

# Kopplingen mellan Östra Mellansveriges program och Agenda 2030

En kartläggning och analys



**Knowledge for a better society**

Oxford Research tar fram kunskapsbaserade beslutsunderlag åt kunder i offentlig sektor.

Vi är specialister på samhällsvetenskapliga analyser, utvärderingar och strategier med fokus på två breda områden: regional utveckling och näringslivsutveckling samt välfärd (arbetsmarknad, hälsa, omsorg och utbildning)

Vi arbetar tvärvetenskapligt och kombinerar tre kompetenser: akademisk kunskap och metod, strategisk förståelse samt förmåga att kommunicera på ett effektivt och tydligt sätt.

Våra kunder finns framför allt inom offentlig sektor på lokal, regional, nationell, nordisk och europeisk nivå. Oxford Research är en del av Oxford Group och European Network for Social and Economic Research (ENSR).

**Oxford Research AB**

Norrlandsgatan 11  
111 43 Stockholm  
Sweden  
(+46) 8 24 07 00  
office@oxfordresearch.se  
www.oxfordresearch.se

Rapportnummer 0404  
ISBN 978-91-89255-83-8

**Uppdragsgivare Tillväxtverket**

Maya Sanchez  
Marcus Wåhlstedt

**Projektperiod**

September 2021 – mars 2022

**Projektteam**

Sofia Avdeitchikova  
Maja von Beckerath  
Roe Langaas  
Klaramaria Pollak  
Thomas Westerberg



**The Venn-diagram** is a stylistic representation of Oxford Research's efforts to combine competences in research, strategy and communication, in providing knowledge for a better society.

## Innehåll

<b>1. Inledning</b> .....	3
1.1 Politiska och specifika mål .....	3
1.2 Programområdets utmaningar och smart specialiseringsområden .....	5
<b>2. Programområdets utvecklingsprioriteringar och kopplingar till Agenda 2030-delmålen</b> .....	6
2.1 Smart och hållbar industri .....	6
2.2 Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor .....	9
2.3 Innovativ och digitaliserad vård .....	11
2.4 Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur .....	13
2.5 Cirkulär och giftfri ekonomi .....	15
<b>3. Insatser inom de politiska och specifika målen</b> .....	18
3.1 Specifikt mål 1.1 Utveckla och förbättra forsknings- och innovationskapaciteten och användningen av avancerad teknik .....	18
3.2 Specifikt mål 1.2 Dra nytta av digitaliseringens fördelar för invånare, företag, forskningsorganisationer och offentliga myndigheter .....	20
3.3 Specifikt mål 1.3 Förbättra de små och medelstora företagens hållbara tillväxt och konkurrenskraft och skapandet av arbetstillfällen i dessa företag, inbegripet genom produktiva investeringar .....	22
3.4 Specifikt mål 1.4 Utveckla färdigheter för smart specialisering, strukturomvandling och entreprenörskap .....	23
3.5 Specifikt mål 2.1 Främja energieffektivitet och minska utsläppen av växthusgaser .....	25
3.6 Specifikt mål 2.2 Främja förnybar energi i enlighet med direktiv (EU) 2018/2001, inbegripet de hållbarhetskriterier som anges där .....	27
3.7 Specifikt mål 2.3 Utveckla smarta energisystem, smarta nät och smart lagring utanför det transeuropeiska energinätet (TEN-E) .....	29
3.8 Specifikt mål 2.6 Främja övergången till en cirkulär och resurseffektiv ekonomi .....	30

Denna rapport är beställd av Tillväxtverket. Analys och slutsatser i rapporten är författarnas egna.

## 1. Inledning

Programområdet Östra Mellansverige består av Uppsala län, Västmanlands län, Södermanlands län, Östergötlands län samt Örebro län. Totalt bor cirka 1,7 miljoner innevånare i programområdets 52 kommuner. Kommunerna i programområdet kännetecknas av sin varierande karaktär: de större kommunerna tillhör några av Sveriges största, och fungerar som noder för tillväxt och innovation. De omgärdas av kommuner med landsbygdskaraktär, i vilka inkomstgenomsnittet är högre, antalet ohälsotal är lägre och det finns en större andel små och medelstora företag per capita, jämfört med i de i andra små och medelstora kommuner i Östra Mellansverige. Programområdet har också kommuner med omfattande ekonomiska och sociala problembilder, där låga inkomster, en minskande skattebas, högre ohälsotal och en åldrande befolkning gör det utmanande att skapa långsiktighet och hållbar utveckling. Det finns dock stora möjligheter till utveckling. Till exempel finns större innovationsföretag och universitet i programområdet och många högteknologiska affärsmöjligheter har skapats under de senaste decennierna.

### 1.1 Politiska och specifika mål

Östra Mellansverige har utifrån problembilder och behov valt ut fyra specifika mål inom ramen för **politiskt mål 1** i regionalfondsprogrammet 2021–2027. Politiskt mål 1 definieras övergripande som *ett konkurrenskraftigare och smartare Europa genom främjande av innovativ och smart ekonomisk omvandling och regional IKT-konnektivitet*.

Specifikt mål 1.1, att *utveckla och förbättra forsknings- och innovationskapaciteten och användningen av avancerad teknik* adresserar Östra Mellansveriges satsning på kapacitet och samlad förmåga i innovationsekosystemet med fokus på näringslivets fortsatta utveckling. För att kunna bidra till omställning är det viktigt att små och medelstora företag i Östra Mellansverige får stöd att växla upp sin förmåga och nyttiggöra sig ny kunskap. Spetskunskaper inom akademien och i företag behöver få utrymme att kopplas samman. Fysiska test- och demonstrationsmiljöer behöver upprättas mellan parterna.

Specifikt mål 1.2, att *dra nytta av digitaliseringens fördelar för invånare, företag, forskningsorganisationer och offentliga myndigheter* behandlar behovet att skapa förbättrade förutsättningar, bredare datadriven samhällsutveckling (bland annat inom AI) och satsningar på ökad digitaliseringsmognad för att till fullo kunna nyttja de möjligheter som digitaliseringen erbjuder.

Specifikt mål 1.3, att *förbättra de små och medelstora företagens hållbara tillväxt och konkurrenskraft och skapandet av arbetstillfällen i dessa företag, inbegripet genom produktiva investeringar*. Det specifika målet riktar sig till små och medelstora företag i programområdet och fokuserar på åtgärder som är mycket viktiga för programområdets utveckling. Dessa är bland andra att skapa relationer mellan små och medelstora företag och

större företag, direkta och indirekta insatser mot små och medelstora företag genom affärsutvecklingsinsatser som innefattar kunskap, rådgivning, coachning och tillgång till olika nätverk samt breddad tillgång till och användningen av finansiella instrument och annan marknadskompletterande kapitalförsörjning i tidiga skeden.

Specifikt mål 1.4, att *utveckla färdigheter för smart specialisering, strukturomvandling och entreprenörskap* adresserar den kompetensomställning som behövs för att möta tekniskiften och omställningskedan inom alla samhällssektorer i Östra Mellansverige. För att realisera strategiska satsningar behövs samverkan mellan lärosäten, utbildningsaktörer och näringslivet i Östra Mellansverige, utveckling av utbildningar som matchar näringslivets behov, fördjupad kunskap om näringslivets kompetensbehov och stärkt förmåga hos företag i dess kompetensförsörjningsarbete.

Inom **politiskt mål 2**, som övergripande definieras som *en grönare och koldioxidsnål övergång till en ekonomi med noll nettoutsläpp och ett motståndskraftigt Europa*, har programområdet valt fyra specifika mål.

Specifikt mål 2.1, att *främja energieffektivitet och minska utsläppen av växthusgaser*. Det specifika målet adresserar företags höga kostnader för elanvändning såväl som en ansträngd kapacitet för eldistributionen på flera platser i Östra Mellansverige. Åtgärder för energieffektiviseringar behövs inom offentlig sektor, andra sektorer och i synnerhet i näringslivet eftersom energieffektivisering tenderar att nedprioriteras i företagen.

Specifikt mål 2.2, att *främja förnybar energi i enlighet direktiv (EU) 2018/2001, inbegripet de hållbarhetskriterier som anges där* adresserar behovet av mer förnybar och hållbar energi i programområdet. Till exempel kan biogas, bioetanol, vätgas samt sol och vind spela en viktig roll i omställningen i programområdet.

Specifikt mål 2.3, att *utveckla smarta energisystem, smarta nät och smart lagring utanför det transeuropeiska energinätet (TEN-E)*. En långsiktig och samordnad utveckling av infrastruktur som är styrande för utvecklingen inom transportområdet, energiförsörjning och övriga samhällstekniska system behövs för omställningen av smartare elektroniska system. För att möjliggöra utvecklingen behövs nya aktörsstrukturer samt nya affärs- och marknadsmodeller i programområdet.

Specifikt mål 2.6, att *främja övergången till en cirkulär och resurseffektiv ekonomi* handlar om problemen som uppstår med den linjära ekonomins produktionssystem och behovet av att övergå till en cirkulär ekonomi. För små och medelstora företag i programområdet finns det flera hinder: affärsmodeller kan behöva ändras i grunden i såväl industriprocesser som i relationer mellan kund och leverantörer. Något som kan bidra till det specifika målets uppfyllelse är att öka biobaserade råvarors förädlingsvärde, eftersom de då kan ersätta fossila.

## 1.2 Programområdets utmaningar och smart specialiseringsområden

Östra Mellansverige har tagit fram en innovationsstrategi där fyra områden prioriteras. Dessa ska genomsyra insatser under specifikt mål **1.1** och **1.4** men har även bäring på andra specifika mål inom programmet.

*Smart Industri.* Östra Mellansverige har stora domänkunskaper inom bland annat AI, visualisering, produktionsteknik, automation, materialutveckling och tillverkning inom Life Science. För att fortsätta att utvecklas behöver potential inom digitalisering, innovations- och teknikutveckling, såväl som utveckling av nya hållbara affärsmodeller, ny kompetens och färdigheter omfattande investeringar.

*Morgondagens energilösningar.* Övergången mot innovativa och förändrade energisystem med nya produktions- tjänsteleverans- och distributionssätt för energi och en accelererande elektrifiering ställer krav och skapar nya behov gällande utveckling av teknologi, ökad och ny kompetens och hållbarhet. Digitaliseringen ger nya lösningar inom områden som fastighet, stadsutveckling med byggnation, mobilitet/transporter, fordon och industriproduktion.

*Hållbar livsmedelsförsörjning.* Östra Mellansverige har stora tillgångar inom hela kedjan från primärproduktion, via förädling och förpackning, till handel- och konsumentledet samt ett utvecklat innovationssystem. Programområdet har också flera forskningsfält som kan kopplas mot varandra och länken mot utvecklingsinitiativ, hållbar livsmedelsförsörjning kan kopplas mot smart industri.

*Life Science, välfärdsteknik och e-hälsa.* Området kräver förnyelse och innovationsutveckling och här kan den industriella Life-Sciences sektorn som är framträdande inom Östra Mellansverige bidra. Branschen inkluderar ledande företag inom utveckling, produktion och distribution av läkemedel och medicinteknik, grundforskning och klinisk forskning.

Därutöver lyfter man i programförslaget för regionalfonden 2021–2027 fram fyra utmaningsområden inom politiskt mål 2, som även berör och har synergier med de fyra områdena ovan. De fyra utmaningsområdena ska bidra till energi- och resurseffektivitet samt omställningen till ett fossilfritt samhälle. Dessa är:

*Klimatpositiv bebyggelse.* I strävan efter att nå klimatneutralitet år 2045 ingår insatser för att minska energianvändning och utsläpp. Det finns också behov av andra energieffektiva lösningar på samhälls- och hushållsnivå. Både energieffektivisering och utveckling av nya lösningar utgör viktiga drivkrafter, inom både industrin och andra fastighetsbestånd. Användandet av data och digitalisering kommer att bidra till en effektivare energianvändning.

*Fossilfria transporter.* En tredjedel av Sveriges utsläpp tillskrivs transporterna. Omställningen mot användandet av förnybar energi accelereras när stora offentliga och privata aktörer ställer om till fossilfria transporter och små och medelstora företag kan följa efter. I Östra Mellansverige finns det en rad aktörer som kan stötta offentliga organisationer i deras omställning genom exempelvis tester och piloter, nya modeller och insikter samt utformning av upphandlingskriterier och rutiner.

*Smarta samhällstekniska system.* Inom Östra Mellansverige är effekt och tilläggsfrågan avseende el central. När omställningen till smartare energisystem ska utföras krävs omfattande samordning av infrastruktur, med nya aktörsstrukturer och nya affärs- och marknadsmodeller. Effektiv samverkan och samordning med andra offentliga aktörer och näringslivet är avgörande för att klara av att genomföra omställningen.

*En cirkulär och giftfri ekonomi.* Den linjära ekonomins produktionssystem måste bli regenerativt cirkulärt för att bidra till att uppnå klimat- och energimål. Cirkulär ekonomi innefattar bland annat effektivare materialflöden, hållbar energianvändning, längre förädlingskedjor och cirkulära affärsmodeller. Möjligheten till innovationer och nyföretagande inom cirkulärekonomin bedöms stor med möjlighet till starka kopplingar till den biobaserade ekonomin.

## 2. Programområdets utvecklingsprioriteringar och kopplingar till Agenda 2030-delmålen

Under framtagandet av programförslaget för regionalfonden 2021–2027 har behov, problembilder och möjligheter i programområdet kartlagts. Det är dessa som insatserna inom regionalfondsprogrammet ska rikta sig mot att lösa eller realisera. Utifrån detta har vi tagit fram fem programområdesspecifika *transformationer* för hållbar utveckling:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Innovativ och digitaliserad vård.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

### 2.1 Smart och hållbar industri

Idag står industrin i Östra Mellansverige för en ansenlig andel av utsläppen som tillskrivs programområdet. Det finns dock en stor variation mellan länen vad avser industrins procentenhet av totalen. Av utsläpp av klimatpåverkande gaser år 2019 stod industrin i Uppsala län för 60 tusen ton<sup>1</sup>, i Västmanlands län för 263 tusen ton<sup>2</sup>, i Södermanlands län

---

<sup>1</sup> Sverigesmiljomal.se (2022) [Uppsala län - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://sverigesmiljomal.se)




<sup>2</sup> Sverigesmiljomal.se (2022) [Västmanlands län - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://sverigesmiljomal.se)

för 2148 tusen ton, i Östergötlands län för 144 tusen ton samt i Örebro län för 153 tusen ton. Statistiken skiljer sig för de olika länen, där några har ökat sina utsläpp sedan 2010, medan andra har minskat sina utsläpp och ytterligare andra har legat konstant på samma nivå. Det finns miljö-, klimat-, digitaliserings-, såväl som energirelaterade utmaningar inom industrin i programområdet idag. Därför behövs en omställning för att skapa en smart och hållbar industri i linje med de globala målen i Agenda 2030.


Industrins storlek gör att insatser inom detta område är särskilt betydelsefulla för att stärka förutsättningarna för hållbar utveckling i programområdet. Förutom en direkt påverkan på industrisektorn kan sådana insatser bidra till hållbar stadsutveckling, exempelvis genom att utveckla nya material, effektivare transporter och bättre resursanvändning inom byggsektorn.

- ⇒ Inriktningen mot smart och hållbar industri ligger därmed i linje med programrådets **smarta specialisering** Smart industri, samt indirekt även med de övriga tre smart specialiseringsområdena.

Om Östra Mellansverige lyckas stärka sin omställning mot smart och hållbar industri kommer det att bidra till flera av målen och delmålen i Agenda 2030. I tabellen nedan sammanfattas de viktigaste direkta bidragen.

Direkta bidrag till Agenda 2030-målen och -delmålen	
 <p><b>7</b> HÅLLBAR ENERGI FÖR ALLA</p> <p>7.3</p>	<p>Insatser för smart och hållbar industri förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 7 Hållbar energi för alla</b>. Detta framför allt genom investeringar i energieffektivitet och nya energisnåla produktionsprocesser, som bidrar till minskad energiförbrukning inom industriell produktion, vilket ligger i linje med <b>delmål 7.3 Ökad energieffektivitet</b>.</p>
 <p><b>8</b> ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT</p> <p>8.4</p>	<p>Insatser för smart och hållbar industri förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt</b>. Detta framför allt genom investeringar i implementering och uppskalning av resurssnåla produktionsprocesser, som bidrar till <b>minskad resursanvändning i industrin (delmål 8.4)</b>.</p>
 <p><b>9</b> HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR</p> <p>9.4 9.5</p>	<p>Insatser för smart och hållbar industri förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur</b>. Detta framför allt genom att dessa bidrar till <b>delmål 9.4 Ökad hållbarhet inom industri och infrastruktur</b>, och <b>delmål 9.5 Öka forskningsinsatser och teknisk kapacitet inom industrisektorn</b>.</p>



	12.1 12.2 12.5	Insatser för smart och hållbar industri förväntas ha en bred positiv påverkan på <b>mål 12 Hållbar konsumtion och produktion</b> . Genom exempelvis ökade investeringar i energi- och resurseffektivitet, samt implementering och uppskalning av nya teknologier, kan insatserna bidra till <b>delmål 12.1 Hållbara konsumtions- och produktionsmönster</b> , <b>delmål 12.2 Hållbar användning av naturresurser</b> och <b>delmål 12.5 Minska mängden avfall markant</b> .
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Genom att bidra till utveckling inom ovan listade delmål stöttas dessutom **positiva indirekta effekter**, både målen sinsemellan och till andra delmål. Andra mål och delmål som kan påverkas positivt av insatser för smart och hållbar industri är framför allt:

- **Mål 3 God hälsa och välbefinnande.** Minskade utsläpp från industrin bidrar till förbättrad luftkvalitet, vilket har en positiv påverkan på människors hälsa, och bidrar till **delmål 3.9 Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar**.
- **Mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.** Insatser för smart och hållbar industri förväntas bidra till högre konkurrenskraft hos företag i programområdet, vilket kopplar an till *ökad ekonomisk produktivitet genom teknisk innovation och uppgradering (delmål 8.2)*. I den mån som insatserna direkt eller indirekt bidrar till att nya företag startar i programområdet bidrar de dessutom till ökad företagsamhet, och genom detta, fler arbetstillfällen (**delmål 8.3**).
- **Mål 11 Hållbara städer och samhällen.** Minskad energi- och resursanvändning inom industriell produktion, och implementering av nya tekniska lösningar för att stärka hållbarhet längst värdekedjorna kan bidra till att *minska städernas miljöpåverkan (delmål 11.6)*.
- **Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna.** Minskad energianvändning genom hållbara produktionsprocesser förväntas bidra till minskade CO<sub>2</sub>-utsläpp och därmed vara en del av att *integrera åtgärder mot klimatförändringar i politik och planering (delmål 13.2)* samt ett led i att *implementera FN:s ramkonvention om klimatförändringar (delmål 13.A)*.
- **Mål 14 Hav och marina resurser.** Bättre resursanvändning och minskade mängder avfall bidrar till minskad miljöpåverkan och därmed till **delmål 14.1 Minska föroreningarna i haven**.
- **Mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald.** Bättre resursanvändning och minskade mängder avfall bidrar till minskad miljöpåverkan och därmed till att *skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer (delmål 15.5)*.

Det är dock viktigt att ta hänsyn till och hantera **potentiella negativa konsekvenser** som insatserna kan få för vissa av målen i Agenda 2030. Andra mål och delmål som riskerar påverkas negativt av insatser för smart och hållbar industri är framför allt:

- **Mål 7.** Insatser för smart och hållbar industri, särskilt genom implementering och uppskalning av ny teknik, kan i sig vara mycket energikrävande. Det är därför

viktigt att göra en bedömning av i vilken mån som investeringarna på kort sikt kan öka energiförbrukningen, och därmed ha en negativ effekt mot **delmål 7.2 Öka andelen förnybar energi i världen**.





- **Mål 8.** Insatser för hållbar produktion leder till att företag som lyckas implementera nya arbetssätt stärker sin konkurrenskraft, medan andra företag riskerar att slås ut. Detta medför i sin tur att arbetstillfällena kan förloras. Insatserna kan därmed få negativ effekt mot **delmål 8.5 Full sysselsättning och anständiga arbetsvillkor**.
- **Mål 15.** Insatser för smart och hållbar industri kan leda till ökad efterfrågan på förnybar elproduktion, energilagring och nätutbyggnad vilket i sig har påverkan på ekosystem och biologisk mångfald. Efterfrågan på förnybar energi kan medföra exploateringar med hög miljöpåverkan, vilket kan göra att naturlandskapet blir mer fragmenterat. Detta gör det svårare för arter att förflytta sig när de anpassar sig till ett varmare klimat. En ökad efterfrågan på vattenkraftens reglerförmåga kan också leda till ökad miljöpåverkan. Därmed finns det en risk att insatserna kan ha negativa konsekvenser för **delmål 15.5 Skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer**. Detta innebär att insatser för intelligent och hållbar industri både har potential att bidra till delmålet, men även påverka det negativt. Satsningar för intelligent och hållbar industri leder också till ökad efterfrågan på biomassa. Ett intensivt brukande riskerar att skada den biologiska mångfalden med en rad risker som följd. Därmed finns det risk att insatserna kan ha negativa konsekvenser för **delmål 15.2 Främja hållbart skogsbruk, stoppa avskogningen och återställ utarmade skogar**.
- **Mål 17.** EU:s och Sveriges satsningar på industriell omställning är en del av EU:s övergripande ambition avseende nyindustrialisering. Detta kan innebära att varor som idag importeras från utvecklingsländer kommer produceras i Sverige. Därmed finns en risk att insatserna kan ha negativa konsekvenser för **delmål 17.11 Öka utvecklingsländers export**.

## 2.2 Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor

I Östra Mellansverige finns stora tillgångar inom hela livsmedelskedjan, från primärproduktion – via förädling och förpackning – till handel- och konsumentledet. Det finns även ett utvecklat innovationssystem och relaterade forskningssatsningar. På grund av dessa tillgångar finns det stora möjligheter att utveckla mer hållbar livsmedelsförsörjning och hållbara livsmedelskedjor, med närproducerade livsmedel som har låg klimatpåverkan, förnybar energi och biobaserade råvaror och material. För att testa lösningar behövs ofta större satsningar på infrastruktur där flera aktörer kan undersöka olika typer av lösningar i en och samma miljö. Här kan regionalfonden fylla en viktig funktion som samlande kraft för aktörer som inte enskilt kan finansiera, men är i behov av testinfrastruktur, för sin process- eller produktutveckling. Det kan röra sig om investeringar i både fasta och immateriella tillgångar.

- ⇒ Inriktningen mot hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor ligger i linje med programområdets **smarta specialisering** Hållbar livsmedelsförsörjning, samt indirekt även med området Smart industri.

Om Östra Mellansverige lyckas stärka sin utveckling inom hållbar livsmedelsproduktion och livsmedelskedjor kommer det att bidra till flera av målen och delmålen i Agenda 2030. I tabellen nedan sammanfattas de viktigaste direkta bidragen.

Direkta bidrag till Agenda 2030-målen och -delmålen	
 <p>2 INGEN HUNGER</p> <p>2.3 2.4</p>	<p>Insatser för hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 2 Ingen hunger</b>. Detta genom att exempelvis forsknings- och innovationsinsatser möjliggör <i>högre produktivitet för småskaliga livsmedelsproducenter (delmål 2.3)</i> samt möjliggör för <i>hållbara system för livsmedelsproduktion och motståndskraftiga jordbruksmetoder (delmål 2.4)</i>.</p>
 <p>8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT</p> <p>8.4</p>	<p>Insatser för hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt</b>. Detta framför allt genom att investeringar i energi- och resurseffektiva lösningar, samt processinnovation inom livsmedelssektorn bidrar till minskad <i>resursanvändning i industrin (delmål 8.4)</i>.</p>
 <p>9 HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR</p> <p>9.4</p>	<p>Insatser inom hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor kan ha positiv påverkan på <b>mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur</b>. Detta genom att investeringar i digitalisering och automatisering inom produktionen av livsmedel anpassar livsmedelsindustrin till att bli mer hållbar, effektiv och miljövänlig (<b>delmål 9.4</b>).</p>
 <p>12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION</p> <p>12.1 12.2 12.4 12.5 12.8</p>	<p>Insatser för hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor förväntas ha en bred positiv påverkan på <b>mål 12 Hållbar konsumtion och produktion</b>. Detta genom att investeringar för utveckling av livsmedelsvärdekedjor kan bidra till:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Delmål 12.1</b> Hållbara konsumtions- och produktionsmönster.</li> <li>• <b>Delmål 12.2</b> Hållbar förvaltning och användning av naturresurser.</li> <li>• <b>Delmål 12.4</b> Ansvarsfull hantering av kemikalier och avfall.</li> <li>• <b>Delmål 12.5</b> Minska mängden avfall markant.</li> <li>• <b>Delmål 12.8</b> Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar.</li> </ul>

Genom att bidra till utveckling inom ovan listade delmål stöttas dessutom **positiva indirekta effekter**, både målen sinsemellan och till andra delmål. Andra mål och delmål som kan påverkas positivt av insatser för hållbar livsmedelsproduktion och livsmedelskedjor är framför allt:

- **Mål 8** *Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt*. Insatser för hållbar livsmedelsproduktion och livsmedelskedjor förväntas bidra till högre

konkurrenskraft hos programområdets företag, som kopplar an till *ökad ekonomisk produktivitet genom teknisk innovation och uppgradering (delmål 8.2)*. I den mån som insatserna direkt eller indirekt bidrar till att nya företag startas i programområdet bidrar de dessutom till ökad företagsamhet, och genom detta, fler arbetstillfällen (**delmål 8.3**).

- **Mål 11 Hållbara städer och samhällen.** Minskad energi- och resursanvändning inom livsmedelsproduktion, och implementering av nya tekniska lösningar för att stärka hållbarhet längst värdekedjorna kan bidra till **mål 11**.
- **Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna.** Hållbara produktionsprocesser förväntas bidra till minskade CO2-utsläpp och därmed vara en del av att *integrera åtgärder mot klimatförändringar i politik och planering (delmål 13.2)* samt ett led i att *implementera FN:s ramkonvention om klimatförändringar (delmål 13.A)*.
- **Mål 14 Hav och marina resurser.** Bättre resursanvändning och minskade mängder avfall bidrar till minskad miljöpåverkan och därmed till **delmål 14.1 Minska föroreningarna i haven**.
- **Mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald.** Bättre resursanvändning och minskade mängder avfall bidrar till minskad miljöpåverkan och därmed till att *skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer (delmål 15.5)*.

Det är dock viktigt att ta hänsyn till och hantera **potentiella negativa konsekvenser** som insatserna kan få för vissa av målen i Agenda 2030. Andra mål och delmål som riskerar att påverkas negativt av insatser för hållbar livsmedelsproduktion och livsmedelskedjor är framför allt:

- **Mål 7.** Implementering och uppskalning av ny teknik, kan i sig vara mycket energikrävande. Det är därför viktigt att göra en bedömning av i vilken mån som investeringarna på kort sikt kan öka energiförbrukningen och därmed ha en negativ effekt mot **delmål 7.2 Öka andelen förnybar energi i världen**.
- **Mål 8.** Insatser för hållbar livsmedelsproduktion leder till att företag som lyckas implementera nya arbetssätt stärker sin konkurrenskraft, medan andra företag riskerar att slås ut. Detta medför i sin tur att arbetstillfällen kan förloras. Insatserna kan därmed få negativ effekt mot **delmål 8.5 Full sysselsättning och anständiga arbetsvillkor**.
- **Mål 17.** En ökad inhemsk produktion kan minska efterfrågan på varor från andra länder. Detta kan innebära bland annat att varor som idag importeras från utvecklingsländer kommer produceras i Sverige. Därmed finns det en risk att insatserna kan ha negativa konsekvenser för **delmål 17.11 Öka utvecklingsländers export**.



## 2.3 Innovativ och digitaliserad vård

I hela Östra Mellansverige ökar andelen invånare vilket också ökar behovet av vård. Folkhälsan i programområdet påverkas samtidigt av socioekonomisk status och

utbildningsnivå. I programområdet finns universitet och forskning knuten till Life science-sektorn vilket kan bidra till utvecklingen av en innovativ och digitaliserad vård. Bara i Uppsala län finns cirka 5 000 anställda och en omsättning på över 20 miljarder kronor inom Life science-sektorn. Programområdet har också stora utmaningar när det kommer till att säkerställa informationsförsörjningen mellan olika nivåer och aktörer inom vård- och omsorgssektorn. Bedömningen är emellertid att programområdet har stora potential att utvecklas genom en innovativ och digitaliserad sjukvård. Möjligheterna handlar bland annat om att adressera hälsosektorns tvärsektorielle utmaningar, att utveckla applikationer och samverkansplattformar och användar- och efterfrågestyrd innovation.

⇒ Inriktningen mot innovativ och digitaliserad vård ligger därmed i linje med programrådets **smarta specialisering** Life Science, välfärdsteknik och e-hälsa.

Om Östra Mellansverige lyckas stärka sin utveckling inom innovativ och digitaliserad vård kommer det att framför allt bidra till:

Direkta bidrag till Agenda 2030-mål och delmål	
 <p>3.4 3.8</p>	<p>Insatser för innovativ och digitaliserad vård förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 3 God hälsa och välbefinnande</b>. Detta framför allt genom att tillgänglig och högkvalitativ vård bidrar till att minska <i>antalet dödsfall till följd av icke-smittsamma sjukdomar och främja mental hälsa (delmål 3.4)</i> och direkt leder till <i>tillgänglig sjukvård för alla (delmål 3.8)</i>.</p>
 <p>10.2 10.3</p>	<p>Utveckling av informations- och kommunikationsteknologi inom vård, och insatser för att stärka kvaliteten på vården, förväntas gynna svagare grupper i samhället (exempelvis äldre) och de som har svårare att ta del av vården fysiskt (exempelvis personer med funktionsvariationer och personer som bor långt bort från närmaste vårdcentral). Detta bidrar till <i>social inkludering (delmål 10.2)</i> och <i>lika rättigheter (delmål 10.3)</i>.</p>

På längre sikt kan denna utveckling även ha **positiva konsekvenser** för andra mål inom Agenda 2030. Detta berör framför allt:

- **Mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.** Insatser för innovativ och digitaliserad vård förväntas bidra till *ökad ekonomisk produktivitet genom teknisk innovation och uppgradering (delmål 8.2)*. De förväntas dessutom bidra till att nya affärsmöjligheter skapas, och därmed till ökad företagsamhet, och genom detta, fler arbetstillfällen (**delmål 8.3**).
- **Mål 11 Hållbara städer och samhällen.** Ökad digitalisering inom hälso- och sjukvården förväntas bidra till att en större del av vårdbehovet kan tillgodoses digitalt, vilket medför att klimat- och miljöpåverkan från vården kan komma att minska. Detta hänger ihop med **delmål 11.6 Minska städernas miljöpåverkan**, bland annat genom reducering av avfall, minskad energianvändning, och så vidare.

Det är dock viktigt att ta hänsyn till och hantera **potentiella negativa konsekvenser** som insatserna kan få för vissa av målen i Agenda 2030. Andra mål och delmål som riskerar påverkas negativt är framför allt:

- **Mål 11 Hållbara städer och samhällen.** Samtidigt som digitalisering av vård förväntas ha en positiv påverkan på **mål 11** finns en risk att utvecklingen av Life science-sektorn i bredare bemärkelse kommer få negativ påverkan på samma mål. Det handlar om användning av energi, engångsmaterial och kemikalier i samband med att antal patienter blir större. Det är i första hand **delmål 11.6 Minska städernas miljöpåverkan** som kan komma att påverkas negativt.

## 2.4 Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur

Östra Mellansverige lyfter fram en tydlig ambition att stärka programrådets energi- och resurseffektivitet, säkra försörjningen av förnybar energi samt driva på omställningen till ett fossilfritt samhälle. Utöver industriomställningen som nämns ovan, ligger en stor del av tillämpningarna av sådana insatser inom hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.

**Hållbar stadsutveckling.** Målsättningen om klimatneutralitet 2045 medför ett övergripande behov av att minska energianvändning och utsläpp, samtidigt som det uppstår ett lika stort behov av alternativa, mer energieffektiva, lösningar på hushålls-, fastighets- och samhällsnivå. Insatser för energieffektiviseringar och utveckling av nya lösningar utgör en viktig drivkraft – både inom industrin och i andra typer av fastighetsbestånd. Digitalisering och användandet av data som resurs för exempelvis styr- och reglersystem samt visualisering av effekter av olika beteenden kommer bidra till en effektivare energianvändning.

**Hållbara transporter.** Transporterna står för en tredjedel av växthusgasutsläppen i i riket som helhet. Omställningen mot användandet av förnybar energi accelereras när stora offentliga och privata aktörer ställer om till fossilfria transporter och små och medelstora företag kan följa efter. Energieffektiviseringen av transporter måste följa med i omställningen till hållbart producerad förnybar energi. Tillgänglig och ändamålsenlig infrastruktur för biobaserade energibärare och el är avgörande för omställningsarbetet. Samhällets transporter behöver energieffektiviseras. I Östra Mellansverige finns en rad aktörer som kan stötta offentliga organisationer i deras omställning genom exempelvis tester och piloter, nya modeller och insikter, samt utformning av upphandlingskriterier och rutiner.

**Hållbar infrastruktur.** Effekt och tillgångsfrågan avseende el är central inom Östra Mellansverige. Ökad elektrifiering och digitalisering ingår som en viktig del i samhällsutvecklingen vilket komplicerar en redan ansträngd situation ytterligare. Omställningen till smartare energisystem innebär krav på en långtgående och samordnad utveckling av infrastruktur som är styrande för utvecklingen. Denna omställning kommer kräva nya aktörsstrukturer och nya affärs- och marknadsmodeller. Effektiv samverkan och

samordning med andra offentliga aktörer och näringslivet är avgörande för att klara av att genomföra omställningen.

- ⇒ Inriktningen mot hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur ligger i linje med programområdets **smarta specialisering** Morgondagens energilösningar, samt indirekt även med Smart industri.

Om programområdet lyckas stärka sin omställning mot hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur kommer det att bidra till flera av målen och delmålen i Agenda 2030. I tabellen nedan sammanfattas de viktigaste direkta bidragen.

Direkta bidrag till Agenda 2030-målen och -delmålen	
 <p><b>7</b> HÅLLBAR ENERGI FÖR ALLA</p>	<p>7.2 7.3</p> <p>Insatser för hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 7 Hållbar energi för alla</b>. Detta exempelvis genom investeringar i energiförsörjning, mer ändamålsenliga energisystem, effektiva, hållbara processer och ny miljöteknik vid renovering och nybyggnation, som bidrar till ökad tillgång till ren energi och till minskad energiförbrukning, vilket ligger i linje med <b>delmål 7.2 Öka andelen förnybar energi i världen</b> och <b>delmål 7.3 Ökad energieffektivitet</b>.</p>
 <p><b>8</b> ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT</p>	<p>8.4</p> <p>Insatser för hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt</b>. Detta exempelvis genom investeringar i mer ändamålsenliga energisystem, effektiva infrastrukturåtgärder samt implementering och uppskalning av resurs- och energisnåla byggprocesser, som bidrar till <b>minskad resursanvändning (delmål 8.4)</b>.</p>
 <p><b>9</b> HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR</p>	<p>9.1 9.4</p> <p>Satsningar på infrastruktur och hållbara transportlösningar för såväl gods som passagerartrafik går i linje med <b>delmål 9.1 Skapa hållbara, motståndskraftiga och inkluderande infrastrukturer</b> och <b>delmål 9.4 Uppgradera all industri och infrastruktur för ökad hållbarhet</b>.</p>
 <p><b>11</b> HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN</p>	<p>11.2 11.3 11.6</p> <p>Insatser för hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 11 Hållbara städer och samhällen</b>. Satsningar på hållbara infrastruktur- och transportlösningar är en central komponent i <i>hållbar stadsutveckling</i>, och bidrar direkt till <b>delmål 11.2</b>. Genom mer energi- och resurssnåla byggprocesser samt och minskad miljöpåverkan av nyttjande av befintliga byggnationer, bidrar insatser till <i>hållbar urbanisering (delmål 11.3)</i> och till att <i>minska städernas miljöpåverkan (delmål 11.6)</i>.</p>
 <p><b>12</b> HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION</p>	<p>12.1 12.2 12.5</p> <p>Insatser för hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur förväntas ha en bred positiv påverkan på <b>mål 12 Hållbar konsumtion och produktion</b>. Genom exempelvis ökade investeringar i energi- och resurseffektivitet, samt implementering och uppskalning av nya teknologier, kan insatserna bidra till <b>delmål 12.1 Hållbara konsumtions- och produktionsmönster</b>,</p>

**delmål 12.2** *hållbar förvaltning och användning av naturresurser* samt **delmål 12.5** *Minska mängden avfall markant.*

Genom att bidra till utveckling inom ovan listade delmål stöttas dessutom **positiva indirekta effekter**, både målen sinsemellan och till andra delmål. Andra mål och delmål som kan påverkas positivt av insatser för hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur är framför allt:

- **Mål 8** *Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.* Insatser för hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur förväntas bidra till högre konkurrenskraft hos företag i programområdet, vilket kopplar an till *ökad ekonomisk produktivitet genom teknisk innovation och uppgradering (delmål 8.2)*. I den mån som insatserna direkt eller indirekt bidrar till att nya företag startar i programområdet bidrar de dessutom till ökad företagsamhet, och genom detta, fler arbetstillfällen (**delmål 8.3**).
- **Mål 13** *Bekämpa klimatförändringarna.* Minskad energianvändning genom resurs- och energisnåla byggprocesser förväntas bidra till minskade CO<sub>2</sub>-utsläpp, och därmed vara en del av att *integrera åtgärder mot klimatförändringar i politik och planering (delmål 13.2)* samt ett led i att *implementera FN:s ramkonvention om klimatförändringar (delmål 13.a)*.
- **Mål 14** *Hav och marina resurser.* Bättre resursanvändning och minskade mängder avfall bidrar till minskad miljöpåverkan och därmed till **delmål 14.1** *Minska föroreningarna i haven.*
- **Mål 15** *Ekosystem och biologisk mångfald.* Bättre resursanvändning och minskade mängder avfall bidrar till minskad miljöpåverkan och därmed till att *skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer (delmål 15.5)*.

Det är dock viktigt att ta hänsyn till och hantera **potentiella negativa konsekvenser** som insatserna kan få för vissa av målen i Agenda 2030. Andra mål och delmål som riskerar att påverkas negativt av insatser för hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur är framför allt:

- **Mål 17.** Ökade miljö- och klimatkrav på energi, byggmaterial, produktionsprocesser och underliggande teknologier kan innebära att varor som idag importeras från utvecklingsländer kommer produceras i Sverige, alternativt importeras från EU och andra utvecklade länder. Därmed finns det en risk att insatserna kan ha negativa konsekvenser för **delmål 17.11** *Öka utvecklingsländers export.*

## 2.5 Cirkulär och giffri ekonomi

Med programrådets ökande befolkning ökar också resursförbrukningen. Regionalfondsprogrammet lyfter fram övergången till en cirkulär ekonomi som ett centralt



verktyg för hållbar utveckling i programområdet, vilket behövs för att klara av målen i Agenda 2030. Inom cirkulär ekonomi ligger fokus på att minska förluster av energi, vatten och naturresurser. En viktig del av det är att minimera avfall från såväl industriproduktion, offentliga verksamheten och byggsektorn, som från hushållen.

Tidigare kartläggningar av cirkulär ekonomi i Östra Mellansverige<sup>3</sup> belyser regionala olikheter i antalet insatser, kunskap, målgrupper och framåtanda. Det finns en vilja att utföra insatser för cirkulär ekonomi, men det är tydligt att det finns olika resurser och förutsättningar i de olika områdena. Programområdet har också ett antal gemensamma fysiska, organisatoriska, ekonomiska och regulatoriska hinder som måste diskuteras ytterligare för att inte hämma övergången mot cirkulär ekonomi. Till exempel kan små och medelstora företag behöva ändra sina strukturer och arbetssätt vid införandet av cirkulära affärsmodeller. Detta gäller såväl industriella processer som relationer till kund och leverantörer.

Omställningen till en cirkulär ekonomi ställer krav på nya affärsmodeller och tekniska lösningar men också på bred medvetenhet och beteendeförändringar hos individer, företag och organisationer. Den offentliga sektorn är en viktig kraft i denna omställning, inte minst när det kommer till möjligheten att använda offentlig upphandling som ett verktyg för att stimulera utveckling av nya produkter och lösningar – som både adresserar programrådets utmaningar – och som på sikt kan skapa förutsättningar för internationella konkurrensfördelar för företag i programområdet. Denna prioritering ligger också väl i linje med regeringens nationella strategi för cirkulär ekonomi, som adresserar behoven av smartare design, produktion och mer hållbara konsumtionsmönster, samt ett behov av beteendeförändrande insatser riktade till individer och organisationer.




- ⇒ Inriktningen mot cirkulär och giftfri ekonomi återspeglar det av programområdet identifierade utmaningsområdet med samma benämning. På grund av sin tvärgående karaktär knyter inriktningen mot cirkulär och giftfrieconomy även an till de flesta andra av programrådets utmanings- och smart specialiseringsområden.

Om Östra Mellansverige lyckas stärka sin utveckling inom cirkulär och giftfri ekonomi kommer det att bidra till flera av målen och delmålen i Agenda 2030. I tabellen nedan sammanfattas de viktigaste direkta bidragen.

#### Direkta bidrag till Agenda 2030-målen och -delmålen

---

<sup>3</sup> CEÖMS (2020) [Cirkulär ekonomi för ett resurseffektivt Östra Mellansverige \(regionorebrolan.se\)](https://regionorebrolan.se)

 <p><b>8</b> ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT</p> <p>8.4</p>	<p>Insatser för cirkulär och giftfri ekonomi förväntas ha en positiv påverkan på <b>mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt</b>. Detta framför allt genom ett "kretsloppstänk" och att affärsmodeller bidrar till att <i>förbättra resurseffektiviteten inom konsumtion och produktion (delmål 8.4)</i>.</p>
 <p><b>12</b> HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION</p> <p>12.1 12.2 12.4 12.5 12.8</p>	<p>Insatser för cirkulär och giftfri ekonomi förväntas ha en bred positiv påverkan på <b>mål 12 Hållbar konsumtion och produktion</b>. Genom exempelvis implementering av kretsloppsprocesser för industriella produkter och livsmedel, kan insatserna bidra till:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Delmål 12.1</b> Hållbara konsumtions- och produktionsmönster.</li> <li>• <b>Delmål 12.2</b> Hållbar förvaltning och användning av naturresurser.</li> <li>• <b>Delmål 12.4</b> Ansvarsfull hantering av kemikalier och avfall</li> <li>• <b>Delmål 12.5</b> Minka mängden avfall markant.</li> <li>• <b>Delmål 12.8</b> Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar.</li> </ul>
 <p><b>17</b> GENOMFÖRANDE OCH GLOBALT PARTNERSKAP</p> <p>17.17</p>	<p>Insatser för cirkulär och giftfri ekonomi ligger väl i linje med <b>mål 17 Partnerskap</b> eftersom fokus ligger på samverkan mellan en bred grupp av aktörer. I synnerhet är det <b>delmål 17.17 Uppmuntra effektiva partnerskap</b> (offentlig-privata samt med det civila samhället) som insatserna förväntas bidra till.</p>

Genom att bidra till utveckling inom ovan listade delmål stöttas dessutom **positiva indirekta effekter**, både målen sinsemellan och till andra delmål. Andra mål och delmål som kan påverkas positivt av insatser för cirkulär och giftfri ekonomi är framför allt:

- **Mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.** Insatser för cirkulär och giftfri ekonomi förväntas bidra till nya affärsmöjligheter för programområdets företag, som kopplar an till ökad företagsamhet, och genom detta, fler arbetstillfällen (**delmål 8.3**).
- **Mål 11 Hållbara städer och samhällen.** Insatser för cirkulär och giftfri ekonomi förväntas bidra till reduktion av avfall och minskad energianvändning, och därmed **delmål 11.6 Minska städernas miljöpåverkan**.
- **Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna.** Minskad vatten-, energi- och naturresursanvändning förväntas bidra till minskade CO<sub>2</sub>-utsläpp och är därmed en del av att *integrera åtgärder mot klimatförändringar i politik och planering (delmål 13.2)* samt ett led i att *implementera FN:s ramkonvention om klimatförändringar (delmål 13.A)*.
- **Mål 14 Hav och marina resurser.** Bättre resursanvändning och minskade mängder avfall (inklusive farligt avfall) bidrar till minskad miljöpåverkan och därmed till **delmål 14.1 Minska föroreningarna i haven**.
- **Mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald.** Bättre resursanvändning och minskade mängder utsläpp och avfall (inklusive farligt avfall) bidrar till minskad klimat- och miljöpåverkan, och därmed till att *skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer (delmål 15.5)*.

Det är dock viktigt att ta hänsyn till och hantera **potentiella negativa konsekvenser** som insatserna kan få för vissa av målen i Agenda 2030. Andra mål och delmål som riskerar påverkas negativt av insatser för cirkulär och giftfri ekonomi är framför allt:

- **Mål 17.** Stärkande av cirkulär ekonomi bidrar till att efterfrågan på produkter och råmaterial minskar. Om programområdet lyckas med omställningen mot en cirkulär ekonomi blir en av konsekvenserna att behovet av att importera produkter och råvaror (bland annat från utvecklingsländerna) minskar. Därmed finns det en risk att insatserna kan ha negativa konsekvenser för **delmål 17.11 Öka utvecklingsländers export.**

### 3. Insatser inom de politiska och specifika målen

I detta avsnitt sammanfattar vi hur insatserna inom de specifika målen under politiskt område 1 och 2 förväntas bidra till att programområdets utvecklingsprioriteringar/transformationer realiseras. Vi ger även några schematiska exempel på projekt, hur dessa kan föda in i effektkedjan mot transformationer och i nästa steg målen i Agenda 2030.

#### 3.1 Specifikt mål 1.1 Utveckla och förbättra forsknings- och innovationskapaciteten och användningen av avancerad teknik



Figuren ovan illustrerar att insatser för att *utveckla och förbättra forsknings- och innovationskapaciteten* i programområdet har potential att på bred front bidra till en hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Innovativ och digitaliserad vård.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Öka kapaciteten och den samlade genomförandeförmågan i innovationsekosystemen med fokus på näringslivets fortsatta utveckling.
- Främja möjligheterna för SMF att växla upp sin förmåga att kommersialisera/nyttiggöra ny kunskap och öka sin innovationskapacitet för att bidra till ökad omställningsförmåga.
- Främja insatser för att stärka SMF:s engagemang i forsknings-, verifierings- och kommersialiseringsprocesser.
- Möjliggöra för lärosäten och forskningsinstitut att engagera sig i regional samverkan, tillämpad forskning, utveckling av testbäddar och demonstrationsmiljöer.
- Öka innovationstakten genom att spetskompetenser inom företag och näringslivet kopplas samman med forskning och utveckling mötesplatser, i form av fysiska test- och demonstrationsmiljöer och nätverk mellan näringsliv och akademien.

Det specifika målet omfattar följande sex **interventionstyper**:

- 006: Investeringar i immateriella tillgångar i små och medelstora företag (inklusive privata forskningscentrum), direkt kopplade till forskning och innovation.
- 008: Investeringar i immateriella tillgångar i offentliga forskningscentrum, direkt kopplade till forskning och innovation.
- 012: Forskning och innovation i offentliga forskningscentrum, högre utbildning och kompetenscentrum, inklusive nätverkande (industriforskning, experimentell utveckling och genomförbarhetsstudier).
- 026: Stöd till innovationskluster, även mellan företag, forskningsorganisationer och myndigheter och företagsnätverk som i första hand gynnar små och medelstora företag.
- 027: Innovationsprocesser i små och medelstora företag (processer, organisation, marknadsföring, medskapande och användar- och efterfrågestyrd innovation).
- 028: Tekniköverföring och samarbete mellan företag, forskningscentrum och sektorn för högre utbildning.

Insatserna inom specifikt mål 1.1 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer samt genom uppbyggnad av miljöer/ infrastruktur.

**Projektexempel – Stöd till innovationskluster inom AI**

**Syfte:** Bidra till Smart och hållbar industri i programområdet (transformation) och genom detta bidra till **delmål 9.4** om ökad hållbarhet inom industri och infrastruktur, och **delmål 9.5**, som berör ökade forskningsinsatser och teknisk kapacitet inom industrisektorn.

**Projektmål:** att stärka innovationskluster inom AI i samarbete mellan främjandeorganisationer, näringsliv, akademien, offentlig sektor och SMF.

**Målgrupp:** aktörer inom de företags - och innovationsfrämjande systemen näringsliv, akademien, offentlig sektor och SMF.

**Utformning av projekt:** utveckling av stödstrukturer.

**Möjliga resultat:**

- Det regionala samarbetet inom AI lösningar och implementeringar utvecklas och stärks.
- Programområdets aktörer stärker sin kapacitet att utveckla och implementera AI lösningar för smart och hållbar industri-
- Nya tekniska lösningar inom AI har tagits fram, testats och implementerats.

### 3.2 Specifikt mål 1.2 Dra nytta av digitaliseringens fördelar för invånare, företag, forskningsorganisationer och offentliga myndigheter



Figuren ovan illustrerar att insatser för att *dra nytta av digitaliseringens fördelar för invånare, företag, forskningsorganisationer och offentliga myndigheter* i programområdet har potential att på bred front bidra till en hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Innovativ och digitaliserad vård.

- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Förbättra möjligheter för näringslivet, medborgare, offentlig sektor och de kringliggande samhällsstrukturerna i hela ÖMS att nyttja digitaliseringens möjligheter genom väl fungerande stödstrukturer.
- Accelerera digitaliseringsomställningen i ÖMS innovationssystem.
- Stärka SMF:s förmåga att dra nytta av digitaliseringens möjligheter.
- Stärka ÖMS tematiska spetsar genom digitaliseringens möjligheter.

Det specifika målet omfattar följande två **interventionstyper**:

- 013: Digitalisering av små och medelstora företag (inklusive e-handel, elektronisk affärsverksamhet och sammanlänkade affärsprocesser, digitala innovationsknutpunkter, levande laboratorier, webbentreprenörer och nystartade IKT-företag).
- 018: IT-tjänsters och IT-tillämpningar för digitala färdigheter och digital delaktighet.

Insatserna inom det specifika målet 1.2 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer.

#### **Projektexempel – Förstudie för hur digitala lösningar kan möta utsläpp från energikrävande industri**

**Syfte:** Bidra till Smart och hållbar industri i programområdet (transformation) och genom detta bidra till hållbar användning och förvaltning av naturresurser ([delmål 12.2](#)) och uppgradera all industri och infrastruktur för ökad hållbarhet ([delmål 9.4](#)).

**Projektmål:** att identifiera vad för typ av utveckling av digitala lösningar som kan möta utsläpp från energikrävande industri.

**Målgrupp:** aktörer som är specialiserade på digitalisering och digital omställning i det företags- och innovationsfrämjande systemet, så som inkubatorer och science parks.

**Utformning av projekt:** Utveckling av stödstrukturer.

**Möjliga resultat:**

- Aktörerna i de företags- och innovationsfrämjande systemet har förstärkt kunskap om hur digitalisering och användande av ny teknik kan bidra till att utveckla nya metoder, modeller och verktyg.

### 3.3 Specifikt mål 1.3 Förbättra de små och medelstora företagens hållbara tillväxt och konkurrenskraft och skapandet av arbetstillfällen i dessa företag, inbegripet genom produktiva investeringar



Figuren ovan illustrerar att insatser för att förbättra SMF:s hållbara tillväxt, konkurrenskraft och skapandet av arbetstillfällen i dessa företag har potential att på bred front bidra till hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Innovativ och digitaliserad vård.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Stärka entreprenörskapet relaterat till ÖMS utmaningsområden.
- Förbättra företagens möjligheter att utvecklas och vara fortsatt konkurrenskraftiga.
- Breda tillgång till finansiella instrument och annan marknadskompletterande kapitalförsörjning i tidiga skeden för företag som vill växa och expandera.
- Utveckla och samordna metoder och arbetssätt för aktörer inom stödsystemet.
- Utveckla ett regionalt innovations- och företagsfrämjandesystem i hela ÖMS med tydliga roller och en långsiktig finansiering.

Det specifika målet omfattar följande tre interventionstyper:

- 021: Affärsutveckling och internationalisering för små och medelstora företag, inklusive produktiva investeringar.
- 024: Avancerade stödtjänster för små och medelstora företag och grupper av sådana företag (inklusive ledning, marknadsföring och design).
- 029: Forskning och innovationsprocesser, tekniköverföring och samarbete mellan företag, forskningscentrum och universitet med inriktning på en koldioxidsnål ekonomi, klimatreiliens och klimatanpassning.

Insatserna inom det specifika målet 1.3 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer.

**Projektexempel – Kommercialisering av innovationer för klimatneutral livsmedelsproduktion**

**Syfte:** Bidra till Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor (transformation) och genom detta bidra till hållbar användning och förvaltning av naturresurser (delmål 12.2) och uppgradera all industri och infrastruktur för ökad hållbarhet (delmål 9.4).

**Projektmål:** Stötta företag som genom innovativa lösningar bidrar till klimatneutral matproduktion. Stöd genom exempelvis kunskapsunderlag för att öka kompetens, rådgivning eller coaching.

**Målgrupp:** SMF inom ÖMS livsmedelsbransch, Nätverk kring livsmedelsbranschen, Näringslivsfrämjande aktörer; Almi Företagspartner AB, IUC, Handelskammare, branschorganisationer. Offentliga aktörer; Regioner och kommuner. Relevanta aktörer inom innovationssystemen, Science park och inkubatorer, transformationer.

**Utformning av projekt:** Direkta insatser till företag.

**Möjliga resultat:**

- Entreprenörskapet relaterat till ÖMS utmaningsområden har stärkts.
- Företagens möjligheter att utvecklas och fortsatt vara konkurrenskraftiga har förbättrats.

### 3.4 Specifikt mål 1.4 Utveckla färdigheter för smart specialisering, strukturomvandling och entreprenörskap





Figuren ovan illustrerar att insatser för att *utveckla färdigheter för smart specialisering, strukturomvandling och entreprenörskap* har potential att på bred front bidra till en hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Innovativ och digitaliserad vård.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Stärka samverkan mellan lärosäten, utbildningsaktörer, forsknings- och innovationsmiljöer, samhället och ÖMS näringsliv, för att utveckla utbildningar som matchar näringslivets behov.
- Fördjupa kunskapen om näringslivets kompetensbehov och stärka företagens förmåga i dess kompetensförsörjningsarbete.
- Identifiera kompetensbehov inom ÖMS utmaningsområden, utveckla och erbjuda kompetenshöjande relevanta insatser på olika nivåer.
- Stärka främjandesystemets förmåga att utveckla gemensamma erbjudanden som förstärker kompetensförsörjningsstrukturerna.
- Höja ÖMS fem regioners kunskap om effektivt sätt driva och utveckla arbetet med Smart Specialisering.

Det specifika målet omfattar följande interventionstyp:

- 023: Utveckling av färdigheter för smart specialisering, industriell omvandling, entreprenörskap och företags anpassningsförmåga.

Insatserna inom det specifika målet 1.4 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer.

#### **Projektexempel – Kompetensutveckling inom gröna produktionsprocesser**

**Syfte:** Bidra till smart och hållbar industri i programområdet (transformation) och genom detta bidra till att uppgradera industri och infrastruktur för ökad hållbarhet ([delmål 9.4](#)) och möjliggöra [delmål 12.1](#) hållbara konsumtions- och produktionsmönster samt hållbar användning och förvaltning av naturresurser ([delmål 12.2](#)).

**Projektmål:** Ta fram och implementera en regional kompetensplattform/center som tillhandahåller lösningar för kompetensutveckling inom smart specialiseringsområdet smart industri. Lösningarna innefattar insatser som bidrar till aktörerna i de stödjande strukturerna, innovationssystemen och utbildningsaktörer tillsammans underlättar SMF:s långsiktiga kompetensförsörjning och förmåga att verka utifrån Smart Specialisering.

**Målgrupp:** SMF inom ÖMS utmanings- och tillväxtområden, Gymnasieskola, Kommunal vuxenutbildning, Yrkehögskolan, Plattform för samverkan mellan industri, akademien och forskningsinstitut (ex. IUC) och Universiteten inom ÖMS.

**Utformning av projekt:** Utveckling av stödstrukturer, direkta insatser till företag.

**Möjliga resultat:**

- Stärkt förmåga hos främjandesystemet inom utveckling av gemensamma erbjudanden som förstärker kompetensförsörjningsstrukturerna.
- Höjd kunskap i hos SMF i ÖMS fem regioner inom gröna produktionsprocesser.

### 3.5 Specifikt mål 2.1 Främja energieffektivitet och minska utsläppen av växthusgaser



Figuren ovan illustrerar att insatser för att *främja energieffektivitet och minska utsläppen av växthusgaser* har potential att på bred front bidra till hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Vidta åtgärder inom energieffektivisering inom hela näringslivet, offentlig sektor och andra sektorer.
- Främja insatser i företag som möjliggör en bredd av olika energieffektiviseringsinsatser som till exempel minskar "svinnet" i hela

energiförädlingsprocessen (primärenergiutvinning, -produktion, -distribution), prognos- och effektstyrning av produktions- och fastighetsenergi samt cirkulära möjligheter inom värme-kyla.

Det specifika målet omfattar följande tre interventionstyper:

- 038: Energieffektivitet och demonstrationsprojekt i små och medelstora företag samt stödåtgärder.
- 044: Energieffektiv renovering av eller energieffektivitetsåtgärder för offentlig infrastruktur, demonstrationsprojekt och stödåtgärder.
- 075: Stöd till miljövänliga produktionsprocesser och resurseffektivitet i små och medelstora företag.

Insatserna inom det specifika målet 2.1 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer.

#### **Projektexempel – Implementering av nya lösningar för gröna byggnader och transport**

**Syfte:** Bidra till Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur (transformation) och genom detta bidra till att skapa hållbara, motståndskraftiga och inkluderande infrastrukturer (delmål 9.1) och tillgängliga hållbara transportsystem för alla (delmål 11.2).

**Projektmål:** Erbjuda stöd och kapacitetsuppbyggnad till SMF för att implementera nya miljövänliga och resurseffektiva produktionsprocesser.

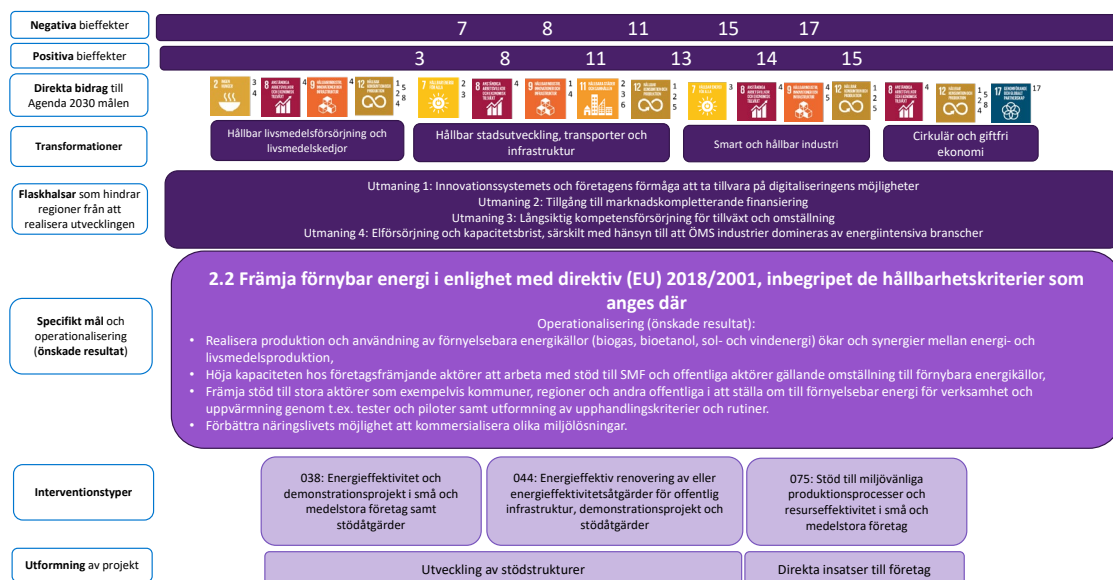
**Målgrupp:** SMF som påverkar ÖMS inom de fyra prioriterade områdena inom PO2. Samverkansorganisationer; för t.ex. intressenter runt grön omställning inom olika branscher/sektorer. Offentlig sektor; kommuner, länsstyrelser, regioner, kommunala bolag. Energikontoren som är verksamma inom ÖMS.

**Utformning av projekt:** Direkta insatser till företag.

#### **Möjliga resultat:**

- Olika energieffektiviseringsinsatser som t.ex. minskar "svinnet" i hela energiförädlingsprocessen (primärenergiutvinning, -produktion, -distribution), hos SMF främjas.

### 3.6 Specifikt mål 2.2 Främja förnybar energi i enlighet med direktiv (EU) 2018/2001, inbegripet de hållbarhetskriterier som anges där



Figuren ovan illustrerar att insatser för att *främja förnybar energi i enlighet med direktiv (EU) 2018/2001, inbegripet de hållbarhetskriterier som anges där* har potential att på bred front bidra till en hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Realisera produktion och användning av förnyelsebara energikällor (biogas, bioetanol, sol- och vindenergi) och synergier mellan energi- och livsmedelsproduktion.
- Höja kapaciteten hos företagsfrämjande aktörer att arbeta med stöd till SMF och offentliga aktörer gällande omställning till förnybara energikällor.
- Främja stöd till stora aktörer som exempelvis kommuner, regioner och andra offentliga aktörer i att ställa om till förnyelsebar energi för verksamhet och uppvärmning genom t.ex. tester och piloter samt utformning av upphandlingskriterier och rutiner.
- Förbättra näringslivets möjlighet att kommersialisera olika miljölösningar.

Det specifika målet omfattar följande tre interventionstyper:

- 038: Energieffektivitet och demonstrationsprojekt i små och medelstora företag samt stödåtgärder,
- 044: Energieffektiv renovering av eller energieffektivitetsåtgärder för offentlig infrastruktur, demonstrationsprojekt och stödåtgärder,
- 075: Stöd till miljövänliga produktionsprocesser och resurseffektivitet i små och medelstora företag.

Insatserna inom det specifika målet 2.2 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer.

#### **Projektexempel – Hållbarhetssäkring av värdekedjorna för underleverantörer till livsmedelsindustrin genom digitala lösningar**

**Syfte:** Bidra till Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor i programområdet (transformation) och genom detta bidra till hållbar användning och förvaltning av naturresurser ([delmål 12.2](#)) och uppgradera all industri och infrastruktur för ökad hållbarhet ([delmål 9.4](#)).

**Projektmål:** Utveckla och sprida digitala verktyg för att göra hållbarhetsanalyser av värdekedjor för högteknologiska företag som är underleverantörer till tillverkningsindustrin, och därmed gemensamt identifiera och hantera utmaningar till att öka produktion och användning av förnybar energi.

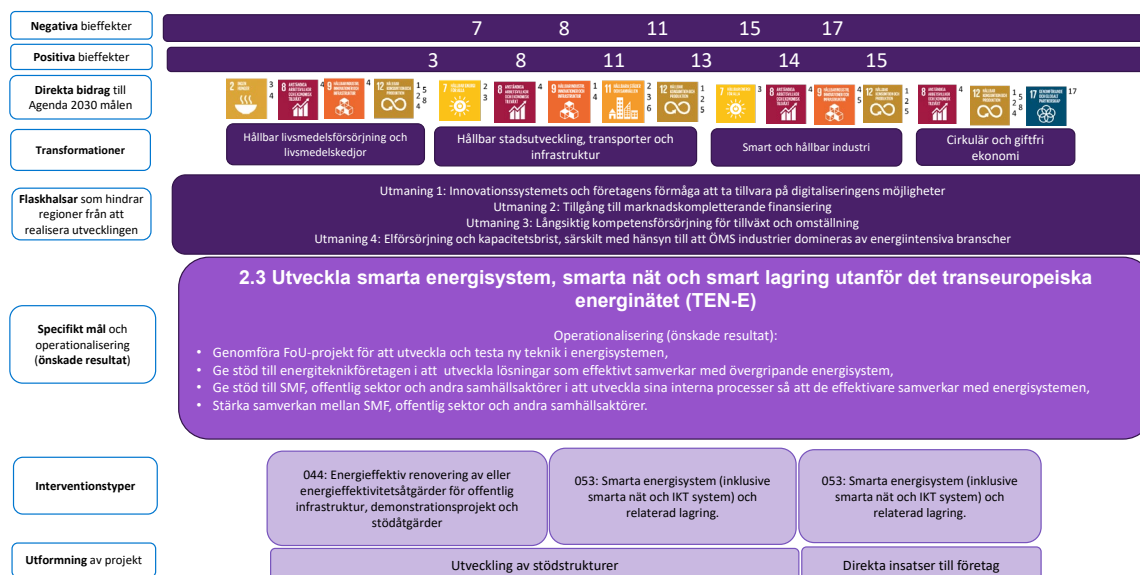
**Målgrupp:** Företag; SMF som påverkar ÖMS inom de fyra prioriterade områdena inom PO2. Samverkansorganisationer; för ex. intressenter runt grön omställning inom olika branscher / sektorer. Offentlig sektor; kommuner, länsstyrelser, regioner, kommunala bolag. Energikontor; verksamma inom ÖMS.

**Utformning av projekt:** Utveckling av stödstrukturer, (direkta insatser till företag).

#### **Möjliga resultat:**

- Ökad användning av förnyelsebara energikällor (biogas, bioetanol, sol- och vindenergi).
- Synergier mellan energi- och livsmedelsproduktion ökar.

### 3.7 Specifikt mål 2.3 Utveckla smarta energisystem, smarta nät och smart lagring utanför det transeuropeiska energinätet (TEN-E)



Figuren illustrerar att insatser för att *Utveckla smarta energisystem, smarta nät och smart lagring utanför det transeuropeiska energinätet (TEN-E)* har en potential att på en bred front bidra till hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giftfri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Genomföra FoU-projekt för att utveckla och testa ny teknik i energisystemen.
- Ge stöd till energiteknikföretagen i att utveckla lösningar som effektivt samverkar med övergripande energisystem.
- Ge stöd till SMF, offentlig sektor och andra samhällsaktörer i att utveckla sina interna processer så att de effektivare samverkar med energisystemen.
- Stärka samverkan mellan SMF, offentlig sektor och andra samhällsaktörer.

Det specifika målet omfattar följande två interventionstyper:

- 044: Energieffektiv renovering av eller energieffektivitetsåtgärder för offentlig infrastruktur, demonstrationsprojekt och stödåtgärder.

- 053: Smarta energisystem (inklusive smarta nät och IKT system) och relaterad lagring.

Insatserna inom det specifika målet 2.3 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer.

**Projektexempel – Kartläggning av investeringsmöjligheter i stödstrukturer för att främja kompetens om övergång till smarta energisystem**

**Syfte:** Bidra till bland annat Smart och hållbar industri i programområdet (transformation) och genom detta bidra till att skapa hållbara, motståndskraftiga och mer effektiva energisystem (delmål 7.3), och uppgradera industri och infrastruktur för ökad hållbarhet (delmål 9.4).

**Projektmål:** Stärkt kompetens om investeringsmöjligheter i stödstrukturer övergång till smarta energisystem.

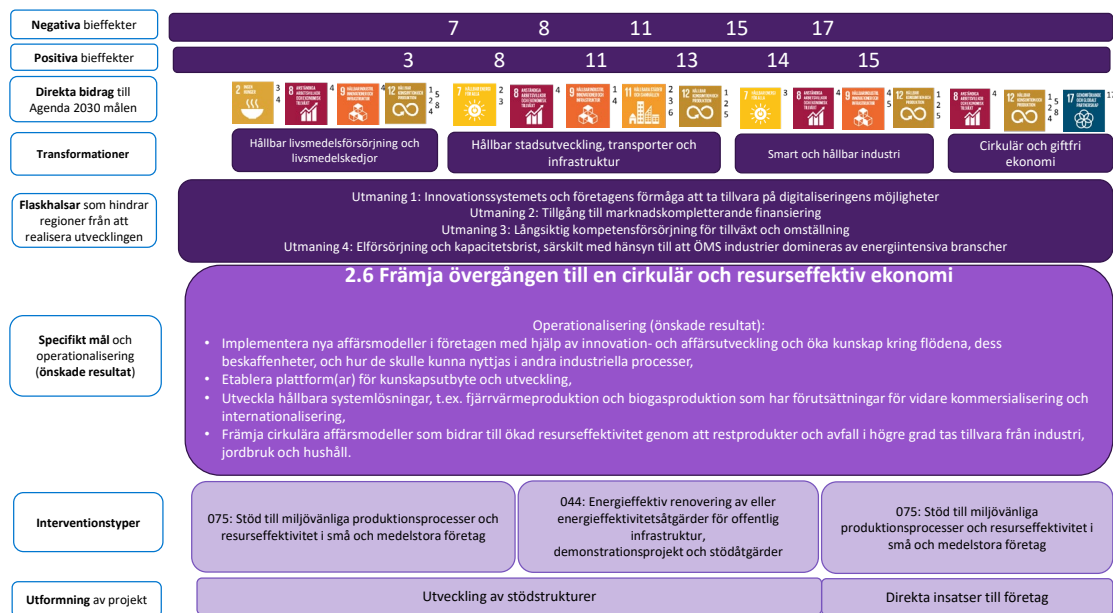
**Målgrupp:** aktörer i det företagsfrämjande systemet samt regionalt utvecklingsansvariga, kommuner, branschorganisationer, civilsamhälle och lärosäten.

**Utformning av projekt:** utveckling av stödstrukturer.

**Möjliga resultat:**

- Synliggörande gällande hur olika geografiska platser och målgrupper påverkar och påverkas av energisystem, nät och lagring på lokal nivå.
- Samverkan mellan organisationer inom ÖMS för att stötta en övergång till smarta energisystem utvecklas.

### 3.8 Specifikt mål 2.6 Främja övergången till en cirkulär och resurseffektiv ekonomi



Figuren ovan illustrerar att insatser för att *främja övergången till en cirkulär och resurseffektiv ekonomi* har potential att på bred front bidra till hållbar utveckling i programområdet genom att, beroende på hur insatserna riktas tematiskt, stödja utvecklingen av en eller fler av följande **transformationer**:

- Smart och hållbar industri.
- Hållbar livsmedelsförsörjning och livsmedelskedjor.
- Hållbar stadsutveckling, transporter och infrastruktur.
- Cirkulär och giffri ekonomi.

Projekten kan bidra till detta exempelvis genom att (önskade **resultat**):

- Implementera nya affärsmodeller i företagen med hjälp av innovation- och affärsutveckling och öka kunskap kring flödena, dess beskaftenheter, och hur de skulle kunna nyttjas i andra industriella processer.
- Etablera plattform(ar) för kunskapsutbyte och utveckling.
- Utveckla hållbara systemlösningar, t.ex. fjärrvärmeproduktion och biogasproduktion som har förutsättningar för vidare kommersialisering och internationalisering.
- Främja cirkulära affärsmodeller som bidrar till ökad resurseffektivitet genom att restprodukter och avfall i högre grad tas tillvara från industri, jordbruk och hushåll.

Det specifika målet omfattar följande två interventionstyper:

- 044: Energieffektiv renovering av eller energieffektivitetsåtgärder för offentlig infrastruktur, demonstrationsprojekt och stödåtgärder.
- 075: Stöd till miljövänliga produktionsprocesser och resurseffektivitet i små och medelstora företag.

Insatserna inom det specifika målet 2.6 ska implementeras i form av dels direkta insatser till företag, dels utveckling av stödstrukturer.

#### **Projektexempel – Stöd för att skapa effektivare och miljövänliga produktions- och konsumtionsprocesser**

**Syfte:** Bidra till bland annat cirkulär och giffri ekonomi i programområdet (transformation) och genom detta bidra till att hållbara konsumtions och produktionsmönster implementeras ([delmål 12.1](#)), hållbar förvaltning och användning av naturresurser ([delmål 12.2](#)) ansvarsfull hantering av kemikalier och avfall ([delmål 12.4](#)), minska mängd avfall ([delmål 12.5](#)) och ökad kunskap om hållbara livsstilar ([delmål 12.8](#)).

**Projektmål:** Effektivare och miljövänliga produktions- och konsumtionsprocesser.

**Målgrupp:** intermediärer så som kommuner, lärosäten, företagsorganisationer, branschorganisationer, klusterorganisationer, företagsfrämjare och civilsamhället.

**Utformning av projekt:** utveckling av stödstrukturer.

#### **Möjliga resultat:**

- Stöd för SMF och andra aktörer att bli en del av den cirkulära ekonomin.
- Kunskap och tjänster tas till vara för att matcha behoven av omställning till cirkulär ekonomi.