

Stärkt innovationskraft genom hållbar smart specialisering

– färdplaner för Dalarnas kunskapsområden



Innehåll

Stärkt innovationskraft genom hållbar smart specialisering	3
Dalarnas kunskapsområden	4
Genomförande	5
Grön cirkulär industri och tillverkning	7
Hållbara kreativa upplevelser	10
Livsmedel	13
Hållbart byggande och boende	16
Smarta energisystem	19
Inkluderande samhällen och sociala innovationer	22
Digital transformation	25

Stärkt innovationskraft genom hållbar smart specialisering

Detta är en sammanfattning av färdplanerna för Dalarnas strategi för smart hållbar specialisering. Det är en av flera delstrategier som ska bidra till 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. Strategin innehåller tre målområden som ska bidra till ett hållbart Dalarna:

- Ett klimatsmart Dalarna
- Ett konkurrenskraftigt Dalarna
- Ett sammanhållet Dalarna

Innovation, utveckling och förnyelse är avgörande för vår förmåga 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 behövs samverkan mellan många olika aktörer med olika perspektiv.

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 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.



Dalarnas kunskapsområden

Utifrån analyser och nära dialog med aktörerna i innovationssystemet bedöms nedan 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.

Prioriterade kunskapsområden

- Smarta energisystem
- Grön cirkulär industri och tillverkning
- Hållbara och kreativa upplevelser
- Hållbart hälsofrämjande byggande och boende
- Livsmedel

Horisontella kunskapsområden

- Jämställdhet och inkludering
- Digital transformation

De två horisontella perspektiven, jämställdhet och inkludering samt digital transformation har en viktig funktion i Dalarnas innovationsarbete. Deras roll är att säkerställa att arbetet med innovation, omställning och utveckling sker på ett sätt som är hållbart, inkluderande och långsiktigt och ska betraktas som både mål och medel för att åstadkomma en hållbar smart specialisering. Perspektiven ska integreras i samtliga färdplaner och projekt och är avgörande för att möta både dagens och framtidens samhällsutmaningar.

• Jämställdhet och inkludering

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.

• Digital transformation

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.

Färdplaner för hållbar smart specialisering betyder att insatserna också ska bidra till Agenda 2030, FN:s globala mål för hållbar utveckling, men även till målsättningar i Dalarnas klimat- och energistrategi.

Andra betydelsefulla perspektiv som fungerar både som drivkrafter och verktyg för innovation och omställning är bland annat socialt entreprenörskap, offentlig upphandling och internationalisering.

Genom att integrera dessa perspektiv skapar Dalarna bättre förutsättningar för en hållbar omställning och stärker regionens attraktions- och konkurrenskraft samt innovationsförmåga. De horisontella perspektiven fungerar både som mål att sträva efter och verktyg för att nå dem, och är avgörande för att kunna utveckla nya idéer, tjänster och lösningar på dagens komplexa samhällsutmaningar. Därutöver finns det breda utmaningar kopplat till samhälls- och klimatförändringar, hållbar resursanvändning och realisering av målen i Agenda 2030. För att möta dessa globala och breda samhällsutmaningar och kunna ta tillvara möjligheter och hitta lösningar krävs enligt regeringen att den regionala utvecklingspolitiken bidrar till Sveriges omställning. Hela Sverige behöver rustas för en fossilfri framtid, vilket kräver en grön omställning som går i samklang med digital och teknisk utveckling.

Genomförande

Genomförandet av strategin för smart och hållbar specialisering bygger på engagemang och delaktighet från centrala aktörer inom näringsliv, offentlig sektor, civilsamhälle, akademi och forskningsmiljöer. Ledarskapet handlar därför om att forma processer som präglas av utforskande, jämställdhet och inkludering. Den samlade kraften i att många aktörer agerar koordinerat mot gemensamma mål och visioner är avgörande. Ingen enskild aktör leder arbetet, utan ledarskapet utövas gemensamt genom att alla tar ansvar för sin del och samtidigt värnar strategins helhetsperspektiv. Det innebär att söka nya möjligheter och att utveckla jämställda och inkluderande nätverk där samverkan står i centrum för Dalarnas utveckling.

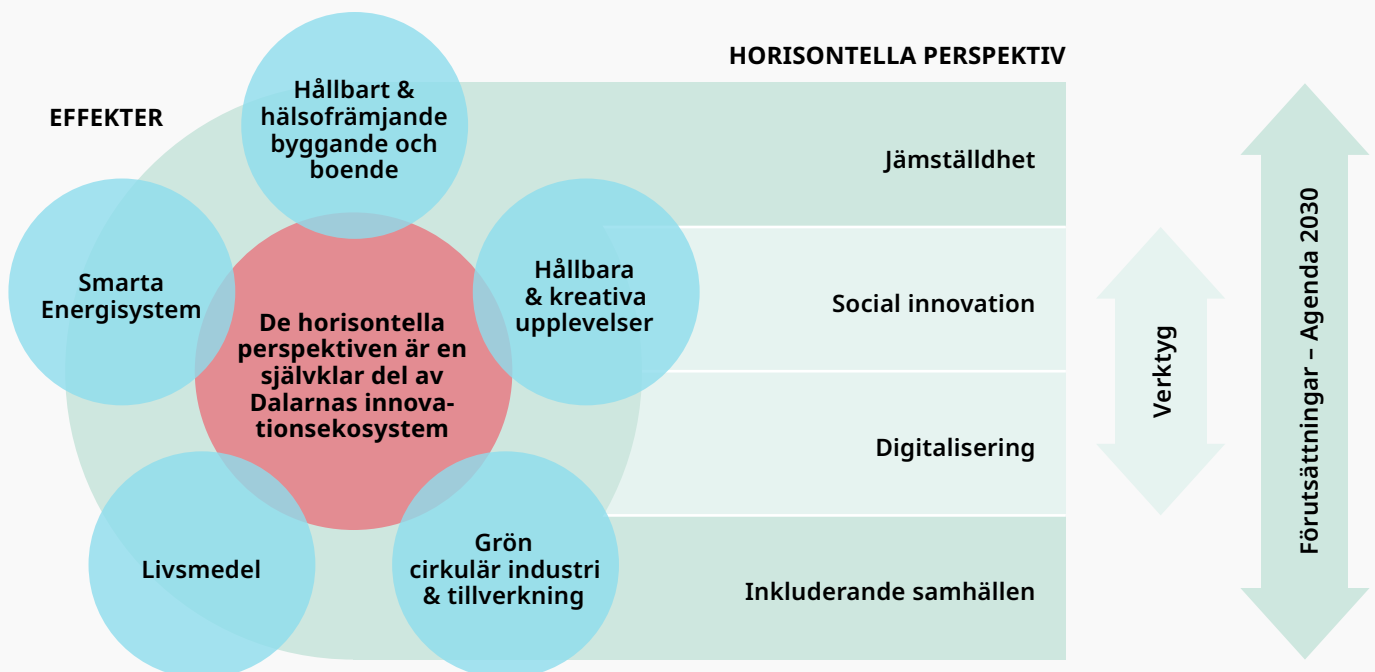
För att mobilisera och ta till vara regionala resurser och utveckla kunskapsområdena krävs ett starkt regionalt innovationsekosystem med centrala funktioner såsom mötesplatser, samverkansledning, kompetensförsörjning, affärsutveckling, rådgivning, internationalisering, finansiering, testbäddar, upphandling, analys och kommunikation.

Genomförandet av strategin för regional innovation utgår från att etablera och stärka plattformar

som samlar aktörer kring gemensam riktning inom respektive kunskapsområde. Arbetet innebär att identifiera möjligheter och utveckla innovationssystemet genom att använda kunskaper, funktioner och resurser både inom och utanför regionen. Plattformarna ska inkludera aktörer från näringsliv, offentlig sektor, akademi och civilsamhälle. De har i uppdrag att processleda och följa upp utvecklingen inom kunskapsområdena samt skapa förutsättningar för ett inkluderande och utforskande arbetssätt och ett gemensamt lärande. Plattformarna varierar i struktur och resurser och behöver kontinuerligt involvera och mobilisera nya grupper.

Arbetet i plattformarna innebär att:

- Driva arbetet på ett sätt som inkluderar de centrala aktörerna inom kunskapsområdet.
- Ta fram och följa upp färdplaner för respektive kunskapsområde.
- Styra utvecklingen i riktning mot kunskapsområdets vision.
- Förnya och utveckla nätverk och partnerskap, både nationellt och internationellt.



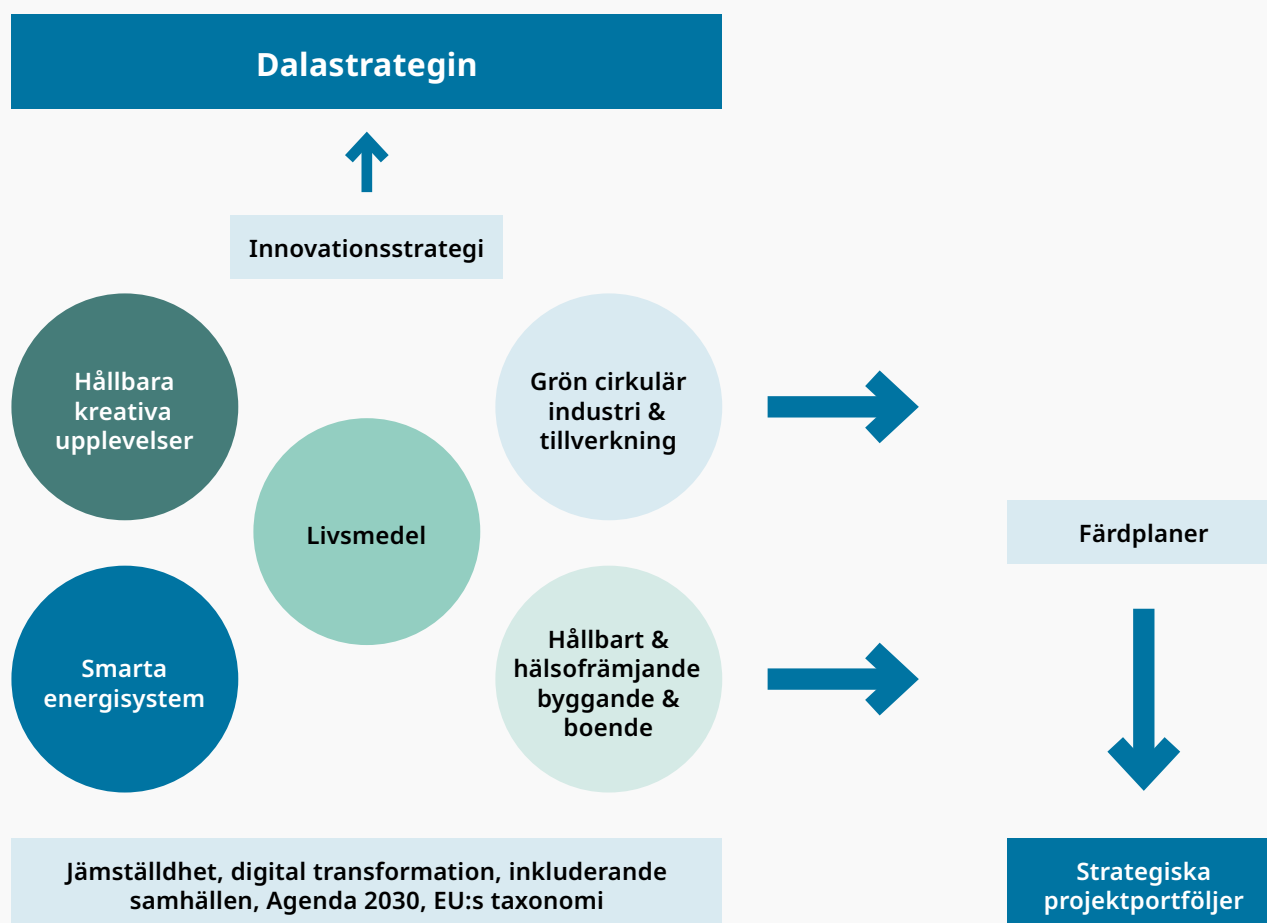
- Bygga tillit och skapa arenor för att utforska möjligheter och nya idéer.
- Initiera samarbetsprojekt och bidra till att idéer förverkligas och att innovationssystemet stärks.
- Kommunicera med aktörer inom plattformen och med externa intressenter.
- Identifiera och främja samverkan mellan kunskapsområden genom ett utmaningsdrivet arbetssätt.

Färdplaner

Nedan följer en sammanställning av färdplaner för kunskapsområdena i Dalarnas strategi för hållbar

smart specialisering. Färdplanerna beskriver hur fem prioriterade kunskapsområden och plattformar kraftsamlar för ett hållbart och konkurrenskraftigt Dalarna. Genom projektet Boost Dalarna har etableringen av plattformar och deras utveckling av respektive färdplan möjliggjorts.

Färdplanerna har vuxit fram under 2022–2025 i öppna och transparenta processer och utgår från kunskapsområdets vision, nuläge och önskat läge i fyra insatsområden. Vissa plattformar har valt andra insatsområden utifrån att de tydligt adresserar en eller flera samhällsutmaningar.



Bilden illustrerar hur Strategin för hållbar smart specialisering och dess färdplaner bidrar till genomförandet av Dalastrategin.

Grön cirkulär industri och tillverkning

Vision

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

Bakgrund

Stora delar av industrin står inför ett accelererande globalt förändringstryck. Kraven på resurseffektiv

produktion och grön omställning ökar. Strategin för industriell omvandling i Norra Mellansverige har varit ett viktigt underlag för arbetet med denna färdplan, och dess utmaningar och insatsområden ligger till grund för nuläget i färdplanen för Grön Cirkulär industri och tillverkning.



Från nuläge till önskat läge

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Resurser och kapacitet för innovation	Den offentligt finansierade forskningen i Dalarna ligger under EU-genomsnittet. Företagens investeringar i forskning och utveckling är också relativt låga. Närvaron av forskningsinstitut är relativt svag men den ökar. Deltagande i mer konkurrensbaserade finansieringsprogram är relativt lågt. Det finns också ett behov av att etablera starkare samverkan mellan företag, forskare och civilsamhället – för att, i innovationsprocesser tillvarata en mer mångfasetterad grupp av intressenter.	• Utveckla mer långsiktiga forsknings och innovationssatsningar som samlar offentliga resurser för industrins gröna omställning – som kan attrahera privata, nationella och europeiska investeringar. • Skapa förutsättningar för långsiktig finansiering av strategiska testbäddar i regionen; länka samman testbäddar, företag och forskare ännu starkare och göra det möjligt att skala upp lovande teknologi. • Skapa öppna innovationsplattformar för kunskaps-spridning och starkare interaktion mellan stora, små och medelstora företag och forskare, för att arbeta med så kallade föräldralösa innovationer.	Innovationsekosystemet ska vara upp- och inkopplat till nationella och internationella nätverk och satsningar samt ha en god tillgång till relevant innovationsinfrastruktur.
Ökad närvaro i globala värdekedjor	Industrin i Dalarna är starkt beroende av internationalisering och hör till de mer starka exportregionerna i Sverige. Men graden av internationalisering bland små och medelstora företag är låg. De små och medelstora företagen saknar både kompetens och internationella nätverk. Låg tillgång till kapital i kombination med brist på kompetens hindrar internationella investeringar och tillväxt på internationella marknader.	• Stärk små och medelstora företags förmåga att verka på internationella marknader. • Stärk möjligheterna för små och medelstora företag att delta i internationella samarbeten och nätverk, genom samarbeten med regionala exportcentra och genom att använda internationella kontakter via multinationella företag. • Kommuniera och profilera regionen internationellt som en framstående industriregion och som ett vägledande exempel inom industriell omvandling.	Dalarnas industri är positionerad som världens mest energioch resurseffektiva och har ökat antalet innovativa företag på en internationell marknad samt ökat antalet internationella samarbeten. Innovations-systemet är upp- och inkopplat till nationella och internationella nätverk och satsningar som resulterar i att fler små och medelstora företag hittat nya marknader och samarbeten med internationella innovationsmiljöer.

Fortsättning på nästa sida

INSATSONOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Stärkt omställningsförmåga i små och medelstora företag	Små och medelstora företag har idag liten förmåga att ta till sig ny kunskap och teknologi som krävs för utveckling av nya cirkulära verksamhetsmodeller och ökad användning av nya och mer hållbara material. De små och medelstora företagen är inte sällan underleverantörer till de stora industrierna som kommer att ställa högre och hårdare krav på att produkter och tjänster lever upp till deras egna hållbarhetsmål. Många små och medelstora företag har även en låg processmognad som gör deras omställningsförmåga svag och saknar möjligheter och förmåga att arbeta med ett systematiskt förbättringsarbete.	• Erbjud utvecklingspaket till grupper av företag för att främja en förståelse av digitaliseringens möjligheter och för att tillhandahålla verktyg genom mentorskap, coachning och nätverk och strategiska resurser för omställningsprocesser. • Stötta framväxten av nya affärsmodeller och teknologier för cirkulär och koldioxidsnål ekonomi. • Utveckla incitament för större företag att arbeta med små och medelstora företag.	Dalarna har ett innovations-ekosystem som svarar mot tillverkningsindustrins behov av omställning och innovationsförmåga. Industrin är resiliant och resurseffektiv och har nyttjat digitaliseringens möjligheter i fråga om automation, transport och logistik.
Kompetens för en attraktiv industri	Den gröna omställningen driver på ett skifte i företagets kompetensbehov mot alltmer högkvalificerad arbetskraft. Idag finns svaga kopplingar mellan industriföretagen och utbildningsanordnare som har skapat obalans mellan arbetskraftsbehoven och det tillgängliga utbudet av arbetskraft. Den arbetsföra delen av befolkningen blir allt äldre och unga väljer bort regionens industri som arbetsplats.	• Arbeta med utbildningsanordnare för att tillhandahålla utbildningar som matchar industrins behov. • Utveckla ett system för förnyelse av kompetenser och livslångt lärande genom att skapa möjligheter för vidareutbildning för anställda. • Arbeta för att göra industriföretagen till attraktiva arbetsplatser och kommunicera bilden av den nya industrin. • Skapa en fungerande validering inom industrisektorn.	Dalarnas aktörer har ett hållbart utbildningssystem som säkerställer tillverkningsindustrins kompetensförsörjning. Utbildningssystemets relevans, flexibilitet och attraktivitet lockar både talanger till Dalarna och de som vill vidareutbilda sig i Dalarna. Industriföretagen i Dalarna är attraktiva arbetsplatser som erbjuder en inkluderande arbetsmiljö. 40 % av arbetskraften utgörs av kvinnor och utlandsfödda.

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

Upplevelserna utförs på platser och de bidrar till välbefinnande på olika sätt. Många upplevelser kräver att platsen är utformad med anläggningar, scener eller arenor. Andra upplevelser ger behåll-

ning av att vara i naturen eller ta del av kulturen. På plattformen för hållbara, kreativa upplevelser ligger fokus på de upplevelser som arrangeras och organiseras i Dalarna. Det kan vara företag, föreningar och olika organisationer som alla skapar värden och regional tillväxt och utveckling. I kunskapsområdet och därmed plattformen ingår många olika sektorer och branscher. Några exempel är kulturella och kreativa näringar, sport och fritid, festivaler och arrangemang av olika slag. Upplevelserna är en del av besöksnäringens attraktivitet och innehåll.



Från nuläge till önskat läge

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Resurser och kapacitet för innovation	Samverkan mellan företag, forskare, kulturaktörer och besöksnäringen är begränsad. Det finns idag en för svag koppling till forskning, akademien och forskningsinstitut. Vikande finansiering och därmed minskat deltagande i innovationsaktiviteter försvagar sektorn.	Engagera relevanta aktörer i plattformen för Hållbara och kreativa upplevelser som tillsammans bidrar till lärande om olika vägar för utveckling och finansiering av dessa.	Att plattformen är ett robust forum för samverkan där nyckelaktörer från Dalarnas innovationsekosystem deltar aktivt för att samordna mål och resurser för att skapa ett gynnsamt innovationsklimat i samarbete med nationella och internationella parter.
Internationalisering	Deltagande i internationella samarbeten är idag begränsat. Bristande kompetens för att medverka i internationella nätverk samt otillräckliga finansiella resurser utgör centrala hinder. Därtill bidrar en låg nivå av kunskap och otillräcklig omvärldsbevakning till att utvecklingen hämmas.	Ökad produktion av lokala och regionala exportmogna upplevelser för att möta en ökad efterfrågan.	Dalarna har fler kreativa företag som agerar på en internationell marknad och i fler internationella samarbeten.
Stärkt omställningsförmåga i små och medelstora företag	En låg processmognad och begränsad omställningsförmåga gör att företagen saknar möjligheter att bedriva ett systematiskt förbättringsarbete. Kunskapen om inkluderande tjänsteinnovation, cirkularitet och omställning är låg – både bland företag och bland aktörer som ska främja utvecklingen. Företagen uppvisar dessutom en låg mognad inom affärsutveckling och ett begränsat deltagande i utvecklings- och innovationsprojekt. För att stärka konkurrenskraften behöver engagemanget för innovation och omställning breddas och förankras i platens unika förutsättningar.	Säkerställa att det finns stöd och resurser för små och medelstora företag för att öka kapaciteten och möjligheterna till omställning kring innovation, digitalisering och hållbara affärsmodeller.	Dalarnas kreativa, aktiva och kulturella branscher bedriver ett framgångsrikt omställnings- och innovationsarbete. Lokala och regionala främjare kan erbjuda effektivt stöd som ökar företagets förmåga till omställning, innovation och digitalisering.

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Kompetens för attraktiva upplevelser	En majoritet av de som utbildar sig inom hållbara och kreativa upplevelser i Dalarna flyttar efter avslutad utbildning, vilket bidrar till en minskning av personer i arbetsför ålder. Inom främjarsystemet finns en låg förståelse för branschens behov och studieförbunden möter betydande utmaningar i form av minskade resurser. Sammantaget medför detta ökade utmaningar inom alla branscher inom alla "kulturella och kreativa" näringar.	• Utveckla regionens attraktionskraft och säkerställ att det finns utbildningar för talanger och kompetenser, som till exempel öppna verkstäder, "kreativa hus" eller inkubatorer.	I Dalarnas finns attraktiva utbildningsmiljöer där talanger utvecklas. Kommuner och region samverkar för att skapa förutsättningar för att etablera talanger i regionen.

Livsmedel

Vision

Genom samverkan och innovation ska vi öka livsmedelsproduktionen, främja hållbarhet och skapa tillväxt i hela länet.

Bakgrund

Dalarna har en lång och stark tradition av livsmedelsproduktion av hög kvalitet, med lokala varumärken som uppskattas både i regionen och på nationell nivå. Trots detta är självförsörjningsgraden endast 38 procent – betydligt lägre än riksgenomsnittet. Branschen står inför flera utmaningar, däribland låg lönsamhet och en ibland svag koppling mellan primärproduktion och förädling.

Genom att satsa på lokal produktion, förädling och innovation vill vi skapa en robust livsmedels-

kedja som stärker Dalarnas försörjningsförmåga. Målet är att öka livsmedelsberedskapen och konkurrenskraften, samtidigt som invånare och besökare ges möjlighet att välja mat som är hälsosam, hållbar och förankrad i det lokala.

En stark livsmedelssektor handlar inte enbart om logistik och volym – den är också central för kultur, folkhälsa, miljö och trygghet. För Dalarna är arbetet med att öka livsmedelsproduktionen särskilt angeläget, då klimatförändringar gör produktionen mer osäker i andra delar av världen.

För att stärka företagens konkurrenskraft och bidra till den gröna omställningen krävs satsningar på bioekonomi, cirkulära lösningar och digitalisering, samt ett aktivt arbete med att identifiera och hantera eventuella målkonflikter.



Från nuläge till önskat läge

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Konkurrenskraftiga företag	En bättre samverkan behövs mellan olika myndigheter, forskningsmiljöer och företagen för att utveckla tolkningen av regelverk och möjliggöra för innovation. Innovationskapacitet och forskning är svag och nya affärsmodeller och företagsformer behöver utvecklas.	• Främja utveckling av nya produkter och affärsmodeller samt stärka företags förmåga att nyttja restflöden, svinn, mark, vatten och andra resurser. • Bygg upp resurser och stöd för affärsutveckling med fokus på nya marknader, digitalisering och branschöverskridande samarbeten. • Främja nya finansieringsmodeller som underlättar för mindre aktörer och unga entreprenörer att starta, driva och utveckla företag. • Bättre samverkan mellan olika myndigheter för en tydlig, rimlig och nationellt enhetlig tillämpning av regelverk inom livsmedelssektorn som möjliggör innovation och utveckling samt att hantera målkonflikter.	Företagen i Dalarnas livsmedelsbransch har stärkt sin innovationsförmåga, minskat sin klimatpåverkan och anpassat produktionen till ett förändrat klimat. Genom digitalisering, resurseffektivitet och hållbara affärsmodeller har de byggt långsiktig lönsamhet och stärkt sin position på en föränderlig marknad.
Attraktiv livsmedelsbransch	Regionen har en stark tradition av högkvalitativ livsmedelsproduktion och lokala varumärken som uppskattas både regionalt och nationellt. Trots detta är självförsörjningsgraden endast 38 %. Branschen står inför utmaningar som låg lönsamhet, höga regelbördor, brist på arbetskraft med rätt kompetens och hård konkurrens från globala aktörer.	• Utveckla och implementera innovativa upphandlingsmetoder som stimulerar lokal och hållbar livsmedelsproduktion i Dalarna. • Skapa incitament och stöd som underlättar ägarskiftet och omstruktureringar, med fokus på långsiktig lönsamhet och tillväxt för nya företag. • Kommunicera goda exempel på innovation, hållbarhet och lokal gastronomi för att lyfta branschens attraktivitet och potential som reseanledning. • Stärk kontakten mellan unga och livsmedelsbranschen genom samverkan med skolor, utbildningar och entreprenörskaps-främjande initiativ. • Ta fram en kommunikationsplan, exempelvis genom FRODA, som stärker branschens synlighet och roll inom både näringsliv och besöksnäring.	Nästa generation ser möjligheter att överta företag och bidra till en levande landsbygd och hållbar tillväxt. Ett växande intresse för gastronomi och matens starka koppling till plats gör livsmedelsföretagen och deras produkter och tjänster till en viktig del av besöksnäringen och stärker regionens attraktionskraft.

Fortsättning på nästa sida

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Gränsöverskridande innovations-system	Begränsningar i samverkan med regionala, nationella och internationella aktörer.	• Vidareutveckla FRODA som en samverkansplattform med fokus på Dalarna, där kunskap och samarbeten över läns- och landsgränser tas tillvara. • Skapa testbäddar och pilotprojekt tillsammans med andra regioner för att utveckla och skala upp innovativa affärsidéer med hög resurseffektivitet och energinytta. • Stärka tillgången till spetskompetens genom samarbete med nationella och internationella forsknings- och utbildningsmiljöer. • Delta i nationella nätverk och plattformar, och initiera gemensamma utvecklingsprojekt med aktörer utanför regionen, för att främja tematiskt samarbete, kunskapsutbyte och korta vägen från idé till marknad. • Stärk kapaciteten för innovationsledning, både i enskilda organisationer och som ett verktyg för samverkan och gemensam utveckling.	Utökad samverkan med regionala, nationella och internationella aktörer har stärkt livsmedelsbranschens konkurrenskraft, främjar kunskapsutbyte och kortar vägen från idé till marknad. Genom samarbete över regions- och landsgränser skapas bättre möjligheter att utveckla och skala upp innovationer
Kompetensförsörjning för framtiden	Livsmedelsbranschen i Dalarna saknar tillgång till rätt kompetens.	• Samordna kompetensbehov och utbildningsinsatser genom fortsatt samverkan mellan livsmedelsbranschen och utbildningsanordnare. • Utveckla branschspecifika utbildningar i nära dialog med näringslivet och anpassade till företagens faktiska behov. • Stärk livsmedelsbranschens attraktionskraft genom insatser som vänder sig till skolor, unga och yrkesväxlare. • Främja praktisknära lärande och tillgängliga utbildningsvägar, särskilt för små och nischade aktörer samt yrkesverksamma inom branschen. • Möt framtida kompetensbehov genom riktade satsningar på vidareutbildning inom hållbarhet, cirkulära affärsmodeller och ny teknik.	Livsmedelsbranschen i Dalarna har tillgång till rätt kompetens tack vare insatser för utbildning, fortbildning och attraktiva karriärvägar. Genom samverkan mellan näringsliv, utbildningsaktörer och offentliga organisationer har företagets behov integrerats i utbildningssystemet.

Hållbart byggande och boende

Vision

Vi bygger livsmiljöer som håller – för klimatet, för hälsan och för framtiden. I Dalarna bor människor i alla åldrar och livssituationer i trygga, inkluderande och flexibla hem som främjar livskvalitet, självständighet och gemenskap – genom hela livet.

Bakgrund

Färdplanen för Hållbart hälsofrämjande byggande och boende (HHBB) syftar till att bidra till utveck-

lingen av livsmiljöer som främjar hälsa, social hållbarhet och klimatneutralitet – genom hela livet och i hela samhället. Det är ett av de branschöverskridande kunskapsområdena i Dalarnas regionala innovationsstrategi, där synergier som uppstår i samverkan mellan forskning och samhällsaktörer inom byggande, folkhälsa, vård, omsorg, teknik och samhällsplanering är avgörande.



Från nuläge till önskat läge

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Klimatsmarta och resurs-effektiva boende- och bygglösningar	Höga klimatutsläpp från bygg- och bostadssektorn. Låg nyttjandegrad av byggnader – ineffektiv ytanvändning. Stort resursbehov vid nyproduktion och avfallshantering. Svag klimatanpassning i befintligt bestånd och bristande incitament för återbruk och cirkulära lösningar.	• Skapa incitament för klimatsmart renovering och materialåterbruk. • Stimulera flexibla byggsystem och demonterbara stommar. • Utveckla modeller för ökad nyttjandegrad (till exempel co-living, delade lokaler). • Etablera testbäddar för klimatanpassade bygglösningar.	År 2045 är Dalarnas bygg- och bostadssektor klimatneutral. Bebyggelsen präglas av återbruk, cirkulära flöden och energieffektivitet. Nyproduktion sker endast där det behövs, medan det befintliga beståndet nyttjas smartare.
Inkluderande och hälsofrämjande boendelösningar	Boendemiljöer är inte alltid anpassade för människor med olika funktionsförmågor, livssituationer eller hälsotillstånd. Det kan handla om fysiska hinder i bostaden, otillräcklig tillgång till service eller sociala strukturer som skapar otrygghet och segregation. Detta kan tillsammans riskera att förstärka ojämlik hälsa.	• Utveckla indikatorer för social hållbarhet i planering och byggande. • Främja rehabiliteringsvänliga hem och närmiljöer. • Skapa mötesplatser och utemiljöer för samspel och delaktighet. • Ta fram modeller för samskapande med slutanvändare (till exempel äldre, personer med funktions-nedsättning).	Bostäder och närmiljöer är utformade enligt principer för universiell design, vilket innebär att de är tillgängliga, användbara och inkluderande för så många som möjligt. Därmed kan bostäder bidra till fysisk aktivitet, återhämtning, trygghet och social gemenskap i vardagen och människans livscykel.
Flexibla och livslånga boenden	Många bostäder är idag inte anpassningsbara för olika skeden i livet eller större förändringar i nyttjandet av bostaden. Det råder brist på lösningar som stödjer kvarboende vid förändrade behov eller flexibla byggnadslösningar som utan större byggtekniska insatser kan anpassas utifrån nya behov och funktioner.	• Främja modulära och flexibla planlösningar. • Testa alternativa boendeformer som generationsboende och mellanboende. • Integrera smart teknik för ökad självständighet i hemmet. • Samverka med kommuner kring styrmedel för livslångt boende.	Bostäder i Dalarna kan enkelt anpassas för nya behov – vid åldrande, sjukdom eller ändrad familjesituation. Flyttkedjor fungerar och boendet är en trygg resurs genom hela livet.

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Kunskap, samverkan och innovationskapacitet	Kunskap om hälsofrämjande och klimatsmart byggande är ofta fragmenterad. Sektorerna (vård, bygg, planering) arbetar parallellt snarare än integrerat.	• Skapa sektorsövergripande samverkansplattformar. • Initiera Forskning och innovation (FoI) program i samarbete med högskolor, kommuner och näringsliv. • Erbjud utbildningar inom HHBB till kommunala planerare, byggherrar, vårdpersonal. • Använd testbäddar och living labs som metod för utveckling. • Utveckla och sprida modeller för kapacitetsuppbyggnad i kommuner och andra relevanta organisationer.	En stark kunskaps- och samverkansplattform finns i Dalarna som förenar byggande, hälsa och samhällsplanering. Denna plattform är en förutsättning för att kunna skapa beredskap och möta de behov som uppkommer genom den globala utmaningen klimatförändring. Innovationsarbetet är förankrat i användarnas behov och i regionens utmaningar.

Smarta energisystem

Vision

Med ny forskning, innovation och nyttjande av tillgängliga och nya resurser i Dalarna tryggar vi tillgång till konkurrenskraftig och hållbar energi vilket bidrar till länets fortsatta utveckling.

Bakgrund

En trygg energiförsörjning är en förutsättning för länets välbefinnande och utveckling och det gäller

att få ihop en hållbar helhet av komplexa system med många inblandade aktörer. Det finns många aspekter, utmaningar och behov som energiförsörjningen behöver möta. Till exempel står stora delar av industrin inför ett accelererande globalt förändringstryck. Kraven på en resurseffektiv produktion och grön omställning ökar och vi ser ett framtida ökande elbehov som arbetet i kunskapsområdet Smarta energisystem måste adressera.



Från nuläge till önskat läge

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Resurser och kapacitet för innovation	Högskolan Dalarna har etablerat Sustainable Energy Research Center (SERC), en central nod för tvärvetenskaplig forskning inom hållbara och flexibla energisystem, i nära samverkan med både offentliga och privata aktörer samt internationella partners. Trots en stark forskningsbas finns behov av att stärka kopplingen till innovationsmiljöer på regional, nationell och internationell nivå för ökad genomslagskraft. Energibolagen är centrala aktörer och behöver involveras i pilotprojekt, testbäddar och implementering av ny teknik. Regionen står inför en utmaning att samordna resurser och driva innovationsarbete för att möta både regionala utvecklingsmål och samhällets ökade krav på elektrifiering.	• Fortsatt satsning på att stärka Högskolan Dalarnas forskningsmiljö SERC för att attrahera talanger och investeringar till Dalarna. • Skapa förutsättningar för långsiktig finansiering och samverkan kring testbäddar som ska möjliggöra uppskalning av lovande teknologier och stärka innovation inom fjärrvärme, sol och användarflexibilitet i elsystemet. • Samnyttja resurser från Hitachi Energy för energilagring, ö-drift, produktionsflexibilitet och digitalisering av elnäten. • Insatser som syftar till att attrahera investeringar, skapa tillväxtbolag, stimulera samarbete mellan stora och små företag, förbättra kommersialisering av forskning och etablera en dynamisk innovationsmiljö. • Kompetensutveckling som betonar entreprenörskap och innovativ förmåga hos studenter, medan regional och tvärsektoriell utveckling omfattar branschöverskridande samverkan och utvärdering av acceleratorer. • Utredda nyttjande av nedlagda gruvor för energilagring. • Utveckla innovativa metoder för att hantera komplexa utmaningar som vindkraftsacceptans och energieffektivisering hos privatpersoner.	Genom innovativa lösningar kan vi trygga ständig tillgång till hållbar fossilfri konkurrenskraftig energi vilket gör Dalarna attraktivt för nya etableringar. Det uppbyggda innovationsekosystemet är uppkopplat till nationella och internationella nätverk och satsningar samt har en god tillgång till relevant innovationsinfrastruktur.

Fortsättning på nästa sida

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Kompetens för en bransch i omställning	För att klara elektrifieringen krävs ett rejält tillskott av kompetens till energibranschen. Kompetensbristen är stor redan idag, med dragkamp om personer med rätt utbildning. Ökat behov finns inom allt ifrån resurser för etablering av vindkraft, kompetens för lokal- och regionnät, till företagen i regionen som till exempel Hitachi Energy och SSAB som har behov av att rekrytera ny kompetens.	• Skapa ett forum för branschen för att adressera utbildningsfrågor som svarar mot branschens behov samt tidigt involverar unga. • Arbeta för att göra företag kopplade till branschen till attraktiva arbetsplatser och kommunicera bilden av möjligheterna inom branschen i Dalarna. • Utveckla ett system för förnyelse av kompetenser och livslångt lärande genom att skapa möjligheter för vidareutbildning för anställda. • Utveckla stödet till entreprenörer.	Dalarnas aktörer har ett hållbart utbildningsystem som säkerställer branschens kompetensförsörjning. Utbildningssystemets relevans, flexibilitet och attraktivitet lockar talanger och de som vill vidareutbilda sig i Dalarna. Energiföretagen i Dalarna är attraktiva arbetsplatser som erbjuder en inkluderande arbetsmiljö. Där andelen kvinnor och/eller utlandsfödda också har ökat. Kompetensförsörjningen för energibranschen är säkrad senast 2035.

Inkluderande samhällen och sociala innovationer

Vision

Dalarna leder vägen där vi vågar tänka nytt och använda den sociala ekonomins innovationskraft för att skapa inkluderande samhällen, starkt socialt kapital och hållbar tillväxt för alla.

Bakgrund

För att möta Dalarnas samhällsutmaningar behöver synen på innovation och entreprenörskap breddas. Sociala innovationer och inkluderande samhällen är centrala för att uppnå både regionala mål och målen i EU:s konkurrenskompass. Genom nya affärsmodeller, lokal sammanhållning och ökad delaktighet kan sociala innovationer bidra till den gröna omställningen och stärka Dalarna som en plats där fler får möjlighet att delta i utvecklingen. Inkluderande samhällen och sociala innovationer har dessutom potential att göra regionen mer attrak-

tiv att leva, bo och verka i, vilket kan motverka en negativ befolkningsutveckling.

I färdplanen för inkluderande samhällen och sociala innovationer har aktörer från den sociala ekonomin i Dalarna samverkat för att identifiera insatser och definiera önskat läge. Sociala innovationer kan spela en avgörande roll i den omställning som Dalarna behöver genom att adressera komplexa samhällsutmaningar på ett inkluderande och tvärsektoriellt sätt.

Historiskt har aktörer inom social ekonomi visat stor förmåga att arbeta över sektorsgränser och utveckla lösningar med tydlig samhällsnytta. Social innovation och aktörer inom social ekonomi kan därmed komplettera det traditionella innovationsstödsystemet, som i större utsträckning fokuserar på teknisk och kommersiell innovation.



Från nuläge till önskat läge

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Resurser och kapacitet för innovation	Aktörer inom den sociala ekonomin i Dalarna är idag spridda och saknar delvis kapacitet för innovationsprocessledning. Det gör det svårt att fånga upp enskilda idébärare, guida dem till relevanta sammanhang och ge stöd för att utveckla, testa och skala upp idéer. Arbetet med sociala innovationer i Sverige är inte lika väl utvecklat som i övriga Europa.	• Sex aktörer från den sociala ekonomin i Dalarna genomför tillsammans med Coompanion, Länsstyrelsen Dalarna och Region Dalarna en förstudie under hösten 2025. Förstudien syftar till att bilda Dalarnas partnerskap för social ekonomi. Partnerskapet kan också komma att betraktas som en plattform för social innovation och inkluderande samhällen.	Dalarnas partnerskap för social ekonomi har en gemensam syn på innovations begreppet och har tillgång till gemensamma verktyg för att stödja och utveckla idébärare. Nätverket för social innovation är en del av Dalarnas innovationsekosystem och bidrar till genomförandet av Dalarnas innovationsstrategi. Samarbetet präglas av tillit och ett gemensamt engagemang för att göra Dalarna till en attraktiv plats att leva, bo och verka på.
Nationella och internationella nätverk	Organisationerna inom den sociala ekonomin är idag medlemmar i nationella nätverk och flera är även delaktiga i internationella nätverk. Trots detta är deltagandet i internationella samarbeten och projekt fortfarande begränsat.	• Utökat erfarenhetsutbyte med den sociala ekonomins nationella nätverk och europeiska nätverk samt partners. • Ökad samverkan med aktörer i Norra Mellansverige och Örebro län för att identifiera och stärka eventuella synergier. • Ökad samverkan i Dalarna mellan aktörer inom den sociala ekonomin för att attrahera nationella och internationella projektmedel.	Dalarnas partnerskap för social ekonomi ansvarar för löpande omvärldsbevakning av relevanta utlysningar, samordnar gemensamma ansökningar samt samlar kompetens för att driva, administrera och redovisa större projekt.
Stärkt omställningsförmåga	Den sociala ekonomins aktörer har av tradition en stark omställningsförmåga utifrån samhällsförändringar. Men det finns finansiella utmaningar för att finansiera sociala innovationer.	• Stärka kunskapen om social ekonomi, inkluderande samhällen och sociala innovationer i en svensk kontext, och visa hur dessa kan användas för att öka resiliens och omställningsförmåga inom exempelvis lokal platsutveckling, energigemenskaper, fiberföreningar och beredskap. • Undersöka möjligheten till etablering av en mikrofond i NMS/Dalarna.	I Dalarna har finansiella instrument anpassats till sociala innovationer och riskvilligt kapital når idébärarna.

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Forskning och utveckling	Forsknings- och utvecklingsinsatser inom social innovation och inkluderande samhällen är idag splittrad och fragmenterad vilket gör att dess värde och relevans för aktuella samhällsutmaningar blir svag.	• Sektorn behöver hitta former för systematisk samverkan med Högskolan Dalarna. • Undersök nyttan av ett samarbete med MSI-Mötesplats Social Innovation.	Sociala innovationerna som utvecklas och implementeras i Dalarna har en naturlig koppling till akademiska miljöer där behov av forskning kan initieras och där relevant befintlig forskning nyttiggörs för partnerskapets deltagare.

Digital transformation

Vision

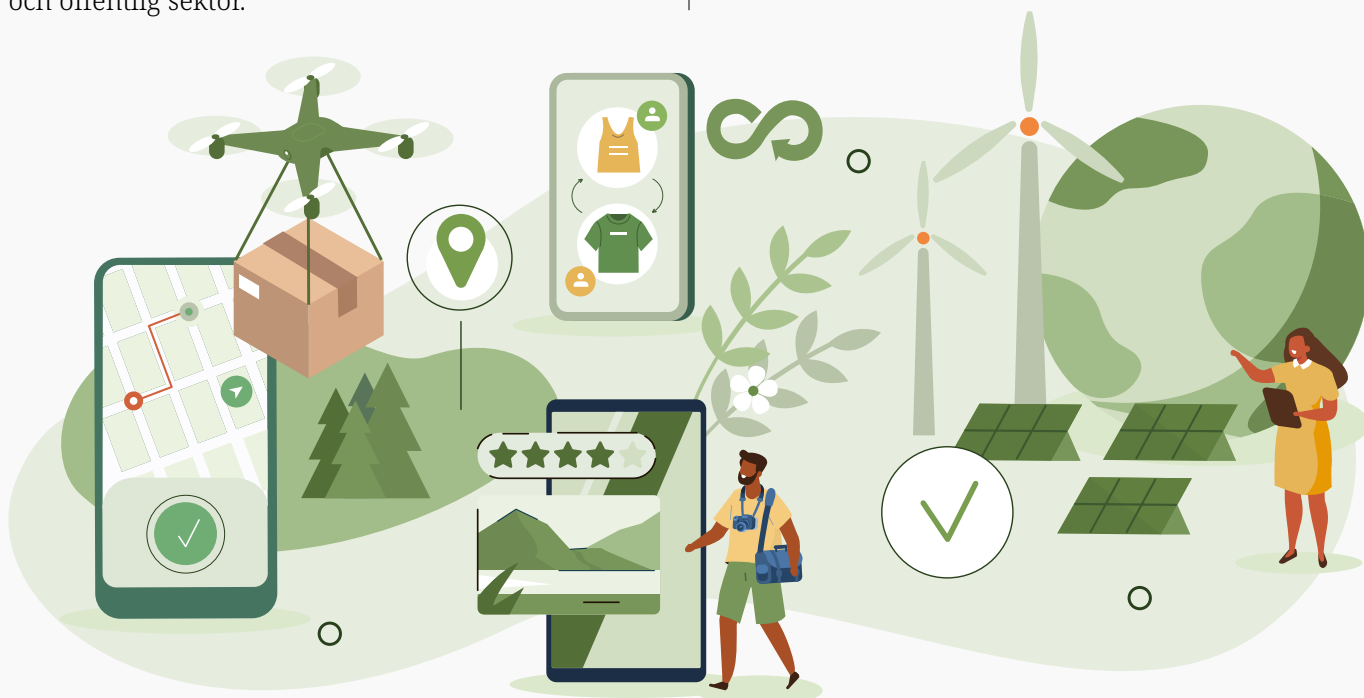
I Dalarna är digital transformation motorn som stärker regionens unika kombination av tradition och innovation. Genom digitalisering skapas nya affärsmöjligheter, effektiv offentlig service och ett starkt innovationsklimat. Dalarna är en plats där traditionella styrkor förstärks med framtidens teknik, vilket gör regionen ännu mer levande, attraktiv och hållbar.

Bakgrund

Dalarna, precis som övriga regioner i Sverige, står inför stora samhällsutmaningar som kräver förändring och anpassning. Globalisering, teknikutveckling och en ökande konkurrens om kompetens och investeringar gör digital transformation till en nödvändighet för regionens framtida utveckling och konkurrenskraft. Digital transformation handlar om en genomgripande förändring av arbetssätt, affärsmodeller och kultur, där digital teknik används strategiskt för att möta komplexa samhällsutmaningar och skapa ökad nytta för företag, invånare och offentlig sektor.

Dalastrategin 2030 framhåller att Dalarna ska ha en hög innovationskraft som möter samhällsutmaningar och utvecklar näringsliv och välfärd. Samtidigt pekar innovationsstrategin för Dalarna ut digital transformation som ett centralt område och en viktig drivkraft för regionens utveckling och innovation. Trots dessa tydliga ambitioner visar analyser att länet fortfarande ligger efter flera andra regioner när det gäller digital mognad och kompetens, vilket riskerar att bromsa utvecklingen.

För att Dalarna ska bli en attraktiv och konkurrenskraftig region med hög digital mognad krävs därför en samlad kraftsamling där offentliga aktörer, näringsliv och akademi samarbetar aktivt. Genom att prioritera digital transformation kan regionen inte bara möta dagens utmaningar utan även skapa nya möjligheter till hållbar utveckling. Med denna bakgrund blir färdplanens syfte tydligt: att genom strategiska satsningar och samarbete mellan regionens aktörer stärka Dalarnas digitala kapacitet och på så sätt bidra till att uppnå målen i Dalastrategin och Innovationsstrategin.



Från nuläge till önskat läge

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Digital kompetens	EU:s Innovation Scoreboard 2024 visar att Dalarna har låga investeringar i forskning och innovation samt låg utbildningsnivå och brist på personer med eftergymnasial kompetens inom kritiska områden, vilket hindrar länets digitala och ekonomiska utveckling. Näringslivsstrukturen med många små och medelstora företag har också påverkat graden av digitalisering negativt. Många verksamheter i länet har ännu inte fullt ut implementerat digital teknik och saknar kompetens för att kunna göra en snabb omställning. Enligt PwC:s rapport "Digital mognad i kommuner och regioner" från 2023 är den digitala mognaden hos kommuner och regioner generellt sett låg till måttlig. Det finns utmaningar kring låg IT-mognad hos personalen samt bristande digital kompetens hos ledare och beslutsfattare.	• Skapa en gemensam digital samhandlingsplattform för Dalarnas innovationsekosystem. • Testa och införa AI-baserade lösningar och verktyg, såsom ChatGPT och andra relevanta digitala verktyg i utvalda testmiljöer (testbäddar). • Utbilda och stötta personal och beslutsfattare genom strukturerade utbildningsprogram och mentorskap. • Genomföra riktade satsningar på vidareutbildning inom digital kompetens för anställda i offentlig sektor och små- och medelstora företag (SMF). • Utveckla incitament för större företag att aktivt samverka med SMF kring digitala innovationsprojekt och kompetensutveckling.	Dalarna har utvecklat en hög digital mognad med kompetenta ledare och medarbetare i både privat och offentlig sektor. Organisationerna i länet är digitalt resilianta, har ett innovativt förhållningssätt och arbetar systematiskt med digital transformation. Företag och offentliga aktörer har både förmåga och vilja att anpassa sig snabbt till förändringar i omvärlden och är väl integrerade i nationella och internationella digitala nätverk. Digital kompetens och ett digitalt mindset präglar organisationer och företag, vilket gör regionen attraktiv för nya investeringar och kompetensförsörjning.

Fortsättning på nästa sida

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Öppen innovation och samverkan	Samverkan mellan akademi, näringsliv och offentlig sektor kring digital transformation är i dagsläget relativt fragmenterad i Dalarna. Potentialen för öppen innovation och gemensamma utvecklingsinitiativ tas inte tillvara i tillräcklig utsträckning, vilket begränsar möjligheterna till bredare regionala innovationer och en mer kraftfull digital utveckling Små och medelstora företag (SMF) i Dalarna präglas idag av en relativt låg digital mognadsgrad och har svårt att fullt ut dra nytta av digitaliseringens möjligheter. Många SMF har begränsade resurser och saknar kompetens, verktyg samt stödstrukturer som krävs för att implementera avancerade digitala lösningar och processer.	• Utveckla och förstärk regionala innovationsplattformar och testmiljöer för digital transformation. • Initiera projekt och plattformar för öppna data och gemensam datadelning mellan offentliga aktörer och näringslivet. • Främja ett kontinuerligt lärande genom aktiv kunskaps-spridning och erfarenhetsutbyte i regionala nätverk. • Etablera testbäddar och digitala innovationsmiljöer specifikt anpassade för SMF, där företagen kan testa och validera digitala och AI-drivna lösningar. • Öka kunskapen om det befintliga stödsystemet för att underlätta små och medelstora företags investeringar i digital transformation.	Dalarna präglas av ett starkt ekosystem för öppen innovation där samverkan mellan akademi, offentlig sektor, civilsamhälle och näringsliv sker kontinuerligt och effektivt. Regionala innovationsplattformar är etablerade och möjliggör snabb utveckling och spridning av innovativa lösningar och affärsmodeller. Små och medelstora företag i Dalarna har hög digital mognad och förmåga att utnyttja digitalisering som en drivkraft för innovation, konkurrenskraft och hållbar tillväxt. SMF har tillgång till stödjande strukturer, testmiljöer och samarbeten med större företag och akademi som möjliggör implementering av digitala lösningar.

AI-drivna lösningar för grön och cirkulär omställning

Trots Dalarnas styrkor inom grön industri och exportintensiva näringar är användningen av AI-teknologier för att påskynda den gröna och cirkulära omställningen fortfarande begränsad. AI nyttjas i dag endast i liten omfattning som verktyg för hållbar omställning och ökad resurseffektivitet.

- Etablera regionala AI-testbäddar med särskilt fokus på hållbar resursanvändning, energioptimering och cirkulära affärsmodeller
- Utveckla och driva projekt där AI används för att förbättra klimat- och miljödataanalys och beslutsstöd, till exempel prediktiva analyser för energibesparing och resurseffektivisering.
- Skapa ett strategiskt partnerskap mellan högskola, ledande industriföretag och offentlig sektor i Dalarna med syfte att utveckla och skala AI-lösningar med tydlig hållbarhetsprofil.
- Genomföra kunskapskampanjer och seminarier som demonstrerar affärsvärdet och de miljömässiga fördelarna med AI-baserad teknik inom olika sektorer i regionen.

Dalarna är en nationellt och internationellt ledande region i utvecklingen och implementeringen av AI-baserade lösningar som tydligt bidrar till den gröna och cirkulära omställningen. Genom stark samverkan mellan akademi, industri och offentlig sektor utgör regionen en attraktiv testbädd och referensmiljö för hur AI kan användas för att nå hållbarhetsmålen i Agenda 2030. Aktörer i Dalarna deltar aktivt i nationella och internationella innovationssatsningar med ett tydligt fokus på hållbarhet och AI, vilket stärker regionens konkurrenskraft och långsiktiga innovationsförmåga.

Fortsättning på nästa sida

INSATSOMRÅDE	NULÄGE	INSATSER	ÖNSKAT LÄGE
Digital inkludering och tillgänglighet	I Dalarna är den digitala delaktigheten idag ojämn, vilket riskerar att utesluta vissa grupper – särskilt invånare på landsbygden och äldre – från att fullt ut kunna ta del av och dra nytta av digitala tjänster.	• Undersöka möjligheten och nyttan av att etablera ett regionalt nätverk av digitala ombud som hjälper invånare med lägre digital vana att använda digitala tjänster från kommun, region och andra offentliga aktörer. • Utveckla och förstärk samarbeten med bibliotek, studieförbund och civilsamhälle för att genomföra kurser och utbildningar riktade till digitalt ovana grupper. • Skapa fler lokala digitala mötesplatser, exempelvis i biblioteken och bygdegårdar, för att underlätta och uppmuntra invånare att delta i digitala aktiviteter och samhällsdialoger.	Dalarna är ett nationellt föredöme för digital inkludering och delaktighet, där alla invånare oavsett ålder, bakgrund eller geografisk plats, ges möjlighet att utveckla sina digitala färdigheter och aktivt delta i digitala samhällstjänster. Detta skapar både sociala vinster och ökar effektiviteten i offentlig sektor samtidigt som det stärker regionens konkurrenskraft och attraktivitet för boende och företag.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Färdplanerna är framtagna av Region Dalarna tillsammans med:

