for å styrke kapasiteten i de regionale innovasjonssystemene. Utover i perioden ble tiltak som Skattefunn lansert, og VRI - som et tiltak for å styrke samhandlingen mellom bedrifter og forskningsmiljø - kom på banen i 2006. Mens allokering var stikkord for den første fasen er *regional interaksjon og mobilisering* tydelige kjennetegn for den andre fasen. Tanken bak den statlige innovasjonspolitikken var å stimulere regionens egne bedrifter, satsing på små- og mellomstore bedrifter samt gründervirksomhet. Det var

de endogene faktorene i nord som skulle styrkes for å selv være i stand til å løfte næringsutviklingen.

Den siste perioden er den pågående og vi har definert et startpunkt for denne ved lanseringen av nordområdesatsingen i 2005/2006 som var initiert av Utenriksdepartementet. Denne politikken er uttrykt gjennom flere strategier fra regjeringshold hvorav nordområdemeldingene fra Utenriksdepartementet hhv i 2006 og 2009 legger viktige føringer for denne utviklingen. Fokuset er at nord er et ressursrikt område med store naturressurser som gir nye muligheter for regionens bedrifter og næringsliv, samt at et bedret forhold til Russland når denne satstingen ble lansert, ga nye perspektiver på grensesamarbeidet mellom de to nabolandene. Ved økt petroleumsvirksomhet og en sterkere satsting på malm- og mineralvirksomhet, reiseliv og oppdrettsnæringen, lå det til rette for nye koplinger mellom finnmarksbedrifter og nye bedrifter og foretak utenfor regionen. Vi har spesielt sett uttrykk for dette perspektivet innenfor petroleumsvirksomheten hvor en tydelig strategi på «local content» er med å oppgradere og kvalifisere lokale og regionale bedrifter mot nye oppdrag i sektoren. Denne strategien ble spesielt tydelig i forbindelse med utviklingen av Goliat-feltet i Barentshavet. Poenget er at statlige myndigheter legger til rette for regional inngripen med multinasjonale foretak og koplinger ved å stimulere interaksjonen i form av planverket som er nedfelt i petroleumsnæringen. Konesjonsbetingelsene knyttet til Eni Norges Goliat-felt er et tydelig eksempel på et dokument som legger veldig tydelige føringer for ansvaret om å skape regionale ringvirkninger av petroleumsvirksomhet i regionen. Vi erfarer at myndighetene legger opp til en forhandlingsstrategi i denne fasen hvor man overlater arbeidet med å skape utvikling i nord til de multinasjonale selskapene gjennom deres forhandlinger med den regionale konteksten. Statnett gis den samme posisjonen av staten i forbindelse med fornybar energi i Finnmark. Det statlig eide selskapet kommer i forhandlingsposisjon med de regionale aktørene om å skaffe til veie løsninger som kan svare på de regionale innovasjonsstrategiene i form av utvikling av et styrket nett i Finnmark som kan tåle fornybar vindkraft.

Denne dreiningen over fra allokering via regional interaksjon til forhandlingsprosesser, har bidratt til å endre behovet for innholdet i de regionale innovasjonsstrategiene og på hvilken måte de utformes. I en Finnmarks-kontekst gis de multinasjonale foretakene innenfor fornybar energi og vindkraft, petroleumsnæringen, oppdrettsnæring samt gruvevirksomhet større og større posisjon og rolle for utviklingen av regionen. Dette har noen utfordringer fordi selskapene tar mye plass, belegger mye areal og tar stor oppmerksomhet i regionen blant virkemiddelaktører. Dette kan bidra til den endogene utviklingen i regionen nedtones fordi utviklingen baserer seg internasjonale selskaper med sterke økonomiske og strategiske muskler. Den regionale kapasitetsbyggingen med styrking av utdanningstilbud, stimulering av små bedrifter i nisjemarkeder og utvikling av eksisterende nettverk og kompetansemiljøer, kan komme i skyggen av de multinasjonale selskapene og deres strategier. Et annet poeng ved dette er at for stor avhengighet til multinasjonale selskaper sine strategier kan medføre at regioner kan «låses-inn» i etablerte og allerede nedadgående utviklingsbaner ved å levere arbeidskraft som gir en viss sysselsetting over tid, men innenfor næringer som har små eller manglende framtidsutsikter. Dette kan hindre omstilling og også nyutvikling innenfor såkalte «emerging» industrier som f.eks. utviklingen innenfor fornybar energi hvor Finnmark har naturgitte fortrinn. Et tredje poeng i denne sammenhengen er at for stor avhengighet til multinasjonale selskaper bidrar til å utvikle kompetanse i leverandørnettverk hvor kontroll og eierskap til sentrale ressurser befinner seg utenfor regionen. Når forutsetningene endres på globalt nivå vil regionen ha liten mulighet til å kontrollere eller påvirke beslutninger som regionen er helt avhengig av for å opprettholde sysselsetting og næringsutvikling. Såkalt innlåsing i eksterne produksjonsnettverk som kontrolleres av andre lands bedrifter kan medføre en sårbarhet i de regionale strukturene som det er vanskelig å påvirke gjennom bærekraftige strategier. *Et betimelig spørsmål som melder seg basert på et slikt perspektiv er om multinasjonale selskapers utviklingsstrategier blir viktigere for Finnmark enn Finnmarks egne innovasjonsstrategier?* Svaret på dette har vi ikke i

2017, men vi ser konturene av en sterkere avhengighet til slike selskaper når det gjelder de tunge utviklingsprosessene i fylket.

Et annet og konkurrerende perspektiv er at regionen Finnmark har få muligheter til selv å utvikle en endogen, vekstkraftig og dynamisk næringsstruktur basert på egne bedrifter. Dermed er regionen i stor grad avhengig av å kunne kople seg på eksogene og eksterne utviklingsimpulser slik som multinasjonale nettverk i stor grad representerer. Innflyt av ny kunnskap, nye ideer og nye nettverk kan være vitamininnsprøytninger for en region av denne karakter. En del av de vitenskapelige bidragene som er levert fra VRI3 og fra Finnmark, innehar dette perspektivet. Dette handler om at de strategiske koplingene til eksterne miljøer og internasjonale bedrifter ikke bare gir nye leveransmuligheter for bedrifter i regionen, men at det stimulerer til økt læring, utdanningsmiljø, det kopler bedrifter og FOU-sektoren på nye måter og det gir sysselsettingsvekst i regionen. For kysten av Vest-Finnmark ser vi at petroleumsnæringen har omformet en del av næringsstrukturen og bidratt til en endring av framtidsbildene. For Øst-Finnmark sin del har opp- og nedturene med gruvevirksomhet i Kirkenes og Tana dokumentert hva slike eksterne utviklingsimpulser kan bidra til i form av internasjonale gruveselskaper. Likeledes har vi sett hvilken sårbarhet som ligger i de regionale innovasjonsstrategiene når et selskap velger å trekke seg ut av regionen eller legge ned virksomheten som man opplevde i Kirkenes med gruvevirksomheten. Poenget er at disse strategiene om å tiltrekke seg multinasjonale selskaper til regionen og også basere seg på en vekst som drives av disse aktørene, i stor grad kan lykkes dersom internasjonale rammer og råvarepriser spiller på lag med regionene.

For å trekke på perspektivet fra faglitteraturen om regionale innovasjonssystem ser vi at såkalt tynne innovasjonssystem har behov for og høy nytte av nye eksterne vekstimpulser utenfra regionen. Men de har lav kapasitet til å omdanne de eksterne ideene og kunnskapen til regionale utviklingstiltak og faktiske endogene utviklingsprosesser. Motsatt ser vi at såkalt tykke regioner med sterke næringsmiljøer

og gode koplinger mellom FOU og bedrifter, har mindre behov for eksterne utviklingsimpulser men også større kapasitet til å omdanne disse til lokaliserte utviklingstiltak. Utfordringen for regioner som Finnmark er å foreta denne transformasjonen av eksterne utviklingsimpulser fra multinasjonale selskaper og nettverk om til lokale og regionale utviklingstiltak. Vi erfarer at selskapene selv, f.eks. Statoil og Eni Norge, er med å finansiere regionale oppgraderingstiltak av bedrifter fra nordnorsk næringsliv gjennom leverandørprogram. Dette er kanskje en av de tydeligste eksemplene på at selskapene tar nye roller i de regionale utviklingsprosessene i nord.

I en regional innovasjonspolitikkk hvor de internasjonale selskapene gis en stor posisjon, vil også de tradisjonelle linkene og alliansene i regionen utformes og utfordres på nye måter. Vi erfarer en overgang fra tradisjonelle nettverk som går mellom steder og aktører i regionen, til mere horisontale nettverk og allianser mellom regionale næringsmiljø og multinasjonale selskaper. Disse alliansene utvikles over tid og har et tydelige samstyringsaspekt ved seg. Vi kjenner begrepet Governance fra faglitteraturen som omhandler samstyring på tvers av sektorer og styringsnivå mellom privat og offentlig sektor. Disse alliansene utvikles ikke bare langs den horisontale og vertikale aksene, men den utvikles også i geografisk forstand ved at regionale aktører og allianser forhandler direkte med multinasjonale foretak om lokalisering og driftsfunksjoner, innkjøpssystemer og andre sentrale aspekter ved selskapers virksomhet i nord. Flere aktører, sektorer og virksomheter er involvert i disse prosessene. Dette bidrar til at samspillet og koordineringen mellom de regionale utviklingsaktørene som formelt heter fylkeskommune, utfordres på nye måter og at initiativene går på tvers og langs av tradisjonelle utviklingsinitiativ. Det regionale lederskapet i regionen er derfor vanskeligere å fange og plassere ved at det i mindre grad er lokalisert til institusjoner og i større grad foregår i spredte geografiske nettverk. Et slikt forhandlingsperspektiv i den regionale utviklings- og innovasjonspolitikken gir mere makt og innflytelse til aktører med de riktige nettverkene og de største kontaktflatene. En slik tendens er også utfordrende for en samlet regional koordinering av utviklingstiltak dersom

regionens ulike utviklings- og innovasjonsmiljø konkurrerer om de samme selskapenes gunst.

Vi erfarer at Finnmark er godt plassert i sentrale multinasjonale nettverk med tilhørende globale produksjonssystemer. Petroleumsnæringen i Hammerfest, reiselivsnæringen med vinterturisme og oppdrettssektoren med forankring i Alta er spennende globale miljøer med gode utsikter for framtidig vekst og høyt innovasjonspotensiale. Potensiale som ligger i utviklingen av petroleumsnæringen utenfor kysten av Øst-Finnmark er også svært spennende. Disse stedene får gode og nyttige utviklingsimpulser som er med å fornye næringslivet og bidrar til en dynamisk utvikling i en tid hvor råvarepriser og laksepriser er på et høyt nivå. Felles for disse er at regionen må spille på lag med multinasjonale foretakene hvor utviklingsimpulsene gir mulighetsrom for de regionale aktørene. Som det siste kapitlet i dette notatet har vist, gir denne utviklingen i innovasjonspolitikken både muligheter og ikke minst utfordringer for regionen. Siste kapittel for Finnmark i en innovasjonskontekst er imidlertid ikke skrevet.

