



ET VERDISKAPENDE TRØNDELAG

Strategi for innovasjon og verdiskaping i Trøndelag



- i samarbeid med flere aktører



**Trøndelag
fylkeskommune**

Vedtatt av fylkestinget 14.12.2017

Innhold

Innledning.....	2
1 Utviklingsmål og strategier.....	3
Hovedmål.....	3
Gjennomgående mål og strategier.....	3
Utviklingsmål og strategier for satsingsområdene.....	4
Særlige forhold	5
Strategiens forhold til andre planer og strategier.....	5
Prosess.....	5
Samfunnsutviklerrollen	5
Klima – det grønne skiftet i Trøndelag.....	5
Balansert utvikling.....	5
2 Trøndelags fortrinn.....	6
Næringer basert på naturressurser	6
Trøndelag har sterke FoU-, teknologi- og industrimiljøer.....	7
3 Satsingsområder.....	8
Bioøkonomi.....	8
Sirkulærøkonomi	8
Smarte samfunn	8
Opplevelsesnæringer.....	9
Havrommet.....	9
4 Verktøy – hvordan utnytte våre fortrinn?.....	10
Infrastruktur for næringsutvikling	10
Mobilisering til utvikling	10
Kompetanse.....	10
Forskning	11
Teknologi	11
Kobling.....	11
Samhandling i innovasjonssystemet	11
Internasjonalisering.....	12
Offentlige anskaffelser	12

Innledning

Strategien *Et verdiskapende Trøndelag* er vår første felles næringsstrategi i det nye Trøndelag. I inngangen til sammenslåingen av Trøndelagsfylkene har det vært viktig og nødvendig gjennom prosess å fokusere på medvirkning, utvikling av felles forståelse, bli kjent og utvikle samhandling.

Trøndersk næringsliv skal være konkurransedyktig både nasjonalt og internasjonalt. Det er et mål at verdiskaping og vekst skal skje i hele Trøndelag. Strategien *Et verdiskapende Trøndelag* skal underbygge målet om en livskraftig region. Dette er et viktig grunnlag for å gjøre Trøndelag til en ledende næringslivsregion og å nå hovedmålet - økt verdiskaping og internasjonal konkurranseevne.

Næringsutvikling handler også om samfunnsutvikling. Det er klare sammenhenger mellom innovasjon og verdiskaping og å utvikle attraktive arbeidsplasser, kompetente arbeidstakere og tilstrekkelig arbeidsstyrke til vårt næringsliv. Det er viktig å se helhetlig og tverrfaglig på sammenhengene mellom næring og øvrige samfunnsområder, dette gjelder spesielt innen infrastruktur og kompetanse. I tillegg kan tilgang på gode offentlige tjenester, attraktive bomiljø og en meningsfull fritid være sterkt medvirkende for at vi skal lykkes. Strategi for innovasjon og verdiskaping står på egne ben, men for å nå strategiens mål må den ses i sammenheng med strategier og handlingsprogram på flere samfunnsområder.

Innovasjon og verdiskaping skjer i samhandlingen mellom næringslivet, offentlig sektor og kompetansemiljøene. Strategien er retningsgivende for alle offentlige aktører i Trøndelag. Den skal bidra til å synliggjøre muligheter for næringslivet i regionen. Strategien har hovedfokus på næringer som bidrar til økt eksport fra og redusert import til regionen. For å nå målet om økt verdiskaping er vi avhengig av å hente en større del av inntektene utenfor egen region.

Næringslivet i Trøndelag består av mange små bedrifter rundt i fylkets mange kommuner. Strategien for innovasjon og verdiskaping er laget nettopp med tanke på at vi har en slik næringslivsstruktur.

Strategiens tidshorisont er ikke avklart, men generelt skal strategiene i Trøndelag ha et fireårig perspektiv, tilpasset valgperiodene. Det vil bli utarbeidet et handlingsprogram som skal konkretisere innholdet i strategien. Handlingsprogrammet vil inneholde konkrete tiltak og fordeling av ansvar for å gjennomføre dem.



Figur 1: Figuren viser sentrale tema i strategi for innovasjon og verdiskaping.

1 Utviklingsmål og strategier

Hovedmål

Økt bærekraftig verdiskaping og internasjonal konkurransevne i Trøndelag

Gjennomgående mål og strategier

Gjennomgående mål	Gjennomgående strategier
<p>I 2021 skal Trøndelag:</p> <ul style="list-style-type: none">ha et effektivt innovasjonssystemha flere tverrsektorielle samarbeid og koblingervære en region der forskning, kompetanse og teknologi er drivkrefter for økt verdiskaping i arbeids- og næringslivha god utviklingskapasitet og utviklingskompetanse i arbeids- og næringslivetbruke offentlige innkjøp aktivt for å fremme utvikling av nye og innovative produkter og tjenesterha et sterkere internasjonalt konkurransedyktig arbeids- og næringsliv	<p>Da må vi i Trøndelag:</p> <ul style="list-style-type: none">Videreutvikle og samordne innovasjonssystemet med avklarte rollerVidereutvikle og harmonisere våre regionale partnerskap og arenaerstyrke samarbeidet innenfor, mellom og på tvers av virksomheter, verdikjeder, klynger og FoU-miljøJobbe for tilpassede og forutsigbare virkemidler som stimulerer til næringsutviklingVidereføre mobiliseringsarbeidet rettet mot virksomheter, arbeids- og næringslivØke næringslivets bestillerkompetanse av forskning, kompetanse og teknologilegge til rette for regionen som testarena og bidra til etablering av ulike laboratorieraktivisere offentlig sektor som innovasjonsdriver gjennom sine innkjøpgjøre næringslivet bedre rustet til konkurranse om leveranser til offentlig sektoraktivt delta i internasjonale programmer og benytte Innovasjon Norges uteapparatutvikle og styrke verdikjedene

Figur 2: Gjennomgående mål og strategier er vurdert som viktig uavhengig av tema, bransje eller område. Målene over gjelder for alle satsingsområdene i strategien.

Utviklingsmål og strategier for satsingsområdene

Utviklingsmål	Strategier
Bioøkonomi Trøndelag er en ledende region i utvikling av bioøkonomien Trøndelags naturressurser brukes som råstoff for økt lokal og industriell produksjon Trøndelag er Nord-Europas matregion nr. 1	Disponere produksjonsarealene på en optimal måte Videreutvikle samarbeid mellom kunnskapsmiljøene og næringsutøverne Økt samhandling på tvers av ulike fagmiljøer for å bygge opp under ny, grønn industri Styrke det tverrfaglige samarbeidet mellom blå og grønn sektor
Sirkulærøkonomi Økt regional verdiskaping basert på smart ressursbruk Minimere avfall fra produksjon og forbruk	Utvikle nye forretningsmodeller for ressurseffektiv produksjon og forbruk av ressurser Øke utnyttelsen av restråstoffer basert på produktinnovasjon og bedriftssamarbeid Erstatte fossilbaserte produkter med bio-baserte produkter
Smarte samfunn Være et ressurseffektivt samfunn med økt utnyttelse av smart teknologi Ha god kompetanse i næringslivet og offentlig sektor for å utnytte nye teknologiske muligheter	Benytte smart teknologi for å oppnå økt sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft Benytte kompetansebasene på digital teknologi for å heve den digitale kompetansen i næringslivet og offentlig sektor Bruke regionen som testarena
Havrommet Styrke regionens sterke posisjon som ledende teknologileverandør til havromsrelatert næringsliv Etablere laboratoriefasiliteter for uttesting av ny teknologi	Utvikle regionale innovasjonsmiljø med teknologifokus Tettere samarbeid mellom industri og FoU-miljø Tilrettelegging av areal og infrastruktur for virksomheter i sjø
Opplevelsesnæring Være nasjonalt ledende på opplevelser basert på mat, natur- og kulturarv Økt samarbeid mellom aktørene Økt og tydelig markedsorientering på produkter og tjenester	Etablere kobling og samhandling mellom relevante aktører og organisasjoner Tilrettelegge for kunnskapsbasert utvikling og produksjon av salgbare produkter og tjenester Gjøre opplevelsene tilgjengelige for markedet Prioritere opplevelser og historier som skal profilere hele regionen

Særlige forhold

Strategiens forhold til andre planer og strategier

Regional planlegging er viktig for å tilpasse statlig politikk og nasjonale retningslinjer til lokale og regionale forhold og å sette dette i verk. Trøndelags strategi for innovasjon og verdiskaping bygger på statlige føringer, kunnskapsgrunnlag og prosesser. Den skal og ta opp i seg målsettinger i regionale strategier på områder som FoU, internasjonalisering og kompetanse. Strategien skal også se til andre aktørers planer og strategier. Strategien er forankret i

- Regional planstrategi for Trøndelag 2016-2020
- Foreløpige retningsmål i Trøndelagsplanen

Overbygning for strategien og alle andre regionale planer er fylkesplanen – Trøndelagsplanen. Den er under utarbeiding og skal gi overordnede og langsiktige retningsvalg for regionens utvikling på en rekke områder. Fylkestinget skal vedta Trøndelagsplanen i desember 2018.

Vedtatte regionale planer og strategier skal legges til grunn for både fylkeskommunens virksomhet og de aktører vi gir oppdrag til. Handlingsprogrammene skal følge opp planer og strategier med konkrete tiltak og fordeling av ansvar.

Prosess

Som grunnlag for utarbeidelsen av strategien er det gjennomført en bred prosess med innspillsmøter, der kommuner og regionene, næringsliv, innovasjonsmiljøer, utdanningsinstitusjoner ungdomsutvalget i Nord-Trøndelag og ungdommens fylkesutvalg i Sør-Trøndelag har deltatt. Som et grunnlag for strategien er det utarbeidet et *Kunnskapsgrunnlag for verdiskaping i Trøndelag*¹. En faggruppe bestående av representanter fra Innovasjon Norge, Fylkesmannen og fylkeskommunene har skrevet strategien.

Samfunnsutviklerrollen

Samfunnsutviklerrollen er å mobilisere og koordinere kunnskap og ressurser fra statlige, fylkeskommunale, kommunale og private aktører. Det er å bidra til en samlet og akseptert forståelse av hvilke hovedutfordringer en region står overfor som grunnlag for fremtidig utvikling. Fylkeskommunen leder dette arbeidet og legitimitet ligger i rollen som folkevalgt organ.

Klima – det grønne skiftet i Trøndelag

For å få til kutt i klimagassutslippene, effektiv ressursbruk og å oppnå det grønne skiftet, er vi avhengig av en omlegging i industrien og næringslivet. Det er helt avgjørende at en slik omlegging er lønnsom. Det offentlig har stor påvirkning på næringslivets satsinger og utvikling, både gjennom sin innkjøpsmakt, sine økonomiske støtteordninger og innen arealforvaltning og samfunnsplanlegging. Det er sentralt å opprettholde eller helst øke den biologiske produksjonen, både innen jord, skog og hav.

Balansert utvikling

Ett av hovedmålene for det nye Trøndelagsfylket er at det skal være en region med livskraft, bærekraft og konkurransekraft. Arbeidet for å sikre en balansert utvikling i Trøndelag bygger på at det er en gjensidig avhengighet mellom Trondheim og distriktene. En god dynamikk mellom distriktene med sine ressurser, og byens kompetansemiljø og kultur- og næringsliv, kan gi både livskraftige distrikter og en attraktiv storby.

¹ Kunnskapsgrunnlag for verdiskaping i Trøndelag, TFOU-rapport 2017:10

2 Trøndelags fortrinn

Næringer basert på naturressurser

Trøndelag utmerker seg med å ha komplette verdikjeder på jord, skog og marin sektor. I tillegg har regionen internasjonale og nasjonale forsknings- og kompetansemiljøer samt gode nettverk og klynger på mange områder.

Marine ressurser

Trøndelag har lange tradisjoner for fiske og fangst på en rekke marine arter, men regionen er etter hvert bedre kjent som et tyngdepunkt for moderne industriell lakseproduksjon. Mulighetene for verdiskaping og vekst som ligger i produksjon og salg av førsteklasses sjømat har bidratt til en betydelig verdiskaping og sysselsetting langs kysten. Trøndelag produserer ca. 300 000 tonn laks, eller vel 20 % av den nasjonale produksjonen. 95 % av denne produksjonen eksporteres til markeder over hele verden. Sammen med laksen fraktes også fisk og skalldyr fra trønderske fiskere til de samme markedene.

Trøndelag har store og produktive sjøarealer som kan benyttes til biologisk produksjon langt ut over det vi ser i dag. Det være seg økning av eksisterende lakseproduksjon og/eller industri basert på oppdrett av nye organismer. Potensialet for vekst i den blå åkeren i Trøndelag er fortsatt stort.

Jord

Trøndelag står for ca. 20 % av den totale norske matproduksjonen og eksporterer betydelige mengder matvarer til andre deler av landet. Den totale arealressursen i Trøndelag er på 1,6 millioner dekar hvorav 1,1 millioner dekar er grasmark og 470 000 dekar er kornarealer. Ivaretagelse av dyrka og dyrkbar mark er vesentlig for å opprettholde produksjonspotensialet i fylket. Husdyrholdet er i hovedsak basert på lokale arealressurser, noe som sikrer at det meste av jordbruksarealene er i drift. Melk- og storfekjøtt er den bærende produksjon målt i både sysselsetting og verdiskaping. Allsidig planteproduksjon gir gode muligheter for klimavennlige driftsmåter med vekstskifte og optimal bruk av husdyrgjødsel fra et omfattende husdyrhold. Markedsstiasjonen og slakterstrukturen er bestemmende for mulighetene til økt kjøttproduksjon, mens mottaksstrukturen og grossistledet i stor grad er avgjørende for potet og grønnsaker.

Trøndelag har omtrent en fjerdedel av alt økologisk areal i landet og nærmere 40 % av alle økologiske melkekyr. Med dette omfanget har Trøndelag en viktig rolle i utviklingen av økologisk landbruk og en effektiv foredling av matvarene. Regionen har i tillegg økologisk produksjon av korn, potet, grønnsaker, frukt og bær. I dag drives 6 % av samlet dyrka areal i Trøndelag økologisk. Etterspørselen etter økologiske produkter øker og Trøndelagsregionen har potensial til å ta en vesentlig del av denne veksten framover.

Skog

Skogbruket i Trøndelag har et særdeles godt utgangspunkt med tilgang både på marked, komplette verdikjeder for foredling, råstoffgrunnlag og ikke minst nettverk både på regionalt og kommunalt nivå. Trebasert industri i Trøndelag er stor. I tillegg til tung treforedlings- og sagbruksindustri har fylket et mangfold av små og mellomstore bedrifter knyttet til videreforedling av trevirke.

Skog bidrar positivt til å nå klimamålene. Skogens karbonlager i Trøndelag tilsvarer 160 mill. tonn CO₂. En stadig økende andel karbon kan lagres gjennom økt bruk av tre i ulike konstruksjoner og bygninger.

Skogindustrien har behov for mer råstoff enn det som hogges i fylket i dag. Det er derfor nødvendig med en styrket innsats med fokus på uttak av hogstmoden skog. Like viktig er det å ha fokus på mer langsiktige tiltak for å sikre råstofftilgang til skog- og trenæringen i framtida. Trøndelag har landets eneste ARENA-klynge på skog. Deres arbeid med fornyelse og utvikling av sektoren er derfor av stor interesse både regionalt og nasjonalt.

Bygdenæringer – bruk av landbrukets samlede ressurser

I Trøndelag er det jobbet systematisk med utvikling av næringer som bygger på gårdens samlede ressurser. Bygdenæringene omfatter blant annet tjenesteproduksjon, Inn på Tunet, landbruks- og utmarksbasert reiseliv, lokal mat og opplevelser. Verdiskaping fra tilleggsnæringene er betydelig og vi ser økende muligheter innen dette området.

Reindrift

Det utøves reindrift i de fleste kommuner i Trøndelag. Det er 63 siida-andeler - driftsenheter, fordelt på 10 reinbeitedistrikt i fylket, og dette involverer i overkant av 300 reineiere. Antall rein har de siste årene ligget på ca. 25 000 før kalving, og med et slakteuttak på omtrent 300 tonn årlig. I tillegg har ett reinbeitedistrikt fra Nordland store beiteområder innenfor den nordlige delen av Trøndelag. Reindriftnæringa utnytter beitegrunnet nærmest fullt ut. Potensialet framover ligger i å begrense areal- og rovdyrta og å øke arbeidet med produktutvikling innenfor kjøtt og skinn, men også reindriftsrelaterte opplevelser.

Byggeråstoffer, industrimineraler, naturstein og metaller

Trøndelag har lange tradisjoner innen bergverksdrift. Den årlige omsetningen for mineralnæringen er dominert av byggeråstoffer, industrimineraler og naturstein, der byggeråstoffer er klart størst. Næringen har mange små virksomheter med lav omsetning. Potensialet for mineralutvinning må ses i et langsiktig perspektiv, og realisering av potensialet er avhengig av flere faktorer, bl.a. pris på råvare, tilgjengelighet og infrastruktur, kapitaltilgang, kompetanse og nasjonale rammevilkår.

Trøndelag har sterke FoU-, teknologi- og industrimiljøer

Kunnskapsmiljøene

Kunnskapsmiljøene er sentrale leverandører av etterspurt kunnskap og arbeidskraft/kompetanse. Samtidig gjør miljøenes omfang og størrelse dem til en viktig næring i seg selv. Tilstedeværelsen av NTNU og SINTEF med sine internasjonalt ledende kunnskapsmiljøer og Nord universitet med sin sterke entreprenørskapskompetanse og desentraliserte struktur, er et av fylkets største fortrinn. Kunnskapsmiljøene har stor betydning både med hensyn til utviklingen i enkeltbransjer, til etableringer og knoppskytinger og til utvikling av nye produkter og tjenester.

Energimiljøene

Trøndelag har store regionale aktører innenfor produksjon, distribusjon og salg av fornybar energi. Disse er viktige både når det gjelder sysselsetting og verdiskaping. Selskapene er sentrale i arbeidet med «Det grønne skiftet». De produserer ren fornybar energi, samtidig som de er interessante aktører for gjennomføring av innovasjoner innenfor mulighetsområdet *Smarte Samfunn*.

Industrifylket Trøndelag

Trøndelag har lange og sterke industritradisjoner. Historisk er industritradisjonene forankret i verdikjedene med utgangspunkt i naturressursene. Også i dag er denne industrien og primærproduksjonen gjensidig helt avgjørende for den ønskede utviklingen av bioøkonomien. Senere har industrietableringene i større grad blitt knyttet til teknologi med utgangspunkt i regionens sterke teknologimiljøer.

En pågående digitalisering av samfunnet gir både utfordringene og mulighetene som beskrevet i *Industri 4.0*². Kombinasjonen av sterke industritradisjoner og tett kobling til det regionale kompetansemiljøet bidrar til at Trøndelag framover kan framstå som en region for reindustrialisering. I denne sammenhengen gir også forsvarets økende nærvær og aktivitet i Trøndelag interessante muligheter. Utnyttelse av Trøndelags potensiale for ytterligere næringsvekst avhenger av mer effektiv og målrettet samhandling mellom næringsliv, teknologileverandører og FoU-miljøer, men også gjennom kontinuerlig utvikling av FoU-miljøene selv.

² Begrepet industri 4.0 beskriver den fjerde industrielle revolusjonen, en utvikling der internett smelter sammen med produksjon og produkter.

3 Satsingsområder

Bioøkonomi

Bioøkonomi er verdiskaping basert på bærekraftig utnyttelse av fornybare biologiske ressurser

Produksjon og foredling av råvarer fra hav og land er i sterk vekst og utvikling og kan gi store muligheter for næringslivet. Trøndelag må bygge videre på de sterke produksjonsmiljøene og verdikjedene innenfor landbruk, skogbruk og havbruk. Det er et stort potensiale ved en bedre kobling mellom produksjonsmiljøene og teknologimiljøene i regionen.

Trøndelag har gode forutsetninger for å utvikle bioøkonomien og bidra til et grønt skifte. Regionen har særlig fortrinn i kombinasjonen store biologiske ressurser, komplette verdikjeder på skog, jord og marin sektor, samt nærhet til sterke kunnskapsmiljø. Utfordringen ligger i å etablere gode koblinger mellom aktørene og sektorene, ikke minst på tvers av tradisjonelle verdikjeder, f.eks. kobling mellom blå og grønn sektor. Utvikling av ny grønn teknologi vil kunne gi næringen nye muligheter. Samtidig er det avgjørende viktig for produksjonsnæringene å ha et nært samarbeid med kunnskaps- forsknings- og utviklingsmiljø, f.eks. på foredling, avl og produksjon samt areal- og ressursforvaltning. Næringer som produserer råvarer basert på naturressurser forvalter store arealer, påvirker landskap og økosystemer. Fokus på omdømme er avgjørende for videre utvikling og vekst. Det er således viktig å også knytte næringsområdene til samfunnsvitenskapelig forskning.

Sirkulærøkonomi

Sirkulærøkonomi har som mål at ressurser forblir i økonomien lengst mulig gjennom redusert råvarebruk, avfall, utslipp, og energi

Innovasjonspotensialet i Trøndelag ligger i å utvikle samarbeid, forretningsmodeller og teknologi slik at ressursene utnyttes lengst mulig i verdikjeden. Næringslivet i regionen har gode forutsetninger for å øke verdiskaping og lokal sysselsetting bl.a. ved å utvikle nye produkter og tjenester basert på uutnyttede restprodukter. FoU-miljøenes satsing på sirkulær økonomi gir Trøndelag tilgang til kunnskap og kompetanse som kan gi regionen en ledende rolle i dette arbeidet. Utviklingen av det sirkulære Trøndelag

krever åpne innovasjonsprosesser, aktiv deltakelse i internasjonalt samarbeid og god koordinering av aktører i innovasjonssystemet.

Smarte samfunn

Begrepet smarte samfunn brukes om samfunn som utnytter digitale teknologier som sentrale verktøy for smarte løsninger for produkter, tjenester, og prosesser

Bruken av digitalisering og automasjon henger sammen med kompetanse om mulighetene for å skape nye produkter, tjenester, prosesser og samarbeid. Mulighetene går på tvers av tradisjonelle bransjer og teknologier.

I arbeids- og næringsliv handler digitalisering også om automasjon, om å effektivisere produksjon, skape og utvikle nye forretningsmodeller og produkter. Det er viktig å få flere av regionens småbedrifter til å anvende digital teknologi til innovasjon og produktutvikling. En måte å oppnå dette på er

kompetansehevingstiltak, og å skape gode fysiske og digitale møteplasser for næringsliv og hjelpere.

I offentlig sektor handler det mye om å utføre innbyggertjenester mer effektivt ved hjelp av digitalisering av arbeidsprosesser. Innbyggerdialog via elektroniske kommunikasjonsplattformer gir økt mulighet til deltakelse.

Opplevelsesnæringer

Opplevelsesnæringene omfatter bedrifter innenfor det vi tradisjonelt oppfatter som reiselivet, men også bedrifter og aktører relatert til mat, natur og kultur

Trøndelag har et stort mangfold av arrangement og tilrettelagte opplevelser. De bidrar til verdiskaping i kraft av seg selv, og for bedrifter i reiselivsnæringen som tilbyr overnatting, transport og andre former for service til tilreisende, publikum og deltakere. Det er et potensiale i bedre samhandling mellom disse aktørene.

Trøndersk mat, natur og kulturarv gir et godt utgangspunkt for utvikling av salgbare produkter og tjenester i opplevelsesnæringene. Større arrangementer er viktige

arenaer for å fremme lokalmat og kulturarv. Arrangementer med regional, nasjonal og internasjonal deltakelse eller publikum, bidrar til flere besøkende til regionen og markedsfører Trøndelag på en god måte. Tilbudene må bli lettere tilgjengelige for markedet både i form av synlighet, salgbare produkter og tjenester, og gjennom godt tilrettelagt infrastruktur på samferdselsområdet. Nye formidlingsmåter vil kunne øke attraktiviteten ved tilbudene. For å oppnå verdiskaping og effektiv ressursutnyttelse er det avgjørende med et godt samarbeid både mellom næringsaktørene og mellom de ulike virkemiddelaktørene.

Havrommet

Havrommet omfatter biomarine ressurser, fiske, fangst, havenergi, marint miljø, olje og gass, oppdrett, prosessering og foredling, skipsfart, og marin og maritim teknologi

Havrommet er et satsingsområde der Trøndelag er godt posisjonert, innen produksjon og som kunnskaps- og innovasjonsmiljø. Kunnskap og teknologi er en forutsetning for forsvarlig ressursutnyttelse. Trøndelags forskningsmiljøer har bred erfaring og kompetanse innen så vel skipsfart og skipsteknologi, som fiskeri og havbruk, offshore olje og gass, samt havenergi. Teknologisk utvikling er viktig for å utvikle framtidig aktivitet i havrommet.

Dersom Trøndelag skal ta ut vekstpotensialet i akvakulturnæringene, fordrer dette vekst i hele verdikjeden.

For å lykkes med dette er det avgjørende å ha nødvendige aktører og et godt samspill mellom disse. Dette inkluderer etablering av infrastruktur med laboratoriefasiliteter og marine inkubatorer som dekker hele regionen. Som del av et slikt innovasjonssystem, må skoletilbudet på videregående- og fagskolenivå støtte opp om en slik utvikling. Digitalisering og robotisering bør ha et særlig fokus i utviklingsarbeidet. Utvikling av ny teknologi som en del av regionens levende teknologilaboratorier er viktig.

Olje og gass vil fortsatt være en betydelig del av den framtidige energimiksen. Samtidig vil verdiskaping basert på fornybare ressurser få økt betydning i årene framover. Trøndelag har en betydelig leverandørindustri som sammen med kunnskapsmiljøene fortsatt vil bidra til sektorens verdiskaping.

4 Verktøy – hvordan utnytte våre fortrinn?

Infrastruktur for næringsutvikling

Næringsutvikling og verdiskaping er avhengig av god infrastruktur. God og forutsigbar arealbruk, utbygging og opprusting for hensiktsmessig transport av gods og folk på vei, sjø og bane har avgjørende betydning for bedrifter i hele Trøndelag. Tilgang og tilstrekkelig kapasitet på bredbånd, mobilnett og elektrisk kraft er viktig for bedrifter i alle fylkets kommuner. Utvikling og etablering av gode infrastrukturløsninger til alle deler av Trøndelag er derfor viktig både for husstander, næringsliv og kommuner. Økt produksjon i våre basisnæringer som jord, skog og sjømat stiller store krav til utvikling av nødvendig infrastruktur for transport og kommunikasjon. Samferdselsstrategien for Trøndelag angir retning for arbeidet med bedre infrastruktur.

Mobilisering til utvikling

Trøndelag har gode forutsetninger for å lykkes med innovasjon og verdiskaping. Her finnes mange sterke kunnskaps-, teknologi-, innovasjonsmiljø og innovative bedrifter. Regionen har i tillegg lang tradisjon for samarbeid mellom skole og næringsliv på alle nivå, og har viktige miljøer for entreprenørskap og nyskaping.

Mange teknologiselskaper har sitt utspring i kunnskapsmiljøene i Trondheim. De er viktige for sysselsetting og verdiskaping i seg selv, men bidrar også med avgjørende teknologi og kompetanse til næringer i hele regionen.

Mange små bedrifter har lite tid og ressurser til å jobbe med utvikling; og prioriterer i liten grad deltakelse på arenaer, i nettverk eller i ulike utviklingsprosjekter. Dette gjenspeiles også i at det er store regionale forskjeller i bruken av FoU, og da særlig mellom bedrifter lokalisert i Trondheim, og i resten av Trøndelag. Det er en sentral oppgave å mobilisere aktører i hele regionen til ulike tiltak med fokus på utvikling. Mange aktører er sentrale i dette oppdraget: fylkeskommunen, Innovasjon Norge, innovasjonsselskapene, kommunene gjennom sin førstelinjetjeneste samt aktører på landbrukssektoren. FoU-strategien for Trøndelag er også retningsgivende for dette arbeidet.

De offentlige virkemidlene vil ofte være utløsende for at næringslivet vil kunne starte et utviklingsløp. Vi har flere ulike økonomiske virkemidler som vil være tilstrekkelige i en tidlig fase. Men næringslivet må også ha tilgang til kapital for å kunne finansiere større utviklingsprosjekter. I dette bildet vil det ofte være nødvendig med mer kapital enn det som det offentlige kan bidra med. Vi har derfor en viktig rolle i å bidra til at næringslivet i Trøndelag kan få tilgang til å nødvendig kapital i det private markedet.

Kompetanse

For vekst og utvikling i næringslivet i Trøndelag er tilgangen til arbeidskraft og kompetanse helt avgjørende. Trøndelag består av regioner med ulik næringsstruktur, og ulik tilgang til utdanning og forskning. Deler av næringslivet har utfordringer med å skaffe den kompetansen det trenger, og de etterspør både yrkesfaglig, høyere yrkesfaglig og akademisk kompetanse. For å sikre tilgang til kompetanse i næringslivet, er det viktig at unge i Trøndelag tar gode og informerte valg som fører til arbeid, og som gir den enkelte muligheter til å utvikle sin kompetanse gjennom livet. Dette må sikres gjennom profesjonell karriereveiledning, og systematisk samarbeid mellom skole og arbeidsliv fra barnehage til universitet.

Mange små bedrifter har lav bevissthet om egne kompetansebehov. Gjennom blant annet kompetansekartlegginger, har både innovasjonsmiljø, utviklingselskaper og kommuner bidratt til bevisstgjøring, og koblet virksomheter og ny kompetanse. Det er viktig å motivere flere bedrifter til å ta inn lærlinger, samarbeide med studenter og aktivt bruke traineeordningene i Trøndelag. For å lykkes i arbeidet må det samarbeides godt både lokalt og regionalt mellom aktører med ansvar for opplæring, bedriftsutvikling og omstilling av både personer og bedrifter.

For å sikre at utdanningstilbudet svarer på kompetansebehov i regionalt næringsliv, er det nødvendig å videreutvikle en mer systematisk dialog mellom næringslivet og de ulike kompetansetilbyderne. Gjennom ansvaret for både de videregående skolene og fagskolene vil fylkeskommunen ha en viktig rolle i å tilrettelegge for denne dialogen. I denne dialogen må både bedriftene og kompetansetilbyderne bli utfordret på samhandling om mer fleksible etter- og videreutdanningstilbud. Regional strategi for arbeidskraft og kompetanse som er under utarbeidelse, vil også være retningsgivende for dette arbeidet.

Forskning

Forskning og kunnskap er viktige drivkrefter i utviklingen av Trøndelag, og mye av kunnskapen som utvikles er direkte anvendbar for både private og offentlige virksomheter i regionen. FoU-miljøene bidrar også til å styrke næringslivet gjennom knoppskytingsbedrifter og gjennom utvikling som skjer i samspillet mellom næring og FoU. For å utvikle offentlig sektor, er utfordringen å senke terskelen for å ta i bruk forskning i eget utviklingsarbeid, både innenfor tjenestoområdene og for forvaltningsoppgavene. I FoU-strategien settes det derfor søkelys på hvordan forskning kan bidra til innovasjon i offentlig virksomhet.

En sentral utfordring for både privat og offentlig sektor, er å sikre at forskning og ressurser til forskning kommer hele Trøndelag til gode. Både nasjonalt og regionalt observerer vi store forskjeller i FoU-aktivitet mellom sentrum og distrikt, samtidig som virksomhetenes størrelse har betydning for FoU-aktiviteten. Eksempelvis har Trøndelag en stor andel små bedrifter og kommuner som i liten grad har tatt FoU i bruk da de har få tilgjengelige ressurser og mangler kompetanse. For å bøte på dette er det de siste årene etablert flere nye virkemidler for å skape bedre balanse på dette området. *SkatteFunn, Regionale Forskningsfond og Distriktforsk* er eksempler på slike. Dette vil ofte også være en inngang mot de store nasjonale forskningsprogrammene og til EU-programmene.

Økt forskningssamarbeid mellom næringslivet og FoU-miljøene, samt mobilisering til, og bedre utnyttelse av, de ulike virkemidlene knytta til forskning vil være vesentlig for å øke verdiskapingen. FoU-strategien for Trøndelag er retningsgivende for dette arbeidet.

Teknologi

Trøndelag har et spesielt fortrinn når det gjelder teknologisk kompetanse basert på NTNU, SINTEF og bedrifter som er etablert på bakgrunn av disse miljøene. Det er sentralt for utvikling av regionens næringsliv å benytte disse ressursene optimalt. Et viktig virkemiddel her er de mange studentene som både kan være til nytte for bedriftene ved ulike former for samarbeid gjennom studietida, og ved å bli værende i regionens nærings- og arbeidsliv etter endte studier.

Kobling

Bransjer og klynger som ligger nær hverandre kunnskapsmessig og innenfor samme teknologi- eller kunnskapsområde, skaper et godt utgangspunkt for innovasjon gjennom bransjeoverskridende samarbeid og satsinger. Et eksempel på det vi kaller «crossover», hvor formålet er erfarings- og teknologioverføring, kan være samarbeid mellom offshore og havbruk. Det er viktig å legge til rette for koblinger på tvers av bransjer, verdikjeder, klynger, utdanningsinstitusjoner og FoU-miljø i regionen.

Samhandling i innovasjonssystemet

God samhandling mellom aktørene i den regionale innovasjonsstrukturen er en forutsetning for å lykkes med å oppnå målene i strategien. Samhandling skjer i partnerskap, nettverk, klynger, møteplasser og prosjekter, og i andre former for kontakt og kommunikasjon. En viktig forutsetning for velfungerende samhandling er at struktur og rollefordeling er kjent og akseptert av aktørene og at samarbeidsklimaet er basert på åpenhet og tillit. En tiltak i denne forbindelse er å etablere regionale partnerskap for næringsutvikling i Trøndelag. Partnerskap bør være bredt sammensatt med representasjon fra de ulike aktører i innovasjonssystemet.

Sentrale aktører og deres roller i Trøndelags innovasjonssystem vil beskrives nærmere i handlingsprogrammene.

Internasjonalisering

Internasjonalt arbeid er viktig for nærings- og samfunnsutvikling. Trøndelag er ikke blant de største eksportfylkene i landet, og det må arbeides målrettet for en økning på dette området. Deltakelse i internasjonalt samarbeid og prosjekter bidrar til å gi regionen økte ressurser og kompetanse. I det internasjonale arbeidet prioriteres områder der internasjonalt engasjement gir merverdi til regionen. Gjennom EU-programmene har klynger, FoU-aktører, næringshager og organisasjoner muligheter for samarbeid med andre regioner i Europa. Vi skal spesielt ha oppmerksomhet mot tiltak som bidrar til at små og mellomstore bedrifter utvikler sine eksportmuligheter.

Innovasjon Norge har et stort apparat med kontorer i mange land som kan gi råd om hvordan bedrifter skal gå fram i sitt marked, de kan gi teknisk eksportrådgivning og de har kompetansetilbud.

Deltakelse i EU-prosjekter skal bidra til å styrke vedtatte satsingsområder. Internasjonale programmer som Interreg, Horisont 2020 og Erasmus+ er eksempel på viktige finansieringsverktøy for utviklings- og kompetanseprosjekter i Trøndelag.

Trøndelag må ha en beredskap for å kunne ta imot henvendelser fra andre land om etableringer i regionen for å bidra til økt kompetanse, forretningsmuligheter og nettverk. Internasjonalisering er et område hvor det skal lages en ny strategi.

Offentlige anskaffelser

Offentlig sektor kjøper varer og tjenester for 500 milliarder kroner hvert år og offentlige anskaffelser blir i økende grad ansett som et strategisk og operativt verktøy for å omforme utfordringer til muligheter. I Trøndelag benytter for eksempel fylkeskommunen innkjøpsmakten aktivt for å nå vedtatte klimamål. Innenfor samferdselssektoren, og i utvikling av skolebygg, har innovative offentlige anskaffelser bidratt til nye teknologiske løsninger og åpnet nye muligheter for næringsutvikling og innovasjon.

I tida framover er det behov for å legge vekt på offentlig og privat innovasjonssamarbeid. Innovative anskaffelser av varer og tjenester handler om at det offentlige er en pådriver og etterspør framtidsrettede løsninger for å skape en mer moderne og økonomisk bærekraftig offentlig sektor. Dette må utvikles i samarbeid med næringslivet. Det offentlige må bli enda mer bevisst hvordan de kan bruke innkjøpsmakt for å fremme grønne og høyteknologiske innovasjoner.