

# FRAMGÅNGSRIK KLUSTERSAMVERKAN

EN OMVÄRLDSANALYS PÅ VÄGEN TILL ETT NYTT EUROPA 2050.





# FÖRORD

Vad är klusters roll i Europas utveckling mot ett alltmer digitaliserat och hållbart samhälle? Hur kan Europas kluster tillsammans arbeta för en gemensam framtid?

Frågorna är i skrivande stund brännheta med en Covid-pandemi som fortfarande i hög grad påverkar Sverige, Europa och världen, en accelererande klimatkris, samt inte minst det akuta hotet mot Europas säkerhet som Rysslands anfallskrig mot Ukraina innebär.

Behovet av samarbete och en gemensam vision för Europa är större än någonsin, och vi står inför ett historiskt omställningsarbete.

I detta omställningsarbete har Europas kluster en stor roll att spela.

I de flesta länder i Europa finns det starka institutioner och strukturer för att stötta och stimulera kluster, och även Sverige behöver en nationell agenda för klustersamarbete.

Den ideella föreningen Clusters of Sweden bildades i januari 2021 som ett initiativ för att bättre ta tillvara på kraften i Sveriges kluster genom utökat och organiserat samarbete, och för att tydligare kunna föra svenska klusters talan i den europeiska diskussionen.

Med denna omvärldsanalys vill vi öka kunskapen om klusters roll i samhällsutvecklingen och erbjuda verktyg för samhällsaktörerna som driver denna.

**Mycket nöje!**  
**December 2022**



**Ola Svedin,**  
Ordförande i Clusters of Sweden



**Lars Persson Skandevall,**  
Vice ordförande i Clusters of Sweden



# EN OMVÄRLDSANALYS PÅ VÄGEN TILL ETT NYTT EUROPA 2050

Vi lever i en snabbvärdig värld där omsättningen av information, insikter och kunskap snabbt byts ut. Innovationer avlöser varandra och den strategiska horisonten blir allt kortare. Där vi tidigare sökte ekonomisk tillväxt genom att regionalt satsa på vår starkaste sektor, förstår vi idag att vi istället ska utnyttja våra regionala styrkor för att möta de nya lokala och globala samhällsutmaningarna.

Nationell och internationell klustersamverkan har fått ökad betydelse genom EU-samarbetet. Alla talar om grön omställning, digital transformation och kompetensförsörjning. Vi har en bra grund i det arbete och investeringar som har gjorts i våra kluster. Nu behöver vi gemensamt samverka på nationell nivå kring hur vi kan dra nytta av varandra, oberoende av tematisk kompetens och geografisk lokalisering. Vi behöver en nationell klusteragenda med ett missionsorienterat förhållningssätt till innovation med koppling till de strategiska innovationsprogrammen på nationell nivå och regionernas strategier för smart specialisering.

I uppgiften ingår att främja innovation och hållbar utveckling inom ramen för de politiska målen i Europeisk grön giv (European Green Deal), New European Bauhaus och Agenda 2030. EU uppskattar att det tar 25 år, en generation, att ställa om en industri med alla dess värdekedjor. Här behöver innovationsfrämjande aktörer generellt bli bättre på att skala upp projekt och sammankoppla offentliga investeringar i ett flernivåstyre. Till det står vi nu inför en uppgift som är mycket större; en storskalig samhällsförändring som kräver transformation i arbetet med komplexa samhällsutmaningar. Med det ökar ytterligare kraven på intersektionell samverkan genom europeiskt samarbete med ett missionsfokus.

## **EUROPEISK GRÖN GIV; EN REN JORD ÅT ALLA**

Under hösten 2018 presenterade EU en ny strategisk vision: En ren jord åt alla. Visionen tar ut en långsiktig riktning för EU:s miljö och klimatarbete, i linje med de

globala målen för hållbar utveckling. Syftet är att påskynda kraftfull handling i klimatfrågan, inte bara inom EU utan också globalt. Visionen ligger till grund för Europeisk grön giv, EU:s nya tillväxtstrategi fram till 2030. Målet med Europeisk grön giv är att "ställa om EU till ett rättvist och välmående samhälle med en modern, resurseffektiv och konkurrenskraftig ekonomi där det 2050 inte längre förekommer några nettoutsläpp av växthusgaser och där den ekonomiska tillväxten har frikopplats från resursförbrukningen."

Europeisk grön giv öppnar för normskifte och en förändrad syn på värdeskapande – och ska inte ses som en tillväxtstrategi i traditionell mening. Det finns behov av ett nytt livscykelänkande i industriella värdekedjor. Till exempel ställs allt högre krav på grön och digital omvandling (engelskans "twin transition") och med nya målsättningar förändras förhållningssättet till innovation och värdeskapande. Ett cirkulärt samhälle och social förändring ("Social Circularity") ställer nya krav på hållbart samhällsbyggande och livsmiljöer i stad och landsbygd.

## **OMSTÄLLINGSARBETE UTAN HISTORISK MOTSVARIGHET**

Att förflytta ett helt "multiaktörssamhälle" mot en klimatneutral och rättvis framtid innebär nytt fokus på systeminnovation. Omställningen ställer krav på ett uppgraderat innovationssystem, med hållbart utvecklingsfokus (socialt, miljömässigt och ekonomiskt). Science parks och klusterorganisationer anses tillsammans vara viktiga aktörer i arbetet och nu vill EU och Sverige se ett kollektivt och transparent ägarskap kring Europeisk grön giv. På EU-nivå poängteras att alla intressenters engagemang, på alla nivåer i samhället, är avgörande för om Europeisk grön giv ska lyckas. Systeminnovation handlar om att långsiktigt åstadkomma social och transformativ förändring i praktiken. Vilket ska förstås som djupa och strukturella skiften i syfte att förändra både sociokulturella och socioekologiska system på samhällelig nivå.

## S3-PILOT FÖR STÄRKT STÖD TILL SVERIGES KLUSTER

I syfte att undersöka hur stödet till Sveriges kluster kan utvecklas på nationell nivå har Tillväxtverket tagit initiativ till S3-piloten. Målet var att stärka klusters kompetens och därigenom stödja företagens utveckling. Alla kluster som har deltagit i S3-piloten är prioriterade i regionernas smarta specialiseringsstrategier. Programmet som genomfördes under åren 2018 - 2021 var därmed ytterligare ett sätt att stärka klustersamverkan med koppling till smart specialisering. S3-piloten har bidragit till en uppdaterad bild av det svenska klusterlandskapet i en internationell jämförelse. Klusterdeltagare erbjöds processtöd och verktyg för att arbeta med klustrets utveckling. Ledande forskare och experter från både Sverige och övriga EU bidrog med stöd till utbildningsinsatser.

I december 2021 avslutades S3-piloten efter att framgångsrikt ha samlat aktörer ur det svenska klusterlandskapet i en samskapande dialog. Men frågan om nästa steg hänger i luften. Sverige saknar fortfarande en nationell strategi för kluster och smart specialisering och behöver utveckla nationella prioriteringar med ett särskilt missionsfokus. I dagens innovationssystem står näringslivet i centrum. Men vad händer när vi flyttar fokus för samverkan från trippel helix, till nya former av samverkan i kvadrupel helix? Vad händer när nya politiska målsättningar för hållbar utveckling vrider perspektiven? Och vilka är de nya målgrupperna i det offentliga? I det organiserade civilsamhället? Och hur innoverar vi samt inkluderar nya målgrupper och aktörer i vårt gemensamma och offentliga ekosystem för innovation framöver?

## VILKA INNOVATIONSMILJÖER, STÖDPROGRAM OCH OFFENTLIGA INSATSER BEHÖVER SVERIGE FÖR ATT MÖTA OMSTÄLLNINGEN OCH GÖRA DET MÖJLIGT FÖR INNOVATIONER SOM KAN FÖRVERKLIGA MÅLEN I AGENDA 2030?



Stöden till kluster och smart specialisering varierar över landet. Flera svenska regioner har utvecklat särskilda prioriteringar för att stödja klustersamverkan – men inte alla. I jämförelse med övriga Europa är Sverige ett av få länder som fortfarande

saknar en strategiskt väl underbyggd klusterpolitik. Och utan politisk förankring saknas mandat för utveckling av det nationella klusterstödet.

## CLUSTERS OF SWEDEN

Som ett resultat av S3-piloten – och det faktum att Sverige har saknat nationell representation i det europeiska klustersamarbetet – bildade en grupp klusterdeltagare i början av 2021 föreningen Clusters of Sweden. Uppdraget är att ”representera och vara en röst för svenska klusteraktörer i nationella och internationella sammanhang”. Föreningen har ansökt om medlemskap i ECA – European Clusters Alliance – som Sveriges representant i nätverket.

Omvärldsanalysen som du håller i din hand är ett viktigt underlag i Clusters of Sweden’s strategiska utveckling av den nya organisationen. Den genomfördes under hösten 2021 under samordning av Ulrika Nilsson och Björn Arvidsson, som båda är styrelseledamöter i Clusters of Sweden. Arbetet inleddes med en digital workshop och behovsanalys tillsammans med föreningens medlemsorganisationer. Därefter genomfördes en övergripande kartläggning av det etablerade klusterstödet på EU-nivå.

I syfte att ytterligare förstå, inspireras och lära av varandra genomfördes även fördjupade intervjusamtal med ett urval nationella klusterorganisationer i Europa. Hur har de organiserat sig? Hur ser deras finansieringsmodell och nationella klusterprogram ut? Till den övergripande samhällsanalysen kopplades en policyanalys av relevanta strategidokument och finansieringsprogram. Särskilt beaktades EU:s politiska agenda och prioriteringar, med utgångspunkt i Europeisk grön giv, New European Bauhaus och Agenda 2030.

## KLUSTERSAMVERKAN MED HÖG POTENTIAL – EN OMVÄRLDSANALYS

Med omvärldsanalysen hoppas vi tillföra ett större perspektiv och hjälpa nya organisationer att definiera och utforma sin roll och riktning, med målet att stärka den strategiska och proaktiva handlingsförmågan. Kunskap om hur beslut fattas i EU eller i FN är viktig för handlingsförmågan i en nationell och internationell samhällskontext. Omvärldsanalys är en värdefull källa till ökad kunskap och ett nödvändigt verktyg för samhällsaktörer med behov att vara proaktiva och delaktiga på flera nivåer samtidigt, i ett alltmer komplext och sammankopplat multiaktörssamhälle. För att kunna bemöta komplexa samhällsutmaningar med ett missionsfokuserat förhållningssätt till innovation behövs en ny stödstruktur.

**Del 1.** Orientering i klusterlandskapet, sammanfattning av analys, slutledning och rekommendationer till nästa steg.

**Del 2.** Fördjupad redovisning av intervjusamtal med klusterledare och klusterexperter.

**Bilagor.**



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

## **DEL 1 OMVÄRLDSANALYS:**

1. Kluster och klustersamverkan	06
2. Varför så stort fokus på klustersamverkan?	10
3. Framtidens klustersamverkan 2050	14
4. Klusterstöd och samverkan i Sverige	18
5. Klustersamverkan i Sverige – med framtiden i fokus 2050	23

## **DEL 2 FÖRDJUPNING:**

Nationella klusterlandskap i jämförelse	25
Danmarks klusterlandskap	26
Frankrikes klusterlandskap	28
Tjeckiens klusterlandskap	30
Tysklands klusterlandskap	32
Spaniens klusterlandskap	34

## **BILAGOR:**

1. Clusters of Excellence i Sverige	37
2. Medlemmar i Clusters of Sweden 2021	38
3. European experts on clusters report	41
4. Metodik	42
5. Referenslista	47



# DEL 1. OMVÄRLDSANALYS

## 1. KLUSTER OCH KLUSTERSAMVERKAN

Till samhällspolitiska målsättningar, strategier och syften knyts ekonomiska styrmedel för att stödja nödvändiga insatser. Exempelvis implementeras Europeisk grön giv genom incitament i EU:s fleråriga budget, investeringsplanen för ett hållbart Europa och ca 40 ramprogram. Till det kommer en rad handlingsplaner och initiativ, som till exempel handlingsplanerna för cirkulär ekonomi och social ekonomi, samt initiativet för New European Bauhaus (NEB).

EU:s nuvarande fonder och program 2021 – 2027 ska generellt bidra till en hållbar samhällsutveckling i linje med Agenda 2030. Under föregående programperioder har EU dessutom skärpt kraven på synergier och sammankoppling mellan EU-medel och nationella medel, inklusive regional och lokal nivå.

### STRATEGIER FÖR SMART SPECIALISERING

Att efterfråga strategier för smart specialisering är ett sätt för EU att säkerställa att regionalpolitiska investeringar är effektiva för det europeiska samarbetet som helhet. Smart specialisering underlättar för flernivåstyrelse och ger i praktiken en strategisk ram för ett gemensamt värdeskapande. För programperioden 2021 – 2027 har EU beslutat att alla regioner ska ha utarbetat en strategi för smart specialisering. Det är ett villkor för att kunna ta del av strukturprogramets medel.<sup>[1]</sup> I Sverige har Tillväxtverket ett regeringsuppdrag att stödja regionerna i arbetet med

smart specialisering. Vinnova har ett kompletterande regeringsuppdrag att samordna EU-programmen inom forskning och innovation.

### SMART SPECIALISERING – DÄR DET FINNS STÖRST POTENTIAL

Under programperioden kommer EU:s viktigaste prioriteringar inom smart specialisering vara att stimulera innovationsdriven och hållbar tillväxt med koppling till Europeisk grön giv. EU ser att ytterligare reformer behövs i ekosystemet för innovation, för att åstadkomma en rättvis klimatomställning med ett särskilt missionsfokus. EU:s ramprogram för forskning och innovation - Horisont Europa - inkluderar fem uppdrag s.k. missions: cancer, klimatanpassning, återställandet av våra hav och vatten, klimatneutrala städer och friska jordar. På EU-nivå etableras en ny plattform för missionsarbetet.

Smart specialisering kan beskrivas som ett sätt att kraftsamla för innovation och hållbar tillväxt/värdeskapande inom de områden där det finns störst potential. Dessa styrkeområden kan se olika ut men det handlar oftast om en viss teknologi, del av en sektor eller ett forskningsfält. Att identifiera och prioritera styrkeområden med potential för hållbar samhällsutveckling och internationell konkurrenskraft, har blivit en viktig del av regional utvecklingspolitik i EU:s medlemsländer.

*[1] Europeiska regionala utvecklingsfonden, ERUF (inom ramen för EU:s sammanhållningspolitik) regleras av ett nationellt regionalfondsprogram för Sverige, åtta regionala regionalfondsprogram samt 13 program för territoriellt samarbete (ETS).*

## **SAMVERKANSPLATTFORMEN FÖR SMART SPECIALISERING**

Smart specialisering bygger på samskapande arbetssätt, där grundlig analys och dialog är nyckelorden i en transparent process. För att stödja arbetet med smart specialisering har Europeiska kommissionen tidigt inrättat en samverkansplattform för nationella myndigheter och regioner. Inom ramen för den samordnas tematiska plattformar för industriell omvandling, energi och jordbrukslivsmedel. Samverkansplattformen omfattar i nuläget 100 regioner (2020) som samarbetar i 17 partnerskap över regiongränserna. Här har beslutsfattare på europeisk, nationell och regional nivå möjlighet att tillsammans ta itu med EU:s viktigaste prioriteringar, där det känns mest relevant.

I implementeringen av strategier för smart specialisering bör regionerna i EU:s medlemsländer framgent stödja sig på kluster. Det är ett uttalat mål att öka andelen privata medel i gemensamma klimatinvesteringar som kan stärka Europas konkurrenskraft och påverkansmöjligheter med hänsyn till FN:s hållbarhetsmål. I arbetet med att ställa om EU-omfattande värdekedjor kan synergier uppnås mellan privat och offentlig investering i storskalig och internationell klustersamverkan. Små och medelstora projekt kan med fördel klustras ihop och samfinansieras genom strategiska prioriteringar i olika fonder och program.

## **OM EU:S FÖREGÅENDE PROGRAMPERIOD PRÄGLADES AV KRAV PÅ ÖKAD "CONNECTIVITY" KOMMER NUVARANDE PROGRAMPERIOD 2021 - 2027 ATT PRÄGLAS AV KRAV PÅ ÖKAD "INTERCONNECTIVITY".**

### **ETABLERAD STÖDSTRUKTUR PÅ EU-NIVÅ**

EU har länge sett kluster som systemviktiga, innovationsfrämjande aktörer med hög potential. En klustermiljö som ofta lyfts som internationell förebild är Silicon Valley i USA. Ett annat exempel är Kanadas storsatsning på nationella så kallade superkluster. I Europa började ett klusterlandskap med koppling till geografiska styrkeområden växa fram under 1970-talet, främst i regioner i norra Spanien.

Det finns en etablerad stödstruktur på EU-nivå med syfte att främja klustersamverkan. DG Grow har en särskild enhet för kluster (Cluster Policy Unit). På enheten finns European Observatory for Clusters and Industrial Change, med ansvar för samordning och dialog mellan EU:s medlemsländer. European Clusters Policy Forum samlar med jämna mellanrum nationella klusterledare och klusterexperter för att diskutera viktiga frågor för det europeiska klusterlandskapet. Vid strategiska behov etableras tillfälliga expertgrupper för kluster. Därtill har ClusterXchange lanserats, som en pilot för strategiskt lärande och erfarenhetsutbyte mellan kluster, i syfte att påskynda utvecklingen samt underlätta för sammankopplingen i det internationella EU-samarbetet.

## **"A CLUSTER IS DEFINED AS A GEOGRAPHIC CONCENTRATION OF RELATED COMPANIES, ORGANISATIONS AND INSTITUTIONS IN A PARTICULAR FIELD THAT CAN BE PRESENT IN A REGION, A STATE OR NATION."**

**POLICY BRIEF, CLUSTERS, OCTOBER 2021**

Det finansiella stödet till kluster kanaliseras bland annat via genom EU-program kopplade till smart specialisering och målsättningarna i Europeisk grön giv. DG Grow har ansvar för COSME - Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises. COSME är EU:s ramprogram för företagens konkurrenskraft, med särskilt fokus på små och medelstora företag. Under nuvarande programperiod har COSME införlivats i det större programmet för den inre marknaden (SPM). Här ingår att stödja utvecklingen av kluster, framför allt inom framväxande branscher och marknader i en grön och rättvis ekonomi. Vi drar slutsatsen att det nuvarande klusterstödet på EU-nivå utvecklas och förnyas i samklang med Agenda 2030 sett till cirkulär ekonomi och social ekonomi.

### **ÖKADE KRAV OCH VILLKOR KOPPLAT TILL EU-FINANSIERING**

Nytt för programperioden 2021 – 2027 är att kommissionen kan ställa fler villkor och högre krav på kopplingen mellan policy och finansiering. Allt i syfte att öka mervärdet i relation till EU:s viktigaste prioriteringar. I praktiken betyder det att det kommer finnas särskilda förhandsvillkor kopplat till finansiering inom vissa utlysningar. Exempelvis krav på "klustercertifiering" enligt den EU-standard som togs fram under föregående programperiod. Vidare ställs högre krav på kopplingar till regionernas smarta specialiseringsstrategier överlag.

Även kraven på internationell klustersamverkan inom Europeisk grön giv kommer att öka. Inom komplexa samhällsutmaningar med ett särskilt missionsfokus, som hållbar stadsutveckling, kommer klustersamverkan få ännu större betydelse. Inom ERUF ska exempelvis minst 30 procent av budgeten investeras i klimatåtgärder och 6 procent till hållbar stadsutveckling i Sverige.

EU bedömer att det behövs extra stöd för att utveckla ett långsiktig livscykel tänkande i det industriella ekosystemet. Nya cirkulära affärsmodeller, bioekonomi, strategier för social ekonomi och design för hållbarhet kan främja omvandlingen inom exempelvis textilindustrin, turism, avfallshantering, energiproduktion och resursförbrukning. Även den digitala omställningen kommer att spela en systemviktig roll i utvecklingen. Digitala verktyg som 5G, artificiell intelligens, databaserade verktyg, robotteknik, 3-dimensionell tryckteknik och digitala tvillingar inom byggindustrin kan förbättra hållbarheten hos material, produkter och byggnader.

## THE ROLE OF CLUSTERS IN THE EU

- strategic leadership to address recovery efforts and system-level challenges,
- development and implementation of industrial policy in multilevel governance,
- linking actors from different EU member states, regions and their industrial ecosystems,
- leading the entrepreneurial discovery process in smart specialization strategies,
- active involvement in reskilling and upskilling,
- reaching out to non-EU international markets,
- channel EU public funding to SMEs,
- build own capacity to facilitate collaboration, capitalize and disseminate technological and market intelligence and provide specialized services.

Källa: European Expert Group on Clusters Report 2020

## CLUSTERS-OF-EXCELLENCE

Ett standardiserat ramverk för certifiering av kluster har etablerats på EU-nivå. Clusters-of-Excellence som verktyget kallas ger möjlighet till benchmarking med andra kluster. Här kan kluster och klusterinitiativ certifiera sin verksamhet på tre nivåer enligt en individuellt anpassad livscykelmodell. Utvärderingsrapporten som tas fram under själva certifieringen grundar sig på European Cluster Excellence Baseline - Minimum Requirements for Cluster Organisations.

I utvärderingen bedöms klusterorganisationens mognad och förutsättningar att certifieras som ett Cluster of Excellence, på en skala från brons till silver och guldnivå. En klustercertifiering gäller dock inte för alltid. Verktyget är framtaget för att kunna mäta en organisation under utveckling. Klusterorganisationer på silvernivå behöver därför förnya sin benchmarking vartannat år. Medan en klusterorganisation som certifierats på guldnivå kan ansöka om förlängning med tre år, innan de behöver genomgå en ny benchmarkingprocess.

## FÖRETAGSKLUSTER, INNOVATIONSKLUSTER OCH ALLT DÄREMELLAN

Enligt Clusters-of-Excellences standardiserade ramverk kan klusterorganisationer se olika ut. Företagskluster är ofta uppbyggda kring ett särskilt erbjudande till sina medlemmar. Erbjudandet kan handla om innovationsfrämjande insatser i allt från strategisk påverkan, förändringsstöd och projektstöd, till omvärldsbevakning, matchmaking och kontors-hotell. Medan ett innovationskluster ofta arbetar strategiskt och operativt för att främja systeminnovation utifrån ett styrkeområde i en geografisk kontext eller ett särskilt kunskapsområde.

En klusterorganisation behöver inte heller vara det ena eller det andra utan kan även vara en hybrid. Vad som däremot är gemensamt för alla etablerade kluster och klusterinitiativ är att organisationen bygger på en sammanlutning genom ett särskilt avtal. Klusterorganisationen ska ha ett erbjudande och en verksamhet som utgår från syftet med organiseringen. Och verksamheten ska ha tagits fram i en medskapande process och dialog med klustrets eller klusterinitiativets medlemmar.

## EUCLES – EUROPEAN CLUSTER LABELLING EXCELLENCE STRUCTURE

Fram till 2020 var det European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA) som hade EU-kommissionens uppdrag att implementera ramverket, medan arbetet med att certifiera klustren delegerades till en privat aktör i Tyskland. Detta kritiserades.



Inför programperioden 2021 - 2027 har kommissionen därför inrättat en ny organisation i European Cluster Labelling Excellence Structure (EUCLES). Den ska samordnas på mandat av nationella klusterorganisationer, med Europeiska kommissionens godkännande. På sikt kommer EUCLES överta hela ansvaret för certifieringen från ESCA och i samband med det ser man även över och uppdaterar ramverket (indikatorer, benchmarking, process).

Inom ramen för EUCLES finns möjlighet för Clusters of Sweden att ta plats i EU-samarbetet. Klustercertifiering som verktyg är tänkt att underlätta för tvärssektoriellt och intersektoriellt utbyte mellan klusteraktörer och deras medlemmar.

## **ECCP – EUROPEAN CLUSTER COLLABORATION PORTAL**

European Cluster Collaboration Portal – ECCP – är en digital plattform för kluster etablerad av EU-kommissionen genom COSME-programmet. Här kan klusterorganisationer registrera sig, skapa en egen profil och användarkonto. Plattformen är tänkt att fungera som resurs och verktyg för kluster; för interaktiv kommunikation, spridning av resultat, strategiskt lärande, omvärldsbevakning, nätverkande, match-making med mera. Här finns aktuell information om utlysningar riktade till kluster och klusterinitiativ, liksom tillgång till digitala verktyg för bland annat kartläggning av kluster med koppling till olika styrkeområden.

ECCP bidrar till att synliggöra och marknadsföra klusteraktörer inom EU och globalt. År 2019 hade mer 1 000 europeiska klusterorganisationer (varav 27 svenska) från olika sektorer och styrkeområden registrerat sig på plattformen, bland andra cirka 250 så kallade "green-tech clusters". Det är särskilt viktigt för klusterorganisationer som vill vara aktiva på EU-nivå att vara registrerade på plattformen. Att ha en uppdaterad ECCP-profil är ett krav för att söka finansiering inom COSME-programmet. Det

är även ett obligatorium för certifiering på bronsnivå inom ramen för Clusters-of-Excellence.

## **ECA - EUROPEAN CLUSTERS ALLIANCE**

European Clusters Alliance – ECA – är en samlande klusterorganisation för klusterpolitik och erfarenhetsutbyte på EU-nivå. Organisationen är en ständig dialogpartner till EU-kommissionen i policyfrågor som är viktiga för aktörer i det europeiska klusterlandskapet. Europeiska kommissionen är tillsammans med ECA värd för de årliga klusterkonferenserna, i samarbete med värdlandet. ECCP som är en samlande plattform för internationell klustersamverkan stödjer konferensen på olika sätt.

Idag har ett flertal EU-länder en nationell klusterorganisation och nätverk som ingår i ECA. Under plattformen samlas 15 nationella klusterorganisationer som tillsammans representerar mer än 700 kluster i EU:s medlemsländer. ECA är även en aktiv medlem i TCI, ett globalt nätverk för internationell klustersamverkan. TCI etablerades redan 1998 och har idag 78 medlemsorganisationer från hela världen.

## **COSME PROGRAMME AND HORIZON 2020**

During the programming period 2014-20, the European Commission has funded a wide range of cluster initiatives through the COSME programme and Horizon 2020.

Under the COSME programme, the European strategic cluster partnerships (ESCPs) aims to encourage clusters from Europe to intensify collaboration across regions and sectors, notably in support of emerging industries. ESCPs encourage European clusters to cooperate, synergise and develop a joint European strategic vision with a global perspective and common goals towards specific third markets. These partnerships can help European SMEs compete better internationally in strategic fields.

Under the COSME programme, the Cluster Excellence Programme supports cluster organisations and managers with capacity-building training and tools to strengthen cluster management, strategies and joint activities through benchmarking, training and mentoring, and to promote strategic interregional collaboration. The European cluster excellence initiative is a European cluster benchmarking methodology to improve cluster organisations' management processes and the quality of services for their members.

Under Horizon 2020, INNOSUP-1's Cluster facilitated projects for new industrial value chains aims to sup-

port emerging industries and value chains. INNOSUP-1 helps SMEs to innovate and develop interregional and cross-sectoral value chains by bringing different sectors and areas of expertise together to create new value chains across the EU and Horizon 2020 associated countries. To receive INNOSUP-1 funds, projects must allocate at least 75% of their total budgets to direct support for SMEs. This can include payments to SMEs, vouchers (up to €60,000) and services. Some 25 INNOSUP projects were funded and some are still ongoing. The projects made good use of SME innovation voucher mechanisms that were distributed via open competitive calls. The experiences learned can be of value to regional policy makers and help them design and deploy similar innovation support voucher schemes.

In addition to the current cluster networking actions, the European Commission is also proposing a new instrument called Joint Cluster Initiatives - EUROCLUSTERS within the new Single Market Programme for the programming period 2021-27. The instrument will aim to shape European strategic value chains, to boost SME internationalisation and access to global value chains, and to facilitate industrial transformation (supporting SME uptake of innovation, value chain collaboration & scaling-up).

*Källa: Policy Brief, Clusters, October 2021*

## 2. VARFÖR SÅ STORT FOKUS PÅ KLUSTERSAMVERKAN?



*Clusters in Europe vary in terms of size and format. They are at different stages of maturity and operate diverse cluster development programmes depending on country and region. The fact that there are 30 national cluster programmes in 20 countries demonstrates the importance of clusters.”*

År 2019 publicerade EU-kommissionen Cluster Programmes in Europe and Beyond. Rapporten omfattar en kartläggning och analys av 55 klusterprogram i 27 regioner och 20 länder, varav 16 EU-länder. Då den tar upp tråden bakåt i tiden, från en tidigare klusteranalys genomförd 2015, är det möjligt att utläsa en viss trend i klusterutvecklingen.

### FÖRDJUPADE SAMTAL MED KLUSTERLEDARE I FEM LÄNDER

För att ytterligare fördjupa vår förståelse för det europeiska klusterlandskapet och få en uppdaterad bild har vi genomfört kompletterande intervjuer med klusterledare och klusterexperter i fem av de 16 medverkande EU-länderna – Danmark, Frankrike, Tjeckien, Tyskland och Spanien. Tre av dessa, Frankrike, Tyskland och Spanien, anses vara bland de ledande klusternationerna i Europa.

Vårt mål har varit att undersöka hur kluster och klusterinitiativ i andra länder är organiserade, hur deras nationella klusterstöd ser ut, finansiering och utvärdering. Vidare ville vi undersöka hur nationella klusteraktörer i andra EU-länder uppfattar sin roll som förändringsledare i ett uppgraderat ekosystem för innovation kopplat till Europeisk grön giv och det nya Europeiska Bauhausinitiativet.

### FINANSIERING EN SNÅRIG DJUNDEL

De nationella klusterprogrammen som tas upp i EU:s kartläggning från 2019 finansieras på olika sätt, med offentliga medel från en mångfald av fonder och program på olika samhällsnivåer. Men ofta saknas strategisk sammankoppling. För klusterorganisationerna själva är det inte alltid lätt att veta vilket politikområde eller kategori de tillhör. Många klusteraktörer upplever därför finansiering som oorganiserad och en ganska snårig djungel att ta sig fram i.

Bilden bekräftas i våra intervjusamtal med klusterledare och klusterexperter. I en del länder finansieras enbart kluster med en viss tematisk inriktning, som i Spanien där det nationella

klusterprogrammet främst är kopplat till industriell förnyelse, AI och digitalisering. I Spanien väljer man att finansiera etablerade kluster genom det nationella klusterprogrammet, medan nya klusterinitiativ vanligen finansieras på regional nivå. Problemen uppstår i gapet däremellan. Många klusterledare upplever att sammankopplingen är svag. Det regionala klusterstödet och det nationella klusterstödet implementeras helt oberoende från varandra, inte sällan med helt olika prioriteringar sett till olika styrkeområden i en geografiskt bunden kontext.

Inom EU:s medlemsländer används ofta Den Europeiska och Regionala Utvecklingsfonden (ERUF) för stöd till klustersamverkan. ERUF-medel matchas i varierande grad med offentliga medel och privata investeringar.

Spaniens klusterprogram är ett av de medelstora programmen med en budget om 28 miljoner Euro, medan Frankrikes klusterprogram med en budget om cirka 144 miljoner Euro år 2021 är ett av de riktigt stora.

### KLUSTRENS VIKTIGA BIDRAG TILL UTVECKLINGEN AV KLUSTERPOLITIKEN

Nationella klusterorganisationer medverkar och bidrar till utvecklingen av klusterpolitiken med ett underifrån perspektiv. Många EU-länder använder kluster som verktyg i syfte att utveckla och främja olika styrkor med tematisk inriktning. I en del länder kan en nationell klusterorganisation agera intermediär på uppdrag av det offentliga, och därigenom bidra till samordning och implementering av nationella och nationella och regionala strategiska program och utlysningar med ett särskilt fokus riktade till en viss bransch eller styrkeområde. Detta förekommer främst i länder med stark förankrad regional klusterpolitik, till exempel i Frankrike (Pôle de Compétitivité) och Tyskland (Go-Cluster Germany).

## KLUSTERLANDSKAP MED STORA VARIATIONER

Majoriteten av EU:s medlemsländer har minst ett nationellt klusterprogram eller initiativ. Hur dessa är uppbyggda och finansierade ser dock väldigt olika ut i de olika länderna. Ofta har stödet utvecklats mot bakgrund av regionala innovationsstrategier och/eller smarta specialiseringsstrategier kopplade till olika styrkeområden. Vanligen kopplas klusterprogrammen även till olika politikområden och implementeras under ledning av ett departement,

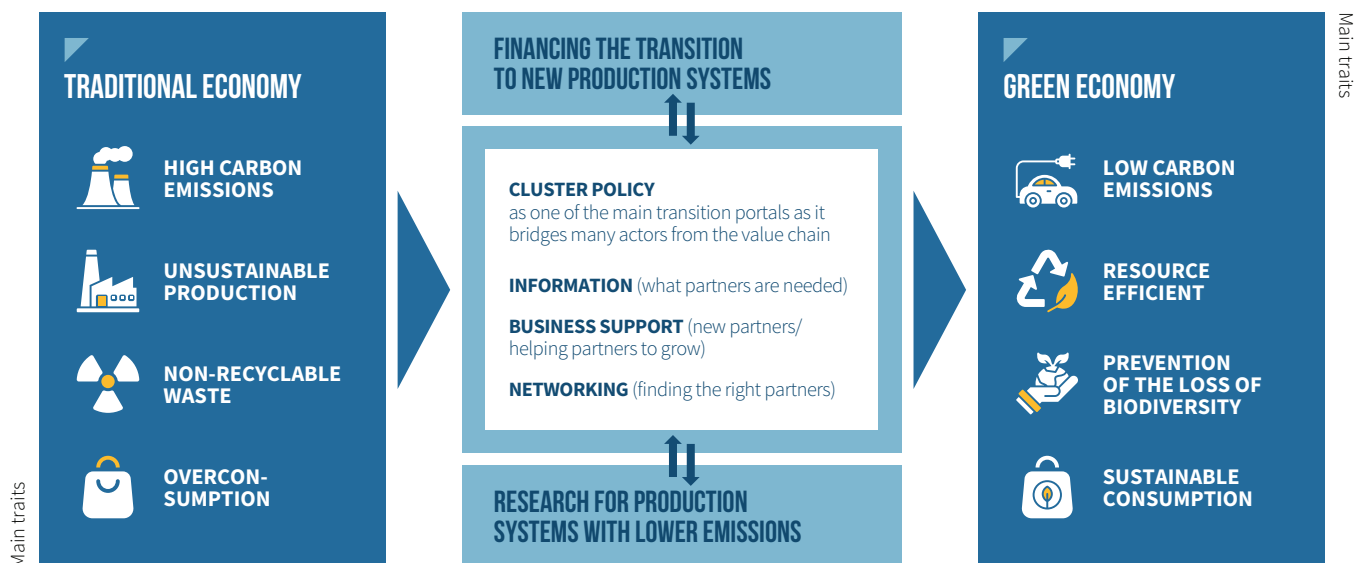
ofta ett näringsdepartement med ansvar för hållbar tillväxt, innovation och industriell förnyelse.

En sammankopplad stödstruktur med möjligheter till långsiktig finansiering från flera samhällsnivåer anses ha stor betydelse för att uppnå nödvändig dynamisk klusterutveckling med både bredd och spets. De nationella klusterprogrammen revideras och uppdateras regelbundet med jämna mellanrum. Ständig progress anses nödvändigt för beredskap och anpassningsförmåga

till samhälleliga behov i ständig förändring. Frankrikes klusterprogram förnyas regelbundet vart femte år, medan Danmarks klusterprogram förnyas vart fjärde år.

Samtliga klusterdeltagare i EU:s undersökning ansåg att klustersamverkan kommer att få ökad betydelse i framtiden. Störst potential förväntas i klustersamverkan med koppling till innovationspolitiken och rollen som förändringsledare sett till hållbar utveckling och samhällets omvandling.

## CLUSTERS AND GREEN TRANSITION



Källa: European Cluster Collaboration Platform.

## 'EUROPEISK EXPERTGRUPP FÖR KLUSTER'

I maj 2019 tillsatte EU-kommissionen en tillfällig Europeisk expertgrupp för kluster, med uppdrag att arbeta fram rekommendationer till The Next Generation for Joint Clusters Initiatives.

Gruppen leds av DG Grow och samlade representater från de 27 medlemsländerna samt tio oberoende klusterexperter med kompetens inom olika delar av området. Från Sverige medverkar representanter från Tillväxtverket och Vinnova och bland de oberoende klusterexperterna återfinns även en svensk representant (Emily Wise).

I februari 2021 offentliggjordes expertgruppens rapport. Den kvalificerade omvärldsanalysen hänvisar till en mängd klusterdata från olika effektmätningar, undersökningar och studier som samlats in under lång tid i olika forskningsstudier och projekt på europeisk och nationell nivå.

## THE NEXT GENERATION FOR JOINT CLUSTERS INITIATIVE

I rapporten framkommer att kluster bidrar till hållbar tillväxt, även om mervärdet är svårt att mäta. Kluster utvecklas över tid i en livscykel som inkluderar olika mognadsstadier, från initiativ till en organisering, där aktörer från akademi, privat och offentlig sektor ingår och där en eller flera klusteraktörer tillsammans främjar processen och samarbetet.

Det finns över 3000 kluster inom EU. Deras medlemmar har tillsammans över 50 miljoner anställda. Enligt detta sätt att mäta står kluster för vart fjärde arbetstillfälle i Europa[1]. Jämförande studier visar att klustersamverkan kan generera upp till 25 procent högre omsättning än medeltalet, sett till ekonomin som helhet.

I den europeiska expertgruppens slutrapport listas 15 rekommendationer för framtida klustersatsningar i syfte att stödja klusterutveckling av hög kvalitet inom EU.

[1] "61.8 million jobs or 23.4% of total employment, and about half of the jobs in exporting industries (50.3%)". (European Commission (2021). European Expert Group on Clusters, Recommendation Report.

## TRE OMRÅDEN DÄR KLUSTER HAR HÖGST POTENTIAL:

- RÄTTVIS KLIMATOMSTÄLLNING
- ACCELERERAD DIGITALISERING
- RESILIENS

### KLUSTERSAMVERKAN FÖR STÄRKT KRISBEREDSKAP

Under perioden 2020 – 2022 präglades europeiskt och internationellt samarbete av ett pandemiutbrott som försatte samhällen i kris och osäkerhet världen över. Den stora frågan många ställer sig nu är hur vi kan ta vara på de lärdomar krisen förde med sig?

Under 2021 har FN, EU och nationella myndigheter gjort ansatser till analys med tillhörande strategier och åtgärds-paket. Redan nu visar undersökningar och analyser att kluster är och har varit en systemviktig tillgång för krisberedskapen i Europa. Under coronapandemin har aktörer i det europeiska klusterlandskapet visat på hög anpassningsförmåga och kapacitet att bidra till ökad handlingskraft och stärkt krisberedskap utifrån sina olika styrkeområden.

När samhällskrisen drabbade världen bidrog ECA – European Clusters Alliance – till att omedelbart mobilisera det europeiska klusterlandskapets aktörer inom life science. På en vecka kunde etablerade kluster över hela Europa, med hjälp av ECA:s samordning, bidra med över 1100 erbjudanden som varit helt avgörande för att överbrygga hinder i leverantörskedjorna för nödvändig skyddsutrustning. Genom den europeiska kraftsamlingen har kluster med koppling till olika styrkeområden kunnat bidra till att lösa bristen på ventilatorer, ansiktsmasker och arbetskläder, lokalt och globalt. Även inom forskningen har klustersamverkan haft avgörande betydelse i framtagningen av covidvaccin.

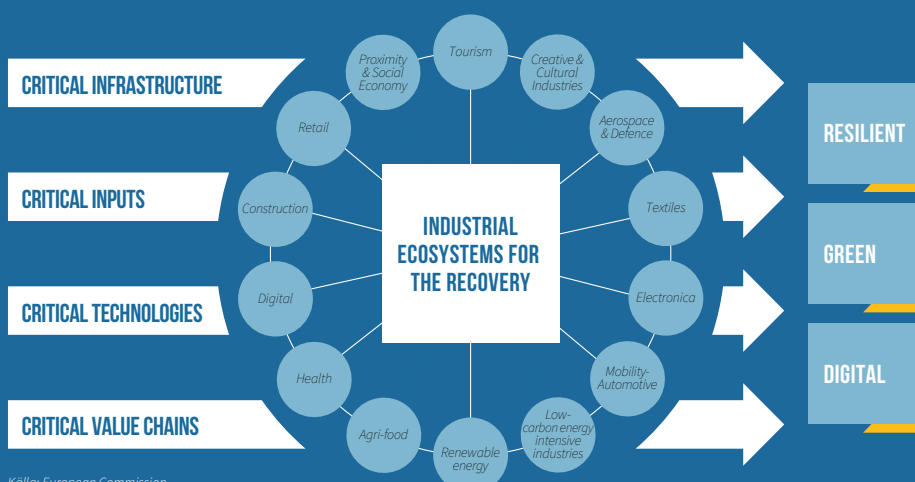
Clusters have a positive impact on economies. The European Panorama of Clusters and Industrial Change and SME barometer provide evidence that companies within industrial groupings are more innovative than operating alone, create more and better jobs, conduct more market research, register more international patents and export more than other companies.

The documents point out that productivity in clusters is 25% higher than the average productivity. Cluster members are more likely to be planning to grow turnover than non-members, are more likely to have adopted advanced technologies and have a higher propensity to digital and sustainable innovation.

*(European Expert Group on Clusters Report December 2020)*

### PRIORITERAR KLUSTERSAMVERKAN I ÅTERHÄMTNINGEN

Finansiering till EU:s återhämtning kanaliseras via EU:s ramprogram och fonder med koppling till Europeisk grön giv. Här är en ny facilitet för ”återhämtning och resiliens” under uppbyggnad. REACT-EU är en del av det omfattande åtgärds paket som kallas för NextGenerationEU. REACT-EU ska betraktas som en engångsåtgärd i syfte att hjälpa EU komma på fötter igen, samtidigt som den påskyndar omställningsarbetet. Målsättningen är att reparera de kortsiktiga skadorna på ett sätt som också innebär en långsiktig investering i framtiden. Flera av EU:s medlemsländer har valt att ge klustersamverkan ökad prioritet i sina nationella återhämtningsplaner. Ett exempel är det spanska klusterprogrammet, som har fått tillfälligt dubblad budget till cirka 56 miljoner Euro för år 2022, med finansiering från REACT-EU utifrån nationella prioriteringar.



Källa: European Commission

Inom EU-kommissionen pågår en omfattande analys av krisens konsekvenser för hela ekonomin. Offentlig verksamhet och industri har berörts på olika sätt. Tidiga uppskattningar har utan överraskning visat att den sociala ekonomin och de kreativa och kulturella ekosystemen är de som har drabbats hårdast. Under år 2020 kan de ha minskat i omsättning med mer än 70 procent. Därtill drabbas och förändras förutsättningarna för textilbranschen, transportsektorn och energiintensiva industrier.

## NATIONELL POLITISK FÖRANKRING AVGÖRANDE

Hur hårt ekonomin och sysselsättningen i slutändan kommer att drabbas inom varje samhällssektor är i nuläget svårt att förutsäga. I pandemins fotspår följer mänskliga tragedier, många har mist nära och kära och förlorat sina jobb och framtidsutsikter. Samtidigt har coronapandemin visat exempel på resiliens, handlingskraft och organisatorisk förmåga att hantera förändring i en krissituation.

Vi drar slutsatsen att klusterstrategier med politisk förankring nationellt, är avgörande för utvecklingen av nationella klusterprogram. Ett dynamiskt klusterstöd behöver ha kapacitet och förmåga att främja klusterutveckling över tid. Det behöver inkludera och ta hänsyn till en livscykel med mognadsstadier från initiativ till organisering, där aktörer från akademi, privat och offentlig sektor ingår och där en eller flera klusteraktörer tillsammans främjar processen och samarbetet.

Det finns många olika modeller för organiseringen av kluster och klusterinitiativ och ingen modell är den andra lik. Varje land har ett unikt klusterlandskap, där de nationella klusterprogrammen utgår från varje lands specifika styrkeområden och där de implementeras av ett brett spektrum av nationella och regionala aktörer i de befintliga ekosystemen för innovation.



*Clusters have demonstrated how agile, flexible and creative they are since the beginning of the Covid-19 pandemic. They are ideal to lead the European green and digital transitions and build resilience as Europe recovers. Such networks reach quickly European firms, especially SMEs and improve their innovation potential, technological uptake, skills and internationalisation. They connect bottom-up and top-down initiatives. Clusters are well equipped to help public authorities co-design and adapt policy instruments, as envisaged in smart specialisation, to the needs of the industrial ecosystems.*

*The transition towards a clean, circular, and climate neutral economy requires integrating different communities, knowledge, markets. To make the circular economy a norm and reach the zero-emission target, we need companies, researchers, civil societies to collaborate accelerating green innovation and exploiting business opportunities in green markets. Clusters can lead this process. Clusters can also accelerate the digitalisation of our economy and increase the share of companies using the Internet of Things, cloud computing, big data analytics, artificial intelligence, cybersecurity and 5G. Clusters are fit to bridge the gap when shifting from knowledge-based manufacturing to data-driven manufacturing and digital skills. Clusters can cope with short-term disruptions and prevent long-term vulnerabilities in the EU value chains and thus strengthening EU strategic autonomy.*

*Interregional collaboration between clusters can only amplify the above roles that clusters have in the innovation/industrial ecosystems and unlock the full potential of the EU single market. ”*

**Marek Przeor,**

Cluster Policy DG GROW, European Commission



*The New European Bauhaus enables tangible change on the ground – to achieve our climate targets and improve the quality of life in our cities, villages and regions. ”*

**Ursula von der Leyen**

President European Commission

### 3. FRAMTIDENS KLUSTERSAMVERKAN 2050

#### HUR ARBETAR ETABLERADE KLUSTER OCH HUR UTVECKLAS KLUSTERINITIATIV FÖR ATT TA ITU MED DE VIKTIGASTE SAMHÄLLSUTMANINGARNA SETT TILL EUROPEISK GRÖN GIV OCH AGENDA 2030?

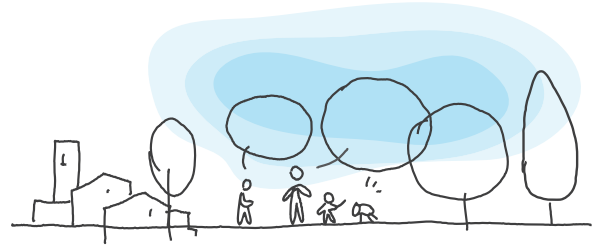
##### NEW EUROPEAN BAUHAUS

EU-kommissionen har tagit initiativ till skapandet av ett nytt möjliggörande ramverk för samhällstransformation, New European Bauhaus (NEB). I samarbete med Europaparlamentet, övriga EU-institutioner och EU:s medlemsländer ska man utforma synergier mellan befintliga och planerade EU-strategier och program inom olika politikområden, så att de stödjer implementeringen av Europeisk grön giv och målsättningarna i det nya Bauhaus-initiativet. Ramverket ska utformas i en samskapande och transnationell process, med strategiska partnerskap och strategiska vänner som etableras i en formell organisering genom öppna utlysningar.

##### SAMHÄLLSUTMANINGAR SOM KRÄVER TVÄRSEKTORIELLA FÖRHÅLLNINGSSÄTT

New European Bauhaus är ett svar på de samhälleliga behov som inte kan hanteras med ett enda policyinstrument, utan istället kräver ett tvärsektorielt förhållningsätt till innovation och multidisciplinärt samarbete. I New European Bauhaus används flera kunskapsmodeller inom olika discipliner i omställningsarbetet.

Sedan två år tillbaka pågår även utvecklingen av ett nytt utvärderingsinstrument kopplat till de tre principerna beautiful, sustainable, together. NEB-kompassen, som den kallas, kommer att användas i utvecklingen av nya finansieringsinstrument. Med kompassen följer nya krav på innovation och värdeskapande sett till hållbar samhällsutveckling och balans mellan miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter.



New European Bauhaus  
beautiful | sustainable | together



*The New European Bauhaus is essentially an initiative that aims to be a bridge between the world of science and technology and the world of art and culture, where citizens shall need to take the ownership of the Green Deal.*



##### Xavier Troussard,

Head of Unit, New European Bauhaus,  
JRC, European Commission

##### PRIORITERINGAR INTEGRERAS MED EU:S RAMPROGRAM

På EU-nivå pågår ett intensivt arbete med att mobilisera EU:s olika ramprogram så att de stöttar implementeringen av grön giv och New European Bauhaus under de kommande sex åren (nuvarande programperiod). Det gäller till exempel Horisont Europa, ramprogrammet för forskning, innovation och det missionsfokuserade arbetet. I dialog med ledande experter med olika bakgrunder utvecklas en framåtblickande forsknings- och innovationsagenda till stöd för initiativet. I det ingår även att mobilisera Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT) och Europeiska innovationsrådet (EIC).

New European Bauhaus kommer vidare integreras i prioriteringarna i LIFE-programmet och COSME-programmet för att ge stöd till projekt som främjar cirkularitet, klimatneutralitet och biologisk mångfald. Inom COSME kommer särskilt den inre marknaden och partnerskap kring hållbara affärsmodeller och hållbar livsstil att prioriteras (mode, design, möbler osv).



## **NATIONELLA KLUSTERORGANISATIONER VIKTIGA MÖJLIGGÖRARE**

Europeiska kommissionen har uppmanat EU:s medlemsländer att integrera New European Bauhaus i sina strategier för socioekonomisk och territoriell utveckling. De uppmanas även inkludera stöd till integreringen av initiativet i sin sammanhållningspolitik för omvandlande NEB-projekt 2021–2027.

Målet är att ländernas sammanhållningspolitik ska främja NEB-projekten på lokal och regional nivå, med ökat deltagande av lokalsamhällen. Innovativa metoder och nya lösningar behöver testas och genomföras i en experimentell anda, i nära samarbete med regionala och lokala myndigheter och innovationsfrämjande aktörer. Ambitionen är att skapa möjligheter för en inkluderande och hållbar samhällsutveckling där människor bor, arbetar och lever.

På EU-nivå ser man kluster och science parks som nödvändiga innovationspartners i omställningen till ett grönt och socialt hållbart samhälle. I den övergripande målsättningen för New European Bauhaus ingår att mobilisera det europeiska klusterlandskapet. Nationella klusterorganisationer får en ny uppgift i att bidra till ökad sammankoppling mellan EU-medel och nationella medel, i syfte att uppnå största möjliga samhällspåverkan med befintliga strategier och finansieringsinstrument och ett missionsfokuserat förhållningssätt till innovation, lokalt och globalt.

## **STRATEGISK SAMVERKAN FÖR RADIKAL INNOVATION**

I Europa pågår ett långt framskridet samtal om vårt förhållningssätt till radikal innovation. Och här råder samstämmighet – vi behöver innovera både vad vi innoverar och sätten vi innoverar på. Omställningen till ett klimatneutralt samhälle är utan tvekan vår tids största utmaning. Lokala och regionala villkor är sammanflätade med globala samhällsutmaningar, som inte kommer att kunna lösas utan strategisk samstämmighet och samverkan mellan flera samhällsnivåer, flera sektorer, discipliner och professioner. Det som på engelska kallas för "cosmopolitan localism".

Politiska målsättningar stakar ut vägen till ett hållbart samhälle 2050. Men för att lyckas med det behöver nuvarande ekosystem för innovation uppgraderas från grunden. Det som inte längre gynnar hållbarhetsmålen måste avvecklas, det som fungerar behöver vidareutvecklas, och det som ännu inte finns behöver byggas upp från grunden.

Idag faller klustren och de framväxande klusterinitiativen inom hållbar stadsutveckling och social innovation ofta utanför det befintliga klusterstödet på EU-nivå, samt nationell nivå i EU:s medlemsländer. I förflyttningen inkluderas ytterligare en sektor till trippel helix (akademi, näringsliv

och offentlig sektor) – det organiserade civilsamhället och idéburen sektor. I breddad samverkan uppnås en djupare förståelse och dynamik i olika innovationsprocesser, som kan bidra till ökad kulturell och social innovationskraft. Vi blir kreativa och innovativa tillsammans när våra olika perspektiv och kunskapsområden möts.

## **NEB LAB EN NY TRANSNATIONELL INNOVATIONSMILJÖ**

Med New European Bauhaus kommer särskilda och riktade åtgärder för accelererad och rättvis klimatomställning. Bland annat skapas samhällslabbet NEB Lab, som en öppen och transnationell innovationsmiljö. Här utvecklas en möjliggörande infrastruktur som ska underlätta för prototypande i omvandlingen av samhällen och ekonomi.

NEB Lab utformas som ett samhällslabb för utveckling av ny policy, nya finansieringsinstrument, nya samhällsresurser (modeller, systemdemonstratorer, förändringshubbar) och värdeskapande (cirkulär ekonomi, social ekonomi). Exempel på frågor som kan adresseras i gränsöverskridande samarbeten är hur stödet till små och medelstora företag och företagspartnerskap ska kanaliseras, liksom frågor som berör cirkulär och social ekonomi, till exempel grön och social upphandling.

## **RADIKAL SAMHÄLLSINNOVATION**

Behovet att skapa förutsättningar för ökad klustersamverkan mellan olika perspektiv i tvärsektoriella samarbeten har växt i takt med ramverket för New European Bauhaus. Hittills har insatserna främst kretsat kring teknisk innovation och naturvetenskap. Men nu ökar förståelsen för att ett klimatneutralt samhälle inte kan uppnås utan det sociala och kulturella perspektivet.

Klustersamverkan kommer att fortsätta förändras med förhållningssättet till innovation och värdeskapande. I framtidens kluster kommer samhällsaktörer mötas i multi-helix, som kan tillhandahålla den kritiska massa som krävs för att lösa utmaningarna med ett missionsfokuserat förhållningssätt till radikal samhällsinnovation.

Frågan hur kluster ska stärka sin roll och bidra till implementering av Europeisk grön giv och New European Bauhaus bör därför stå högt på den svenska klusteragendan under kommande år. Forskningen är samstämmig. Här behövs utvecklas nya samhällsresurser för ökad sammankoppling och kunskapshöjande insatser på både systemnivå (makro), organisatorisk nivå (meso) och individnivå (mikro). Insatser i synergi med varandra, som främjar klustersamverkan underifrån och design för ett hållbart samhälle, en hållbar industri och hållbara livsstilar med framtiden i fokus från lokal till global.

## ATT DRIVA FÖRÄNDRING I EN FÖRÄNDERLIG VÄRLD



*När vi arbetar som förändringsledare behöver vi vara bra på att arbeta med delar av det som är en komplex helhet, och samtidigt kunna bemöta det komplexa. ”*

**Val Plumwood,**  
Samhällsfilosof

Tillitsfulla relationer i system är viktiga för att vi tillsammans ska våga lita på helheten. Tillit är därför ett centralt begrepp i utvecklingen av samverkan inom och mellan kluster. Vi behöver kunna känna tillit i en jämlik arbetsprocess, där vi agerar tillsammans utifrån våra olika områden, för den gemensamma uppgift som vi har byggt en struktur för tillsammans. I samverkan som leder till samhandling är ömsesidighet en styrka.



*Tillit gör att vi vågar mer, till exempel att testa nya grepp, tankar och idéer och att ställa frågor till varandra. Tillit handlar också om att lita på att processen blir bra på lång sikt även om det inte finns några garantier för det i nuläget. ”*

*(Bottheim & Zingmark, 2019: s. 126)*

Zingmark och Bottheim tar ofta upp ”the groan zone” som de kallar för ”gnuggzonen”. Inuti och mellan organisationer kan det finnas konkurrenständande och motstånd att öppna upp processer och dela information. När vi blir fler som samskapar kring nya innovationer och lösningar kommer vi oundvikligen att hamna i ”gnuggzonen”. Det kommer att uppstå friktioner mellan våra olika referensramar.

Många beteendeforskare säger att det är en fas som vi behöver ta oss igenom för att komma till kollektiv samhandling. Och kanske är det här den största utmaningen i omställningsarbetet ligger för oss som ska leda förändringsarbetet? Vi behöver tid för att skapa samsyn och ett nytt utvecklingsfokus för 2050, för att i nästa steg kunna gå till samhandling i ett stärkt och breddat eko-system för innovation som är mer än teknisk innovation.

## I KLUSTERSAMVERKAN SKAPAS FÖRUTSÄTTNINGAR

New European Bauhaus uppmuntrar till samskapande samhandling. Det finns alltså en förändrad syn och uttalad ambition att bemöta systemfel på samhällslevelle. Och att motverka projektifiering och den tävling som vanligen uppstår mellan olika projekt och styrkeområden. Genom klustersamverkan kan vi skapa förutsättningar för öppen innovation mellan etablerade kluster och andra relevanta aktörer i Sveriges innovationssystem. Det kan leda till framväxten av nya styrkeområden och hållbar ekonomisk tillväxt sett till sociala och miljömässiga aspekter. Alla behöver följa med på vägen till ett klimatneutralt samhälle, som både är grönt och rättvist.

### KOMPLEXITETEN I SAMVERKAN

”Komplexiteten kan beskrivas med hjälp av tre dimensioner. Olika organisationers logiker kan ses som den horisontella dimensionen av komplexitet. Utifrån ett horisontellt perspektiv ser vi hur många och vilka olika aktörer med olika uppdrag, logiker och målsättningar som samverkar.

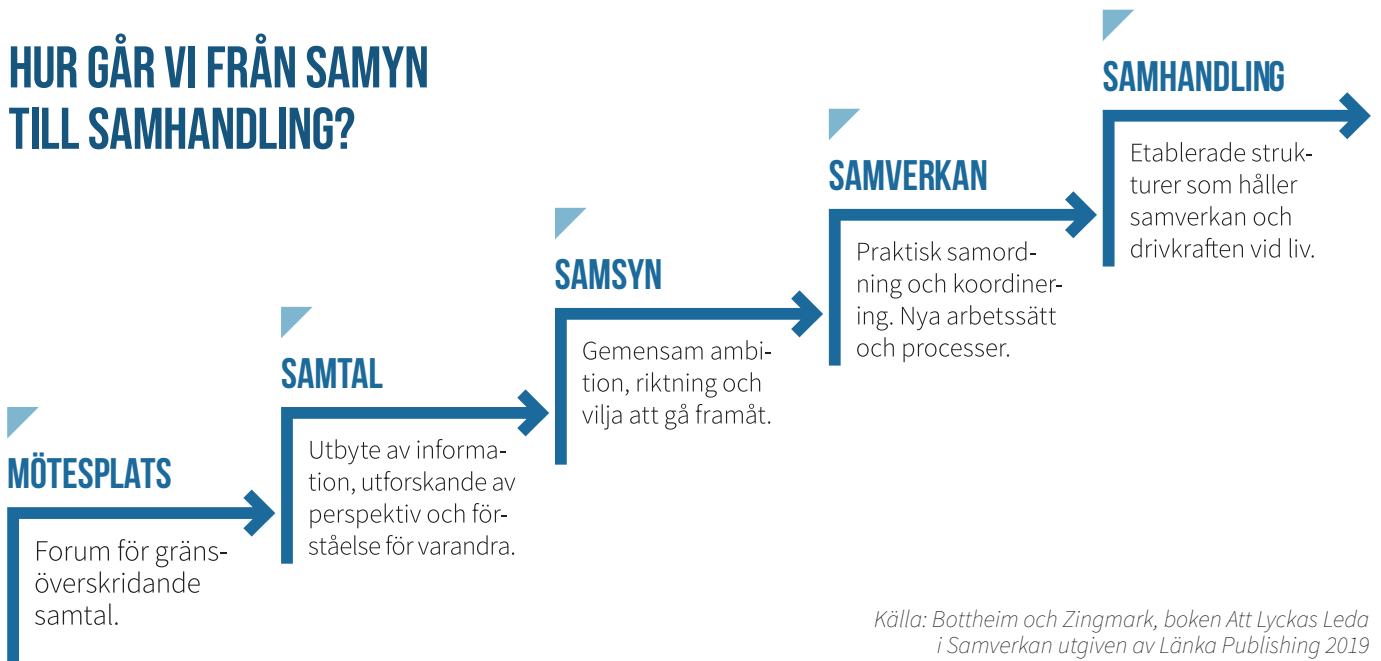
Utifrån ett vertikalt perspektiv intresserar vi oss för hur många hierarkiska nivåer som behöver involveras för att lyckas med samverkan. Exempel på vertikala nivåer är chefsnivåer i respektive medverkande organisation, politisk ledning, nationella och regionala myndigheter.

Ytterligare en dimension som påverkar komplexiteten i en samverkansprocess är djupet eller ambitionsnivån med samverkan, det vill säga hur stora förändringar som kommer krävas i respektive organisation i samverkansarbetet.

Graden av komplexitet i samverkan kan se olika ut och kan förklaras med kombinationen av antalet vertikala nivåer som är involverade, antalet och arten av olika verksamheter och logiker som medverkar samt graden av samverkan som ska uppnås - det vill säga ambitionsnivå och behov av förändring.”

*(Bottheim & Zingmark, 2019: s. 17)*

## HUR GÅR VI FRÅN SAMYN TILL SAMHANDLING?



Källa: Bottheim och Zingmark, boken *Att Lyckas Leda i Samverkan* utgiven av Länka Publishing 2019



### GARDENS IN THE AIR (SEVILLA, SPANIEN)

Hur ser framtidens innovationer ut? Bilden är hämtad från Nomad Garden och projektet Gardens in the Air - ett cirkulärt initiativ för urban åternaturalisering som involverar konstnärer, samhällsvetare, ingenjörer, arkitekter, designers samt invånare i Tres Barrios-Amate och ungdomar från den lokala

föreningen A.E.S Candelaria. Projektet tilldelades det nya Europeiska Bauhauspriset år 2021 i kategorin Buildings renovated in a spirit of circularity. Ambitionen med det nya europeiska Bauhaus-initiativet är att göra den gröna given till en kulturell, positiv och konkret händelse där människan står i centrum. Alla ska kunna känna, se och uppleva den gröna och digitala

omvandlingen och hur den förbättrar vår livskvalitet. Det handlar om att övervinna de globala utmaningarna med lokala lösningar för att uppnå våra klimatmål och främja ett bredare omvandlingsperspektiv. Det nya europeiska Bauhaus-initiativet handlar om våra dagliga liv och att vi ska kunna leva tillsammans på vackrare, mer hållbara och mer inkluderande platser.

## 4. KLUSTERSTÖD OCH SAMVERKAN I SVERIGE

I Sverige betonade regeringen för första gången vikten av regional klustersamverkan i en proposition En politik för tillväxt och livskraft i hela landet (2001/02:4). Efterhand har även vikten av att koppla samman klustren i ekosystemet för innovation, med regionala styrkeområden fått ökad betydelse. I såväl regionala som nationella tillväxtprogram lyfts riktade insatser till kluster fram som strategiskt viktiga utvecklingsinsatser.

Samtidigt har uppfattningen om vad ett kluster är varierat stort, både inom akademien och bland aktörerna i det svenska innovationssystemet. I det befintliga ekosystemet för innovation utgår synen på kluster från trippel helix-modellen. Vi talar om olika typer av kluster; företagskluster och innovationskluster med hybrider däremellan, främst med koppling till tekniska styrkeområden.

Vi kan också se en trend i utvecklingen av nationella superkluster, inspirerade av utvecklingen i både Kanada och Silicon Valley i USA. På EU-nivå främjas utvecklingen av Euroclusters och utvecklingen av så kallade Silicon Valleys i Europa genom COSME i programmet för den inre marknaden (SMP). På nationell nivå har Tillväxtverket och Vinnova alltid samarbetat via de klusterprogram som de haft ansvar för att driva och implementera.

### TILLVÄXTVERKET

På nationell nivå har Tillväxtverket genom s3-piloten stöttat klusterorganisationer som prioriterats av regionerna i deras smarta specialiseringsstrategier. Myndigheten har hittills satt likhetstecken mellan ett kluster och ett organiserat utvecklingssamarbete knutet till ett gemensamt styrkeområde/kompetensområde.

Klustersamverkan tar sin utgångspunkt i trippel helix-modellen. Denna form av samarbete mellan företag och myndigheter och/eller forsknings- och utbildningsinstitutioner understöds i syfte att stärka ett klusters tillväxt och konkurrenskraft sett till hållbar samhällsutveckling. Klusterutveckling och innovationssystem utgör ett prioriterat område för kontinuerlig uppföljning i de regionala tillväxtprogrammen.

Tillväxtverket är nationell samordnare och kontaktpunkt i Sverige för EU:s transnationella ramprogram COSME 2021 – 2027, samt för det nationella ERUF-programmet 2021 – 2027.

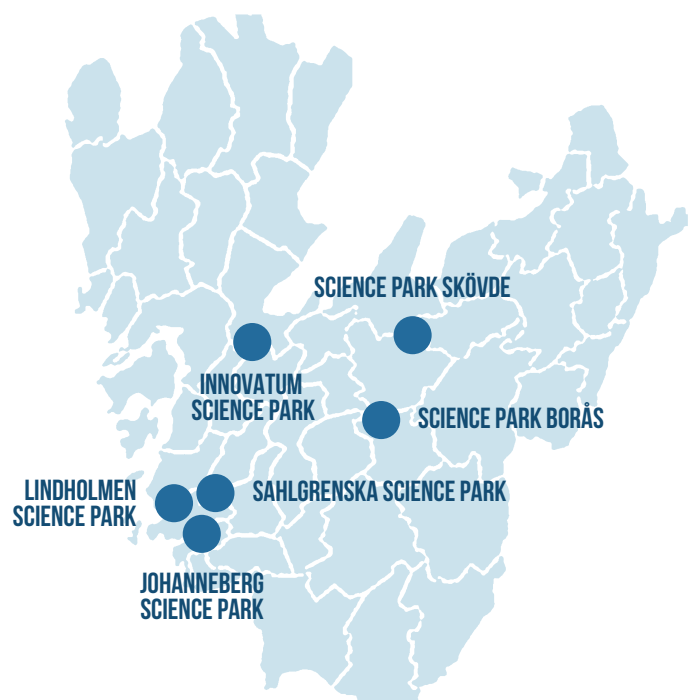
### VINNOVA

På nationell nivå har Sveriges Innovationsmyndighet Vinnova i uppdrag att understödja klusterutveckling med koppling till smart specialisering inom området forskning och innovation.

Vinnovas Vinnväxtprogram är ett exempel på ett nationellt klusterprogram i syfte att stimulera regionala aktörer att göra långsiktiga strategiska prioriteringar länkade till ett styrkeområde av nationellt intresse. Programmet har sedan 2002 bidragit till utvecklingen av flera starka klusterinitiativ inom smart specialisering, däribland "Smart Textiles" hos Science Park Borås, Automation Region i Mälardalen, samt STUNS Life Science i Uppsala.

Att utveckla kapacitet och förmåga att förhålla sig till och kunna påverka nationella, transnationella och internationella strategier och prioriteringar är en viktig uppgift i ett Vinnväxtinitiativ. Internationalisering genom EU-samarbetet är synnerligen viktigt. Ett internationellt perspektiv ska därför "präglade" arbetet redan från start. Därtill ska hållbar utveckling vara en integrerad drivkraft för Vinnväxt-initiativens långsiktiga konkurrenskraft (sedan 2015).

Vinnova är nationell samordnare och kontaktpunkt i Sverige för EU:s transnationella ramprogram för forskning och innovation, Horisont Europa 2021 - 2027.



## SVERIGE BEHÖVER FÖLJA UTVECKLINGEN

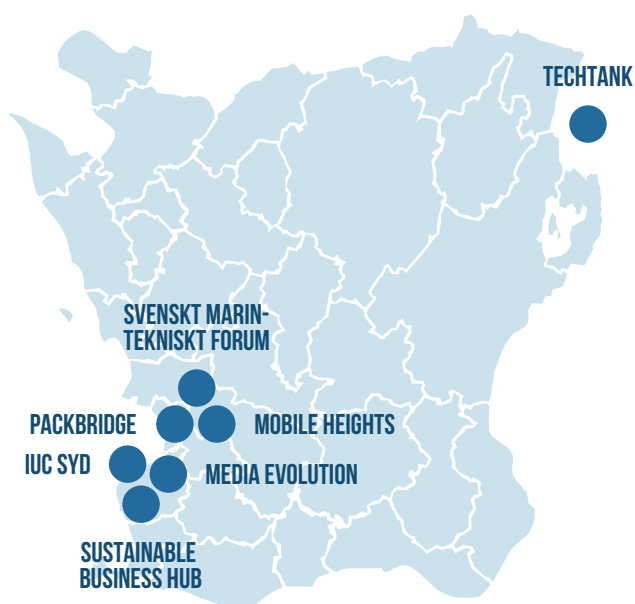
I takt med att betydelsen av klustersamverkan ökar inom EU, blir det allt viktigare för Sverige att följa med i utvecklingen. Flera svenska regioner har tagit fram särskilda prioriteringar för att understödja klusterutveckling, men inte alla. Vid en första anblick framträder ett relativt oorganiserat klusterlandskap på regional nivå. Ofta saknas samsyn om vad ett kluster eller klusterinitiativ är och många kluster känner inte till varandra utanför det egna styrkeområdet.

Vanligen saknas särskilda klusterprogram eller riktade klusterstöd. Samtidigt som regionerna prioriterar ökad klustersamverkan i sin strategier. Region Skåne är en av de regioner i Sverige som, i syfte att främja Sydsveriges internationella positionering, har haft ett etablerat klusterprogram från 2017.

## REGION SKÅNE I FRAMKANT

Region Skånes klusterprogram har bidragit till att det skånska klusterlandskapet har utvecklats och nått en viss mognad. I Skåne finns idag tio etablerade kluster där Region Skåne är medlem och finansiär: Media Evolution, Packbridge, Mobile Heights, Livsmedelsakademin, Resilient Regions Association, Sustainable Business Hub, IUC Syd, Medicon Valley Alliance, Svenskt Marintekniskt Forum, samt ett klusterinitiativ för besöksnäring som är under uppbyggnad. Tillsammans samlar de fler än 1 500 företag och organisationer regionalt och nationellt.

Klusterstödet i Region Skåne är kopplat till regionens kraftsamling kring komplexa samhällsutmaningar. Klusterutvecklingen i Skåne är därför nära förbunden med Region Skånes tre strategiska innovationsområden: Smarta material, Smarta hållbara städer och Personlig hälsa [1]. Klustren betraktas som systemviktiga aktörer i arbetet med att utveckla näringslivet, dess omställningskraft och innovationsförmåga i regionen.



[1] Kopplat till den tidigare strategin för smart specialisering 2014 – 2020.

Bland de etablerade klusterorganisationerna råder emellertid stor osäkerhet kring löften om framtida finansiering. Från och med januari 2022 finns inget regionalt klusterprogram längre. Och ännu har inga politiska beslut fattats om nya klusterstöd eller verksamhetsbidrag till klusterorganisationernas basorganisation och medlemservice. När klustren istället behandlas som en innovationsfrämjande aktör bland andra, välkomna att söka sin finansiering i samma kategori som science parks, förändras dock förutsättningarna för klusterutvecklingen i grunden. Utan långsiktig finansiering riskerar klusterorganisationerna att tappa den kapacitet och förmåga som de hittills har byggt upp med hjälp av det regionala klusterstödet.

## VÄSTRA GÖTALAND STÖDjer KLUSTERUTVECKLING VIA SCIENCE PARKS

I Västra Götaland väljer man att stötta klusterutveckling genom sina sex science parks. I regionens nya tillväxtstrategi Västra Götaland 2030 betonas betydelsen av ökad internationell klustersamverkan inom regionens fyra kraftsamlingar för hållbar samhällsutveckling: Cirkulära affärsmodeller; Digitalisering; Elektrifiering samt Fullföljda studier. Under hösten 2021 drivs ett regionalt utvecklingsarbete i syfte att ta fram en uppdaterad smart specialiseringsstrategi för Västra Götalands styrkeområden, som en särskild bilaga till den övergripande tillväxtstrategin. I skrivande stund finns därför ingen tydlig klusterstrategi eller regionalt klusterprogram för Västra Götaland.

## SVERIGE INTE FULLT UT MED I EU:S KLUSTERSATSNINGAR

I en generell jämförelse med övriga Europa har det tagit Sverige längre tid att utveckla kompletterande strategier för smart specialisering och klusterutveckling. Det har fått konsekvensen att Sverige inte har kunnat delta fullt ut i EU:s klustersatsningar hitintills. Även om det sedan 20 år tillbaka har gjorts flera försök att driva på utvecklingen, både från nationell och regional nivå, har det gått anmärkningsvärt trögt. Det innebär att utvecklingen av det nationella klusterstödet fortsatt är högaktuell för politisk diskussion regionalt och nationellt.

## VINNOVAS VINNVÄXTPROGRAM

Inom ramen för EU-samarbetet har Sverige lyft fram Vinnovas Vinnväxtprogram som ett nationellt klusterprogram för forskning och innovation kopplat till våra nationella styrkeområden (tekniska) och regionernas smarta specialiseringsstrategier. Programmet har haft en stark offentlig finansiering med målsättningen att främja klusterutveckling och framväxande klusterinitiativ. Finansieringen har bidragit till att stötta framväxten av nationella innovationskluster under tre etapper - från uppstart till uppbyggnad och etablering som organisation. Klusterstödet har omfattat stöd till klusterutveckling under 10 år (basfinansiering).

Vinnväxtprogrammet har erbjudit ett unikt upplägg i jämförelse med nationella klusterprogram i många andra EU-länder. Finansiering från Vinnväxtprogrammet har inbegripit kontinuerlig policydialog, förankring och medfinansiering från regional nivå med koppling till regionernas smarta specialiseringsstrategier. Med jämna mellanrum har Vinnova även tagit hjälp av internationella klusterexperter i utvärderingen av programmets implementering. Och i linje med de internationella klusterexperternas rekommendationer valt att stärka programmets innovationsstöd till små och medelstora företag (SMF), eftersom det är en målgrupp som representerar majoriteten av företagen i många industriella värdekedjor.

Nu har det blivit angeläget att även integrera ett missionsorienterat fokus och även uppdatera synen på klustersamverkan sett till hållbar utveckling och samverkan genom kvadrupel helix-modellen.

### STÖD TILL UTVECKLING AV IHUBS SWEDEN

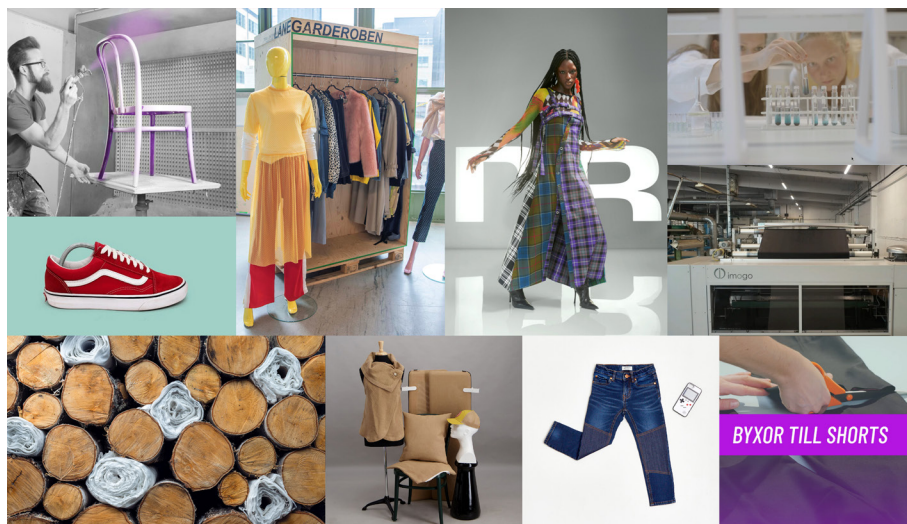
Vinnova har stöttat utvecklingen av iHubs Sweden, en samverkansplattform med ursprung i de innovationsmiljöer som växte fram i Vinnväxtprogrammet. Idag är iHubs en nationell sammanslutning av etablerade kluster och en plattform under utveckling med syfte att stärka industriell och institutionell förnyelse (systeminnovation och systemacceleration). iHubs verkar för att koppla samman regionala innovationsmiljöer inom olika styrkeområden och skapa transformativa förändringar och en hållbar industri. Därmed kan regionala styrkor som papper, textil, trä, automation och tech, bli nationella styrkor och skapa gränsöverskridande innovation när de möts. iHubs förstärker därmed effekterna av befintliga satsningar. Kanske är iHubs Sweden vårt första framväxande superkluster? En unik samverkansplattform med reella systemdemonstratorer i hela landet, där företag, forskning, offentlig förvaltning och investerare kan mötas för att utveckla och testa nya samhällsförändrande lösningar.

### VINNOVA OCH VINNVÄXTPROGRAMMET

“Agenda 2030 representerar sedan 2015 ett värdefullt ramverk och en viktig drivkraft i genomförandet av Vinnväxt och utvecklingen av konkurrenskraftiga innovationsmiljöer. Sverige har lovat att leva upp till de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 som världens ledare antog 2015. Agendan utgör en gemensam resa där samverkan, kraftsamling och innovation är avgörande för att nå målen. Alla aktörer behöver bidra – politik/offentlig verksamhet, näringsliv, akademi och civilsamhälle.

Sverige har ett bra utgångsläge och har också ambitionen att ta en ledande roll i genomförandet av de globala målen. Även om Sverige, i en internationell jämförelse, har en relativt stark position i förhållande till merparten av målen så står vi inför stora utmaningar. Internationellt attraktiva innovationsmiljöer har en viktig roll i denna resa. Genom ett angreppssätt där förnyelse och omställning prioriteras kan dessa miljöer utgöra ett betydelsefullt bidrag till att uppnå de globala målen och nå en hållbar framtid. Oavsett styrkeområdets inriktning är det därför av högsta vikt att tillämpa ett integrerat hållbarhetsperspektiv i innovationsprocessen.” Vinnova 2019

Diskussioner kring Vinnväxtprogrammets framtid pågår. Det är i skrivande stund ovisst om programmet ska omförhandlas eller avvecklas. Det är alltså fortfarande en öppen fråga; hur Sverige ska utveckla en ny stödstruktur med förankring i Europeisk grön giv, New European Bauhaus och Agenda 2030?



### Textile Movement

Vad är ett styrkeområde? Bildkollaget visar på det textila styrkeområdet och är hämtad från Smart Textiles by Science Park Borås. Under ledning av Circular Hub utvecklas den nya satsningen Textile Movement i sats-samverkan med textilsektorns aktörer i Västra Götaland. Textila innovationer och hållbar utveckling möjliggörs i samverkan med koppling till olika styrkeområden och kunskapsområden. Internationell klustersamverkan genom EU-samarbetet är betydelsefull i utvecklingen av nya hållbara material och cirkulära affärsmodeller. Projekten skogens tyg och lånegarderoben är bara två exempel som kan bidra till en accelererad klimatomställning lokalt och globalt på lång sikt.

## NORGE SOM FÖREBILD

Vinnova och Tillväxtverket har följt utvecklingen av klusterstödet i Norge med stort intresse. Här har nationella instanser gått samman och utvecklat det nationella klusterprogrammet Norwegian Innovation Clusters. Programmet finansieras av Närings- og fiskeridepartementet och Kommunal og moderniseringsdepartementet. Det implementeras av Innovasjon Norge, Siva[1] och det norska Forskningsrådet, i dialog med regionala myndigheter.

På nationell nivå har man antagit en blandad klusterstrategi, som understödjer både etablerade kluster och framväxande klusterinitiativ kopplat till Norges nationella och regionala styrkeområden. Enligt den norska klusterkartan finns det idag 39 norska kluster och klusterinitiativ. Sju av dem är certifierade som så kallade "guldkluster" enligt det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence.[2]

## NORWEGIAN INNOVATION CLUSTERS FÖR HÅLLBAR TILLVÄXT

Norge har sedan början av 2000-talet ett klusterprogram med särskilt syfte att främja hållbar ekonomisk tillväxt genom ökad nationell och internationell klustersamverkan. Det startade med ARENA-programmet 2002. Några år senare introducerades Norwegian Centres of Expertise (NCE) och därefter Global Centres of Expertise. Under den inledande perioden fick 75 norska kluster och klusterinitiativ finansiering genom programmen, innan det nationella klusterstödet samlades i ett gemensamt program 2014 – Norwegian Innovation Clusters.

Under 2017 genomfördes en nationell utvärdering och programmets olika delar har reviderats i dialog med norska klusterorganisationer och övriga intressenter. Som svar på de förbättringsförslag som framkom etablerades Arena Pro från 2019. Det nya klusterprogrammet omfattar tre nivåer: det treåriga programmet Arena; det femåriga programmet Arena Pro; samt det tioåriga programmet Global Clusters Excellence. Norwegian Centers Excellence är en kvalitetsstämpel som norska kluster kan kvalificera sig till (jämför Go-cluster Germany, som tas upp i del 2).

Det norska klusterprogrammet ställer krav på en tydlig målsättning, strategi och vision för utvecklingen av kluster och klusterinitiativ. Klusterorganisationens utveckling, verksamhet och finansiering utvärderas årligen. Ett nationellt programkansli ansvarar för implementeringen av programmets utlysningar, kompetensutveckling, rådgivning och internationalisering. Klusterdeltagare får tillgång till gemensam omvärldsbevakning och möjligheter att delta i allehanda samråd och nätverksaktiviteter kring relevanta policyfrågor. Programmet har tre strategiska insatsområden: i) stöd till ökad innovationskraft och tillväxt hos små och medelstora företag ii) stöd till ökad internationalisering av norsk innovation iii) stöd till tvärssektoriell forskning och innovation samt ny teknik. Klustersamverkan ska bidra

till ökad innovationskraft och ekonomiskt tillväxt, samt omställning till hållbar samhällsutveckling på lång sikt.

Det norska klusterprogrammet definierar kluster och klusterinitiativ med följande urvalskriterier:

- Samarbeten under ledning av näringslivet som omfattar aktörer från i) det etablerade näringslivet, ii) etablerade forsknings- och innovationsmiljöer samt iii) offentlig verksamhet.
- Tydliga synergier i klustersamverkan, både mellan interna klusterdeltagare och för klustret externa aktörer i det omgivande samhället, både sektoriellt och tvärssektoriellt inom nationella och regionala styrkeområden.
- Potential för ökad innovationskraft och värdeskapande baserat på samarbetet.
- Aktivt deltagande arbete i projekt och missions.
- Aktivt ledarskap och en tydlig klusterorganisation.

[1] "Siva – Selskapet for industrivekst – er et statlig foretak som utvikler, eier og finansierer en nasjonal infrastruktur for innovasjon og næringsutvikling bestående av inkubatorer, næringshager, katapult-sentre, innovasjonsselskaper, samt innovasjonssentre og industribygg." (SIVA, 2021) <https://siva.no>

[2] <https://www.innovasjon Norge.no/static/norinclu-veileder/index.html>

## TILLVÄXTVERKETS S3-PILOT – SVERIGES KLUSTERSTÖD I INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE

För att undersöka hur Sveriges nationella klusterstöd kan utvecklas genomförde Tillväxtverket den så kallade S3-piloten under åren 2018 – 2021. Tillväxtverkets övergripande ambition med S3-piloten var att få en uppdaterad bild av det svenska klusterlandskapet och en jämförelse med övriga Europa och världen. I en öppen utlysning välkomnades etablerade kluster och klusterinitiativ att anmäla sitt intresse. I urvalsprocessen som följde prioriterades klusterdeltagare utifrån regionernas smarta specialiseringsstrategier.

De utvalda deltagarna i piloten, totalt 21 kluster från hela landet, fick alla tillgång till kvalificerat processtöd och verktyg att arbeta med klusters utveckling. Ledande forskare och experter inom området bidrog till utbildningsinsatser och förutsättningar för inkluderande samtal med klusterdeltagare skapades. Allt med ett öppet och nyfiskt förhållningssätt till innovation och värdeskapande. Den samskapande processen leddes av professionella samtals- och processledare, däribland Anna Zingmark och Karoline Bottheim med kunskap i förändringsledning och beteendevetenskap, samt författare till boken Att Lyckas Leda i Samverkan. Även Mats Willers och Örjan Sölvell, med lång erfarenhet

enhet av forskning inom klusterteori, delade med sig av verktyg och nycklar till gemensamt strategiskt lärande.

### **S3-PILOTENS CLUSTERS-OF-EXCELLENCE**

S3 Piloten föregicks av dialog med regionerna sett till deras strategier för smart specialisering. Under hösten 2018 erbjöd Tillväxtverket S3-pilotens deltagare möjligheten att certifiera sina kluster på bronsnivå enligt det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence. Certifieringen användes som en behovsanalys för att identifiera inom vilka områden den skulle kunna göra skillnad och stärka klusterledarrollen. Efter en självvärdering – frågor i standardiserade formulär med tillhörande kriterier och indikatorer – tilldelades samtliga deltagare Bronze Level Certificate. Certifieringen, som gällde under två år, ökade deltagarnas kunskaper om klusterledarrollen, systemperspektiv och bidrog till gemensamt strategiskt lärande. Tillväxtverket valde att fortsätta stötta de klusterorganisationer som var redo att ta nästa steg, en certifiering på silvernivå.

Klusterorganisationer som fortsatte benchmarking-processen på silvernivå med stöd från S3-piloten:

- Agroväst Livsmedel AB
- Bron Innovation
- Stiftelsen Compare Karlstad
- Linköping IOT
- Interior Cluster Sweden
- Propell
- Smart Textiles by Science Park Borås
- Sustainable Steel Region
- Visit Dalarna

### **NATIONELL KLUSTERSTRATEGI UTVECKLAS PÅ NATIONELL NIVÅ**

S3-piloten har på många sätt varit ett unikt projekt under nationell samordning. Tillsammans med policyhandläggare och klusterexperter från Tillväxtverket – men också från EU och etablerade kluster i Europa – har klusterdeltagarna gjort en gemensam utvecklingsresa. Det strategiska lärandet har inneburit ett rikt utbyte av erfarenheter. Men sedan aktiviteterna inom S3-piloten avslutades i december 021 hänger frågan om nästa steg i luften. Sverige saknar fortfarande en nationell klusteragenda med ett uppdaterat missionsfokus sett till hållbar utveckling med förankring i Agenda 2030 samt Europeisk grön giv och målsättningar i New European Bauhaus.

Stödet till kluster och klusterinitiativ varierar alltså stort i landets regioner. Många klusterledare anser att det svenska klusterlandskapet är allt för rörigt och svårt att förstå. För att Sverige ska kunna ta en ledande och pådrivande roll i omställningen till ett hållbart samhälle, behöver vi ta fram en nationell klusterstrategi som kan underlätta samverkan, med åtgärder och främjande insatser på både regional och EU-nivå. Det arbetet behöver inledas nu – på nationell nivå – och drivas i dialog med regioner och aktörer i hela det svenska klusterlandskapet. Hur kan vi skapa synergier?

### **HUR SKA VI UTVECKLA KLUSTER OCH FRÄMJA KLUSTERSAMVERKAN – LOKALT OCH GLOBALT?**

Etableringen av föreningen Clusters of Sweden år 2021 kan ses som ett resultat av S3-piloten. Samt det faktum att Sverige länge har saknat en nationell klusterorganisation som kan representera svenska kluster i EU-samarbetet. Med Clusters of Sweden uppstår ett nytt politiskt momentum. Nu finns förutsättningar för klusterutveckling underifrån, i medskapande dialog med aktörer på regional och nationell nivå. Och utmaningarna är många. Hur ska vi arbeta med kluster framöver? I dagens innovationssystem står näringslivet i fokus. Hur kan vi öppna för fler målgrupper än de etablerade aktörerna? Idag har science parks och de tematiska klustren olika roller i det innovationsfrämjande systemet. Men hur ser de olika uppgifterna ut och hur ska vi kunna samspela bättre med varandra? Sverige behöver möjliggöra för internationell klustersamverkan genom EU-samarbetet med ett särskilt missionsfokus.

## 5. KLUSTERSAMVERKAN I SVERIGE – MED FRAMTIDEN I FOKUS 2050

För att Sverige ska bli ledande i omställningsarbetet krävs satsningar som ökar kunskapen i att leda och utveckla öppna innovationsprocesser sett till hållbar utveckling. Både inom etablerade kluster och klusterinitiativ, samt mellan kluster nationellt och regionalt. Broar måste byggas, kunskap om de olika klustren måste ökas genom större rörlighet och transparens.

Genom att frekvent öppna upp för nya och öppna innovationsprocesser över organisationsgränserna skapas ett kontinuerligt flöde av ökat lärande. Detta ger också en ökad förmåga att både ta in och ta hand om ny kunskap – för att sedan snabbt implementeras i nya innovativa lösningar (produkter, tjänster, systeminnovation).

### SVERIGE BEHÖVER EN KLUSTERAGENDA

Sverige behöver en nationell klusteragenda med bred förankring underifrån för att Sverige ska kunna ta plats och delta aktivt i EU-samarbetet. Kluster arbetar med utmaningar, systemsyn och framtidsbehov i fokus.

Clusters of Swedens medlemmar belyser särskilt behovet av stöd till:

- Utbildningsinsatser (förändringsledning)
- Internationalisering (affärsutveckling, opinionsbildning)
- Klusterpolitik (lagstiftning, påverkan)
- Omvärldsanalys (policy agenda)
- Kommunikationsinsatser
- Nationellt forum för samskapande policydialog
- Rådgivning, EU-program (policy, utlysningar, projektutveckling)
- Klustercertifiering (processverktyg, indikatorer)
- Kluster-till-klustersamverkan (matchmaking)

### SVERIGE BEHÖVER EN KLUSTERORGANISATION

Europeisk grön giv och New European Bauhaus ställer ökade krav på resurser för sammankoppling och matchmaking mellan olika styrkeområden i arbetet med projekt och missions. Ökade krav ställs på synergier mellan olika finansieringsinstrument i ett flernivåsystem. Därför behöver Sverige utveckla en nationell klusterorganisation, som

både kan arbeta för att påverka policy och mottagningsförmåga hos offentlig och privat sektor. Och stötta strategisk internationalisering i syfte att synliggöra och växla upp klustrens arbete från det lokala till det globala.

### SVERIGE BEHÖVER ETT NATIONELLT KLUSTERSTÖD

Tillväxtverket och Vinnova borde dela på ansvaret för den pågående uppgraderingen av det nationella klusterstödet med koppling till Europeisk grön giv och regionernas smarta specialiseringsstrategier. Ur ett policyperspektiv behöver det nationella klusterstödet utformas med koppling till olika politikområden och strategiska innovationsprogram med ett särskilt missionsfokus, samt i dialog med regionernas klusterhandläggare. Och det behöver utformas med förståelse för hela klusterlivscykeln, från klusterinitiativ till klusterorganisation. Det handlar om att skapa möjligheter till finansiering och stöd till uppbyggnaden av dynamiska kluster med koppling till olika politikområden över lång tid.

### SVERIGES BEHÖVER ETT UPPGRADERAT EKO-SYSTEM FÖR INNOVATION MED ETT MISSIONSFOKUS

Rollen som matchmaker i ett uppgraderat ekosystem för innovation sett till Europeisk grön giv och New European Bauhaus behöver utvecklas och stärkas. Organisationens klustermedlemmar belyser särskilt systemviktiga områden med hög potential för ökad sammankoppling

- Cirkulär ekonomi (handel, affärsmodeller, konsumtion, nya marknader)
- Social ekonomi (handel, affärsmodeller, konsumtion, nya marknader)
- Demokratiska innovationer (social inkludering, välfärd, organisering)
- Digitalisering (samhällets alla delar och sektorer)
- Infrastruktur (transport, mobilitet, krisberedskap)
- Hållbar stadsutveckling (samhällets alla delar och sektorer)
- Systeminnovation och omvandling (industri, offentlig sektor, civilsamhälle)
- Stärkt krisberedskap och återhämtning i samhällets alla sektorer och delar
- Resiliens

## KLUSTER FÖR FRAMTIDEN UNDER SAMORDNING AV CLUSTERS OF SWEDEN

Den nationella klusterstrategin behöver utvecklas i samråd med regionerna. Clusters of Sweden kan som nationell klusterorganisation (med mandat från klustermedlemmar) vara medskapande innovationspartner till Tillväxtverket och Vinnova. Utvecklingen av en ny klusteragenda för Sverige med förankring underifrån kan genomföras som ett projekt, eller delprojekt, under samordning av Clusters of Sweden.

## MODELL FÖR UTVECKLING AV SVERIGES KLUSTERAGENDA

En policyskapande process som bygger på engagemang och delaktighet behöver allokeras särskilda resurser för aktiviteter och processledning under minst tre år. Policyprocessen kan omfatta tre etapper i) insamlingsfas/samskapande ii) genomförandefas/formulering iii) spridningsfas/påverkan. Under etapp ett genomförs en insamlingsfas i en samskapande process med klusterledare för etablerade klusterorganisationer och klusterinitiativ i samarbete med klusterhandläggare på nationell och regional nivå.

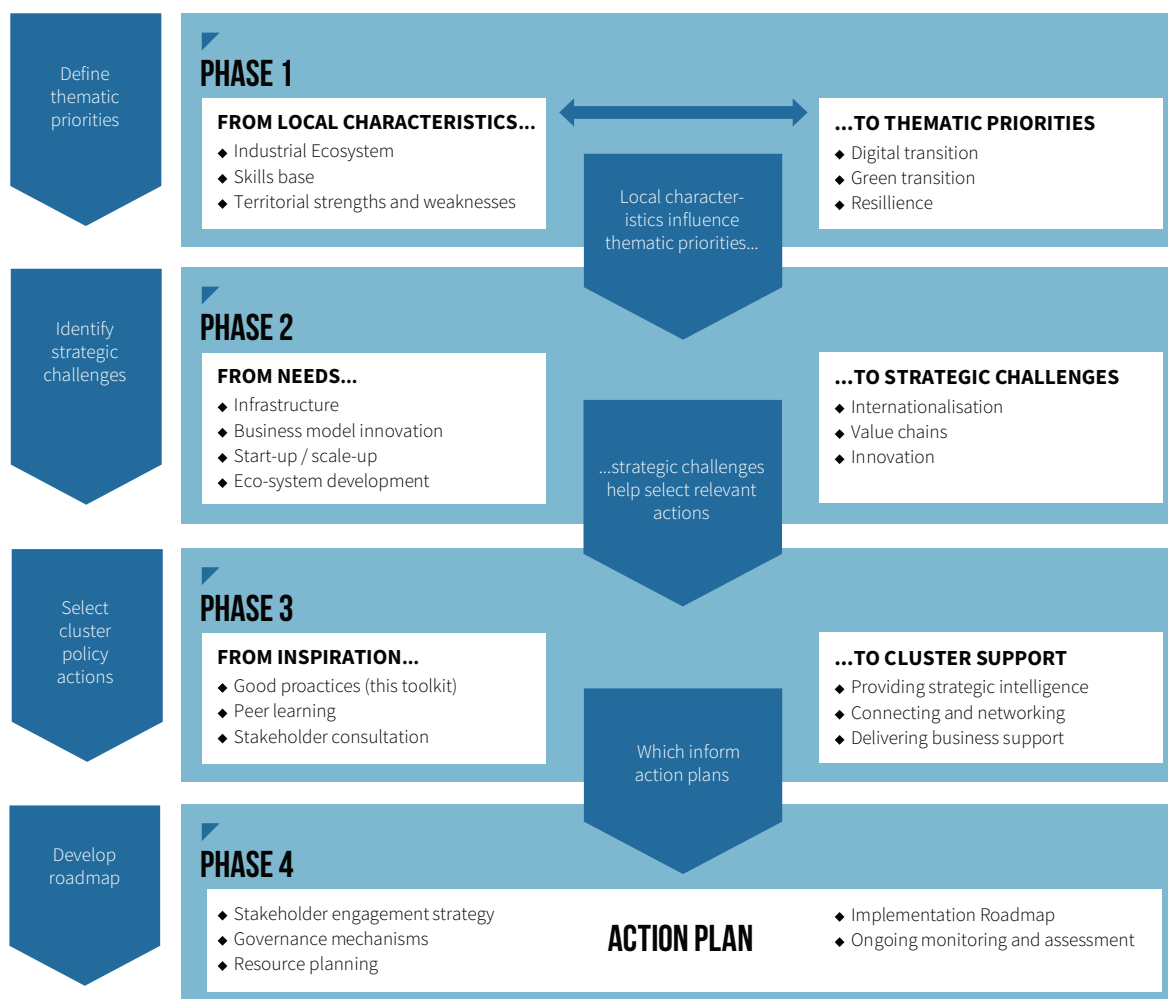
## EU-VERKTYG FÖR POLICYUTVECKLING

EU-nivån har tagit fram ett praktiskt verktyg för policyutveckling som kan anpassas för processens individuella behov. Verktyslådan är strukturerad för att hjälpa policyutvecklare att identifiera styrkeområden och konkreta åtgärder som de kan utveckla genom kluster. Det är tänkt att användas som en dynamisk verktyslåda från insamling till policyförslag. Bilden nedan visar hur verktyslådan kan användas i praktiken av beslutsfattare.

## VERKTYGSLÅDAN ÄR TÄNKTT ATT ANVÄNDAS I FYRA STEG:

- Definiera nationella prioriteringar /från geografiska styrkeområden till tematiska prioriteringar (övergripande)
- Identifiera utmaningar mot bakgrund av fördjupad omvärldsanlys/från nationella behov till strategiska utmaningar
- Välja klusterpolitiska prioriteringar/ från praktik & teori till policy
- Utveckla en färdplan/Road map/klusteragenda

## THE TOOLKIT: A ROADMAP TO CLUSTER POLICY ACTION





# DEL 2. FÖRDJUPNING

## NATIONELLA KLUSTERLANDSKAP I JÄMFÖRELSE

Clusters of Sweden har mot bakgrund av EU-rapporten från 2019 genomfört en undersökning i syfte att bättre förstå hur det europeiska klusterlandskapet ser ut. Vår ambition var att ta reda på hur kluster och klusterinitiativ i andra EU-länder har organiserat sig, hur deras nationella klusterstöd ser ut, finansieras och utvärderas. Det övergripande syftet har varit att inspireras och lära av andra nationella klusteraktörer och sammanslutningar inför utvecklingen av Clusters of Sweden.

Fem av EU:s medlemsländer valdes ut: Danmark, Frankrike, Tjeckien, Tyskland och Spanien, varav tre anses vara Europas ledande klusternationer. Intervjusatalt genomfördes med klusterexperter och policyhandläggare på olika nivåer (EU, nationellt och regionalt). Samtalen omfattade cirka 60 minuter och följde ett anpassat ramverk av frågeställningar. För kunskapsinhämtning, dokumentation och analys i en samskapande process användes verktyget Miro.

### NULÄGESBILD AV DET EUROPEISKA KLUSTERLANDSKAPET ÅR 2021

Den sammanfattande slutsatsen är att det finns många olika modeller för organiseringen av kluster och klusterinitiativ och ingen modell är den andra lik. Varje land har ett unikt klusterlandskap där de nationella klusterprogrammen utgår från varje regions specifika styrkeområden. Klusterprogrammen implementeras av ett brett spektrum av nationella och regionala aktörer i det befintliga ekosystemet för innovation.

Vi kan också konstatera att klusterstrategier med politisk förankring nationellt är avgörande i utvecklingen av

nationella klusterprogram. Ett dynamiskt klusterstöd ska ha kapacitet och förmåga att främja klusterutveckling i en livscykel som inkluderar alla mognadsstadier, från initiativ till organisering, där aktörer från akademi, privat och offentlig sektor ingår och där en eller flera klusteraktörer tillsammans främjar processen och samarbetet.

### INTERVJUFRÅGOR

1. Hur ser det nationella klusterlandskapet ut?
2. Finns det en nationell klusterorganisation?
3. Hur är den nationella klusterorganisationen organiserad?
4. Finns det en nationell klusterstrategi?
5. Hur är den nationella klusterstrategin förankrad?
6. Finns det ett nationellt klusterprogram?
7. Hur är det nationella klusterprogrammet uppbyggt?
8. Hur är det nationella klusterprogrammet finansierat?
9. Vilken instans ansvarar för det nationella klusterprogrammets implementering?
10. Hur ser kopplingen ut till regionernas smarta specialiseringsstrategier?
11. Finns det regionala klusterprogram?
12. Vilka indikatorer används för att mäta och utvärdera resultat över tid?

Vidare ville vi undersöka hur nationella klusteraktörer i andra EU-länder uppfattar sin roll som innovationsfrämjande aktör i ett uppgraderat ekosystem för innovation, kopplat till Europeisk grön giv och initiativet New European Bauhaus. Hur tar de itu med de viktigaste samhällsutmaningarna med koppling till Agenda 2030? Och hur agerar de för att integrera Bauhausinitiativets prioriteringar i sitt arbete?

# INTERVJUER MED NYCKELPERSONER I DET EUROPEISKA KLUSTERLANDSKAPET

## DANMARKS KLUSTERLANDSKAP



**Merete Daniel Nielsen**

Director, Clusters of  
Excellence Denmark

Det danska klusterlandskapet har sedan början av 2003 genomgått en omfattande konsolideringsresa i samband med utvecklingen av nya nationella målsättningar för smart specialisering. Under 2010-talet reformerades det danska ekosystemet för innovation under ledning av Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse (DEB), i nära samverkan med enheten för klusterutveckling vid Uddannelses- og Forskningsstyrelsen (UFS).

På den nationella nivån ser man stor potential i ökad klustersamverkan kring hållbar ekonomisk tillväxt och industriell förnyelse. Men det saknas en tydlig klusterstrategi. Bedömningen görs att man behöver ta fram nationella ramar med uppdaterade riktlinjer för klusterstödet, sett till aktuella politiska prioriteringar. Omvandlingen av det nationella klusterstödet sker gradvis med en långsiktig politisk målsättning för hållbar tillväxt och ökad innovationskraft. I steg ett genomförs en kartläggning av kluster och klusterinitiativ i hela landet. I början av processen finns det cirka 180 små och medelstora klusterorganisationer, men hela det danska klusterlandskapet kommer inte att kunna bibehålla offentlig finansiering. Ökade krav ställs nu på kluster och framväxande klusterinitiativ av nationellt intresse.

Med det nya nationella klusterprogrammet vill det danska näringsdepartementet säkerställa att danska kluster och klusterinitiativ har kapacitet att bidra till ökad innovationskraft och internationell konkurrenskraft med förankring i den nationella tillväxtstrategin. Dagens danska klusterlandskap med offentlig finansiering ser därför annorlunda ut än det gjorde för bara några år sedan. De senaste årens strategiprocesser och reformer har bidragit till att det idag finns färre etablerade klusterorganisationer. Danmark har istället inspirerats av Kanada och utvecklingen av så kallade "superkluster" med förankring i nationella styrkeområden. Syfte är att främja nyttiggörandet av forskning och innovation genom samverkan i trippel helix-modellen.

## NY NATIONELL KLUSTERSTRATEGI OCH UPPGRADERAD STÖDSTRUKTUR

Under mitten av 2010-talet sammanställdes en nationell klusterkatalog med cirka 40 små och medelstora offentligt finansierade klusterorganisationer. Klusterlandskapet ansågs vid den tiden vara för brokigt och oorganiserat, med alltför många klusterorganisationer. Därför fattades ett nationellt beslut om att göra om klusterstödet från grunden.

### EN NY VERTIKAL STÖDSTRUKTUR UTVECKLAS I SYNERGI MED SMART SPECIALISERING. DEN ANVÄNDS ALLTMER SOM METODIK I EU-SAMARBETET OCH SAMMANHÅLLNINGSPOLITIKEN, MED AMBITIONEN ATT MINSKA ANTALET KLUSTER OCH KLUSTERINITIATIV I LANDET.

Det nya nationella klusterstödet förankras i nationella styrkeområden, vilket bidrar till en ny organisering av nationella så kallade "superkluster". Danmark är ett litet land och den geografiska lokaliseringen har mindre betydelse. Den offentligt finansierade klustersatsningen kan därför koncentreras till färre och starkare kluster av nationell betydelse, samt ett fåtal utvalda klusterinitiativ under uppbyggnad. Dessa utvalda klusterorganisationer ska fortsatt bidra till ökad innovationskraft och ekonomisk tillväxt genom trippel helix-modellen.

År 2019 etableras Erhvervsstyrelsen, Danmarks motsvarighet till Tillväxtverket. Verksamheten ska främja smart specialisering, ökad klustersamverkan och effektivisering av offentliga investeringar i det danska näringslivet. Uppdraget inkluderar även skapandet av nya framväxande marknader sett till samhällsrelaterade behov för grön teknologi och digitalisering.

I den nya strategin Erhvervsfremme i Danmark 2020 – 2023 (Business Promotion in Denmark 2020 – 2023) fastställs även 14 prioriterade styrkeområden av nationellt intresse. Strategin innebär att endast en rikstäckande klusterorganisation inom varje område/sector kan få statlig finansiering. Det utesluter dock inte att det kan finnas etablerade grupperingar inom andra kunskapsområden/sectorer av universell betydelse, men dessa faller i så fall utanför de nationella strategiska prioriteringarna och definition av vad ett kluster/klusterinitiativ är.

I linje med strategin prioriteras 14 nationella klusterorganisationer, varav fyra framväxande klusterinitiativ, som finansieras genom det danska klusterprogrammet Innovationskraft: Danske klynger for viden og erhverv 2021-2024. Urvalsprocessen implementeras av Erhvervsstyrelsen i myndighetssamverkan med Uddannelses- og Forskningsstyrelsen. Erhvervsstyrelsen stödjer danska klusterorganisationer enligt det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence. Danmark betraktas av många som en ledande klusternation inom Norden och EU-samarbetet, men har valt en egen väg.

### **CLUSTER EXCELLENCE DENMARK**

Danmarks klusterprogram är ett av de mindre, men mest konsoliderade nationella klusterprogrammen inom EU, med en budget om cirka 180 000 Euro 2020 – 2025. Programperioden omfattar fyra år enligt ett fastställt regelverk och administrativ rutin. Genom nuvarande program kanaliseras den andra generationens klusterstöd.

Sju etablerade kluster med offentlig finansiering är klassificerade som guldkluster enligt Clusters-of-Excellence. Vidare finns ett bronskluster. Det nationella klusterstödet är, liksom övriga länder inom EU, inriktat på att främja små och medelstora företag (SMF), en målgrupp som representerar majoriteten av företagen i många industriella värdekedjor. Ett kluster som saknar associerade företag i formaliserad mening (genom avtal) betraktas inte som innovationskluster.

### **NATIONELL ORGANISERING OCH SAMORDNING**

Danska klusterorganisationer är organiserade på nationell nivå i klusterprogrammet Cluster Excellence Denmark (<https://clusterexcellencedenmark.dk>). Den operativa verksamheten samordnas av ett programkansli bestående av fem medarbetare med kontor i Lemvig och Köpenhamn. Till stöd för strategisk utveckling finns en nationell programstyrelse och politisk ledning.

Under de senaste åren har programkansliet haft en unik uppgift i rollen som intermediär, facilitator och nationell samordnare i den omfattande klusterkonsolideringen som genomförts i Danmark. Verksamheten riktar sig i huvudsak till de 14 klusterorganisationer som valts ut i den nationella klustersatsningen 2021 – 2024. De erbjuder stöd till kompetensutveckling av klusterledare, certifiering enligt Clusters-of-Excellence, analys och omvärldsbevakning samt stöd till internationell klustersamverkan.

Företrädare för Clusters of Excellence Denmark medverkar även som klusterexperter i olika forum på EU-nivå samt globalt, exempelvis inom ramen för ECCP och COSME. Clusters of Excellence Denmark är medlem i ECA samt TCI.

### **FRAMTIDSFOKUS 2030**

Det pågår en diskussion i Danmark om vad ett innovationskluster kan vara och betyda i ett uppgraderat ekosystem för innovation med förankring i Agenda 2030 sett till Europeisk grön giv och New European Bauhaus.

## FRANKRIKES KLUSTERLANDSKAP



### Jean-Luc Beylat

Président, Association Française des Pôles de Compétitivité (AFPC)

### Fabienne Labrosse

Generalsekreterare, Association Française des Pôles de Compétitivité (AFPC)

I Frankrike är klusterpolitiken starkt förankrad nationellt och utgör en prioritet inom EU-samarbetet. Den första versionen av ett nationellt klusterprogram kallat Pôles de Compétitivité lanserades redan 2005 på initiativ av det franska näringsdepartementet, Direction Générale des Entreprises du Ministère de l'Économie. Målsättningen är att främja hållbar tillväxt kopplat till den franska regeringens strategi för industriell förnyelse. Ett huvudsakligt syfte är att främja forskning och innovation genom ökad klustersamverkan och ökad tekniköverföring mellan aktörer inom akademi och industri (trippel helix-modellen). Ett annat överordnat syfte har varit att skapa ett nationellt stödsystem för bättre samordning och ökad transparens.

Franska kluster (pôles) är ofta inriktade på att främja små och medelstora företag (SMF), en målgrupp som representerar majoriteten av företagen i många industriella värdekedjor. Genom offentlig upphandling och utlysningar finansierar den franska staten etablerade kluster med tematisk inriktning, samt klusterutveckling av nya och befintliga kluster. Det innebär främst (i) stöd till etablerade kluster med tematisk inriktning, (ii) stöd till klusterutveckling med tematisk inriktning och (iii) innovativa partnerskap med tematisk inriktning inom forskning och innovation med koppling till regionernas smarta specialiseringsstrategier och utvalda politikområden.

### PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

Frankrikes klusterprogram är ett av de riktigt stora nationella klusterprogrammen inom EU, med en budget om cirka 144 miljoner Euro 2020 – 2025. Programperioden omfattar fem år enligt ett fastställt regelverk och administrativ rutin. Genom nuvarande program kanaliseras den fjärde generationens klusterstöd. Förhandlingar om nästa ramprogram och femte generationens klusterstöd kommer inledas under år 2023, för att kunna träda i kraft och implementeras från och med år 2025.

I november 2021 fanns det 56 ”pôles de compétitivité” med förankring i regionernas smarta specialiseringsstrategier. I Frankrike finns tre certifierade så kallade guldkluster samt ett bronskluster, enligt Clusters-of-Excellence. Det kan förklaras med att giltighetstiden för klustercertifieringen för många franska kluster har gått ut under år 2021, en nationell ansats planeras.

### PLATTFORM FÖR NATIONELL KLUSTERSAMVERKAN I PRAKTIKEN

France Cluster tillhandahåller en hubb och plattform för nationell klustersamverkan och strategiskt lärande. Inom ramen för plattformen bedrivs även projekt för kluster-till-kluster-samverkan och ökad internationalisering (match-making).

### NATIONELL ORGANISERING OCH SAMORDNING

Franska kluster är organiserade på nationell nivå genom klusterorganisationen L'Association Française des Pôles de Compétitivité, AFPC (<https://www.afpc.eu/fr>). Organisationen bildades i december 2013 med stöd från det franska näringsdepartementet och företräder franska kluster (56 pôles) och deras medlemmar (12 000) på både nationell och EU-nivå. AFPC deltar i det politiska samarbetet och bidrar till samråd och initiativ inom alla politikområden med koppling till klusterutveckling, med ett särskilt fokus på smart specialisering, forskning och innovation.

Med 15 års erfarenhet av organiseringen av kluster på regional och nationell nivå är Frankrike exempel på en ledande klusternation inom EU-samarbetet. AFPC innehar 2021 – 2022 ordförandeskapet för EUCLES, organisationen som bildades 2021 i uppdrag att överta ansvaret för klustercertifiering från ESCA. AFPC medverkar även aktivt inom ECA samt är medlem i TCI.

Utvecklingen av klusterpolitiken är organiserad i tre så kallade ”policy kommissioner” under strategisk samordning av klustermedlemmar. Inom ramen för varje kommission skapas arbetsgrupper med koppling till olika nationella styrkeområden. Kansliet är litet med en anställd (generalsekreterare). AFPC har en arbetande styrelse (ordförande samt ledamöter) med uppdrag att företräda franska kluster i samråd och expertgrupper både på nationell nivå och internationellt genom EU-samarbetet. Varje år arrangeras Assemblée Nationale, en nationell kongress för klustermedlemmar.

## FRAMTIDSFOKUS 2030

Målsättningarna i Europeisk grön giv med förankring i Agenda 2030 ställer nya och ökade krav på nationell och internationell klustersamverkan. Men omställningsarbetet ställer också krav på ett radikalt nytt förhållningssätt till innovation med fokus på hållbarhet i alla aspekter (sociala, miljömässiga och ekonomiska).

Franska klusterinitiativ har, med ett traditionellt förhållningssätt till innovation, fokuserats på samverkan genom trippel helix-modellen. Men den nya diskursen kring innovation och värdeskapande pågår i Frankrike. Man är överens om att klusterledarrollen behöver utvecklas, liksom nya former av finansiering och effektlogiker, inklusive indikatorer för att kunna mäta resultat och nya former av värdeskapande i relation till en rättvis klimatomställning, grön och social.

Frankrike liksom övriga Europa står inför stora utmaningar att tänka om och göra nytt i en breddad samverkan med fler, och för det befintliga ekosystemet för innovation, nya målgrupper etablerade i det offentliga samt i civilsamhället (kvadrupel helix-modellen).

## TJECKIENS KLUSTERLANDSKAP



**Jiri Herinek,**  
Ordförande National Cluster Association (NCA)  
Czech Republic

I Tjeckien saknas en gemensam nationell riktning för klusterpolitiken, något som öppet debatteras nationellt och regionalt. Klusterorganisationer finansieras främst genom EU:s fonder och program med koppling till strategier för smart specialisering inom EU – samarbetet.

Det nationella klusterstödet samordnas på nationell nivå av det tjeckiska näringsdepartementet, Ministry of Trade and Infrastructure, men prioriteras inte på samma sätt som stödet till utvecklingen av EDIHs (European Digital Innovation Hubs). Grön omställning och digitalisering (twin transition) står i fokus för landets nuvarande näringslivspolitik.

Under år 2005 – 2008 implementerades en särskild klusterstrategi i Tjeckien, men den har inte förnyats sedan dess. Utvecklingen av det nationella klusterstödet omgärdas av tvehågsenhet och samma klusterstrategi har fortsatt att gälla som underlag för den nationella klusterpolitiken.

Ett nationellt klusterprogram lanserades som en del av den nationella klusterstrategin år 2005. Det har fortsatt att implementeras från år till år. Programmet finansieras till största delen genom ERUF och följer EU-nivåns definition av kluster och klusterinitiativ enligt Clusters-of-Excellence.

### NATIONELLT KLUSTERPROGRAM

Det tjeckiska klusterprogrammets målsättning syftar till att främja hållbar tillväxt kopplat till regeringens målsättningar för grön omställning och ökad digitalisering. Kluster ses som verktyg för internationell uppväxling av storskaliga satsningar med utgångspunkt i en geografisk kontext.

Tjeckiska kluster och klusterinitiativ är inriktade på att främja små och medelstora företag (SMF), en målgrupp som representerar majoriteten av företagen i många industriella värdekedjor. Staten finansierar etablerade kluster samt klusterutveckling av nya och befintliga kluster genom återkommande offentliga utlysningar.

Det nationella klusterprogrammet omfattar främst stöd till (i) etablerade kluster (max 400 000 Euro) och (ii) klusterinitiativ (max 150 000 Euro) inom forskning och innovation med koppling till regionernas smarta specialiseringsstrategier inom olika politikområden. Ett huvudsakligt syfte i jämförelse med andra medlemsländer inom EU, är att främja regional utveckling genom forskning och innovation (trippel helix-modellen).

Tjeckiens nationella klusterprogram programmet samordnas av Ministry of Industry and Trade och Technological Agency of the Czech Republic i samverkan med Ministry of Regional Development och Ministry of Labour and Social Affairs.

### NATIONELL ORGANISERING OCH SAMORDNING

Tjeckiska kluster och klusterinitiativ är organiserade på nationell nivå genom National Cluster Association, NCA (<https://www.nca.cz>). Organisationen etablerades i juridisk form i Ostrava januari 2014 och företräder tjeckiska kluster och deras medlemmar på nationell nivå, på EU-nivå genom ECA (medlem) och internationellt genom TCI.

År 2018 sammanställde NCA en ”klusterkatalog” med sina klustermedlemmar (26) och deras associerade medlemmar (600). År 2020 lanserades en digital klusterkarta på organisationens hemsida. I november 2021 hade organisationen 28 medlemmar. Bland medlemmarna finns ett certifierat guldkluster, ett silverkluster och tre bronskluster enligt Clusters-of-Excellence. Det finns exempel där etablerade tjeckiska kluster är del av storskaliga satsningar och bidrar till utvecklingen av EDIHs.

NCA är en paraplyorganisation med betydelsefull förankring i det tjeckiska klusterlandskapet och organisering underifrån. Den nationella organisationen bidrar till det politiska samarbetet på nationell nivå och internationellt genom EU-samarbetet. NCA deltar i samråd och medverkar till utvecklingen av nya initiativ och projekt i syfte att främja klustersamverkan med koppling till smarta specialiseringsstrategier inom relevanta politikområden, men främst inom forskning och innovation sett till grön och cirkulär omställning och digitalisering.

Mandatet enligt föreningens stadgar är att med ett långsiktigt perspektiv verka för en dynamisk klusterutveckling och ökad internationell klustersamverkan. NCA är en samlande drivkraft i förnyelsen av den nationella klusterpolitiken i Tjeckien. Majoriteten anser att den nationella klusterstrategin behöver uppdateras. Klusterstödet behöver utvecklas med ett nytt förhållningssätt till innovation och värdeskapande sett till implementeringen av Europeisk grön giv och globala hållbarhetsmål genom Agenda 2030.

NCA bedömer att arbetet kommer innebära en lång utvecklingsresa, minst 5 år. Det behövs en nationell klusteraktör, som kan arbeta både för att påverka policy och mottagningsförmåga hos offentlig och privat sektor avseende innovationer, samt tillhandahålla stöd till strategisk internationalisering i syfte att synliggöra och växla upp klustrens arbete i en större skala.

Ett önskemål är att det etableras en permanent enhet för klusterpolitiken på nationell nivå under samordning av det tjeckiska näringsdepartementet. En anledning till att NCA har bildats är att bedriva nationellt påverkansarbete i den riktningen. Idag finansieras klusterutvecklingen mer eller mindre ad hoc genom EU:s fonder och program. Under den nya programperioden krävs en avsevärt ökad sammankoppling av finansiering till arbetet i projekt och missions från flera nivåer (EU, nationellt, regionalt).

Kluster och klusterinitiativ uppfattas av många som viktiga förändringsledare i tvärspektoriell och multi-disciplinär samverkan sett till nationella och regionala styrkeområden. Men för att potentialen ska kunna frigöras behövs ett nytt förhållningssätt till "mix-policy" och ett nytt klusterprogram. NCA upprätthåller ingen basfinansiering från nationell nivå, utan finansieras främst genom medlemsavgifter (600 Euro/år och medlem), EU-medel (projekt, nätverk) och konsultarvoden. NCA anlitas vanligen som nationell klusterexpert av regionerna i utvecklingen av strategier för smart specialisering inom olika politikområden.

#### **NATIONELLT PROGRAMKANSLI**

Det nationella kansliet är litet med 5 – 10 anställda beroende på uppdragens omfattning i projekt och plattformar inom EU-samarbetet (främst ERUF, Horisont, Interreg, COSME, EDIHs, Life). Idag arbetar fem personer heltid med strategiskt stöd i utveckling av kluster och klusterinitiativ, medan tre personer arbetar heltid med att erbjuda medlemmar tekniskt och administrativt stöd, utbildningsinsatser, event- och kommunikationsinsatser, inklusive ett två-dagars medlemsmöte varje höst.

#### **EXEMPEL PÅ VERKSAMHETENS AKTIVITETER:**

- Bedriva påverkansarbete i syfte att stärka klustrens roll i innovations- och utvecklingsstrategier i Tjeckien, samt på EU-nivå.
- Främja dynamisk klusterutveckling i Tjeckien och inom EU med koppling till regionernas smarta specialiseringsstrategier, tillhandahålla expertstöd till policy- och strategiutveckling inklusive omvärldsanalys.
- Samordningsstöd inklusive administrativt och tekniskt stöd (utlysningar, projekt, missions, plattformar, EDIHs).
- Kompetensutveckling för klusterledare och kluster-team (förändringsledning, hållbarhet).
- Omvärldsbevakning samt stöd till kommunikationsinsatser (utlysningar, policyutveckling, anpassning av regelverk, opinionsbildning).
- Ta tillvara på ökad potential genom tvärspektoriell samverkan och öppna innovationsprocesser (kontakt-punkt och kunskapsöverföring).
- Främja internationalisering och uppväxling av beprövade lösningar genom EU-samarbetet.
- Representation i relevanta forum och nätverk i Tjeckien och på EU-nivå, samt internationellt.
- Innovationspartner till CZECHINVEST (affärsutveckling, investering, stöd till inkubatorer).

#### **FRAMTIDSFOKUS 2030**

Hur kluster kan bidra till implementeringen av Europeisk grön giv och omställningen till ett rättvist och klimatneutralt samhälle diskuteras både nationellt och regionalt. Omställningsarbetet sett till komplexa samhällsutmaningar utmanar Tjeckiens befintliga ekosystem för innovation. För år 2022 planeras flera utbildningsinsatser för klusterledare i syfte att stärka deras kompetenser i hållbarhetsarbetet inom ramen för olika EU-projekt.

## TYSKLANDS KLUSTERLANDSKAP



**Lukas Nögel,**  
VDI/VDE Innovation  
+ Technik GmbH

**Christine Strobel,**  
Ministry of Economic  
Affairs and Energy

I Tyskland är klusterpolitiken nationellt förankrad på både federal och regional nivå, samt utgör en uttalad prioritet inom EU-samarbetet. Den nationella klusterpolitiken har länge fokuserats till områden för teknisk utveckling sett till industrins omvandling och behoven av ökad digitalisering (twin transition).

Det nationella klusterprogrammet Go-Cluster lanserades första gången 2012 på initiativ av det tyska näringsdepartementet, The Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. Go-cluster syftade till att främja hållbar ekonomisk tillväxt med förankring i den federala strategin för industriell förnyelse. Idag har näringsdepartementet döpts om till The Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Actions (BMWi). Grön och cirkulär omställning har därmed hamnat i centrum för en förnyad klusteragenda.

Go-Cluster som programmet är utformat idag ska främja forskning och innovation genom ökad klustersamverkan och ökad tekniköverföring mellan aktörer inom akademien och industrin (trippel helix-modellen). Programmet stödjer excellenta kluster och klusterinitiativ med tematisk inriktning inom forskning och innovation med koppling till regionernas smarta specialiseringsstrategier inom olika politikområden. Intresseanmälan att delta i det nationella klusterprogrammet administreras löpande av näringsdepartementet på federal nivå (centralt).

### GO-CLUSTER GERMANY

Tysklands nationella klusterprogram är ett av de medelstora programmen inom EU, med en budget om cirka 104 375 Euro 2020 – 2025. Programperioden omfattar fem år enligt ett fastställt regelverk och administrativ rutin, under översyn av det tyska näringsdepartementet. Genom nuvarande program kanaliseras den tredje generationens klusterstöd.

Tysklands nationella klusterstöd är i jämförelse med andra länder inom EU starkt inriktat på att främja små och medelstora företag (SMF), en målgrupp som representerar majoriteten av företagen i många industriella värdekedjor. Ett kluster utan associerade företag i formaliserad mening (genom avtal) betraktas inte som innovationskluster.

I november 2021 hade Go-Cluster 84 anslutna klusterorganisationer genom ett formellt partnerskap. Av dessa är 10 certifierade så kallade guldkluster, 42 är silverkluster och 11 är brons enligt det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence. Intressant att notera är 1 silverkluster samt 31 registrerade bronskluster under utveckling.

### CLUSTERS-OF-EXCELLENCE

Tyskland betraktas av många som en ledande klusternation inom EU-samarbetet och har varit pådrivande i utvecklingen av det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence. Ansökningsprocessen för klusterorganisationer inom ramverket för Go-Cluster bygger därför från början på verktygets metodik, minimumkriterier samt benchmarkingprocess. Samtliga kluster och klusterinitiativ som ansöker till Go-Cluster utvärderas redan i ansökningsprocessen till bronsnivå enligt (i) ett formulär för självutvärdering samt (ii) ett intervjusamtal med professionella klusterexperter (anställda på programkansliet).

När en klusterorganisation godkänns som partner/medlem inom ramverket för Go-Cluster erbjuds verksamheten fortsatt stöd till certifieringen av klusterorganisationen enligt fastställda indikatorer för silvernivå. Klusterorganisationer som ingår som partner i ramverket för Go-Cluster förbinder sig enligt avtal att uppfylla villkoren för silvernivå inom två år, detta för att kunna visa på klustrets utveckling, kvalitetshöjning och samhällsrelevans (kritisk massa) under en avgränsad period.

Go-Cluster bidrar till finansieringen av etablerade kluster samt klusterutveckling av nya och befintliga kluster, dels genom återkommande utlysningar, men också genom relevanta utbildningsinsatser och tekniskt stöd till klusterledare och klusterorganisationer. Kostnader relaterade till klusterorganisationernas silvercertifiering kan finansieras genom programmet. Godkända och certifierade klusterorganisationer blir partners/medlemmar inom ramverket för Go-Cluster. Klusterorganisationer som deltar i programmet är behöriga att ansöka om klusterstöd och har rätt att använda logotypen "Go-cluster: Exzellent vernetzt".

### KLUSTERPORTAL FÖR NATIONELL KLUSTERSAMVERKAN I PRAKTIKEN

Stödet till klusterorganisationer omfattar även tillgång till Clusterplattform Deutschland. Portalen är ett klusterverktyg som syftar till att synliggöra det tyska klusterlandskapet och ska underlätta för ökad nationell och internationell klustersamverkan. På portalens webbsida finns en sammanställning över de klusterorganisationer som är formella partners i Go-Cluster. Den nationella klusterportalen har etablerats på initiativ av näringsdepartementet i samverkan med departementet för utbildning och forskning, the Federal Ministry for Education and Research.

## **NATIONELL ORGANISERING OCH SAMORDNING**

Tyska kluster med offentlig finansiering är sedan 2012 organiserade på nationell nivå genom Go-Cluster Germany (<https://www.clusterplattform.de>) under samordning av VDI/VDE Innovation + Technology GmbH. Organisationen företräder tyska kluster (84) och deras medlemmar på nationell nivå samt på EU-nivå.

VDI/VDE Innovation + Technology GmbH deltar i det politiska samarbetet och bidrar till samråd och initiativ inom alla politikområden med koppling till klusterutveckling. Aktiviteter i Go-Cluster samt klusterportalen samordnas och implementeras av VDI/VDE Innovation + Technology GmbH. De tillhandahåller ett programkansli som del av sin verksamhet och uppdraget verkställs genom lagen om offentlig upphandling.

Enheten för regional utveckling och näringslivsutveckling inom VDI/VDE Innovation + Technology GmbH har sedan 2011 varit europeisk värdorganisation för European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA). ESCA har under de senaste tio åren haft ansvaret för samordning och implementeringen av det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence på uppdrag av DG Grow och den Europeiska kommissionen. Uppdraget har verkställts genom lagen om offentlig upphandling och gängse praxis.

Från år 2020 avvecklas ESCA. DG Grow har med nya direktiv från EU-kommissionen tagit initiativ till EUCLES. Den nya organisationen är under uppbyggnad och ska på sikt överta ESCAs ansvar för Clusters-of-Excellence. Det innebär att uppdraget att vara europeisk värdorganisation för implementeringen av det europeiska ramverket kommer upphöra för VDI/VDE Innovation + Technology GmbH under kommande år.

Med lång erfarenhet av organiseringen av kluster på regional och nationell nivå är Tyskland ett exempel på en ledande klusternation inom EU-samarbetet. VDI/VDE Innovation + Technology GmbH, som genom ESCA haft det operativa ansvaret för klustercertifiering inom ramverket Clusters-of-Excellence, kommer i det närmaste bidra till överföringen av uppdraget till nyetablerade EUCLES. VDI/VDE Innovation + Technology GmbH företräder Go-Cluster samt medverkar aktivt inom ECA och TCI.

## **FRAMTIDSFOKUS 2030**

Det pågår en nationell politisk diskussion om vad ett innovationskluster kan vara och betyda i ett uppgraderat ekosystem för innovation med koppling till implementeringen av Europeisk grön giv och New European Bauhaus med förankring i Agenda 2030.

## SPANIENS KLUSTERLANDSKAP



**Antonio Novo Guerrero**

Managing Director of the  
Cluster IDiA

I Spanien är klusterpolitiken förankrad nationellt med koppling till industriell omvandling och digitalisering, samt utgör en uttalad prioritet inom EU-samarbetet. Spanien är sedan början av 1990-talet en stark klusternation med hänsyn till regional utveckling och strategier för smart specialisering. Samtidigt kan det regionala klusterlandskapet variera stort i enlighet med en livscykel som inkluderar olika mognadsstadiet för kluster kopplade till styrkeområden i en geografisk och ofta platsbunden kontext.

Baskien har varit pionjären bland de spanska regionerna när det gäller klusterpolitiken. Under 1991 tog regionen hjälp av Michael Porter, en internationellt ledande ekonom på Harvard Business School i USA, för att utveckla stödet till befintliga och framväxande kluster. Att på ett effektivt och hållbart sätt främja regionens tillväxt med koppling till industriell utveckling stod i fokus. Katalonien följde efter med sitt regionala klusterprogram, som lanserades 1993 med koppling till regionens industriella styrkeområden. Och allteftersom initierades nya initiativ i andra regioner. Bland klustren med regional förankring sedan lång tid finns bland andra GAIA (industriell förnyelse, ICT), FEMAC (jordbruksmaskiner), INDESCAT (sport), CEAGA (samlade den galiciska bilsektorn 1997) och IDIA (ICT-kluster som föddes i Arragon 2004).

Det första nationella klusterprogrammet kallat Agrupaciones Empresariales Innovadoras, AEIs, initierades 2006 på initiativ av det spanska näringsdepartementet, del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Samtidigt skapades ett nationellt registratur och juridiskt ramverk för etablerade kluster och framväxande klusterinitiativ (AEIs) under samordning av departementet. Registraturet utgör idag en offentlig klusterkatalog. I registraturet upptas två kategorier av kluster (i) klusterinitiativ med en ålder på högst fyra år och (ii) excellenta och etablerade kluster med hög kapacitet och förmåga enligt särskilda urvalskriterier.

Samtliga kluster och klusterinitiativ (AEIs) som tas upp i registraturet har ansökt om behörighet och godkänts av departementet. Det spanska registraturet ger kluster en särskild juridisk behörighet att delta i det nationella klusterprogrammet. Sedan år 2014 upptas registraturet i spansk lagstiftning. Under 2021 omfattade registraturet 83 klassificerade och godkända kluster.

## NY NATIONELL KLUSTERSTRATEGI OCH UPPGRADERAD STÖDSTRUKTUR

I början av 2010-talet utvärderas det spanska klusterlandskapet av tjänstemän på näringsdepartementet som upplever det som oorganiserat. Det nationella klusterprogrammet skrivs om från grunden. En ny vertikal stödstruktur utvecklas i synergi med utvecklingen av smart specialisering, som i allt högre grad används som metodik inom EU-samarbetet och sammanhållningspolitiken.

Ökade krav ställs på AEIs av nationellt intresse, det spanska näringsdepartementet vill med det nya nationella klusterprogrammet säkerställa att spanska kluster och klusterinitiativ har kapacitet att bidra till ökad innovationskraft och internationell konkurrenskraft genom fyra gränssnitt: marknad, organisation, process och produkt. Det övergripande syftet för AEIs, med ett traditionellt förhållningssätt till innovation och samverkan genom trippel helix-modellen, är att bidra till hållbar ekonomisk tillväxt genom företagsdrivna innovationsprocesser.

Kluster-Spanien reagerar. De nya nationella ramarna är föremål för debatt bland klusterledare i flera av Spaniens regioner. Förhållningssättet till innovation upplevs av många som bakåtsträvande. Sedan länge etablerade kluster som i grunden är tvärspektoriella faller utanför de nya ramarna, liksom nyetablerade klusterinitiativ som inte hunnit få tillräcklig med sektoriell betydelse (kritisk massa). Istället för att bidra till breddad samverkan och tekniköverföring i öppna och medskapande innovationsprocesser är risken stor att det nya klusterprogrammet bidrar till att sektoriella stuprör segmenteras, att spetsen blir till en akilleshäla.

I Spanien går ledande kluster samman i en tankesmedja: Avebiom i Kastilien/Leon, CEAGA i Galicien, FEMAC i Katalonien, GAIA i Baskien, IDIA i Aragon, INDESCAT i Katalonien, MANUFACTURIAS i Asturien och Security & Defense i Madrid. Klusterpolitiken revideras underifrån och ett reflektionspapper "Framtidens AEIs" (kluster och klusterinitiativ) presenteras för den spanska regeringen. Men det nationella klusterprogrammet fastslås.

År 2013 fanns det 176 spanska AEIs, idag finns det 83 registrerade AEIs. Klusterstrategin har på senare år bidragit till en slags ofrivillig konsolideringsprocess av det spanska klusterlandskapet, förankring underifrån saknas. Den nationella klusterstrategi som tagits fram av tjänstemän på det spanska näringsdepartementet betraktas separat från regionernas egna klusterstrategier. Många regioner har därför valt att ta fram egna klusterstrategier och regionala klusterprogram, ofta med en öppnare definition av vad ett kluster och ett klusterinitiativ är. Hur det regionala klusterlandskapet ser ut kan variera stort från region till region.

## NATIONELLT KLUSTERPROGRAM

Nuvarande nationellt klusterprogram ska främja hållbar ekonomisk tillväxt kopplat till den spanska regeringens strategi för industriell förnyelse samt ökad digitalisering (twin transition). Ett huvudsakligt syfte är att främja forskning och innovation genom klustersamverkan och tekniköverföring mellan aktörer inom akademien och industrin (trippel helix-modellen). Spanska kluster (AEIs) är främst inriktade på att främja små och medelstora företag (SMF), en målgrupp som representerar majoriteten av företagen i många industriella värdekedjor.

Staten finansierar etablerade kluster med tematisk inriktning samt klusterutveckling av nya och befintliga kluster genom offentlig upphandling och utlysningar. Det omfattar främst (i) stöd till etablerade kluster med koppling till strategier för smart specialisering under tiden som de är registrerade, (ii) stöd till kluster och klusterinitiativ som är orienterade mot den internationella marknaden under tiden som de är registrerade, (iii) stöd till klusterinitiativens konsolideringsprocess med tematisk inriktning under deras första fyra år under tiden som de är registrerade och (iv) stöd till samarbeten och projekt i strategiska partnerskap med tematisk inriktning inom området för forskning och innovation med koppling till regionernas smarta specialiseringsstrategier (industriell förnyelse, digitalisering).

Spaniens klusterprogram är idag ett av de medelstora nationella klusterprogrammen inom EU, budgeten fastställs från år till år och kan variera i storlek. Programmet hade under år 2021 en budget om cirka 28 miljoner Euro. För år 2022 har budgeten nästan dubblats. Det förklaras av att budgeten kopplats till Spaniens återhämtningsplan efter pandemin.

## CLUSTERS-OF-EXCELLENCE

Spanien har ännu inte börjat implementera det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence. Men staten väntas under kommande år vidta åtgärder för att anpassa och utveckla det nationella klusterstödet med hänsyn till klusterutvecklingen i Europa, i dialog och samverkan med den nationella klusterorganisationen FENAEIC.

Bland Spaniens registrerade AEIs är 7 certifierade så kallade guldkluster enligt Clusters-of-Excellence. Intressant att notera är 1 silverkluster samt 31 registrerade bronskluster under utveckling. Detta är i linje med den spanska regeringens ambition att främja en nationell kapacitetsuppbyggnad av spanska kluster under kommande år.

## NATIONELL ORGANISERING OCH SAMORDNING

Spanska kluster är organiserade på nationell nivå genom La Federación Nacional de AEIs y Clusters, FENAEIC (<https://www.clusters.es>). Den nationella klusterorganisa-

tionen bildades i mars 2009 med stöd från det spanska näringsdepartementet. FENAEIC fick först i uppdrag att tillsammans med det spanska näringsdepartementet genomföra ett kompetensutvecklingsprogram i syfte att bidra till ökad professionalisering av klusterledarrollen.

FENAEIC företräder spanska kluster och deras medlemmar på nationell nivå samt på EU-nivå. Organisationen använder en öppnare klusterdefinition än den spanska regeringen och inkluderar även kluster och klusterinitiativ i spanska regioner enligt EUCLES och tidigare ESCAs definition av vad ett klusterinitiativ är. FENAEIC deltar i det politiska samarbetet och bidrar till samråd och initiativ inom alla relevanta politikområden med koppling till klusterutveckling, vilket innefattar ett särskilt fokus på smart specialisering samt forskning och innovation, men inte bara.

Under 2021 – 2022 innehar IDIa ordförandeskapet för FENAEIC genom Antonio Novo. Det innebär att IDIa är värdorganisation för kanslifunktionen med ansvar för att samordna den operativa verksamheten. Samordningsfunktionen finansieras delvis genom medlemsavgifter men också genom specifika uppdrag i projekt och nationella initiativ och satsningar. I övrigt finns ingen särskild basfinansiering.

## EXEMPEL PÅ AKTIVITETER:

- **Strategi och påverkansarbete**  
Upprätthålla kontinuerlig dialog och främja nya sätt att samarbeta med de nuvarande departementen för industri, energi och turism, samt med ekonomi och konkurrenskraft. Påverkansarbete bedrivs i huvudsak i syfte att öka deltagandet av kluster och AEIs i deras policyer och program.
- **EU & Internationalisering**  
Representera och företräda etablerade spanska kluster och medlemmar inom FENAEIC inom EU-samarbetet genom ECA och EUCLUS, samt internationellt genom TCI. Främja internationella samarbetsavtal, såsom avtalet med France Clusters.
- **Nationell klusterkongress**  
Anordna årligt återkommande klusterkongress med flera relevanta event.
- **Kompetensutveckling och utbildningsprogram för klusterledare**  
Identifiera utbildningsbehov samt intressen hos medarbetare och klusterledare för att organisera och implementera utbildningsprogram och livslångt lärande i syfte att stärka professionaliseringen av klusterledarrollen.

- **Upskills och Reskills**

Identifiera utbildningsbehov i olika branscher och sektorer och bidra till nya utbildningsinsatser med koppling till den nationella återhämtningsplanen efter pandemin.

- **Spansk klusterguide**

Utveckla en spansk klusterguide och ta fram ett grundläggande verktyg som kan underlätta för utvecklingen av våra aktiviteter såsom kommunikationsinsatser, samarbete mellan kluster och andra relevanta aktörer i det omgivande samhället.

- **Benchmarking**

Utvecklingen av ett verktyg i syfte att synliggöra regionernas etablerade kluster och innovationsmiljöer. Avsikten är att underlätta för kunskapsöverföring och ”best practice” mellan kluster, samt att utforma ett transparent verktyg som kan användas som referens för myndigheter och departement på nationell nivå.

- **Samarbetsavtal med European Cluster Excellence Initiative**

Utvecklingen av klusterstöd i syfte att stärka spanska kluster internationellt genom EU-samarbetet.

## FRAMTIDSFOKUS 2030

Med över 30 års erfarenhet av organiseringen av kluster på regional och nationell nivå är Spanien ett exempel på en ledande klusternation inom EU-samarbetet. FENAEIC innehar 2021 – 2022 ordförandeskapet för ECA samt vice ordförandeskapet för den nyetablerade organisationen EUCLES som under 2021 etablerats för att överta ansvaret för klustercertifiering från ESCA. FENAEIC är medlem i TCI.

Målsättningen genom Europeisk grön giv med förankring i Agenda 2030 ställer både nya och ökade krav på nationell och internationell klustersamverkan. Spanska kluster har med ett traditionellt förhållningssätt till innovation baserats på samverkan genom trippel helix-modellen. Omställningsarbetet med fokus på hållbarhet i alla aspekter (sociala, miljömässiga och ekonomiska) ställer krav på ett radikalt nytt förhållningssätt till innovation.

Antonio Novo, ordförande för FENAEIC och ECA, menar att kluster har potential att spela en avgörande roll i omställningsarbetet, men behöver samtidigt stärka sin kompetens som förändringsledare inför komplexa samhällsutmaningar. Klusterledarrollen behöver utvecklas, liksom nya former av finansiering och effektlogiker med tillhörande indikatorer för att kunna mäta relevanta resultat och nya former av värdeskapande sett till en rättvis klimatomställning.

Spanien liksom övriga Europa står inför stora utmaningar att tänka om och göra nytt i en breddad samverkan med fler, och för det befintliga ekosystemet för innovation, nya målgrupper etablerade i det offentliga samt i civilsamhället (kvadrupel helix-modellen). Samarbetet mellan kluster är avgörande för framgångsrika innovationsprocesser. Det ökar konkurrenskraften för olika initiativ och satsningar genom mer kraftfulla projekt, i många fall tvärspektoriella. Även samarbete mellan kluster i olika länder, mellan deras medlemsföretag, bör stödjas och stärkas. Det främjar utvecklingen av starka kluster som verkligen har potential att konkurrera på global nivå.

En ny nationell klusterpolitik kan inte bara hjälpa Spanien med ekonomisk återhämtning efter pandemin genom att främja ökad digitalisering och internationalisering. Stöd till kluster kan också främja utvecklingen av hållbara affärsmodeller och marknader i omställningen till en cirkulär ekonomi, som både är grön och inkluderande. Framtidens kluster för samman aktörer inom akademien, offentlig förvaltning, näringsliv och civilsamhälle genom samverkan i multi helix och tillhandahåller den kritiska massa som behövs för att närma sig denna typ av projekt. Hur kluster kan stärka sin roll och bidra till implementeringen av Europeisk grön giv och New European Bauhaus är frågor som står på agendan för år 2022.

## BILAGA 1. CLUSTERS OF EXCELLENCE I SVERIGE 2021

KLUSTERORGANISATION	SEKTOR	LABEL	GILTIG TILL
IUC Syd	Production and Engineering	Guld	2022/12/31
Media Evolution	ICT	Guld	2022/12/31
Mobile Heights	ICT	Guld	2023/10/31
Paper Province	Production and Engineering	Guld	2023/01/31
Agroväst Livsmedel AB	Food industry	Silver	2023/12/31*
Bron Innovation	ICT	Silver	2023/12/31*
Interior Cluster Sweden	Creative industries	Silver	2023/12/31*
IOT Linköping	ICT	Silver	2023/12/31*
Livsmedelsakademin (Skåne Food Innovation Network)	Food industry	Silver	2023/06/30
Packbridge	Logistics, Packaging, Logistic systems services	Silver	2023/05/31
Propell	ICT	Silver	2023/12/31*
Smart Textiles by Science Park Borås	Textile industries	Silver	2023/12/31*
Stiftelsen Compare Karlstad (Competence area)	ICT	Silver	2023/12/31*
Sustainable Business Hub (SBHS)	Energy and environment	Silver	2023/07/31
Svenskt Marintekniskt Forum (SMTF) Maritime Technologies	Water resources	Silver	2023/05/31
Visit Dalarna	Sports, leisure and tourism	Silver	2023/12/31*
Aerospace Cluster Sweden (ACS)	Aviation and space	Brons	2023/10/31
Sustainable Steel Region	Production and Engineering	Brons	2023/10/31
Techtank	ICT	Brons	2024/03/31

\* Klustercertifiering inom ramen för S3-piloten

## BILAGA 2. MEDLEMMAR I CLUSTERS OF SWEDEN 2021

Agroväst Livsmedel AB	Sedan 1992 har Agroväst varit en drivande kraft inom svenskt lantbruk när det gäller att förena forskning, samhälle och näringsliv. Vårt uppdrag är att bidra till ett lönsamt och hållbart jordbruk i Västsverige. Detta gör vi genom att möjliggöra en effektiv dialog mellan bönder, livsmedelsindustri och akademi. Agroväst har ett brett nätverk av partners, framför allt i Skandinavien men även i stora delar av Europa. I Sverige har vi ett nära samarbete med Sveriges Lantbruksuniversitet, RISE Agrifood and Bioscience, Västra Götalandsregionen, Svenska Lantbrukarnas Riksförbund och flera företag inom livsmedelsindustrin.
Automation region (grundare)	Svenska företag är beroende av smarta automationslösningar för att stärka sin konkurrenskraft på en global marknad och ställa om till en mer hållbar tillväxt. Automation Region skapar förutsättningar för automationstillämpningar i världsklass och bidrar till att öka förståelsen kring utvecklingen inom automationsområdet. Automation Region består av tre delar – en ideell förening med drygt 150 medlemmar och partner, ett aktiebolag med särskild vinstutdelningsbegränsning samt en centrumbildning vid Mälardalens universitet.
Bron Innovation (grundare)	Bron Innovation är Västernorrlands IT-kluster och Digitala Innovationshub. I Bron samlas cirka 100 privata och offentliga aktörer till samverkan som bidrar till tillväxt och regional utveckling. I Västernorrland finns en stor IT-kompetens och innovationskraft, och tech-sektorn står för en viktig del av den regionala ekonomin. För att behålla och stärka sektorn ytterligare har Bron etablerats – för att öka regionens attraktionskraft för ny kompetens, nytt kapital, etablering av nya verksamheter och utökning av redan befintliga verksamheter. Bron har tre fokusområden för sin verksamhet: Innovation & Tillväxt, Kompetens & Attraktivitet, Nätverk & Mötesplatser.
Interior Cluster Sweden	Interior Cluster Sweden är en ideell organisation bestående av 100 möbelproducenter, underleverantörer, institutioner och kommuner. Det ger potential att påverka konkurrensen genom att öka produktiviteten hos företagen i klustret, driva på innovation och stimulera nya företag och tillväxt. En stor del av branschen finns i södra Sverige. Utvecklingen av branschen bidrar därmed till regional utveckling. Uppdraget är att stimulera tillväxt, lönsamhet och sysselsättning i branschen. Syftet är att skapa affärsnytta för svensk möbel- och inredningsindustri genom att fokusera på internationalisering och kompetensutveckling genom samarbetsprojekt och aktiviteter.
IUC Syd – Industriellt utvecklingscentrum	IUC Syd är en mötesplats för industriell utveckling, tillväxt och samverkan. IUC Syd är en medlemsorganisation för industriella företag i Skåne. Man skapar mötesplatser för lärande utbyten mellan företag, forskningsinstitut, branschorganisationer, offentliga organisationer. IUC Syd har format organisationen tillsammans med en kärna av initiativtagare från akademi, forskning, näringsliv och det offentliga. IUC Syd har cirka 130 medlemmar, bland annat Aimpoint, Uniti Sweden, ÅF och SVP Engineering.
Järnvägsklustret Sverige (grundare)	Järnvägsklustret i Västerås är en medlemsorganisation och ett klustersamarbete mellan järnvägsteknikföretag i Västerås, Västmanland och östra Mellansverige. Klustret skapar en samlingsplattform för regionala företag som bedriver verksamhet inom tåg- och järnvägsindustrin. Bland medlemsföretagen finns bland annat tågtilverkare, komponent- och systemleverantörer, infrastrukturentreprenörer, ingenjers- och utbildningskonsulter samt leverantörer av drift- och underhållstjänster.

## BILAGA 2. MEDLEMMAR I CLUSTERS OF SWEDEN 2021

Linköping IOT	IoT world är en kluster hub som fokuserar på att effektivisera samhället med hjälp av IoT. Klustret består av engagerade medlemmar från forskning, näringslivet och offentliga verksamheter. Målsättningen med hubben är att samla kompetens, erfarenheter och kunskap i en öppen hubb för att fortsätta bygga upp det regionala styrkeområdet. IoT world är en satsning inom Region Östergötlands strategi för smart specialisering där Smarta, robusta och säkra uppkopplade produkter och system är ett utav regionens styrkeområden. IoT Worlds värdorganisation är Linköping Science Park.
Media Evolution	Media Evolution är ett medie- och digitaliseringskluster med cirka 400 medlemmar. Media Evolution ska inte betraktas som ett sammanhållet branschkluster utan snarare som ett tematiskt område inom digitalisering. Klusterinitiativet arbetar med allt från digitala spel och applikationsutveckling till film och webb. Media Evolution gör det möjligt för organisationer och personer att dela, lära, tänka nytt och ställa om tillsammans i det digitala skiftet. Klusterinitiativet erbjuder bland annat kompetensutveckling och innovationsprocesser, samt matchar olika behov och expertis i sitt medlemsnätverk. Tätt kopplat till klusterinitiativet är huset Media Evolution City som erbjuder kontor, konferens och mötesplatser. Exempel på medlemmar är Hövding, IKEA, Massive Entertainment och Oatly.
Mobile Heights (grundare)	Mobile Heights är en medlemsfinansierad, icke-vinstdrivande klusterorganisation som knyter ihop aktörer inom näringsliv, akademi och offentlig sektor för att skapa tillväxt för framtidens digitaliserade samhälle. Mobile Heights grundades 2009 av Sony, Ericsson, Telia Company, Region Skåne, Lunds universitet och Malmö universitet. Idag har vi mer än 120 medlemmar i södra Sverige.
Packbridge	Packbridge är ett klusterinitiativ inom framförallt förpacknings- och logistikbranschen. Klusterinitiativet utgör ett nätverk för förpackningsindustrin som verkar för att utveckla nästa generations förpacknings- och logistiklösningar. Skapandet av klusterinitiativet bygger på den väletablerade förpackningsindustrin i Malmö och Lund, med en lång rad internationellt etablerade företag inom förpackningar, logistik, livsmedel och läkemedel. Packbridge bildades 2010 och har idag över 200 medlemsföretag. Exempel på medlemmar är BASF, BillerudKorsnäs, Festo och Konica Minolta.
Smart Textiles by Science Park Borås (grundare)	Med över 500 forsknings- och företagsprojekt sedan starten 2006 är Smart Textiles inte bara erkänd som en motor i svensk textilindustri, utan också etablerad som en viktig internationell aktör. Kläder som övervakar din hälsa eller mäter dina rörelser. Teknik som gör det möjligt att återvinna textila fibrer och använda dem på nytt. Smarta textilier som revolutionerar våra liv. Industrin kommer i framtiden gå från att vara en tygleverantör till att vara en del av samhällsutvecklingen. På Smart Textiles ger vi forskare och näringsliv möjlighet att ta fram innovationer som ger fördelar för industri, sjukvård och miljö. Den röda tråden är textila processer.
Stiftelsen Compare (Competence area)	Compare är ett techinnovationskluster där företag, startups, offentlig sektor, investerare, forskare och innovationsstödssystemet jobbar tillsammans för att lösa samhällets utmaningar med hjälp av framtidsinriktad digital teknik.  Genom olika satsningar jobbar vi mot tre uttalade fokusområden – digital kompetens, digital affärsutveckling & digital innovation.

## BILAGA 2. MEDLEMMAR I CLUSTERS OF SWEDEN 2021

STUNS Life Science (grundare)	STUNS Life science är ett strategiskt nav för samverkan mellan privata och offentliga aktörer för att medverka till hållbar kunskapsbaserad tillväxt i Uppsalaregionen - inom life science, hälsa och angränsande discipliner.
Sustainable Business Hub	Sustainable Business Hub är ett klusterinitiativ och nätverk för energi- och miljöteknikföretag (cleantech) som arbetar för att öka företagens affärsmöjligheter och konkurrenskraft på såväl hemmamarknad som exportmarknader. Man verkar också för att skapa kontaktytor gentemot akademien. I syfte att stärka företag erbjuder klusterinitiativet medlemsföretagen att hitta finansieringskällor, coachar i utvecklingsinsatser och att finna samarbetspartners. Internationella aktörer erbjuds information och kontakter inom den svenska miljöteknikmarknaden. Klusterinitiativet har cirka 120 medlemmar, bland annat Alfa Laval, Eon, Orbital Systems och Skanska Sverige.
Sustainable Steel Region	Sustainable Steel Region ska göra den redan framgångsrika stålindustrin ännu starkare genom en effektiv samverkan mellan näringsliv, samhälle och forskning. Fokus ligger på de industriella utmaningarna, kompetensförsörjning samt resurseffektivitet. Sustainable Steel Region finns till för industriregionen och för hela Sverige. Uniciteten är den breda samverkansroll som organisationen har, vilket innebär samverkan med många aktörer vars olika behov och idéer kan matchas för att bidra till innovation och förnyelse genom nya tekniska lösningar.
Svenskt Marintekniskt Forum	Svenskt Marintekniskt Forum är en offentligt finansierad kluster- och samverkansorganisation. Svenskt Marintekniskt Forum strävar efter en ökad samverkan mellan företag, universitet och offentliga företrädare inom det maritima klustret. Klusterinitiativet har cirka 100 medlemmar, exempelvis Volvo Penta, Lloyd´s Register, Öresund DryDocks och Rolls-Royce.
Techtank (grundare)	Techtank är ett industrikluster och en regional utvecklingsaktör i Blekinge med uppdrag att stärka industrins tillväxt och konkurrenskraft. Verksamheten riktar sig till industri- och teknikföretag samt industrinära tjänsteföretag, såväl små och medelstora som stora företag. Techtank arbetar aktivt och företagsnära med att identifiera företagens behov och samordna insatser för att möta utmaningarna – i nutid och framtid.
Visit Dalarna	Visit Dalarnas affärsidé är att vara den samordnande och drivande kraften i förverkligandet av rese- och turismstrategin 2030 genom att: <ul style="list-style-type: none"><li>• se till att aktörerna inom rese- och turismbranschen har de bästa förutsättningarna att utvecklas, växa och göra fler och bättre affärer</li><li>• öka kunskapen om betydelsen av rese- och turistnäringen, förutsättningar och affärslogik hos de aktörer som påverkar utvecklingen av rese- och turistnäringen</li><li>• kommunicera till våra prioriterade marknader för att skapa en vilja att besöka region Dalarna.</li></ul> Visit Dalarna startade 2006 som ett klusterinitiativ inom Region Dalarna och har idag 730 partners.

# BILAGA 3. EUROPEAN EXPERTS ON CLUSTERS REPORT

## EUROPEISKA EXPERTGRUPPENS REKOMMENDATIONER

Förslag till strategisk utgångspunkt för policyarbetet är att utgå från Europeiska expertgruppens policy rekommendationer. Den europeiska expertgruppen för kluster har lyft fram tre policyområden där de anser att kluster har högst potential sett till systeminnovation och ökad innovationskraft:

- Rättvis klimatomställning
- Accelererad digitalisering
- Resiliens/Stärkt krisberedskap

## LEADING THE GREEN TRANSITION

- Use clusters as drivers of change, accelerators and enablers of the green transition through mobilising and facilitating cooperation among stakeholders in industrial ecosystems.
- Use clusters to develop and implement circular economy strategies and action plans, detect opportunities for circular solutions and bring circularity in the business processes.
- Recognise clusters as essential contributors to European alliances and missions relevant for the green economy mobilising their members and engaging in sustainable development.
- Develop capacity-building programmes to help clusters provide sustainable advisory services and convince business about the importance of the green transition.
- Use clusters as intermediaries to support the green transition and channel expertise and financing to SMEs for becoming more resource-efficient and carbon neutral.

## ACCELERATING THE DIGITAL TRANSITION

- Mobilise clusters to participate in digital and green skills related initiatives such as the EU Pact for Skills and embedding them to local education and training structures while promoting STEM.

- Increase cluster capacity to provide advanced business services shifting from knowledge-based intelligent manufacturing to data-driven/knowledge-enabled smart manufacturing.
- Make clusters an integral part of Digital Innovation Hubs through incorporating clusters into their governance and operations in a continuous collaboration on the digital transition.
- Use clusters to initiate new and to reinforce existing Public-Private Partnerships (PPPs) for boosting digital and advanced technologies value chains and technological platforms.
- Use clusters as strategic agents for the implementation of European digital policies and development of initiatives reaching out to SMEs and other users of digital solutions.

## BUILDING RESILIENCE

- Use the collective intelligence of EU clusters to make value/supply chains more resilient, creating synergies and cooperation with SME and employer organizations to anticipate risks and prepare for new opportunities and challenges.
- Develop an active role of clusters in local labour markets through building their capacities for reskilling and upskilling and participating in the implementation of the Pact for Skills.
- Use clusters to identify and implement shared value initiatives to address societal challenges at a community level.
- Reinforce activities to develop a strategic approach to international cluster collaboration and build a critical mass of SMEs, businesses and researchers to enter global markets.
- Initiate cross-sectoral, interdisciplinary and transnational cluster collaboration to develop new products/services, which guarantee EU companies critical inputs and technology.

## BILAGA 4. METODIK

Arbetsprocessen har präglats av ”strategisk improvisation”, ett sätt att tänka och arbeta proaktivt i takt med rörelsen i det omgivande samhället. En process som tillåter att balansera det konstanta med förändring, med risk för att det ibland blir fel. Det innebär att inte överplanera och på förhand styra i detalj, utan att som ”improvisatör” följa med i rörelsen framåt och med sin intuitiva känsla fånga nya intryck, idéer och oväntade möjligheter och samtidigt analysera, verbalisera, dokumentera, exemplifiera och visualisera processens resultat. Det ska inte missförstås, det handlar inte om att ge plats för det impulsiva i olika riktningar hur som helst, processen förutsätter ett från början strategiskt förhållningssätt mot bakgrund av ställda förväntningar. Det behövs en kompass av tyst och praktisk kunskap för att kunna ta ut en intuitiv riktning i kombination med högre teoretisk utbildning för att på ett kvalitativt sätt kunna tolka sin omvärld på det sätt som är relevant för det huvudsakliga syftet med omvärldsanalysen. Det handlar om att kunna se och förstå de möjligheter som dyker upp utmed vägen i ett ständigt pågående strategiskt och analytiskt lärande. Vi får störst lön för mödan när vi lyckas kombinera det genomtänka med det situationsanpassade. Vikten av att samarbeta i analysen av att samtala, lyssna, ifrågasätta, tillsammans reflektera, dokumentera, verbalisera samt visualisera utmed vägen är därför stor. Ibland innebär ett strategiskt lärande att lära om nya sammanhang, vägar och alternativ genom olika aktiviteter, till exempel genom workshops eller projekt. Omvärldsanalysens praktik är i ständig förändring, ju mer komplext området är desto högre ställs kraven på vetenskaplighet och systematik i arbetet med omvärldsbevakningen till grund för analysen, inte minst med en global och komparativ utblick.

*(Falkheimer & Gentzel Sandberg 2019, Gullers Grupp 2020)*

Arbetet med omvärldsanalysen har genomförts under en kort tidsperiod med begränsade personella resurser augusti – december år 2021. Omvärldsanalysen har därför avgränsats till de stora dragen och bör ses som en start på ett långsiktigt arbete. Resultaten har sammanställts i denna omvärldsrapport. I nästa steg kan bibliometriska metoder vara till stor hjälp att visualisera sammanslut-

ningar i kluster, i syfte att få en överskådlig bild och se hur forskare och aktörer i ekosystemet för innovation samarbetar inom och över discipliner med koppling till olika styrkeområden och kunskapsområden i Sverige och Europa. Verktøget tillåter att lokalisera ett områdes struktur och arbetsmönster, genomslag, samhällspåverkan (societal impact) samt produktion och produktivitet. Det kan anpassas för att ge oss en större och mer konkret bild av ett vetenskapligt genomslag och sammansättningen av innovationskluster och hur de interagerar med varandra kluster-till-kluster (interconnectivity).

*(Lundqvist 2010, s. 30).*

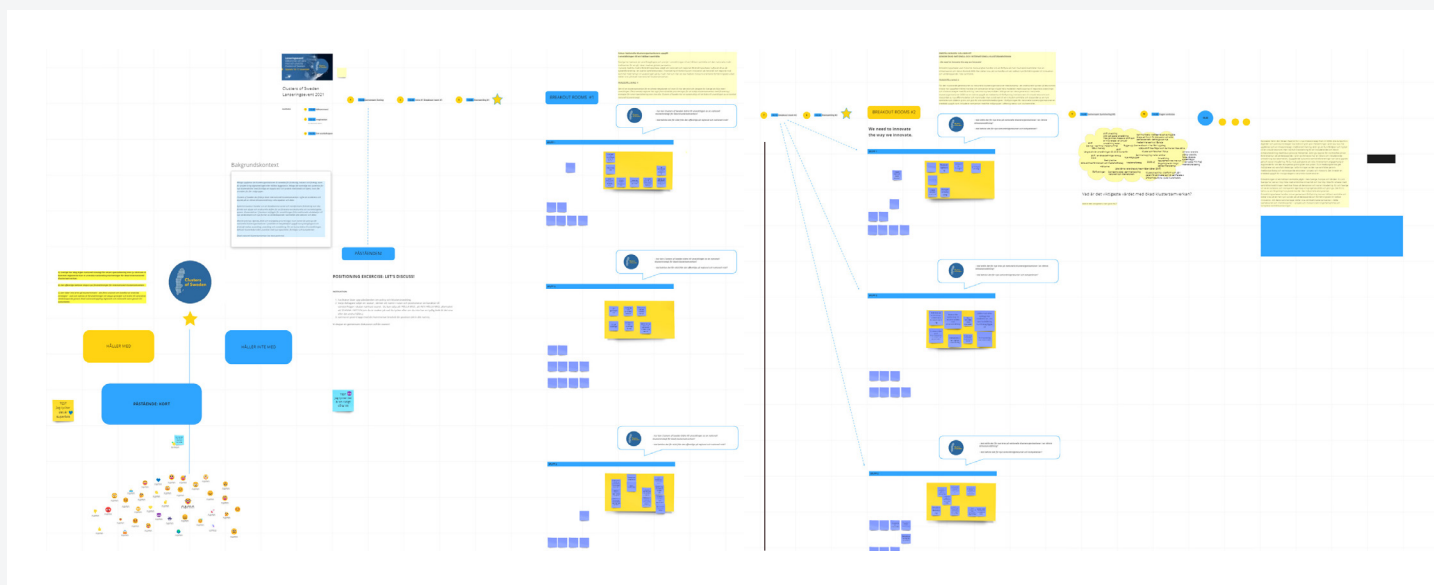
Det kan vidare vara av stort intresse att knyta följeforskning till klusterutvecklingen i Sverige med ett långsiktigt perspektiv.

Styrelsen för Clusters of Sweden tillsatte en tillfällig arbetsgrupp för arbetet med omvärldsanalysen. I arbetsgruppen deltog:

- **Ulrika Nilsson, Smart Textiles (Borås)**
- **Björn Arvidsson, STUNS (Uppsala)**
- **Ola Svedin, Mobile Heights (Skåne)**

Omvärldsanalysen har genomförts under samordning av Ulrika Nilsson med stöd av Carolina Garces (tillfällig projektledare för projektet Clusters of Sweden), samt med stöd av Jessica Pålsson (kommunikatör hos Mobile Heights).

# INSAMLINGSFAS



## DIGITAL WORKSHOP, PILOT (WORKING WEBINAR)

Den 17 november år 2021 genomfördes en digital workshop i syfte att skapa delaktighet i en samskapande process. Workshopen genomfördes under ledning av Björn Arvidsson och med Ulrika Nilsson. Verktöget Miro användes för gemensam kartläggning, behovsanlys och dokumentering, se bilden ovan. I aktiviteten deltog klustermedlemmar och klusterhandläggare från Tillväxtverket och Vinnova.

## DELTAGARLISTA

Agroväst Livsmedel AB  
Automation region  
Bron Innovation  
Stiftelsen Compare Karlstad  
Interior Cluster Sweden  
IUC Syd – Industriellt utvecklingscentrum  
Järnvägsklustret Sverige  
Media Evolution  
Mobile Heights  
Packbridge  
Smart Textiles by Science Park Borås  
STUNS Life Science  
Sustainable Business  
Sustainable Steel Region  
Svenskt Marintekniskt Forum  
Techtank  
Visit Dalarna  
Vinnova  
Linköping IOT  
Tillväxtverket

## **INTERVJUSAMTAL MED FÖRETRÄDARE FÖR NATIONELLA OCH INTERNATIONELLA KLUSTERORGANISATIONER**

Under insamlingsfasen genomfördes intervju-samtal med företrädare för fem utvalda nationella klusterorganisationer i Danmark, Frankrike, Tjeckien, Tyskland och Spanien. Verktuget Miro användes för kunskapsinhämtning, dokumentering och jämförande analys i en samskapande process. Intervjusamtalen omfattade cirka 60 minuter.

### **National organisation of Spanish Clusters**

Datum: 14-12-2021(2h)

Deltagare: Antonio Novo Guerrero

Managing Director of the Cluster IDiA

President of Clusters Espain

Samtalsledning: Ulrika Nilsson och Ola Svedin, Clusters of Sweden

### **Association Française des Pôles de Compétitivité (AFPC)**

Datum: 06-12-2021 (45 min)

Deltagare: M Jean-Luc Beylat, Président AFPC

Association Bernard Gregory, Président

Systematic Paris-Region cluster, Styrelseledamot

EUCLES, President, Ordförandeskapet 2021 – 2022 (Frankrike)

Mme Fabienne Labrosse, Generalsekreterare AFPC

Samtalsledning: Ulrika Nilsson, Clusters of Sweden

### **National Cluster Association (NCA) Tjeckien**

Datum: 30-11-2021 (1h)

Deltagare: M Jiri Herinek

Ordförande NCA Czech Republic

Samtalsledning: Björn Arvidsson och Ulrika Nilsson,

Clusters of Sweden

Verksamhetsstöd: Carolina Garces, Clusters of Sweden

(Mobile Heights)

### **Clusters of Excellence Denmark**

Datum: 26-11-2021(1h)

Deltagare: Merete Daniel Nielsen

Director Clusters of Excellence Denmark

President för TCI

Klusterdeltagare i den Europeiska expertgruppen för kluster

2019 – 2021 (DG Grow)

Samtalsledning: Björn Arvidsson och Ulrika Nilsson

Verksamhetsstöd: Carolina Garces, Clusters of Sweden

(Mobile Heights)

### **Go-Cluster Germany**

Datum: 23-11-2021 (1h)

Deltagare: M Lukas Nögel, VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Ms Christine Strobel, Ministry of Economic Affairs and Energy

Samtalsledning: Björn Arvidsson och Ulrika Nilsson,

Clusters of Sweden

Verksamhetsstöd: Carolina Garces, Clusters of Sweden

(Mobile Heights)

# INTERVIEW SESSION WITH CLUSTERS OF SWEDEN (COSWE)

We are interested in learning from other national cluster organisations regarding national policies and funding programmes directed to promote international cluster collaboration in projects and missions. We have selected five national cluster organisations with different profiles and would like to have a digital interview with you, no longer than 45 minutes. We have prepared a set of key interview topics on beforehand, as listed and outlined below. Please note that the interview is not about details, but about the key topics. The interview will be carried out as a conversation by Ms Ulrika Nilsson Member of the CoSWE Board, representing Smart Textiles, M Björn Arvidsson Member of the CoSWE Board, representing STUNS Life Science and Ms Carolina Garces, CoSWE Project Manager representing Mobile Heights.

Website: <https://clustersofsweden.com>

## KEY TOPICS:

**A)** Objectives and focus of the national cluster programme:

- Types of clusters targeted in national cluster programme
- Measures to support clusters in national cluster programme

**B)** Relationship between national cluster programme and other policies and programmes:

- Relationship between national cluster programme and regional cluster programmes
- Relationship between national cluster programme and regional strategies and policies (smart specialisation, other)

**C)** Implementation of national cluster programme:

- Funding of national cluster programme
- National cluster organisation management team
- Evaluation of societal impact in view of cluster collaboration

We are further interested in how you work at national level to address the key innovation challenges that will emerge from the transformation on the ground as linked to the Green Deal and the Agenda 2030.

How you coordinate and channel your support for small and medium-sized enterprises and support business partnerships, for example on social economy and local green deals at national and regional levels (Single Market Programme/COSME pillar)?

And further how you work to integrate the emerging New European Bauhaus support mechanisms among your priorities? (NEB Lab)

## KOMPLETTERANDE INTERVJUER

Under insamlingsfasen genomfördes kompletterande intervjusamtal med företrädare för klusterorganisationer samt med klusterexperter och policyhandläggare engagerade på olika samhällsnivåer (EU, nationellt, regionalt). En ram med övergripande frågeställningar anpassades för att strukturera och avgränsa intervjusamtalet. Intervjusamtal med nyckelpersoner har bidragit till fördjupad kunskapsinhämtning. Verktyget Miro användes för att strukturera, dokumentera samt gemensamt analysera resultat.

### Klusterorganisationer



#### iHUBS Sweden

Datum: 03-12-2021 (45 min)

Deltagare: Erik Bresky  
VD Science Park Borås

Grundare till iHUBS Sweden

Samtalsledning: Björn Arvidsson  
och Ulrika Nilsson.



#### ECA, European Clusters Alliance

Datum: 16-12-2021

Deltagare: Antonio Novo Guerrero (1h)  
President of the European Clusters Alliance  
Member of the European Expert Groups  
"Industrial Forum" EUCLUS, Vice President,  
ordförandeskapet 2021 – 2022 (Spanien)  
Samtalsledning: Ulrika Nilsson

### Policyexperter



#### European Expert Group for Clusters

Datum: 06-12-2021 (2h)

Deltagare: Emily Wise  
Member of European Expert Group for  
Clusters 2019 – 2021 (DG Grow) Klusterexpert  
inom ramen för Clusters of Excellence  
Klusterexpert i S3-piloten (TVV)  
Samtalsledning: Ulrika Nilsson



#### NEB Team, Europeiska Kommissionen

Datum: 10-12-2021 (45 min)

Deltagare: Xavier Troussard, Director, NEB  
Team; Alessandro Rancati, Process Leader  
NEB Lab, NEB Team;  
Samtalsledning: Björn Arvidsson  
och Ulrika Nilsson.



## DIALOGMÖTE OCH ÖVRIGA AKTIVITETER

Under insamlingsfasen har ett särskilt dialogmöte i arbetet med omvärldsanalysen ägt rum mellan Tillväxtverket och Clusters of Sweden.

### Dialogmöte, Tillväxtverket (TVV)

Datum: 09-11-2021

Deltagare från TVV: Ewa Andersson, Daniel Hallberg  
Deltagare från Clusters of Sweden: Carolina Garces,  
Ulrika Nilsson, Ola Svedin

### Digital slutkonferens för S3-pilotens klusterdeltagare

Datum: 12-11-2021

### Klustercertifiering

Tidsperiod: Juni – December 2021

Klustercertifiering till silvernivå inom det europeiska ramverket Clusters-of-Excellence för ett urval av S3-pilotens klusterdeltagare har omfattat strategiskt kontinuerligt lärande i gemensamma träffar. Klustercertifiering avslutades med ett gemensamt utvärderingsmöte under nationell samordning av TVV 16-12-2021.

## ÖVRIG OMVÄRLSBEVAKNING

Under insamlingsfasen har aktiv omvärldsbevakning och medverkan i följande klusteraktiviteter av klusterdeltagare i Clusters of Sweden bidragit med underlag och strategiskt lärande.

ECA, digitalt event, 03-06-2021

Från Sverige deltog Ola Svedin ordförande för Clusters of Sweden tillsammans med Daniel Hallberg från TVV samt Daniel Kronmann från Region Skåne. Programpunkt: A presentation of the Swedish Clusters landscape.

ECCP Capacity Building and Policy Learning Conference, 22 – 23 november 2021 i Paris - Från Sverige deltog Lars Skandevall vice ordförande för Clusters of Sweden.

European Clusters Expert Group Meeting, 22 november 2021 i Paris - Från Sverige deltog Lars Skandevall vice ordförande för Clusters of Sweden. (Ersättare för Ewa Andersson, TVV)

Clusters of Sweden Medlemsmöte, 29 september 2021 i Lund

Clusters of Sweden Matchmaking event med Silicon Europe Alliance, 29 september 2021 i Lund

# BILAGA 5. REFERENSLISTA

## LITTERATURLISTA

- Bason, C & Conway, R & Hill, D & Mazzucato, M (2020). *A New Bauhaus for a Green Deal*, University College London.
- Boehnert, J (2018). *Design, Ecology, Politics: Towards the Ecocene*. London & New York: Bloomsbury.
- Bohman, S (2009). *Omvärldsanalys i statliga myndigheter: Framväxt, organisation och arbetsmetoder*. Arbetsrapport/Institutet för Framtidsstudier 2009:12. ISBN: 978-91-85619-51-1.
- Bonnedahl, K Sjölander, A Lindberg, M (2021). *Social Innovation för hållbar utveckling*, Studentlitteratur.
- Bottheim, K & Zingmark, A (2019). *Att lyckas leda i samverkan*. Halmstad: Länka Consulting AB.
- Cini, M & Perez-Soloranzo Borragan, N (2019). *European Union Politics*. Oxford University Press, Glasgow: Bell & Bain Ltd. 6th edition.
- Cohen, C (2019). *Implementing Smart Specialisation: An Analysis of Practices across Europe*. European Commission: JRC Technical Report. <https://ec.europa.eu>.
- Conexiones Improbables (2020). *What Would Gropius Do a Century Later? Network conversations on the New European Bauhaus*.
- DS (2004). *Tänka om Världen: Rapport från Omvärldsanalysetredningen*. DS 2004:46, Utrikesdepartementet. <https://www.regeringen.se>.
- ECCP, European Cluster Collaboration Platform (2021). Input paper: *Leveraging clusters for a green, digital and resilient EU economy – Policy Toolkit*, Event co-organised by the ECCP and Ile-de-France Regional Council, Saint-Ouen, France – 22 – 23 November 2021.
- EISMEA, European Innovation Council and SMEs Executive Agency (2021). European Innovation Council and SMEs Executive Agency, Single Market Programme (SMP COSME) *Call for proposals: Joint Cluster Initiatives (EUROCLUSTERS) for Europe's recovery (SMP-COSME-2021-CLUSTER)*. Version 1.0, 29 September 2021.
- Engage//Innovate AS, <https://www.engage-innovate.com/insights/christian-rangen-on-innovation-superclusters>
- Engelmann Dr, U (2019). *European Cluster Policy - using clusters to support European SMEs, IGLO meeting, 5 feb 2019*. European Commission DG Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, Unit Advanced Technologies, Clusters & Social Economy.
- Eriksson M & Gasinska K (2018). *Framåtblickande omvärldsanalyser Hur gör andra? Rapport: FOI-R4585SE*
- ESCA, The European Secretariat for Cluster Analysis (2011). *European Cluster Excellence Baseline - Minimum Requirements for Cluster Organisations*, <https://www.cluster-analysis.org>.
- ESCA, The European Secretariat for Cluster Analysis (May 2018:a). *Interview Guideline Benchmarking of Cluster Management Organisations*.
- ESCA, The European Secretariat for Cluster Analysis (Nov 2018:b). *Benchmarking Report Smart Textiles*, SWE006201809C180101.
- EU (2020). The New European Consensus on Development 'Our World, Our Dignity, Our Future'. Joint statement by the Council and the representatives of the governments of the member states meeting within the council, the European Parliament and the European Commission. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2010). *This is European Social Innovation*. The Enterprise & Industry online magazine: [http://ec.europa.eu/enterprise/e\\_i/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/e_i/index_en.htm).
- European Commission (2016). *Smart Guide to Cluster Policy - How to support SME Policy from structural funds*. Guidebook series. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2018). Annexes to the proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council: *Establishing Horizon Europe - The Framework Programme for Research and Innovation, laying down its rules for participation and dissemination*. Annexes 1 - 5, Brussels COM (2018) 435 FINAL, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A52018PC0435>.
- European Commission (2018). Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: *A renewed European Agenda for Research and Innovation - Europe's chance to shape its future* (The European Commission's contribution to the Informal EU Leaders' meeting on innovation in Sofia on 16 May 2018, Brussels COM (2018) 435 FINAL, <https://ec.europa.eu>).
- European Commission (2018:e). Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska rådet, rådet, Europeiska rådet, Regionkommittén och Europeiska investeringsbanken: *En ren jord åt alla. En europeisk strategisk långsiktig vision för en stark, modern, konkurrenskraftig och klimatneutral ekonomi*. Bryssel COM (2018) 773 final, <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2018:f). Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council: *A new modern Multiannual Financial Framework for a European Union that delivers efficiently on its priorities post-2020*. The European Commission's contribution to the Informal EU Leaders' meeting on 23 February 2018, Brussels COM (2018) 98 final, <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2018:g). Commission Staff Working Document: *A New European Agenda for Culture - Background Information SWD (2018) final*.
- European Commission (2018). Final Report: *Mission-Oriented Research and Innovation: Assessing the impact of a mission-oriented research and innovation approach*. A Study report prepared for the EC DG Research & Innovation by the Joint Institute for Innovation Policy (JIIP), Joanneum Research, Tecnalia (TNO, VTT), the Danish Technological Institute (DTI), and Valdani Vicari and Associati (VVA). <https://ec.europa.eu>.

- European Commission (2018). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council: *Establishing Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation, laying down its rules for participation and dissemination* COM/2018/435 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A52018PC0435>.
- European Commission (2019). Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: *Annex to the ‘The European Green Deal’*. Brussels COM (2019) 640 final. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2019). Governing Missions in the European Union by Mariana Mazzucato. Independent Report: *Directorate-General for Research and Innovation*. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2019). Reflection Paper: *Towards a Sustainable Europe By 2030*. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2020). Communication from the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Region: *Commission Work Programme 2021: A Union of vitality in a world of fragility*. Brussels COM (690) final. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission (2020). *Smart Guide to cluster policy monitoring and evaluation*. PDF ISBN 978-92-9202-829-9.
- European Commission (2020). *Staff Working Document: Annex 8 Horizon Europe Work Programme 2021 - 2022, Climate, Energy and Mobility*.
- European Commission (2020). *Staff Working Document: Annex 9 Horizon Europe Work Programme 2021 - 2022, Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment*.
- European Commission (2021). *European Expert Group on Clusters, Recommendation Report*. Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SME:s, PDF: ISBN 978-92-76-30280-3.
- European Commission (2021). *New European Bauhaus*, beskrivning. [https://europa.eu/new-european-bauhaus\\_en](https://europa.eu/new-european-bauhaus_en).
- European Commission DG for Research and Innovation (2018). Analysis Report: *Responses to the call for feedback on “Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union”* by Mariana Mazzucato. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission DG for Research and Innovation (2018). Foresight: *Transitions on the Horizon: Perspectives for the European Union’s future research and innovation policies*. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission DG Research and Innovation (2017:a). *Social Innovation as a Trigger for Transformations: The role of research*. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission DG Research and Innovation (2017:b). *LAB-FAB-APP: Investing in the European future we want: Report of the independent High Level Group on maximising the impact of EU research and Innovation Programmes*. <https://ec.europa.eu>.
- European Commission DG Research and Innovation (2018). *Funding - Awareness - Scale - Talent (FAST) Europe is back: Accelerating breakthrough innovation: Full set of recommendations from the Independent High-Level Group of Innovators on establishing a European Innovation Council*. <https://ec.europa.eu>.
- European Expert Group on Clusters (2020). *Draft Recommendation Report on Clusters, European Commission: DG Growth*. <https://ec.europa.eu>.
- European Observatory for Clusters and Industrial Change (May, 2019). *Cluster Programmes in Europe and Beyond*.
- Europeiska kommissionen (2019:a). *En ambitiösare union: Min Agenda för Europa av Ursula von der Leyen, Politiska riktlinjer för nästa Europeiska Kommission 2019 - 2024*. [https://ec.europa.eu/info/index\\_sv](https://ec.europa.eu/info/index_sv)
- Europeiska kommissionen (2019:b). Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska rådet, rådet, europeiska och sociala kommittén, regionkommittén (2019) *Den Europeiska Gröna Givens Bryssel COM (2019) 640 final*. [https://ec.europa.eu/info/index\\_sv](https://ec.europa.eu/info/index_sv)
- Europeiska kommissionen (2020). Meddelande från kommissionen: *EU vid ett vägskil - bygga upp och bygga nytt för nästa generation COM (2020) 456 final*. [https://ec.europa.eu/info/index\\_sv](https://ec.europa.eu/info/index_sv)
- Falkheimer, J & Gentzel Sandberg, K (2019). *NU: Strategisk improvisation - ledarskap för samhällsaktörer*. Livonia: Roos & Tegner, Gullers Grupp AB.
- FORMAS (2015). *En hållbar framtid genom stark forskning och utveckling: Ett underlag till Sveriges forskningspolitik 2017 - 2027*. <https://formas.se>
- FORMAS (2018:a). *Forskning för Agenda 2030, Översikt av forskningsbehov och vägar framåt*, SEI. Stockholm Environment Institute.
- FORMAS (2018:b). *Forskning för ett integrerat och hållbart samhällsbyggande*, Strategisk agenda för det nationella forskningsprogrammet för hållbart samhällsbyggande. Rapport R5:2018.
- JRC Technical reports (2014). *The Role of Science Parks in Smart Specialisation Strategies, S3 Policy Brief Series No. 08/2014*. <https://ec.europa.eu>.
- JRC Technical reports (2017). *Implementing smart specialisation - Thematic platform on industrial modernisation*. S3 Policy Brief Series No. 22/2017 (European Commission). <https://ec.europa.eu>.
- JRC Technical reports (2018). *An analytical framework to assess the governance of universities and their involvement in Smart Specialisation Strategies* by Arregui-Pabollet, E, Doussineau, M and Dettenhofer, M. (EC). <https://ec.europa.eu>.
- JRC, Joint Research Centre (2018). *Higher Education for Smart Specialisation: A Handbook, version 1. 0*. (EC).
- JRC, Joint Research Centre (2020). *Delivering Smart Specialisation Investments through Clusters*. European Commission: Seville Newsroom. <https://ec.europa.eu>.
- Lundqvist, T (2010). *Forskningsrapport: Omvärldsanalys - Till vilken nytta?* Stockholm: Institutet för Framtidsstudier.
- Mazzucato, M (2015:b). *From market-fixing to Market-Creating: A new framework for innovation policy*. Science Policy Research Unit, University of Sussex, UK.
- Mazzucato, M (2018). *Missions: Missions-Oriented Research and Innovation in the European Union, A problem-solving approach to fuel innovation-led growth*. Directorate-General for Research and Innovation: European Commission.

- Mazzucato, M (2018). *The value of everything: Making and taking in the global economy*. London: Allen Lane (Penguin Books Random House UK).
- Mazzucato, M & Caetano C. R. Penna (2015:a). *Mission-oriented Finance for Innovation: New ideas for investment-led growth*. London & New York: Policy Network Rowman & Littlefield.
- Mazzucato, M et al. (2020). *Challenge-Driven Innovation Policy: Towards a new Policy Toolkit*. In Journal of Industry, Competition and Trade 20:421 - 437, <https://doi.org>.
- Nordic Council of Ministers (2018). *Generation 2030: Sustainable Consumption and Production: An analysis of Nordic Progress towards SDG12 and the way ahead*.
- Nordregio (2020). *Agenda 2030 and SDGs at the local level a brief start-up guide*. Policy Brief 1, Jan 2020.
- OECD (2019). *The European Union: A People-Centred Agenda, an international perspective*. <https://www.oecd.org>
- Paulsson, D (2019). *Report on the Implementation of Smart Specialisation in Sweden*. Tillväxtverket: Independent Expert report.
- Policy Brief Clusters (October, 2021). *Clusters – Driving the Green and Digital Twin Transitions: A Policy Brief from the Policy Learning Platform on Research and Innovation*, European Union (Interreg Europe).
- Regeringen (2016:b). *Godkännande av klimatavtalet från Paris, Regeringens proposition 2016/17-16*. <https://www.regeringen.se>
- Regeringskansliet (2018:b). *Agenda 2030 för hållbar utveckling: Att förändra vår värld*. <https://www.regeringen.se>
- Regeringskansliet (2018:c). *Handlingsplan Agenda 2030, 2018 - 2020*. <https://www.regeringen.se>
- Regeringskansliet ND (2019). *Regeringens strategi för sociala företag - ett hållbart samhälle genom socialt företagande och social innovation*. <https://www.regeringen.se>
- Regeringskansliet UD (2018). *Strategi för Sveriges globala utvecklingssamarbete inom hållbar social utveckling 2018 - 2022*. <https://www.regeringen.se>
- Regeringskansliet, KUD (2018:a). *Strategi för en stark demokrati - främja, förankra, försvara*.
- Region Skåne (2021) *Open Innovation arenas add strength to cluster initiatives: Regional Cluster Development Programme 2017 – 2021*.
- RISE (2020). *Rapport: Kraftsamling - ett förebyggande arbetssätt för tackling av samhällsutmaningar* av Heiti Ernits (RISE) och Pia Essunger (Borås Stad). Rapport 2020:76.
- Rosling, H et al. (2018). *Factfulness – Tio knep som hjälper dig att förstå omvärlden*. Stockholm: Natur & Kultur.
- SDR (2020). *Sustainable Development report 2020: The Sustainable Development Goals and Covid -19*. Includes the SDG Index and Dashboards. Cambridge University Press.
- SISP, Swedish Incubators & Science Parks (2019). *Sveriges Science Parks 2019*. [sisp.se](http://sisp.se)
- Sölvell, Ö & Lindqvist, G medverkan av Willers, M (2012). *Innovationer, regioner och kluster, Näringspolitiskt Forum Rapport #4*, Entreprenörskapsforum.
- SOU, Statens offentliga utredningar (2016). *Det sociala kontraktet i en digital tid. Temarapport 2016:2 från Digitaliseringskommissionen*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar>.
- SOU, Statens offentliga utredningar (2018). *En strategisk agenda för internationalisering: Delbetänkande 2018:3 av Utredningen om ökad internationalisering av universitet och högskolor*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar>.
- SOU, Statens offentliga utredningar (2019). *Agenda 2030 och Sverige: Världens Utmaning - Världens Möjlighet, Betänkande av Agenda 2030-delegationen 2019:13*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar>.
- The European Cluster Observatory (2009). *EU Cluster Mapping and Strengthening Clusters in Europe*, Center for Strategy and Competitiveness, CSC – Örjan Sölvell, Christian Ketels, Göran Lindqvist – EC Enterprise and Industry, PDF ISBN 978-92-79-12034-3.
- Tillväxtverket (2015). *Rapport 0343: Städer och landsbygder: Forskning, fakta och analys*. <https://tillvaxtverket.se>
- Tillväxtverket (2019). *I takt med tiden: En omvärldsanalys. Rapport 028*, mars 2019.
- Tillväxtverket (2019). *Sammanställning av handlingsplaner och genomförandeansökningar för regional utveckling av socialt företagande och socialt entreprenörskap* av Josefin Björk. [https://tillvaxtverket.se/download/18.3f46dbe516a53b54a2f103f5/1556279085523/Sammanställning\\_regionala\\_planer\\_190121.pdf](https://tillvaxtverket.se/download/18.3f46dbe516a53b54a2f103f5/1556279085523/Sammanställning_regionala_planer_190121.pdf)
- UCL Institute for Innovation and Public Purpose (2019). *Working Paper: A framework for mission-oriented innovation policy roadmapping for the SDGs: The case of plastic-free oceans* by Miedzinski M, Mazzucato M & Ekins P. UCL Institute for Innovation and Public Purpose.
- Västra Götalandsregionen (2018). *Samarbetsmöjligheter med europeiska regioner: Kartläggning av europeiska regioner utifrån styrkeområden inom smart specialisering*, Enhet Externa relationer, Västra Götalandsregionen 2018 - 01 - 04. <https://vgregion.se>
- Viable Cities (2020). *Programbeskrivning etapp 2: Inriktning av det strategiska forskningsprogrammet Viable Cities, Etapp 2, 2021 - 2024*, November 2020. [viablecities.se](http://viablecities.se)
- Viable Cities (2021). *Klimatneutrala städer*, [viablecities.se](http://viablecities.se)
- Viable Cities (2021). *Mission*, [viablecities.se](http://viablecities.se)
- Vinnova (2018). *Rapport: Från Living Labs till Transition Labs - En forskningsöversikt och kartläggning av innovationsmiljöer för hållbara städer* av Lisa Andersson, Heiti Ernits & Anna-Karin Stoltz Ehn, <https://www.vinnova.se>.
- Vinnova (2019). *Rapport: Utmaningar för omställningen till hälsosam och hållbar mobilitet, behovet av ett missionsorienterat arbetssätt*, Vinnova & VR 2019:09. <https://www.vinnova.se>.
- Vinnova (2020). *Rapport: Kraftsamling för Horisont Europa: Förslag till nationell strategi för ett starkare svenskt deltagande*. Vinnova & VR 2020:12. <https://vinnova.se>

- Vinnova (2021). *En utlysning inom Vinnovas område: Transformativ offentlig sektor och civilsamhälle*.
- Vinnova & VR (2019). *Rapport: offentlig verksamhets innovationskraft*. Vinnova & VR 2019:14. <https://www.vinnova.se>.
- Vinnova, Göran Andersson, Kristina Larsen & Anna Sandström (2010). *Vinnväxt i halvtid - Reflektioner och lärdomar*. Vinnova Rapport VR 2010:05. <https://www.vinnova.se/globalassets/mikrosajter/vinnvaxt/dokument/vinnvaxt-i-halvtid.pdf?cb=20170412135110>
- Vinnova, Jan-Evert Nilsson, Blekinge tekniska högskola (2016). *Vinnväxt - ett innovativt program i takt med tiden*. Vinnova Analys VA 2016:01. <https://www.vinnova.se/globalassets/mikrosajter/vinnvaxt/dokument/vinnvaxt--ett-innovativt-program-i-takt-med-tiden..pdf?cb=20170418094848>
- Vinnova, Kontigo AB (2016). *Effektanalys av Vinnväxt-programmet - Analyta av effekter och nytta*. Vinnova Analys VA 2016:03. <https://www.vinnova.se/globalassets/mikrosajter/vinnvaxt/dokument/effektanalys-av-vinnvaxtprogrammet.pdf?cb=20170418094848>

## KONFERENSER, SEMINARIER, WEBINARIER, MÖTEN OCH SAMTAL

- Coompanion (2020). *Webbinarium: Sociala innovationer - nu och i framtiden*, 17 juni 2020.
- European Commission (2021:a). *Conference: Conversations on the New European Bauhaus: How can we make the places where we live and our experiences more beautiful, sustainable, and inclusive?* 22 - 23 april 2021, [https://europa.eu/new-european-bauhaus\\_en](https://europa.eu/new-european-bauhaus_en).
- European Commission (2021:b). *The New European Bauhaus: Info session: Creatives - architecture, design, art*. 18 jan 2021, [https://europa.eu/new-european-bauhaus\\_en](https://europa.eu/new-european-bauhaus_en).
- European Commission (2021:c). *New European Bauhaus official launch*, 18 jan 2021, [https://europa.eu/new-european-bauhaus\\_en](https://europa.eu/new-european-bauhaus_en)
- European Commission (2021:d). *The New European Bauhaus: Info session: Regions, cities and local authorities*, 15 jan 2021, [https://europa.eu/new-european-bauhaus\\_en](https://europa.eu/new-european-bauhaus_en).
- ERRIN (2020). *EU Design Days 2020: Social Dimension of Design, Co-creation and Civic Engagement*, 25 nov 2020, on-line. <https://errin.eu>.
- European Commission (2020:a). *Online session 1: Civil society and Social Economy's response to Covid19*, 1 april 2020, <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/display/SEC/Online+session+1%3A+Civil+society+and+Social+Economy%27s+response+to+Covid19>. LOGIN.
- European Commission (2020:b). *On-line session: The role of platforms, commons and fablabs*, 7 april 2020, Social Economy Unit. <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/display/SEC/Online+session+2%3A+Platform+design+for+local+volunteers>. LOGIN.
- European Commission (2020:c). *On-line session: Alternative finance: crowdfunding & matchfunding*, 15 april 2020, Social Economy Unit. <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/pages/viewpage.action?pageId=480282298>. LOGIN.
- European Commission (2020:d). *European Research and Innovation Days* 22, 23 & 24 sep 2020. <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/events/upcoming-events/research-innovation-days>.
- European Cluster Alliance (2020). *European Cluster Conference*, 11 nov 2020. <https://clustercollaboration.eu/tags/european-clusters-alliance>.
- Hallström Hjort, M (2020). *Sweco Webbinarium: Utvärdering av Tillväxtverkets program för socialt företagande och samhällsentreprenörskap*, presentation av delrapport Regional projekt, 24 jan 2020.
- Kergel, H. (2020). *Möte mellan "Helmut Lergel Official Advisor for ESCA" och Ulrika Nilsson*, 26 feb 2020.
- Lindberg, M (2021). *Webbinarium: Social innovation – så bidrar kulturella och kreativa näringar till att förnya samhället*, via projektet Creative Ebeneser, 17 mars 2021. Arrangör: Mötesplats Social Innovation vid Luleå tekniska universitet. [https://www.ltu.se/cms\\_fs/1.124494!/file/Powerpoint%2017%20mars%202021.pdf](https://www.ltu.se/cms_fs/1.124494!/file/Powerpoint%2017%20mars%202021.pdf).
- Lindén, D (2021). *Omvärldsanalys i praktiken*, webinarium genom iHubs, Kairos Future.
- Nielsen Daniel, M (2020). *Möte mellan "Merete Daniel Nielsen Director for Cluster Excellence Denmark & President for TCI Network" och Ulrika Nilsson*, i samband med S3-piloten på Tillväxtverket i Stockholm, 3 mars 2020.
- OECD (2020). *Webinar on the impact of Covid- 19 on CCIs*, 17 april 2020. <https://www.oecd.org/cfe/leed/culture-webinars.htm>.
- S3-piloten (2020). *Nätverksmöte*, 22 - 23 sep 2020 i regi av Tillväxtverket. <https://tillvaxtverket.se>.
- S3-piloten (2020). *Nätverksmöte*, 2 - 3 mars 2020 i regi av Tillväxtverket i Stockholm. <https://tillvaxtverket.se>
- TCI Conference (2020). *Clusters Driving a New Better Normal, recover, transform, restart*, 14 – 15 October 2020.
- Tillväxtverket (2020). *Dialog om regionalfondsprogrammet 2021 - 2027*, 16 nov 2020. <https://tillvaxtverket.se>.
- Vinnova (2021). *Lansering av Horisont Europa - EU:s ramprogram för forskning och innovation 2021 - 2027*, webbsändning 10 feb 2021, <https://www.vinnova.se/m/horisont-europa>.
- Vinnova (2020). *Digitalt informationsmöte om EU:s Green Deal-utlysning*, 18 nov 2020. <https://www.vinnova.se/contentassets/cda76d7398414267b053c0ae29ac4d1a/presentation-fran-informationsmote-om-eus-green-deal-utlysning-den-18-november-2020.pdf>
- Vinnova (2020). *Samtal: Internationella experter ger råd till Sverige*, webbsändning 8 sep 2020. <https://www.vinnova.se/m/vinnova-utser-internationellt-expertad>
- Vinnova (2020). *Dialogmöte om smart policyutveckling*, 9 juni 2020.
- Wolput, B (2020). *EU Webinar: Give a Day and Impact Days: Corona help platform for cities*, 8 april 2020.

## LÄNKSAMLING

- <https://circulareconomy.europa.eu/platform>
- <https://clustercollaboration.eu>
- <https://clusterexcellencedenmark.dk>
- <https://clustersofsweden.com>
- [https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/social\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/social_en)
- [https://ec.europa.eu/info/departments/research-and-innovation\\_en](https://ec.europa.eu/info/departments/research-and-innovation_en)
- [https://ec.europa.eu/info/horizon-europe-next-research-and-innovation-framework-programme/missions-horizon-europe\\_en](https://ec.europa.eu/info/horizon-europe-next-research-and-innovation-framework-programme/missions-horizon-europe_en)
- [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en)
- [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024_en)
- [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_sv](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_sv)
- [https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/node\\_en](https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/node_en)
- [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/funding](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding)
- <https://eucles.be>
- [https://europa.eu/new-european-bauhaus/index\\_en](https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_en)
- <https://eusic.challenges.org>
- <https://franceclusters.fr>
- <https://ihubssweden.se>
- <https://siva.no>
- <https://tillvaxtverket.se/amnesomraden/regional-kapacitet/smart-specialisering/klusterprogram---s3-piloten.html>
- <https://vdivde-it.de/en>
- <https://www.afcp.eu/fr>
- <https://www.cluster-analysis.org>
- <https://www.clustercollaboration.eu/coronavirus>
- <https://www.clusterplattform.de>
- <https://www.clusters.es>
- <https://www.consilium.europa.eu/sv/policies/the-eu-budget>
- <https://www.globalamalen.se>
- <https://www.idia.es/en>
- <https://www.nca.cz>
- <https://www.oecd.org>
- <https://www.tci-network.org/tci2020/>
- <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda>
- <https://www.vinnova.se/m/ekosystem-for-innovativa-foretag/vinnvaxt/om-vinnvaxt/>
- <https://www.vinnova.se/m/missions>

Ulrika är projektsamordnare inom området för samhällsutveckling kopplat till forskning och innovation hos Science Park Borås på Högskolan i Borås. Ulrika deltar aktivt i partnerskapet för New European Bauhaus och är Högskolans officiella partnerkontakt genom Science Park Borås. Ulrika är styrelseledamot i den nationella organisationen 'Clusters of Sweden' 2021 – 2022 samt ledamot i styrelsen för ShareMusic & Performing Arts (2021 – 2022). Hon har en bakgrund som statsvetare och har tidigare arbetat för bland annat Stiftelsen Framtidens Kultur, British Council och University College London.



**Ulrika Nilsson**

Projektsamordnare, Samhällsutveckling  
Området forskning och innovation

Björn Arvidsson är verksamhetsledare för STUNS Life science som arbetar för att skapa möjligheter för att ekosystemet i Uppsala ska växa och utvecklas i egenskap att möta morgondagens samhällsutmaningar – vilket inkluderar samverkan över både geografiska tillika tematiska gränser.



**Björn Arvidsson**

Verksamhetsledare STUNS Life science