Region Stockholm

Diarienummer
RS 2025-0671

Strategi

Life science-strategi för Stockholm-Uppsalaregionen

Beslutad av regionfullmäktige, den XX

Gäller för Region Stockholm

Strategin är giltig till och med 2031

Elisabet Rendahl

Innehållsförteckning

Förord 3

1. Inledning 3

1.1 Syfte 3

1.2 Tillämpning 3

2. Strategins fem aspekter med utvecklingsområden 4

2.1 En miljö med gynnsamma faktorer 4

3. Omvärld och yttre förutsättningar 9

3.1 Den globala kontexten – en ny logik för vetenskap och konkurrenskraft 9

3.2 EU – den strategiska arenan för data, prövningar och innovation 10

3.3 Norden – värdegemenskap och gemensam styrka 10

3.4 Sverige – nationell riktning och beroenden 11

3.5 Sammanfattning – från omvärld till uppdrag 11

3.6 Särdrag och styrkeposition 12

3.7 Utmaningar 12

4. Från strategi till handling 13

4.1 Utförande och uppföljning 13

4.2 Arbetssätt 13

4.3 Framgångsfaktorer 14

Förord

Förord från respektive regionstyrelsens ordförande skrivs efter remissen.

1. Inledning

För att förstärka samarbetet inom life science mellan Region Stockholm och Region Uppsala har nu en gemensam life science-strategi för Stockholm och Uppsala tagits fram och som kommer ersätta den utgående life science strategin för Stockholm (2019-0751). Den gemensamma strategin utgår från den nationella life science-strategin och bygger vidare på det arbetet som har gjorts tidigare inom den första life science-strategin för Stockholm.

1.1 Syfte

Strategin ska skapa förutsättningar för Stockholm-Uppsalaregionens aktörer att uppnå excellens inom forskning och innovation, ökad tillväxt samt stärkt patientnytta genom life science-klustret Capital of life. Strategins uppgift är att tydliggöra sambanden, öka samordningen och stärka förmågan att agera som en gemensam aktör i världen.

Huvudsyfte: Skapa starka förutsättningarna att utveckla Stockholm-Uppsalaregionen till ett av världens främsta life science-kluster med stora värden för Stockholm-Uppsala men också för hela landet.

Huvudmål: Den gemensamma Stockholm-Uppsalaregionen ska vara internationellt erkänd och ledande som life science-kluster.

Önskvärda effekter är att:

- Life science-företag etableras, utvecklas och växer i Stockholm-Uppsalaregionen
- Företagsinvesteringar och erhållna EU-bidrag ökar till initiativ inom life science
- Nya behandlingsmetoder och effektivare vård kommer invånarna till gagn
- Ökad akademisk excellens vid Stockholm-Uppsalaregionens lärosäten

1.2 Tillämpning

1.2.1 Definitionen av life science

Life science-strategi för Stockholm-Uppsalaregionen tillämpar samma definition på life science som den nationella strategin gör, men betonar även betydelsen av Stockholm-Uppsalaregionens styrka inom biologisk vetenskap inklusive ekologi och veterinärmedicin för life science vilket stärker strategins ambitioner med att uppfylla de nationella målen.

Life science handlar i den nationella strategin om att lösa de samhällsutmaningar som har kopplingar till människors hälsa. Sektorn innefattar forskning, högre utbildning och innovation, utveckling av läkemedel, medicintekniska produkter och behandlingar, samt prevention, implementering och uppföljning.

1.2.2 Relationen mellan life science-klustret och strategin samt vilka som omfattas av strategin

Strategin kommer att stärka förutsättningarna för att bygga Stockholms och Uppsalas gemensamma life science-kluster Capital of Life och omfatta alla aktörer som är en del av klustret. Som ledande aktörer inom medicinska vetenskaper har Karolinska Institutet (KI) och Uppsala universitet en avgörande roll inom både medicinsk grundforskning och klinisk forskning och därmed en central roll för genomförandet av strategin. KI, Uppsala universitet, Stockholms universitet, KTH och Sveriges lantbruksuniversitet är alla högt rankade och ledande universitet i Sverige med framstående forskning och attraktiva utbildningar som medför stort värde för ett starkt life science-kluster. Strategin är menad att vara vägledande för de båda länens alla kommuner, lärosäten, företag och andra som relaterar till life science i sitt arbete. Ett antal av dessa har signerat en avsiktsförklaring om samarbete för att stärka Stockholm-Uppsalaregionens gemensamma kluster för life science, Capital of Life. Den grupperingens operativa grupp har fungerat som strategiutvecklingsarbetets referensgrupp och resultaten kommer att följas upp och presenteras årligen för klustrets Högnivågrupp.

2. Strategins fem aspekter med utvecklingsområden

2.1 En miljö med gynnsamma faktorer

För att uppnå strategins huvudmål om att Stockholm-Uppsalaregionen ska vara ett ledande och internationellt erkänt life science-kluster behöver aktörerna samlas kring att skapa en stimulerande miljö med gynnsamma förutsättningar. Miljön ska stimulera och ge mycket goda villkor så att hälso- och sjukvården, företag och lärosäten kan utvecklas och bli världsledande inom områden med särskild potential. Strategin har inte för avsikt att peka ut vilka de områdena är utan ska ge förutsättningar och skapa en kultur där de bästa innovationerna och forskningen kan få genomslag.

För att nå målsättningen behöver flera aktörer genomföra insatser såväl enskilt som gemensamt. Det behöver finnas en kultur som skapar tillit mellan aktörerna i life science-sektorn och som uppmuntrar dem till att se hela värdekedjan och inte bara sin egen del. Denna kultur utvecklas i samverkan kring olika utmaningar och målsättningar. Ett sammanhållet life science-arbete ska attrahera extern finansiering för långsiktiga

forsknings-, utvecklings- och produktionssatsningar samt investeringar i forskningsinfrastruktur, med målet att öka antalet patent och livskraftiga företag i Stockholm-Uppsalaregionen.

För att skapa en miljö där företag och forskning inom life science kan utvecklas ska klustret inom sex till åtta år kännetecknas av följande fem aspekter:

A. Forskning och innovation
Det nationella och regionala ALF-avtalet reglerar Karolinska Institutets respektive Uppsala universitets samverkan med hälso- och sjukvården i Stockholm och Uppsala. Forskning och innovation är förutsättningar för en värdeskapande life science-sektor. För att skapa nya innovationer behövs goda förutsättningar för grundforskning som bygger upp kunskapen inom olika forskningsområden. Det behövs också goda förutsättningar för tillämpad forskning för att ta fram applikationer. Därutöver behöver tvärsektoriell forskning uppmuntras då många genombrott sker i gränslandet mellan flera discipliner. Det behöver också säkerställas att de senaste forskningsresultaten kan användas inom hälso- och sjukvården. För att åstadkomma detta behövs långsiktig finansiering, samverkans-plattformar och möjlighet att dela och ta del av hälsodata

Följande utmaningar är prioriterade:

Samverkan och kunskapsdelning
- Interaktion mellan hälso- och sjukvården, näringslivet och lärosätena
- Stark samverkan med it och datavetenskap
- Stark samverkan med biologisk vetenskap inklusive ekologi och veterinärmedicin

Data och infrastruktur
- Säkerställa säker, effektivt och etiskt tillgängliggörande av hälsodata
- Utveckla användningen av artificiell intelligens (AI) för life science

Internationell konkurrenskraft och finansiering

- Aktörerna attraherar extern finansiering för forskningssatsningar och utveckling i högre grad
- Fler EU-ansökningar med hög beviljandegrad
- Ökat antal patent
- Utvecklade upphandlingsprocesser och möjliggöra användning av de senaste innovationerna
- Nationellt och internationellt påverkansarbete för att positionera Capital of life för att attrahera internationell finansiering och investeringar

B. Tydlig identitet och en god internationell tillgänglighet

För att få maximal utväxling på vård, forskning och innovation är det avgörande att resultaten och framgångarna sprids. Stockholm-Uppsalaregionens goda förutsättningar, villkor och möjligheter till utveckling och innovation inom life science behöver förpackas och kommuniceras med ett tydligt budskap och erbjudande i en internationell kontext.

Klustrets aktörer behöver vara mer närvarande i internationella sammanhang, kommunicera framsteg och positionera sig.

Följande utmaningar är prioriterade:

Internationellt samarbete

- Samarbeten med ledande life science-kluster i Norden, Europa och övriga delar av världen.
- Samarbete med de nordiska och baltiska huvudstadsregionerna

Kommunikation

- En gemensam identitet som uppmärksammas internationellt
- Internationellt kommunicerad gemensam bild med tydliga budskap om en sammanhållen och attraktiv destination för investeringar och talanger inom life science.

Attraktion för investeringar och talanger

- Ett gemensamt, professionellt och framgångsrikt stödsystem för företagsinvesteringar
- Mottagarsystem för att kunna attrahera och behålla talanger från andra länder

C. Hållbar utveckling och resiliens inom life science

Hållbarhet är, och kommer bli, en ännu mer avgörande konkurrensfördel i en värld där kraven på ekologiskt och socialt ansvar ökar. Resiliens genom strategiska val, samarbete med betrodda partners långsiktiga beslut är

några viktiga komponenter. Stockholm-Uppsalaregionen och Sverige ligger i framkant för hållbarhet i form av innovationer, infrastruktur, samhällsplanering, ledarskap och prioriteringar.
Följande utmaningar är prioriterade

Klimat och miljö:

- Forskning, innovation och implementering som bidrar till att minska klimat- och miljöpåverkan från produktion och användning av exempelvis medicintekniska produkter, läkemedel och bioteknik.
- Preventiva åtgärder och tidig upptäckt av sjukdomar som minskar behovet av resurskrävande och klimatpåverkande vård.

Beredskap:

- Pandemiberedskap för snabba och effektiva insatser vid framtida biologiska hot och pandemier
- Beredskap för att snabbt och lätt kunna ställa om produktion och utveckling. Planera för kris och krig utifrån den teknik och utveckling som finns här och nu såväl som för framtida teknikutveckling.
- . Flexibla och robusta värdekedjor och partnerskap för ökad självförsörjning vid kris och krig.

D. Kompetensförsörjning och talangutveckling

För att säkerställa en långsiktig utveckling av en framtida högkvalitativ hälso- och sjukvård, excellent forskning och en konkurrenskraftig privat life science-sektor behövs en miljö som attraherar och behåller de bästa studenterna och ledande forskarna. En förutsättning är en hög kvalitet på utbildning, tydliga karriärvägar och goda möjligheter till gemensamma forsknings- och innovationsprojekt mellan hälso- och sjukvården, lärosäten och företag. Kopplingen mellan kunskapsområden blir allt viktigare och här finns betydande kunskapsvinster att hämta genom multidisciplinära samarbeten.

Följande utmaningar är prioriterade:

Utbildning

- Tvärvetenskapliga utbildningar inom spetsområden i life science där Stockholm-Uppsalaregionen kan bli internationellt konkurrenskraftig.
- Internationellt ledande utbildningar på grund-, avancerad och forskarnivå.
- Vidareutbildning av experter inom specifika områden där det råder kompetensbrist.

Kompetens

- Tillgång på kompetent personal på alla nivåer från yrkesutbildade till forskarutbildade
- Attraktiv forskningsmiljö med möjligheter att arbeta med banbrytande tekniker och forskningsinfrastruktur
- Rekrytering av internationella talanger och spetskompetens

E. Forskningsinfrastrukturer och testmiljöer

I Stockholm-Uppsalaregionen finns nationellt och internationellt ledande forskningsinfrastrukturer inom en rad områden som genomik, proteomik, medicinska avbildningstekniker, cell- och genterapier, 3D-printing och många andra. Ledande forskare och kliniker inom flera discipliner skapar framstående testmiljöer som stöds av världsunika registerdata och biobanker.

Detta sammantaget skapar stora möjligheter för universitet, företag och andra aktörer att forska, utveckla och producera i Stockholms-Uppsalaregionen.

För att långsiktigt stärka förmågan att omsätta forskningsresultat till industrialisering och kommersialisering behövs etablerade processer för utveckling. Processerna ska utformas genom strukturerad samverkan mellan forskningsmiljöer, testbäddar, forskningsinfrastrukturer och hälso- och sjukvården. Det ska också finnas processer för att främja och kvalitetssäkra kliniska prövningar. Utvecklingen bör ske i nära koppling till inkubatorer och affärsstöd med industriell kompetens för att skapa en sammanhängande kedja från idé till marknad. Genom denna samverkan och tydliga processer för tex kliniska prövningar genom hela utvecklingskedjan kan tillväxt främjas och värde skapas för hälso- och sjukvården.

Följande utmaningar är prioriterade:

Processer för utveckling

- Kvalitetssäkrade och robusta processer för kliniska prövningar
- Testbäddar för precisionsmedicin och precisionsprevention
- Enkel och öppen tillgång till Stockholm-Uppsala-regionens forskningsinfrastrukturer och testbäddar.

Uppskalning

- Riskvilligt kapital, affärs- och bolagsutveckling samt stöd för etablering på nya marknader
- Gemensamma event- och matchmaking-aktiviteter mellan behovsägare, entreprenörer, befintliga bolag och finansiärer.

Forskningsinfrastruktur

- Banbrytande forskningsinfrastrukturer med långsiktiga forskningssatsningar
- Forskningsinfrastruktur för att möjliggöra olika AI-lösningar och annan digital utveckling

3. Omvärld och yttre förutsättningar

Omvärlden förändras i snabb takt och påverkar de villkor som life science-sektorn verkar inom. Detta kapitel beskriver de yttre ramarna som Stockholm-Uppsalaregionen behöver förhålla sig till globalt, europeiskt, nordiskt och nationellt och tydliggör hur omvärldslogiken formar regionens handlingsutrymme och ansvar.

3.1 Den globala kontexten – en ny logik för vetenskap och konkurrenskraft

Den globala ordningen blir mer geopolitisk och samtidigt mer sammanflätad. Klimat, säkerhet, teknologi och hälsa påverkar varandra i realtid. I detta landskap är forskning och innovation inte enbart motorer för tillväxt, utan de är fundament för försörjningstrygghet, beredskap och samhällsstabilitet.

Den tekniska utvecklingen sker med accelererande hastighet. AI, kvantteknik, bioteknik och digital hälsa förändrar förutsättningarna för hela värdekedjan: hur forskning bedrivs, hur behandlingar utvecklas och hur produktion organiseras. Tillgång till data, talang och robusta regelverk blir alltmer avgörande för global konkurrenskraft.

Samtidigt breddas den globala forskningskartan. Nya aktörer i Asien, Afrika och Sydamerika investerar i bioteknik, kliniska miljöer och digital infrastruktur. Det skapar en mer distribuerad kunskapsekonomi där framsteg förutsätter standardisering, interoperabilitet och ömsesidiga partnerskap.

Hållbarhet får en central roll. Industrins klimatavtryck, cirkulära flöden och sociala ansvarstagande är inte längre externa krav, utan villkor för långsiktigt marknadstillträde. Bio- och datasäkerhet blir samtidigt strategiska områden i en tid av ökad sårbarhet.

Strategisk innebörd

För att vara relevant och resilient måste regionen kombinera öppenhet och internationellt samarbete med förmåga att skydda kritiska resurser, säkra kompetensförsörjning och utveckla system som står stabila även i perioder av global osäkerhet.

3.2 EU – den strategiska arenan för data, prövningar och innovation

Europeiska unionen (EU) har tydligt lyft life science som en nyckelfråga för konkurrenskraft, säkerhet och samhällsberedskap. Strategin *Choose Europe for Life Sciences* markerar en gemensam ambition att stärka Europas roll i en snabbt föränderlig global miljö.

EU driver flera viktiga initiativ som formar framtidens life science-infrastruktur, bland annat:

- ett mer sammanhållet system för kliniska prövningar
- gemensamma standarder för säker och etisk användning av hälsodata
- investeringar i avancerade terapier och biotekniska plattformar
- förstärkt kapacitet för produktion av kritiska läkemedel
- insatser för kompetensförsörjning och tekniskt ledarskap

Dessa satsningar innebär att EU i allt större utsträckning kommer att sätta ramarna för hur forskning, data, innovation och marknad utvecklas i medlemsländerna.

Strategisk innebörd

Stockholm-Uppsalaregionen har många av de förutsättningar EU efterfrågar; vetenskaplig kvalitet, avancerade kliniska miljöer, digital mognad och en tradition av etisk och transparent datahantering. Det gör Stockholm-Uppsalaregionen till en naturlig partner i utformningen av framtidens europeiska standarder och andra förutsättningsskapande initiativ av betydelse för vår life science-sektor. Framtida initiativ från Stockholm-Uppsalaregionens life science-kluster behöver därför bygga på en aktiv roll i EU, som medskapare snarare än mottagare.

3.3 Norden – värdegemenskap och gemensam styrka

De nordiska länderna förenas av starka institutioner, hög digital mognad och en datakultur byggd på tillit, integritet och etik. Tillsammans har vi utvecklat register, biobanker och hälsodataflöden som är internationella förebilder.

Denna gemensamma grund skapar särskilt goda möjligheter till fördjupad samverkan inom till exempel:

- hälsodata och interoperabilitet
- etisk och transparant användning av AI
- One Health – kopplingar mellan human-, veterinär- och miljömedicin
- gemensam beredskap, säkerhet och resiliens

Nordens styrka är inte dess storlek, utan samspelet mellan värderingar, kunskap och institutioner.

Strategisk innebörd
Stockholm-Uppsalaregionen kan ta nordiskt ledarskap inom Europa och fungera som en nordisk nod där forskning, data, innovation och klinisk tillämpning kopplas samman. Den rollen kräver att aktörerna i regionerna agerar öppet, etiskt och samordnat och samtidigt bidrar till nordisk konkurrenskraft som helhet.

3.4 Sverige – nationell riktning och beroenden

Sveriges life science-strategi utgår från en helhetssyn där forskning, vård, data, innovation, produktion och näringsliv är delar av samma utvecklingskedja. Den nationella ambitionen betonar:

- Strukturer för samverkan
- Nyttiggörande av hälso- och vårddata för forskning och innovation
- Ansvarsfull, säker och etisk policyutveckling
- Integrering av forskning och innovation i vården
- Teknik för ökad hälsa, delaktighet och självständighet
- Forskning, innovation och forskningsinfrastruktur
- Kompetensförsörjning, talangattraktion och livslångt lärande
- Internationell attraktivitet och konkurrenskraft

Sverige har betydande styrkor: hög digital mognad, en robust offentlig sektor, högt förtroende för forskningssystemet och en tradition av samarbete mellan akademi, vård och näringsliv. Samtidigt pekar nationella analyser på behov av snabbare implementering av innovation, bättre koordinering och mer systematisk uppföljning. Ackumuleringen av kvalitativa hälsodata har länge lyfts fram som en viktig nationell resurs. Tillgången till den resursen är dock begränsad och tidskrävande. Det blir avgörande för Sveriges life science-sektor att alla de europeiska, nationella och regionala initiativ som just nu pågår kring vidareanvändning av hälsodata kommer fram till konstruktiva lösningar.

Strategisk innebörd
Stockholm-Uppsalaregionen utgör en avgörande operativ länk för att omsätta nationella mål i praktiken. Genom sin koncentration av universitet, vård och företag finns förutsättningar att utveckla arbetssätt, standarder och modeller som kan skalas nationellt.

3.5 Sammanfattning – från omvärld till uppdrag

Life science-sektorn verkar i en omvärld där vetenskap, samhällsutveckling och geopolitik allt oftare sammanfaller. Global teknikförändring,

europeiska standarder, nordiska värderingar och nationella mål skapar ett sammanhang som strategin måste vara en del av.

Detta är en strategi för att navigera denna verklighet, regional till formen, men global till riktningen. Den handlar inte om att skapa nya strukturer, utan om att samla Stockholm-Uppsalaregionens aktörer kring en gemensam uppgift: att bidra till ett europeiskt och nordiskt system som bygger på vetenskaplig kvalitet, hållbarhet och internationell trovärdighet.

3.6 Särdrag och styrkeposition

I Stockholm-Uppsalaregionen finns nära koppling mellan forskning, avancerad vård och start-up-miljöer.
Tre kännetecken utmärker Stockholm-Uppsalaregionens särställning. För det första dess **vetenskapliga densitet**: en koncentration av forskningsmiljöer vid universitet, sjukhus och företag. För det andra dess **innovationsförmåga**: en kultur där forskning, entreprenörskap och riskkapital möts i ett öppet system som gynnar nya lösningar. För det tredje dess **livskvalitet**: demokratiska värden, jämställdhet, natur och kultur som skapar en livsmiljö som attraherar och behåller global kompetens.

Stockholm och Uppsala har kompletterande roller men gemensamt finns här den internationella motorn med kapital, nätverk, innovativa bolag, spetsinstitutioner och spetsforskning med global synlighet, translationell förmåga och hållbarhetsorientering. Dessutom finns här en hälso- och sjukvård i framkant. Mellan Stockholm och Uppsala sker en ständig rörelse av människor, idéer och investeringar. Strategin handlar inte om att skapa något nytt, utan om att förfina det som redan finns: att vässa sambanden, öka samordningen och stärka förmågan att agera som en gemensam aktör gentemot omvärlden.

3.7 Utmaningar

Stockholm-Uppsalaregionen har vissa utmaningar för att kunna växa och utvecklas i enlighet med målen. Life science-sektorn delar många utmaningar med andra tillväxtsektorer, som tillgång till bostäder, kollektivtrafik och tillgänglighet. Här ska också finnas robust tillgång till el, vatten, finansiering, och klimatanpassade verksamheter. Det finns också en stark koppling mellan klimatförändringar och värmeböljor med påverkan på hälsan för befolkningen, fler patienter och med risk för relaterade dödsfall. Implementeringen av den här life science-strategin och arbetet med att stärka Capital of Life behöver därför samspela med de regionala utvecklingsstrategierna och andra relevanta strategier som adresserar de delade utmaningarna.

Life sciences-strategin kompletterar befintliga strategier för smart specialisering och regional utveckling, särskilt:

- Nya RUFS – Regional utvecklingsplan för Stockholms län 2060. Vision: Att vara Europas mest attraktiva och hållbara storstadsregion – att bo, leva och verka i.
- Reviderad regional utvecklingsstrategi för Uppsala län Vision: Ett gott liv i en nyskapande och hållbar kunskapsregion med internationell lyskraft.

4. Från strategi till handling

För att strategin ska vara meningsfull måste den kunna brytas ner och operationaliseras och omsättas i resultat som utvecklar och stärker regionen och som kan mätas, förstås, följas upp och anpassas. Life science-strategin kompletteras med handlingsplaner för att realisera strategins mål. Handlingsplanerna bör kopplas till mätbara mål och ansvarsfördelning. Resultatet följs upp och presenteras årligen.

4.1 Utförande och uppföljning

- Utveckla handlingsplaner med konkreta mål och åtgärder inom prioriterade områden. Handlingsplanerna kan vara specifika för Stockholm eller Uppsala eller regionövergripande då sådana förutsättningar finns.
- Utföra GAP-analyser för att identifiera behov och rätt åtgärder
- Etablera tydliga indikatorer för att mäta framstegen i arbetet med strategin.
- Utvärdera strategin och handlingsplaner regelbundet och justera insatser baserat på resultaten.
- Kommunicera aktiviteter och resultat

4.2 Arbetssätt

För en rad avgörande näringspolitiska samhällsfrågor som bostäder, regional kollektivtrafik med mera arbetar vi genom befintliga strukturer och strategier (RUFS etc).

Ett nära samarbete med nationella aktörer och övriga regioner kring gemensamma frågeställningar och utmaningar är av strategisk vikt. När det gäller hållbar vård och omsorg samt en förbättrad folkhälsa är möjliggörandet av hög inkludering av invånare, patienter och närstående av högsta vikt.

Uppföljning och utvärdering av arbetet med strategin. Strategin är giltig till och med 2031 och kan sedan revideras och förlängas om behov finns.

4.3 Framgångsfaktorer

Framgångsfaktorer för att kunna genomföra strategin är att berörda aktörer engagerar sig i att ta fram lösningar i samverkan med varandra. Det behövs också både ekonomiska och personella resurser för att kunna omsätta strategin och handlingsplanernas målsättningar till långsiktigt hållbara resultat. Många av de utmaningar och behov som strategin ställer har inte en ägare av lösningen utan mandatet ligger hos flera parter. Det är därför viktigt at se till helheten och att samverka och visa tillit. Den etablerade klustersamverkan i Stockholm och Uppsala ger goda förutsättningar för ett gemensamt ansvarstagande.