

# Utveckla lösningar för cirkulära produkt- och varuflöden

Sök stöd för projekt som syftar till att utveckla lösningar med stor potential att bidra till cirkulära produkt- och varuflöden.

Utlysningen genomförs inom det strategiska innovationsprogrammet RE:Source. Programmet är en del av Vinnovas, Energimyndighetens och Formas gemensamma satsning på strategiska innovationsområden. Syftet med satsningen på strategiska innovationsområden är att skapa förutsättningar för internationell konkurrenskraft och hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar.

Med stöd från

**VINNOVA**  
Sveriges innovationsmyndighet

 **Energimyndigheten**

**FORMAS** 

**Strategiska  
innovations-  
program**

RE:

SOURCE

Datum  
2019-05-10

## Utlysningen i korthet

Vad kan ni söka för?	Vem kan söka?
Sök stöd för projekt som syftar till att utveckla lösningar med stor potential att bidra till cirkulära produkt- och varuflöden.	Alla aktörer som kan bidra till utlysningens syfte kan söka. Det kan till exempel vara företag, offentlig sektor, universitet och högskolor, forskningsinstitut eller övriga aktörer med anknytning till innovationsområdet.

Hur mycket kan ni söka?	Hur stor del av projektets kostnader kan ni få stöd för?
Projekt inom denna utlysning förväntas omfatta ca 1,5–2 miljoner kronor i beviljat stöd från Energimyndigheten. Högsta tillåtna stöd är 2,5 miljoner kronor per projekt.	Ni kan som få stöd för som mest 50 procent av projektets totala kostnader.

### Tidplan för utlysningen

Sista dag för ansökan	Beslut planeras i	Tidigaste projektstart	Projektet avslutas senast
17 september 2019	januari 2020	1 februari 2020	31 januari 2022

Med stöd från



**VINNOVA**  
Sveriges innovationsmyndighet



**Energimyndigheten**



**FORMAS**



**Strategiska  
innovations-  
program**

## Innehåll

1	Projekt som utvecklar lösningar för cirkulära produkt- och varuflöden kan få stöd	4
2	Vem kan söka?	6
3	Projektförslagen bedöms utifrån följande kriterier	6
4	Hur stor andel av projektets kostnader kan vi få stöd för?	7
5	Så här ansöker du – börja i god tid	8
6	Vad ska finnas med i ansökan?	9
7	Vad händer efter att jag lämnat in vår ansökan?	10
8	Om ni beviljas stöd	10
9	Utllysningen är en del av innovationsprogrammet RE:Source	10
10	Om du har frågor	12

# 1 Projekt som utvecklar lösningar för cirkulära produkt- och varuflöden kan få stöd

Utlysningen syftar till att stödja utveckling av innovationsbaserade lösningar med stor potential att bidra till cirkulära produkt- och varuflöden och därigenom ett mer hållbart materialnyttjande.

## Utmaningen

I dag går stora resurser och värden förlorade genom att vi inte använder produkter och varor på ett hållbart sätt. Många produkter används ineffektivt eller inte alls. De blir avfall utan att ha använts eller efter att bara ha använts en del av sin möjliga livslängd. En stor del av detta avfall går till förbränning i stället för att materialåtervinnas. Ett tydligt exempel är livsmedel där cirka en tredjedel av maten slängs innan den ens nått matbordet.

I cirkulära produkt- och varuflöden produceras, används och återvinns i stället produkter och varor på ett sådant sätt att de och dess ingående komponenter och material används längre och mer effektivt.

## Projekt vi vill stödja

I denna utlysning efterlyser vi projekt som antar ett systemperspektiv och vid utveckling av lösningar tar hänsyn till hanteringen av varor över hela deras livscyklar. Projekten ska beakta alla steg, från utformning av produkt och tjänsteerbjudande via användning (och återanvändning) till behandling av kasserade produkter och varor.

Det projekt du ansöker om stöd för ska utveckla lösningar inom minst två av RE:Sources tre temaområden:

- *Hållbart erbjudande*  
detta innefattar att utforma av produkter och tjänster som bidrar till hållbar användning av material, till exempel genom att underlätta återanvändning eller återvinning.
- *Hållbart användande*  
att använda, uppgradera och underhålla produkter mer effektivt, till exempel genom delning, hyrlösningar, återanvändning och reparation.
- *Hållbart cirkulationssystem*  
detta inkluderar insamlings- och behandlingsprocesser eller system som möjliggör en effektiv återcirkulering av material från uttjänta produkter och avfall.

Projekten bör adressera varuflöden som har en stor påverkan på miljön. Projekt som fokuserar på varuflöden inom någon eller några av de fyra kategorierna nedan välkomnas särskilt:

- batterier och energilagringstrustning,
- el- och elektronikprodukter,
- livsmedel,
- byggvaror/byggmaterial.

Projekten förväntas inte bara adressera tekniska aspekter, utan även aspekter som rör t.ex. affär, policy, logistik och organisation. Lösningarna kan vara baserade på innovativ teknik, arbetssätt, produktdesign, beteendepåverkan eller affärsutformning. De ska vara nyskapande och ha potential att bidra med en tydlig nytta i förhållande till de lösningar som tillämpas i dag. Lösningarna som efterfrågas i denna utlysning ska ha passerat idéstadiet och validerats i någon form.

Vi välkomnar särskilt projekt som involverar samverkan över branschgränser eller har ett tvärvetenskapligt angreppssätt.

Projektets innehåll ska i denna utlysning i första hand motsvara *Industriell forskning* enligt avsnitt 4 nedan. I de fall det är motiverat kan delar av projektet utgöras av *Experimentell utveckling*.

#### Förväntade resultat

Förväntade resultat efter att projektet är genomfört är:

- Lösningar är framtagna tillsammans med användare, kunder eller kravställare i laboratoriemiljö eller i en miljö med simulerade gränssnitt.
- Tekniska, marknadsrelaterade, immaterialrättsliga och policyrelaterade förutsättningar för en framgångsrik vidareutveckling och nyttiggörande av den tänkta innovativa lösningen är tydligt beskrivna.
- Relevanta aktörer, såsom behovsägare, leverantörer och utförare, är identifierade för nästa steg i utvecklingen.
- Möjliga vägar att föra utvecklingen av lösningen vidare inom ett internationellt forsknings- och innovationsprogram är beskrivna och bedömda.
- Innovationens hållbarhet ur ett helhetsperspektiv är analyserad genom en hållbarhetsanalys. Förslag på hur en sådan analys kan planeras och genomföras finns tillgängligt på RE:Sources webbsida <http://resource-sip.se/projekt/rapportering-av-projekt/>.

- Om förutsättningarna för realisering, implementering och industrialisering av den innovativa lösningen bedöms vara goda, ska det finnas en plan som beskriver:
  - fortsatt utveckling, implementering och kommunikation av projektresultaten,
  - möjlig roll och insats av offentlig sektor i implementering av lösningen,
  - möjlig väg för kommersialisering av lösningen, nationellt och internationellt.

Beviljade projekt förväntas reservera arbetstid motsvarande fem arbetsdagar för möten och samverkan med RE:Sources programkontor samt övriga inom utlysningen beviljade projekt.

## 2 Vem kan söka?

Alla aktörer som kan bidra till ovanstående mål kan söka. Det kan till exempel vara

- företag,
- offentlig sektor, till exempel kommuner och landsting,
- universitet och högskolors samhällsvetenskapliga, humanistiska, tekniska och naturvetenskapliga discipliner,
- forskningsinstitut,
- övriga aktörer med anknytning till innovationsområdet.

Jämställdhet och mångfald ska beaktas vid sammansättning av projektgruppen, vid val av projektledare och vid projektets genomförande, innehåll, samt i dess mål och effekter.

## 3 Projektförslagen bedöms utifrån följande kriterier

Projektansökningarna bedöms enligt kriterierna härunder. Kriterierna relevans och potential viktas högre än kriterierna genomförbarhet, konstellation, nyttiggörande och jämställdhet.

### Relevans

- Projektets överensstämmelse med utlysningens syfte och inriktning.

**Potential**

- Innovationens eller lösningens nyhetsvärde och innovationshöjd i förhållande till state-of-the-art.
- Innovationens eller lösningens potential att bidra till en mer effektiv och hållbar materialanvändning.
- Innovationens eller lösningens förväntade kundbehov och värdeskapande samt hur lösningen kan bidra till ökad konkurrenskraft för svenska aktörer.

**Genomförbarhet**

- Relevans och trovärdighet i budget och plan i relation till projektets mål och förväntade resultat.

**Konstellation**

- Tillgång till kompetens och erfarenheter som behövs för de aktiviteter som ska genomföras i projektet.
- Medverkan av relevanta aktörer, inklusive användare eller kravställare som är viktiga för att nyttiggöra projektresultaten, samt relevans av dessa aktörers roller och positioner i det system som behövs för att nyttiggöra resultaten.
- Bidrag till samverkan över branschgränser.

**Nyttiggörande**

- Kommunikation och spridning av resultat till relevanta målgrupper.
- Nyttiggörande och tillämpning av projektresultaten.

**Jämställdhet**

- Sökande har beaktat jämställdhets- och mångfaldsaspekter vid sammansättning av projektgruppen, vid val av projektledare och vid projektets genomförande, innehåll, samt i dess mål och effekter.

## 4 Hur stor andel av projektets kostnader kan vi få stöd för?

Projekt inom denna utlysning förväntas omfatta ca 1,5–2 miljoner kronor i beviljat stöd från Energimyndigheten. Högst tillåtna stöd är 2,5 miljoner kronor per projekt. I denna utlysning finns totalt ca 10 miljoner kronor tillgängliga för de projekt som beviljas stöd.

Hur mycket stöd varje projektdeltagare kan få beror bland annat på

- hur stora stödberättigande kostnader som deltagaren har,
- om deltagaren är en icke-ekonomisk aktör eller ett företag,

Med stöd från



**VINNOVA**  
Sveriges innovationsmyndighet



**Energimyndigheten**



**FORMAS**



**Strategiska  
innovations-  
program**

- vilken forskningskategori som aktiviteterna i projektet anses motsvara.

Den forskningskategori som denna utlysning främst avser finansiera är *Industriell forskning* men projekten tillåts ha inslag av *Experimentell utveckling*. Tabell 1 nedan beskriver dessa forskningskategorier.

Tabell 1. Klassning av forskningsaktiviteter i forsknings- och utvecklingsprojekt <sup>1</sup>

<b>Industriell forskning</b>	Planerad forskning eller kritisk analys, som syftar till att förvärva ny kunskap och nya färdigheter för att utveckla nya produkter, processer eller tjänster, eller för att markant förbättra befintliga produkter, processer eller tjänster. Detta inbegriper skapandet av komponenter som utgör delar av komplexa system, och kan inbegripa byggande av prototyper i laboratoriemiljö eller i en miljö med simulerade gränssnitt till befintliga system och till pilotverksamhet, om detta är nödvändigt för den industriella forskningen, särskilt för allmän teknikvalidering.
<b>Experimentell utveckling</b>	<p>Att förvärva, kombinera, forma och använda befintliga vetenskapliga, tekniska, näringslivsmässiga och andra relevanta kunskaper och färdigheter med syftet att utarbeta nya eller förbättrade produkter, processer eller tjänster. Detta kan också inbegripa t.ex. verksamheter som syftar till konceptuell definition, planering och dokumentation av nya produkter, processer eller tjänster.</p> <p>Experimentell utveckling kan inbegripa utformning av prototyper, demonstration, pilotarbete, testning och validering av nya eller förbättrade produkter, processer eller tjänster i miljöer som motsvarar realistiska driftförhållanden, där det primära syftet är att göra ytterligare tekniska förbättringar på de produkter, processer eller tjänster som ännu inte är fasta. Detta kan omfatta utveckling av en kommersiellt användbar prototyp eller ett pilotarbete som med nödvändighet är den slutliga kommersiella produkten och som är alltför dyr att producera för att endast användas för demonstration och utvärdering.</p> <p>Experimentell utveckling inbegriper inte rutinmässiga eller återkommande ändringar av befintliga varor, tillverkningsmetoder, tillverkningsprocesser, tjänster eller andra pågående verksamheter även om dessa ändringar kan innebära förbättringar.</p>

I bilaga *Maximala stödnivåer och stödberättigande kostnader* på utlysningens webbsida finns en mer detaljerad beskrivning av möjligt stöd och tillåtna stödnivåer.

**Högsta tillåtna stödnivå för ett beviljat projekt som helhet är 50 procent (dvs. projektets totala stöd i förhållande till projektets totala kostnader).**

## 5 Så här ansöker du – börja i god tid

Följ dessa steg så går handläggningen av din ansökan snabbare:

<sup>1</sup> Definitionerna framgår av artikel 2, punkterna 84–87 i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014. Länk finns på utlysningens webbsida.



- Använd E-kanalen<sup>2</sup> för att skriva din ansökan.
- Börja med att ansöka om din personliga behörighet till E-kanalen. Ansök om behörighet i god tid, eftersom det kan ta ett par dagar att få behörigheten.
- Skriv på svenska eller engelska.
- Skriv alltid en sammanfattning på svenska.
- Skriv så att någon som inte är insatt i ämnet kan förstå vad projektet handlar om.

Steg för steg-anvisningar för hur du skickar in ansökan finns i Lathund för E-kanalen (du hittar den längst ner till vänster på startsidan i E-kanalen).

Lämna in ansökan senast 17 september 2019. Vi lämnar support fram till kl. 16.00 samma dag.

Tidplan för inlämning av ansökan, för beslut, start- och slutdatum för projekt finns i tabellen nedan.

Sista dag för ansökan	Beslut planeras i	Tidigaste projektstart	Projektet avslutas senast
17 september 2019	januari 2020	1 februari 2020	31 januari 2022

## 6 Vad ska finnas med i ansökan?

Skriv er ansökningstext i fälten i E-kanalen. Mer information om vad som ska stå i fälten finns beskrivet i Anvisningar för ansökan<sup>3</sup>.

Följande bilagor är obligatoriska och ska bifogas ansökan i E-kanalen:

- **Öppen projektsammanfattning** (enligt mall på utlysningens webbsida) på maximum en A4-sida. Det ska noteras att texten i denna bilaga kan komma att offentliggöras, oavsett om ansökan beviljas eller avslås.
- **Kostnadsfördelningstabell** (enligt mall på utlysningens webbsida).

Bilagorna ska vara i Word- respektive Excelformat och följa de mallar som tillhandahålls på utlysningens webbsida. Endast dessa bilagor kommer att beaktas vid bedömning av ansökan.

<sup>2</sup> Länk till E-kanalen finns på utlysningens webbsida.

<sup>3</sup> Länk till Anvisningar för ansökan finns på utlysningens webbsida.

## 7 Vad händer efter att jag lämnat in vår ansökan?

Du får ett besked om att vi tagit emot er ansökan och vilken handläggare som har hand om ditt ärende.

Er ansökan bedöms av en expertgrupp. Det är den version av ansökan som du lämnat in före utlysningens stängningsdatum som bedöms. Vi godkänner inte kompletteringar efter sista ansökningsdatum, bortsett från sådana som vi uttryckligen ber om. Expertgruppen agerar rådgivande till Energimyndigheten.

Energimyndigheten kan komma att begära att du lämnar in en komplettering av ansökan.

Energimyndigheten gör en kreditupplysning på sökande företag.

Energimyndigheten fattar därefter beslut om bifall eller avslag för er ansökan och beaktar då expertgruppens bedömningar. Beslutet fattas tidigast i januari 2020. Du får kort därefter ett besked av oss om vilket beslut som fattats och med vilka skäl beslutet har fattats.

## 8 Om ni beviljas stöd

För att stödet ska kunna betalas ut måste behörig representant för stödmottagaren (till exempel firmatecknare) bekräfta att den har tagit del av Energimyndighetens beslut och accepterar villkoren för stödet.

Utbetalning av stödet sker efter en utbetalningsplan som finns beskriven i beslutet som du får skickat till dig. För mer information om utbetalning, se den villkorsbilaga som skickas med tillsammans med beslutet om ert stöd.

## 9 Utlysningen är en del av innovationsprogrammet RE:Source

### Syfte och vision

RE:Source har som syfte att bidra till ökad konkurrenskraft och attraktionsförmåga för Sverige genom att stödja utvecklingen av innovativa lösningar för ett hållbart materialnyttjande. Visionen är att Sverige **genom innovation ska vara ett föregångsland för ett materialnyttjande inom planetens gränser.**

Med stöd från

**VINNOVA**  
Sveriges innovationsmyndighet

 **Energimyndigheten**

**FORMAS** 

**Strategiska  
innovations-  
program**

RE:Sources innovationsområde, som vi benämner **Hållbart materialnyttjande**, relaterar till hur vi på ett hållbart sätt utviner råvaror, framställer material, tillverkar och använder produkter, samt hur vi tar till vara materialen i kasserade/uttjänta produkter. Ett viktigt begrepp i sammanhanget är ”**cirkulär ekonomi**”, som betecknar ett ekonomiskt system där materialbaserade resurser cirkulerar och återanvänds, i motsats till i den linjära ekonomin. Cirkulär ekonomi har en bred betydelse i dag och betraktas av många som ett viktigt medel för att vi ska kunna leva inom planetens begränsningar.

RE:Source vill förnya innovationsområdet genom att utveckla lösningar som ger ett högt och beständigt värde på material som används i samhället. RE:Source kommer därför att ta fram kunskap och lösningar som bidrar till att cirkulära, materialeffektiva flöden skapas. Lösningarna ska leda till en mer hållbar konsumtion, produktion och avfallshantering och därigenom ge minskade avfallsmängder och lägre förluster av materialvärde i samhället.

#### Temaområden

RE:Sources verksamhet bedrivs inom ramen för tre temaområden: hållbart erbjudande, hållbar användning och hållbart cirkulationssystem. Temaområdenas innebörd och omfattning kan beskrivas på följande sätt:

- **Hållbart erbjudande**  
omfattar utveckling av hållbara produkter och tjänster som möjliggör ett hållbart materialnyttjande över produkters livscyklar. I detta ingår bland annat att utforma produkter och affärsmodeller för ett längre liv eller flera livscyklar för produkten genom exempelvis återtillverkning, uppgradering och återanvändning. Det ingår även att utforma produkter så att mer återvunnen råvara kan användas vid tillverkning och att ta fram lösningar som underlättar återvinning av material från produkterna.
- **Hållbar användning**  
omfattar utveckling av lösningar som minskar materialintensiteten i samhället bl.a. genom att använda, uppgradera och underhålla produkter mer effektivt. Lösningar kan vara inriktade på att möjliggöra exempelvis leasing, delning, återanvändning och reparation.
- **Hållbart cirkulationssystem**  
omfattar utveckling av lösningar som skapar effektiv och riskavvägd återcirkulering av material från uttjänta produkter och avfall. I detta ingår bland annat insamlings- och behandlingsprocesser.

#### Finansiärer och pågående utlysningar

RE:Source är en del av Vinnovas, Energimyndighetens och Formas gemensamma satsning på strategiska innovationsområden. Syftet med satsningen

på strategiska innovationsområden är att skapa förutsättningar för internationell konkurrenskraft och hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar. Läs mer om strategiska innovationsprogram på [Energimyndighetens webbplats](#).

Programmets innevarande etapp 2 pågår 2019–2021 och har en budget om ca 100 miljoner kronor per år. Utlysningen som beskrivs i detta dokument är en del av en samlad utlysning som omfattar tre delutlysningar. Parallellt med denna pågår de två andra delutlysningarna *Ökad användning av återvunnet material i produktion* respektive *Demonstrera lösningar för hållbar användning av material*. Du hittar dem på Energimyndighetens webbplats.

För mer information om RE:Source, se <https://resource-sip.se/>.

## 10 Om du har frågor

### **Kontaktperson angående programmet samt utlysningens innehåll och inriktning:**

Johan Felix, Innovationsledare för RE:Source, Chalmers Industriteknik  
Telefon: 0733-94 09 43  
Mejladress: [johan.felix@resource-sip.se](mailto:johan.felix@resource-sip.se)

### **Kontaktpersoner angående ansöknings- och bedömningsprocessen samt juridiska frågor:**

Åsa Karlsson, Utlysningsansvarig, Energimyndigheten  
Telefon: 016-544 23 42  
Mejladress: [asa.karlsson@energimyndigheten.se](mailto:asa.karlsson@energimyndigheten.se)

Coralie Chasset, Programansvarig, Energimyndigheten  
Telefon: 016-544 23 96  
Mejladress: [coralie.chasset@energimyndigheten.se](mailto:coralie.chasset@energimyndigheten.se)

### **Teknisk support för E-kanalen:**

Telefon: 016-544 22 11  
Mejladress: [ekanalen@energimyndigheten.se](mailto:ekanalen@energimyndigheten.se)