

Dalarnas Strategi för Regional Innovation

Strategi för Hållbar Smart specialisering

Innehåll

[Stärkt innovationskraft genom hållbar smart specialisering 2](#_Toc113451211)

[En del i arbetet för ett hållbart och konkurrenskraftigt Dalarna 2](#_Toc113451212)

[Vad är smart specialisering? 2](#_Toc113451213)

[Innovation som ett medel för ökad konkurrenskraft och omställning 2](#_Toc113451214)

[Dalarna idag 2](#_Toc113451215)

[Genomförande 2](#_Toc113451216)

[Regionala innovationsplattformar 2](#_Toc113451217)

[Färdplaner 2](#_Toc113451218)

[Dalarnas kunskapsområden 2](#_Toc113451219)

[Smarta Energisystem 2](#_Toc113451220)

[Hållbara kreativa upplevelser 2](#_Toc113451221)

[Hållbart och hälsofrämjande byggande och boende Vision 2](#_Toc113451222)

[Innovativ och hållbar bioekonomi 2](#_Toc113451223)

[Grön och cirkulär industri och tillverkning 2](#_Toc113451224)

[Uppföljning 2](#_Toc113451225)

[Läshänvisningar 2](#_Toc113451226)

# Stärkt innovationskraft genom hållbar smart specialisering

Innovation, utveckling och förnyelse är avgörande för förmågan att möta utmaningar och skapa möjligheter i en föränderlig värld. För att lösa dagens och morgondagens samhällsutmaningar och för utveckling och konkurrenskraft krävs ökad innovationskraft, det vill säga en ökad förmåga att utveckla nya idéer, varor, tjänster och processer. Individer, företag, organisationer och offentlig sektors innovationsförmåga påverkar platsers utvecklingskraft och möjligheter till omställning. För innovativa lösningar på samhällsutmaningarna behöver många olika aktörer med olika perspektivsamverka. I Dalarnas regionala utvecklingsstrategi, Dalastrategin, slås målet fast: **2030 ska Dalarna ha en hög innovationskraft som möter samhällsutmaningar och utvecklar såväl näringsliv som välfärd.**

För att nå målet lyfts i Dalastrategin följande prioriteringar:

* Stimulera samspel mellan näringsliv, akademi, offentliga myndigheter och civilsamhälle för stärkt innovationsförmåga
* Stärka strategiska forsknings- och innovationsmiljöer med fokus på områden där Dalarna är starkt
* Verka för fler kunskapsintensiva företag med innovationskapacitet

**Det här är Dalarnas strategi för regional innovation.** Den beskriver hur Dalarna genom att kraftsamla inom ett antal kunskapsområden ska stärka sin innovationskraft för ett hållbart och konkurrenskraftigt Dalarna. Utöver vision och resurser för fem prioriterade kunskapsområden pekar strategin ut digital transformation och jämställdhet/mångfald som centrala områden och drivkrafter för utveckling och innovation.



Med innovation avses införandet eller genomförandet av en ny eller väsentligt förbättrad vara, tjänst eller process, nya marknadsföringsmetoder eller nya sätt att organisera affärsverksamhet, arbetsorganisation eller externa relationer. Kunskap från forskning och utveckling men även från andra erfarenheter är grundläggande för innovationer. Det behövs också tillämpningsområden för kunskapen då innovationer slutligen handlar om nyttiggörande. För att kunna förverkliga en innovation krävs också resurser i form av pengar, utrustning, samhandling och tid.

*Strategin har arbetats fram under våren och hösten 2021 och en lång rad aktörer från innovationsekosystemet har varit delaktiga. Arbetet har byggt på en kombination av analyser, kunskapsunderlag och dialoger. Regionens aktörer har bidragit aktivt med omvärldsspaning, behovsbilder, erfarenheter och framtidsvisioner.*

# En del i arbetet för ett hållbart och konkurrenskraftigt Dalarna

Strategin för regional innovation är en av de delstrategier som ska bidra i genomförandet av Dalarnas regionala utvecklingsstrategi, Dalastrategin 2030 – Tillsammans för ett hållbart Dalarna. Det övergripande målet i Dalastrategin är ett hållbart Dalarna med utvecklingskraft i alla delar av länet. Arbetet inom tre målområden ska bidra till ett hållbart Dalarna:

*”Vi” är alla aktörer som bidrar i genomförandet av Dalastrategin. Här finns bland andra länets 15 kommuner, näringslivet och dess organisationer, fackliga organisationer, Högskolan Dalarna, civilsamhället, Region Dalarna samt Länsstyrelsen och andra statliga myndigheter. Det är ett öppet vi, ett vi som kan växa för att på bästa sätt möta dagens och morgondagens utmaningar.*

➢ Ett klimatsmart Dalarna

➢ Ett konkurrenskraftigt Dalarna

 ➢ Ett sammanhållet Dalarna

Dalastrategin lyfter också fyra vägledande principer som ska utgöra grunden för samhandling och ge kraft i förändringsarbetet:

* Vi utövar ett ledarskap som kännetecknas av tillit och möjliggörande
* Vi arbetar kunskapsbaserat, samtidigt som vi har ett utforskande angreppssätt
* Vi tar tillvara olika platsers förutsättningar och möjligheter
* Vi tar tillvara människors drivkraft, kompetens och engagemang



**Modell:** En bredd av insatser inom många politikområden är viktigt för att uppnå målet för den regionala utvecklingspolitiken. Sådana insatser sker med utgångspunkt i de mål som har beslutats på olika nivåer, och för olika politikområden, men där insatser även bidrar till att uppnå målet för den regionala utvecklingspolitiken.

# Vad är smart specialisering?

*Smart specialisering är ett arbetssätt, som syftar till att förstärka regioners konkurrenskraft genom att identifiera och prioritera kunskapsområden med potential att utvecklas och växa.*

I arbetssättet är grundlig analys och dialog nyckelord och arbetssättet kan kort beskrivas i en förenklad sexstegsprocess, se bild. Ordningen på de sex stegen kan se olika ut och i viss mån ske samtidigt. Att utveckla en strategi är inte en engångsprocess, utan går ihop med genomförandet och pågår löpande.

Inom de prioriterade områdena mobiliserar regionen representanter från företag, akademi, det offentliga och intressegrupper till att gemensamt utveckla området, samt söker samarbeten utanför regionen.

Smart specialisering handlar om att driva förnyelse och mångsidighet. Det innebär inte nödvändigtvis att den underliggande ekonomin ska renodlas ytterligare. Inriktningen med smart specialisering syftar på de strategiska prioriteringar som offentliga medel ska koncentreras till, inte på näringslivets branschstruktur.

Smart specialisering handlar om att främja diversifiering med utgångspunkt i existerande specialiseringar, att främja utveckling och transformation från befintliga styrkor. Relaterad variation har uppmärksammats som en drivkraft för regional utveckling genom transformation av etablerade branscher och kunskapsområden.

Policyrekommendationer till regioner med vikande ekonomisk konkurrensförmåga har tidigare riktat fokus mot orelaterad diversifiering, det vill säga etablering av branscher som är nya för regionen, för att undvika fortsatta nedgångar. Sådana strategier kan dock leda fel genom att det saknas kapacitet att etablera en väsentligt ny verksamhet och genom att kompetensen hos arbetskraftsreserven av tillgängliga förvärvsarbetande inte matchar den nya verksamheten.

Smart specialisering är centralt inom EU:s sammanhållningspolitik och utgör ett viktigt instrument vid användningen av EU:s regionalfondsmedel för forskning och innovation samt ramprogrammet Horisont Europa. För att underlätta ett utåt blickande och interregionalt förhållningssätt till det egna innovationssystemet förordar EU att alla så kallade NUTS 2-regioner[[1]](#footnote-1) ska ha strategier för smart specialisering. För Dalarna är därför samarbetet inom Norra Mellansverige centralt.

*Smart specialisering är ett sätt att organisera och utveckla befintliga regionala tillgångar för att skapa hållbara värden för användare och samhälle. Kort sagt, smarta sätt att skapa hållbara värden.*

# Innovation som ett medel för ökad konkurrenskraft och omställning

Strategin för regional innovation ska bidra till att möta utmaningar, tillvarata möjligheter och driva utveckling och stärka näringslivets konkurrenskraft utifrån Agenda 2030. Hållbarhetsmålen har fått en allt större betydelse som drivkraft för regional innovation. Om Europa ska klara klimat och energi omställning måste fokus vara på att använda hållbarhetsmålen som en hävstång för innovation.

På så sätt kan strategin hjälpa företagen till hållbar tillväxt genom jämställdhet, integration, klimat- och miljöanpassning samt internationalisering. En hållbar utveckling bygger på de tre dimensionerna miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet. Det är också grunden för att tillgodose våra och kommande generationers grundläggande behov. Precis som de 17 målen i Agenda 2030 är odelbara hänger de tre dimensionerna ihop.

• Den miljömässiga dimensionen i regional utveckling handlar om att säkerställa att ekosystemen fortsätter leverera de tjänster som samhället är beroende av.

• Den ekonomiska dimensionen av hållbarhet i det regionala utvecklingsarbetet handlar om att skapa konkurrenskraft och sysselsättning, vilket uppnås genom att använda, hushålla med och förädla idéer och resurser på ett miljömässigt och socialt hållbart sätt.

• Den sociala dimensionen av hållbarhet i det regionala utvecklingsarbetet handlar om att alla människor, utifrån sina behov och förutsättningar, ges likvärdiga möjligheter att delta i samhällsutvecklingen. Jämställdhet och mångfald är viktiga aspekter för social hållbarhet.

# Dalarna idag

I Dalarna finns världsledande stål-, trä- och elkraftindustri; globala företag vars konkurrenskraft bygger på innovation, forskning och utveckling. Dalarnas näringsliv bidrar positivt till Sveriges ekonomi genom en stor export. Här finns även mängder av små och medelstora företag och en företagarkultur där tradition möter förnyelse. Bygg, handel och service är framträdande branscher med stor betydelse för den regionala arbetsmarknaden. Dalarna har också en stark och växande besöksnäring och är idag den största besöksdestinationen i landet utanför de tre storstadsregionerna. Besöksnäringen har särskild betydelse då den påverkar många olika delar av samhället. Exempelvis gör den att människor upptäcker länet och den kan möjliggöra service på platser med litet befolkningsunderlag. Kulturella och kreativa näringar och sport är ett betydande område i skärningspunkten mellan kultur och näringsliv. Jord- och skogsbruk är viktiga basnäringar, viktiga inte minst för klara både miljömässigt hållbar omställning och fortsatt utveckling. Skogen har också viktiga värden som kolsänka och för fritid, rekreation och natur- och kulturvärden.

Dalarna är en mångfald av människor, företag, organisationer, miljöer och platser. Alla är viktiga och samspelar i ett ömsesidigt utbyte med omvärlden och omgivningen, utifrån sina olika förutsättningar och möjligheter.

Men Dalarna står även inför betydande utmaningar. Analyser visar att Dalarna har ett behov av ökad förnyelse och internationalisering. Dalarna utgör tillsammans med Värmland och Gävleborg Norra Mellansverige som är en så kallad övergångsregion. Det betyder att den ekonomiska utvecklingen ligger under EU-genomsnittet som enda NUTS 2-region i Sverige[[2]](#footnote-2). Dalarna har låga investeringar i forskning och innovation, utbildningsnivån är låg och det saknas personer med eftergymnasiala utbildningar inom flera kritiska områden. Dalarnas arbetsmarknad är också starkt könsuppdelad. Det är i den traditionella industrin, som också står för en stor del av exporten, som männen arbetar medan kvinnorna dominerar i offentlig sektor. En fortsatt svag befolkningsutveckling och obalans i demografin ger länet en tilltagande försörjningsbörda som främst sätter finansieringen av hälsa och sjukvård under starkt tryck. Minskade skatteintäkter och fortsatt låga investeringar i forskning och innovation skapar svaga utvecklingsmöjligheter. Låga förädlingsvärden i länets företag och lägre utbildningsnivåer leder till en fortsatt nedgång och Dalarna riskerar att över tid bli en region som inte kan konkurrera med andra regioner i Sverige och världen.

Det har gjorts analyser av branschstruktur och lokaliseringskvot på Dalarnas arbetsmarknad, jämfört med Sverige i genomsnitt, för att identifiera länets specialiseringar och styrkeområden. Dessa analyser visar att Dalarna saknar unika specialiseringar och istället delar sina relativa specialiseringar med flera andra regioner i Sverige. Utifrån antalet anställda i respektive bransch jämfört med riksgenomsnittet samt förädlingsvärde kan man identifiera ett antal viktiga områden för Dalarna. Några har potential att bli mer värdefulla och bidra till en diversifiering av den regionala ekonomin. Lägger man dessutom till variabeln utbildningsnivå kan man peka på områden där det finns potential att vidareutveckla. I tillägg till de kvantitativa analyserna har kvalitativa analyser genomförts genom dialoger med aktörerna i innovationssystemet.

Den smarta specialiseringsstrategin utgår från det nuläge som har beskrivits ovan. Genom prioriterade insatser via de fem kunskapsområdena samt de två horisontella områdena ska strategin bidra till att Dalarna får en högre innovationskraft som möter samhällsutmaningar och utvecklar såväl näringsliv som välfärd.

# Genomförande

Genomförandet av strategin bygger på engagemang och hög grad av delaktighet från centrala aktörer inom näringslivet, offentliga sektorn, akademin och forskningsmiljöer. Därför handlar ledarskapet för strategin om att skapa processer som innefattar ett utforskande, jämställt och inkluderande ledarskap. Kraften i att många agerar koordinerat mot gemensamma mål och visioner ska tas till vara. Ingen ensam aktör leder utan alla utövar ett ledarskap som handlar om att ta ansvar för sin del i arbetet. Det handlar också om att känna medansvar för strategins helhetsperspektiv, söka nya möjligheter och skapa jämställda och inkluderande nätverk med fokus på samverkan som gynnar utvecklingen. För att dra nytta av och mobilisera de regionala resurserna i syfte att utveckla kunskapsområdena krävs ett regionalt innovationssystem med en rad centrala funktioner. Det handlar om mötesplatser, samverkansledning, kompetensförsörjning, affärsutveckling, rådgivning, internationalisering, finansiering, testbäddar, upphandlingar, analys, kommunikation med mera. Samverkansledningen innehar Region Dalarna initialt, bl a i form av framtagandet av denna strategi och så småningom färdplanerna till varje kunskapsområde, men i takt med att regionala plattformar skapas och utvecklas för respektive kunskapsområde kan samverkansledningen övergå till andra aktörer.

# Regionala innovationsplattformar

Genomförande av strategin för regional innovation bygger på att bilda och förstärka plattformar som samlar aktörer i en gemensam riktning inom respektive kunskapsområde. Arbetet i innebär bland annat att identifiera möjligheter för att utveckla innovationssystemet genom att dra nytta av kunskaper och resurser såväl inom som utanför regionen. För detta krävs väl fungerande plattformar där aktörer samlas kring en gemensam riktning eller utmaning inom respektive kunskapsområde. I plattformarna ska förutom näringslivet, offentlig sektor, akademin och ibland även civilsamhället inkluderas. Plattformarna har i uppdrag att processleda och följa upp utvecklingen inom kunskapsområdet. De ska skapa förutsättningar för ett inkluderande och utforskande arbetssätt och gemensamt lärande. Plattformarna ska även tillföra värden genom att involvera och mobilisera nya grupper i smart specialisering. Plattformarna har varierande bas i form av individer, kunskaper och resurser och behöver tillföras resurser i olika former och i olika omfattning.

Arbetet med plattformarna kommer bland annat innebära att:

•Region Dalarna har det övergripande ansvaret för arbetet i innovationsplattformarna

• Driva plattformsarbetet på ett sätt som inkluderar de centrala aktörerna i respektive kunskapsområde.

• Utarbeta och följa upp färdplanerna för respektive kunskapsområde

• Driva arbetet i riktning mot kunskapsområdets vision

• Förnya och utveckla nätverk och partnerskap, nationellt och internationellt

• Bygga en tillitskultur samt samla aktörer för att utforska möjligheter och nya idéer

• Initiera samarbetsprojekt och bidra till att idéer förverkligas och att innovationssystemet utvecklas

• Kommunicera med plattformens aktörer och externa intressenter

• Se och främja möjligheter till samverkan mellan kunskapsområdena, genom utmaningsdrivet arbetssätt.

# Färdplaner

De breda kunskapsområdena kommer att förfinas och tydliggöras i färdplaner. Dessa utformas i nära samverkan med näringsliv, akademi, offentlig och idéburen sektor i de regionala plattformarna. Arbetet med färdplanerna handlar om att förverkliga ambitionen och potentialen i de identifierade kunskapsområdena genom att formulera målsättningar och insatser. I färdplanerna förtydligas spetsarna inom kunskapsområdena och konkretiserar genomförandet genom målformuleringar och identifiering av nödvändiga insatser för att nå visionen i respektive kunskapsområde. Insatserna kan till exempel handla om forskning och innovation, kompetensutveckling, entreprenörskap, finansiering, spridning av ny teknik, innovation och utbildning. Färdplanerna ska även beakta viktiga perspektiv som är betydelsefulla verktyg och drivkrafter för innovation och omställning som t ex socialt entreprenörskap, offentlig upphandling och internationalisering. De regionala innovations plattformarna kommer att ansvara för att följa upp genomförandet av färdplanerna.

# Dalarnas kunskapsområden

Utifrån analyserna och i nära dialog med aktörerna i innovationssystemet bedöms följande kunskapsområden ha en god utvecklingspotential och samtidigt utgöra plattformar för fortsatt samverkan och innovation. Inom kunskapsområdena ska aktörerna tillsammans utveckla lösningar på dagens och morgondagens samhällsutmaningar och bidra till en hållbar regional utveckling i Dalarna.



De båda horisontella områdena är identifierade som viktiga beståndsdelar i strategin och ska betraktas både som mål och medel för att åstadkomma en hållbar smart specialisering. Kvinnors och mäns jämställda medverkan och inflytande i näringslivet och i innovationsarbetet är och blir en alltmer kritisk tillväxtfaktor. Jämställdhet gör att humankapitalet används mer effektivt och ökar den regionala innovationsförmågan. Konkurrenskraften stärks också om kompetenser från olika grupper oavsett kön eller bakgrund tas tillvara. Där olika människor, kunskaper och perspektiv möts uppstår nya idéer.

Ökad digital mognad hos företag och organisationer är en viktig förutsättning för omställning och ökad konkurrenskraft. Genom att sprida och nyttja digitalisering i fler branscher och till fler användningsområden kan affärer utvecklas och uppstå. Exempelvis är digitaliseringen av industrins produktion och produkter och förmågan att omvandla växande datamängder till nya affärer avgörande för industrins framtida konkurrenskraft. Digitalisering är också en förutsättning för cirkulär ekonomi, exempelvis då många delningstjänster har sin grund i digitala lösningar.

Andra betydelsefulla perspektiv som fungerar både som drivkrafter och verktyg för innovation och omställning är bland annat socialt entreprenörskap, offentlig upphandling och internationalisering. Dessa perspektiv ska beaktas under utformningen av färdplanerna.

# Smarta Energisystem

**Vision**

”Dalarna är en innovativ region med världsledande aktörer inom forskning, utveckling och implementering av klimatsmarta energisystem. Dalarnas har hållbara energilösningar som bidrar till utvecklingen av hållbara och effektiva energisystem i världen.”

**Bakgrund**

Riksdagen har beslutat att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären senast år 2045, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Det är en mycket stor utmaning att nå målet. Överenskommelsen har haft stor betydelse för energisektorns aktörer i form av förutsägbarhet och långsiktighet inom energiområdet och skapar förutsättningar för de stora investeringar som måste göras. Omställningen kräver medvetna insatser och ett brett engagemang från samhällets alla aktörer tillsammans med tydliga politiska ställningstaganden. Förutom fler tekniska innovationer krävs nya värderingar och samarbetsformer, liksom nya metoder för att implementera ny teknik. Lösningar som samtidigt måste vara socialt hållbara och bidra till stärkt konkurrenskraft.

I ett smart energisystem ingår både produktion, överföring och användning av energi där lösningar som är optimala ur ett systemperspektiv eftersträvas. Utfasningen av fossil energi förutsätter en stor del elektrifiering av samhället. För att nå en trygg och robust elförsörjning krävs ökad elproduktion, tillräcklig överföringskapacitet samt teknik för smart styrning, lagring och flexibilitet så att balansen i elsystemet kan upprätthållas även med ökad andel vind- och solkraft. Samtidigt är en effektiv användning av energi grunden för ett hållbart energisystem.

**Resurser**

Dalarna har en lång och stark tradition att arbeta med energi- och klimatomställningen i ett brett perspektiv på ett både innovativt och nydanande sätt där goda samarbetsformer mellan näringsliv och offentliga är en styrka. Dalarna har en enastående kompetens inom alla delar av energisystemet med världsledande kunskap inom kraftteknik och elöverföring. Med detta som bas kan fler innovationer och lösningar skapas som bidrar till stärkt tillförsel, överföring, lagring och användning av energi.

Energiomställningen genererar stora möjligheter för att utveckla såväl befintliga som nya företag. Effektivare användning av energi bidrar till ökad konkurrenskraft samtidigt som ökade krav på att bidra till klimatmålen driver på utvecklingen med nya affärs- och samarbetsformer. Genom fortsatt god samverkan mellan aktörerna i det regionala innovationsekosystemet, men även med nationella aktörer samt internationella innovations- och forskningssamarbeten, finns det stora möjligheter för Dalarna att positionera sig ytterligare och bidra med morgondagens energilösningar för Dalarna, Sverige och globalt, nationell och internationell nivå.

# Hållbara kreativa upplevelser

**Vision**

”Dalarna är den självklara destinationen för hållbara, aktiva, kreativa och kulturella upplevelser som bidrar till hög livskvalité för invånarna på många olika platser. Här möts tradition och framtidens arbetsmetoder som bidrar till ett innovativt Dalarna.”

**Bakgrund**

Under innevarande decennium kommer målen i Agenda 2030 att vara i fokus även för upplevelsenäringen. Regeringen har beslutat att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser år 2045. Hållbar upplevelsenäring som levererar innovativa, kreativa och attraktiva produkter och upplevelser av hög kvalitet har bättre förutsättningar att konkurrera på en internationell marknad. Besöksnäringen och andra näringar samt verksamheter såsom idrott och kultur utgör en väsentlig del av den upplevelsebaserade ekonomin där kreativitet och innovationsförmåga är centrala. Därför är det kritiskt att genomföra de aktiviteter och processer som krävs för att bidra till att både uppnå målen i Agenda 2030, öka livskvalitén och attraktionskraften för boende och besökare.

För att utveckla en hållbar och konkurrenskraftig besöksnäring krävs kunskap, resurser och samarbete. Innovationer behöver stimuleras genom sektor- och branschöverskridande samverkan så att kompetenser, utvecklingsresurser och idéer från innovationsområden kan prövas och omsättas i besöksnäringens företag och destinationer.

**Resurser**

Upplevelseindustrin i Dalarna är stark och viktig med gamla, stolta anor och räknas idag som en av länets basnäringar. Dalarna är bland annat den största besöksdestinationen i landet utanför de tre storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Malmö. Detta har Dalarna åstadkommit genom ett målinriktat arbete och nära samarbete mellan offentlig sektor och näringsliv, regionala och lokala aktörer inom ideell sektor och akademin. I tillägg har Dalarna en stark tradition av att bedriva affärsutvecklingsinsatser för små och medelstora företag i besöksnäringen för att göra dem mer konkurrenskraftiga. Dalarna har en utmärkt möjlighet att utveckla sin starka attraktionskraft genom att ytterligare stärka och stimulera innovationer genom sektors- och branschöverskridande samverkan. Denna samverkan ska bidra till en hållbar, grön och robust upplevelsenäring i Dalarna och ökad livskvalité för de som bor i Dalarna. Genom en ökad samverkan inom upplevelseindustrin kan öppna, tillgängliga och kreativa mötesplatser skapas för de människor som bor i eller besöker Dalarna. Denna attraktion åstadkoms i nära samverkan mellan näringsliv, offentliga aktörer, akademin samt de lokala civila samhällena.

# Hållbart och hälsofrämjande byggande och boende Vision

”Dalarna har hållbara och hälsofrämjande byggnader och välfärdstjänster för livslångt boende och arbete.”

**Bakgrund**

Den demografiska utmaningen delar Dalarna med många andra regioner. Allt fler ska försörjas av allt färre. För att den regionala hälso- och sjukvården och den kommunala vård och omsorgen ska kunna möta den demografiska utvecklingen och invånarnas vårdbehov på ett bättre sätt krävs en omställning av hela vård- och omsorgskedjan. En mer tillgänglig och närmare vård och omsorg kan tillsammans med nya sätt att arbeta innebära att resurserna används bättre och därmed räcker till fler. I Sverige har regeringen gett direktiv till en reform ”God och nära vård”. Innebörden med denna reform är att endast högspecialiserad vård ska utföras på sjukhus. Välfärdsteknologi och digitala hälsotjänster kan lösa en del av dessa komplexa samhällsutmaningar. Komplexiteten i samhällsutmaningen måste också mötas med ökad samverkan mellan offentliga institutioner för att hitta nya lösningar på behov. För att dessa nya lösningar ska få genomslag ska satsningen utveckla tydliga förutsättningar för innovativa samarbeten mellan behovsägare och innovatörer.

God och nära vård kommer att kräva ett samhälle som är byggt på nya sätt för patienter att leva tillsammans med andra – med miljöer som kombinerar värdighet med lämplig och säker vård samt hälsosamma arbetsmiljöer för personalen. Detta skapar krav på byggnadslösningar som är hållbara och utformade för nya integrerade sätt att leva.

Idag står Bygg- och fastighetssektorn för 20 % av Sveriges klimatutsläpp. Om vi ska nå målen i Agenda 2030 måste dessa minska. Materialval och energieffektivisering är viktigt för såväl klimatet som inomhusmiljön. Ett hållbart byggande betyder att alla tre hållbarhetsaspekter ska beaktas; ekologisk, ekonomisk och social. Byggnaders utformning har en stor social betydelse, de ska vara tillgängliga för personer med funktionsnedsättning och samtidigt bidra till att skapa attraktiva och hälsosamma livsmiljöer.

**Resurser**Detta kunskapsområde ska lösa utmaningen av att allt fler ska vårdas och behandlas nära hemmet och att bygg-och fastighetssektorn måste bli mer hållbar. Bostäder och omsorgsboenden ska utformas på ett sätt som tar till vara på digitaliseringens möjligheter och samtidigt är hållbara och hälsofrämjande. Den nya teknologin kommer också att erbjuda nya möjligheter när det gäller prevention, upptäckt, diagnos och behandling.

I kunskapsområdet kombineras det starka samarbetet som finns inom byggbranschen inom hälsofrämjande och hållbar byggande med den forskning som finns inom hälsa och omvårdnad tillsammans med arbetet som pågår inom välfärdsteknologi. Ett ännu starkare samarbete mellan företag och aktörer inom hållbart byggande, digitalisering och välfärdsteknik, beställare och brukare är nödvändigt. Ett förtätat samarbete mellan det offentliga och den privata sektorn där den gemensamma problemlösningsförmågan och de gemensamma resurserna är centrala.

Genom att lösa utmaningen att skapa hälsofrämjande miljöer tillsammans kommer nya och mer utvecklade värdekedjor och företag att skapas, vilket i sin tur leder till konkurrenskraftiga lösningar som företag kan exportera. Hälso- och sjukvården kommer att kunna dra nytta av bättre vård och omsorg samt ett anpassat klimatsmart fastighetsbestånd med tillhörande välfärdsteknologi

# Innovativ och hållbar bioekonomi

**Vision**

”I Dalarna accelererar vi utvecklingen av innovativa varor och tjänster inom bioekonomin och driver klimatsmarta affärer.”

**Bakgrund**

Begreppet bioekonomi definieras här som hållbar produktion och förädling av biomassa i syfte att minska klimatpåverkan och användning av fossila råvaror, samtidigt som man optimerar effekterna på produktionsvärde och sysselsättning. Förnybara biologiska resurser ska därmed användas för att producera hållbar mat, energi och industrivaror. Bioekonomin kretsar också kring återanvändandet av biobaserat avfall och restmaterial.

Sverige hör till de ledande nationerna inom skoglig och skogsindustriell forskning. Svenska företag ligger i den absoluta framkanten vad gäller industriellt träbyggande och utveckling av nya trä- och cellulosabaserade produkter, så som exempelvis bioplaster, biokompositer, kolfibermaterial och textilfibrer. Skogen och den skogliga bioekonomin är och har länge varit en av de viktigaste basnäringarna i Dalarna och i en växande bioekonomi med stora behov av lösningar för att klara klimatomställningen finns betydande styrkor att vidareutveckla. Regionens företag ligger i framkant vad gäller industriellt träbyggande, men det finns också potential för ytterligare utveckling av nya trä- och cellulosabaserade produkter som t ex bioplaster, biokompositer och kolfibermaterial.

Hur och var mat produceras är frågor som behöver adresseras för att möta nya behov och en omvärld som förändras i allt snabbare takt. Snabb urbanisering, större arealer och ökade krav på hållbar produktion och förädling ställer oss inför nya utmaningar. Ökade ambitioner kring säkerhet/beredskap ställer ytterligare krav. Att öka utbudet av primära och förädlade livsmedel i regionen är därför avgörande. De globala klimatförändringarna ökar behovet av ny kompetens. Det är hård internationell konkurrens.

Dalarna har under den senaste tioårsperioden haft en utveckling som är bättre än genomsnittet för landet avseende produktion av livsmedelsråvaror. Den livsmedelsråvara som produceras på ytor som inte är jordbruksmark är också betydande. 11 % av livsmedelsråvaran i Dalarna är från ren, vilt, vilda bär och fisk. Livsmedelsindustrin i Dalarna består av några större företag med välkända varumärken inom exempelvis knäckebröd och öl samt ett antal mindre men växande antal regionala livsmedelsföretag.

**Resurser**

Möjligheterna till innovation är goda genom att utveckla nya värdekedjor för biobaserade material genom samverkan med andra industrier i regionen. Att utveckla och stärka samverkan med framgångsrika miljöer och satsningar i angränsande regioner blir också allt viktigare. Perspektivet cirkulär ekonomi sätter fingret på synergierna där stora och små aktörer i regionen både har stora behov av omställning liksom stora möjligheter att öka sin konkurrenskraft som aktiva spelare i den omställningen. Här finns enorma möjligheter till industriell symbios och slutprodukter i en cirkulär ekonomi.

Idag finns ett flertal regionala organisationer, företagsnätverk och kluster som bedriver utvecklingsverksamhet och innovationsprocesser med bioekonomiska utgångspunkter. Inom skoglig bioekonomi har ett operativt samarbete med Värmland och Gävleborg framgångsrikt utvecklat möjligheter för företag och potentiella forskningsområden.

Motsvarande initiativ förväntas ske inom livsmedelsförädling. Det finns även stora möjligheter att knyta till sig forskningskompetens från andra lärosäten och forskningsinstitut för att ömsesidigt stärka och utveckla fler områden. Genom samordning, kraftsamling, nätverksbyggande och pilotinsatser kan Dalarna möta behovet av omställning, förnyelse, nytänkande och ökad innovationstakt inom såväl skoglig bioekonomin, livsmedelsförädling som grön och cirkulär industri.

# Grön och cirkulär industri och tillverkning

 **Vision**

”Tillsammans skapar vi en attraktiv och världsledande industriregion som är inkluderande, cirkulär, innovativ och internationellt konkurrenskraftig”.

**Bakgrund**

Industrin i Sverige och övriga världen står inför en rad utmaningar som behöver hanteras för att den ska kunna fortsätta att vidareutvecklas och vara konkurrenskraftig. Detta har också uppmärksammats globalt. Den största utmaningen gäller hållbarhet och grön omställning. Detta handlar om att utveckla verksamheter och system för att samtidigt och över tid klara allt högre miljömässiga, sociala och ekonomiska krav. Detta nås genom förbättringar i existerande produktion och genom innovativ utveckling av nya hållbara material, nya produkter, affärsmodeller, processer och kundvärden.

Dalarnas traditionellt starka industriella sektorer upplever nu nya förutsättningar för sin verksamhet på grund av digitalisering, automation, integration av tillverkning och tjänster samt värdekedjornas globalisering. Inte minst klimatmålen driver på en grön omställning av industrin. Det innefattar behov av att utveckla mer hållbara produktionsprocesser och logistiklösningar samt ett socialt hållbart arbetsliv för de som jobbar i industrin. En annan typ av utmaning gäller behovet av att skapa ett mer effektivt produktionssystem. Här spelar inte minst digital transformation en viktig roll eftersom företagens konkurrenskraft blir alltmer beroende av förmågan att hantera ny teknik och stora datamängder på ett effektivt sätt. Arbetskraftens kompetens är också en allt viktigare resurs för att industrin ska kunna minimera de risker samt tillvarata de möjligheter som omvandlingstrycken innebär.

**Resurser**

I Dalarna finns världsledande industri och tillverkningsföretag varav ett antal globala företag vars konkurrenskraft bygger på innovation, forskning och utveckling. Den höga kompetensen i Dalarna inom produktions- och processindustrin är en viktig komponent när industrin och tillverkningen ställer om för att bli både grön och cirkulär. Det gäller alla tillverkningsprocesser oavsett vilken produkt eller tjänst som ska framställas.

Industrin i Dalarna har ett unikt kunnande inom produktionsprocesser främst inom stål- och metallindustrin vilka är delar av globala värdekedjor. Stål- och metallindustrin bedöms vara ett starkt näringslivsmässigt styrkeområde. Tongivande företag i regionen inom branschen är i hög eller mycket hög grad internationaliserade. Dalarnas industristruktur associeras ofta med de världsledande stora företag som är närvarande i regionen. Det är samtidigt viktigt att inte glömma bort den viktiga roll som små och medelstora företag spelar i regionens ekosystem. I Dalarna har över 95 % av företagen 250 eller färre anställda (och är alltså små och medelstora företag) varav ungefär 85 % har färre än 50 anställda. Många av företagen utgör ett nödvändigt leverantörssystem för de större företagen. En omvandling handlar således inte enbart om att säkra en fortsatt världsledande ställning för de större företagen, utan också om att stödja omvandlingen för alla företag i systemet.

# Uppföljning

För ett resultatinriktat genomförande är uppföljning helt centralt. Uppföljning av det samlade regionala utvecklingsarbetet kommer att ske årligen för att säkerställa att insatser och projekt leder till samhällsutveckling som är i linje med målen i Dalastrategin. En central del av uppföljningsarbetet är de indikatorer som kopplas till respektive målområde. Nedan ses de indikatorer från Dalastrategin som är särskilt viktiga för arbetet med smart specialisering och för en stärkt innovationskraft.

Ett konkurrenskraftigt Dalarna:

**Indikatorer**
Representation i chefspositioner
Andel högskoleutbildade i befolkningen
Internationaliseringsgrad Branschbredd och branschstruktur
Nyföretagande
Investeringar i FoU
Sysselsatta inom kunskapsintensiva företag

# Läshänvisningar

- Näringslivsrapport, Region Dalarna 2021

- Innovation i livsmedelskedjan, Tillväxtverket 2021

- Diversifieringsmöjligheter i Värmland, Dalarna och Gävleborg

1. Den regionala indelning som EU använder. Vår NUTS 2-region består av Dalarna, Gävleborg och Värmland. [↑](#footnote-ref-1)
2. Se läsanvisningar i slutet av dokumentet [↑](#footnote-ref-2)