

SJÄLVVÄRDERINGSENKÄT för RE:Source NIOÅRSUTVÄRDERING 2024

Inledning

1. Hur har SIPen utvecklats sedan sexårsutvärderingen (2021) genomfördes? Beskriv särskilt vilka inslag i programmet och programkontorets arbete som har utvecklats mest, och hur det kopplar till den strategi som ni har haft för att utveckla SIPen. Om inga egentliga förändringar har gjorts bör det också motiveras.

Inför Etapp 3 genomfördes ett omfattande arbete med att avsluta och redovisa ett stort antal strategiska projekt där arbetsbördan för programkontoret i perioder varit för tung för att hinna med. RISE bidrog med extra resurser för att tillsammans med programkontoret bygga ett stabilt och bra utgångsläge inför etapp 3. Programkontoret arbetade med att ta fram; effektlogik, uppdatera programmets Vision och sätta mål för etappen. En samlad riktning framåt formulerades genom en ny ansökan, där många parter såsom styrelse, programkontor och andra intressenter fick bidra. Genom processen utvecklades och effektiviserades programmet och fokus kunde återgå till att optimera insatserna för måluppfyllelse istället för att ständigt hantera stora mängder administrativa frågor kring äldre strategiska projekt.

Programmålen för Etapp 3 nedan, är en bra utgångspunkt för att beskriva programmets förflyttning mot att bli mer utåtriktad, internationellt och samlande för frågor och satsningar kopplat till visionen **Materialanvändning inom planetens gränser genom innovation och konkurrenskraft.**

Bidragit med fakta och kunskap...

1. De strategiska projekten har tagit fram underlag som hjälper RE:Source och svenska aktörer prioritera framtida insatser och strategier. Minst 5 underlag och 6 träffar.
2. Resultat från RE:Source har spridits till mottagare som kan dra nytta av kunskapen och lösningarna. Minst 15 insatser per år.
3. RE:Source har identifierat och presenterat minst 2 internationella goda exempel för svenska aktörer.
4. RE:Source har spridit minst 2 svenska goda exempel internationella aktörer.

Finansierat innovationer...

5. Kännedomen om RE:Source har ökat så att fler kan ta del av erbjudandet och bidra till relevanta lösningar. Minst 5 insatser per år.
6. Hela utlysningsbudgetarna har använts.

Skapat förutsättningar för nya affärer och arbetssätt...

7. RE:Source har agerat som en hubb och möjliggjort möten, där aktörer inom innovationsområdet delat information, kunskap, behov och tänkbara lösningar. Minst 5 insatser per år, med syfte att få aktörer att mötas.
8. 90% av projektledare för våra utlysnings- och strategiska projekt anser att de efter projektslut fått bra stöd att skapa de effekter som deras projektplaner angett.

Ett stort arbete gjordes för att säkerställa att mål, etappmål, effektlogik, programplan och vision var tydliga och hängde ihop och kunde rymmas inom samma agenda. Under 2021 togs en ny agenda för innovationsområdet fram, RE:Agendan. Det var en viktig milstolpe för programmet och ett bidrag till innovationsområdets utveckling och förflyttning, från avfallsminimering till resurseffektivitet genom hela kedjan. Detta kan göras genom att fokusera mer på framtida effekter genom att styra beslut i de steg som ligger först i kedjan såsom materialutvinning, materialhantering, materialval och design.

RE:Agendan beskriver en målbild för Sverige till 2030 och anger sju prioriteringar vi identifierat för att uppnå målen. Den beskriver tre huvudområden där Sverige bör prioritera forskning och innovation inom området: ***Hållbara produkter, tjänster och användning *Hållbara kretslopp *Systemperspektiv och drivkrafter.**

RE:Agendan kan fungera som ett stöd och ge vägledning i var och hur Sverige ska satsa för att snabbt få till en omställning som leder till en hållbar förbrukning av resurser och material. Med utgångspunkt i de framtagna dokumenten och den grund för fortsatt arbete som de utgör har ett antal områden utvecklats extra starkt:

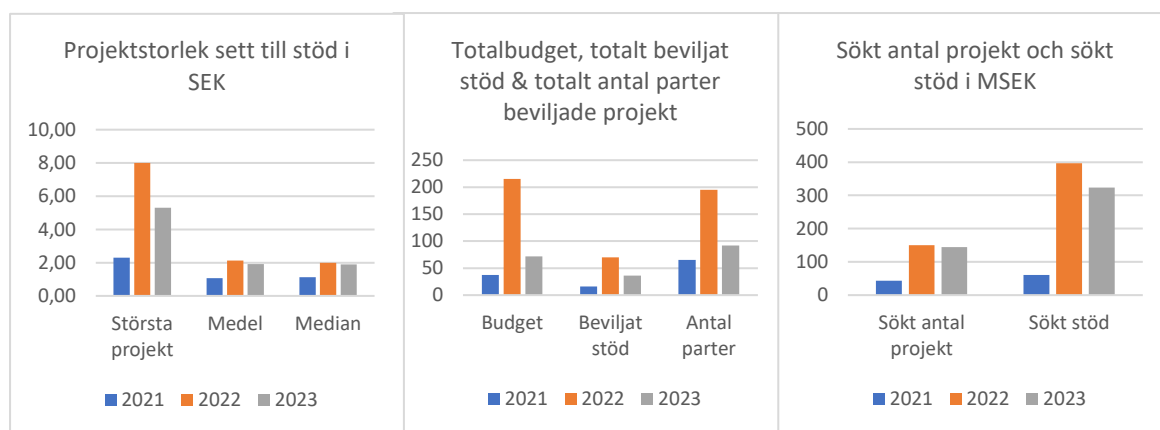
Utlysningar: Fram till och med 2021 har RE:Sources utlysningar haft varierande fokus i termer av ämnesområde, branscher, resurstyper, typ av projekt etc. Den diversifierade strategin har genererat tillfredsställande projekt, men har vid flera av tillfällena också resulterat i att delar av utlysningensbudgeten ej kommit till användning. Detta var också något som pekades ut i sexårsutvärderingen. Med bakgrund i detta har en ny utlysningstrategi utvecklats och satts i drift. Strategins målsättningar sammanfattas i listan:

- Bevisa efterfrågan på våra medel.
- Säkerställa att hela utlysningensbudgeten kommer till användning.
- Öka genomsnittlig projektstorlek.
- Förenkla ansökningsprocessen.
- Göra utlysningarna mer förutsägbara så att intressenter kan börja planera för projekt även innan utlysningen öppnat.

Viktiga insatser för att nå målsättningarna innefattar:

- Inriktning på en stor utlysning om året med återkommande fokus och tidpunkt.
- Hålla utlysningen bred i termer av ämnesområde, branscher, resurstyper, typ av projekt och konstellation.
- Förenklad ansökningsprocess med mindre text, förenklat språk, färre bilagor, FAQ, lista med tips, ökad tillgänglighet och uppmaningar att kontakta utlysningens ansvarig vid frågor etc.
- Ökad och utvecklad kommunikation på sociala medier, egen landningssida med mycket innehåll på programmets hemsida utöver Energimyndighetens sida, riktade insatser via t.ex. NyTeknik och DI, vidareutvecklade och välbesökta informationsträffar om utlysningarna som också spelats in och delats i efterhand.
- Erbjudande om aktivt projektstöd utöver finansiering.

Strategin har varit mycket lyckosam, relativt de målsättningar som den skulle leverera mot. Inkluderar man preliminära siffror för 2024 års utlysning har strategin genererat ett söktryck på ca 1 miljarder SEK över den treårsperiod strategin sattes för och ett totalt projektvärde för de sökta projekten på ca 2–2,5 miljarder SEK. Medelstorleken på de beviljade projekten 2022–2023 har fördubblats och största projektet sett till bidrag har höjts från 2,3 MSEK till 8 MSEK relativt jämförelseåret 2021. Resultaten illustreras i diagrammen nedan.



Utlysningssprojekt: Som en del av nya strategin för etapp 3 har också programmets förvaltning och stöd till projekt setts över. Detta för att öka effekten av projekten som finansieras men också att skapa en bättre översikt och insyn i projektportföljen. Utöver det finansiella stödet har projekten aktivt erbjudits stöd med kommunikation, nätverk och match-making, internationalisering och implementering. Stödet har ökat projekten och projektresultatens synlighet, underlättat för projekten vid utmaningar relaterat till förändringar i projektkonsortiet eller innehållet osv.

I en enkät som skickades ut till projekt från 2022–2023 ombads projektledarna poängsätta på en femgradig skala hur hjälpsamma de upplevt personerna på RE:Source varit och hur hjälpsamt stödet slutligen varit. Där fick vi betygen 4.91 respektive 4.36. Flera projekt har redan nu nått konkret implementering av resultat även om den huvudsakliga effekten förväntas komma efter fler projekt avslutats.

Strategiska projekt: Programmet har minskat budgeten för strategiska projekt och har under den tredje etappen bara haft strategiska projekt som identifierats som strategiska av styrelse och programkontor (till skillnad från tidigare etapper då medel inte kunnat fördelas vid utlysning, vilket varit en av anledningarna till att det genomförts fler strategiska projekt). Att programmet nu genomför färre men större strategiska projekt har gjort att styrning, kommunikation och administration blivit mer fokuserat. Flera av rapporterna har också fått stort genomslag, som exempelvis Circularity GAP Report.

Kommunikation: Ett större arbete med att ta fram en ny grafisk profil, hemsida samt utveckling av projekt-databasen har gjort programmet mycket mer lättillgängligt och gett oss en visuell identitet som bättre passar in på det faktum att cirkulär ekonomi är viktiga frågor i tiden för alla, inte minst för både små och stora företag. Ytterligare en satsning här är det strategiska projektet Analys och Paketering där en bred genomlysning av samtliga projekt gjordes. Tematisk kommunikation i form av filmer, texter och har ingått som en del i projektet parallellt som det införlivats i den ordinarie programkommunikationen.

Aktivt deltagande på mässor och konferenser är en del i arbetet som kontinuerligt utvecklas, utvärderas och optimeras. Representerar från programkontoret deltar dessutom ofta som talare både nationellt och internationellt, eller anlitas som experter i andras event och utredningar.

Sociala medier är en viktig plattform för kommunikation. Där har stora förflyttningar gjorts under etappen, inte minst vad gäller LinkedIn, där RE:Source ligger i framkant bland innovationsprogrammen och har en kontinuerlig ökning. Kommunikationsstrategin för etapp 3 speglas i stort i Etappmålen, där mål och mätbarhet är högt prioriterat.

Internationalisering: Ett exempel på programmets arbete med internationalisering är att vi redan i utlysningstexterna börjat ha med det internationella perspektivet som något vi gärna ser. Exempel på projekt med internationella inslag återfinns under fråga 5 och exempel på aktiviteter listas nedan:

- Lansering Circularity Gap Report Sweden, deltagande från 40 länder. En andra lansering ihop med We Don't Have Time under Stockholm +50, över 7 miljoner tittare. Dialog och stöd av efterföljande rapporter, bla den polska.
- Medverkat med egna programpunkter ihop med finansierade projekt vid Nordic Circular Summit 2022 samt 2023
- Managing partner i Nordic Circular Hotspot 2022-23
- Presentationer digitalt om Cirkulär Ekonomi och RE:Source bla i samband med Världsutställningen i Dubai, 2022.
- RE:Source har bjudits in av den svenska ambassaden i Vietnam 2022 och 2023 för att bidra genom presentationer kring vad cirkulär ekonomi är och hur svenska företag arbetar med den. Följts upp med möte i Stockholm.
- RE:Agendan översattes till engelska för att spridas och ge kännedom om internationellt
- Satsning kring bioekonomi och cirkularitet under Sveriges ordförandeskap EU. Programchef Cecilia Tall deltog.
- Cecilia Tall presenterade vid lansering Unionens färdplan för cirkulära teknologier och affärsmodeller i Bryssel.
- VGR och RE:Source i Bryssel på event med kommissionen i samband med ordförandeskapet.
- Green Transition, Washington, dialogmöte.
- Initierat dialog med innovationskontoret på svenska ambassaden i Tokyo. Ska följas upp.

Implementering: Implementeringsstödet syftar till att öka projektens effekter utifrån de mål och önskvärda effekter som projekten själva har definierat i sina ansökningar och projektplaner. Dessa är utformade i linje med utlysningens krav som i sin tur bygger på RE:Source mål och effektlogik. Implementeringsstödet ska bidra till följande:

- Lösningar för hållbara produkter, tjänster och administrativa verktyg mm samt hållbart användande är demonstrerade och förberedda för kommersialisering/implementering utifrån sina förutsättningar.
- Entreprenörer med lösningar för hållbart materialnyttjande har kommit närmare kommersialisering/implementering. RE:Source har mandat att stödja för-kommersialisering, men ren kommersialisering måste drivas av andra.

Exempel på genomförda aktiviteter under etappen är att vi löpande erbjudit de pågående projekten stöd vid uppstarts- och avstämningmöten arrangerade av programkontoret. Drygt 10 projekt har haft frågor som nu är lösta. Det har handlat om nya företagspartners, rapporteringsfrågor och workshop om affärsutveckling.

Styrning och ledning: Ett programkontor måste kunna hantera ett stort antal olika kontakter och nätverk och leda arbetet framåt i dialog med finansierande myndigheter, huvudansvarig myndighet, handläggare, värdorganisation, styrelse, medlemmar, forskarvärlden, näringslivet och offentliga aktörer. Arbetet med att stärka RE:Sources profil och innehåll mot att vara en hubb för cirkulär ekonomi tros ha bidragit till att

programmet attraherar sökande med hög kompetens och stora nätverk, både till uppdrag och lediga roller i programkontoret och behåller kompetenta medarbetare över tid.

Det är också viktigt att ha en bra kännedom och närhet till frågorna ute i samhälle och näringsliv vilket innebär att omvärldsbevakning, externa möten och event samt tid för samtal och dialog med externa också är väldigt prioriterat. Programkontoret satsar mycket tid och engagemang på att tillmötesgå önskemål och förfrågningar, inte minst genom att delta som talare och experter vid olika event. I programkontoret finns en positiv inställning och tillit till att alla olika roller kan vara med och representera och presentera.

En erfaren och engagerad styrelse bidrar starkt till programkontorets förmåga, inte minst i arbetet med att följa utvecklingen i omvärlden. Kunskapen hos Energimyndighetens handläggare tillför också mycket värde. Inför och under Etapp 3 har programmet även förstärkts med en styrgrupp internt på RISE som säkerställer samverkan med övriga organisationen och de ytterligare programkontor som RISE driver. Frågan om risk för jäv mellan RISE och programkontoret är ett exempel på frågor som hanteras i styrgruppen. Vi bedömer att samtliga av Etappens mål är nådda vid utgången av Etapp 3.

Resultat

2. Beskriv på vilket sätt och i vilken utsträckning SIPen har lyckats mobilisera önskvärda kategorier eller konstellationer av aktörer. Vilka specifika utmaningar har funnits i detta avseende, och hur har de hanterats?

Under programmets första etapp byggdes nätverk och projektportfölj upp. Programmets fokus på material- och energiåtervinning och avfallsminimering gav en naturlig koppling till aktörer i eller i nära anslutning till det ledet men inom programmet fanns en stor medvetenhet om att arbeta även mot aktörer som befann sig i tidigare skeden av kedjan. Under etappen upplever vi att fokus successivt förflyttades från återvinning och avfallsminimering till resurseffektivitet och cirkulär ekonomi vilket också ledde till att aktörer (och projekt) från hela kedjan fanns representerade i programmet. I självvärderingen av etapp 1 står bland annat följande: Lyckats attrahera aktörskonstellationer som innehåller flera branscher, ca vart tredje projekt i utlysningarna har deltagare från minst två olika branscher i privat sektor. Etablerat dialog och nätverk med myndigheter och departement. Är en aktör inom innovationsområdet som är med i viktiga diskussioner, exempelvis är RE:Source med på listan av de 101 mäktiga inom hållbarhet i Sverige RE:Source har också blivit tillfrågade att aktivt delta i fyra statliga utredningar.

Inför etapp två skrevs visionen och målen om rejält och fokus riktades mot resurseffektivitet och hållbart materialnyttjande vilket gjorde det lättare och mer naturligt att attrahera ett bredare aktörsnätverk. Under etappen genomfördes ett stort antal strategiska projekt som inte bara tillförde ny värdefull kunskap utan även kopplade upp programmet mot nya aktörer som i sin tur har bidragit till att nya kontaktytor för programmet. Ett exempel är de strategiska projekt som utförts av Material Economics, där kopplingen mellan resurseffektivitet och ekonomi väckte intresse i en delvis ny sektor.

Inför programmets tredje etapp gjordes mindre justeringar i visionen men fokus på resurseffektivitet och hållbart materialnyttjande låg kvar. Etappen har präglats av både hinder och möjligheter. Om vi börjar med utmaningarna så påverkades arbetet mellan etapp två och tre av Covid. Vi fick börja med att ställa in en stor fysisk konferens där vi planerat att samla både nya och befintliga intressenter till programmet och nå nya aktörer. Fysiska möten försvårades naturligtvis men ganska snart var vi på banan, såg möjligheterna och hittade bra former för att nå både nya och gamla aktörer digitalt. Som ett exempel har programmets resultatdagar nått avsevärt många fler i digital form. Programmet har också satsat på kommunikation för att nå nya aktörer, exempelvis genom att både annonsera brett och delta i olika event och berätta om projekt och program samt genom en extra satsning inför och under utlysningstiden. Målet har delvis varit att nå längre än till de aktörer som redan är förtrogna med innovationssystemet och vilka möjligheter det finns till finansiering. Ett etappmål är exempelvis att minst 50% av de beviljade projektens totalbudget ska representeras av icke-akademiska aktörer. **Det målet blev delvis felformulerat och** vi har valt att fokusera på andelen aktörer snarare än dess andel i totalbudget. Medelvärde för etappen ligger då hittills på 64,5% (2022–2023) Sett till unika aktörer representerar icke-akademiska aktörer 90 respektive 81% av de deltagande aktörerna i de beviljade projekten. Antal icke-akademiska aktörer i beviljade projekt 2022 och 2023 landar på 152 st. respektive 65 st. Antal icke-akademiska aktörer involverade per MSEK är dock högre 2021 då utlysningen hade mer uttalat fokus på affär.

RE:Source har i sin kommunikationsstrategi definierat målgrupper för samarbete och kommunikation. Målgrupperna är grovt indelade i projektutförare/stödmottagare samt behovsägare/resultatmottagare, och vi kan konstatera att teman i projekten ofta styr målgruppen men att vi ofta är relevanta för många aktörer. Anpassning av kommunikationsmaterial för publicering i sociala medier har under perioden 2021-2023 lett till ökat antal följare på LinkedIn (162%), insatser på hemsidan har lett till ökat antal prenumeranter på nyhetsbrev (106%). Fortsatt samarbete med andra program/RISE för publicering av varandras event och utlysningar. Vi får också ständigt nya följare/prenumeranter/medlemmar, ofta från företag eller andra organisationer som är nya för oss.

Sammantaget gör detta att vi idag ser att vi når en större och mer diversifierad grupp av aktörer jämfört med tidigare. Den avspeglar också en samhällstransformation där frågor kring cirkulär ekonomi och resurseffektivitet påverkar allt fler. Kunskap och delaktighet i vad som händer inom området blir kritiskt för fler och fler aktörer.

2.1 Hur har programmet och projektportföljen bidragit till utveckla SIPens insatsområde?

Ge exempel på utveckling av metoder, arbetssätt, organisation och processer som programmet har bidragit till. Exemplet kan röra enskilda aktörers interna arbete såväl som samverkan mellan flera aktörer.

Programmet har gjort och gör en hel del insatser för att samhälle och näringsliv ska kunna ta del av testade och utvärderade metoder för mätning av resurseffektivitet och cirkularitet. Mätning genom **Circularity GAP report, metod för mätning av materialflöden i samhället, metoder för mätning av användning av produkter** är några exempel. Genom att mäta flöden och cirkularitet kan företag och organisationer få bättre beslutsstöd och enklare bedöma var de stora förlusterna finns och därmed kunna göra rikta in åtgärder där de har störst värde.

RE:Source har också tagit fram kunskap och modeller för hur resurseffektiviteten kan öka genom rätt design (produkt, tjänst, affärsmodell). Vi har många exempel på projekt kring metoder, arbetssätt och processer, varav vissa rör enskilda aktörer medan andra rör samverkan mellan flera aktörer.

Ge exempel på hur (om) SIPen eller dess projekt har bidragit till utveckling av ändamålsenliga regler eller andra incitament som styr utvecklingen i rätt riktning! Exemplet kan vara av många olika slag – t.ex. att en myndighet som utfärdar föreskrifter inom ett visst område har påverkats av insikter från programmet, att minska hinder som externa investerare upplever, eller att främja offentlig upphandling av nya innovativa lösningar.

RE: Agendan för tydligt fram våra slutsatser gällande policy och andra incitament: För att säkerställa att vi har policyer och lagstiftning som stimulerar och bidrar till hållbar resursanvändning är det avgörande att vi/Sverige:

- Har nödvändig kunskap kring hinder och drivkrafter för omställning, möjliga policyåtgärder samt konsekvensanalyser av dessa, så att de policyåtgärder som vidtas inte motverkar varandra.
- Utvecklar innovativa policyinstrument som skapar incitament för omställning.
- Tar fram styrmedel som kan främja en cirkulär omställning i samtliga (eller många) sektorer.
- Tar fram styrmedel som kan lösa specifika problem inom vissa sektorer.
- Sprider kunskap och lösningar som genereras internationellt.
- Är aktiva på EU-nivå för att påverka och delta i policybeslut.
- Verkar för långsiktighet i policybeslut så att aktörerna vet vad som gäller och att det gäller över en relativt lång tid så att man vågar göra investeringar för omställning.
- Säkerställer en konsekvent implementering och tolkning av direktiv och policyinstrument för rättvisa spelregler.
- Kan förstå och mildra eventuella negativa konsekvenser av en cirkulär omställning som vissa företag, branscher och aktörer kommer att möta.

Det behövs forskning inom området så att vi kan säkerställa att vi har nödvändig kunskap för att fatta välgrundade policybeslut som verkligen leder till resurseffektivitet och ökad hållbarhet på systemnivå. Här finns också ett behov av utveckling av innovativa lösningar som exempelvis nya typer av policyinstrument och incitamentsstrukturer. I detta sammanhang skulle till exempel nya mätetal för cirkularitet eller spårbarhetssystem för produkter och material möjliggöra differentierade policyer, styrning och standardisering (för marknadsreglering av mätning) mot mer cirkulära och hållbara affärserbjudanden.

Arbetet i RE:Source projekt kring **cirkulär upphandling** (både strategiska och utlysningssyfte under etapp 2

och 3) har påverkat Upphandlingsmyndighetens arbete i frågan. Som exempel kan nämnas att i projektet Cirkulär upphandling i praktiken översattes en modell till svenska och återfinns nu på Upphandlingsmyndighetens hemsida, och är ett praktiskt verktyg som upphandlare kan använda i sitt arbete.

Återvinningscertifikat för plast, ett projekt som under etapp 2 har undersökt ett möjligt styrmedel för att stimulera efterfrågan på återvunnen plast är ett exempel på styrmedelsprojekt som fått genomslag.

Återvinningsindustrierna lyfte exempelvis, i sin färdplan för fossilfrihet 2022, just att ett marknadsbaserat system med återvinningscertifikat kan vara ett bra komplement till kvotplikter och krav.

RE:Source är en aktiv part i spårbarhetssatsningen **Trace4Value** tillsammans med fyra andra innovationsprogram. Satsningen är stor och många parter arbetar tillsammans vilket ger effekt i form av ökad spårbarhet och resurseffektivitet mellan dessa organisationer såväl som framtagande och demonstration av nya metoder och verktyg.

Ge exempel på betydelsefulla projektbidrag som handlat om att ny teknik tagits fram, att infrastruktur har byggts, eller att det har utvecklats nya framgångsrika varor, tjänster och processer! (siffrorna 1,2,3 anger etapp)

Ny teknik:

1. Cirkulär affärsmodell för kemisk textilåtervinning – Renewcell

Renewcells egna ord om nyttan med projektet *”Renewcell har i och med aktiviteterna som genomförts och kunskapen som genererats i projektet kunnat bygga upp en trovärdig, konkurrenskraftig och hållbar modell för kommersialisering och uppskalning av dess process för att kemiskt återvinna textil.”*

2. Behandling av tennorganiskt förorenade sediment: återvinning och stabilisering projektet har utvecklat en innovativ, hållbar och effektiv metod i laboratorieskala för att bryta ner och laka ur metaller från sediment. Från lakvetskorna återvinns sedan tenn, medan sedimentresten stabiliseras för att kunna användas som konstruktionsmaterial i hamnar. Projektet är avslutat hos RE:Source men har gått vidare mot pilotskala med finansiering av Formas. Artikel ut RE: Source-projektet publicerad i etapp 3.

3. Vividye: Ny reversibel färgningsteknik för textiltryck möjliggör cirkulär produktanvändning har en ny teknik för att ta trycka och ta bort mönster, loggor och annat på textil. Kollektion med Gina Tricot mfl.

3. Återvinningsbart lågt ädelmetallinnehåll MEA för väteproduktion - har lett till att separata, bilaterala kundprojekt initierats

Infrastruktur byggs:

1. Kvartersnära minikretsloppsparkar och återbrukscentraler ”Fixotek”: Projektet har testat och tagit fram kunskap om hur minikretsloppsparkar kan ge möjlighet till återbruk, återvinning, delandepooler, reparation och kreativt återbruk. Enligt Bostadsbolagets hemsida har två så kallade Fixotek fortfarande öppet, ett i Rannebergen och ett i Hammarkullen. Ett tidigare i Majorna avvecklades för några år sedan.

2. WargoTex har byggt en demoanläggning för klädsortering i Vargön

2. Rivningsobjekt från kostnad till resurs fått stort genomslag, genomfört demonstrationer samt fått vidare finansiering som UDI 3.

3. Demonstration av återbrukat material i byggsektorn. Onsala rymdobservatorium byggde ut och har kunnat visa att det går att bygga nytt men 40 procent återbrukat. Resultat som inspirerar och kan få fler att våga.

Nya framgångsrika varor, tjänster och processer:

2. Cirkulär upphandling i praktiken – demonstration av en svensk modell har provat cirkulär upphandling och bidragit till nya processer. Ett av flera lyckade projekt på temat.

3. Favoritgarderoben – Mäta och öka nyttjandegraden på kläder – ger värdefull kunskap om vilka plagg som verkligen används och vilka som blir liggande.

3. Utveckling och implementering av resurs- och klimatsnåla måleritjänster – Framtidens Måleri: har utvecklat och implementerat en måleri- och ytbehandlingstjänst som är resurs- och klimatsnål jämfört med traditionella måleritjänster.

3. Drönarbaserad askåterföring Stora mängder näringsrik aska går idag till deponi eller fyllnadsmassor. Med hjälp av drönare ska ett nytt RE: Source-projekt testa ett system som skulle kunna göra det möjligt att återföra större volymer aska och därmed berika skog och mark. Gått vidare i nytt projekt **Underhåll av våtmarker med näringsåtervinning** tack vare coachning från oss.

3. Ett cirkulärt system för emballageplast från byggindustrin steg 2 har utvecklat och testat ett insamlings- och återvinningssystem för emballageplast från industrin och tagit fram förslag på riktlinjer för design och sortering av emballageplasten.

3. Skalbara och automatiserade reparations- och återställningskoncept för textila produkter har bidragit med underlag för att skala upp reparation- och återställningskoncept och lett till kommersiellt samarbete med bland annat KappAhl.

3. Hållbar materialåtervinning med avseende på produkttegenskaper och producerbarhet - Järnbaserade legeringar för fordonsindustrin har mött stort intresse från industrin så är i en process att utöka projektet med fler industripartners. Minst en av parterna har redan ställt om sitt recept till följd av projektet.

Flera lovande exempel från senaste utlysningen **såsom bland andra PFAS-fri vattenbaserad non-stick-beläggning anpassad för bruk i cirkulära stekpannor** har redan väntande kunder.

Nonstickbeläggningens marknad värderas till allt från 5–12 miljarder USD.

Mervärde

3. Vilket mervärde har SIPens verksamhet haft för utvecklingen av SIPens insatsområde? Mervärdet kan handla om fler och större satsningar inom ett viktigt område. Mervärdet kan också vara av mer kvalitativ karaktär, exempelvis främjande av särskilt angelägen kunskap i ett visst sammanhang, nätverk, gemensamma strategier, snabbhet, policypåverkan.

RE:Source var tidigt ute med att finansiera lösningar för en resurseffektiv cirkulär ekonomi. Genom att följa med i såväl den tekniska utvecklingen som i framväxande behov av systemomställning har programmet lyckats ligga i framkant och många gånger varit en föregångare när det gäller att vässa cirkulära modeller och utmanande lösningar. Specialistkompetens i programkontoret, stöd från RISE och engagerade och kunniga styrelseledamöter samt ett successivt ökande intresse för frågorna har varit faktorer som stärkt programmet och ökat mervärdet.

RE:Sources satsningar inom exempelvis cirkulär upphandling, mätning och kartläggning har i flera fall fått stor spridning och stärkt RE:Sources roll som en Hubb för Cirkulär ekonomi. Programmet har kunnat bistå andra program med råd och expertis vid exempelvis utlysningar. Den typen av samverkan har skett med bland andra Bioinnovation, Infra Sweden, Lighter, Piia och Smart Built environment. Satsningen på webinarier, frågestunder och snabba kontaktvägar till expertis inom programkontoret, exempelvis inför och under utlysningsperioder, har också lett till att RE:Source allt oftare kan guida både vana och ovana aktörer att hitta rätt i innovationssystemet, få upp ögonen även för andra utlysningar och få tips om tänkbara partners. Tillsammans med fyra andra SIP deltar RE:Source i spårbarhetssatsningen Trace4Value, ett paraplyprojekt som samlar ett stort antal projekt och parter och rustar Sverige inför kommande spårbarhetskrav för digitala produktpass.

Ytterligare ett mervärde är att RE:Source varit delaktig i arbetet med Impact innovation och stöttat relevanta initiativ. Satsningen att förbättra vår projektdatas gör också att RE:Source kan fungera som en kunskapsbank för studenter, forskare, företag och även för en bredare allmänhet, vilket kan ses som ett mervärde.

Bidrag till övergripande effektmål

4. På vilka sätt bidrar verksamheten i SIPen till Vinnovas, Formas och Energimyndighetens fem effektmål för hela SIP-instrumentet? Beskriv övergripande hur SIPen har bidragit till respektive mål nedan. Ange gärna specifika insatser och eventuella resultat som ni uppfattar som särskilt betydelsefulla, eller som har potential att bli det.

1. Stärkt hållbar tillväxt.

RE:Source arbetar för att stärka en hållbar tillväxt. Genom finansiering av projekt som levererar lösningar med hög potential att bidra till ett minskat resursuttag samt initiering och finansiering av strategiska projekt som tar fram kunskap, analyser och verktyg till stöd för omställningen.

Ju mer moget samhället blir för omställning, exempelvis genom införda styrmedel såsom de inom ramen för EU:s Green Deal, desto tydligare blir kopplingen mellan hållbarhet och tillväxt och det påverkar cirkulära ekonomin framåt. Företag och andra organisationer får krav på sig att faktiskt bli mer resurseffektiva och cirkulära och de som inte följer med i utvecklingen riskerar att slås ut. Hållbarhetsarbetet kan inte längre ses som något frivilligt utan snarare som affärskritiskt. För RE:Source innovationsområde innebär det ännu större

möjligheter till verklig effekt. År 2020 presenterade kommissionen "En ny handlingsplan för den cirkulära ekonomin – För ett renare och mer konkurrenskraftigt Europa". Planen innehåller bland annat ett omfattande lagstiftningspaket om hållbara produkter. Det kan röra sig om t ex taxonomi eller nya utökade krav på hållbarhetsrapportering (CSRD), där det reviderade direktivet kommer att stödja den europeiska gröna given. Det är en samling av åtgärder för att ställa om EU till en modern, resurseffektiv och konkurrenskraftig ekonomi som är klimatneutral till år 2050. Det är av yttersta vikt att se till så programmet går i takt med dessa kommande regler och stöttar övergången till en cirkulär ekonomi.

Ett exempel på hur lösningar och styrmedel hänger ihop är projektet RETAKE som utvecklat, testat och nu levererar en lösning för flergångsmuggar och dylikt och som kan skalas upp i nya samarbeten och därigenom möta kraven på flergångsförpackningar vid take away, som trädde ikraft i Sverige 2024. Att följa policy-utvecklingen både i Sverige och inom EU är en viktig del i RE:Source arbete med att identifiera områden där nya lösningar kan bidra.

2. Stärkt konkurrenskraft och ökad export för svenskt näringsliv.

Som vi skriver i RE:Agendan förutsätter stärkt konkurrenskraft en hög kunskapsnivå, medvetenhet om vad som sker i omvärlden och en insikt om utmaningarna på området. Vidare måste näringslivet satsa på forskning och innovation (FoI) , samt ta strategiska beslut och genomföra dem så att cirkulär ekonomi blir en del av kärnverksamheten. Cirkulär ekonomi handlar i stor utsträckning om resurseffektivitet, något som är en viktig grundbult i allt konkurrenskraftigt företagande.

Ett exempel på resultat från RE:Sources tidiga projekt är delar av grunderna till företaget Renewcell som, bland annat med stöd från RE:Source, tagit fram en patenterad teknik för att tillverka fiber, gjord av återvunnen textil. Renewcell tog i ett senare skede över SCAs fabrik i Sundsvall, fick H&M som en av huvudägarna och skaffade tillstånd för att återvinna 60 000 ton textilavfall per år. Företaget ansökte om konkurs i mars 2024. Vad som händer med tekniken framåt är inte klarlagt men det finns potential i lösningen som skulle kunna bidra till att stärka konkurrenskraften. Hur kan man förlänga livslängden på plagg och hur kan reparationer ske i stor skala? I ett av våra projekt har RecoMended testat fem olika reparations- och återställningskoncept för textilier och arbetet med att skala upp reparationer går vidare efter projektets slut. Södras projekt, där bomull separeras från mer komplexa material som till exempel innehåller elastan, genomförs tillsammans med textilfiberleverantören Lenzing Group och är ytterligare ett exempel på lösningar som kan stärka den svenska konkurrenskraften både hos Södra och deras kunder i textilindustrin.

Vi har också flera projekt som genom AI och Machine learning arbetar för ökad resurseffektivitet, exempelvis genom att matcha rätt träd med rätt behov, redan innan det sågats upp till brädor.

3. Att göra Sverige till ett attraktivt land att investera och bedriva verksamhet i

Den cirkulära omställningen innebär stora förändringar av redan etablerade verksamheter, parallellt med framväxten av nya typer av verksamheter. Om företagen ska kunna ställa om krävs samverkande processer tex tillståndprocesser, eller en hållbar grön energiförsörjning som möjliggör en hållbar omställning. Att visa att det pågår många initiativ är i sig en faktor som vi tror starkt kan bidra till att göra Sverige till ett attraktivt land att investera och bedriva verksamhet i. RE:Source är en del i den kraftsamling som görs på området och kan genom finansiering och kunskapsstöd stötta innovativa idéer och stimulera forskning som är med och stärker Sveriges attraktionskraft. Dessutom sprider vi nyheter om framgångsrika projekt inom området.

4. Hållbar samhällsutveckling som tryggar försörjning, välfärd, miljö- och energipolitiska mål. (beredskap, resurseffektivitet, närproducerat)

Genom våra utlysningar och strategiska projekt tillför vi kraft i omställningen genom finansiering, rådgivning och kommunikationsstöd. Det i sin tur kan stärka en hållbar samhällsutveckling på många sätt, inte minst kan det ge en hållbar och konkurrenskraftig ekonomi som tryggar försörjning och välfärd samtidigt som det är en stor del av lösningen när det gäller att nå våra miljö- och energimål. Programmet har också möjlighet att bidra till en mer hållbar samhällsutveckling genom att mäta och belysa hur det ser ut idag.

Att hitta resurser av det som redan är tillverkat, genom att återvinna avfallsströmmar och effektivt utnyttja det som sätts på marknaden ökar vår möjlighet som land att ha beredskap, både mot negativa miljöeffekter men också vår möjlighet att trygga materialförsörjning och producera närmare.

5. Skapa förutsättningar för hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar.

Att skapa förutsättningar för hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar är en process som involverar många olika aktörer och strategier. I detta pussel kan RE:Source främst bidra genom att uppmuntra och främja internationellt samarbete, arbeta för att ta fram och sprida kunskap om cirkulär ekonomi, resurseffektivitet och hållbara ekonomiska modeller, finansiera forskning och utveckling av innovativa teknologier och resurseffektiva lösningar, ta fram underlag och beslutsstöd till policyarbete för ökad hållbarhet. Det mest kraftfulla verktyget är våra utlysningar och strategiska projekt. Här kan vi starkt bidra till ny kunskap, ökad medvetenhet och till att stimulera framtagandet av nya modeller och lösningar som kan appliceras på fler företag, organisationer eller sektorer.

I GAP report identifieras lösningar på globala utmaningar kopplade till cirkulär ekonomi. Lösningarna ligger i linje med vad RE:Source satsar på och vi bedömer att vi är med och skapar förutsättningar både direkt och indirekt:

*Bygg cirkulärt *Värna om ett sunt livsmedelssystem *Tillverka cirkulärt *Omforma utvinningsindustrin
*Hållbar mobilitet *Ansvarsfull design av förbrukningsvaror

Vi kan verka för social inkludering genom att belysa den hållbarhetsdimensionen när det kommer till exempelvis affärsmodeller, resurseffektivitet och klimatavtryck. Lokalt kan vi arbeta för jämställda interna team, jämställda projekt och jämställda event, öppna för alla och helt kostnadsfria.

5. Beskriv hur arbetet med den handlingsplan som togs fram efter sexårsutvärderingen har genomförts! Kommentera varje punkt i handlingsplanen. Vilka punkter i handlingsplanen har ni särskilt tagit fasta på och utvecklat? Har någon punkt varit särskilt utmanande att hantera, i så fall varför? Vad förklarar eventuella avvikelser från handlingsplanen?

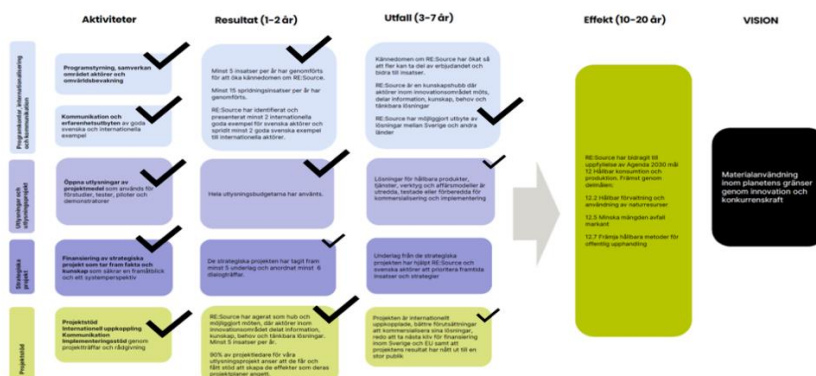
Arbetet med att ta fram handlingsplanen baserades dels på den slutrapport och de rekommendationer som framkom av sexårsutvärderingen och dels utifrån det delvis parallella arbetet med att ta fram en uppdaterad effektlogik, ansökan, vision och program mål för etapp 3.

Handlingsplanen har legat till grund för planering och utförande av aktiviteter inom programmets alla delar såsom programledning och styrning, Innovationsledning, Implementering och internationaliseringsarbete, kommunikation och strategi. Arbetet med att följa och följa upp handlingsplanen bedrivs löpande och avstämningar har gjorts inför större satsningar, utformandet av verksamhetsplaner samt inför utlysningar och utformning av strategiska projekt.

Handlingsplanen har under etappen ingått som underlag vid styrelsemöten, programkontorsmöten och vid möten för planering av kommande större eller strategiska insatser. Nedan listas rekommendationer från 6-årsutvärderingen, som tagits vidare i handlingsplanen, och hur vi arbetat med dem:

- **Programmet bör fokusera på att ytterligare och öka storleken på projekten. Utveckling av internationellt konkurrenskraftiga svenska företag bör vara en viktig aspekt.**
Taket för maxbelopp har ökats och ligger under etappen på 8 miljoner kronor. Inklusive 50 procents medfinansiering möjliggör detta för större projekt med budget på 16 miljoner kronor. Som en del i arbetet har utlysningarna i några fall även satt en nedre gräns för vilka belopp man måste söka.
- **Programmet bör utveckla sin bild av vilka strukturer och processer som ska finnas kvar efter avslutad finansiering år 2027.**
Samverkan och bevakning av arbetet med Impact Innovation är ett led i detta arbete. RE:Source har även breddat samarbetet och samverkan med andra SIP:ar som ligger närmare slutfasen för att lära av dem. Eftersom programmet fortfarande är i full drift ligger huvudfokus fortfarande på det vi gör här och nu. Under etapp 4, då dessutom flera av de större Impact Innovation programmen är igång, kommer arbetet med att planera för hur värdefulla strukturer och processer kan leva kvar och utvecklas även efter programmets slut att intensifieras.
- **Programmet bör utveckla en handlingsplan som tydligt beskriver programmets förändringsteori och förväntade mervärde samt vilka insatser programmet ska göra och hur de ska komplettera varandra**
Handlingsplanen är framtagen och beskriver aktiviteter och mål som kan bidra till att utveckling i riktning med mål och rekommendationer och vilket mervärde det väntas ge.

- Programmet bör i anslutning till den rekommenderade handlingsplanen utveckla en programlogik strukturerad i Insatser → Aktiviteter → Resultat → Utfall → Effekter → Samhällseffekter. För ett urval av aktiviteter och resultat (och om möjligt utfall och effekter) bör kvantitativa mål definieras. Nedan en illustration över hur vi lagt upp programlogiken. Bockarna visar vår bedömning av hur långt vi nått hittills. Se årsrapport 2023 samt handlingsplan.



- Programmet bör, med hjälp av sin nya programlogik och dess mål, löpande följa upp hur varje projekt bidrar till programmets mål samt rapportera detta till styrelsen.

Detta arbete görs löpande. Etappmålen följs upp och rapporteras till styrelsen vid minst ett par tillfällen per år. Ambitionen i handlingsplanen var att redovisa kvartalsvis men eftersom det står lite i konflikt med ambitionen att hålla färre styrelsemöten kan redovisningarna ibland komma med lite längre mellanrum. Vi bedömer att detta innebär ett mindre men medvetet avsteg från planen.

- RE:Sources programkontors roll som kunskapshubb bör stärkas ytterligare genom fördjupade samarbeten med andra finansörer och främjandeaktörer, tex andra SIPar.

Under etapp 3 har stora ansträngningar gjorts för att möta denna rekommendation. Frågor från andra SIP:ar eller nätverk för finansiering och samverkan har besvarats och många nya samarbeten har initierats och fördjupats under etappen.

Ett exempel är en utlysning från Lighter där RE:Source bidragit med expertis kring Cirkulär ekonomi. Samverkan mellan programmen har ytterligare stärkts genom en gemensam innovationstävling. RE:Source är också ett av fem strategiska innovationsprogram som tillsammans med Delegationen för Cirkulär ekonomi och Vinnova initierat spårbarhetssatsningen Trace4Value där RE:Source deltar och sprider nyheter och erbjudanden. RE:Source bjuder även ofta in andra relevanta initiativ att presentera vid programmets egna event.

RE:Sources programkontor har under etappen deltagit i en stor mängd möten, event och konferenser, ofta i egenskap av inbjuden talare eller panelist. Ett av de senaste exemplen är från februari 2024 när Svenskt Näringsliv presenterade sin rapport om hur Sverige kan bli mer cirkulärt. RE:Source programchef Cecilia Tall deltog som en av två inbjudna experter i ett exklusivt panelsamtal med Klimat- och miljöminister Romina Pourmokhtari.

Vänder man på perspektiven så har programmet bjudit in experter från näringsliv och samhälle att fördjupa analysen av de resultat som framkom i Circularity GAP report. Resultatet kommer att presenteras under etappen och kan fungera som beslutsunderlag både för strategiska beslut inom programmet samt för företag, myndigheter och andra beslutsfattare inom området. Sammanfattningsvis kan sägas att programmet satsat mycket på denna punkt. Utmaningen är att det finns ett närmast oändligt antal möjligheter till samverkan, nätverkande och fördjupade samarbeten men att dessa initiativ och aktiviteter tar mycket resurser och ibland måste ställas mot andra viktiga delar i kärnuppgiftet.

- Verka för att det internationella perspektivet tydligare genomsyrar projekten.

Ett exempel på programmets arbete med internationalisering i projekten är att vi redan i utlysningstexten lyfter det internationella perspektivet som något vi gärna ser. Exempel på projekt med internationella inslag som finansieras under etapp 3:

Södras projekt där utvecklingen sker ihop med Österrikiska Lenzing :

Från fast-fashion till nya textilfibrer; utveckling och industriell demonstration av first-of-a-kind reningsteknik för textila fibrer från komplexa blandmaterial

Ragn-Sells projekt:

Vattenrenningsverk som resurshub: Sahara-processen möjliggör cirkularitet genom att maximera återvinningen av järnbaserade fällningskemikalier, fosfor och silkatsand med Imperial College London där bland annat vetenskaplig artikel tagits fram.

OSE System arbetar i projektet:

Nästa generations lågkoldioxid och klimatsmarta byggnader gjorda av jordbruksavfall med att etablera internationellt gångbar produktionsprocess som kan sättas upp baserat på de lokalt gällande förutsättningarna.

- **Analysera efterfrågan på finansiering samt utarbeta en konkret och trovärdig plan för hur det ska realiseras, och bland annat överväga: Huruvida projektmedlen helt eller delvis ska utlysas tillsammans med andra SIPar eller andra finansiärer, givet att RE:Sources tema återfinns i flera andra SIPar och program samt Möjligheter till synergier med andra främjandeorganisationers insatser utöver gemensamma utlysningar.**

Den nya utlysningstrategin, beskriven i fråga 1, med en bred årlig utlysning i kombination med ökade insatser på kommunikation och information kring utlysningen, har lett till en större översökning av utlyst budget. Svårigheten är alltså inte längre att hitta tillräckligt många bra projekt som uppfyller kraven utan att hitta en balans mellan antalet ansökningar och de medel som finns tillgängliga. Söktryck, beviljandegrad och en rad andra parametrar utvärderas löpande.

Samverkan med andra SIP:ar gällande finansiering och satsningar har intensifierats under etappen. Några exempel är samverkan med bland andra Lighter, Bioinnovation, Metalliska material, Smart Built, Swedish Mining, Infra Sweden, PiiA, ENUTC och Vinnovas utlysning inom RE:Source tema. Samverkan har huvudsakligen bestått i expertisstöd och stöd vid framtagande av utlysningstexter men i några fall har även delar av programmets budget avsatts till finansiering via andra program eller satsningar.

- **Programmet (och Energimyndigheten) bör värna om att relationen förblir god så att de administrativa processerna löper smidigt.**

Goda relationer med finansiärer och alla andra parter och intressenter i programmen är en prioriterad och självklar fråga för programkontoret. Genom tydligare processer, färre strategiska projekt och ett stort gemensamt arbete med att skapa goda förutsättningar för effektivitet, dialog och samverkan upplever programkontoret att arbetet fungerar mycket bra. Att Energimyndighetens ansvariga handläggare har en mycket god kännedom om programmet bidrar också till ständiga förbättringar och smidiga processer.

- **Se till att tydlig distans hålls i situationer där någon skulle kunna uppleva att jäv föreligger.**

Programmet har en jävspolicy och har också utvecklat rutinerna för tilldelning av olika uppdrag inom programmet, såsom exempelvis strategiska projekt eller roller i programkontoret. Numera annonseras nämnda erbjudanden via E-works vilket skapat en större distans mellan programkontoret och de som söker. Beslut av utförare fattas i styrelsen och i de fall programkontoret är med och bereder lyfts och behandlas jävsfrågan. Samma sak gäller i styrelsen som är de som fattar slutligt beslut om val av utförare. RISE interna styrgrupp säkerställer också att eventuella jävssituationer mellan programkontoret och moderbolaget RISE hanteras korrekt.

Framtiden

6. Vad bedömer ni är de viktigaste utvecklingsområdena eller åtgärderna för att SIPen ska vara framgångsrik under den avslutande etappen? Vad i den verksamhet och de strukturer som SIPen har genererat är särskilt betydelsefullt att ta om hand efter att SIPens finansiering har avslutats, och vad bör programkontoret och styrelsen göra under den avslutande etappen för att bidra till att så sker?

Genom RE:Source många projekt samt den arena som programmet och programkontoret utgör har såväl medvetenhet och kunskap som tekniska och innovativa lösningar kring resurseffektivitet och cirkulär ekonomi kunnat spridas och tillgängliggöras för många. Genom att beslutsfattare inför styrmedel som stödjer en resurseffektiv och cirkulär ekonomi kan värdet av de lösningar och den kunskap som tagits fram i programmet realiseras snabbare och därmed bidra till en större resurseffektivitet.

Policyutveckling mot cirkulär ekonomi är ett väldigt viktigt utvecklingsområde och som starkt kan påverka hur framgångsrikt RE:Source blir när det gäller såväl val av satsningar som möjligheten till verklig effekt. Vi ser nu att många relevanta styrmedel och policypaket lanseras, inte minst inom EU. ESPR, Batteridirektivet, CSRD och de nya reglerna för CBAM är bara några exempel på lagar och regler som kommer att påverka och ge ökade incitament för hållbarhet, resurseffektivitet och cirkulär ekonomi.

Den svenska konkurrenskraften har under Etapp 3 allt mer börjat inkludera begrepp som resiliens och totalförsvar. Resurseffektivitet och cirkulär ekonomi kan bidra till stärkt resiliens i samhället varför arbete inom detta område också kan vara ett viktigt utvecklingsområde. Biologisk mångfald är ett annat område som lyfts allt mer och där resurseffektivitet och cirkulär ekonomi kan bidra till att minska vår negativa påverkan. Insatser inom det området finns redan i programmet men kan komma att ta större plats under etapp 4. De nya ISO standarderna för cirkulär ekonomi kan också komma att påverka arbetet framåt. Kriterier som värde för samhället i relation till resursuttag kan innebära delvis nya områden för programmet att fokusera på.

Vi avser att under programmets avslutande etapp dela erfarenheter och resultat med exempelvis Tillväxtanalys som planerar följande projekt: **Att bättre följa näringslivets gröna omställning – ett test av ramverk och indikatorer** samt **Innovation i den gröna omställningen**. Vi kommer också att dela erfarenheter och resultat med bland andra de Impact Innovation projekt som beslutats i februari 2024 och som har en målsättning när det gäller resurseffektivisering.

I december 2024 ska den strategi RE:Source ska arbeta efter för att säkerställa att viktiga strukturer och verksamhet lever vidare efter finansieringen vara klar och godkänd av styrelsen. Strategin är alltså inte satt ännu och arbetet med att identifiera vad som är viktigast att föra vidare och hur pågår. En möjlig väg är att forma en ansökan till ytterligare ett Impact-program utifrån viktiga delar som inte har en naturlig hemvist i redan startade program. Programkontoret följer också hur de tidigare innovationsprogrammen hanterar den fjärde etappen och säkerställer att viktigt arbete kan fortsätta. RE:Source pågående nioårsutvärdering och den slutrapport som följer, blir också viktiga underlag i arbetet med strategi framåt.