

# Smart Specialiserings- strategi för Uppsala län 2022–2027.

**Strategi för hållbar utveckling och tillväxt  
genom utmanings- och kunskapsdriven  
innovation i Uppsala län.**



# Innehåll

I Uppsala regionen pratar vi inte bara om problemen	3
Uppsala regionen är en av Europas mest innovativa platser	4
Detta vill vi åstadkomma med strategin	4
Styrkeområden och innovationsteman	4
Kort om valda styrkeområden och innovationsteman	5
Innovativa Material	5
Life science för framtidens hälsa och sjukvård	6
Hållbara energilösningar i integrerade energisystem	6
Cirkulär bioekonomi	7
Horisontella prioriteringar som stärker samtliga styrkeområden	8
Tech	8
Användardriven innovation och systemtransformation	8
Företags- och innovationsstödssystemet	9
Strategins målgrupper	9

# I Uppsalaregionen pratar vi inte bara om problemen. Vi löser dem genom utmanings- och kunskapsdriven innovation för hållbar utveckling och tillväxt.

Precis som världen i stort så står även Uppsalaregionen (Uppsala län) inför en rad viktiga utmaningar. Vårt koldioxidavtryck måste minska drastiskt och snabbt. Fossila materialflöden måste ersättas med bio-baserade lösningar. Vården måste bli effektivare och anpassas för en allt äldre befolkning. Människor som känner sig utanför samhällsutvecklingen måste bli sedda och ges en chans.

Man kan se dessa utmaningar som problem. Men man kan också välja att se dem som förändringsprocesser som kan resultera i oanade möjligheter.

Det är så vi ser på saken i Uppsalaregionen. Nyckeln till framgång är en prestigelös, målinriktad och modig samverkan mellan näringslivet, forskningen och det offentliga. Genom att samarbeta kan vi omvandla kunskap till både innovationer och företagande som människa och samhälle har nytta av.

## **I. Kom ihåg: I Uppsalaregionen pratar vi inte bara om problemen. Vi löser dem.**

Varje dag kommer vi närmare svaren på vår tids stora gåtor. Ibland är lösningarna stora och omvälvande. Men ofta uppstår de steg för steg när företag, forskare, studenter, offentliga tjänstemän och politiker går till jobbet och samarbetar och lär av varandra.

I gränslandet mellan näringsliv, forskning och offentlighet omvandlas kunskap till produkter, tjänster och konkreta lösningar på akuta samhällsproblem. Som hållbara material för den tillverkande industrin, teknik som utvinner vatten från luft, pricksäkra mediciner som ger patienter ett bättre liv och medicintekniska lösningar som effektiviserar vården.

Det här är grunden i begreppet utmanings- och kunskapsdriven innovation. Det finns stora utvecklingsmöjligheter för vårt näringsliv på marknader både i och utanför Sverige. Det gynnar vårt näringsliv samtidigt som vi bidrar till att göra världen till en bättre plats.

## **2. Kom ihåg: Vi kan mycket i Uppsala-regionen/länet, men långt ifrån allt.**

### **Vi är beroende av dialog och samverkan utanför våra gränser.**

Uppsalaregionens ambition är tydlig. Regionen ska bli en ännu viktigare kugge i arbetet med att stärka Sverige som en ledande innovationsnation för en mer hållbar värld.

Genom utmanings- och kunskapsdriven innovation ska vår region vara en angelägenhet för alla. Och därför har Region Uppsala, i dialog med länets aktörer, tagit fram strategin för smart specialisering\* som ska ses som en kompass gällande styrkeområden att mobilisera och kommunicera kring.

*\*Begreppet smart specialisering lanserades av EU-kommissionen med syftet att förstärka och tydliggöra innovations- och tillväxtförmågan i Europas regioner med avstamp i samhällsutmaningar, forskning och innovation.*

## **Uppsalaregionen är en av Europas mest innovativa platser**

Det finns många mätningar av platsers innovationsförmåga. I flera av dem framkommer att Uppsala-regionen är en av världens mest innovativa platser. På European Innovation Scoreboard hamnar Sverige på en första plats.

I Reglabs nationella innovationsindex hamnar Uppsalaregionen på första eller andra plats av landets 21 regioner.

Och i en internationell jämförelse med elva städer i världen stod sig Uppsala väl i ett antal viktiga parametrar som #1 Proportion of highly educated in the population, #2 Real GRP growth per capita, #3 Real GRP growth, #3 Proportion of R&D of GRP och #6 Patents per capita.

Det är för att kunna dra ännu större nytta av de här förutsättningarna som Region Uppsala har tagit fram strategin för hållbar utveckling och tillväxt genom utmanings- och kunskapsdriven innovation.

Uppsalaregionen ska vara en spännande och självklar plats för forskare, innovatörer, entreprenörer, etablerare och investerare.

## **Detta vill vi åstadkomma med strategin**

Genom att identifiera och beskriva regionspecifika styrkeområden där vi har särskilt goda förutsättningar för innovation, är målet:

- Att förtydliga för omvärlden vad Uppsalaregionen kan och erbjuder. Ju tydligare vi är, desto bättre förutsättningar att attrahera etableringar, investeringar och partnerskap från hela världen.
- Att skapa förutsättningar och inspiration för nya arbetssätt och former för samverkan inom vår region för största möjliga värdeskapande.

## **Styrkeområden och innovationsteman**

Grunden i strategin är alltså att skapa förutsättningar för ett hållbart och inkluderande samhälle. Vi har identifierat fyra styrkeområden och ett antal innovationsteman.

- Ett styrkeområde är en samlande rubricering av kompetensen, resurserna och innovationspotentialen som finns i forskning, utbildning, näringsliv och det offentliga.
- Ett innovationstema omvandlar dessa styrkor till förnyelse, innovation och affärer på marknader inom och utanför Sveriges gränser.

Hållbara och inkluderande samhällen		
Styrkeområde	<b>Innovativa material</b> – utveckling av material anpassade för mänskliga, samhälleliga och industriella behov	<b>Life Science för framtidens hälsa och sjukvård</b> – utveckling av produkter och tjänster för morgondagens hälsa och sjukvård som förbättrar och räddar liv
	Innovationsteman	
Innovationsteman	Material för batterier och energilagring	Biologiska och syntetiska läkemedel – formulering, produktion och pricksäker tillförsel
	Material för solceller	Medicinsk diagnostik
	Material och additiva produktionsmetoder	Medicinteknik
	Nanomaterial för det hållbara samhället	”One health”
Styrkeområde	<b>Hållbara energilösningar i integrerade energisystem</b> – utveckling och test av morgondagens smarta energilösningar för snabbare omställning till klimatsmarta produkter/tjänster	<b>Cirkulär bioekonomi</b> – utveckling av gröna produkter och energikällor med primärproduktionen som bas för en biobaserad samhällsomvandling
	Innovationsteman	
Innovationsteman	Omställning till och integrering av förnybar energi	Kombinerad närcirkulär biogas- och vätgasproduktion
	Styrning och optimering av energisystem	Gröna produkter och kemikalier från jord- och skogsråvara
	Test och integrering av hållbara energisystem i fysiska miljöer	Digitaliserat, elektrifierat och autonomt jordbruk
		Cirkulär energi- och livsmedelsproduktion

# Kort om valda styrkeområden och innovationsteman

## Innovativa material

– Utveckling av nya material, anpassade för industriella, mänskliga och samhälleliga behov.

I vår region finns världsledande kompetens för materialinnovationer i gränslandet mellan forskning, näringsliv och samhälle. Området stärker konkurrenskraften i befintlig materialberoende industri och

ger upphov till nya bolag med innovationer som kan få avsättning på internationella marknader och göra världen till en bättre plats.

Modern tillverkningsteknik öppnar upp för helt nya material och användningsområden som omvandlas till mer hållbara komponenter och lösningar, slutligen till gagn för människa och samhälle.

### **Styrkeområdet Innovativa material har fyra innovationsteman:**

- Material för batterier och energilagring
- Material för solceller
- Material för additiva produktionsmetoder
- Nanomaterial för det hållbara samhället

### **Önskat läge och målbild 2030:**

Uppsalaregionen är en lösningsorienterad och attraktiv plats i världen där innovativa material – anpassade för industriella, mänskliga och samhällsliga behov – utvecklas och bidrar med lösningar för den hållbara samhällsutvecklingen.

## **Life science för framtidens hälsa och sjukvård**

**– Utveckling av produkter och tjänster för morgondagens hälsa och sjukvård som förbättrar och räddar liv.**

Uppsalas life science-sektor är i hög grad internationell. Företag med verksamhet inom läkemedel, bioteknik, medicinsk teknik och diagnostik bidrar till regionens utveckling, sysselsättning och attraktionskraft.

Framgången bygger på världsledande forskning vid länets två universitet samt ett starkt näringsliv. Viktigt är även samarbetet med länets hälso- och sjukvård. Särskilt närheten till Akademiska sjukhuset är avgörande för branschens möjlighet att testa och implementera terapier, produkter och tjänster i vården.

### **Styrkeområdet Life science för framtidens hälsa och sjukvård har fyra innovationsteman:**

- Biologiska och syntetiska läkemedel – formulering, produktion och pricksäker tillförsel.
- Medicinsk diagnostik
- Medicinteknik
- ”One Health”

### **Önskat läge och målbild 2030:**

Uppsalaregionen är en lösningsorienterad och attraktiv plats i världen för utveckling av innovativa lösningar för framtidens hälsa och sjukvård som förbättrar och räddar liv.

## **Hållbara energilösningar i integrerade energisystem**

**– Test och utveckling av morgondagens smarta energilösningar för snabbare omställning till klimatsmarta produkter och tjänster.**

I Uppsalaregionen är vi bra på att pröva innovativa energilösningar, i ett systemperspektiv, i fysiska miljöer ur ett behovs- och användarperspektiv. Här har Uppsalaregionen en fortsatt styrka och stora möjligheter som förändringsdrivare för mer hållbara, resilienta och fortsatt stabila energisystem.

Uppsala kommuns klimatprotokoll och klimatmål ger en riktning för fortsatt utveckling av Uppsalaregionen som en plats där innovation och förnyelse växer fram mellan olika discipliner och branscher.

### **Styrkeområdet Hållbara energilösningar i integrerade energisystem har tre innovationsteman:**

- Omställning till och integrering av förnybar energi
- Styrning och optimering av energisystem
- Test och integrering av hållbara energisystem i fysiska miljöer

### **Önskat läge och målbild 2030:**

Uppsalaregionen är en lösningsorienterad och globalt attraktiv plats för samskapande experimentell utveckling av hållbara energilösningar.

# Cirkulär bioekonomi

**– Utveckling av nya produkter och energikällor med primärproduktionen som bas för en biobaserad samhällsomvandling.**

Framgångsfaktorerna i den gröna transformationen handlar om såväl teknik, ekonomi men även beteenden. Här är Uppsalaregionen en kunskapsmässig kugge i Sveriges resa mot ett fossilfritt välfärdsland 2045.

Det handlar om att ersätta fossila resurser med förnybara, att omvandla linjära materialflöden till effektiva kretslopp där avfall och restströmmar blir resurser och nya produkter.

Framtidens gröna näringar inom primärproduktionen kan i bioekonomin ses som breddleverantörer av biobaserade material till andra branscher som successivt lämnar sitt fossilberoende.

Vår region har också världsledande forskning inom ekosystemtjänster, biobaserade produktionssystem, hållbara material och förnybar energi.

**Styrkeområdet Cirkulär bioekonomi har fyra innovationsteman:**

- Kombinerad närcirkulär biogas- och vätgasproduktion
- Gröna produkter och kemikalier från jord- och skogsråvara
- Digitaliserat, elektrifierat och autonomt jordbruk
- Cirkulär energi- och livsmedelsproduktion

**Önskat läge och målbild 2030:**

Uppsalaregionen är en lösningorienterad och globalt attraktiv plats för innovation och nya former av affärer som möjliggör att fossila resurser snabbare ersätts med det förnybara, att det linjära materialflödet omvandlas till effektiva kretslopp där avfall blir resurser och nya produkter.

# Horisontella prioriteringar som stärker samtliga styrkeområden

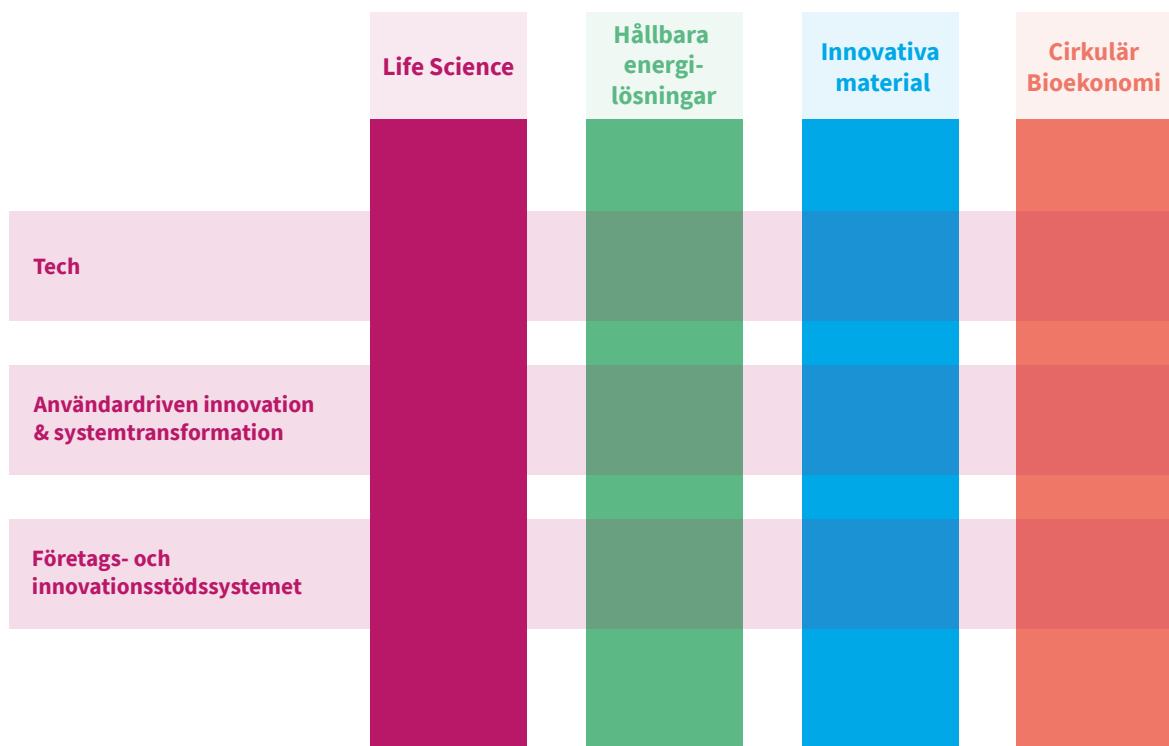
Samtliga styrkeområden förstärks med kompetens och resurser inom tre tematiska prioriteringar.

## Tech

Uppsalaregionens förmåga inom Tech stödjer de som vill digitalisera, automatisera och/eller utveckla produktion, produkter och tjänster med mjukvara som bas. I regionen finns en bred kompetens inom till exempel artificiell intelligens, maskininlärning, datateknik, system, visualisering och simulering.

## Användardriven innovation och systemtransformation

Förnyelse och innovation likställs ofta med teknisk och medicinsk innovation. För att innovationer ska nå sin fulla potential måste mänskliga behov, beteenden och förutsättningar samspela med tekniska landvinningar. Uppsalaregionen är väl rustat för denna helhetssyn på utveckling och värdeskapande av innovation.





## Företags- och innovationsstödssystemet

Såväl innovationer som bolagsutveckling har behov av stöd, finansiering och gränslös samverkan som bortser från traditionella branschgränser. Uppsala-regionen har ett omfattande och väl fungerande företags- och innovationsstödssystem som samspelar för utveckling av innovation och tillväxt.

## Strategins målgrupper

Ambitionen med strategin är att skapa hållbar utveckling och tillväxt i följande kategorier av bolag:

- Bolag som omvandlar samhällsutmaningar till lösningar för nationella och internationella marknader.
- Bolag som helt eller delvis bygger sin innovation och affär på akademisk kunskap.
- Bolag – befintliga stora och små bolag samt spin-outs – som behöver hjälp med FoU under sin utvecklingsresa.

Detta ska åstadkommas genom att ständigt utmana och förbättra samverkan mellan forskning, utbildning, näringsliv och offentlighet.

