Aktualiserad regional innovationsstrategi för Västerbotten 2022-2030

Remissversion

region västerbotten

Innehåll

Läsanvisning 3

1. Innovation som kraft för Västerbottens utveckling 4
2. En strategi som samlar regionens aktörer 5
3. Globala trender som påverkar behovet av innovationsförmåga 6

Globala omvärldsfaktorer som påverkar innovationslandskapet 6

Snabb teknikutveckling förändrar samhället och utmanar etablerade system 6

4. Utmaningar och möjligheter för stärkt innovationskraft i Västerbotten 7

Starkt utgångsläge men stora inomregionala skillnader i kapacitet och behov 7

Starka kunskapsmiljöer och stödsystem 8

Innovation som drivkraft för hållbar utveckling 9

5. Västerbottens styrkeområden 10
6. Mål och insatser för Västerbotten 14

Ett starkt och inkluderande innovationsekosystem 14

En innovationsmotor för hållbar utveckling 14

7. Genomförande, lärande och uppföljning 15

Bilaga 1 - Nyckelbegrepp och definitioner 17

Bilaga 2 - Karta över Västerbottens innovationsekosystem 19

Läsanvisning

Detta dokument utgör en remissversion av den aktualiserade Regionala innovationsstrategin för Västerbotten 2022-2030 och kommer att användas som underlag vid ett remissförfarande.

Syftet med remissförfarandet är att ge aktörer i Västerbotten möjlighet att lämna synpunkter på strategins innehåll, prioriteringar, mål och föreslagna utvecklingsinsatser innan den aktualiserade strategin fastställs.

Det är viktigt att beakta följande vid genomläsning av dokumentet:

- Dokumentet är ett förslag och vissa delar kan komma att justeras utifrån inkomna synpunkter.
- Illustrationer, figurer, grafik och fotografier kommer att kompletteras och färdigställas i den slutliga versionen. Platshållare för vissa illustrationer finns därför i dokumentet.
- Källhänvisningar, referenser och fotnoter kan vara ofullständiga eller saknas i denna version. Samtliga hänvisningar kommer att ses över, kvalitetssäkras och kompletteras inför den slutliga versionen.
- Språkliga justeringar, redaktionella bearbetningar och layoutanpassningar kommer att genomföras efter remissperiodens slut.
- Innehållsförteckning, sidnumrering och hänvisningar mellan kapitel kan komma att ändras i samband med den slutliga redigeringen.
- Bilagor och begreppsdefinitioner kan kompletteras eller utvecklas ytterligare innan strategin fastställs.
- Strategin ska läsas som ett övergripande vägledande dokument för regional utveckling. Formuleringar kring insatser och prioriteringar beskriver önskad inriktning och ska inte tolkas som detaljerade handlingsplaner eller beslut om enskilda projekt eller investeringar.
- Remissinstanser uppmuntras särskilt att lämna synpunkter på strategins övergripande analys, målbild, styrkeområden, prioriteringar, genomförbarhet samt eventuella perspektiv eller aktörer som bör tydliggöras.

Tack för att ni bidrar till utvecklingen av Västerbottens regionala innovationsstrategi. Era synpunkter är viktiga för att säkerställa att strategin är relevant, förankrad och användbar för regionens fortsatta innovations- och utvecklingsarbete.

1. Innovation som kraft för Västerbottens utveckling

Förmåga och kapacitet för innovation är centrala för att nå de regionala utvecklingsmålen i Västerbotten. Den globala omställningen till ett hållbart och resilient samhälle kräver nya sätt att arbeta, producera och leva, samtidigt som ökande global konkurrens och snabba samhällsförändringar ställer krav på hela samhällets förmåga till förnyelse och transformation genom innovation.

Den snabba utvecklingen inom AI, digitalisering och annan ny teknik skapar nya möjligheter att utveckla verksamheter, stärka regionens innovationsförmåga och möta samhällsutmaningar. Samtidigt medför utvecklingen nya risker och sårbarheter som behöver hanteras. En viktig förutsättning för regional utveckling är därför förmågan att ta tillvara, anpassa och omsätta ny kunskap och teknik i praktiken, på sätt som bidrar till hållbar utveckling, ökad konkurrenskraft och ett inkluderande samhälle. Därtill behöver de lokala samverkansmiljöer som redan finns i Västerbotten tas tillvara och stärkas, så att de kan bidra till att omsätta dessa möjligheter i lokal utveckling och en starkare lokal ekonomi.

Den regionala innovationsstrategin (RIS) har tagits fram i syfte att kraftsamla kring innovation som verktyg för att nå regionala, nationella och globala mål. Strategin utgår från inriktningarna och prioriteringarna i den regionala utvecklingsstrategin (RUS) och har tagits fram i bred dialog med aktörer från offentlig, privat och idéburen sektor. Tillsammans med Västerbottens roadmap för smart specialisering (S3)[1] bidrar RIS till att omsätta regionens utvecklingsmål i handling. RUS anger den övergripande riktningen, RIS stärker regionens innovationsförmåga och S3 fokuserar på att utveckla Västerbottens styrkeområden genom smart specialisering och innovation.

Den övergripande inriktningen är att stödja förverkligandet av de övergripande hållbarhetsmålen i RUS ”En levande plats” och ”En cirkulär plats” som kopplar mot de sjutton målen i Agenda 2030. Målen och insatserna i RIS tar fasta på inriktningarna i RUS; sammanhållen utveckling, jämlik och jämställd inkludering samt att vara en föregångare i omställningen. Innovationsförmåga är en viktig förutsättning för att möta samhällsutmaningar, stärka regionens utvecklingskraft och nå målen för en livskraftig och cirkulär plats. Den regionala innovationsstrategin bidrar därmed till samtliga sex prioriteringar i RUS.

Den övergripande visionen för RIS är att Västerbotten ska vara En nytänkande och smart region. Det innebär att Västerbotten ska vara en plats för nya idéer och breda perspektiv, med en stark vilja och förmåga till förnyelse och transformation. Genom innovation ska regionens aktörer kunna utveckla hållbara lösningar, stärka näringslivets konkurrenskraft, främja inkludering och bidra till en långsiktigt hållbar samhällsutveckling i hela länet.

Visionen ska förverkligas genom insatser som bidrar till två övergripande mål: *En innovationsmotor för hållbar utveckling* och *Ett ekosystem med starka och inkluderande innovationsprocesser*.

RIS utgör en gemensam plattform för att stärka Västerbottens innovationsförmåga. Strategin ger vägledning för prioriteringar och satsningar samt främjar samverkan mellan aktörer i offentlig, privat

[1] S3 Västerbotten Roadmap for Smart Economic Transformation

och idéburen sektor. Region Västerbotten har en samordnande och stödjande roll i detta arbete och verkar för samarbete inom länet samt med aktörer i andra regioner och länder.

** Illustration som visar målstruktur: RUS, RIS, Roadmap för S3*

2. En strategi som samlar regionens aktörer

För att stärka Västerbottens innovationsförmåga krävs ett nära samspel mellan många aktörer. Innovation och omställning skapas inte av enskilda organisationer utan genom samverkan och samhandling mellan människor, företag, offentliga verksamheter, akademi, civilsamhälle och andra samhällsaktörer. Den regionala innovationsstrategin ska bidra till att samla denna kraft, skapa en gemensam riktning och stärka regionens förmåga att möta framtidens möjligheter och utmaningar.

Företag och entreprenörer har en central roll i att utveckla, kommersialisera och skala upp innovationer. Tillsammans med företagsfrämjande organisationer, kluster, science parks, inkubatorer och andra innovationsstödjande aktörer bidrar de till förnyelse, konkurrenskraft och hållbar omställning i näringslivet.

Universitet, utbildningsanordnare och forskningsmiljöer bidrar med kunskap, forskning, kompetensförsörjning och nya idéer. Genom utbildning, samverkan, testmiljöer och internationella nätverk skapar de förutsättningar för innovation, företagande och hållbar regional utveckling.

Civilsamhället och den idéburna sektorn är viktiga drivkrafter för utveckling och innovation, inte minst inom social innovation. Genom föreningsliv, folkbildning, trossamfund och andra organisationer fångas behov, erfarenheter och perspektiv som bidrar till att lösa samhällsutmaningar och stärka delaktigheten i utvecklingsarbetet.

Offentlig sektor, genom kommuner, region, statliga myndigheter och andra offentliga aktörer, har flera viktiga roller i innovationssystemet. Offentliga aktörer bidrar som möjliggörare, samordnare, innovatörer och efterfrågare av nya lösningar genom exempelvis upphandling, samverkan, finansiering och strategisk styrning.

Det samiska samhället där Sametinget, samebyar och samiska organisationer är viktiga parter. Samisk kunskap, kultur och företagande bidrar med värdefulla perspektiv på hållbarhet, långsiktighet och resursanvändning. Jämlika partnerskap stärker innovationsförmågan och bidrar till ett mer inkluderande utvecklingsarbete.

Västerbotten är också hem för **Sveriges nationella minoriteter: samer, sverigefinnar, tornedalingar, romer och judar**. De nationella minoriteterna bidrar med språk, kultur, kunskap och erfarenheter som berikar länets utveckling och stärker den kulturella mångfalden. Genom att inkludera olika perspektiv och erfarenheter skapas bättre förutsättningar för innovation, delaktighet och ett mer inkluderande regionalt utvecklingsarbete.

Invånare, besökare och framtida invånare är en av Västerbottens viktigaste tillgångar. Genom medskapande, entreprenörskap och deltagande i öppna innovationsprocesser bidrar människor med idéer, erfarenheter och behov som driver utvecklingen framåt. Ett attraktivt och inkluderande Västerbotten är en förutsättning för att attrahera och behålla människor, kompetens och investeringar.

Även **nationella och internationella aktörer** spelar en viktig roll genom finansiering, kunskapsutbyte, forskning och samverkan. Genom samarbeten med andra regioner, myndigheter, organisationer och europeiska nätverk stärks Västerbottens möjligheter att bidra till och dra nytta av utvecklingen i omvärlden.

3. Globala trender som påverkar behovet av innovationsförmåga

Globala omvärldsfaktorer som påverkar innovationslandskapet

Innovation och förnyelsekraft formas av teknologiska genombrott, geopolitiska skiften och globala hållbarhetsutmaningar. På en makronivå påverkas innovationslandskapet i hög grad av utvecklingen inom artificiell intelligens (AI), samt en forskningsdriven kommersialisering där avancerad spetsforskning omsätts till skalbara marknadslösningar. Vidare driver den globala energiomställningen fram innovationer inom nya energilösningar, koldioxidneutralitet, cirkulär ekonomi samt energilagring. Klimatförändringarna förstärker samtidigt behovet av innovationer för klimatanpassning, resurseffektivitet och hållbara samhällssystem.

En geopolitisk instabil omvärld påverkar innovationstakten inom områden som resiliens, beredskap och säkerhetsfrågor. Sveriges medlemskap i Nato, ökade geopolitiska spänningar och ett förändrat säkerhetsläge driver utvecklingen inom ökat tekniskt oberoende, dubbel användning, cybersäkerhet, digital infrastruktur och minskat importberoende av naturresurser och livsmedel. Samtidigt ställer ett ökat fokus på civil beredskap och totalförsvar nya krav på innovation inom samhällsviktiga funktioner. På den regionala nivån innebär detta ett ökat behov av innovationsmiljöer som kan stödja omställning, test, samverkan och uppskalning för att möta de förändrade omvärldsfaktorerna.

På en global nivå spelar den demografiska förändringen, med en åldrande befolkning en stor roll för förutsättningarna för innovationsutvecklingen. Ett ökat tryck på hälso- och sjukvårdsystemen driver efterfrågan på innovationer inom bland annat digital hälsa, medicinsk teknik, precisionsmedicin och robotik. Även här spelar AI en central roll för utvecklingen av nya material, läkemedel och biotekniska lösningar.

För Västerbotten påverkas innovationslandskapet av länets strategiska position i norra Europa och av förändringar inom Arktis som har blivit en allt viktigare geopolitisk region. Nya handelsvägar, tillgång till kritiska råvaror och stormakters ökade intressen förändrar förutsättningarna för näringsliv, forskning och samhällsutveckling och påverkar även förutsättningarna i Västerbotten. Samtidigt påverkar förändringar i EU:s konkurrenskraft, handelspolitik och regionpolitik förutsättningarna för investeringar, innovation och regional utveckling. Detta ökar behovet av innovationer som stärker resiliens, hållbar resursanvändning, säkerhet och långsiktig konkurrenskraft. Samtidigt ökar betydelsen av hållbara mobilitetslösningar, där automatiserade och autonoma transporter har potential att stärka tillgänglighet, service och konkurrenskraft i lands- och glesbygder.

Snabb teknikutveckling förändrar samhället och utmanar etablerade system

Den tekniska utvecklingen med digitalisering, datadrivna innovationer, AI och automatisering får följdeffekter på alla delar av samhället, både i termer av en potential för ökad effektivitet, kvalitet och möjligheter, men också i termer av snabba förändringar på arbetsmarknaden, nya kompetensbehov och utmaningar inom juridik och etik. Teknikutvecklingen leder tillsammans med

nya affärsmodeller till nya möjligheter att leverera varor och tjänster samt påverkar efterfrågan och kraven på företag och offentliga aktörer. Vid snabb samhälls- och teknikutveckling riskerar grupper att hamna i utanförskap. Några exempel kan vara ett digitalt utanförskap eller de normer och föreställningar som byggs in i automatisering och AI-lösningar eller forskning. Planering och införande av ny teknik i olika verksamheter påverkas av att redan teknikvana grupper eller verksamheter ofta har lättare att formulera behov och efterfråga ny teknik, medan andra inte har samma teknikvana eller tillhör sektorer som inte anses vara innovativa.

4. Utmaningar och möjligheter för stärkt innovationskraft i Västerbotten

Starkt utgångsläge men stora inomregionala skillnader i kapacitet och behov

Västerbotten präglas av en mångfald av livsmiljöer från fjäll till kust med stora inomregionala skillnader. Det finns miljöer med en större koncentration av människor, företag och organisationer, men framför allt glesa miljöer som präglas av småskalighet och färre stödstrukturer och institutioner. Detta innebär att utmaningarna ser olika ut eftersom den geografiska placeringen har stor betydelse, exempelvis kan tätorter ha bättre tillgång till marknader, arbetskraft och service medan lands- och glesbygd inte har samma förutsättningar.

Utifrån OECD:s rapport Navigating Global Transitions in European Arctic Regions[2] beskrivs Västerbotten i grunden som stark men spänningsfylld: länet har goda förutsättningar inom innovation, universitet och kunskap, naturresurser, förnybar energi och grön industriell omställning. Samma utveckling skapar dock stora krav på kompetensförsörjning, energi- och transportinfrastruktur, digital tillgänglighet, bostäder och offentlig service.

I relation till globala trender har Västerbotten i dag både utmaningar och möjligheter kopplat till att vara en nytänkande och smart region. Västerbotten och norra Sverige är i dag ett centrum för den gröna omställningen med stora investeringar i regionen, inte minst inom grön energi. Övre Norrland, som omfattar Norrbottens och Västerbottens län, rankas bland de tio främsta regionerna i Europa att leva och verka i inom ramen för EU:s index för social utveckling[3]. Detta bidrar till ett inkluderande innovationsfrämjande klimat som stärker förutsättningarna för fler människor att bo och verka i regionen. För att fullt ut ta tillvara innovationsekosystemets potential behöver skillnader mellan kvinnor och män när det gäller deltagande, inflytande och tillgång till resurser fortsatt uppmärksammas och motverkas.

Övre Norrland klassificeras också som en stark innovatör utifrån mätningen Regional Innovation Scoreboard vilket innebär att Övre Norrland ligger tydligt över EU-snittet. I jämförelse med EU:s mest innovativa regioner är Övre Norrland framför allt stark inom forskning och utbildning men har inte samma relativa styrka inom indikatorer för innovation kopplat till näringslivet[4].

Inom offentlig sektor har mindre kommuner generellt begränsade resurser för att prioritera ett systematiskt innovationsarbete eller samverka med det omgivande samhället i innovationsprocesser.

[2] OECD (2025), *Navigating Global Transitions in European Arctic Regions: Lessons from 14 Northern Sparsely Populated Areas*, OECD Regional Development Studies, OECD Publishing, Paris
[3] The EU regional Social Progress Index 2.0 2024 edition, European Commission
[4] Regional Innovation Scoreboard 2025, Regional profile Sweden, European Commission

För näringslivet eller civilsamhället kan det fysiska och kulturella avståndet till universitet eller universitetsnära stödstrukturer påverka möjligheterna att söka eller ta del av stödstrukturerna.

I Västerbotten finns goda förutsättningar för innovativa och distansoberoende tjänster och datadrivna arbetssätt genom en välutvecklad digital infrastruktur, konnektivitet och nya möjligheter med AI. Den snabba teknikutvecklingen ställer dock fler komplicerade tekniska och administrativa krav, vilket är en större utmaning för mindre kommuner med få personer som i huvudsak är generalister och inte specialister.

Starka kunskapsmiljöer och stödsystem

I Västerbotten finns olika miljöer för innovationsutveckling. Länet har tre verksamma universitet, Umeå universitet, Luleå tekniska universitet och Sveriges lantbruksuniversitet. Universiteten har flera viktiga roller i innovationsekosystemet. Inte minst i sin roll att generera ny kunskap, där den regionala närheten är en potential för att knyta samman forskning med behov inom näringsliv och samhälle, samt för uppbyggnad av forskningsinfrastruktur, testmiljöer och mötesplatser. Akademin har också en central roll i kompetensförsörjning av arbetskraft med högre utbildning och attraherar forskare och studenter till länet. I Västerbotten finns även kompetenscentrum, kluster, science parks, inkubatorer och testbäddar som alla fyller en viktig funktion i innovationsekosystemet.

I syfte att öka kunskapen om Västerbottens styrkor respektive svagheter har Region Västerbotten utvecklat en metod som mäter Västerbottens förmåga och kapacitet för innovation, Measurement of Regional Innovation Capacity (METRIC). Analysen och rapporten *Hur mår Västerbottens innovationsekosystem*[5] visar bland annat att Västerbotten har starka grundförutsättningar för innovation, med universitet, forskning, utbildning och en välutvecklad digital infrastruktur som en viktig bas. Humankapitalet är en tydlig styrka, med fler studenter, en växande andel högutbildade, fler kunskapsintensiva arbeten och ökande STEM-kompetens, kompetenser inom Science, Technology, Engineering och Mathematics. Länet har också många innovativa företag och positiva tendenser inom entreprenörskap, riskkapital och teknisk utveckling. Samtidigt omsätts dessa starka förutsättningar endast delvis i nya varor och tjänster, vilket visar på ett implementeringsgap mellan kunskap och nyttiggörande. Relativt få företag samarbetar med universitet, forskningsinstitut och innovationsstödjande aktörer och mätningen visar även att andelen företag som arbetar systematiskt med innovation är lägre än önskvärt.

Kompetensförsörjningen är en fortsatt utmaning, med rekryteringssvårigheter och en relativt låg kvarstanning av studenter efter examen. Tillgången till riskkapital har stärkts, men kapital i tidiga skeden och såddfinansiering är fortfarande begränsad och ojämn. Det finns en bred bas av snabbväxande företag, men uthålligheten i skalningen är svagare än i flera jämförbara regioner. Innovationsvänlig upphandling är också ett tydligt utvecklingsområde. Inga innovationsvänliga upphandlingar registrerades i länet 2021–2023, vilket innebär att offentlig upphandling ännu inte används fullt ut som ett verktyg för att stimulera innovation och skapa vägar till implementering och marknad. Sammantaget behöver Västerbotten stärka samspelet mellan forskning, kompetens,

[5] Hur mår Västerbottens innovationsekosystem, Region Västerbotten

entreprenörskap, kapital, offentlig efterfrågan och marknad, så att länets starka kunskapsbas i högre grad omsätts i kommersiell och samhällelig nytta.

METRIC gör det möjligt att identifiera styrkor, utmaningar och utvecklingsbehov för att uppnå strategins vision om en nytänkande och smart region. Resultatet kan användas som ett kunskapsunderlag för strategiska beslut, prioriteringar och fortsatt utvecklingsarbete för samtliga aktörer i Västerbottens innovationsekosystem.

Innovation som drivkraft för hållbar utveckling

Synen på innovation påverkar vilka möjligheter som skapas och vilka aktörer som ges utrymme att bidra till utvecklingen. Traditionellt har begreppet innovation främst förknippats med forskning, teknikutveckling och näringslivets förnyelsearbete. Detta har påverkat hur stödstrukturer, finansiering och innovationsmiljöer har utformats samt vilka idéer och aktörer som fått genomslag. Genom ett breddat innovationsperspektiv finns möjlighet att inkludera den utvecklingskraft som finns inom offentlig sektor, civilsamhälle och bland invånare och lokalsamhällen. Det möjliggör också att se skillnader i drivkrafter och arbetssätt, där exempelvis samiska företag, idéburet och socialt företagande och kreatörsdrivna verksamheter kan ha andra stödbehov än det som erbjuds i det traditionella främjandesystemet.

Innovation omfattar såväl tekniska som sociala, organisatoriska och processinriktade innovationer. För att möta samhällsutmaningar behöver innovationer utvecklas såväl utifrån dess potential för skalbarhet och ekonomisk tillväxt som deras potential för så kallade spridningsbara idéer, som bidrar till ökad social hållbarhet, bättre och mer tillgänglig välfärd eller ökar attraktionskraften för samhället i stort och bidrar till att Västerbotten blir attraktiv som plats att bo och verka i. Innovation som bygger på dokumenterade samhällsbehov och bidrar till förbättrade livsvillkor, delaktighet och service har en stor betydelse för människors välbefinnande. Förmågan att inkludera olika perspektiv och ta till vara erfarenheter från hela länet stärker innovationssystemets relevans och långsiktiga hållbarhet. Det innefattar även att säkerställa att kvinnor och män ges likvärdiga möjligheter att bidra till, ta del av och påverka innovationsprocesser, finansiering och utvecklingsinsatser. Utifrån det behöver innovation förstås som en bred samhällsförmåga som bidrar till hållbar omställning, stärkt konkurrenskraft och ökad livskvalitet.

Systeminnovationer behövs för att möta komplexa samhällsutmaningar som inte kan lösas av enskilda aktörer eller genom förändringar inom befintliga strukturer. Genom att utveckla nya former av samverkan, arbetssätt och lösningar över organisatoriska och sektorsvisa gränser kan systeminnovation bidra till förändringar som skapar långsiktigt värde för människor, näringsliv och samhälle. För Västerbotten är systeminnovation en viktig förmåga för att driva hållbar omställning, stärka länets utvecklingskraft och omsätta nya idéer i förändring på systemnivå. Det handlar om lösningar som stärker inkludering, tillgänglighet och attraktionskraft samt bidrar till att hantera målkonflikter kopplade till exempelvis klimatomställning, kompetensförsörjning, demografisk utveckling och jämlika livsvillkor. Ett hållbart innovationsekosystem behöver därför ta tillvara kompetenser, erfarenheter och perspektiv från hela samhället. Det är också viktigt att stärka organisationers innovationsförmåga inom både den privata och offentliga sektorn för att bidra till Västerbottens omställningsförmåga. Genom att öka innovationsledningskompetensen skapas bättre förutsättningar för ett systematiskt arbetssätt för innovationsutveckling.

5. Västerbottens styrkeområden

Ett styrkeområde definieras som ett tematiskt område eller en bransch inom vilken Västerbotten har flera företag, kluster, kunskapsmiljöer eller andra starka resurser och aktörer inom näringsliv, akademi, offentlig sektor och civilsamhälle. Dessa områden är unika eller relativt starka i ett globalt eller svenskt perspektiv, det vill säga att de har någon typ av komparativ fördel. Inom områdena finns också drivkraft och potential för innovation. Dessa områden är viktiga för att stärka Västerbottens innovationsförmåga och utgör grunden för länets arbete med smart specialisering.

Några styrkeområden har vuxit fram med bas i Västerbottens naturresurser i form av skog, mineraler, vatten och naturmiljöer, och andra har sitt ursprung från länets universitet, universitetssjukhus eller från kulturresurser. Inom och i skärningspunkten mellan styrkeområdena finns det i dag ett flertal test- och demonstrationsmiljöer. Utifrån styrkeområdena samt den geografi, demografi och det klimat som präglar Västerbotten, finns det stor potential att vidareutveckla fler ytor för innovationsutveckling. Västerbotten har också en stark resurs i de goda livsvillkor som finns i länet i form av bland annat stark tillit och tolerans, mångfald av livsmiljöer och ett starkt civilsamhälle som finns i hela länet. Sammantaget bidrar naturresurser, kunskapsmiljöer, samhälleliga förutsättningar och innovationsstödjande miljöer till att skapa en stark grund för de styrkeområden som pekas ut i strategin och som gör Västerbotten mer attraktivt, innovativt och hållbart.

Styrkeområdena utvecklas genom insatser för stärkt innovationsförmåga, men också genom andra typer av insatser såsom gemensamt påverkansarbete för goda grundförutsättningar i nationella och europeiska processer kring lagstiftning eller prioriteringar. Det kan handla om näringslivsutvecklande insatser, logistik eller infrastrukturfrågor, eller insatser för kompetensförsörjning. Styrkeområdena är kunskapsområden och branscher inom vilka innovationsinsatser har stor särskild potential att bidra till målet att vara en innovationsmotor för hållbar utveckling. Inte minst kan styrkeområdena bidra till starka innovationsprocesser genom tvärsektoriella samarbeten mellan olika styrkeområden, aktörer och nivåer, såväl regionalt som nationellt och internationellt.

** Illustration som beskriver de nio styrkeområdena och dess indelning i kategorier **

Besöksnäringen finns i hela Västerbotten och har en särskild betydelse för sysselsättningen i glest befolkade områden. Den internationella turismen förväntas öka, vilket innebär att efterfrågan på turismprodukter kommer att öka och präglas av besökare som är mer medvetna och söker ofta upplevelser som berikar både dem själva och platsen de besöker. Utvecklingen av hållbar besöksnäring kommer att kräva förnyelseförmåga och vara en betydande källa för innovation, inte minst avseende utvecklingen av nya affärsmodeller och digitalisering. Inom länet finns en stor spännvidd med såväl stadsturism som naturmiljöer som är unika i ett globalt perspektiv. Utvecklingen i besöksnäringen ställer allt större krav på ett systematiskt och strategiskt arbete i kommuner och regioner och Västerbotten behöver tillgängliggöra och utveckla hållbar besöksnäring, samtidigt som de unika natur- och kulturvärdena måste värnas.

Digitalisering är i dag en av de starkaste förändringsfaktorerna och en nödvändig möjliggörare och bas för hållbarhet, konkurrenskraft, jobb, välstånd och för hur vi lever våra liv. Den digitala sektorn, eller techsektorn, har under lång tid utvecklats till ett regionalt styrkeområde för Västerbotten. En avgörande faktor för denna utveckling är de starka forsknings- och utbildningsmiljöer som lärosätena i Västerbotten under åren etablerat inom ett flertal digitala områden. Tillsammans med

universitetssjukhus, innovationsmiljöer samt näringsliv bidrar de till en stark kompetensbas för fortsatt utveckling. En annan viktig faktor är de satsningar på digital infrastruktur som medfört att Västerbotten i dag har mycket goda förutsättningar för digital utveckling. Länet var tidigt ute med bredbandsutbyggnad och har genom lokalt ägda stadsnät, samordnade investeringar samt fokus på robusthet och resiliens byggt upp en kapacitet som möter framtidens behov. Inom näringslivet finns det en stor bredd av företag inom mjukvaruutveckling, spel och tjänstebaserade lösningar. Samtidigt växer nya möjligheter fram inom datahallar och datadriven industri, där digital infrastruktur och industriell utveckling möts. Inom offentlig sektor är digitaliseringen en viktig faktor för att utveckla och effektivisera välfärden samtidigt som man möter de behov som invånarna efterfrågar. I kommunerna och inom offentlig sektor finns bred kunskap och goda möjligheter för test och implementering av smarta lösningar för städer och samhällen inom områden som exempelvis kommunikation, transport och energi. Innovationsekosystemet för digitalisering erbjuder ett sammanhängande stöd i hela innovationsprocessen och den starka samverkanskulturen mellan kommuner, akademi, näringsliv och andra aktörer bidrar till kapacitetsbyggande och gemensam utveckling, inte minst inom artificiell intelligens (AI). Tillgång till data i kombination med datadrivna innovationer och nyttjandet av AI utgör en av de mest betydande förändringsfaktorerna framåt och kommer att vara avgörande för fortsatt tillväxt, konkurrenskraft och välstånd.

Västerbotten är idag drivande inom omställningen till **hållbara energisystem**. Tillgången till elkraft i form av framför allt vattenkraft, men också vindkraft innebär att företag och verksamheter med stora energibehov kan etablera sig i Västerbotten som en del i den globala omställningen till fossilfrihet. Det finns ett stort intresse bland aktörer att etablera sig i Västerbotten när det gäller energiproduktion men också för olika typer av energiintensiva verksamheter. Det finns även flera satsningar på e-bränslen som syftar till att möjliggöra en bred omställning och bidra till utvecklingen av morgondagens energisystem. Vid länets universitet finns också FoU inom ett flertal centrala områden, som till exempel alternativa bränslen och energi, som är betydelsefull för bioekonomin i hela norra Sverige. Det finns stor potential att kombinera styrkor och skapa innovationer kopplat till de höga ambitionerna att utveckla hållbara samhällen med hållbara lösningar för transport, logistik och mobilitet och den drivkraft för hållbarhet som finns hos länets stora tillverkningsföretag, miljöteknikföretag och kraftbolag.

Gruv- och mineralbranschen har haft en stor betydelse för Västerbottens utveckling och mycket talar för att efterfrågan på metaller kommer att öka. EU ställer med sin förordning om kritiska råvaror (CRMA) krav på medlemsstaterna att öka graden av självförsörjning, och att korta handläggningstider för projekt som bedöms strategiska i ett europeiskt perspektiv. Kravet på kortare handläggningstider för strategiska projekt är en direkt nödvändighet för att Europa ska hinna med i den globala kapplöpningen. Samtidigt ska EU:s klimatmål fortsättningsvis beaktas. Det är av central vikt att produktionen strävar efter miljömässig och social hållbarhet samt att markanvändningsfrågor behandlas med respekt för berörda parter inom respektive projekt. I ett globalt perspektiv ligger företag som verkar direkt och indirekt i branschen i framkant, både kompetens-, produktions- och produktmässigt. Västerbotten har inte bara råvarorna i marken, utan också världsledande teknikföretag, forskning (exempelvis vid Luleå tekniska universitet och Umeå universitet) och en industri som kan hantera allt från prospektering till återvinning. Inom Västerbottens styrkeområde gruv- och mineral finns således goda utsikter att ytterligare utveckla innovationer för en grön omställning, cirkulära värdekedjor samt för att främja en ökad produktion inom hela värdekedjan.

Potentialen ligger i att inte bara bryta nytt, utan även att nå excellens inom att återvinna och skapa cirkulära flöden från gruvavfall och elektronik. Metaller och mineraler är en central komponent i arbetet med en grön omställning, då de efterfrågas inom exempelvis infrastruktur, elektronik, kommunikationsutrustning samt hållbara energiproduktionssystem där solceller, vindkraft, batteriproduktion och elektronik kräver tillgång till nya råvaror.

Det finns stor potential att stärka innovationsförmågan inom **livsmedelsproduktion** i Västerbotten. Länets jordbruk präglas av en specialisering mot mjölk- och mejeriprodukter och har flera starka varumärken samt exempel på forskningsnära produkter och innovativa företag. Unikt för Västerbottens livsmedelsproduktion är den stora andel av produkterna som kommer från skog och mark exempelvis ren, vilt, bär och fisk med stor potential för ökad förädling och innovation. Ett exempel är rennäringen som är en nischad livsmedelsnäring med hållbara brukningsmetoder som har en viktig roll för den samiska kulturen och bidrar till Västerbottens särprägel i ett globalt perspektiv. Det finns flera kunskapsmiljöer vid universiteten kopplade såväl till Life Science som design eller skogs- och lantbruksforskning. Samtidigt satsas det generellt mindre på innovation inom livsmedelssektorn i Sverige i jämförelse med många andra länder och inom andra branscher. Den regionala livsmedelsstrategin identifierar nyckelinsatser för att vidareutveckla innovationskapaciteten inom livsmedelssektorn, framför allt med fokus på forskning kring livsmedelsproduktion i arktisk miljö, ökad digital mognadsgrad och AI samt samverkansytor för innovation som knyter samman kunskap, företag och aktörer.

Västerbotten har en diversifierad **tillverkningsindustri** som finns i alla delar av länet. Det finns konkurrenskraftiga företag kopplade till bland annat skogsnäringen, miljöteknik, medicinsk utrustning, processindustri och gruvnäring. Industrin i Västerbotten är i jämförelse med många andra regioner inte lika starkt präglad av underleverantörsnätverk till några få dominerande aktörer. I stället kännetecknas länets industri av en mängd mer nischade företag som ofta är inriktade på en global marknad som inte sällan är världsledande inom sin specifika nisch. Detta gör att det finns potential att integreras i globala värdekedjor och vara drivande inom förnyelse. I Västerbotten finns en fordonsindustri för tunga fordon med inriktning mot skog- och gruvindustri som även har en stor potential i elektrifieringen av fordonsindustrin med innovationsmiljöer för att tillvarata det globala intresset att etablera sig i länet. Grunden finns med batteritillverkning och återvinning i kombination med styrkor som ren energi, tillgång till mark, kallt klimat och en redan stark tillverkande industri, stark forskning och sektor för mjukvaruutveckling samt en designhögskola vars utbildningar flera gånger rankats som bäst i världen. Omställningen till hållbarhet och digitalisering präglar utvecklingen av industrin, inte minst i termer av att utveckla fler cirkulära flöden, ökad digitalisering samt att sträva efter jämlikhet och jämställdhet inom industrin.

I Västerbotten finns en mängd tillgångar som gör **kulturella och kreativa branscher (KKB)** till ett starkt utvecklingsområde. I länet finns en bredd av olika typer av konstformer, företag och institutioner, där den samiska kulturen är en unik tillgång. Västerbotten har en stark infrastruktur för KKB med offentliga kulturinstitutioner, professionella kulturskapare, det fria kulturlivet och idéburen sektor. Det finns också starka kopplingar mellan kultur, utbildning och forskning i länet. I Skellefteå finns bland annat program för dataspelsutveckling och vid Umeå universitet finns flera utbildningsprogram och stödstrukturer kopplade till kultursektorn genom bland annat Konstnärligt campus.

Bland länets styrkor finns design, arkitektur och gestaltad livsmiljö, liksom spelbranschen och gamification med flera starka bolag och många start-ups. Västerbotten besitter stor potential i kopplingen mellan kulturella och kreativa branscher och utvecklingen av attraktiva och levande samhällen. Genom att förena design, hållbarhetsfrågor och social innovation kan fler människor inkluderas i samhällsbyggnadsprocesser och i utvecklingen av produkter och tjänster. Detta bidrar i sin tur till nya arbetssätt och stärker omställningen mot ökad cirkularitet. Inom Västerbottens kulturella och kreativa branscher finns entreprenörer och företag som använder kulturskapande och kreativa processer som grund för sin verksamhet, eller som bygger vidare på andras skapande exempelvis genom distribution, handel och utveckling av digitala tjänster med kulturellt innehåll. Medvetna produktionskedjor, kvalitetsuppföljning och närhet till råvaror är ytterligare styrkor som bidrar till hållbara och konkurrenskraftiga verksamheter. KKB är ett heterogent branschkluster som präglas av stora skillnader mellan såväl delbranscher som företag. I vissa delar sker tillväxt genom samverkan och samarbeten snarare än inom det enskilda företaget. Kraften som finns i starka nätverk bidrar till innovation, hållbar utveckling och ett attraktivt samhälle.

Life Science är ett starkt kunskapsområde i Västerbotten med flera globalt konkurrenskraftiga bolag och ett välutvecklat innovations- och stödsystem för att omsätta forskning, idéer och identifierade behov till innovationer, verksamhetsutveckling, patientnytta och konkurrenskraftiga företag. Systemet skapar förutsättningar för kommersialisering av forskningsresultat och idéer samt för nya och befintliga företag att utvecklas och växa. Regionens biobanker, flergenerationsdata och andra långsiktiga hälsodata utgör strategiska tillgångar för forskning, innovation och utveckling av framtidens hälso- och sjukvård. Genom samarbete mellan universitet, hälso- och sjukvård, näringsliv, patienter, invånare och civilsamhälle stimuleras innovationskraft och entreprenörskap inom hälso-, sjukvårds- och omsorgssektorn, medicinsk teknik och folkhälsa.

Snabb teknikutveckling och digitalisering, artificiell intelligens och datadriven utveckling samt forskningsframgångar inom precisionshälsa, precisionsmedicin och avancerade terapier skapar nya möjligheter. Tillsammans med länets glesbygdsstruktur och starka kunskapsmiljöer driver detta utvecklingen av framtidens hållbara hälso- och sjukvård. Samtidigt ökar behovet av säker och ansvarsfull användning av hälsodata, evidens, regulatorisk kompetens och förmåga att införa nya lösningar i ordinarie verksamhet.

En regional struktur för klinisk forskning och kliniska prövningar har byggts upp och inom hälso- och sjukvården bedrivs ett målmedvetet arbete med innovationsutveckling och partnerskap med akademi och näringsliv. För att stärka nyttiggörandet behöver vägen från behov, forskning och idé till test, värdebedömning, kommersialisering, införande och skalning utvecklas. Offentlig sektor har en viktig roll som behovsägare, utvecklingspartner och efterfrågare av innovation, bland annat genom tidig marknadsdialog och innovationsfrämjande upphandling.

Västerbotten har god tillgång till skogsråvara, vilket har lagt grunden för en stark utveckling inom den **skogliga bioekonomin**. Länet har en lång tradition av skogsbruk och besitter betydande kompetenser inom industriell utveckling, forskning samt träbyggande, konstruktion och produktion. Skogens resurser har under lång tid bidragit till innovation och utveckling av produkter, tjänster och produktionsprocesser. Samtidigt har skog och trä en fortsatt stor potential som resurser för förnyelse, hållbar tillväxt och den gröna omställningen.

Här har Västerbotten möjlighet att vidareutveckla ett hållbart skogsbruk och skapa korskopplingar mellan skog och trärelaterade näringar, digitalisering, forskning, teknik- och innovationsdriven industriproduktion samt träbaserade nya produkter för en grön omställning

(biodrivmedel/biokol/kläder). Västerbotten har också genom Sveriges lantbruksuniversitet världsledande skoglig forskning och tillsammans med Umeå universitet drivs det framgångsrika forskningscentret Umeå Plant Science Center. Styrkeområdet är både brett och många gånger högspecialiserat, vilket ger en god grogrund för fortsatt utveckling av nya innovationer.

6. Mål och insatser för Västerbotten

Kapitlet anger mål och utvecklingsinsatser för att stärka Västerbottens innovationsförmåga och bidra till en nytänkande och smart region. Målen utgår från den regionala utvecklingsstrategin (RUS), analyser av regionala förutsättningar och globala trender samt dialoger om regionens utmaningar och möjligheter. Insatserna ska bidra till att utveckla, införa och sprida innovationer och behöver ofta kombinera flera perspektiv och involvera aktörer från olika sektorer.

Ett starkt och inkluderande innovationsekosystem

Västerbotten behöver ett mer sammanhängande och tillgängligt innovationssystem där regionala aktörer kan samverka, komplettera varandra och lotsa idéer och utvecklingsbehov vidare till rätt stöd, kompetens och resurser. Innovationssystemets kapacitet stärks genom tydligare roller och ansvar, bättre samordning mellan innovationsfrämjande aktörer och ökad tillgång till nätverk, testmiljöer, kompetens och finansiering i hela Västerbotten.

Utvecklingsinsatserna bör särskilt inriktas på att:

Stärka regional samordning och innovationsledning genom tydligare roller, ansvar och samverkansformer mellan Region Västerbotten, kommuner, universitet, näringsliv och innovationsfrämjande aktörer.

Öka tillgängligheten till innovationsstöd genom att utveckla samordningen mellan befintliga stödstrukturer och förbättra möjligheterna för aktörer i hela länet att hitta och använda rätt stöd.

Stärka innovationsförmågan i offentlig sektor och näringsliv genom kompetensutveckling, erfarenhetsutbyte och samverkan kring gemensamma utvecklingsbehov.

Utveckla tvärsektoriella samarbeten och lokala samverkansmiljöer som möjliggör innovation i mötet mellan forskning, företag, offentlig verksamhet och civilsamhälle.

Stärka kopplingen till testmiljöer, kompetens och finansiering så att fler utvecklingsinitiativ kan gå från idé till prövning och genomförande.

** Illustration som visar innovationsekosystemet- synliggör styrkor/ luckor, se samband/ synergier, skapa nya möjligheter **

En innovationsmotor för hållbar utveckling

Västerbotten behöver stärka förmågan att omsätta kunskap, idéer och identifierade samhällsbehov i lösningar som kan testas, införas och spridas. Innovationens potential realiseras först när det finns

mottagare med förmåga att ta lösningen i bruk, tillgång till nödvändiga resurser och strukturer för att utvärdera, vidareutveckla och skala upp fungerande lösningar.

Utvecklingsinsatserna bör särskilt inriktas på att:

Öka möjligheterna att testa och demonstrera innovationer i verkliga miljöer, exempelvis genom testbäddar, pilotverksamheter och samverkan mellan företag, forskning och offentlig sektor.

Stärka förmågan att införa innovationer genom att utveckla mottagarkapacitet, förändringsledning och organisatoriska förutsättningar i verksamheter som ska använda nya lösningar.

Använda offentlig upphandling och andra offentliga verktyg som drivkrafter för innovation, där det är lämpligt och förenligt med gällande regelverk.

Utveckla förståelsen för hur ideella, offentliga och kommersiella logiker kan kombineras i social innovation utifrån dokumenterade samhällsbehov.

Underlätta spridning och uppskalning av lösningar som har visat sig fungera och skapa värde, både mellan verksamheter och mellan kommuner och andra delar av länet.

Stärka kopplingen mellan forskning, näringsliv och samhällsbehov så att kunskap och utvecklade lösningar kommer till praktisk användning.

Främja innovation för hållbar omställning genom att uppmärksamma lösningar som bidrar till exempelvis grön och cirkulär omställning, hälsa, resurseffektivitet och social hållbarhet.

7. Genomförande, lärande och uppföljning

Den regionala innovationsstrategin genomförs genom de insatser som företag, offentlig sektor, akademi, civilsamhälle och andra aktörer arbetar med i Västerbotten. För att nå strategins mål krävs att många aktörer bidrar och tar ett gemensamt ansvar för att stärka länets innovationsförmåga. Samverkan mellan aktörer, styrkeområden och olika delar av länet är därför en viktig förutsättning för strategins genomförande.

För att skapa bästa möjliga förutsättningar för innovation behöver mötesplatser, nätverk och samverkansstrukturer fortsätta utvecklas. Genom ökad samordning mellan regionala, nationella och internationella initiativ kan resurser användas mer effektivt samtidigt som Västerbotten stärker sina möjligheter att ta del av kunskap, investeringar och extern finansiering.

Region Västerbotten har en samordnande roll i genomförandet av RIS genom regionalt innovationsledarskap. Det handlar om att prioritera utvecklingsinsatser, samordna aktörer, bedriva påverkansarbete, styrning av medfinansiering och prioritering till finansiering genom regionala, nationella och europeiska program. Region Västerbotten ska också bidra till ökad samverkan, erfarenhetsutbyte och kunskapsspridning inom innovationsekosystemet.

En central del av innovationsarbetet är att genom analys, erfarenhetsutbyte och uppföljning bygga kunskap om vilka insatser som ger störst effekt, hur behov utvecklas och vilka nya möjligheter som

uppstår. Ett systematiskt lärande bidrar till att stärka innovationssystemets förmåga att anpassa och vidareutveckla arbetssätt, prioriteringar och insatser i en föränderlig omvärld.

RIS följs upp inom ramen för uppföljning av den regionala utvecklingsstrategin. I Agenda för strategiskt lärande[6] finns Region Västerbottens strukturerade arbetssätt för uppföljning, utvärdering och lärande av RUS. Uppföljningen ska bidra till lärande, utveckling och förnyelse genom att synliggöra resultat, effekter och utvecklingsbehov. Strategins aktualitet prövas minst en gång per mandatperiod för att säkerställa att den fortsatt möter länets behov och förutsättningar.

[6] Agenda för strategiskt lärande *Strukturerad uppföljning och lärande av Regional utvecklingsstrategi för Västerbottens län 2020-2030*, Region Västerbotten

Bilaga 1 - Nyckelbegrepp och definitioner

Här förklaras ett urval av de begrepp och definitioner som förekommer i Västerbottens regionala innovationsstrategi 2022.-2030

Accelerator
Program eller organisation som hjälper företag med etablerade idéer eller produkter att växa snabbare genom affärsutveckling, mentorskap, nätverk och finansiering.

Datadriven innovation
Innovation som bygger på insamling, analys och användning av data.

Demonstrationsmiljö
Miljö där nya produkter, tjänster eller system visas och utvärderas i praktisk tillämpning.

Dubbel användning
Teknik, produkter eller kunskap som kan användas för både civila och militära ändamål.

Innovationsmotor
En aktör, miljö eller struktur som driver fram innovation och omställning genom att sammanföra resurser, kompetenser och aktörer.

Innovationssystem
De aktörer, relationer, institutioner och regler som tillsammans påverkar hur innovation utvecklas och sprids.

Innovationsekosystem
Det samspel av aktörer, nätverk, resurser och miljöer som bidrar till innovation i en region.

Inkubator
Organisation som hjälper entreprenörer och företag i tidiga utvecklingsskeden med affärsutveckling, nätverk och stöd.

Innovationsvänlig upphandling
Upphandling som stimulerar utveckling av nya lösningar genom att fokusera på behov snarare än färdiga produkter och tjänster.

Konnektivitet
Möjligheten att koppla samman människor, system och platser genom fysisk eller digital infrastruktur.

Öppen innovation (Open innovation)
Ett arbetssätt där innovation utvecklas genom samarbete mellan flera organisationer och aktörer snarare än enbart inom den egna organisationen.

Resiliens
Förmågan att motstå, hantera och återhämta sig från störningar, kriser eller förändringar.

Skalbarhet
Potentialen att sprida eller växa en lösning utan att kostnader eller resursbehov ökar i samma takt.

Skala upp (uppskalning)
Att sprida eller expandera innovationer så att de når fler användare eller större marknader.

Smart specialisering
EU:s metod för regional innovation och utveckling där regioner fokuserar resurser på områden där de har särskilda styrkor och utvecklingsmöjligheter.

Social innovation
Nya lösningar, arbetssätt eller samarbeten som möter samhällsutmaningar och skapar social nytta.

Systemgemensam förmåga
Kompetenser, resurser eller strukturer som skapar värde i flera eller alla delar av innovationsekosystemet. Exempel: digital infrastruktur, kapitalförsörjning och innovationsledning.

Systeminnovation
Innovation som förändrar hela system snarare än enskilda produkter eller tjänster. Exempel: elektrifiering, cirkulär ekonomi eller omställningen av energisystemet.

Systemunik förmåga
Kompetenser eller resurser som är särskilt viktiga för ett visst styrkeområde och som ger unik konkurrenskraft. Exempel: biobanker, gruvkompetens eller särskilda forskningsmiljöer.

Testbädd
Miljö där nya produkter, tjänster eller arbetssätt kan utvecklas och testas under verkliga eller realistiska förhållanden.

Transformation
Djupgående och långsiktig förändring av system, organisationer eller samhällen.

Bilaga 2 - Karta över Västerbottens innovationsekosystem

** Karta som illustrerar innovationsekosystemet i Västerbotten läggs in här. **