

**Regionkontoret**  
Välj verksamhetsområde  
Lisa Bredahl Nerdal  
Strateg

**Beslutsförslag**

**Datum**                      **Diarienummer**  
2025-05-085-06    RS250320

**Regionstyrelsen**

## **Industriell symbios i Halland**

### **Förslag till beslut**

Regionstyrelsens tillväxtutskott föreslår regionstyrelsen att besluta att

- bevilja Stiftelsen Chalmers Industriteknik medfinansiering om högst 7 018 141 kronor (motsvarande 60 % av projektbudgeten) för genomförandet av projektet *Industriell symbios i Halland* under perioden 1 september 2025 till 31 augusti 2028, under förutsättning att Tillväxtverket beviljar resterande finansiering enligt föreslagen budget
- medel tas ur Region Hallands medel för regional medfinansiering.

### **Sammanfattning**

Region Halland har tidigare gett Linköpings universitet i uppdrag att genomföra en förstudie om industriell symbios i Halland. Förstudien visar att det finns stor potential att genom samverkan mellan industri, offentlig sektor och akademi minska resursanvändning, öka effektivitet och skapa nya affärsmodeller. Utvecklingen i Halland har hittills varit fragmenterad, vilket motiverar en mer strukturerad och samordnad satsning. Mot denna bakgrund har Stiftelsen Chalmers Industriteknik, tillsammans med halländska aktörer, tagit fram en projektansökan inom ramen för Tillväxtverkets utlysning "Påskynda övergången till cirkulär ekonomi i Västsverige".

Det föreslagna genomförandeprojektet, *Industriell symbios i Halland*, syftar till att etablera en långsiktig regional stödstruktur för industriell symbios. Projektet sker i samverkan med IUC Halland, EMC, Högskolan i Halmstad och flera kommuner i länet. Det omfattar bl.a. kompetenshöjande insatser, pilotprojekt, plattformsutveckling och spridning, och ligger i linje med Hallands regionala utvecklingsstrategi (RUS), strategi för hållbar tillväxt 2021–2028 samt prioriteringar inom smart specialisering.

Projektet riktar sig primärt till industriaktörer, kommuner och akademi i Halland, men även små och medelstora företag (SME) är en viktig målgrupp. Dessa har särskilda utmaningar kopplade till jämställdhet, vilket styrks av regionala analyser. Projektet beaktar detta och

strävar efter att involvera en mångfald av företag vad gäller storlek, könsfördelning, bransch och geografi.

Projektet föreslås finansieras genom regional medfinansiering på 7 018 141 kronor (60 %), under förutsättning att Tillväxtverket beviljar resterande 40 % enligt föreslagen budget. Cirka 75 % av projektmedlen går till halländska aktörer. Den operativa verksamheten sker i Halland.

## Bakgrund

Svenskt näringsliv står inför en avgörande omställning där resurseffektivitet och cirkulära affärsmodeller blir allt viktigare för att säkerställa långsiktig konkurrenskraft och hållbar utveckling. Industriell symbios (IS) är en prioriterad åtgärd i Sveriges handlingsplan för cirkulär ekonomi, och innebär att olika aktörer samverkar genom att dela resurser som energi, material, vatten och kunskap för att minska avfall och öka resurseffektiviteten. EU och Sverige har under de senaste åren stärkt sitt fokus på industriell symbios som en del av omställningen till en cirkulär ekonomi. Genom EU:s handlingsplan för cirkulär ekonomi (2020) och Sveriges nationella strategi för cirkulär ekonomi har industriell symbios pekats ut som ett viktigt verktyg för att minska klimatpåverkan, stärka näringslivet och öka resiliensen i leverantörskedjor.

Region Halland har gett Linköpings universitet i uppdrag att genomföra en förstudie om potentialen av industriell och urban symbios (IUS) i Hallandsregionen. Förstudien visar att det finns en stor potential för industriell symbios i Hallandsregionen, som kan bidra till en mer hållbar och effektiv användning av resurser. Genom att utveckla industriell symbios kan regionen minska koldioxidutsläppen, förbättra energihushållningen och skapa nya arbetstillfällen.

Förstudien identifierar flera områden med potential för nya symbiotiska utvecklingar, såsom användning av restvärme och koldioxid från industrier. Det finns också möjligheter att producera biogas från jordbruksavfall och andra organiska material.

För att stödja utvecklingen av industriell symbios i regionen föreslås att:

- Utbilda och dela kunskap om industriell symbios och dess potentialer
- Samordna verksamheter och insatser mellan företag, organisationer och myndigheter
- Bygga nätverk och samarbeten mellan aktörer i regionen
- Tillhandahålla finansiering och stöd för att utveckla industriell symbios

Genom att investera i industriell symbios kan regionen skapa en mer hållbar och konkurrenskraftig ekonomi, med nya arbetstillfällen och förbättrad miljö. Redan i förstudien har konkreta exempel identifierats, såsom etableringen av ett växthus i Lindesberg som utnyttjar restvärme från en kartongtillverkare, en lösning som beräknas skapa omkring 100 nya jobb. Förstudien visar även att det i Halland genereras över 2 miljoner ton biogen koldioxid årligen, vilket skulle kunna utgöra en viktig resurs för produktion av fossilfria bränslen och kemikalier, om den fångas upp och nyttiggörs. Det finns även ett växande intresse för att etablera vätgasproduktion i regionen som ett sätt att börja utnyttja denna potential. Därtill pekar studien på att det finns tillräckligt med spillvärme för att teoretiskt täcka hela behovet av fastighetsuppvärmning i Halland, vilket

ytterligare understryker möjligheterna till resurseffektivisering och utsläppsminskning genom industriell symbios. Med ett genomförandeprojekt finns stor potential att identifiera ytterligare symbiosmöjligheter och sysselsättningseffekter i Halland.

I Halland har flera initiativ för industriell symbios påbörjats, men utvecklingen har hittills varit fragmenterad. För att stärka och samordna arbetet har CIT tillsammans med IUC Halland, EMC, Högskolan i Halmstad och Hallands kommuner utvecklat projektet *Industriell symbios i Halland*. Syftet är att skapa en långsiktig stödstruktur som underlättar symbiosutveckling mellan företag, kommuner och akademi.

Projektet löper under 2025–2028 och bygger på erfarenheter från framgångsrika symbiosprojekt i exempelvis Sotenäs och Norrköping.

#### Projektorganisation och roller

Projektet kommer även att samverka med det nationella nätverket SNIUS (Svenska nätverket för industriell och urban symbios) för att möjliggöra erfarenhetsutbyte och metodutveckling mellan Hallands regionala satsning och andra liknande initiativ i Sverige. På regional nivå kopplas projektet samman med befintliga initiativ och aktörer såsom Energinav Halland, Bruka Halland, Förstudie för uppbyggnad av regional kunskapsnod för Digitala Produktpass, Industry in West, SpeedUp, HighFive, Länsstyrelsen i Halland och CSR Västsverige, för att förstärka synergier och undvika överlapp.

| Aktör                                    | Roll i projektet   | Status                      |
|--|--|-----------------------------|
| Stiftelsen Chalmers Industriteknik (CIT) | Projektägare och samordnare  | Projektägare                |
| Högskolan i Halmstad                     | Utvecklar den regionala stödstrukturen och analyserar projektets effekter              | Projektpart                 |
| IUC Halland                              | Stödjer företag i symbiosutveckling  | Projektpart                 |
| EMC                                      | Stödjer företag och kommuner i symbiosutveckling                                       | Projektpart                 |
| Kommunerna i Halland:                    |  |                             |
| – Varberg, Falkenberg, Laholm            | Lokala processledare – kan anställa 20 % resurs för att stötta det lokala näringslivet | Projektparter               |
| – Kungsbacka, Halmstad, Hylte            | Får stöd via EMC samt tillgång till utbildningar och nätverk                           | Delaktiga, ej projektparter |
| Region Halland                           | Huvudfinansiär och strategisk samverkanspartner  | Samverkansaktör             |
| Invest in Halland                        | Bidrar i utvecklingen av attraktiva etableringsområden och platsmarknadsföring         | Samverkansaktör             |

#### Projektets arbetspaket

| Arbetspaket                            | Beskrivning   |
|--|---|
| 1. Projektledning och administration   | Samordning och uppföljning av projektets genomförande, ekonomi, rapportering och styrning   |
| 2. Utveckling av regional stödstruktur | Skapar en plattform för långsiktig samverkan kring industriell symbios och resurseffektivitet i Halland. Kunskapshöjande aktiviteter inom detta paket kommer att vara öppna även för externa aktörer utanför partnerskapet. På så sätt undviks statsstödsproblematik samtidigt som fler kan ta del av nyttan. |
| 3. Pilotprojekt och implementering     | Lokal facilitering, kartläggning och implementering av symbioslösningar i samverkan med företag och kommuner  |

| Arbetspaket                          | Beskrivning  |
|--------------------------------------|--|
| 4. Kompetensutveckling och samverkan | Genomför utbildningar, studiebesök och nätverksträffar för företag, kommuner och offentliga aktörer                    |
| 5. Kommunikation och spridning       | Sprider projektets resultat genom digitala kanaler, seminarier, rapporter och samverkan i regionala/nationella nätverk |

Projektets påverkan på de globala målen bedöms enligt följande:

- AP1 – Projektledning och administration: Ingen direkt påverkan.
- AP2 – Stödstruktur: Positiv påverkan på mål 9 (industri och innovation) och mål 12 (hållbar konsumtion).
- AP3 – Pilotprojekt: Positiv påverkan på mål 13 (klimatåtgärder) och mål 11 (hållbara städer).
- AP4 – Kompetensutveckling: Positiv påverkan på mål 5 (jämsällldhet) genom aktiv inkludering.
- AP5 – Kommunikation: Stödjer mål 17 (genomförande och partnerskap).

Budget och finansiering

Total budget: 11 696 901 kr

- Region Halland: 7 018 143 kronor (60 %).
- Tillväxtverket: 4 678 760 kronor (40 %).

Majoritet av projektets budget går till aktörer inom Halland. Av den totala budgeten på 11 696 901 kronor går 74 % (8 797 331 kronor) till halländska aktörer, inklusive kommuner, akademi och näringslivsnära organisationer.

Fördelningen av projektmedel är:

| Aktör                | Beviljat belopp (kr) | Andel av total budget (%) |
|----------------------|----------------------|---------------------------|
| Stiftelsen CIT       | 2 999 570            | 25,6 %                    |
| IUC Halland          | 899 851              | 7,7 %                     |
| EMC                  | 3 598 220            | 30,8 %                    |
| Högskolan i Halmstad | 1 500 043            | 12,8 %                    |
| Falkenbergs kommun   | 899 739              | 7,7 %                     |
| Laholms kommun       | 899 739              | 7,7 %                     |
| Varbergs kommun      | 899 739              | 7,7 %                     |
| Totalt till Halland  | 8 697 331            | 74,4 %                    |

Genom att merparten av medlen stannar i Halland, stärks näringsliv, forskning och offentlig sektor i regionen. CIT:s roll är främst samordning och metodutveckling, medan den operativa verksamheten drivs av halländska aktörer.

## Övervägande

Projektet stödjer målsättningen i Hallands regionala utvecklingsstrategi (RUS), där det uttrycks att:

*“Genom företagande och innovation, baserat på cirkulära materialflöden och hållbara affärsmodeller, ska utvecklingen av en konkurrenskraftig, resurseffektiv, cirkulär och biobaserad ekonomi stärkas i hela regionen.”*

Projektet bidrar även till Hallands strategi för hållbar tillväxt 2021–2028 genom att verka inom det strategiska området Förnyelseförmåga och konkurrenskraft. Genom att främja grön och cirkulär omställning av näringslivet stärker projektet innovationskapaciteten och bidrar till ökad attraktivitet för investeringar och etableringar.

Projektet ligger också i linje med Smart specialisering Halland, med utgångspunkt i:

- Forskning och innovation för hållbara samhällen
  - Hållbara material inom återvinning och resurseffektivitet
- Innovativ affärsutveckling

Genom att utveckla symbioslösningar mellan aktörer inom jordbruk, skog, energi och livsmedelsindustri bidrar projektet till just denna omställning – och blir därmed en strategiskt viktig insats för att stärka Hallands näringsliv, minska klimatpåverkan och bygga ett långsiktigt resurseffektivt samhälle.

Tidigare har berörd handläggare på Region Halland begärt kompletteringar på följande punkter:

- Hur projektet kopplar till Hallands bioekonomi
- Hur digitalisering kan integreras på ett marknadsdrivet sätt i projektet
- Konflikten kring direktstöd till företag och finansieringsprinciperna från Tillväxtverket som vill ha mer direktstöd i projektet.

I den uppdaterade ansökan har CIT tillgodosett dessa krav på kompletteringar genom att:

- Förtydliga hur projektet kopplar till Hallands bioekonomi genom att beskriva hur bioekonomiska symbioslösningar kan utvecklas inom projektets ramar. De har också nämnt Sveriges Bioekonomi och det länsspecifika dokumentet för Halland där de gröna näringarna är viktiga för Halland.
- Beskrivit hur digitalisering kan integreras på ett marknadsdrivet sätt genom att kartlägga företagens digitala behov inom symbiosarbetet och samverka med pågående initiativ som tex Projektet *Förstudie för uppbyggnad av regional kunskapsnod för Digitala Produktpass*.
- Hanterat konflikten kring direktstöd till företag och finansieringsprinciperna för Tillväxtverket genom att enbart ha aktiviteter som är allmänt främjande samt lyft fram att företagscheckar finns tillgängliga som en marknadsdriven lösning där företag kan ansöka om eget stöd och förtydliga att projektet inte erbjuder direkta bidrag till enskilda företag.

Bedömningen är att den uppdaterade ansökan är tillfredsställande och att CIT har tillgodosett regionens krav på kompletteringar.

## Barnkonsekvens- och jämställdhetsanalys

[Analysstöd på intranätet](#)

Projektet *Industriell symbios i Halland* har analyserats utifrån barnkonsekvenser och jämställdhetsperspektiv.

### Barnkonsekvensanalys

Projektet riktar sig primärt till företag, akademi och offentliga aktörer och innebär inga direkta insatser som påverkar barn. Ingen verksamhet eller aktivitet inom projektet har identifierats som relevant för barns rättigheter eller välmående. Inga konsekvenser för barn med anledning av beslutet.

### Jämställdhetsanalys

Projektet tar upp jämställdhet i sin ansökan och tydliggör att det kommer att verka för ett jämställt deltagande och beslutsfattande samt ett inkluderande förhållningssätt hos alla medverkande aktörer.

Industriella symbioser involverar branscher där könsfördelningen ofta är ojämn, med en överrepresentation av män inom industri och energi. För att säkerställa att även kvinnor och kvinnligt dominerade sektorer kan ta del av de möjligheter som projektet skapar, kan det vara relevant att:

- Beakta jämställdhetsperspektivet i utbildningar och nätverksträffar.
- Synliggöra kvinnors företagande i kommunikationen om projektet.
- Säkerställa en jämnare könsfördelning i projektets arbetsgrupper och beslutande forum.

Projektet kommer att arbeta aktivt med inkludering genom jämställda arbetsgrupper, transparenta beslutsvägar och delaktighet för samtliga aktörer. Detta för att säkerställa att alla har likvärdiga möjligheter att påverka inriktning och resultat. Projektet kommer att undersöka hur jämställdhet kan integreras i projektets aktiviteter och hur det kan bidra till en mer inkluderande och jämställd utveckling i Halland.

## Ekonomiska konsekvenser av beslutet

Projektet *Industriell symbios i Halland* har en total budget på 11 696 901 kronor och finansieras genom:

- Region Halland: 7 018 141 kronor (60 % medfinansiering)
- Tillväxtverket: 4 678 760 kronor (40 %)

74 % av budgeten (8 697 331 kronor) går till halländska aktörer, inklusive kommuner, akademi och näringslivsstödande organisationer.

Projektet finansieras inom ramen för Region Hallands utvecklingsmedel och påverkar inte den ordinarie verksamheten. Finansieringen tas ur anslaget regional medfinansiering.

## **Regionkontoret**

Krister Björkgren  
Regiondirektör

Bo-Josef Eriksson  
Regional utvecklingsdirektör

## **Bilaga:**

Beslutsförslag  
Ansökan inkl. kompletteringar

## **Styrelsens/nämndens beslut delges**

[peter.carlsson@chalmersindustri teknik.se](mailto:peter.carlsson@chalmersindustri teknik.se)