

Programbeskrivning för programmet

Industrins energi- och klimatomställning

2019-03-21-2024-12-31

Beslutsdatum
2019-03-21

Innehåll

1	Sammanfattning	3
2	Programmets inriktning	4
2.1	Vision.....	4
2.2	Mål.....	4
2.3	Forsknings, utvecklings- och teknikområden	6
2.3.1	Delområde 1 – Nettonollutsläpp från industrins processer.....	6
2.3.2	Delområde 2 – Energi- och resurseffektiva produktionsprocesser	7
2.4	Skäl för beslut	8
3	Bakgrund	9
4	Forsknings-, utvecklings- och teknikområden som inte omfattas av programmet	11
4.1	Andra anknyttande satsningar.....	12
5	Genomförande	14
5.1	Tidplan.....	14
5.2	Budget och kostnadsplan	14
5.3	Jämställdhet	14
5.4	Programspecifika anvisningar och hantering av ansökningar	15
5.5	Programråd	15
5.6	Kommunikationsplan och resultatspridning.....	16
5.7	Utvärdering	16

1 Sammanfattning

Programmet Industrins energi- och klimatomställning ska bidra till att Energimyndighetens vision för forskning och innovation inom industriområdet uppfylls samt till uppfyllandet av effektmålen:

- 50% effektivare energianvändning 2030 jämfört med 2005
- Noll nettoutsläpp av växthusgaser till 2045 och därefter negativa utsläpp
- Svensk industri bibehåller eller stärker sin internationella konkurrenskraft
- Kunskapen och kompetensen vid svenska universitet/högskolor, institut och industri är i framkant inom områdena energi- och resurseffektivitet och minskade växthusgasutsläpp

Programmets resultatmål till 2024 är:

- Ökad kunskap och kompetens om radikala och transformativa lösningar har utvecklats, lösningar har demonstrerats och verifierats för
 - energi- och resurseffektiva processer och produktionssteg i industrin
 - processer för minskade växthusgasutsläpp i industrin
 - processer för negativa utsläpp av växthusgaser i industrin
- Kunskap och information som genererats inom programmet är känd och används av bland annat industrin, myndigheter och branschorganisationer
- Ökad samverkan inom industri och mellan industrier bidrar till ett resurseffektivt system ur ett helhetsperspektiv
- Projekt inom programmet har deltagit i internationella sammanhang för spridning av forskningsresultat och utbyte av erfarenheter

Programmet drivs som ett internt program inom Energimyndigheten, vars första programperiod pågår under 5 år mellan 2019-2024. Omfattningen är totalt 100 MSEK (exkl. samfinansiering) under den första programperioden.

2 Programmets inriktning

2.1 Vision

Energimyndighetens vision för forskning och innovation inom industriområdet är att:

”Svensk industri år 2050 är långsiktigt konkurrenskraftig och levererar klimat- och resurseffektiva varor, tjänster och lösningar till den globala marknaden. Svensk kompetens och kunnande håller en hög internationell klass och har bidragit till att de globala hållbarhetsmålen har nåtts.”

För att svensk industri ska fortsätta att vara en ledande aktör och behålla sin konkurrenskraft är forskning och innovationer för effektivare energi- och resursanvändning och minskade utsläpp av växthusgaser en förutsättning.

2.2 Mål

Programmet ska bidra till att uppfylla effektmålen:

- 50% effektivare energianvändning 2030 jämfört med 2005
- Noll nettoutsläpp av växthusgaser till 2045 och därefter negativa utsläpp
- Svensk industri bibehåller eller stärker sin internationella konkurrenskraft
- Kunskapen och kompetensen vid svenska universitet/högskolor, institut och industri är i framkant inom områdena energi- och resurseffektivitet och minskade växthusgasutsläpp

Programmet ska även bidra till att FN:s globala hållbarhetsmål uppfylls. Särskilt relevanta för programmet är:

mål 7: *Hållbar energi för alla*

mål 8: *Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt*

mål 9: *Hållbar industri, innovationer och infrastruktur*

mål 12: *Hållbar konsumtion och produktion*

mål 13 *Bekämpa klimatförändringarna*

För att bidra till uppfyllande av effektmålen behöver industrin (SNI-kod 07-33) präglas av en innovativ process- och systemutveckling inriktad mot ökad konkurrenskraft samt effektivare resurs- och energianvändning och minskade växthusgasutsläpp. Kunskap och kompetens om radikala och transformativa lösningar behöver utvecklas. I många fall är svensk industri mycket effektiv i en global jämförelse och för att minska utsläppen av växthusgaser ytterligare behöver företagen satsa på teknikskiften och ofta obeprövade tekniker.

Det är viktigt att en stor del av de projekt som initieras inom programmet har en inriktning som är förankrad inom industri, akademi och andra aktörer som behövs för omställningen av energisystemet.

Programmets resultatmål till 2024 är:

- Ökad kunskap och kompetens om radikala och transformativa lösningar har utvecklats, lösningar har demonstrerats och verifierats för
 - energi- och resurseffektiva processer och produktionssteg i industrin
 - processer för minskade växthusgasutsläpp i industrin
 - processer för negativa utsläpp av växthusgaser i industrin
- Kunskap och information som genererats inom programmet är känd och används av bland annat industrin, myndigheter och branschorganisationer
- Ökad samverkan inom industri och mellan industrier bidrar till ett resurseffektivt system ur ett helhetsperspektiv
- Projekt inom programmet har deltagit i internationella sammanhang för spridning av forskningsresultat och utbyte av erfarenheter

Under den första femårsperioden avser programmet att uppnå följande:

- Minst tre mindre pilot- eller demonstrationsprojekt för minskade eller negativa utsläpp av växthusgaser som inte omfattas av Industriklivet (Se avsnitt 4.1)
- Minst två av projekten inom programmet möjliggör tekniksprång för att kunna implementeras i en industri för att uppnå negativa utsläpp av växthusgaser
- I en övervägande andel av projekten ska samarbete ske mellan två eller flera av de olika aktörerna i programmet; industri, forskningsinstitut, högskolor och universitet, konsulter och utrustningsleverantörer
- Projekten bidrar till minst 5 licentiat- eller doktorsavhandlingar.
- Forskning inom programmet presenteras på minst 10 nationella och 5 internationella konferenser/seminarier under programtiden utöver programkonferens
- Forskning inom programmet beskrivs i minst 15 populärvetenskapliga artiklar och nyheter i relevant fackpress och inlägg på sociala medier
- En konferens arrangeras under slutet av programtiden för att sprida resultat och goda exempel
- Minst 3 projekt utgör en del av internationella forskningsprojekt

2.3 Forsknings, utvecklings- och teknikområden

Programmet ska stödja projekt som leder till effektivare energi- och resursanvändning och/eller minskade utsläpp av växthusgaser från industrin. Även projekt som leder till negativa utsläpp av växthusgaser kan stödjas för att på sikt kunna nå nettonollutsläpp i industrin som helhet. Programmet ska stärka svensk industri och dess globala konkurrenskraft. Projekt som kan leda till nya exportmöjligheter och en stärkt svensk industri och dess teknikleverantörer är särskilt intressanta.

Nedan listas de områden som Energimyndigheten bedömer som mest viktiga för att bidra till att uppnå programmets mål och Energimyndighetens vision för forskning och innovation inom industriområdet. Programmet omfattar projekt från grundläggande forskning till mindre projekt i pilot- och demoskala.

Programmet kommer att stödja forskning och utveckling inom följande delområden.

1. Nettonollutsläpp från industrins processer
2. Energi- och resurseffektiva produktionsprocesser

Programmet kan även ge stöd till synteser inom ovanstående områden.

Viktiga verktyg i detta arbete är digitalisering, automation och artificiell intelligens. Även ökad cybersäkerhet ingår för att säkerställa bevarande av konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet hos digital information.

Nedan presenteras delområdena mer utförligt.

2.3.1 Delområde 1 – Nettonollutsläpp från industrins processer

Området syftar till att öka kunskapen om och utveckla både nya och befintliga processer med fokus på minskade utsläpp av växthusgaser från industrin, inklusive tekniker för att uppnå negativa utsläpp av växthusgaser. Även utveckling av processer för att använda förnybara energibärare, råvaror och insatsvaror ingår i delområdet.

Projekt som omfattar tekniksprång inom detta område prioriteras. Det kan till exempel handla om skifte till produktionsteknik som inte har några utsläpp av växthusgaser.

För att uppnå negativa utsläpp av växthusgaser kan projekt som avser avskiljningstekniker för infångning av koldioxid (CCS) och processer för användning av infångad koldioxid (CCU) stödjas. Infrastruktur för transport och lagring av infångad koldioxid ingår inte i programmet.

Området omfattar även utveckling och demonstration av energilager som ingår i en systemlösning samt systemtjänster i industriföretag för att uppnå nettonollutsläpp.

2.3.2 Delområde 2 – Energi- och resurseffektiva produktionsprocesser

Delområdet syftar till att öka kunskapen om och utveckla både nya och befintliga processer med fokus på energi- och resurseffektivisering och ett flexibelt och robust energisystem.

Området omfattar t.ex. integration mellan stödsystem och huvudprocesser samt användning av metoder och verktyg för driftoptimering och processtyrning. Området inkluderar även utveckling av nya metoder för design, utvärdering m.m. där en viktig komponent är hur system byggs för att få maximal tillgänglighet och utnyttjandegrad.

Området stödjer forskning som undersöker hur olika former av beslutsstöd inom industrin kan öka graden av resurs- och energieffektivisering. Beslutsstöd kan både vara av mer teknisk karaktär som till exempel energiledningssystem (EMS), investeringsbedömningsverktyg och energikartläggningsmjukvara men även vara mer inriktade på organisation och arbetssätt.

Området omfattar även t.ex. utveckling av processer för minskade mängder restprodukter, användning av restprodukter i andra applikationer och utveckling kring användning av råvaror med varierande kvalitet i processerna, där det finns en tydlig energirelevans. Även resurseffektivisering för att erhålla ett högre utbyte av insatsvaror ingår i delområdet.

Området omfattar även industrins roll i ett större perspektiv, dvs. integration mellan industrier för att skapa ett energi- och resurseffektivt system ur ett helhetsperspektiv. Om systemgränserna vidgas till att gälla ett bredare perspektiv exempelvis ett kluster av industrier kan stora effektiviseringar och/eller minskning av råvaru- och primärenergianvändning uppnås. Delområdet omfattar således industriella symbioser, inklusive nya industristrukturer, dvs. projekt som studerar fysiska utbyten av material- och restströmmar i form av t.ex. verksamhetsspill, restmaterial och restflöden.

2.4 Skäl för beslut

Programmet syftar till att främja forskning, utveckling och innovation som möjliggör en omställning till ett långsiktigt hållbart energisystem inom industrin. Programmet ska bidra till att uppfylla Sveriges mål om 50% effektivare energianvändning 2030 jämfört med 2005 och noll nettoutsläpp av växthusgaser till 2045 och därefter negativa utsläpp.

Utsläppen från industrins förbränning och processer utgör idag omkring 30% av de samlade utsläppen av växthusgaser i Sverige, vilket innebär att en betydande omställning inom industrin kommer att behövas de kommande årtiondena. I många fall är svensk industri mycket effektiv i en global jämförelse och för att minska utsläppen av växthusgaser ytterligare behöver företagen satsa på tekniskiften och ofta obeprövade tekniker. Genom programmet möjliggörs insatser för utveckling av radikala och transformativa lösningar som minskar utsläppen av växthusgaser eller uppnår negativa utsläpp.

Den svenska industrins energianvändning utgör närmare 40 % av landets energianvändning. Det finns en stor potential till energieffektivisering inom industrin som samtidigt bidrar till ökad konkurrenskraft genom lägre produktionskostnader och som därmed skapar utrymme för ökad lönsamhet. Genom effektivisering i industrins processer minskar energi- och resursanvändningen och även användningen av fossila bränslen, vilket minskar utsläpp av växthusgaser.

Energimyndigheten bedömer att genom att öka kunskapen och kompetensen inom området så möjliggörs en omställning till ett hållbart energisystem inom industrin vilket leder till en långsiktigt stärkt konkurrenskraft för industrin, dess tillverkare och leverantörer av utrustning samt tjänsteleverantörer.

3 Bakgrund

Programmet bygger på Energimyndighetens forsknings- och innovationsstrategi för en hållbar industri 2019-2022, som i sin tur bygger på de politiska målen i Energiöverenskommelsen.

Programmet avser att bidra till att uppfylla följande mål enligt Energiöverenskommelsen:

- År 2030 ska energianvändningen vara 50 procent effektivare jämfört med 2005, uttryckt i termer av tillförd energi i relation till BNP
- År 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp

Den svenska industrins energianvändning uppgick till 143 TWh 2017¹. Det utgör ungefär 38 procent av Sveriges totala slutliga energianvändning 2017¹. Om Sveriges mål om 50% effektivare energianvändning 2030 jämfört med 2005, ska uppnås behöver ytterligare energieffektiviseringsåtgärder genomföras inom industrisektorn, vilket kräver forskning och innovation.

Massa- och pappersindustrin, järn-, stål- och metallverk och den kemiska industrin stod tillsammans för 75 procent av industrisektorns slutliga energianvändning 2017¹. Verkstadsindustrin svarade för ca 5 procent av den slutliga energianvändningen och övriga branscher svarade för ca 19 procent¹. I övriga branscher ingår gruvindustri, livsmedelsindustri, textilindustri, grafisk industri, trävaruindustri, jord- och stenindustri (tillverkning av glas, cement och kalk), samt de branscher som brukar klassificeras som övriga branscher.

Utsläppen från industrins förbränning och processer utgör idag omkring en tredjedel av de samlade utsläppen av växthusgaser i Sverige, vilket innebär att en betydande omställning inom industrin kommer att behövas de kommande årtiondena.²

De fossila bränslen som används i industrin behöver minskas för att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären senast 2045 och därefter negativa utsläpp. Fossila bränslen, det vill säga naturgas, petroleumprodukter samt kol och koks, svarade totalt för nästan 20 procent av energianvändningen i industrisektorn 2017.¹

¹ <http://www.energimyndigheten.se/globalassets/statistik/energilaget/energilaget-i-siffror-2019.xlsx>, 2019-02-25

² Bakgrundspromemoria om Industriklivet, Regeringskansliet, 2017-08-22

I många fall är svensk processindustri mycket effektiv i en global jämförelse och för att minska utsläppen av växthusgaser ytterligare behöver företagen satsa på tekniskiften och ofta obeprövade tekniker. Det är både kostsamt, riskfyllt och tidskrävande. Samtidigt finns ett starkt samhällsintresse i att svensk industri kan ställa om och bli mer konkurrenskraftigt på lång sikt både för att säkra svenska jobb och kraftigt minska utsläppen. De företag och länder som går före i teknikomställningen kommer att få stora konkurrensfördelar³.

³ Energiläget 2017, Energimyndigheten, ET 2017:12.

4 Forsknings-, utvecklings- och teknikområden som inte omfattas av programmet

Programmet omfattar projekt som avser att minska utsläpp av växthusgaser, uppnå negativa utsläpp eller effektivisera resurs- och energianvändningen i industriella processer. Forskningsprojekt som avser minskade växthusgasutsläpp eller energieffektivisering utanför industriområdet, exempelvis inom transport- eller kraftsektorn ingår inte utan hänvisas till Energimyndighetens forskningsprogram inom respektive område.

Inom programmet kan mindre omfattande pilot- eller demonstrationsprojekt, upp till 10 miljoner kronor i stöd, finansieras. Större pilot- och demonstrationsprojekt hanteras separat i Energimyndighetens andra anknyttande satsningar, exempelvis utlysningarna inom ”pilot och demo”. Pilot- och demonstrationsprojekt som omfattas av Industrilivet ingår inte i programmet. Däremot kan forskningsprojekt som även omfattas av Industrilivet finansieras via programmet då Industrilivets fokus inte är forskningsprojekt.

Programmet omfattar inte projekt som främst syftar till produktionsökning, produktutveckling eller kvalitetsförbättringar utan tydlig energirelevans. Gränsdragningen är dock svår om produktionsökningen är ett resultat av en effektivare process. Programmet omfattar inte projekt som enbart syftar till kartläggning av energianvändningen i olika anläggningar. Dock kan kartläggning ingå som ett mindre inledande delmoment i ett större projekt.

Projekt som enbart innebär ett kommersiellt relaterat bränslebyte, utan tydligt nyhetsvärde och bidrag till omställning av energisystemet ingår inte i programmet.

Projekt som avser utveckling av tillvaratagande av överskottsenergi hänvisas till Energimyndighetens program TERMO -Värme och kyla.

Projekt som avser utveckling av energisystemtjänster för elsystemet hänvisas till Energimyndighetens program SamspeL.

Projekt som avser utveckling av nya processer vars huvudsyfte är produktion av biodrivmedel från sidoströmmar i industriella processer ingår inte i detta program utan hänvisas till Energimyndighetens biodrivmedelsprogram.

4.1 Andra anknyttande satsningar

Energimyndigheten har anknyttande satsningar till detta program som listas nedan. Ett par exempel på anknyttande satsningar från andra myndigheter listas också nedan.

Industriklivet stödjer genomförbarhetsstudier, forsknings-, pilot- och demonstrationsprojekt och investeringar med syfte att minska industrins processrelaterade utsläpp av växthusgaser. Industriklivet vänder sig framför allt till energi- och koldioxidintensiva branscher som järn- och stål, metall, kemisk industri, raffinaderier och mineralindustrin inklusive cement.

TERMO stödjer forsknings- och innovationsprojekt som bidrar till utvecklingen av framtidens värme- och kyllösningar inom teknik, affärsmodeller, organisation och regelverk. Fokus ligger på återvunnen och förnybar energi som ska bidra till ett resurs- och kostnadseffektivt energisystem samt en trygg energiförsörjning.

Pilot/demo är ett program som finansierar pilot- och demonstrationsprojekt inom ramen för myndighetens uppdrag. Programmet vänder sig till större pilot- och demonstrationsprojekt som söker över 10 miljoner kronor i stöd.

SamspeL stödjer omställning av elsystemet. Efterfrågeflexibilitet hos näringsliv ingår i detta program.

Batterifondsprogrammet är ett forsknings- och utvecklingsprogram med inriktning mot teknikområdena återanvändning och återvinning av elsystems- och fordonsbatterier.

Energisteget är ett program för energieffektivisering i industriföretag. Programmet ska stödja energieffektivisering i industrin och på så sätt bidra till energiöverenskommelsens mål om 50 % effektivare energianvändning år 2030. Programmet riktar sig till de företag som omfattas av och har genomfört en energikartläggning enligt lagen om energikartläggning i stora företag (EKL).

Energimyndigheten har fått i uppdrag av regeringskansliet att stötta små och medelstora företag i arbetet med att effektivisera sin energianvändning genom finansiering från Europeiska regionala utvecklingsfonden. Satsningen görs inom ramen för **Nationella regionalfondsprogrammet** där Tillväxtverket är förvaltande myndighet.

En satsning på Strategiska innovationsområden har initierats av regeringen. Det finns totalt 17 stycken **Strategiska innovationsprogram (SIP)** som Vinnova, Energimyndigheten och Formas finansierar tillsammans. Genom samverkan inom områden som är strategiskt viktiga för Sverige skapas förutsättningar för hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar och en ökad internationell konkurrenskraft. Inom programmen utvecklar företag, akademi, offentlig sektor och organisationer tillsammans framtidens hållbara produkter och tjänster. De strategiska innovationsprogram som berör detta programområde är *STRIM (Strategiskt innovationsprogram för svensk gruv och metallproducerande industri)*, *Metalliska Material*, *Lättvikt*, *Produktion 2030*, *PiiA (Processindustriell IT och automation)*, *RE:Source* och *BioInnovation*.

Vinnova finansierar många projekt som ska stärka industrins konkurrenskraft och bidra till de globala hållbarhetsmålen. Projekten innefattar satsningar inom bland annat digitalisering, nya material, effektivare och modernare processer inom produktionen men också gränsöverskridande satsningar som spänner över alla tre områdena: produktion, material och informations- och kommunikationsteknik (IKT).

Mistra har flera program som berör resurseffektiv industri: t.ex. *REES (Produktdesign och resurseffektivitet på vägen mot en cirkulär ekonomi)*, *Closing the loop* och *Innovation*, *Mistra Carbon Exit*.

5 Genomförande

5.1 Tidplan

Programmet startar 2019-03-21 och avslutas tidigast 2024-12-31. Under 2021 kommer en uppföljning av programmets inriktning, utförande och måluppfyllelse att genomföras. Beroende på uppföljningens resultat fattas därefter beslut om något av nedanstående alternativ:

- a) förlänga programperioden med ytterligare två år så att det omfattar en period om ungefär fem år framåt från och med det nya beslutsdatumet. Vid behov justeras programmets inriktning eller utförande. Uppföljning genomförs därefter efter ytterligare två år för nytt beslut enligt a) eller b)
- b) avsluta programmet efter dess kvarvarande tre år.

5.2 Budget och kostnadsplan

Programmet fördelar huvuddelen av sina medel genom öppna utlysningar, varav den första planeras under 2019. Den första utlysningen kommer täcka alla programområden. Därefter kan, men behöver inte, fortsatta utlysningar vara avgränsade till specifika områden inom programmet.

Programmets budget (exkl. samfinansiering) fördelar sig enligt tabellen nedan:

	2020	2021	2022	2023	2024	Totalt
Projektmedel (Mkr)	15	20	25	25	15	100

5.3 Jämställdhet

Energimyndigheten har som mål att beviljandegraden (baserat på sökt respektive beviljat belopp samt antalet sökta respektive beviljade projekt) normalt ska vara samma (± 10 procentenheter) för projekt med kvinnor respektive män som projektledare.

Programmet har som mål att sträva efter en jämn könsfördelning mellan kvinnor och män med avseende på projektledare, forskarstuderande och deltagare i referensgrupper.

Indikatorer som följs upp är: projektledares kön för beviljade projekt, forskarstuderandes kön för beviljade projekt och projektledares kön för inkomna ansökningar.

5.4 Programspecifika anvisningar och hantering av ansökningar

Flera utlysningar kommer att genomföras under programperioden. Ansökningar förväntas från både industri, högskola/universitet, institut och konsultföretag. Oavsett vilken aktör som söker till programmet förväntas ett nära samarbete mellan avsnämre och utförare i samtliga projekt som inte avser grundläggande forskning.

Inkomna ansökningar bereds av programansvarig och granskas av ett externt programråd vars uppgift är att värdera ansökningar utifrån de kriterier som formulerats i respektive utlysningstext. Energimyndighetens slutliga urval inom utlysningen kommer att göras med hänsyn till den samlade projektportföljens potential att bidra till målen och visionen.

Det viktigaste kriteriet vid bedömning av ett projektförslag är projektets potential att bidra till programmets mål.

Bedömningarna från programrådet vägs samman och resulterar i en rekommendation gällande bifall eller avslag från programrådet till Energimyndigheten som sedan fattar beslut om projektförslagen. Energimyndigheten sköter programmets administration genom bl.a. utskick, projektuppföljning, rapportering och utvärdering.

5.5 Programråd

Programrådet utses av Energimyndigheten och består av förordnade ledamöter med kompetens från relevanta områden samt adjungerade representanter från Energimyndigheten. Programrådet ska bistå Energimyndigheten med bedömningar av projektansökningar och kan vid behov föreslå att yttrande inhämtas från andra än ledamöterna i programrådet.

Energimyndigheten eftersträvar en jämn könsfördelning och etnisk mångfald. Detta kommer att beaktas vid tillsättande av programrådet och andelen kvinnor respektive män ska vara 40/60 procent eller jämnare.

5.6 Kommunikationsplan och resultatspridning

Bedömning av projektens möjlighet att nyttiggöra resultat ingår som ett bedömningskriterium för utlysningar inom programmet där krav ställs på resultatspridning.

Energimyndigheten kommer under programperioden 2019-2024 att anordna minst en programkonferens där representanter för de olika projekten ska presentera sina projekt, resultat och utmaningar. På detta seminarium kommer också tid att avsättas för diskussioner i mindre grupper där aktiva i likartade projekt kan samlas och utbyta erfarenheter. Även gemensamma konferenser med anknytande program och verksamheter inom myndigheten kan vara aktuellt.

Projekt som ingår i programmet kommer att presenteras på Energimyndighetens hemsida.

För att underlätta tillgängligheten av resultat och exponeringen av området kommer alla projekt som ingår i programmet tillfrågas om projektresultaten kan tillgängliggöras i Energimyndighetens projektdatabas.

Energimyndigheten kommer att ta fram egna artiklar angående vilka projekt som beviljats och artiklar om när projekt har slutförts.

5.7 Utvärdering

Avsikten är att programmet, efter avstämning mot Energimyndighetens strategi för området, ska förlängas med två år vartannat år så länge det anses motiverat.

Uppföljning ska göras vartannat år och en mer omfattande utvärdering ska genomföras vart femte år. Den första uppföljningen sker under hösten 2021. Programmet följs upp mot uppsatta resultatmål och indikatorer, se avsnitt 2.2.

Uppföljning och utvärdering utgör underlag för inriktning och omfattning av fortsatta satsningar eller, om motiverat, avslut av programmet. Även programmets utformning ska utvärderas, för att klargöra om formerna varit ändamålsenliga och har bidragit till att de övergripande målen för programmet uppnåtts.

Underlag för utvärderingen kan vara programbeskrivningen, projektbeslut, rapportunderlag, muntliga intervjuer och presentationer och studiebesök.

Projektutförarna är skyldiga att finnas tillgängliga under utvärderingen och att ta fram de underlag som begärs.