

Regional plan for verdiskaping i Trøndelag 2026-2037



Foto: Olaf Deharde, Gangstad Gårdsysteri

Økt bærekraftig
verdiskaping og
internasjonal
konkurranssevne i
Trøndelag

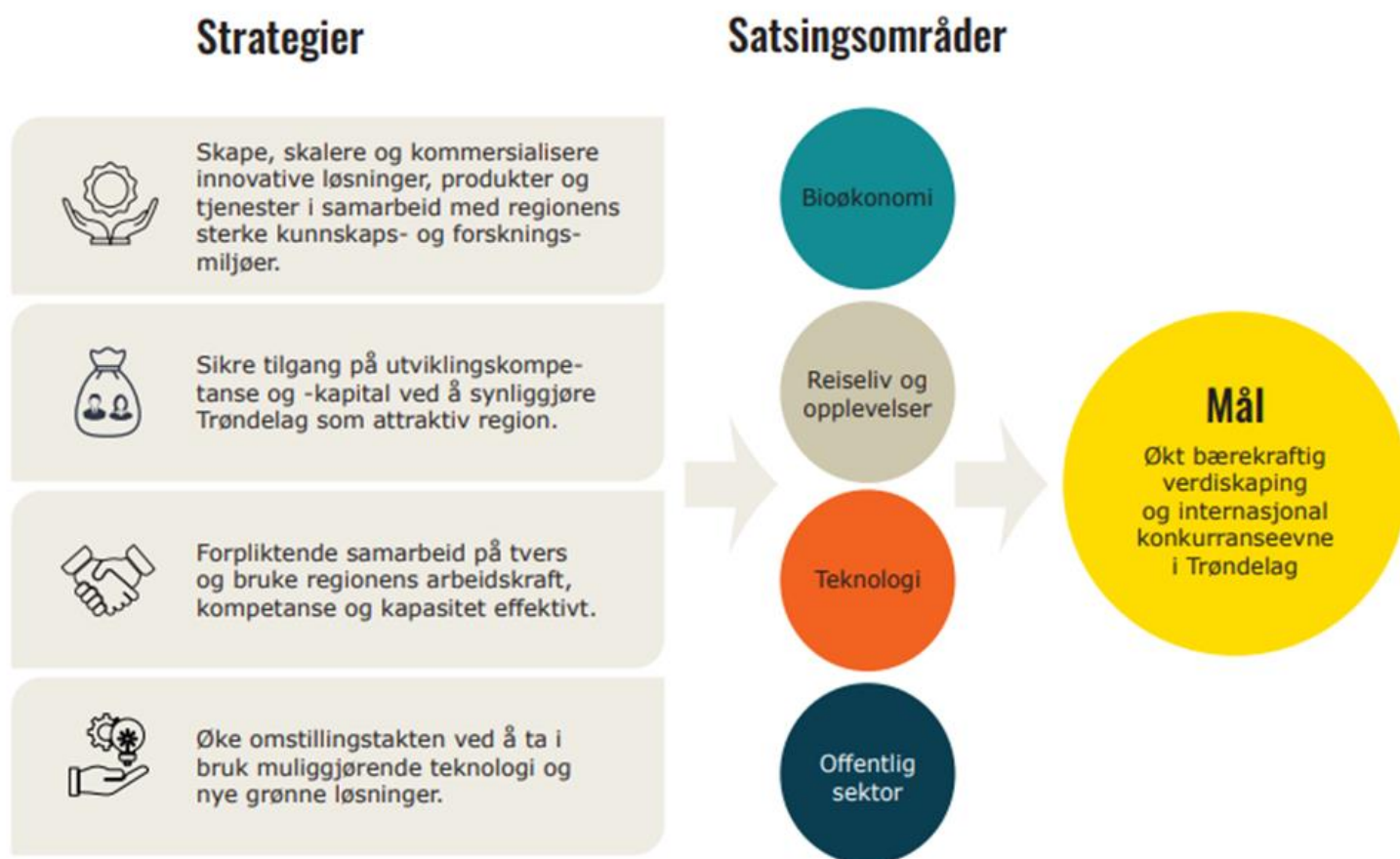
Forankring i plansystemet	
Tilgrensende regionale planer	• Trøndelagsplanen, Regional planstrategi for 2024-2027 • Regional plan for arealbruk (2023-2030) • Regional strategi for klimaomstilling (2021-2030) • Regional plan for vannforvaltning (2022-2027) • Regionale plan for ivaretagelse av villrein (2022-2025) • Balansekunst – Kulturstrategi for Trøndelag (2019-2022) • Regional plan for kulturmiljø (2022-2030) • Kompetansestrategien (2023 – 2027)
FNs bærekraftsmål	 Figur: Stockholm Resilience Centre. Oversatt av Trøndelag fylkeskommune.

Innholdsfortegnelse

Innledning	1
Trøndelags fortrinn og styrker	2
Planens forutsetninger	4
Sørsamisk.....	4
Mål og strategier	6
Satsingsområdene	6
Bioøkonomi.....	
Reiseliv og opplevelser	
Teknologi.....	
Offentlig sektor	
Forskning, utvikling og innovasjon.....	16
Internasjonalisering	18
Muliggjørende teknologi	18
Industriutvikling i Trøndelag.....	18
Sikkerhet og beredskap	19
Arbeidskraft og kompetanse	20

Visjon

Trøndelag – rent, innovativt og inkluderende



Figur 1: Planen har et mål, fire strategier, samt fire prioriterte satsingsområder. Satsingsområdene er områder hvor Trøndelag har særlige fortrinn og muligheter – vår spissede satsing.

Bærekraftig utvikling er utvikling som tilfredsstiller dagens behov uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å tilfredsstille sine behov.

FNs verdenskommisjon for miljø og utvikling

Internasjonal konkurranseevne

Skal vi nå målet om *økt bærekraftig verdiskaping og internasjonal konkurranseevne i Trøndelag* betyr at det at alle aktører, partnerskap og satsingsområder involvert i arbeidet også må vende blikket ut over nasjonale grenser. Vi må både ha vilje og kompetanse til å søke samarbeid, og kunne se mulighetene for utvikling og vekst som ligger i internasjonale ordninger, partnerskap og markeder.

Grønt skifte eller grønn omstilling, betyr generelt forandring i mer miljøvennlig retning. Ofte brukes begrepet i tilknytning til FNs bærekraftsmål. Begrepet har foreløpig ingen presis definisjon, men har fått fotfeste i språket og er mye brukt både i politisk retorikk og i mediene, i Norge så vel som internasjonalt

Store Norske leksikon

Bærekraftig verdiskaping forstås her som lønnsom og ressurseffektiv vekst, uten at det går ut over den miljømessige og sosiale dimensjonen i bærekraftsmålene.

Innledning

I Trøndelag skal vi utvikle framtidens næringer som skal bidra til de nasjonale målene om å kutte utslipp, øke eksport utenom olje og gass og skape nye jobber innen 2030.

Vi skal bidra til både å etablere nye grønne verdikjeder og videreutvikle eksisterende arbeids- og næringsliv. Samtidig skal vi forsterke oppmerksomheten mot, og se mulighetene i, bærekraftig omstilling og miljøvennlige løsninger, som reduserer utslipp og fremmer god arealbruk og forvaltning av naturressursene. Omstilling i næringslivet handler om å tilpasse seg endringer for å styrke konkurranseevnen og sikre arbeidsplasser. Vi står overfor en grønn, digital og sosial omstilling. Dette kalles for «Triple transition».

For å få til grønn omstilling av næringslivet må vi ta initiativ og utvikle tiltak og satsinger sammen med sentrale og relevante aktører både nasjonalt og regionalt. Bedrifter og offentlige virksomheter må fortsette digitaliseringen, ta i bruk ny teknologi for å effektivisere prosesser, opprettholde konkurranseevne, og utvikle tjenester og forretningsmodeller for å møte endrede behov.

Skal vi evne omstillingen i det tempoet som er nødvendig, må vi ha kapasitet til utvikling. God samfunnsutvikling handler om å mobilisere alle ressursene i samfunnet. Det handler blant annet om ressursallokering og om samarbeid for å lykkes med effektiv fordeling av ressurser som tid, penger og arbeidskraft til utviklingsprosjekter.

Strategisk arbeid og prioriteringer er nødvendig for å håndtere mangel på tilgjengelig arbeidskraft og utfordrende økonomi. Det er viktig å utvikle en kultur for samarbeid og entreprenørskap, bygge nettverk med andre, ha evne til fleksibilitet og oppmuntre ansatte til og legge til rette for innovasjon. En forutsetning for å nå hovedmålet om økt bærekraftig verdiskaping og internasjonal konkurranseevne er at verdiskaping og vekst skjer i hele Trøndelag.

Regional plan for Verdiskaping i Trøndelag 2026-2037, framover også kalt Verdiskapingsplanen, bygger på mål og satsinger i Regional planstrategi 2024-2027, *I Trøndelag; tar vi ansvar for klima- og naturutfordringene, - skaper vi en god samfunnsberedskap i et trygt, helsefremmende og inkluderende Trøndelag, og – får vi nok arbeidskraft og rett kompetanse for å møte et arbeids- og næringsliv i endring.*

Verdiskapingsplanen erstatter Regional strategi for verdiskaping i Trøndelag 2022-2025. For å ivareta behovet for langsiktighet i mål og strategier, og i tråd med nye anbefalinger for regionale planer, utvides planhorisonten til 12 år. Behovet for rullering skal vurderes hvert fjerde år i for å fange opp samfunnsendringer.

Verdiskapingsplanen er en retningsgivende og mobiliserende plan for Trøndelag, og følges opp gjennom et fireårig handlingsprogram. Planen er også Trøndelags plan for forskning og utvikling, FoU, og har en tilhørende delplan, *Regional delplan landbruk for Trøndelag*.

Verdiskapingsplanen er et resultat av en prosess med bred involvering, og gode bidrag fra kommuner, statlige sektormyndigheter, næringsorganisasjoner, virkemiddelapparatet og andre interessenter. Planen gir virkning gjennom at den brukes som et grunnlag i kommunale planer, i strategier for aktører som arbeider med næringsutvikling og verdiskaping, samt i oppdrag til virkemiddel og innovasjons-selskapene. Planen er førende for bruken av spesifikke regionale virkemidler.

Triple transition

EUs definisjon av trippel overgang omfatter digitalisering, miljømessig bærekraft og sosialt ansvar. Disse overgangene er ment å forsterke hverandre for å oppnå større og raskere fordeler.

Digital overgang: Innebærer raske fra mskritt innen teknologi, digitalisering og automatisering av industrier.

Grønn overgang: Fokuserer på bærekraftige produksjons- og forbrukssystemer, inkludert fornybar energi, bevaring og tiltak mot klimaendringer.

Sosial overgang: Sikrer at alle inkluderes i prosessen mot en mer bærekraftig og konkurransedyktig økonomi, og adresserer sosiale og territoriale ulikheter.

Kilde: Et KI-generert sammendrag fra Towards a Triple Transition, Strategies for transformational European development action, OECD 2023.

Det er et felles ansvar og en forventning om at hele Trøndelag bidrar til å oppfylle målene og samarbeider om å gjennomføre tiltakene i det tilhørende handlingsprogrammet. Sammen skal vi bidra til bærekraftig verdiskaping og internasjonal konkurranseevne til det beste for hele Trøndelag.

Trøndelags fortrinn og styrker

Næringer basert på naturressurser

Trøndelag utmerker seg med å ha komplette verdikjeder på jord, skog, reindrift, fiskeri og havbruk og eksporterer betydelige mengder naturbaserte varer.

Landbruk og landbruksbasert virksomhet har stor betydning for sysselsetting og verdiskaping i Trøndelag. Regionen er en av Norges viktigste matregioner og er sterk på skogbasert industri. Landbruket er fortsatt en av de største enkeltnæringene innen primærnæring og industri, og er også viktig med tanke på forvaltning av arealressurser, pleie av kulturlandskap, livskraftige bygdesamfunn og matproduksjon.

Regionen er ledende innen havbrukssektoren og i deler av den tradisjonelle fiskerinæringen og er et tyngdepunkt for moderne havbruk og industriell produksjon av laks. Havbruksnæringene har en betydelig rolle i verdiskaping, vekst og innovasjon i regionen, med en verdensledende leverandørindustri til marin og maritim sektor. Havbruksnæringen sin sterke nasjonale og internasjonale posisjon, i kombinasjon med kunnskapsmiljøer og teknologisk kompetanse, utgjør et viktig fortrinn.

Trøndelag har også store verdier knyttet til mineralressurser som er av betydning for eksisterende og ny næringsvirksomhet. Store og produktive arealer som kan benyttes til biologisk produksjon gjør at vi fortsatt har potensial for vekst. I tillegg har regionen nasjonale og internasjonale forsknings- og kompetansemiljøer, og gode nettverk og klynger knyttet til flere av verdikjedene.

Trøndelag har sterke kunnskaps- og teknologimiljøer

Tilstedeværelsen av sterke forskningsinstitusjoner og universiteter med internasjonalt ledende kunnskapsmiljøer er et av fylkets største fortrinn. Kunnskapsmiljøene er sentrale leverandører av etterspurt kunnskap og kompetanse, og bidrar til å trekke studenter og framtidig arbeidskraft til regionen. Trøndelag er en av Norges største regioner i antall studenter, noe som er en betydelig ressurs for vårt arbeids- og næringsliv.

Trondheim er Norges teknologihovedstad. Teknologimiljøene har stor betydning for utvikling i enkeltbransjer, vekst og etableringer, og utvikling av nye produkter og tjenester. Miljøenes omfang og størrelse gjør at de også er en viktig næring i seg selv. Universitetene og forskningsmiljøene inngår som en betydelig del av innovasjonssystemet.

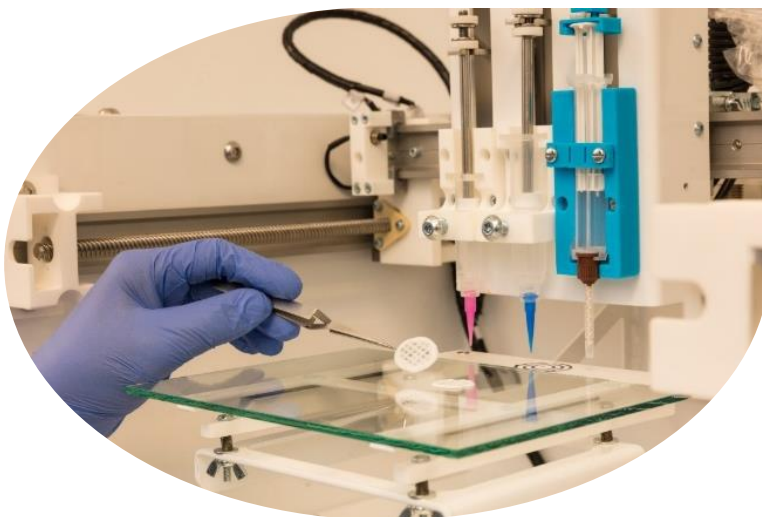


Foto: Sven Erik Knoff, Med trefiber som utgangspunkt for nye produkt

Planens forutsetninger

Den norske modellen

På et overordnet plan innebærer den norske modellen et tillitsbasert trepartssamarbeid mellom organisasjoner som representerer arbeidsgivere, arbeidstakere og staten. Samarbeidsmodellen dreier seg om samhandling mellom medarbeidere, tillitsvalgte, ledere og andre aktører. Takket være den norske samarbeidsmodellen er medarbeiderdrevet innovasjon antatt å være ett av Norges fremste konkurransefortrinn.

Det mangfoldige Trøndelag

Trøndelag har en variert næringsstruktur med et mangfold av vare- og tjenesteprodusenter som opererer i et europeisk og internasjonalt marked. Som følge av at næringslivet ikke er sterkt knyttet til bare én næring, er vi mindre sårbare. Den mangfoldige, eller diversifiserte, næringsstrukturen, gjør at Trøndelag har en relativt stabil verdiskaping og produktivitet ved internasjonale svingninger. Verdiskapingsplanen skal bygge opp under og ivareta mangfoldet i næringsstrukturen.

Bærekraft, klima og natur

Bærekraftsmålene og arbeidet med økonomisk, sosial, og miljømessig bærekraft, gir muligheter for trøndersk næringsliv. I Verdiskapingsplanen handler dette om å styrke grønn konkurransekraft og gjøre bærekraft til et strategisk konkurransefortrinn. Trøndelag tar ansvar for klima- og naturutfordringen. Vi skal bidra til å redusere klimagassutslipp og bevare naturmangfoldet. For å ivareta de sosiale dimensjonene i bærekraftbegrepet, skal vi skape gode byer og lokalsamfunn, bidra til rettferdig forbruk og anstendig arbeid for alle. For et næringsliv hvor mangel på kompetent arbeidskraft er en utfordring, må det arbeides aktivt med inkludering og sosial bærekraft gjennom integrering i arbeidslivet. Det blir således viktig at vi legger til rette for læring hele livet.

Sørsamisk

Det sørsamiske området strekker seg fra Helgeland i nord til Engerdal i sør. Midt i sørsamisk område ligger Trøndelag fylke. Dette legger føringer for næringsutvikling og arealutnyttelse i store deler av fylket. Trøndelag fylkeskommune har en egen samarbeidsavtale med Sametinget, som omhandler utvikling innen samisk kultur- og samfunnsliv, og samiske språk. Avtalen omtaler næringsutvikling og slår fast at man skal jobbe sammen for et livskraftig og allsidig samisk næringsliv som bygger på og tar hensyn til samisk kultur, natur og miljø.

Rammer for næringsutvikling i Trøndelag

Areal

Tilgang på attraktive og tilstrekkelige store næringsarealer er viktig for næringslivet. Kommunene spiller den viktigste rollen i arealplanlegging og -forvaltning, men for å lykkes må en rekke aktører i Trøndelag samarbeide om å utvikle og tilby arealer som næringslivet opplever som attraktive. Dette er viktig for å bidra til å posisjonere og synliggjøre og Trøndelag som næringslivsregion. Dette skal ikke gå på bekostning av bærekraftig arealbruk sett i et klima- og naturperspektiv og skal samtidig sikre arealbruk for energiforsyning som muliggjør en bærekraftig utvikling og grønn omstilling.

Infrastruktur og transport

Dersom Trøndelag skal være et attraktivt fylke for næringsliv, industri og nye næringsetableringer må vi ha gode nok veier. Næringsareal bør plasseres der varene lett kan transporteres til og fra områdene via hovedfartsårer, og ved behov lastes om i effektive knutepunkt for transport. Dette skal være koblinger mellom veg, bane, sjø, eller luft. På kysten må det fremdeles legges til rette for at fisk og annen sjømat enkelt kan transporteres ut av Trøndelag.

Investeringer i gode kollektivtilbud samt en god digital infrastruktur må prioriteres for å øke næringsattraktiviteten i Trøndelag.

Energi

Energisystemet er en forutsetning for velferd og i Norge har vi over flere tiår hatt tilgang på både rikelig og rimelig energi. En dreining i retning av en mer fornybar og sirkulær økonomi, beskrives som forutsetning for framtidig konkurransekraft, verdiskaping og arbeidsplasser i Europa. Elektrifisering av sokkelen, transportsektoren og industrien gjør at vi beveger oss inn i en knapphetssituasjon, med større svingninger i kraftpris som kan true konkurransekraften i næringslivet. Forbruksetterspørselen i Trøndelag stiger raskere enn det bygges ut produksjonskapasitet og nett.

Naturressurser og råvarer

Miljøhensyn og effektiv ressursutnyttelse sikres gjennom sirkulærøkonomisk praksis. Dekkes ikke etterspørselen etter mer vann, mat, mineraler og energi, vil det ha negative konsekvenser for verdensøkonomien. Naturressursene i Trøndelag skal gi livsgrunnlag også for framtidige generasjoner. Vi må ha en langsiktig forvaltning av både land- og sjøareal.

Biomasse

Mange industriland mangler biomasse innenfor egne grenser og blir derfor avhengige av import. Ifølge OECD kan det medføre at mange biomasseeksportører girer opp produksjonen

med risiko for en arealbruk som ikke er bærekraftig, på bekostning av matsikkerheten. Dette krever en politikk som tar hensyn til både god forvaltning av naturressurser, og bygging av biologiske ressurser. For å øke tilgangen av fornybare naturressurser og sikre kvaliteten på ressursene må vi ha riktig dyre- og plantemateriale som er robust i møte med klimaendringer, holde arealene i produksjon og utnytte egnede arealer godt.

Mineraler

Mineralressurser er utgangspunkt for svært mange industrielle verdikjeder, og noen mineralressurser er kritiske for å få gjennomført det grønne skiftet. Tilgang til viktige mineralressurser er et geopolitisk viktig tema. Det er nødvendig å legge til rette for å gjenbruke mineraler, men behovet er så stort at det også må tas ut nye mineraler fra bakken. Gruvedrift påvirker natur og miljø, og det er viktig å redusere denne påvirkningen mest mulig. Norge har en ambisjon om å utvikle verdens mest bærekraftige mineralnæring. Trøndelag har gode forutsetninger for å bidra til dette. Fylket har en mangfoldig geologi som inneholder noen av landets viktigste forekomster av kobber, sink, nikkel og kobolt. Andre viktige råstoffer er kalkstein, olivin, talk, magnesitt, kromitt og kleberstein. Videre har Trøndelag viktige ressurser av byggeråstoffer som skifer, granitt og bergarter som brukes til å produsere pukk og grus til å bygge og vedlikeholde veier, bygninger og annen infrastruktur.

Relevante regionale planer og strategier for temaene over finnes på [Trøndelag fylkeskommunes nettsider](#).

De mest relevante er:

Regional planstrategi 2024-2036

Regional plan for arealbruk 2022-2030, Bærekraftig og stedstilpasset arealpolitikk i Trøndelag

Delstrategi gods 2019 - 2030

Regional plan for energi 2025- 2050 er under utarbeidelse og behandles i juni 2025.

Visjon, mål og strategier

Visjon

Trøndelag – rent, innovativt og inkluderende

Mål

Økt bærekraftig verdiskaping og internasjonal konkurranseevne i Trøndelag

Strategiene



Skape, skalere og kommersialisere bærekraftige og innovative løsninger, produkter og tjenester i samarbeid med regionens kunnskaps- og forskningsmiljøer



Sikre tilgang på utviklingskompetanse og kapital ved å synliggjøre Trøndelag som attraktiv region



Forpliktende samarbeid på tvers å bruke regionens arbeidskraft, kompetanse og kapasitet effektivt



Øke omstillings-takten ved å ta i bruk muliggjørende teknologi og nye grønne løsninger

Satsingsområdene

Satsingsområdene er vår spissede satsing, der Trøndelag har særlige styrker, fortrinn og muligheter. Målet om økt bærekraftig verdiskaping og internasjonal konkurranseevne i Trøndelag skal nås gjennom strategiene og delmålene for satsingsområdene.

Bioøkonomi



Reiseliv og opplevelser



Teknologi



Offentlig sektor



Bioøkonomien er sentral i trøndersk næringsliv. Vi har betydelige ressurser, god kompetanse og lange tradisjoner knyttet til fiske, havbruk, jordbruk, reindrift, skogbruk og utmark. Regionen har fortrinn i kombinasjonen store biologiske ressurser og komplette verdikjeder, samt sterke kunnskapsmiljøer og høy kompetanse hos næringsaktørene.

Delmål

I 2037 er

Trøndelag en ledende region i utvikling av bioøkonomien.

Biomasseressursene benyttes som råstoff til økt verdiskaping i sirkulære verdikjeder, både som grunnlag for ny industriutvikling og videreutvikling av eksisterende næring.

Produksjonsarealene på sjø og land benyttes til bærekraftig vekst innen reindrift, jordbruk, skogbruk, havbruk og fiskeri.

Trøndelag styrket i selvforsyningsevnen basert på egne ressurser fra sjø og land.

Når samfunnsutfordringene knyttet til matproduksjon, matsikkerhet, forsvar, klima, miljø og bærekraft endrer karakter, blir det avgjørende å utnytte mulighetene knyttet til bioøkonomien. Ambisjonen er å utnytte naturressursene ved å koble tradisjonell og ny kompetanse for å sikre framtidig verdiskaping og sysselsetting.

Programsatsing bioøkonomi har vært sentral i arbeidet de siste årene.

Gjennom kartleggingsstudiet *Kartlegging av forekomst og status på bruk av restråstoff i Trøndelag, blå og grønne verdikjeder*, ble det gitt en kvantitativ og kvalitativ oversikt over forekomst av restråstoff fra blå og grønne verdikjeder, vurdering av verdiskapingspotensialet for bruk av restråstoff (markeder, bruksområder, barrierer), samt en aktørkartlegging.

Det ble identifisert tre mulighetsrom som kan bidra til å øke verdiskapingen av restråstoff, produsere høyverdi produkter, produksjon av fôr og biobaserte materialer, utvikling av biogass og bioenergi.



Fig. 2

Verdipyramiden.

Restråstoff er biprodukt som oppstår under produksjon av et hovedprodukt. Mesteparten av restråstoffet går i dag til produkter eller formål som gir lav økonomisk verdi, som for eksempel til forbrenning, gjødsling og fôr til husdyr. Selv om dette kan være god ressursutnyttelse, må det være en målsetting å benytte mer av restråstoffet høyere opp i verdipyramiden.

1. **Produsere høyverdiprodukter.** Farmasøytiske produkter og næringsmidler er eksempler på høyverdiprodukter. Dette er produkter hvor et relativt lite volum restråstoff kan skape store verdier. Transformering av restråstoff til denne type produkter er for det meste fortsatt i forsknings- og utviklingsstadiet. Dersom verdiskapingspotensialet i bioøkonomien skal tas ut, betinger dette at en økende andel av biomassen benyttes til å produsere høyverdiprodukter.
2. **Produksjon av fôr og biobaserte materialer.** En betydelig andel av dagens restråstoff går til produksjon av fôr og biobaserte materialer. Bruk av restråstoff til denne type formål forutsetter bearbeiding og prosessering av restråstoffene, noe som medfører etablerings- og driftskostnader. Potensialet for økt regional selvforsyning og industriutvikling vurderes som stort.
3. **Utvikling av biogass og bioenergi.** Tilstrekkelig tilgang på energi er en forutsetning for omlegging til en grønnere økonomi. Bioenergi fra restråstoff er et viktig bidrag til å løse disse utfordringene. Det er i Trøndelag flere større biogassanlegg, og flere er under vurdering.

Tverrsektorielt samarbeid

De biobaserte sektorene i Trøndelag har over tid utviklet et tett samarbeid, både gjennom etablert arbeid med Verdiskapingsstrategien, og med utgangspunkt i flere konkrete samarbeidsprosjekt. Trøndelag har nå næringsklynger innenfor både havbruk, skogbruk og jordbruk. Erfaringene gjort i Trøndelag med utvikling av samarbeid på tvers innenfor bioøkonomien er svært gode. Det må bygges videre på erfaringene fra *Programsatsing bioøkonomi* i det videre arbeidet med utvikling av bioøkonomien.

Sirkulær bioøkonomi

Trøndelag må ha et sterkt fokus på å utvikle den sirkulære bioøkonomien som er sentral for å kunne nå mange av bærekraftsmålene. En bærekraftig bioøkonomi er nært knyttet til den sirkulære økonomien. Det må legges til rette for gode koblinger mellom blå og grønn sektor, og alle side- og avfallsstrømmer må nyttes i etablerte, eller gjennom oppbygging av nye, verdikjeder. Produksjon av biogass er et eksempel på god sirkulær praksis.

Produksjonsarealene

Skal potensialet i bioøkonomien tas ut, fordrer dette en bærekraftig, langsiktig forvaltning og oppbygging av biomasseressursene i takt med utvikling av ny teknologi. En aktiv forvaltning av produksjonsarealene vil både gi grunnlag for framtidig verdiskaping, og et viktig klimabidrag gjennom opptak og lagring av CO₂.

Landbruksteknologi

Flere trønderske og norske bønder har sett muligheter i nye innovative og teknologiske løsninger i landbruket. Disse løsningene har gitt grobunn for nye bedrifter innen agrifoodtech – en sektor i vekst som kombinerer landbruk, matproduksjon og teknologi. Utvikling og bruk av landbruksteknologi vil være avgjørende for å nå målene om utslippskutt, økt matsikkerhet og bærekraftig ressursbruk. Trøndelag har gode forutsetninger for å være en ledende region innen agrifoodtech, med sterke kunnskapsmiljøer, teknologiklynger og en innovativ landbrukssektor.

Totalberedskap

De biobaserte sektorene er avgjørende for regionens totalberedskap. Matsikkerhet er en del av bildet. Havbruksnæringen er Trøndelags største eksportnæring, og jordbruket er en nettoeksportør til resten av Norge. Skogsvirke sikrer tilgang på byggematerialer og en rekke andre produkter. Produksjon av biomasse foregår over hele regionen. Biosektorene er derfor en garantist for bosetting og levende lokalsamfunn, som igjen er avgjørende for grunnberedskapen.

Bærekraft, klima og naturmangfold

Det er viktig å unngå tap av biologisk mangfold. Den største trusselen mot naturmangfoldet er ikke produksjon av biomasse, men nedbygging av arealer. En helhetlig, kunnskapsbasert forvaltning av produksjonsarealene må legges til grunn. Det er et stort potensial for binding av CO₂ gjennom biomasseproduksjon i jord, skog og hav. Ifølge FNs klimapanel er det mulig å tilrettelegge for økt karbonbinding i jord og skog uten at det går på bekostning av naturmangfold eller andre bærekraftformål.

Trøndelag kan by på et mangfold av opplevelser knyttet til mat, natur, kultur, kulturarv, overnatting og arrangement. Et mangfoldig tilbud av aktiviteter, severdigheter og omgivelser av betydning for både lokalbefolkning, tilreisende og bedrifter. Det skaper attraktive lokalsamfunn og økonomisk verdiskaping for ulike bransjer og aktører.

Delmål

I 2037 er

Bærekraft og Trøndelags fortrinn som mat- og kulturregion førende i opplevelsesutviklingen

Andelen internasjonale besøkende innenfor reiselivet økt

Trønderske råvarer og mattradisjoner en framtrедende del av opplevelsestilbudet

Flere opplevelser utviklet gjennom bruk av kreativ teknologi

Trøndelags posisjon og muligheter

Det finnes et stort potensial i å videreutvikle Trøndelags fortrinn som mat- og kulturregion, og det ligger vekstmulighetene i opplevelser basert på lokal kultur og menneskemøter. Scenario 2030

Opplevelsesregion Trøndelag er den vedtatte utviklingsretningen for Trøndelag. Hovedgrepet er å ta hele Trøndelag i bruk innenfor konseptene Trønderske gjestebud, Trønderske underverker og Trøndersk naturglede. Det er imidlertid behov for å utvikle definert innhold og flere kommersielle produkter basert på konseptene for å lykkes. Det er viktig at flere samarbeider om å skape helhetlige og bærekraftige opplevelser.

Trøndelag har et stort mangfold av arrangementer med regional, nasjonal og internasjonal deltagelse og publikum som bidrar til flere besøkende til regionen og som markedsfører Trøndelag på en god måte. Det ligger et potensiale i å utvikle og koble opplevelsestilbudet i Trøndelag tettere til de store arrangementene.

Nasjonaljubileet 2030 er en unik anledning som bør utnyttes for å styrke Trøndelags posisjon innen opplevelser. Trøndelag står sentralt innenfor pilegrimsvandring med Nidarosdomen som et viktig pilegrimsmål. I tillegg har Trøndelag en tydelig plass i norsk vikingehistorie der man burde ta en større posisjon. En satsing på opplevelser knyttet til pilegrim og viking og reiseliv generelt vil derfor være viktige utviklingsområder for verdiskaping fram mot Nasjonaljubileet 2030 og videre fram mot 2037. Dette arbeidet bør kobles tett sammen med satsingen på mat- og måltidsopplevelser for å skape en helhetlig og attraktiv opplevelsesregion.

God besøksforvaltning og bærekraftige opplevelser som utviklingsperspektiv og verdigrunnlag

Reiseliv og opplevelser i Trøndelag skal gi positive ringvirkninger for lokalsamfunnet, økt lokal verdiskaping og lavest mulig miljøbelastning. Ønsket er bærekraftig vekst med mål om å forbedre stedene som besøkes. God besøksforvaltning sikrer bærekraftige opplevelser for både besøkende og lokalbefolkning, samtidig som stedets verdier og egenart ivaretas. Reisemålsledelse, besøksforvaltning og areal- og samfunnsplanlegging er metoder for en helhetlig tilnærming.



Eksport og internasjonalt marked

Trøndelag har i dag en lav andel utenlandske besøkende. Mulighetene ligger i å opprettholde Trøndelags styrke på det nasjonale markedet, samtidig som vi øker besøket fra utlandet. For å lykkes trenger Trøndelag flere sterke, eksportklare og profesjonelle opplevelsesleverandører og salgbare opplevelser gjennom året. Det må gjøres en grundig vurdering av hvilke opplevelsesprodukter vi skal satse på, samt hvilke internasjonale markeder og målgrupper vi skal utvikle og profilere oss mot.

Trondheim som motor og kraftsenter er, i tett samarbeid med resten av regionen, viktig for at Trøndelag skal lykkes med å øke sin andel internasjonale besøk. Det ligger også et potensial i mer forpliktende samarbeid med nærliggende fylker.

Mat- og måltidsopplevelser

Trøndelag har en sterk posisjon som matregion, og mat- og drikkeopplevelser har blitt en viktig del av regionens opplevelsestilbud. Vi finner det i form av større matarrangement, et bredt utvalg av lokalmatprodusenter, mat og drikke som viktig dimensjon i andre arrangement, og unike, gode måltidsopplevelser. Likevel er ikke potensialet som matdestinasjon utnyttet. Det vil være viktig å utvikle salgbare mat- og drikkeopplevelser, videreutvikle matspesialiteter og koble vår mattradisjon til historieformidlingen av Trøndelag. Slik blir mat og måltidsopplevelser en viktig del av et helhetlig opplevelsestilbud.

Sørsamisk mat og kultur

Sørsamisk kultur er viktig for Trøndelag som opplevelsesregion. Reindrift er et viktig grunnlag for sørsamisk språk og kultur, og for å opprettholde lokal matproduksjon og bosetting. Sørsamiske aktører må eie og formidle sin historie på det sørsamiske samfunnets egne premisser, og det må legges til rette for mulig utvikling av salgbare opplevelser i tråd med deres ønsker og verdigrunnlag.

Innovative opplevelser

Trøndelag har gode miljø og arenaer for kreative teknologier. Dette gir mulighet for utvikling av formidlingen knyttet til regionens rike historie og av et grønnere reiseliv. I tillegg er kreative teknologier viktig for Trøndelag som lokasjon for film og TV og attraktiv region for spillutvikling.

Tilgjengelighet

Opplevelser i Trøndelag skal være synlige, tilgjengelige og enkle å kjøpe. Det er et mål å bli en bærekraftig opplevelsesregion. Opplevelsene må derfor være lett tilgjengelige, spesielt gjennom miljøvennlige transportmåter, og man må kunne reise mer sømløst.

Kunstig intelligens og digitalisering er i sterk utvikling og vil endre forutsetningene for distribusjonsapparatet gjennom at mer intelligente løsninger erstatter dagens systemer. Reisemålenes kontroll over markedskommunikasjon og forutsetningene for dagens distribusjonsapparat blir endret.



Satsingsområdet teknologi tar utgangspunkt i teknologiutvikling som grunnlag for verdiskaping. Teknologiutvikling på ett område eller en sektor vil ofte ha overføringsverdi til andre. Trøndelag har sterke FoU-miljøer, eksisterende teknologibedrifter, etablerte klynger og testinfrastruktur innenfor de fire prioriterte områdene.

Delmål

I 2037 er

Trøndelag en ledende region i Europa på teknologiutvikling

Trøndelag en viktig internasjonal leverandør av bærekraftige teknologiske løsninger

Trøndelag en foretrukket region for vekstkraftige teknologiselskap

Havromsteknologi

Utviklingen av havromsteknologi gjør at ressursene og mulighetene i havrommet kan benyttes på en bærekraftig måte. Dette inkluderer teknologier i vertikalen fra sjøbunn til satellitt, utviklet for blant annet maritim virksomhet, olje- og gass, fiskeri og havbruk, styring og regulering av marine konstruksjoner, samt fornybar energi til havs. Trøndelag har gode forutsetninger til å forsterke posisjonen som en ledende region innen havromsteknologi. Vi må dra nytte av den velutviklede testinfrastruktur og innovasjonsmiljø tilknyttet Trondheimsfjorden, som vil ytterligere forsterkes av etableringen av Norsk havteknologisenter i Trondheim.

Energi- og industrideknologi

Fram mot 2050 vil det europeiske og trønderske energisystemet gjennomgå store endringer. Utfasing av fossile energikilder til transport og energi vil øke behovet for fornybar kraft og varme. Energiteknologi for produksjon, distribusjon, forbruk, deling, fleksibilitet og lagring er i ulik grad konkurransedyktig, og det er nødvendig å utvikle markedene. Trøndelag har en tydelig posisjon innenfor energiteknologiområdet, og må dra nytte av etablerte og tilgjengelige testområder og – infrastruktur for å sette i drift pilotteknologi og utvikle ny teknologi.

Energiteknologier og samarbeidskonstellasjoner for økt utnyttelse av overskuddsvarme, utnyttelse av eksisterende nett, investeringer i energiinfrastruktur er nødvendig for å elektrifisere transportsektoren og kutte utslipp fra industrien. Det skal samtidig legges til rette for at det kan etableres ny industri i Trøndelag. Trøndelag har gode forutsetninger for å bygge leverandørindustri på nye områder, særlig innen prosessindustri, kraftteknologi og nullutslippsteknologi.

Havromsteknologi

Energi- og
indusstrideknologi

Helse- og
velferdsteknologi

Forsvars-, sikkerhets-
og beredskaps-
teknologi

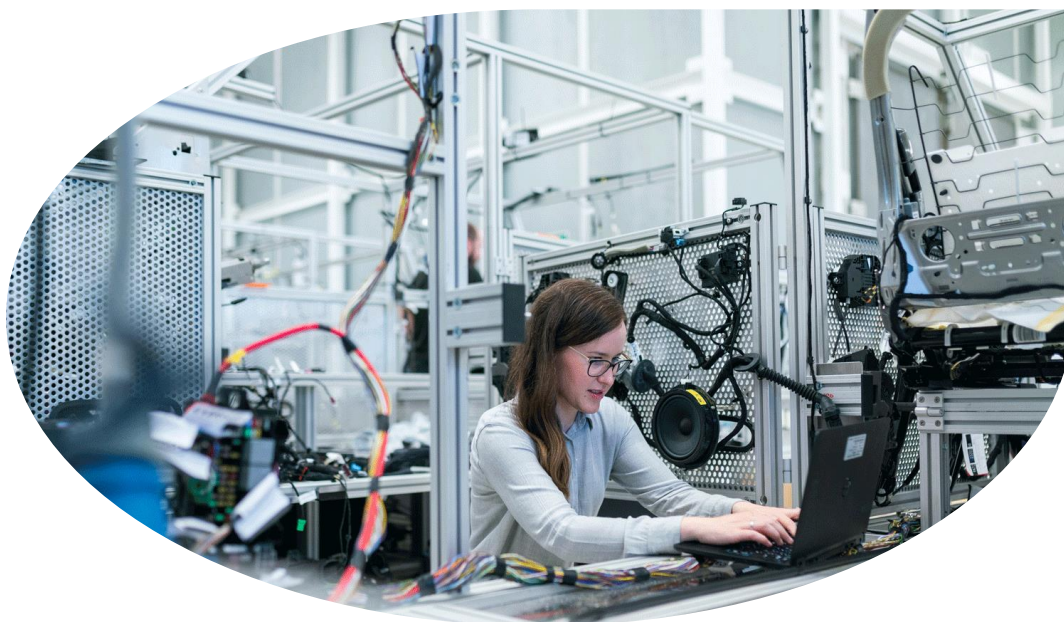
Helse- og velferdsteknologi

Innovasjon og utvikling av helse- og velferdsteknologi skal bidra til bedre helse og livskvalitet for Trøndelags befolkning. Teknologiske løsninger for helse- og velferdssektoren vil være en del av løsningen i møte med eldrebølgen og mangelen på arbeidskraft.

Helsenæringen kjennetegnes av lange og kostbare forsknings- og utviklingsløp, som gjør at kommersialisering av nye produkter og tjenester tar tid. For at flere trøndersk teknologier skal nå markedet, må samarbeidet mellom helseforetakene, kommunene, FoU-sektoren, myndigheter og næringsliv regionalt styrkes, og kobles tettere på de nasjonale aktørene. Trøndelag må utvikles som testarena for helse- og velferdsteknologi og arbeide for å posisjonere seg i den nasjonale eksportsatsingen.

Forsvars-, sikkerhets- og beredskapsteknologi

Trøndelag har en strategisk og sentral rolle i nasjonal og nordisk sikkerhet med vår geografiske plassering og som forsvarshub knyttet til Ørlandet kampflybase. Derfor må det bygges et mer robust samfunn der alle sider av beredskapen knyttet til totalforsvaret styrkes. Utvikling av ny teknologi innen en rekke områder vil spille en sentral rolle i dette, og samarbeidet mellom FoU, privat- og offentlig sektor må utvikles og styrkes. Skal Trøndelag lykkes med dette, må det blant annet etableres arenaer som stimulerer til økt samarbeid mellom forsvarssektoren og sivil sektor.



Romfartsteknologi

Trøndelag bør posisjonere seg som en aktør innen romfartsrelatert forskning og innovasjon, særlig innen bruk av satellittdata, klimaobservasjon og presisjonslandbruk. Samarbeid med nasjonale og europeiske romprogrammer gir tilgang til nye markeder og finansieringskilder. Trøndelag skal utforske mulighetene innen romfartsteknologi, både som leverandør av komponenter og tjenester til romindustrien, og som testarena for nye teknologier. Regionen har sterke FoU-miljøer og teknologiklynger som kan bidra til utvikling av løsninger innen satellittdata, jordobservasjon, kommunikasjon og klimaobservasjon. Romfartsteknologi har også overføringsverdi til andre sektorer som forsvar, beredskap, landbruk og energi.

Offentlig sektor har ansvar og oppgaver av stor betydning for næringslivet, blant annet innenfor utdanning, tilgang på boliger, fysisk og digital infrastruktur, stedsutvikling og arealplanlegging. Spennet i ansvar og oppgaver er stort mellom de ulike organisasjonene i offentlig sektor, og forutsetningene og handlingsrommet for å legge til rette for næringsutvikling vil variere. Kravet til å omstille egen virksomhet varierer også mellom organisasjonene, og er kanskje særlig stort i kommunene fordi de tilbyr grunnleggende tjenester på oppvekst, og helse og omsorg for en befolkning i endring.

Delmål

I 2037

Har kommunene i Trøndelag en tydelig og forsterket innsats på å tilrettelegge for næringsutvikling

Mobiliserer offentlig sektor til å forske, teste og ta i bruk innovasjon i samarbeid med FOU-miljø og næringsliv

Styrke kapasitet til utvikling og omstilling

Kapasitet til å skape en god samfunnsutvikling handler om mye mer enn antall stillinger til utviklingsarbeid. Når målet er å styrke utviklingskapasiteten i et lokalsamfunn er det fornuftig å ta i bruk kapasiteten til samarbeidspartnere regionalt og nasjonalt, og i samarbeid med næringsliv og frivillig sektor.

I de siste årene har det kommet flere nasjonale initiativ for å støtte opp om nye samarbeid og arbeidsmåter, blant annet gjennom nasjonalt definerte samfunnsoppdrag, også kalt missions, og ulike former for avtaler på tvers av forvaltningsnivå og sektorer.

I Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning som gjelder for perioden 2023-2032 ble det lansert to nasjonale samfunnsoppdrag; der det ene er å: *«Inkludere flere barn og unge i utdanning, arbeid og samfunnsliv»*. Samfunnsoppdraget er utgangspunkt for forpliktende samarbeid mellom flere ulike aktører og viktig for tilgang på arbeidskraft og mer sosial bærekraft også i Trøndelag. Statlige myndigheter har også lansert flere samfunnsoppdrag som skal bidra til grønn omstilling av næringslivet, og der offentlig sektor har en viktig tilretteleggerrolle.

I Trøndelag er det jobbet konkret med å finne, gode og bærekraftige løsninger for samarbeid mellom kommuner og laget rundt som styrker utviklingskapasiteten i kommunene. Det er fortsatt behov for

Generalistkommuneutvalget viste at kommunene ikke klarer å løse alle sine lovpålagte oppgaver. I oppfølgingen av utvalget pekes det på at kommunene må samarbeide mer for å løse oppgavene, og at kommunene må få et større handlingsrom for å komme opp med løsninger på utfordringene. Som en konsekvens av dette peker utvalget også på at kommunene må omstille, innovere og digitalisere kommuneorganisasjonen og tjenestene.

Studier har vist at kulturen i distriktskommuner som lykkes med samfunnsutviklingen kjennetegnes av en kommuneorganisasjon med mye samarbeid, ekstern oppmerksomhet og entreprenørskap. Folk tør å ta sjanser, og lederne blir sett på som innovatører med vilje til å ta risiko. Det er tydelige spor av en offensiv utviklingskultur, og aktørene legger mer vekt på tilpasning og fleksibilitet enn på regler og kontroll.

ekstra oppmerksomhet på de utfordringene de minste distriktskommunene står overfor, men også større kommuner i Trøndelag vil stå i krevende omstillingsprosesser framover. Befolkningsprognosene viser en nedgang i innbyggere i arbeidsfør alder i tre av fire trønderske kommuner framover, og nedgangen kan bli størst i distriktskommunene. Dette vil gi økt kamp om arbeidskraften i årene som kommer, samtidig som andelen over 80 år øker, og det blir økt etterspørsel etter helse- og omsorgstjenester.

I Trøndelag har Statsforvalteren, KS, Fylkeskommunen, Norges forskningsråd og NAV et godt samarbeid om forskning og innovasjon i offentlig sektor. KS sitt innovasjonsbarometer viser en positiv økning i antall kommuner som jobber med innovasjon, men det er krevende å omstille seg raskt nok til sammensatte oppgaver og store endringer i rammebetingelsene for virksomheten.



Kommunens rolle som tilrettelegger for næringsutvikling

Det offentliges rolle som tilrettelegger for næringsutvikling, er betydelig. Mangel på arbeidskraft, klima- og naturkrisen og utfordringer med tilgang på nok ren energi er sammensatte utfordringer som krever samhandling for å finne gode løsninger. Kommunene spiller en viktig rolle som tilretteleggere for næringsliv og næringsutvikling. Det innebærer å skape gode rammebetingelser, utvikle samarbeid og dialog og støtte for både eksisterende bedrifter og nyetableringer. Sentrale aspekter er god samfunns- og arealplanlegging, tilstrekkelige og egnede næringsarealer, god infrastruktur i form av veger, kollektivtransport og digital infrastruktur.

Det er viktig med god og åpen dialog mellom kommunene og næringsliv for å sikre felles forståelse for behov og utfordringer. Som store innkjøpere og med en stor bygningsmasse, vil kommunene, som resten av offentlig sektor, også ha et stort potensial for å planlegge og tilrettelegge for energiomstilling i egen bygningsmasse og nye løsninger for energideling. Offentlige anskaffelser er gode utgangspunkt for å teste nye løsninger og etablere nye samarbeid mellom offentlig og privat sektor.

Mobilisering til forskning, testing og innovasjon

KS sitt innovasjonsbarometer viser at mange kommuner i Trøndelag bruker egne midler på innovasjon og at mange av kommunene har egne medarbeidere som jobber med innovasjon sentralt i organisasjonen. Det er ønskelig å bygge videre på de positive funnene og ta enda større grep for å omstille kommunal virksomhet. Det kan skje gjennom å ta i bruk teknologier som er så modne at robuste, ferdige løsninger finnes, at potensialet innen relevante anvendelsesområder er dokumentert, eller det kan være å teste og pilotere teknologier der ferdige løsninger foreligger.

Digitalisering og muliggjørende teknologi

Digitalisering er i ferd med å endre svært mange av arbeidsprosessene i det offentlige, og digitalisering kan frigjøre tid og ressurser slik at de ansattes kompetanse kan benyttes på en måte som gir bedre tjenester for innbyggerne. Digitalisering kan bidra til effektivisering av dagens arbeidsprosesser, forbedring av eksisterende tjenester, innovasjon og utvikling av nye tjenester.

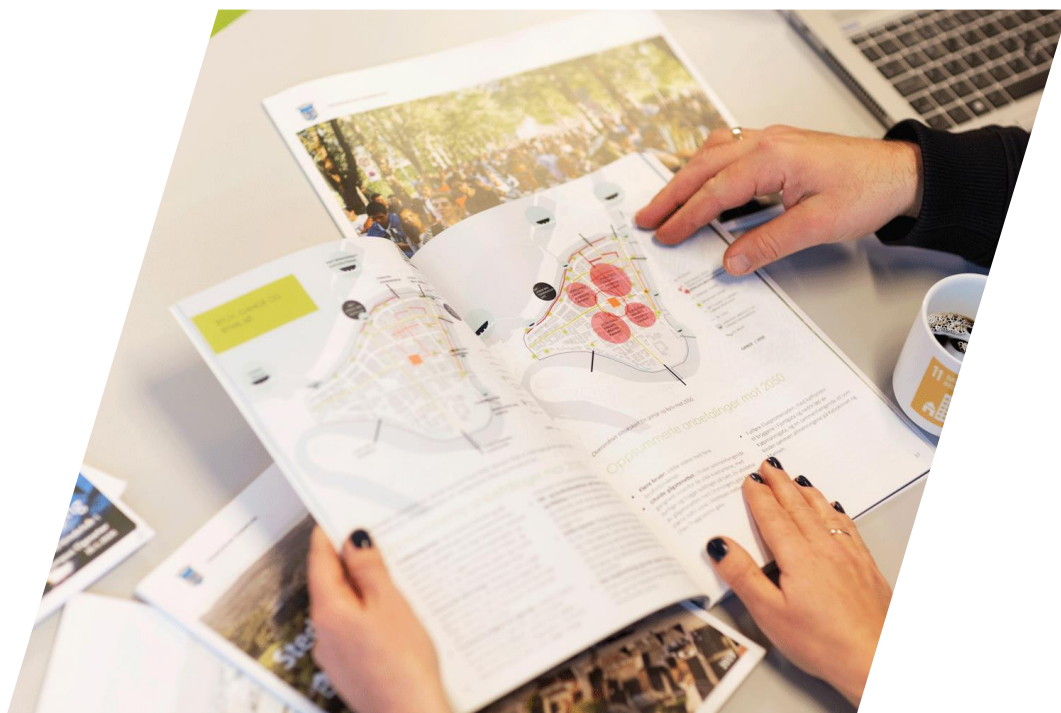
Bidra til desentraliserte og fleksible utdanningstilbud

For at kompetanseutvikling skal være aktuelt for flere, må opplæringstilbudene bli mer fleksible, praksisnære og tilpasset deltakernes livssituasjon og bosted. Her har det offentlige et ansvar og en mulighet i å sikre desentrale tilbud om etter- og videreutdanning for den voksne befolkningen. Det vil være viktig både for den enkelte, for å opprettholde studietilbudene, og for å møte arbeidslivets kompetansebehov.

Sikkerhet og samfunnsberedskap i arbeidet med næringsutvikling og innovasjon

Kommunene har en sentral rolle i arbeidet med å sikre viktige samfunnsfunksjoner også i en tid der vi må forvente flere uønskede hendelser enten det handler om klima eller tilsiktet sabotasje. Det er derfor viktig å prioritere arbeidet med risiko- og sårbarhetsanalyser som skal ligge til grunn for kommunal planlegging. For næringslivet er det et konkurransefortrinn å være etablert der forsyningssikkerheten blir godt ivaretatt, også når det skjer uønskede hendelser som for eksempel påvirker tilgangen på strøm, transport eller mat.

I Trøndelag pågår det viktig utviklingsarbeid for å styrke samfunnssikkerhet og beredskap, som for eksempel interkommunalt samarbeid om brann, avklaringer av roller og ansvar på tvers av forvaltningsnivå, og samarbeid om datasikkerhet. Videre utvikling på dette området blir viktig å prioritere i årene som kommer.



Forskning, utvikling og innovasjon



Trøndelag er en av de mest innovative regionene i både Norge og Europa. Likevel er det store variasjoner innad i fylket, både mellom ulike geografiske områder, sektorer og bransjer, når det gjelder hvor systematisk og strukturert man arbeider med forskning og innovasjon. For å styrke forsknings- og innovasjonskulturen er det viktig å avsette tid og ressurser, samt etablere møteplasser for samarbeid mellom academia, næringsliv og offentlig sektor. Videre må forskningsresultater implementeres og kommersialiseres slik at det kan skapes verdier for både virksomheter og samfunnet.

Investering i forskning og utviklingsarbeid (FoU) gjør det mulig å konkurrere på nasjonale og internasjonale markeder, samt tiltrekke seg kapital og talenter. Innovasjon og omstilling vil prege utviklingen framover, og FoU vil derfor være avgjørende for trøndersk konkurranseevne. Regionale forskningsvirkemidler, som DistriktForsk og Regionalt forskningsfond, fungerer som viktige døråpnere for FoU og bidrar til tettere samarbeid mellom forskningsinstitusjoner, næringsliv og offentlig sektor.

Forskning og innovasjon er nært beslektede begreper. Forskning handler om å skape ny kunnskap gjennom systematisk arbeid, mens innovasjon handler om å skape noe nytt, som skal være nyttig og nyttiggjort. Det er viktig at forskningsinnsatsen fører til synergier og raskere implementering av nye løsninger, og at kunnskapen tas i bruk.

Kapasitet og samarbeid

Trøndelag har en kultur for samhandling. Det er avgjørende å opprette gode koblinger og samarbeidsmodeller som reduserer barrierene mellom academia, næringsliv og offentlig sektor. Det er viktig å utvikle nye samarbeidsmodeller for forskning og innovasjon på tvers av fagmiljø og sektorer, basert på næringslivets og offentlig sektors behov for omstilling og nyskaping.

For å lykkes med forskning og innovasjon må organisasjoner ha tilstrekkelig utviklingskapasitet. Siden kommunenes ressurser varierer, kan godt samarbeid om felles ideer og problemstillinger løse utfordringer. Gjennom god innovasjonsledelse og mer forpliktende samarbeid kan distriktskommuner bygge kapasitet og kompetanse, samt ta forskningsresultater i bruk. Samarbeid med studenter, veiledere og forskere kan styrke virksomhetens innovasjonsarbeid og bestillerkompetanse, samt forskningsmiljøets rolle som kunnskaps- og kompetanseleverandør til nærings- og samfunnslivet. Virksomheter som ønsker å styrke sin forskningsaktivitet, kan også legge til rette for at egne ansatte kan ta en doktorgrad.

Det regionale innovasjonssystemet

For å støtte arbeidet med innovasjon og utvikling vil et velfungerende innovasjonssystem med kompetanse, nettverk og finansieringsmuligheter være viktig for kommuner, gründere og etablerte bedrifter. Det er behov for en kontinuerlig utvikling av samarbeidet mellom innovasjonsaktørene slik at det oppleves som et sømløst virkemiddelapparat. Aktørenes roller og funksjon må kommuniseres og være tydelig.

Et tettere samarbeid mellom offentlige og private aktører vil også være sentralt, enten gjennom partnerskap, felles forskningsprosjekter eller innovasjonsklynger. I Trøndelag er det bygget opp en rekke sterke innovasjonsmiljø og klynger. Disse er sentrale aktører i innovasjonssystemet og i arbeidet med å stimulere til omstilling, nyskaping og vekst i næringslivet. Det er viktig å ha gode innovasjonsmiljø og klynger innenfor sentrale næringsområder i regionen som anses som strategisk viktige for Trøndelag.

Gjennom å bygge et sterkt og støttende økosystem for innovasjon vil man gjøre regionen mer attraktiv for investorer. Ved hjelp av FoUI kan virksomheter teste ut og verifisere nye løsninger, og dermed hjelpe beslutningstakere og investorer å se prosjektets potensial og verdi.

Trøndelag som testarena

God tilgang til infrastruktur for testing, demonstrasjon og pilotering av nye produkter og

løsninger er en viktig forutsetning for å lykkes med forskning og innovasjon. Trøndelag skal videreutvikles og fremmes som en nasjonal og internasjonal samarbeidspart for forskning og utvikling, og være et levende laboratorium for testing av ny teknologi. Det er viktig at trønderske kommuner samarbeider tett med lokalt og regionalt næringsliv for å teste og ta i bruk trøndersk teknologi i sin virksomhet og tjenesteproduksjon.



Kommersialisering og eksport

I Trøndelag skal vi utnytte potensialet som ligger i de gode ideene, utvikle de videre og arbeide med å kommersialisere forskningsresultatene. Det er viktig å identifisere produkters kommersielle potensial, beskytte intellektuelle rettigheter, og styrke kompetansen innen marked- og forretningsutvikling. Vi må jobbe mer systematisk med å skaffe kontakter på internasjonale markeder og bygge opp merkevaren «Made in Trøndelag».

Tilgang på kapital

Trøndelag trenger velfungerende kapitalmiljø med vilje og evne til å investere i regional vekst

og nyskaping. Det må jobbes med å øke tilgjengelig kapital for investeringer, og sikre at kapital og riktig kompetanse kommer inn i riktig fase.

Det er sentralt å ha oppmerksomhet på den tidlige fasen av en etablering, der risikoen er særlig høy, og sikre vekstmuligheter for de som skalerer. Trøndelag må få flere bedrifter inn i fasen hvor de er aktuelle for større investeringsmiljø både nasjonalt og internasjonalt. Det blir viktig å etablere et tettere samarbeid på kapitalsiden, jobbe med henvisningskompetanse og synliggjøre mulighetene for å investere i trøndersk næringsliv.

Internasjonalisering

Europa skal styrke sin konkurransekraft og bli verdens første klimanøytrale kontinent. Innovasjon skal være en drivkraft for produktivitet, både for å utvikle nye markeder og videreutvikle europeisk industri.

Et konkurransedyktig Trøndelag må være aktiv på den europeiske arenaen og dra nytte av støtteapparatet som vi har med EU-rådgivere, Innovasjon Norges utekontorer og Trøndelags Europakontor. Gjennom EØS-avtalen får trønderske aktører muligheten til å delta i EUs programmer og samarbeidsprosjekter. Trøndelag har internasjonalt anerkjente FoU-miljøer og flere bedrifter som allerede har en sterk posisjon i sine internasjonale markeder. Mindre aktører, leverandørindustrien og oppstartsselskapene opplever en stadig sterkere konkurranse om regionale og nasjonale virkemidler, og bør også søke muligheter for utvikling og vekst gjennom internasjonale partnerskap og finansieringsordninger fra EU. Dette forutsetter at trøndersk næringsliv har kapasitet og kompetanse til å dra nytte av internasjonale samarbeid i sitt utviklingsarbeid.

Deltakelse i internasjonale prosjekter og nettverk gir både bedrifter og aktører i offentlig sektor tilgang på ressurser, kunnskap og teknologi. Det blir derfor viktig å utvikle og forsterke regionale samarbeid for internasjonalisering, og øke kompetansen i regionen på muligheter i EU-programmene. Vi må skape gode arenaer for å koble de aktørene som har internasjonal erfaring med de virksomhetene som har potensiale for utvikling gjennom internasjonalt engasjement.

Muliggjørende teknologi

Satsingsområdet teknologi tar utgangspunkt i teknologiutvikling som grunnlag for verdiskaping. Samtidig skal teknologien tas i bruk og Norge har som ambisjon om å bli et av de mest digitaliserte landene i verden. Teknologi endrer måten vi lever og arbeider på, og kan bidra til å løse store samfunnsutfordringer. For Trøndelag vil evnen til å ta i bruk og skape verdi av datadrevet

innovasjon, digitalisering og digitale teknologier som kunstig intelligens bli stadig viktigere. Både for omstillingene vi skal igjennom, for økt produktivitet og økt konkurransekraft.

Næringslivet og offentlig sektor i Trøndelag kan gå foran og bruke kompetansemiljøene i regionen for å hente ut potensialet som ligger i bruk av muliggjørende teknologi. Det blir viktig å tilrettelegge for at hele Trøndelag, inkludert den store andelen av små og mellomstore bedrifter deltar i kompetanseløftet.

Industriutvikling i Trøndelag

Industrien i Trøndelag er betydningsfulle bidragsyttere til verdiskapingen i regionen. De skaper lokale arbeidsplasser og har en viktig rolle i lokalsamfunnene de er en del av. Flere opererer i internasjonale markeder og er en del av strategisk viktige verdikjeder. Samtidig står fastlandsindustrien i Trøndelag for en fjerdedel av direkteutslippene fra fylket, og flere har behov for store mengder ressurser som kraft og areal. Utvikling av eksisterende og etablering av ny industri kan komme i konflikt med andre hensyn. Dersom Norge skal nå klimamålene og gå fra fossilt til fornybart må eksisterende industri i Trøndelag omstilles. Det skal også legges til rette for utvikling av ny industri og nye verdikjeder, som hydrogenproduksjon, batteriindustri, datasentre, karbonfangst og -lagring på store utslippspunkter og biogassproduksjon. Det er stor usikkerhet knyttet til de nye industriene i forhold teknologi, rammevilkår og markedsutvikling, her har regionens kunnskapsmiljøer en viktig rolle.

Trøndelag har et bredt tilfang restråstoffer fra naturbaserte næringer og restvarme fra industrielle prosesser som kan utnyttes i lokale energiområder. Det er et stort næringsutviklingspotensial i å utvikle fysisk og digital infrastruktur for samspill mellom forbruk og produksjons-løsninger på områder for å lagre, lade og dele energi.

Utvikling av sirkulære verdikjeder og industrielle symbioser vil bidra til å utnytte ressurser som ellers går til spille, og kan bidra til økt konkurransekraft hos den enkelte bedrift og for

Trøndelag. For å utvikle sirkulære verdikjeder kreves det helhetlig planlegging, og det må legges til rette for at næring og industri kan samlokaliseres for bedre utnyttelse av areal, infrastruktur og ressurser. For kommunene som

vertskap for nærings- og industriparkene og aktørene som skal bidra til å realisere omstillingen er det behov for et felles kompetanseløft for å kunne tilrettelegge for og veilede industriaktørene. Offentlige virkemidler må sees i sammenheng og bygge opp under felles målsetninger i Trøndelag.



Foto: Berre, Wacker Holla i Heim kommune

Sikkerhet og beredskap

Større usikkerhet knyttet til krig i Europa, internasjonal uro, hybride trusler og økende proteksjonisme i mange land, har ført til at spørsmål rundt sikkerhet, beredskap og forsvar har kommet høyt opp på dagsorden. I tillegg utfordrer klimaendringene oss med ekstremvær, økt sårbarhet for naturkatastrofer og påvirkning av kritisk infrastruktur, selvforsyningssevne og matproduksjon.

Trøndelag er en region med stor strategisk betydning i et sikkerhets- og beredskapsperspektiv. Vi er et forsvarsfylke med sentrale funksjoner som kampflybasen på Ørlandet, forhåndslagre av amerikansk forsvarsmateriell og som mottaksfylke for allierte forsvarsstyrker. Viktige hovedfartsårer går gjennom Trøndelag og regionen er et knutepunkt når det gjelder infrastruktur og samferdsel midt i Norge og Norden.

Med bakgrunn i trusselvurderingene blir vi både som individer og samfunn bedt om å forberede oss på kriser, og i verste fall krig. Dette krever en helhetlig tilnærming til beredskap som inkluderer både forebygging og respons, og tilsier at myndighetene, næringslivet og andre aktører må samarbeide systematisk for å forbedre beredskapsarbeidet.

Næringsberedskap og næringslivets rolle

Næringslivet må forholde seg til et bredt spekter av trusler, inkludert pandemier, cyberangrep, politiske konflikter og naturkatastrofer. For trøndersk næringsliv representerer dette også muligheter som med riktige grep kan gjøres til konkurransefortrinn. I samarbeid med kunnskaps- og teknologimiljøene i regionen kan næringslivet utvikle nye løsninger og produkter for forsvars- og leverandørindustrien. Gjennom dialog med det offentlige og forsvaret kan

trøndersk næringsliv forberede seg på å møte økte krav og kriterier knyttet til sikkerhet og beredskap i offentlige anskaffelser.

Selv om det er offentlig sektor som har klart definerte ansvarsområder innen beredskap, krisehåndtering og sikkerhet i regionen, må de offentlige aktørene spille på lag med og utnytte

ressursene og kunnskapen som næringslivet sitter med når det gjelder kritiske funksjoner i sivilsamfunnet. Totalberedskapsmeldingen framhever at næringslivet blant annet har viktig kunnskap om hvordan tekniske systemer er bygget opp, mulige sårbarheter i disse, og hvordan eventuelle skader og bortfall kan håndteres.

Arbeidskraft og kompetanse

Kompetanse på alle nivå er avgjørende for å øke verdiskapingen i næringslivet og bidra til en bærekraftig og balansert utvikling. For å møte arbeidskraftutfordringen er det behov for å forsterke samarbeid mellom offentlige og private aktører for å sikre tilstrekkelig arbeidskraft og kompetanse. Kompetanse må kontinuerlig utvikles for både å rekruttere, beholde og holde ansatte motivert og for at de skal holde tritt med og ligge i forkant av utviklingen. Det er viktig å fortsette arbeidet med å gjøre Trøndelag til en attraktiv region for arbeidstakere for å skape gode levekår, et inkluderende arbeidsmiljø og muligheter for personlig og profesjonell utvikling.

Kompetansekartlegging

Ved å kartlegge eksisterende kompetanse kan bedrifter identifisere områder hvor det er behov for videreutvikling eller ny kompetanse. Mange virksomheter utarbeider kompetanseplaner, men det er behov for å fortsette arbeidet med å mobilisere arbeids- og næringslivet til å kartlegge eget kompetansebehov. Kompetansekartlegging vil gi nødvendig kunnskap om framtidige kompetansebehov. Det er viktig å koble trønderske virksomheter, næringsklynger og -miljø til kompetansetilbyderne, for å utvikle, opprette og sette i gang etterspurte utdanningstilbud og relevant etter- og videreutdanning.

Livslang læring

Kontinuerlig opplæring og tilegnelse av kunnskap gjennom hele livet gir individer muligheten til å utvikle seg personlig og profesjonelt, uavhengig av alder. Stadig raskere utvikling, demografiendringer og en for stor andel som står utenfor arbeidslivet, skaper

behov for livslang læring, inkludering og omstilling.

Bedriftsintern opplæring

I tillegg til formell kompetanseheving som oftest skjer i regi av utdanningsinstitusjonene, er det fortsatt viktig å benytte bedriftsintern opplæring som kompetansehevingstiltak i bedriftene. Det kan være ulike kurs, samarbeid med leverandører og kunder eller andre kompetansetilbydere for å tilpasse seg endringer, enten det gjelder produksjon, teknologi eller etablering i nye markeder.

Tilgang på arbeidskraft

For å tiltrekke seg nasjonal og internasjonal arbeidskraft må ledige stillinger og muligheter synliggjøres. Det må bli attraktivt å arbeide i Trøndelag for internasjonale arbeidstakere og det må tilrettelegges for språkopplæring og integrering. Arbeidstakere som er i slutten av arbeidskarrieren bør få nødvendig kompetansepåfyll for å stå lengre i arbeid.



Foto: Fredrik Friele Hau, Elev ved dreiebenken

Personer som står utenfor arbeidsmarkedet, er en uutnyttet ressurs. Måltrettet innsats for å utvikle en arbeidskultur for mangfold og inkludering, samt gjennomføre tiltak som gjør det mulig for personer med ulike behov å delta i arbeidslivet kan være avgjørende for å sikre tilstrekkelig kompetanse i arbeids- og næringslivet. Bedriftene kan også hente tiltrengt arbeidskraft gjennom samarbeid med NAV, tiltaksbedrifter og andre organisasjoner som kan bidra til å integrere personer som står utenfor arbeidsmarkedet.

Samarbeid

For å sikre nærings- og arbeidslivet relevant kompetanse må samarbeidet mellom utdanningsinstitusjoner, kompetansetilbydere og nærings- og arbeidsliv videreføres og styrkes. Virksomheter som jobber systematisk med rekruttering og å ivareta og utvikle sine ansatte, vil ha bedre tilgang på kvalifisert arbeidskraft. Kompetanseforum Trøndelag og lokale kompetansefora skal bidra til å sikre samarbeidet mellom næringsliv og utdanningstilbydere.

Studenter og elever som ressurs

Det er viktig å se mulighetene som ligger i å samarbeide med utdanningsinstitusjoner og øke bruken av elever, studenter og trainee-ordninger i trøndersk arbeids- og næringsliv. Ulike tiltak bør stimulere arbeidslivet til å bruke studenter i innovasjons- og entreprenørskapsprosjekter for å fremme nytenkning og utvikling av nye arbeidsplasser. Næringslivet må tilrettelegge for å ta imot lærlinger, tilby praksisplasser, sommerjobber og hospitering i virksomheter.