



SKRIVELSE

2024-04-15

Ärendenummer: NV-02861-24

Lägesbeskrivning för Klimatklivet

Samlad redovisning för anslag 1:16 Klimatinvesteringar i enlighet
med uppdrag i Naturvårdsverkets regleringsbrev

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Sammanfattning | 4 |
| 1. Inledning | 8 |
| 1.1 Klimatklivet ger investeringar som visar vägen..... | 8 |
| 1.2 Ökad samhällsekonomisk effekt | 9 |
| 2. Investeringar och förväntade resultat | 10 |
| 2.1 Beviljade åtgärder..... | 11 |
| 2.2 Beviljat investeringsstöd | 13 |
| 2.3 Resultat per län..... | 14 |
| 2.4 Resultat per organisationstyp | 17 |
| 3. Utsläppsminskning och samhällsekonomiska effekter | 19 |
| 3.1 Förväntad utsläppsminskning i beviljade åtgärder..... | 19 |
| 3.2 Additionella effekter på utsläppen av växthusgaser | 21 |
| 3.3 Utsläppsminskning ur livscykelperspektiv..... | 22 |
| 3.4 Utsläppsminskning inom och utom Sveriges gränser | 23 |
| 3.5 Fördjupning i climateffekterna av åtgärder inom Klimatklivet | 24 |
| 4. Resultat för olika åtgärds-kategorier | 26 |
| 4.1 Laddinfrastruktur..... | 26 |
| 4.1.1 Särskild satsning för utbyggnad av laddinfrastruktur | 27 |
| 4.1.2 Publik laddinfrastruktur | 28 |
| 4.1.3 Laddning för tunga fordon | 32 |
| 4.1.4 Laddning för boende och anställda sedan 2019 | 33 |
| 4.2 Avfall och cirkularitet | 34 |
| 4.3 Energieffektivisering | 34 |
| 4.4 Energikonvertering..... | 35 |
| 4.5 Fordon | 36 |
| 4.6 Infrastruktur..... | 36 |
| 4.7 Produktion av biogas | 37 |
| 4.8 Minskade gasutsläpp | 38 |
| 4.9 Vätgas..... | 38 |
| 4.10 Åtgärds-kategori övrigt..... | 39 |
| 5. Samhällsekonomiska effekter av Klimatklivet | 39 |
| 5.1 Uppföljning av åtgärder..... | 39 |
| 5.2 Utvärdering av Klimatklivet..... | 40 |
| 5.3 Sysselsättningseffekter | 41 |

| | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.4 | Samverkan med andra myndigheter för effektivare hantering av Klimatklivet..... | 41 |
| 6. | Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet | 42 |
| 7. | Referenslista..... | 43 |
| 8. | Bilaga - Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet | 44 |

Sammanfattning

På uppdrag av regeringen fördelar Naturvårdsverket bidrag till åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser. Naturvårdsverket ska enligt regleringsbrevet lämna lägesbeskrivningar för anslag 1:16, *Klimatinvesteringar*.

Klimatklivet är en av regeringens större klimatsatsningar som underlättar den gröna omställningen. Det finns också ett fortsatt stort intresse hos näringslivet att söka medel från Klimatklivet. Frågor om säkerhet, beredskap och försörjningstrygghet har blivit alltmer aktuella. Klimatfrågorna och beredskapsfrågorna följs åt. Vi behöver därför genomföra den gröna omställningen så att vi samtidigt stärker oss inom flera prioriterade områden. I en orolig omvärld utgör Klimatklivet en viktig komponent för att öka Sveriges beredskap vid en kris. Samtidigt är omställningen helt avgörande för näringslivet. För flera branscher är omställningen en förutsättning för att på sikt kunna fortsätta konkurrera på marknaden. Klimatklivet bidrar även till att öka Sveriges attraktionskraft för nya gröna investeringar.

Ökad samhällsekonomisk effekt

Naturvårdsverket har i en framställan till regeringen föreslagit förändringar av Klimatklivet som kan öka dess samhällsekonomiska effektivitet. Ett förslag är att ändra i stödordningen så att beredskap och försörjningstrygghet kan, utöver klimatnytta, vägas in vid bedömning av ansökningar till Klimatklivet. Ett annat förslag är att tydliggöra hur Klimatklivet i större utsträckning kan användas för åtgärder där exportens klimatnytta beaktas, vilket gynnar företagsetableringar i Sverige.

Naturvårdsverket ser stora möjligheter i att skapa en större helhet för den gröna omställningen. De olika finansieringsinstrumenten för en grön omställning kan samordnas och förtydligas för att effektivisera de olika satsningarna. Naturvårdsverket föreslår att regeringen initierar en utredning som tydligt klargör hur de olika instrumenten tillsammans kan effektiviseras för att samlat utgöra ett stöd för en grön omställning. Med ökade behov och nya motiv kommer det att ställas ytterligare krav på samordning, för att öka takten, och för att åstadkomma en helhet.

Resultat för Klimatklivet från 2015 fram till 2023

Denna lägesbeskrivning beskriver uppnådda resultat för klimatinvesteringsstöden från 2015–2023. I rapporten redovisas genomgående resultaten för hela denna tidsperiod, om inte annat anges. De övergripande resultaten för Klimatklivet presenteras i tabellen nedan.

Tabell 1. Resultat för Klimatklivet från 2015 till 2023

| | Resultat för 2023 ¹ | Samlat resultat 2015–2023 ² |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| Antal inkomna ansökningar | 5 569 | 31 581 |
| Antal beviljade ansökningar | 5 032 | 20 212 |
| Beviljat stödbelopp (miljarder kr) | 1,66 | 14,8 |
| Total investeringskostnad för beviljade åtgärder (miljarder kr) | 3,55 | 35,7 |
| Förväntad utsläppsminskning per år³ (miljoner ton CO2e) | 0,23 | 3,3 |
| Varav förväntad additionell utsläppsminskning per år⁴ (miljoner ton CO2e) | 0,19 | 2,6 |
| Varav additionell utsläppsminskning i slutförda åtgärder per år⁵ (miljoner ton CO2e) | 0,13 | 1,1 |
| Förväntad utsläppsminskning per investeringskrona⁶ (kg CO2e/kr) | 0,87 | 1,20 |
| Förväntad utsläppsminskning per krona beviljat stöd⁷ (kg CO2e/kr) | 1,87 | 2,89 |
| Beräknad kostnad för Klimatklivet per kilo utsläppsminskning⁸ | 0,56 | 0,35 |
| Antal laddpunkter⁹ | 56 928 | 180 507 |
| Andel av stödbeloppet till företag (%)¹⁰ | 81 | 83 |
| Antal nya arbetstillfällen¹¹ | Data saknas | 9 200 |

1 Om inte annat anges redovisas endast ansökningar som slutförts under 2023 för kategori laddning för boende och anställda. För resterande redovisas såväl slutförda som pågående ansökningar som fått beslut om stöd 2023, om inte annat anges.

2 För kategori laddning för boende och anställda sedan 2019 redovisas genomgående endast resultat för slutförda ansökningar, om inte annat anges. För resterande redovisas samtliga beviljade ansökningar, såväl slutförda som pågående, om inte annat anges.

3 Förväntad årlig utsläppsminskning i åtgärderna. Inkluderar både pågående och slutförda åtgärder.

4 Förväntad årlig additionell utsläppsminskning i åtgärderna. Inkluderar både pågående och slutförda åtgärder.

5 Förväntad årlig additionell utsläppsminskning i enbart slutförda åtgärder.

6 Utsläppsminskning per investeringskrona, baseras på åtgärdernas förväntade additionella utsläppsminskning under deras livslängd och total investeringskostnad.

7 Utsläppsminskning per stödkrona, baseras på åtgärdernas förväntade utsläppsminskning under deras livslängd och totalt beviljat stödbelopp. Sedan 2024 justeras för additionalitet.

8 Klimatklivets kostnad i form av beviljat stöd och administrationskostnad per förväntad additionell utsläppsminskning, kg CO2e.

9 För laddning för boende och anställda sedan 2019 redovisas antalet uppförda laddpunkter där även beslut att betala ut stöd fattats. För resterande Klimatklivet redovisas samtliga laddpunkter som beviljats stöd, såväl uppförda som planerade.

10 och 11 Inkluderar inte kategori laddning för boende och anställda sedan 2019, eftersom data saknas.

Tidigare har statistiken för Laddning för boende och anställda särredovisats eftersom den hanteras av en egen förordning sedan 2019 (Förordning (2019:525). Från och med i år redovisas statistiken samlat för Klimatklivets två förordningar (2015:517 och 2019:525). Syftet med denna sammanslagning är att ge ett mer lättöverskådligt och heltäckande resultat för Klimatklivet. Resultaten för 2023 visar därför på en stor ökning inom kategorin laddinfrastruktur.

Naturvårdsverket har mellan 2015 och 2023 beviljat medel till 20 212 åtgärder och fördelat 14,8 miljarder kronor inom Klimatklivet. I genomsnitt står Klimatklivet för 42 procent av den totala investeringskostnaden för åtgärderna och det innebär att totalt 35,7 miljarder kronor förväntas investeras i klimatåtgärder.

Under 2023 öppnades endast en ansökningsomgång till Klimatklivet. Antalet inkomna ansökningar var därför lägre än de två föregående åren. Inom jordbrukssektorn verkar minskningen vara större än inom övriga branscher. Möjligen har detta ett samband med inflation, prisökningar samt ett pressat läge för lantbrukarna kopplat till lägre produktionsnivåer jämfört med fjolåret. Även osäkerheter kring förutsättningarna för biogasproduktion kan ha påverkat. Naturvårdsverket ser fortsatt att stöd från Klimatklivet kan möjliggöra för jordbrukssektorn att ställa om till en mer klimatsmart och hållbar livsmedelsproduktion, samtidigt som lantbrukare blir mer självförsörjande på energi. Detta kan bidra till en stärkt försörjningstrygghet på energi och livsmedel.

Klimatklivet har, det senaste året, prioriterat laddinfrastrukturåtgärder och övriga åtgärder som bidrar till en varaktig utsläppsminskning. En stor andel av åtgärderna leder dessutom till ökad försörjningsgrad i form av minskat beroende av fossila bränslen och en större inhemsk produktion av bland annat biogas och vätgas. Även energieffektiviseringar inom industrin som bidrar till att minska behovet av import av fossila bränslen, kapa effektoppar och öka robustheten i Sveriges energisystem prioriteras av Naturvårdsverket. Andra åtgärder som kommit till stånd med medel från Klimatklivet är utbyggnad av fjärrvärmnät och utökad förnybar kraftvärmeproduktion. För utbyggnad av laddinfrastruktur är söktrycket fortsatt högt, dessutom har batterilagring tillkommit som en godkänd stödberättigad investeringskostnad. De beviljade åtgärderna inom Klimatklivet bidrar till en utbyggnad av laddinfrastruktur över hela landet med cirka 180 000 nya laddpunkter, varav cirka 15 900 är publika laddpunkter.

Företag har beviljats 83 procent av medlen¹. Det visar på investeringsvilja och behov av omställning hos företagen. Flera innovativa åtgärder som minskar utsläppen får stöd från Klimatklivet, bland annat när det gäller ny teknik i transportsektorn. Naturvårdsverket ser att de teknikskiften, strukturella

¹ Inkluderar inte kategori Laddning för boende och anställda sedan 2019 eftersom statistiken inte särskiljer företag inom den delen av stödet.

förändringar och innovationer som genomförs inom Klimatklivet kan stärka konkurrenskraften för svenskt näringsliv.

De åtgärder som hittills fått stöd förväntas bidra med en minskning av växthusgaser i Sverige och utomlands som motsvarar cirka 3,3 miljoner ton koldioxidekvivalenter, fortsättningsvis förkortad CO₂e, per år. Utav det bedöms 80 procent vara additionella, vilket innebär att 2,6 miljoner ton CO₂e per år bedöms komma till stånd genom stöd från Klimatklivet. Här ingår såväl förutsättningsskapande åtgärder som direkta utsläppsminskningar inom och utom Sveriges gränser. Under åtgärdernas livslängd, som i genomsnitt är 15 år, förväntas det bli totalt 42,9 miljoner ton CO₂e additionell utsläppsminskning.

Andelen av utsläppsminskningen som bedöms ske inom Sveriges gränser varierar mellan de olika åtgärdskategorierna. Beroende på åtgärdskategori bedöms minst 60 procent av utsläppsminskningen vara inom Sveriges gränser (se avsnitt 3.4).

Den förväntade utsläppsminskningen utgår från den beräknade klimatnyttan i åtgärderna ur ett livscykelperspektiv. För beräkning av klimatnyttan används olika schabloner för att återspegla den slutliga utsläppsminskningen. Det går inte att likställa den förväntade utsläppsminskningen för åtgärder inom Klimatklivet med en motsvarande minskning av Sveriges utsläpp (läs mer i avsnitt 3.5).

Den största utsläppsminskningen till följd av åtgärder som fått stöd från Klimatklivet beräknas ske inom transport, avfall och produktion av biogas. Produktion av biogas är även den kategori som har högst beviljat totalt belopp, följt av energikonvertering och transport. Sammantaget beräknas de nya och de utbyggda biogasanläggningarna kunna bidra med totalt 1,8 TWh i ny biogasproduktion i Sverige. Detta motsvarar runt 80 procent av den nuvarande produktionen av biogas i Sverige.

Andra viktiga åtgärder är bland annat produktion av andra biodrivmedel, minskade gasutsläpp samt omställning av energiförsörjning inom industrin. De investeringar som görs med stöd av Klimatklivet är till största delen teknisk utrustning med lång livslängd. Investeringarna leder till både bestående strukturella förändringar och en varaktighet i utsläppsminskningarna. Det handlar exempelvis om konverteringar från olja till biobränsle för uppvärmning av bostäder och lokaler, investeringar i infrastruktur som möjliggör byte från diesel eller bensen till biobränsle, samt vätgas och el inom transportsektorn som bidrar till en långsiktig förändring.

Klimatklivet bidrar också till ökad sysselsättning. Sysselsättningen till följd av alla åtgärder inom Klimatklivet uppskattas till cirka 9 200 helårsarbetskrafter. Cirka 40 procent av dessa årsarbetskrafter bedöms finansieras via investeringsstödet.

1. Inledning

Naturvårdsverket har på uppdrag av regeringen hanterat Klimatklivet, stöd till lokala klimatinvesteringar, sedan juli 2015. Syftet har varit att ge stöd till de åtgärder som ger störst varaktig minskning av utsläppen av växthusgaser.

Naturvårdsverket ska enligt regleringsbrevet ge en samlad redovisning av hur medel inom anslag 1:16 *Klimatinvesteringar* har använts, både för det senaste året och sedan start. Redovisningen ska innehålla uppgifter om beslutade investeringar, om faktiska såväl som förväntade resultat samt samhällsekonomiska effekter. Naturvårdsverket ska även redogöra för andel utsläppsminskning inom respektive utom Sveriges gränser, sysselsättningseffekter som användningen av anslaget lett till samt ge förslag på förändringar som behövs för att öka stödets samhällsekonomiska effektivitet. Arbetet med uppföljning och utvärdering av stöden ska också redovisas. Vidare ska Naturvårdsverket redogöra för den särskilda satsningen som görs för ökad utbyggnad av laddinfrastrukturen 2023-2025. Redovisning ska innehålla underlag från länsstyrelsen i Dalarnas län och Statens energimyndighet. Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet redovisas i bilaga 1.

Den samlade redovisningen görs genom denna lägesbeskrivning.

Lägesbeskrivningen beskriver uppnådda resultat av anslaget till klimatinvesteringar från 2015 fram till den 2 januari 2024. I rapporten redovisas resultaten för denna tidsperiod som 2015–2023, om inte annat anges. Detta är den tolfte lägesbeskrivningen för arbetet med klimatinvesteringsstöd.

1.1 Klimatklivet ger investeringar som visar vägen

Klimatklivet är en av regeringens större klimatsatsningar som underlättar den gröna omställningen. Det finns också ett fortsatt stort intresse hos näringslivet att söka medel från Klimatklivet. Omställningen sker nu och där utgör Klimatklivet ett viktigt styrmedel. Samtidigt har frågor om säkerhet, beredskap och försörjningstrygghet blivit alltmer aktuella. Vi behöver därför genomföra den gröna omställningen så att vi samtidigt stärker oss inom övriga prioriterade områden. I en orolig omvärld utgör Klimatklivet en viktig komponent för att öka Sveriges beredskap vid en kris.

Det krävs kraftiga utsläppsminskningar av koldioxid och andra växthusgaser under de kommande årtiondena. För flera branscher är omställningen en förutsättning för att på sikt kunna fortsätta konkurrera på marknaden.

Sverige är också attraktivt inom flera nya tillväxtbranscher. Det gäller exempelvis produktionen av komponenter som krävs för elektrifieringen av transportsektorn. Sverige har flera fördelar genom en grön energimix, teknisk kompetens och andra strukturer för en gynnsam näringslivsutveckling. I det sammanhanget bidrar även Klimatklivet till att öka Sveriges attraktionskraft för nya gröna investeringar.

1.2 Ökad samhällsekonomisk effekt

Naturvårdsverket ser stora möjligheter i att skapa en större helhet för den gröna omställningen. Det finns överlapp mellan flera styrmedel där stöd för samma åtgärd kan sökas hos flera myndigheter. Stöd till klimatomställning går bland annat via Energimyndigheten, Tillväxtverket, Jordbruksverket och Boverket. En renodling av stöden är ett sätt att möta behoven mer effektivt.

De olika finansieringsinstrumenten för en grön omställning kan samordnas och förtydligas för att effektivisera de olika satsningarna. Naturvårdsverket föreslår att regeringen initierar en utredning som tydligt klargör hur de olika instrumenten tillsammans kan effektiviseras för att samlat utgöra ett stöd för en grön omställning. Utredningen kan ta sin utgångspunkt i behovet för olika sektorer och för olika företag i olika skeden. Utredningen bör tydliggöra gränsdragningen mellan olika stöd som hanteras på olika myndigheter. I utredningen bör regeringen tydligt ange inriktningen för de olika instrumenten för en grön omställning.

Industriklivet och Klimatklivet är exempel på två investeringsstöd som är närbesläktade, och där syftena med stöden kan tydliggöras. Andra instrument som förvaltas av Riksgälden och Exportkreditnämnden har till stor del liknande syften. Det finns också EU-medel i form av bland annat Innovationsfonden och Fonden för rättvis omställning som syftar till att minska utsläppen och att ställa om industrin.

Klimatklivet kan även fortsatt ha betydelse för utsläppsminskningar inom Sveriges livsmedelsproduktion. Omställningen av jordbruket har samtidigt en tydlig bäring på krisberedskap och försörjningstrygghet. Här ser vi att satsningarna inom Klimatklivet behöver samordnas med den strategiska planen för den gemensamma jordbrukspolitiken.

Klimatklivet bidrar till en försörjningstrygghet inom livsmedelsproduktionen genom att bland annat konvertera bort fossila bränslen till hållbara alternativ inom jordbruket. Åtgärderna handlar bland annat om konvertering av spannmålstorkar så att det är möjligt att torka spannmål med flis eller pellets. Andra exempel på åtgärder inom jordbruket är elektrifiering av bevattningsanläggningar och gödselhantering. Bevattningsanläggningarna gör också att jordbruket står bättre rustat inför ett torrare klimat när bevattningen kan ske med elektriska pumpar som kräver mindre underhåll. Behoven av investeringar kommer fortsatt vara stora inom jordbrukssektorn då det finns 4 500 jordbruksföretag som använder olja för att torka spannmål och tillsammans använder de 15 miljoner ton eldningsolja².

I avsaknad av en tydligare styrning och samordning från regeringen samordnar sig Naturvårdsverket med andra berörda myndigheter. Vi har en väl utvecklad samordning och väl utarbetade kontaktvägar. Men denna samordning är resurskrävande och omställningen skulle vara mer effektiv med en tydligare

² SOU 2021:67 Vägen mot fossiloberoende jordbruk

styrning. För de organisationer som behöver stöd för omställningen är det komplicerat att orientera sig till rätt myndighet.

Naturvårdsverket har i en framställan till regeringen den 21 mars 2024 föreslagit några förändringar av Klimatklivet som kan öka dess samhällsekonomiska effektivitet.

2. Investeringar och förväntade resultat

Resultatet som redovisas i det här avsnittet är beslut som fattats mellan 2015 fram till och med 2023. I rapporten redovisas genomgående resultaten för hela denna tidsperiod, om inte annat anges. 2019 bröts ärenden gällande laddning för boende och anställda ut i en egen förordning (förordning 2019:525) och statistiken från detta särredovisas i vissa tabeller. För ärenden under förordning 2019:525 redovisas tidsperioden 2019–2023.

Under året som gått har tidigare beviljade åtgärder avbrutits eller återtagits och därför kan tidigare rapporterade siffror gällande antal åtgärder, utsläppsminskning och utbetalt stödbelopp variera från år till år. Detta är den 12:e lägesbeskrivningen för arbetet med klimatinvesteringsstöd.

Sedan starten 2015 har Klimatklivet tagit emot 31 581 ansökningar och intresset är fortsatt stort. Utöver den stora mängden ansökningar om stöd till laddinfrastruktur ser Naturvårdsverket att fler söker stöd för produktion av vätgas, stöd för vätgastankstationer, biokolsproduktion samt att elektrifieringen inom jordbruket fortsätter att öka.

Under 2023 påverkades arbetet med investeringsstödet av en sänkt bemyndiganderam. Då regeringen öronmärkt en del av det totala anslaget till laddinfrastruktur, så prioriterades dessa ärenden. Det ledde till att antalet beviljade ärenden inom laddning för boende och anställda var rekordhøgt 2023. Inom övriga Klimatklivet var antalet nya beslutade ärenden istället ett av de lägsta sedan Klimatklivet startade. En begränsad bemyndiganderam innebar att Naturvårdsverket inte kunde besluta om större strategiska åtgärder som behöver finansiering under flera år. Den begränsade budgeten ledde även till längre handläggningstider.

Det begränsade bemyndigandet ledde även till att Naturvårdsverket endast hade en utlysning under 2023. Utlysningen visade att intresset för att söka bidrag för klimatomställningsåtgärder fortsatt är høgt och ansökningsomgången blev rekordstor. Diagram 1 visar fördelning av antal inkomna ansökningar och andel beviljade sedan start. Endast sju ansökningar som kom in 2023 hann få beslut om stöd under året och resterande var fortfarande under handläggning vid årsskiftet. Ansökningar om stöd till laddning för boende och anställda ingår inte i diagrammet, det redovisas separat i avsnitt 4.1.

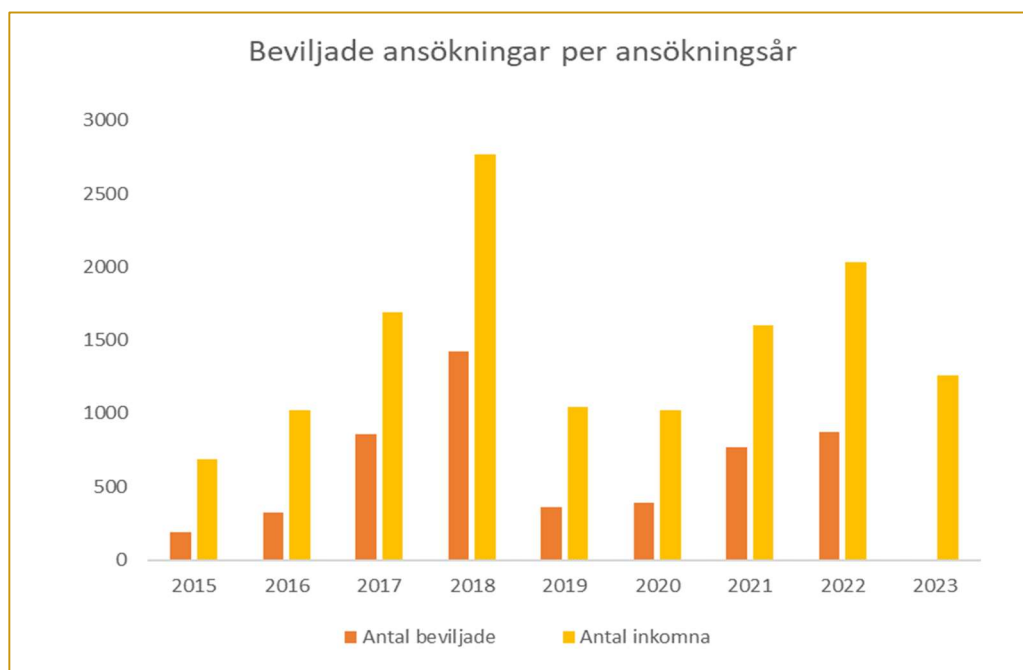


Diagram 1. Antal inkomna ansökningar och antal beviljade ansökningar inom Klimatklivet per år. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda redovisas sedan 2019 inte i diagrammet.

2.1 Beviljade åtgärder

Det största antalet ansökningar till Klimatklivet rör kategorin laddning för boende och anställda. Sedan 2019 har det kommit in 18 458 ansökningar och 15 018 av dem har beviljats stöd. 2023 beviljades det högsta antalet ansökningar sedan stöd till laddning för boende och anställda infördes 2019. Antalet beviljade stöd till laddning för boende och anställda uppgick då till 4 825 ärenden.

Utöver stöd till laddning för boende och anställda beviljade Klimatklivet stöd till 207 andra åtgärder under 2023 och över hälften av dem, 109 åtgärder, rör laddstationer. Antalet beviljade åtgärder under 2023 är betydligt lägre än åren 2020–2022, vilket beror på att Klimatklivet hade en sänkt bemyndiganderam under året.

Ansökan om stöd till laddstationer är fortsatt den största åtgärds-kategorin bland de beviljade ansökningarna från 2015 till och med 2023, se diagram 2. Av 5 343 inkomna ansökningar för laddstationer så har 2 706 ansökningar beviljats stöd hittills. Utöver dessa 2 706 beviljade laddansökningar tillkommer 15 018 beviljade ansökningar gällande laddning för boende och anställda, se ovan. Energikonverteringar är den näst största kategorin sett till antalet beviljade ansökningar. I diagrammet nedan redovisas inte ansökningar för laddning för boende och anställda, detta redovisas separat i avsnitt 4.1.

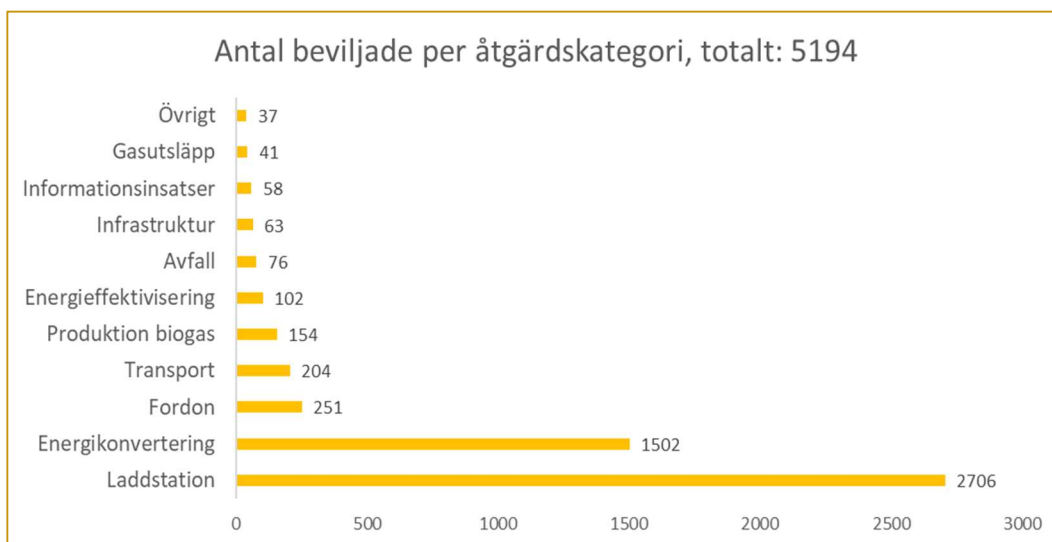


Diagram 2: Antal beviljade åtgärder per åtgärdskategori. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte i diagrammet.

En av de sektorer som har fått mycket stöd från Klimatklivet är jordbruket. Sedan 2015 har 842 aktörer inom jordbrukssektorn beviljats stöd. Den vanligaste åtgärden inom jordbruket är energikonverteringar, där lantbrukare byter från fossila bränslen till förnybar energi. Men åtgärderna inom jordbruket sträcker sig över fler åtgärds kategorier, såsom produktion av biogas och energieffektivisering. Tillsammans förväntas åtgärderna inom jordbruket minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser med 235 000 ton CO₂e per år.

Ansökningar från jordbrukssektorn har ökat varje år till och med 2022, då Klimatklivet tog emot 507 ansökningar från sektorn vilket är fler än något annat år. Under 2023 minskade antalet ansökningar till 224. Det speglar till stor del den generella minskningen i antalet inkomna ansökningar jämfört med 2022, men ansökningarna från jordbrukssektorn verkar ha minskat i något större utsträckning än för Klimatklivet totalt. Möjligen har detta ett samband med att inflation, prisökningar samt ett pressat läge för lantbrukarna kopplat till lägre produktionsnivåer jämfört med fjolåret. Även osäkerheter kring förutsättningarna för biogasproduktion kan ha påverkat benägenheten att söka stöd för nya klimatinvesteringar. Naturvårdsverket ser fortsatt att stöd från Klimatklivet kan möjliggöra för jordbrukssektorn att ställa om till en mer klimatsmart och hållbar livsmedelsproduktion, samtidigt som lantbrukare blir mer självförsörjande på energi. Detta kan bidra till en starkt försörjningstrygghet på energi och livsmedel.

Det vanligaste skälet till att ansökningar avslås är att åtgärden inte bidrar med en tillräckligt stor och varaktig utsläppsminskning per investeringskrona. 47 procent av de avslagna ansökningarna har fått denna bedömning.³ Det är även

³ Inkluderar inte Laddning för boende och anställda sedan 2019.

vanligt att ansökningar dras tillbaka och stödmottagaren väljer att avbryta investeringen.

Ansökningar inom kategorierna energieffektivisering, övrigt, gasutsläpp och infrastruktur är de som oftast får avslag, se diagram 3. Inom kategorin ”Övrigt” återfinns ansökningar som inte passar under någon av de andra kategorierna, till exempel innovativa åtgärder där klimatnyttan inte bedöms vara tillräckligt säker.

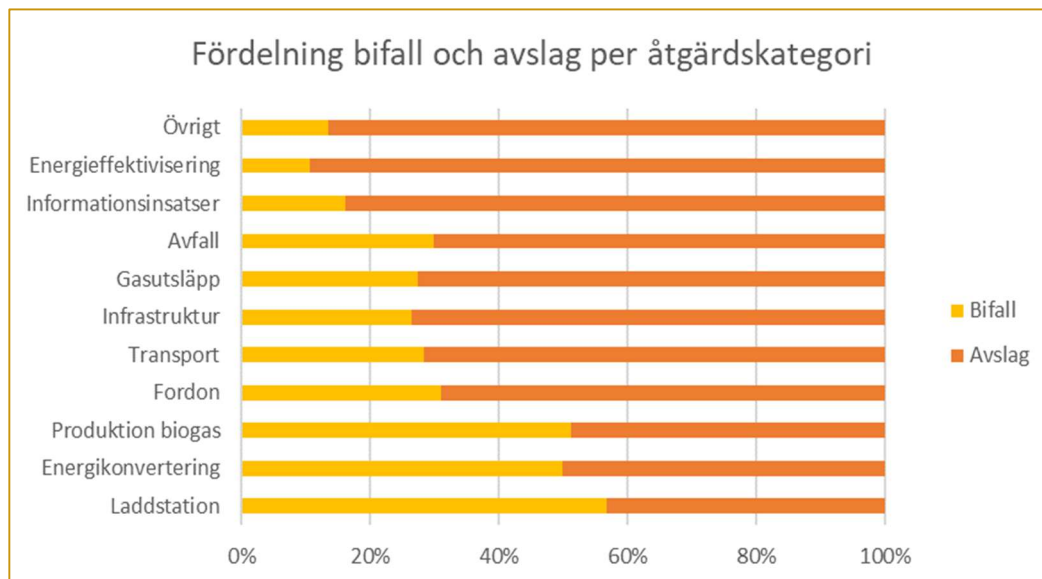


Diagram 3: Andelen beviljade respektive avslagna ansökningar per åtgärdsstyp. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte i diagrammet.

Den organisationstyp som i högst utsträckning fått avslag är ideella föreningar, följt av stiftelser. Det kan bero på att de åtgärdsstyper där ideella föreningar står som initiativtagare och projektägare framför allt varit informationsprojekt. Bostadsrättsföreningarna är den organisationstyp som har haft högst grad av bifall på sina ansökningar, som nästan uteslutande är laddstationer.

2.2 Beviljat investeringsstöd

Klimatklivet har hittills beviljat 14,8 miljarder kronor i investeringsstöd till åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser varav 1,5 miljarder kronor rör laddning för boende och anställda sedan 2019 och 13,3 miljarder kronor övriga åtgärder inom Klimatklivet. Det är en stor bredd bland de åtgärder och investeringar som delfinansieras genom Klimatklivet. Det hittills största stödbeloppet är fortsatt drygt 210 miljoner kronor och det lägsta 2 250 kronor.

Under 2023 beviljade Klimatklivet totalt 1,7 miljarder kronor i stöd till nya åtgärder. Utav det beviljades laddning för boende och anställda 0,6 miljarder kronor, vilket är det största stödbeloppet per år sedan stödet infördes 2019. Resterande åtgärder inom Klimatklivet beviljades 1,1 miljarder kronor i stöd 2023, att jämföra med i genomsnitt 2,8 miljarder kronor per år de tre föregående åren.

Stödet från Klimatklivet utgör i genomsnitt 42 procent av den totala investeringskostnaden, resten står stödmottagare samt övriga finansiärer för. Tillsammans har aktörer runt om i landet och Naturvårdsverket investerat 35,7 miljarder kronor i åtgärder inom Klimatklivet.

Energikonvertering var länge den kategori som fått mest stöd, men 2021 och 2022 beviljades flera ansökningar om storskalig biogasproduktion stöd. Produktion av biogas är nu den åtgärdskategori som fått mest stöd inom Klimatklivet, se diagram 4.

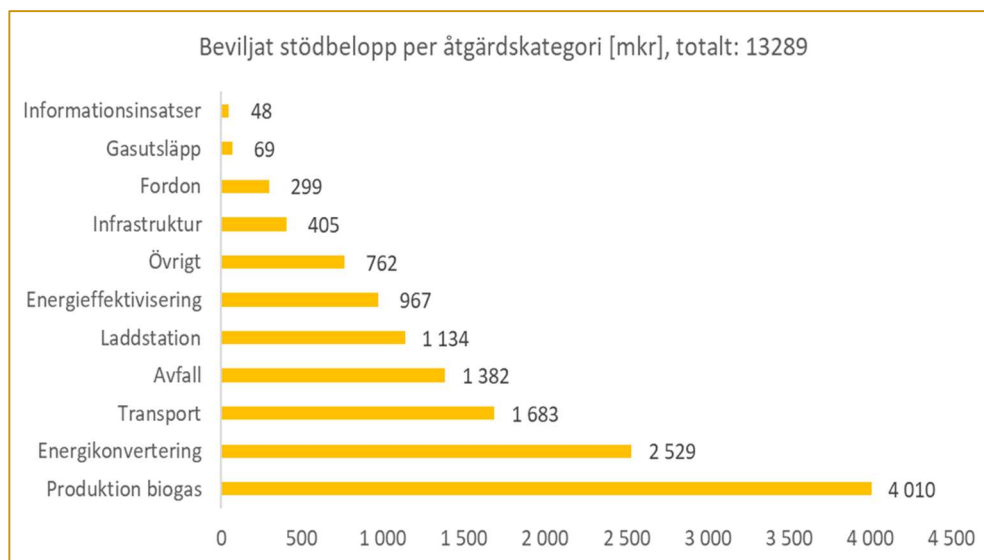


Diagram 4: Beviljade stödbelopp per åtgärdskategori. Resultat från 2015 till 2023. Åtgärds kategorin laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

2.3 Resultat per län

I Klimatklivets resultat per län ingår inte laddning för boende och anställda sedan 2019 eftersom det saknas uppgifter om län för de beviljade åtgärderna. Stockholm, Västra Götaland och Skåne län fortsätter att ligga högst gällande antal beviljade åtgärder, diagram 5. Sett till antal beviljade åtgärder per befolkningens mängd har istället Gotlands län flest beviljade åtgärder med 9,8 ansökningar per 10 000 invånare.

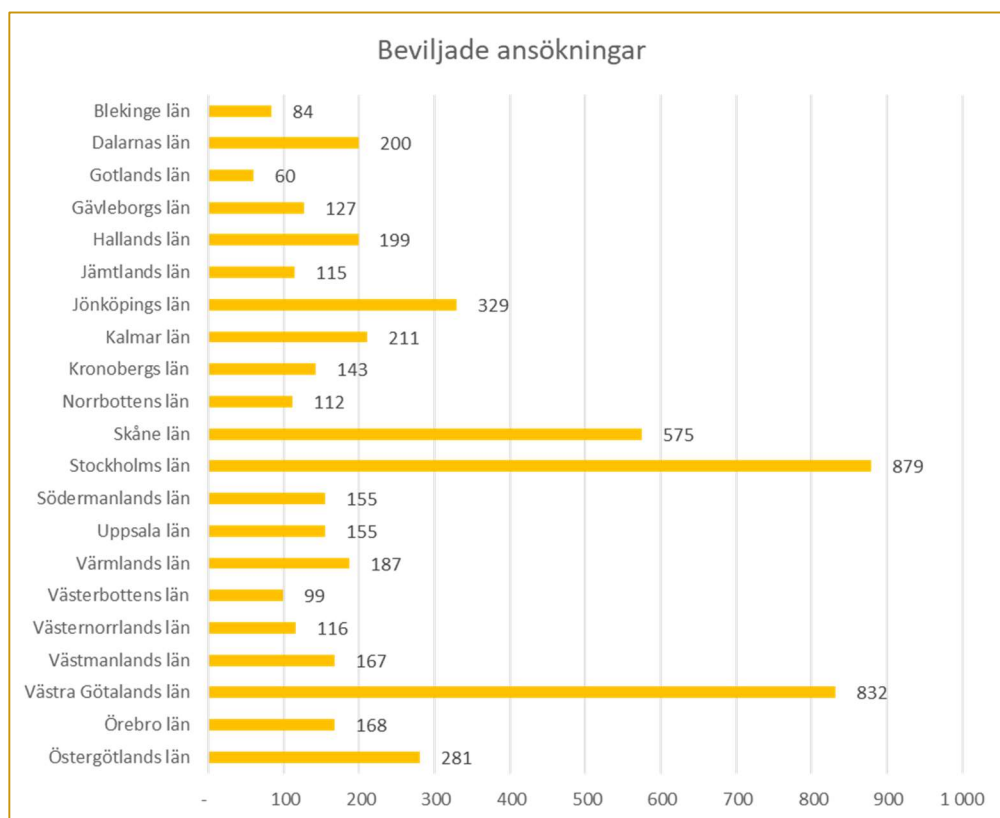


Diagram 5: Antal beviljade åtgärder per län. Resultat från 2015 till 2023. Åtgärds kategorin laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

Det totala stödbeloppet uppdelat på länen visas i diagram 6. Åtgärder inom Västra Götalands län har sammanlagt beviljats störst stödbelopp. Sett till beviljat stödbelopp per 10 000 invånare så är det Kalmar län som ligger högst på listan med 47,8 miljoner kronor. Därefter kommer Östergötlands län och Jönköpings län med 26,8 respektive 26,2 miljoner kronor i beviljat stöd per 10 000 invånare.

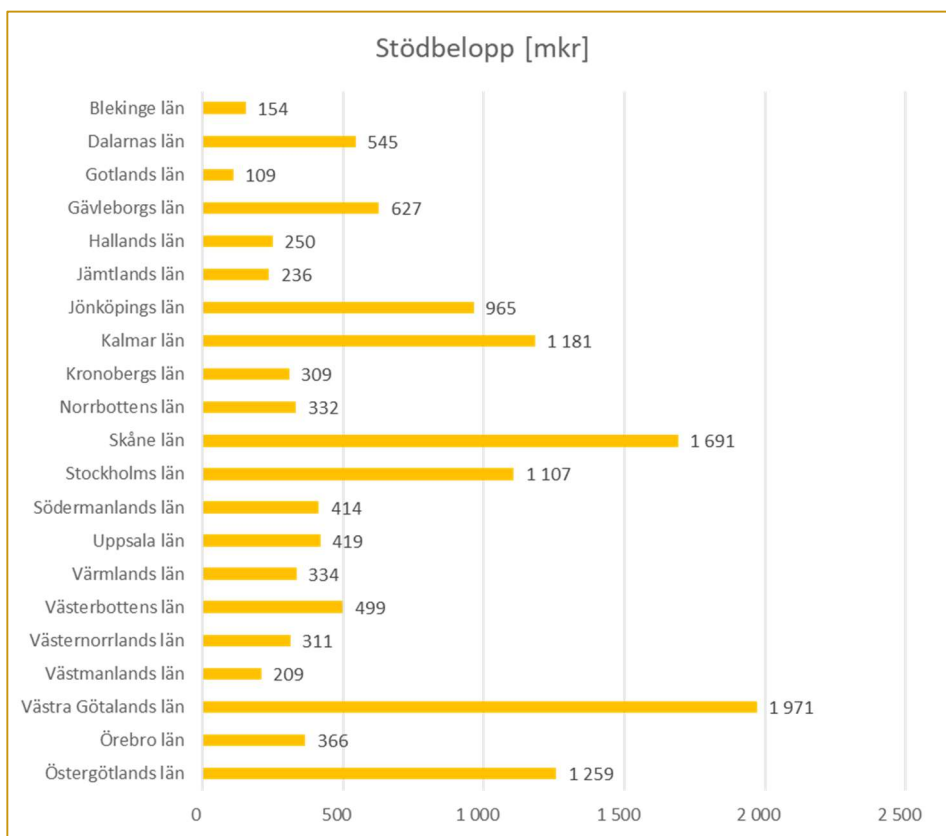


Diagram 6: Beviljat stödbelopp per län, miljoner kronor. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

Den förväntade utsläppsminskningen per år i de beviljade åtgärderna är högst i Västra Götalands län, diagram 7. Sett till utsläppsminskning per 10 000 invånare är den förväntade utsläppsminskningen störst i Östergötlands län med 10,7 tusen ton CO₂e per 10 000 invånare.

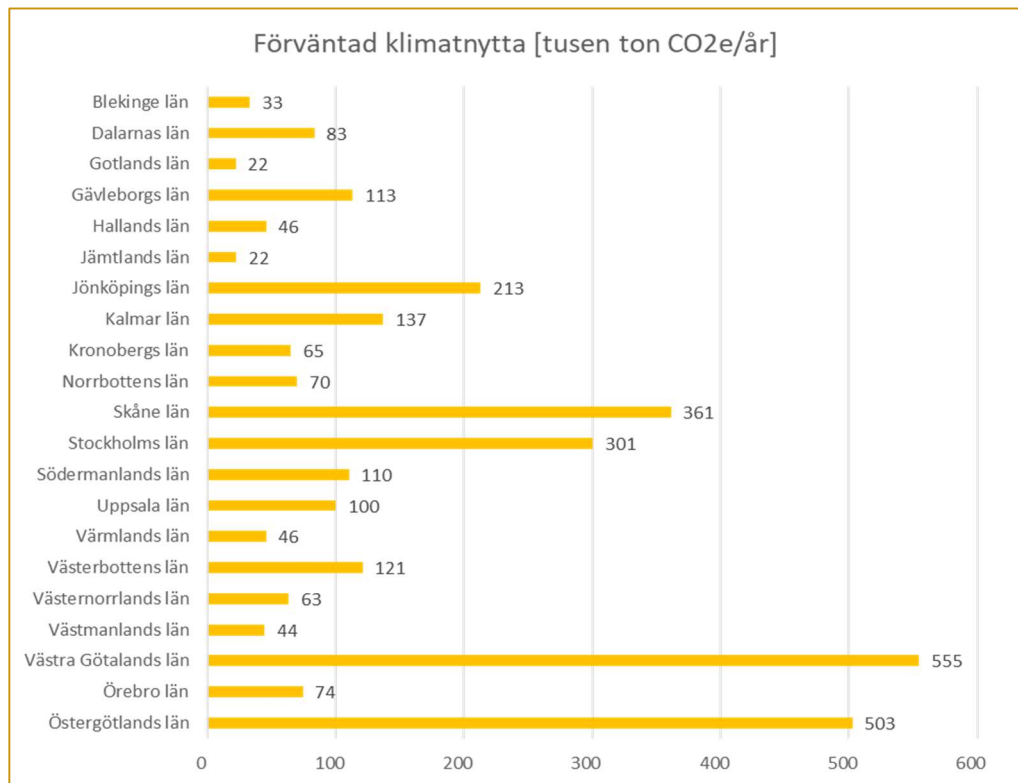


Diagram 7: Årlig förväntad utsläppsminskning per län, tusen ton CO2e. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

2.4 Resultat per organisationstyp

Stödet till olika organisationstyper skiljer sig åt mellan de två delarna av Klimatklivet. Bostadsrättsföreningar står för det största antalet laddpunkter och är även den organisationstyp som har fått mest i stöd för den del av Klimatklivet som rör laddning för boende och anställda sedan 2019, se diagram 8. Kategorin företag och övriga organisationstyper innefattar i diagrammet även kommunala bolag, regioner och kommuner med flera.

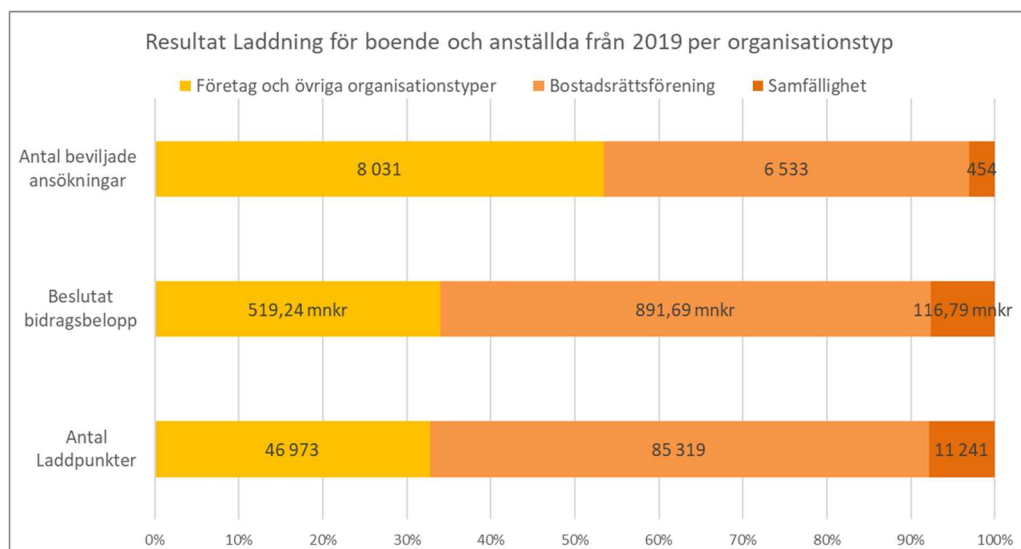


Diagram 8: Resultat för slutförda åtgärder för laddning för boende och anställda uppdelat per organisationstyp. Resultat från 2019 till 2023.

För alla andra åtgärdsgrupper fortsätter privata företag att vara dominerande bland de aktörer som har fått stöd från Klimatklivet. Cirka 68 procent av alla beviljade ansökningar är från företag. Naturvårdsverket ser en stor bredd i storleken på de företag som beviljats stöd, allt från små lantbruk och enskilda företag till stora koncerner. Kommuner, kommunförbund och kommunala bolag har sammanlagt fått 735 ansökningar beviljade vilket motsvarar 14 procent av alla beviljade ansökningar.

Hittills har 11,1 miljarder kronor i stöd beviljats till företag, vilket motsvarar 83 procent av Klimatklivets totala stöd, exklusive Laddning för boende och anställda sedan 2019, se diagram 9. Det är även företagen som bidrar med den största förväntade utsläppsminskningen, se diagram 10.

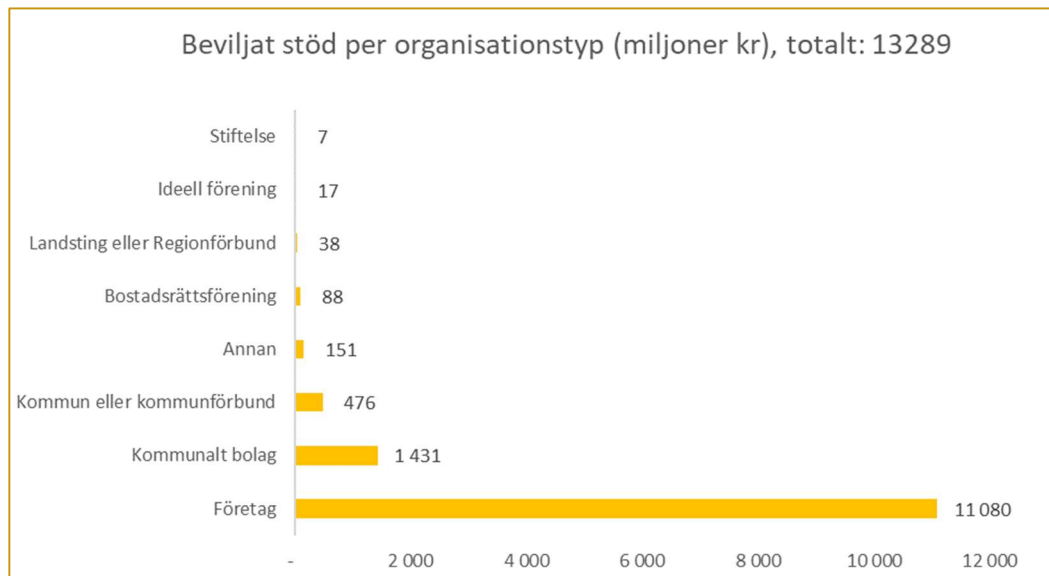


Diagram 9: Beviljat stödbelopp (miljoner kr) per organisationstyp. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

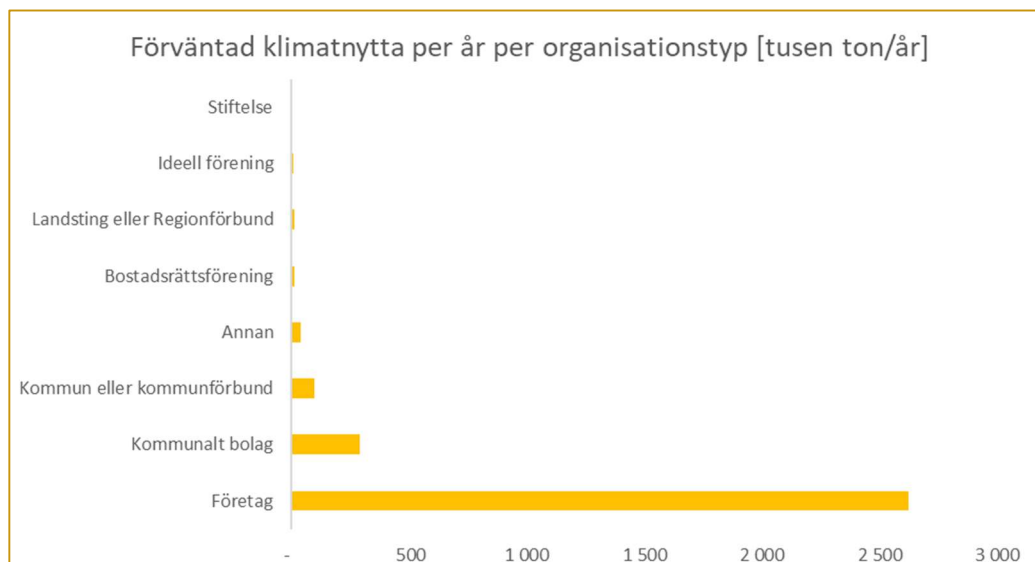


Diagram 10: Årlig förväntad utsläppsminskning, tusen ton, per organisationstyp. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

3. Utsläppsminskning och samhällsekonomiska effekter

3.1 Förväntad utsläppsminskning i beviljade åtgärder

De åtgärder som hittills beviljats stöd förväntas bidra med en årlig minskning av växthusgaser i Sverige och utomlands som motsvarar 3,3 miljoner ton CO₂e per år under den tid som åtgärderna är i funktion. Utav det bedömer Naturvårdsverket att 80 procent, 2,6 miljoner ton CO₂e per år, är additionella och alltså uppstår genom stöd från Klimatklivet, läs mer i avsnitt 3.2. Vidare står slutförda åtgärder för 1,1 miljoner ton CO₂e av den additionella utsläppsminskningen, och resterande är förväntade resultat i pågående åtgärder.

Andelen av utsläppsminskningen som bedöms ske inom Sveriges gränser varierar mellan de olika åtgärdskategorierna. Beroende på åtgärdskategori bedöms minst 60–98 procent av utsläppsminskningen ske inom Sveriges gränser, detta redovisas närmare i avsnitt 3.4. Det går inte att likställa den förväntade utsläppsminskningen för åtgärder inom Klimatklivet med en motsvarande minskning av Sveriges utsläpp, läs mer i avsnitt 3.5.

Utsläppsminskningen baseras på den förväntade utsläppsminskningen av de beviljade åtgärderna och bygger dels på vad stödmottagaren har angett, dels på justeringar samt olika rimlighetsbedömningar som Naturvårdsverket gjort. Utsläppsminskningen är beroende av vad som händer under genomförandet av investeringen och driften många år framöver. Siffrorna är i den mån det är möjligt korrigerade för att undvika dubbelräkning av utsläppsminskningar flera gånger i en kedja av åtgärder. Den förväntade minskningen av växthusgasutsläpp som en följd av beviljade åtgärder under deras livslängd visas i diagram 11.

Många av de åtgärder som Klimatklivet ger stöd till avser tekniska investeringar vilka medför strukturella förändringar som finns kvar i många år framöver. Resultaten av dessa investeringar går därför bortom de 15 år som beräknas vara

åtgärdernas genomsnittliga livslängd. Det är därmed sannolikt att det tekniskifte som Klimatklivet stödjer ger minskade klimatutsläpp även efter åtgärdernas livslängd.

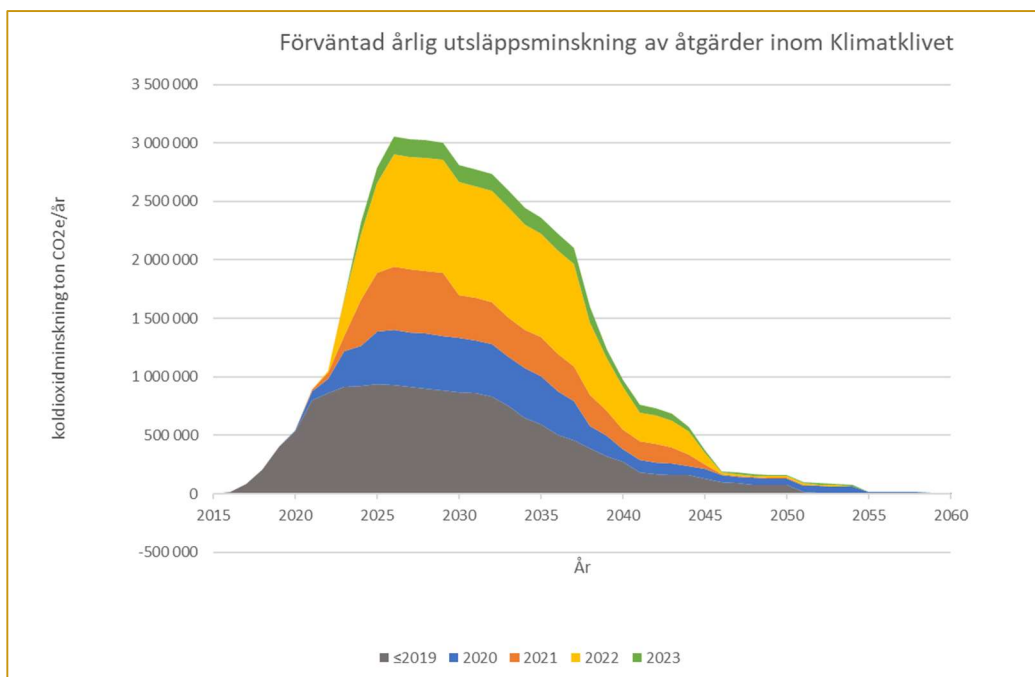


Diagram 11: Beviljade åtgärders förväntade utsläppsminskning i ton CO₂e per år över tid under respektive åtgärds livslängd. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

Utsläppsminskningen kommer att fortsätta många år efter att projekten har slutredovisats och kurvan kommer att breddas ju fler ansökningar som beviljas. Naturvårdsverkets bedömning är att när ett tekniskifte kommit till en viss punkt är det osannolikt att stora steg kommer tas tillbaka till fossilberoende, och förändringen kommer därmed vara beständig.

Resultat till och med 2023 visar att den största utsläppsminskningen förväntas ske inom kategorierna avfall, produktion av biogas och transport, se diagram 12.

Under 2022 ökade den förväntade utsläppsminskningen kraftigt inom kategorin avfall. Det berodde på att Naturvårdsverket under 2022 beviljade stöd till flera åtgärder som gör att framförallt plastavfall återvinns istället för förbränns.

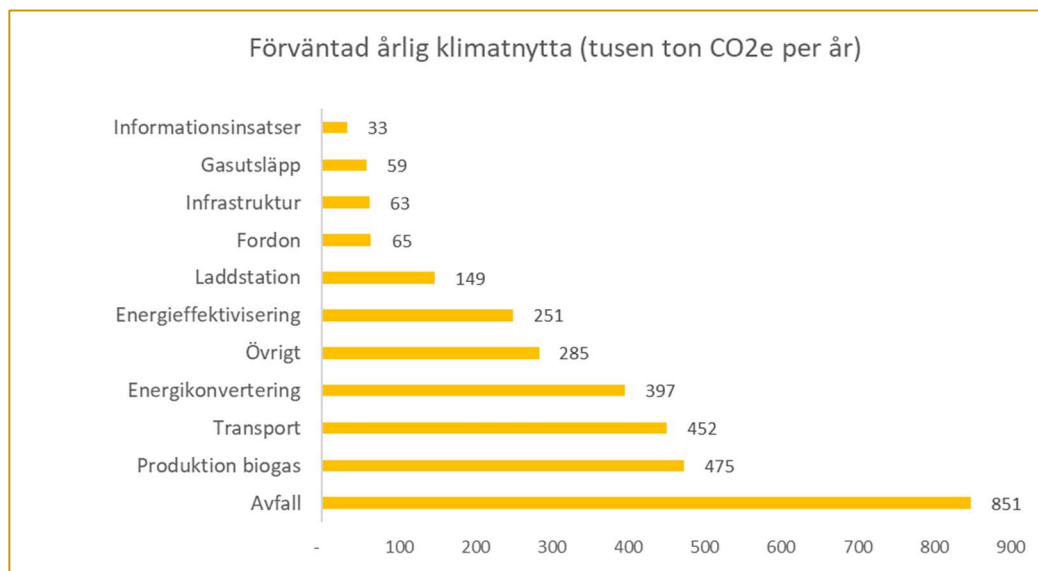


Diagram 12: Årlig beräknad minskning av växthusgasutsläpp i tusen ton koldioxidequivaler, per åtgärdskategori. Resultat från 2015 till 2023. Laddning för boende och anställda sedan 2019 ingår inte.

3.2 *Additional effekter på utsläppen av växthusgaser*

I vilken utsträckning något förändras som ett resultat av ett styrmedel, som inte skulle ha inträffat utan styrmedlet, kan definieras som styrmedlets additionalitet. För att bedöma Klimatklivets additionalitet behövs information om de faktiska utsläppsminskningarna och de utsläppsminskningar som skulle ha inträffat om Klimatklivet inte hade införts.

WSP genomförde under 2023 en utvärdering av Klimatklivet, som bland annat har fokus på stödets additionalitet. Utvärderingen finns publicerad på Naturvårdsverkets hemsida: *Utvärdering av Klimatklivet – Investeringsstödet effekter 2020-2022*⁴. Underlaget utgjordes av resultat från tidigare utvärderingar, en ny enkätundersökning, marknadsanalyser genom intervjuer och resultat från regressionsanalyser genomförda av SLU i ett pågående forskningsprojekt⁵.

Den genomförda enkätundersökningen som skickats till samtliga stödmottagare antyder att cirka 66 procent av de beviljade åtgärderna inte hade genomförts utan Klimatklivet. Ytterligare 25 procent av åtgärderna hade genomförts enligt ansökan, men i mindre omfattning. Andelarna gäller antal åtgärder. I en del åtgärds kategorier finns ett stort antal åtgärder, medan andra har få åtgärder, men stora utsläppseffekter. Även i tidigare utvärderingar har enkäter skickats till kontaktpersoner som ansökt om stöd från Klimatklivet. Resultaten i dessa tyder på att mellan 50 och 70 procent av åtgärderna som fått stöd från Klimatklivet

⁴ Pädam et al, 2023

⁵ <https://www.slu.se/institutioner/ekonomi/forskning/projekt-sidlistning/projekt/evaluating-the-impact-of-klimatklivet-current-evidence-and-future-design/>

kan anses vara fullt additionella i meningen att investeringen annars inte skulle ha genomförts.

Marknadsanalyserna för biogasproduktion, energikonvertering inom industri och publik laddinfrastruktur visar att även andra styrmedel påverkar marknaderna, vilket kan påverka andelen additionella investeringar negativt. Analysen av intervjuer och marknadsdata tyder på att investeringar i anläggning för biogasproduktion inte görs utan Klimatklivet och därmed är bedömningen att andelen additionella investeringar sannolikt är i nivå med analysen av enkätstudien. I intervjuerna framkommer att Klimatklivet har störst betydelse för energikonvertering inom industri när tröskeln för klimatinvesteringar är hög i förhållande till traditionella (fossila) alternativ. Bedömningen är att Klimatklivet ofta är viktigt för energikonvertering, speciellt för mindre företag. För publik laddinfrastruktur indikerar marknadsanalysen att investeringar i laddinfrastruktur genomförs även utan Klimatklivet (särskilt av större aktörer) och att Klimatklivet därför inte ger lika stor andel additionella investeringar som stöd till åtgärder för energikonvertering inom industri och biogasproduktion.

Sammanfattningsvis fann utvärderingen att 80 procent av utsläppsminskningarna inom Klimatklivet var additionella under den tidsperiod som undersöktes, vilket ligger i linje med tidigare genomförda utvärderingar.

Regressionsanalyser har genomförts med kvasiexperimentella metoder och visar att företag som fått stöd minskat sina utsläpp med cirka 50 procent mer än företag i kontrollgruppen. Det finns således starka bevis för att Klimatklivet gett utsläppsminskningar som är additionella. I data för regressionsanalyserna ingår företag i näringsgrenar inom utvinning och tillverkningsindustri. De åtgärds-kategorier som är representerade är främst energikonvertering och i någon mån avfall och energieffektivisering. Klimatklivet inkluderar dock fler åtgärds-kategorier och stödmottagarnas verksamhet återfinns i fler näringsgrenar än urvalet i regressionerna.

Enkäter och regressionsanalys kompletterar varandra som underlag för att dra slutsatser om i vilken uträkning Klimatklivet ger utsläppsminskningar utöver vad som annars vore fallet.

3.3 Utsläppsminskning ur livscykelperspektiv

Naturvårdsverket ska vid prövningen av ansökningar i Klimatklivet bevilja de åtgärder som ger störst utsläppsminskning per investeringskrona. I den rangordningen bedömer Naturvårdsverket att det är mest rättvisande att se till åtgärdens hela effekt utifrån ett livscykelperspektiv och ta hänsyn till utsläppsförändringar inom och utom Sveriges gränser. För att kunna göra en bedömning av Klimatklivets samlade effekt på de svenska klimatmålen behöver en omräkning göras, eftersom etappmålen i det svenska klimatramverket avser växthusgasutsläppen i Sverige, se avsnitt 3.5.

De flesta klimatklivsåtgärder påverkar användningen av olika energislag. För att bedöma om åtgärderna bidrar till att nå miljö kvalitetsmålet Begränsad

klimatpåverkan beaktas vid bedömningen av ansökningarna de växthusgasutsläpp som energislagen ger upphov till under både utvinning, förädling, omvandling, transport och förbränning, så kallade livscykelutsläpp. Livscykelutsläppen kan helt ske i Sverige, till exempel för inhemska biobränslen, eller delvis ske utomlands, till exempel för fossil olja. För fossila bränslen sker den allra största delen av livscykelutsläppen vid förbränningen i Sverige. Livscykelutsläppet för el sker däremot större delen av livscykelutsläppen i andra länder eftersom den svenska elproduktionen är fossilfri.

Generationsmålet i det svenska miljömålssystemet anger att det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Det är ett ytterligare skäl till att beakta hur växthusgasutsläppen i andra länder påverkas av de åtgärder som får stöd av Klimatklivet.

3.4 *Utsläppsminskning inom och utom Sveriges gränser*

För att bedöma vilken andel av utsläppsminskningarna i åtgärderna som sker inom Sveriges gränser har Naturvårdsverket beräknat hur stor del av åtgärdernas utsläppsminskning som sker vid förbränningen av bränslen. Förbränningen sker i Sverige för alla åtgärder. Tabell 2 visar hur stor andel av utsläppsminskningen för åtgärder inom olika kategorier som sker vid förbränning.

Resten av utsläppsminskningen sker vid utvinning, förädling och transporter av bränsle. Om de verksamheterna sker utomlands sker resten av utsläppsminskningen utomlands, till exempel 10 procent för energieffektiviseringsåtgärder. Om utvinning, förädling och transporter av bränsle äger rum i Sverige sker hela utsläppsminskningen i Sverige. Andelen av utsläppsminskningen som sker i Sverige för de olika åtgärdskategorierna är därför minst lika stor som andelen i tabellen men kan vara större om utvinning, förädling och transporter av bränsle helt eller delvis äger rum i Sverige.

| Åtgärdskategori | Procent |
|------------------------------|---------|
| Energikonvertering | 97 |
| Energieffektivisering | 90 |
| Produktion biogas | 80 |
| Infrastruktur | 80 |
| Fordon | 70 |
| Laddstationer | 70 |
| Transport | 60 |

Tabell 2: Andel av utsläppsminskningen som sker vid förbränning. Minst denna andel av utsläppsminskningen sker i Sverige.

Några åtgärds-kategorier ingår inte i tabellen, till exempel åtgärds-kategorierna gasutsläpp och avfall. Åtgärds-kategorin gasutsläpp består huvudsakligen av minskning av metan- och lustgasutsläpp från avfallsdeponier, jordbruk samt sjukhus och dessa utsläppsminskningar sker helt och hållet i Sverige.

Åtgärder inom kategorin avfall påverkar ofta utsläpp både i Sverige och utomlands. För åtgärds-kategorin avfall bedöms cirka 75–80 procent av utsläppsminskningen ske i Sverige.

3.5 Fördjupning i klimateffekterna av åtgärder inom Klimatklivet

Naturvårdsverket lämnar varje år ett underlag till klimatredovisningen, vilket i år redovisas samtidigt som denna rapport. I underlaget bearbetar Naturvårdsverket resultaten i Klimatklivets lägesbeskrivning för att översätta de förväntade utsläppsminskningarna till de klimateffektbedömningar och utsläppsscenarioer som behövs för uppföljningen mot de nationella klimatmålen och Sveriges åtaganden inom EU.

Statistik över stödgivningen för den senaste sexårsperioden har därför kategoriserats och sorterats utifrån två huvudtyper av åtgärder; förutsättningsskapande åtgärder och åtgärder med direkta utsläppseffekter.

Exempel på förutsättningsskapande åtgärder med stöd från Klimatklivet är:

- Stöd till spillvärme, ökad plaståtervinning och vissa energieffektiviseringsåtgärder
- Stöd till inhemsk produktion av hållbara flytande och gasformiga biodrivmedel (främst biogas), vätgas och elektrobränslen för användning inom främst transportsektorn och industrin
- Stöd till infrastruktur i form av distributionssystem och tankställen
- Stöd till infrastruktur i form av allmänt tillgänglig, ändamålsenlig laddinfrastruktur.

Åtgärder med direkta utsläppseffekter karaktäriseras av att de genomförs av företag och organisationer som minskar utsläppen direkt i den egna verksamheten. Det handlar främst om bidrag till:

- Utfasning av fossila bränslen och energieffektivisering hos industri- och tjänsteföretag i den icke-handlande sektorn
- Energiåtgärder inom jordbrukssektorn, inklusive småskaliga biogasanläggningar

Statistiken har även delats upp utifrån var åtgärderna främst har sin effekt; i handlande respektive icke-handlande sektor samt om effekterna tydligt kan hänföras till utsläpp i Sverige. Åtgärdernas effekter kan nämligen hamna utanför Sverige antingen genom export av varor eller att delar av livscykelns bedöms ligga utanför landets gränser.

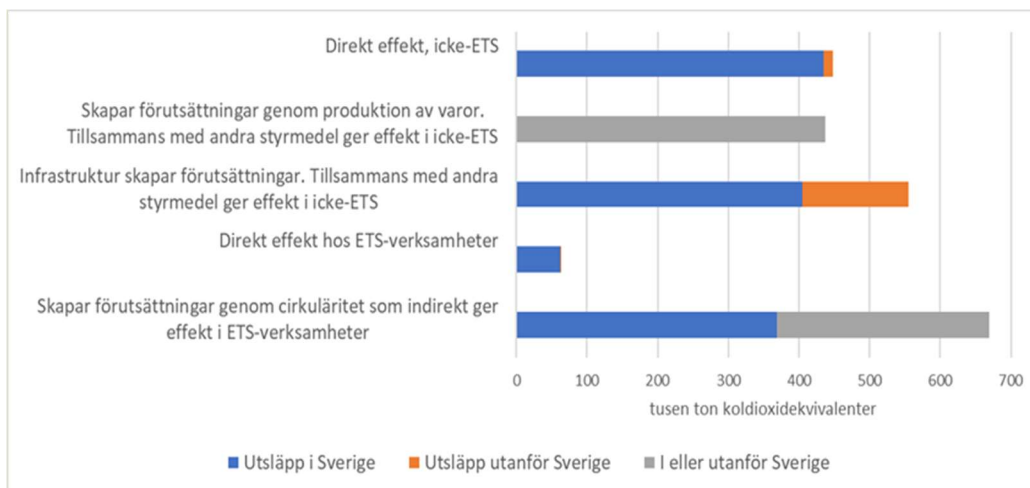


Diagram 13: Beräknad additionell utsläppsminskning (tusen ton CO₂e) i livscykelperspektiv som Klimatklivet bidrar till utifrån beviljade åtgärder åren 2018 till och med 2023. Andra styrmedel har också bidragit till de utsläppsminskningar som beskrivs som förutsättningsskapande. Grov fördelning mellan direkta effekter och förutsättningsskapande effekter i olika sektorer.

Omkring 25 procent av beräknade utsläppsminskningar totalt till följd av åtgärder som genomförts med stöd från Klimatklivet, kan enligt uppdelningen knytas till åtgärder med direkta utsläppseffekter. Åtgärden återfinns främst i den icke-handlande sektorn. De beräknas också enligt senaste utvärderingen av Klimatklivet i relativt hög grad vara additionella.

Ungefär 40 procent av de sammanlagda utsläppsminskningarna kopplade till bidrag från Klimatklivet hamnar i kategorin förutsättningsskapande av klimatomställning i den icke-handlande sektorn. Här samspelar Klimatklivet med andra styrmedel och bidrar dels med laddinfrastruktur och tankställen i Sverige samt dels till produktion av biogas, fossilfria drivmedel och andra varor som kan användas i Sverige eller andra länder.

Den återstående dryga tredjedelen av de beräknade sammanlagda utsläppsminskningarna kan kopplas till investeringar i förutsättningsskapande åtgärder, företrädesvis åtgärder i kategorin avfall, som i första hand påverkar möjligheterna att sänka utsläppen i den handlande sektorn.

4. Resultat för olika åtgärds-kategorier

När en åtgärd är genomförd redovisas åtgärdens slutgiltiga kostnad och, om möjligt, en uppmätt klimatpåverkan. Investeringskostnaden och de beräknade minskade utsläppen av växthusgaser kan då komma att justeras om något ändrats i förhållande till vad som angetts i ansökan. Till och med 2023 har 4 307 åtgärder färdigställts och fått sin slutrapport godkänd. Utöver detta har även 15 018 åtgärder i kategorin laddning för boende och anställda sedan 2019 slutförts.

Utsläppsminskningen i slutförda åtgärder varierar i mindre utsträckning och detta beror på att utsläppsberäkningarna från början ofta stämmer väl överens med det som redovisas i slutrapporten. För laddstationer kan man se vissa förändringar som beror på att antalet laddpunkter som installerats är fler eller färre mot vad som planerades vid ansökan.

Kostnadsökningar kan bero på sådant som är svårt att uppskatta i samband med ansökan, till exempel hur mycket markarbete som behövs. De senaste åren har även pandemin medfört komponentbrist och därefter har inflationen och kriget i Ukraina bidragit till att många åtgärder blivit fördröjade och försenade i genomförandetiden.

4.1 Laddinfrastruktur

Hittills har Klimatklivet beviljat stöd till mer än 180 000 laddpunkter. Av dem är cirka 15 900 publika laddpunkter, fördelade över 266 kommuner, och cirka 80 procent av dessa laddpunkter är uppförda hittills. En laddstation kan bestå av flera laddpunkter i form av flera anslutningsdon eller eluttag. Ju fler laddpunkter en laddstation har desto fler elfordon kan ladda samtidigt. Klimatklivet är således med och skapar laddinfrastruktur i hela landet, vilket bidrar till ett ökat förtroende för elektromobilitet och ett sammanhängande laddnätverk i Sverige.

I tabellen nedan redovisas resultat för åtgärder som beviljats stöd under 2023, förutom för raden antal inkomna ansökningar där antalet ansökningar till Klimatklivet under året redovisas, oavsett om de beviljats stöd eller ej. Inom parentes redogörs resultat för hela perioden från 2015 till och med 2023. I årets redovisning visar resultaten på en stor ökning inom kategorin laddinfrastruktur. Detta beror huvudsakligen på att statistiken mellan Förordning (2015:517) kopplat till laddinfrastruktursutbyggnad samt Förordning (2019:525), som berör laddning för boende och anställda sedan 2019, har kombinerats. Syftet med denna sammanslagning är att ge ett mer lättöverskådligt och heltäckande resultat för laddinfrastruktursutbyggnaden.

| | Förordning (2019:525) installation av laddpunkter för elfordon Resultat 2023 (samlade resultat 2019–2023) | Förordning (2015:517) stöd till lokala klimatinvesteringar Resultat 2023 (samlade resultat 2015–2023) | Totalt Resultat 2023 (samlade resultat 2015–2023) |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 4 310 (18 458) | 576 (5 343) | 4 886 (23 801) |
| Beviljade ansökningar | 4 825 (15 018) | 109 (2 706) | 4 934 (17 724) |
| Antal laddpunkter | 56 087 (143 533) | 841 (36 974) | 56 928 (180 507) |
| • Varav publika laddpunkter | - | 780 (15 942) | 780 (15 942) |
| Beviljat belopp (miljoner kronor) | 597 (1 528) | 226 (1 134) | 823 (2 661) |
| Förväntad utsläppsminskning per år (ton CO₂e/år) | 83 700 (214 000) | 14 600 (149 000) | 98 300 (363 000) |

Tabell 3. Resultat för laddinfrastruktur från 2015 till 2023. För Förordning (2015:517) redovisas antalet planerade samt uppförda laddpunkter som beviljats stöd. För laddning för boende och anställda sedan 2019 (Förordning 2019:525) redovisas antalet uppförda laddpunkter.

4.1.1 Särskild satsning för utbyggnad av laddinfrastruktur

En särskild satsning gjordes av regeringen på stödet till utbyggnad av laddinfrastruktur inom Klimatklivet för åren 2023–2025, där stödet förstärktes med 400 miljoner kronor under år 2023.

Under 2023 beviljade Klimatklivet totalt 823 miljoner kronor i stöd till 56 930 laddpunkter. Utav det har 597 miljoner kronor beviljats till 56 100 laddpunkter för boende och anställda, vilket är rekord både i antal laddpunkter och beviljat belopp för den typen av laddning sedan stödet infördes 2019.

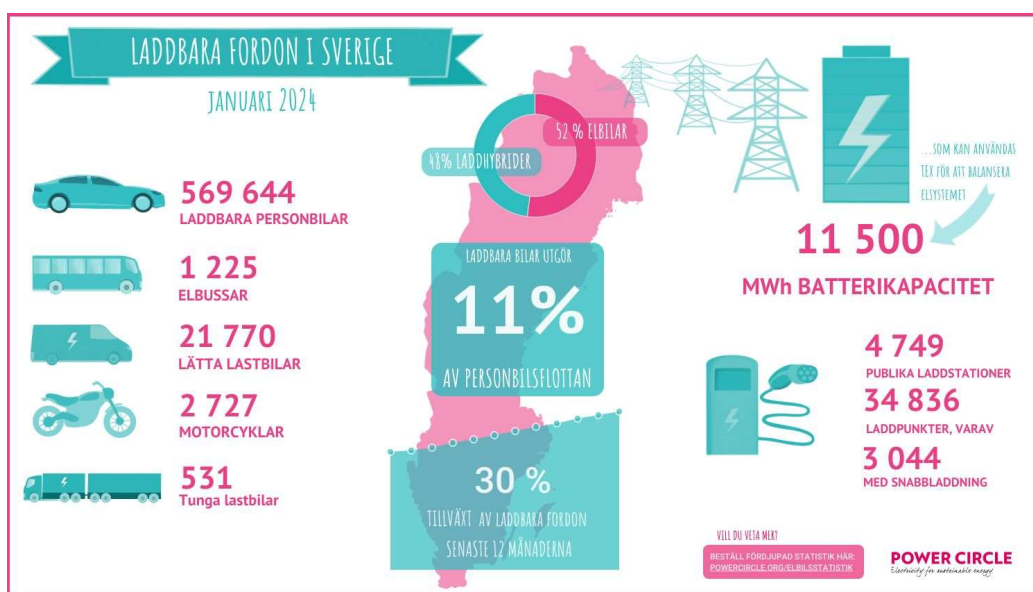
Resterande 226 miljoner kronor utav stödet 2023 fördelades till 840 laddpunkter för framförallt publik laddning, men i viss mån även laddning inom verksamheter. De tre föregående åren beviljades i genomsnitt 182 miljoner kronor i stöd till 3 170 nya laddpunkter per år. I genomsnitt har alltså Klimatklivet gett mer stöd per laddpunkt 2023, vilket beror på högre stödandel och att laddpunkterna som har högre effekter kostar mer att sätta upp.

För att möta upp regeringens satsning på utbyggnad av laddinfrastruktur inledde Naturvårdsverket en prioritering av ansökningar för laddinfrastruktur redan i december 2022 och under 2023 har cirka hälften av alla bifallsbeslut kopplade till Förordning (2015:517) stöd till lokala klimatinvesteringar varit olika typer av laddinfrastrukturärenden. Detta kan jämföras med att andelen laddinfrastrukturärenden tidigare år har varit cirka en tredjedel av bifallsbesluten. För att

ytterligare möta regeringens satsning har Naturvårdsverket även fattat beslut om en inrätta en särskild Klimatklivsenhet vilken enbart jobbar med laddinfrastruktur.

4.1.2 Publik laddinfrastruktur

Tillgång till publik laddinfrastruktur (laddning för allmänheten) är ett viktigt komplement för att åstadkomma god rörlighet för elfordon och har även ett viktigt syfte i att bygga förtroendet för elfordon. I januari 2024 fanns ungefär 34 800 publika laddpunkter i drift och drygt 595 000 laddbara fordon i Sverige enligt branschorganisationen Power Circle, se figur 1 nedan. Utöver Klimatklivet finns det även andra stöd både inom Sverige och EU som bidrar till utbyggnaden. Det förekommer även installationer helt utan direkt stöd från nationella medel eller från EU.



Figur 1. Antal publika laddpunkter och antal laddbara fordon i Sverige framtagen av Power Circle, <https://powercircle.org/kunskap/>, nedladdad 21 februari 2024.

Stöd till publik laddinfrastruktur inom Klimatklivet prövas genom ett utlysning- och anbudsfordrande baserat på tydliga, transparenta och icke-diskriminerande kriterier som rör exempelvis lokalisering, teknik och drift. Anbud kan lämnas inom tre laddningskategorier utformade för en ändamålsenlig utbyggnad av publik laddinfrastruktur:

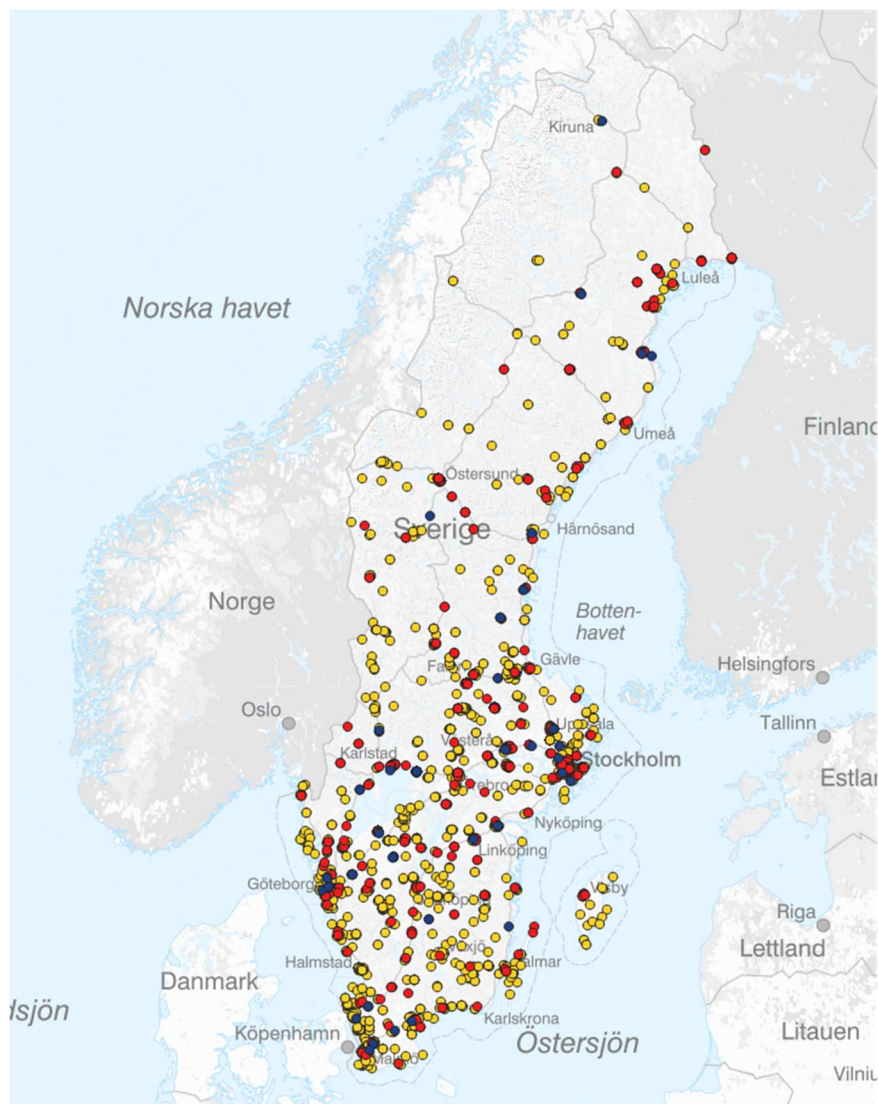
- Publik snabbladdning för tunga fordon, från 350 kW
- Publik snabbladdning för personbilar, från 150 kW
- Publik laddning för personbilar, 10-50 kW

Endast platser där behovet för laddinfrastruktur inte anses vara uppfyllt kan få stöd. Behovet bedöms vara uppfyllt på de platser där det finns befintlig eller planerad laddinfrastruktur som motsvarar Klimatklivets krav för stöd avseende publik tillgänglighet, antal laddpunkter och laddeffekt. Inför varje utlysning presenterar Naturvårdsverket kartunderlag som visar vilka områden som är

undantagna från utlysning för respektive laddningskategori. Områdena definieras utifrån utlysningens kriterier och uppgifter om befintliga publika laddpunkter registrerade i databaserna Nobil och Uppladdning.nu, samt redan beviljade stöd till publika laddpunkter som getts av Klimatklivet, Energimyndigheten och Trafikverket.

Inför varje utlysning genomför Naturvårdsverket i samarbete med Länsstyrelsen länsvisa samråd med avsikt att kontrollera om det finns platser där utbyggnad av publik laddinfrastruktur kommer ske utan statligt stöd. Om det finns aktörer som vill bygga publik laddinfrastruktur utan statligt stöd på en plats kommer platsen undantas från efterföljande utlysningar.

Kartan nedan visar den geografiska spridningen av publika laddstationer som beviljats stöd av Klimatklivet till och med 2023.



Figur 2. Geografisk fördelning av publika laddstationer som blivit beviljade stöd av Klimatklivet till och med 2023. Gula markörer visar laddstationer med laddeffekter till och med 50 kW. Röda markörer visar snabbladdningsstationer avsedda för personbilar över 50 kW. Blå markörer visar snabbladdningsstationer avsedda för tung trafik med laddeffekter från 350 kW. ©Lantmäteriet.

Diagrammet nedan visar hur stödgivningen till publik laddinfrastruktur har sett ut över tid, genom antalet beviljade publika laddpunkter per ansökningsomgång i

Klimatklivet sedan 2015. Handläggning av ansökningar om stöd till publik laddinfrastruktur som inkom under 2023 pågår fortfarande under 2024 och ingår därför inte i diagrammet nedan. Totalt inkom 499 anbud om stöd till publik laddinfrastruktur under 2023.

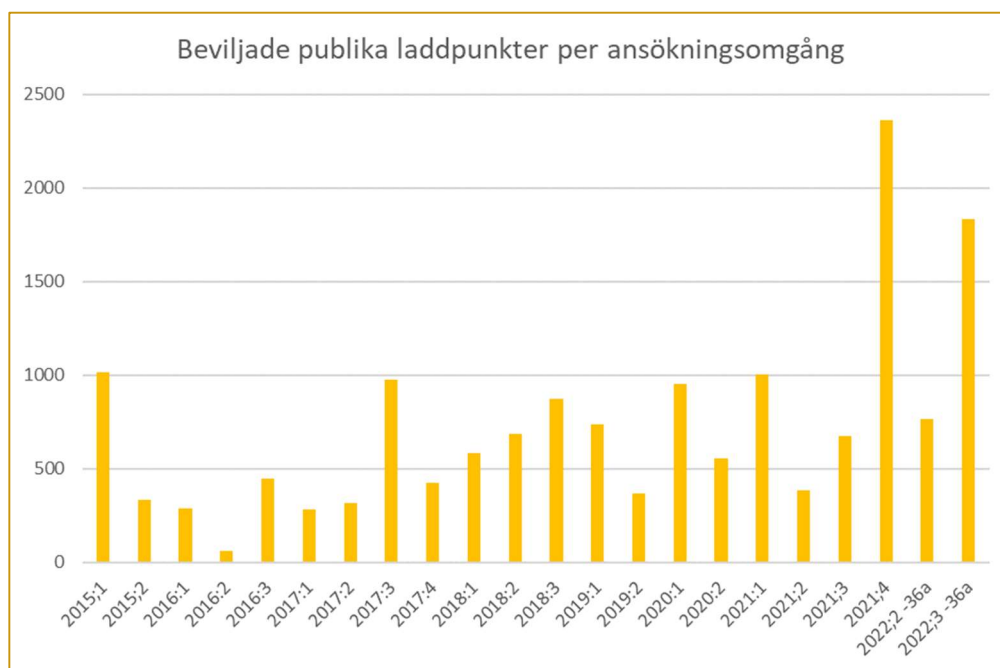


Diagram 14. Antal beviljade publika laddpunkter per ansökningsomgång inom Klimatklivet. Resultat från 2015 till 2023.

Ser man till den länsvisa fördelningen av antal publika laddpunkter som beviljats stöd ligger storstadsregionerna i klar framkant, med Stockholm i täten med 4 986 publika laddpunkter som beviljats stöd, diagram 15.

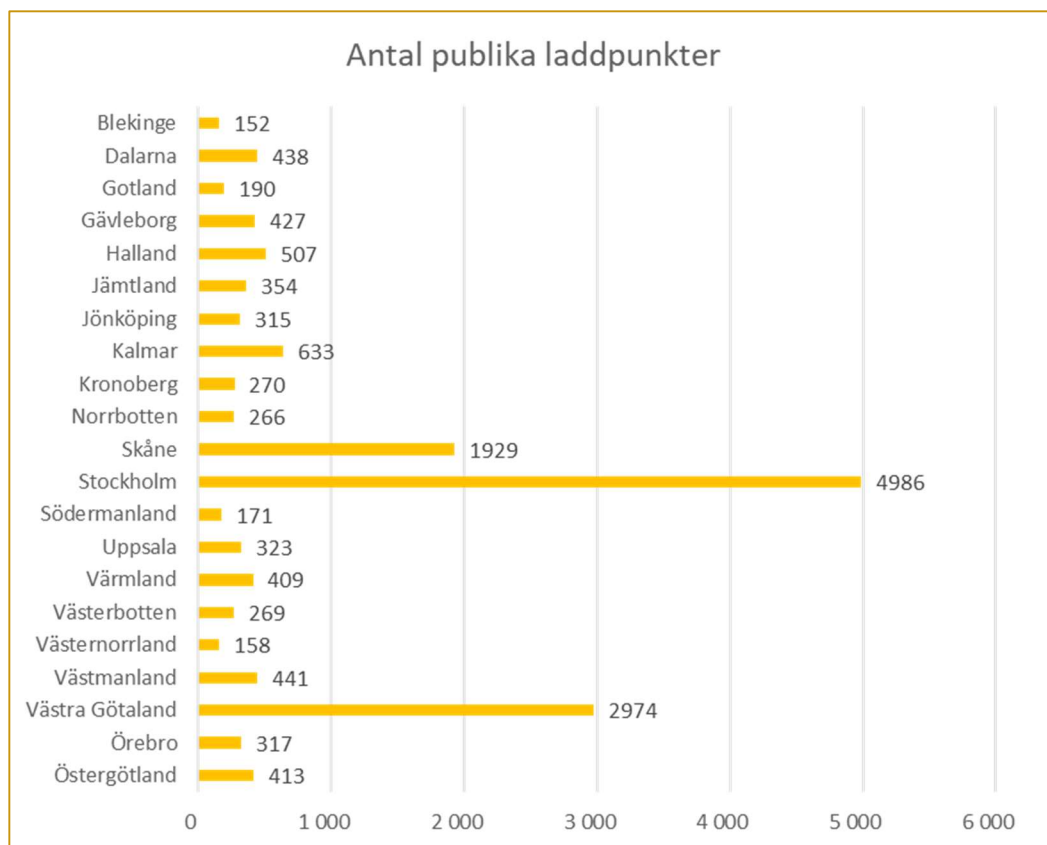


Diagram 15. Antal beviljade publika laddpunkter inom Klimatklivet från 2015 till 2023, fördelat per län.

Den länsvisa fördelningen av publika laddpunkter som beviljats stöd per 10 000 invånare ser dock annorlunda ut, där Gotlands län står för flest laddpunkter relativt antal invånare, följt av Jämtland och Kalmar län, se diagram 16.

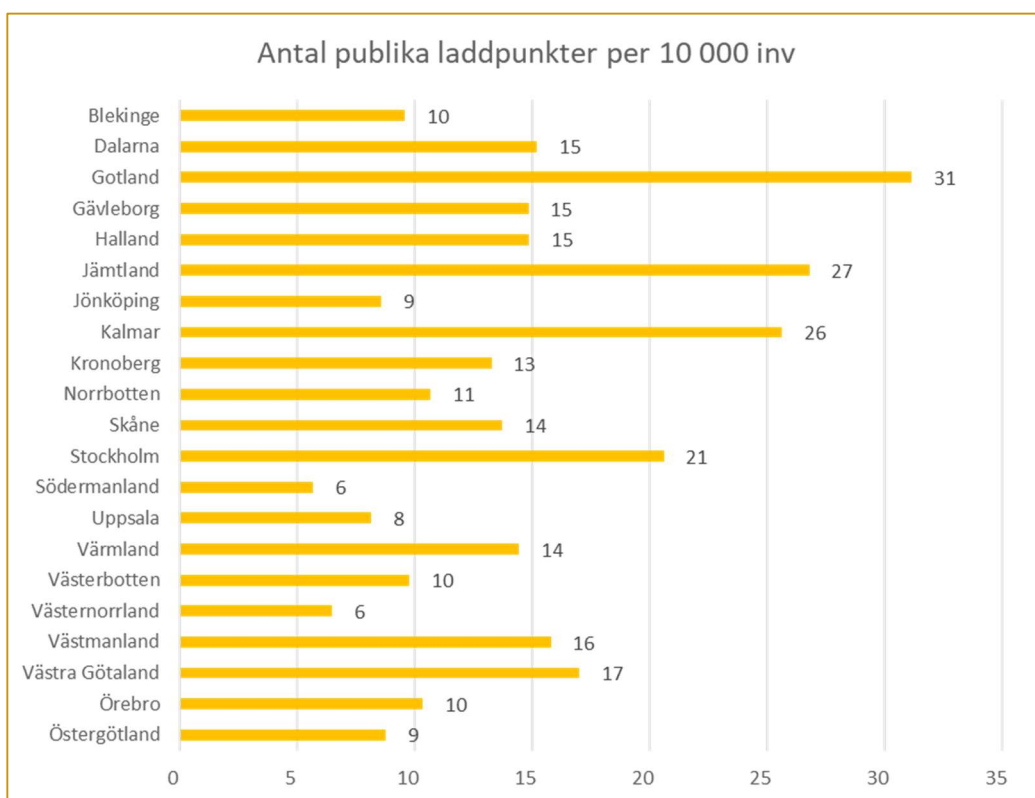


Diagram 16. Antal beviljade publika laddpunkter inom Klimatklivet från 2015 till 2023, per 10 000 invånare i varje län.

4.1.3 Laddning för tunga fordon

Totalt sett har Klimatklivet beviljat stöd till 107 ansökningar för laddinfrastruktur för tunga fordon. De förväntas bidra med 668 laddpunkter, varav 150 avser publik laddning.

Utvecklingen på området går snabbt och stöd till laddinfrastrukturen för tunga fordon är efterfrågad hos företagen för att möjliggöra omställningen av fordonsflottan. För den publika laddningen av tunga fordon finns en viktig synergieffekt då dessa möjliggör för närliggande företag att investera i ellastbilar, samtidigt som det skapar förutsättningar för att elektrifiera långväga transporter.

Under 2022 såg Klimatklivet ett minskat intresse gällande att söka stöd för laddstationer till elbussar vid bussdepåer, både för stads- och regionaltrafik. Naturvårdsverket har tidigare bedömt att additionaliteten är låg för åtgärder som avser ett anbud i en upphandling om det ligger i linje med upphandlingskraven. För att uppnå additionalitet i stöd till nollutsläppsfordon i kollektivtrafiken krävs att den sökande kan visa att deras anbud går längre avseende utsläppsminskning jämfört med grundkraven i den upphandling som anbudet gäller. I takt med att fler regioner och landsting ställer krav på nollutsläppsfordon i kollektivtrafiken så minskar behovet av stöd från Klimatklivet.

Utöver Naturvårdsverket har Energimyndigheten fått i uppdrag att utdela stöd till publik laddinfrastruktur till tunga transporter genom regionala infrastrukturinvesteringar, det så kallade stödet för de regionala elektrifieringspiloterna. I utlysningen 2023 beviljade Energimyndigheten stöd till 96 laddstationer. Det kom in 208 ansökningar. Beviljat stöd blev 542 miljoner kronor av totalt 1,3 miljarder kronor i sökt stöd. Jämfört med tidigare utlysning kunde projekten få max 70 procent om de inte låg längs med glestrafikerade vägsträckor där stödet var 90 procent. Stöd för el-lager var möjligt men enbart med en stödnivå på 25 procent.

Beviljade medel har fördelats till såväl traditionella drivmedelsbolag och energibolag som aktörer inom renhållning, återvinning, fastighetsbolag samt nya typer av aktörer. Kunskap och genomförande kommer samlas in från dessa aktörer för att ge ny kunskap för den fortsatta utvecklingen av ladd- och tankningsmönster för olika typer av godstransporter, både för branschen och för Energimyndigheten.

4.1.4 Laddning för boende och anställda sedan 2019

Sedan 2019 söks stöd för laddning för boende och anställda inom ramen för den del av Klimatklivet som tidigare kallades Ladda bilen. Stöd kan ges med högst 50 procent av kostnaderna, upp till ett tak på 15 000 kronor per laddpunkt.

Från 2019 till och med 2023 har Klimatklivet slutligt beviljat 1,5 miljarder kronor i stöd till 15 018 ansökningar och bidragit till att 143 533 nya laddpunkter för laddning för boende och anställda för personbilar har uppförts. Under 2023 beviljades ett rekordstort stödbelopp till ett större antal laddpunkter än något tidigare år.

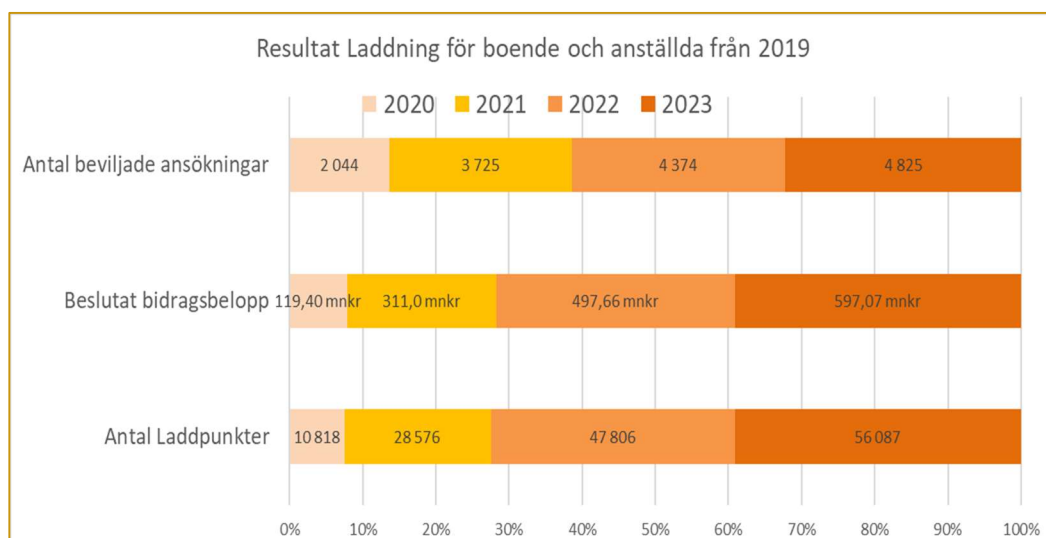


Diagram 17: Resultat för laddning för boende och anställda, från 2019 till 2023, där beslut om slutligt stödbelopp tagits.

Stöd till laddning för boende och anställda för personbilar ingår inte i Klimatklivsförordningen (2015:517) sedan 2019 utan finns separat i förordningen (2019:525) om statligt stöd för installation av laddpunkter för elfordon. Detta skedde för att effektivt kunna hantera den stora mängden av inkommande ansökningar genom ett mer automatiserat flöde som även leder till en förenklad ansökningsprocess för den sökande.

4.2 Avfall och cirkularitet

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 273 st |
| Beviljade åtgärder | 76 st |
| Beviljade belopp | 1 382 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 851 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 4: Resultat för åtgärdskategori avfall från 2015 till 2023.

Under de senaste två åren är cirkulära flöden den åtgärdskategori som bidragit allra mest till utsläppsminskning inom Klimatklivet. Det kan handla om återvinning av textil, plast och grön betong samt återvinning av andra material så som batterier och metaller.

Plaståtervinning är den vanligaste typen av åtgärd inom kategorin. Åtgärderna kan exempelvis bestå av en förbättrad avfallssortering som innebär att mindre andel plast går till förbränning, eller att restprodukter ersätter jungfruliga varor. Ansökningar som rör plaståtervinning medför ofta stora utsläppsminskningar eftersom förbränning av plast bidrar med mycket utsläpp på grund av plastens höga utsläppsvärde. Dessa typer av åtgärder är sällan lönsamma, varför ett bidrag kan innebära att de ändå blir intressanta för företagen att investera i.

Inom åtgärdskategori återfinns åtgärder som syftar till återvinning eller att minska uppkomsten av avfall. Det kan till exempel vara att restprodukter från en industriell process ersätter jungfrulig råvara i en annan, som när slagg från stålindustrin ersätter en del av cementen i betong. Det kan också handla om investeringar i sorterings- och återvinningsanläggningar som möjliggör att avfall kan bli till nya råvaror.

4.3 Energieffektivisering

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 1 068 st |
| Beviljade åtgärder | 102 st |
| Beviljat belopp | 967 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 251 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 5: Resultat för åtgärdskategori energieffektivisering från 2015 till 2023.

Ansökningarna inom kategorin energieffektivisering innefattar bland annat åtgärder som bidrar till att minska användningen av fossila bränslen inom jordbrukssektorn, energieffektivare fjärrvärmeproduktion och minskad energiförbrukning i byggnader eller industriprocesser.

Energieffektiviseringsåtgärder inom jordbrukssektorn som fått stöd är exempelvis investeringar som innebär effektiviserad gödselspridning och hantering av balar som minskar förbrukningen av diesel och ensilageplast.

Merparten av de ansökningar som innebär minskad elanvändning eller minskat fjärrvärmebehov så som byte till mer energieffektiv belysning, förbättrad isolering eller ventilation i fastigheter får avslag. Dessa åtgärder uppvisar ofta en förhållandevis låg utsläppsminskning per investeringskrona, då el och fjärrvärme har relativt låga utsläppsvärden. Inom kategorin finns också flertalet åtgärder som innebär investeringar i solceller. Klimatklivet får inte ge stöd till elproduktion (med undantag från elproduktion från biogas), och därför får även dessa åtgärder avslag.

4.4 Energikonvertering

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 3 330st |
| Beviljade åtgärder | 1 502 st |
| Beviljat belopp | 2 529 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 397 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 6: Resultat för åtgärds-kategorin energikonvertering, från 2015 till 2023.

Energikonverteringar är Klimatklivets tredje största åtgärds-kategori sett till antal beviljade åtgärder per kategori. Energikonverteringar innefattar åtgärder där, oftast oljepannor, byts mot främst till fasta biobränslepannor, el eller fjärrvärme som har mindre påverkan på klimatet. Ofta rymmer konverteringen också en viss energieffektivisering.

Inom kategorin genomförs åtgärder huvudsakligen inom jordbruk, industri samt uppvärmning av fastigheter och lokaler. Ansökningar som rör konvertering från gas till fjärrvärme medför ofta stora utsläppsminskningar. Naturvårdsverket bedömer att konvertering till fjärrvärme är att föredra i jämförelse med konverteringar till värmepumpar eller fastbiobränsle då det bedöms vara det mest resurseffektiva alternativet.

Även investeringar i biokolspannor där värmen nyttjas som värmekälla har blivit vanliga de senaste tre åren. Alla beviljade energikonverteringsåtgärder sedan 2015 förväntas tillsammans bidra till en utsläppsminskning på 397 000 ton CO₂e per år.

Jordbrukssektorn fortsätter att dominera i åtgärds-kategorin energikonverteringar med 647 åtgärder som tillsammans beviljats 640 miljoner kronor i stöd. En stor del av åtgärder rör elektrifiering, till exempel av arbetsfordon, bevattning och utfodringssystem. Det visar också på ett fortsatt intresse för konvertering av arbetsutrustning från diesel till el och bidrar både till ett konkurrenskraftigt lantbruk och minskat fossilberoende.

Investeringskostnaden för den här typen av åtgärder tenderar att vara något lägre än för andra åtgärds-typer och kan variera från några hundratusen till några miljoner kronor. Elektrifieringen och automatiseringen är med och bidrar till ett viktigt tekniskifte inom jordbrukssektorn, som förutom minskade utsläpp ger lantbrukarna en bättre arbetsmiljö med mindre avgaser, damm och buller i sin dagliga verksamhet.

4.5 Fordon

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 912 st |
| Beviljade åtgärder | 251 st |
| Beviljat belopp | 299 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 65 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 7: Resultat för åtgärds-kategorin fordon från 2015 till 2023.

En viktig del i klimatomställningen är att minska utsläppen inom sjöfart, flyg och tyngre transporter. Klimatklivet ger stöd till investeringar som krävs för en övergång till eldrift, biogas eller andra hållbara drivmedel inom dessa områden. Fordonsåtgärderna handlar framför allt om att möjliggöra investeringar i fossilfria tunga fordon. Vissa ansökningar gäller arbetsmaskiner, men i huvudsak är det tunga fordon med flytande biogas som drivmedel som dominerar bland ansökningar och beviljade åtgärder.

Huvuddelen av de fordon som har beviljas stöd är biogaslastbilar, det är inkluderat dels flytande biogas (LBG) samt komprimerad biogas (CBG). Stöd har även beviljats för elfordon, ED95 (etanol) och hybrider. Åtgärderna innebär vanligtvis att sökanden ersätter en eller ett par fossildrivna lastbilar. De flesta åtgärderna i fordonskategorin har beviljats mellan en halv miljon till en miljon kronor i stöd.

Sedan februari 2024 är det Energimyndigheten som ansvarar för stöd till köp av miljölastbilar och miljöarbetsmaskiner. Energimyndigheten och Naturvårdsverket har haft löpande dialog under 2023 för att säkerställa att statligt stöd inte delas ut för samma fordon och landat i att stöd till fordon bör ligga hos en myndighet. Detta innebär att ansökningar om stöd för fordonsåtgärder så som eltruckar, elgräsklippare i parkmiljöer, el-lastbilar eller anläggningsfordon som drivs med el kommer inte beviljas stöd från Klimatklivet när man har möjlighet att få stöd av Energimyndigheten.

4.6 Infrastruktur

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 258 st |
| Beviljade åtgärder | 63 st |
| Beviljat stödbelopp | 405 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 63 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 8: Resultat för åtgärds-kategorin infrastruktur från 2015 till 2023.

Klimatsmarta infrastrukturlösningar är en förutsättning för att samhället ska kunna ställa om till fossilfria transporter. Klimatklivet har under åren beviljat stöd till bland annat gång- och cykelinfrastruktur samt upprustning av industrispår. Andra viktiga projekt inom infrastruktur är de som syftar till att

flytta transporter från väg till järnväg och exempel på sådana åtgärder är omlastningscentraler och logistikterminaler.

4.7 Produktion av biogas

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 356 st |
| Beviljade åtgärder | 154 st |
| Beviljat belopp | 4 010 miljoner kronor |
| Beräknad utsläppsminskning | 475 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 9: Resultat för åtgärds-kategorin produktion av biogas från 2015 till 2023.

Under 2022 ökade ansökningarna för biogasproduktion kraftigt till följd av en förordningsförändring, som öppnade upp möjligheten att ge stöd till el- och kraftvärmeproduktion genom rötning. Totalt mottogs 156 ansökningar för biogasproduktion under 2022, men under 2023 inkom endast 39 ansökningar för produktion av biogas.

En stor del av minskningen i antalet ansökningar gäller produktion av biogas med koppling till lantbruket. Cirka 20 ansökningar har inkommit under 2023, jämfört med cirka 140 under 2022. Detta kan delvis bero på osäkerheten kring skattebefrielsen samt gödselgasstödet. Gödselgasstödet har numera fått förstärkning men osäkerheten kring skattebefrielsen är fortsatt rådande. På grund av detta har vi även sett att pågående projekt antingen har pausats, behövt förlänga genomförandetiden eller att ansökan återtagits av stödmottagaren, delvis på grund av svårigheter med finansiering.

Totalt har 940 miljoner kronor beviljats i stöd till gårdsanläggningar som vill producera el och värme från biogas sedan det blev möjligt att söka stöd för detta 2022. Resterande del av stödet till biogas går till övervägande del till transport och industri där den ersätter fossila bränslen.

Biogasinvesteringarna som beviljats stöd till och med 2023 förväntas bidra till att minska utsläppen av växthusgaser med upp till 475 000 ton CO₂e per år. Det motsvarar ungefär utsläppen från inrikesflygen, innan pandemin.

Potentialen att producera mer biogas från gödsel är stor och hittills nyttjas mindre än fem procent för biogas, enligt utredningen Vägen mot fossiloberoende jordbruk (SOU 2021:67).

Småskalig biogasproduktion kan även i stor utsträckning bidra till att ge ökad försörjningstrygghet både för energi och livsmedel då lantbrukarna blir mer självförsörjande på energi till verksamheten. Landsbygden stärks samtidigt då vi får fler livskraftiga företag som även kan bidra till minskad import av fossila bränslen om biogasen uppgraderas till fordonskvalitet.

Även om gårdsanläggningar utgör en stor del av de beviljade ansökningarna så har även flera stora röttningsanläggningar beviljats stöd. De sex största röttningsanläggningarna har beviljats totalt 933 miljoner kronor i stöd med en samlad investeringskostnad på 2,5 miljarder kronor.

Baserat på tidigare beviljade ansökningar inom storskalig biogasproduktion och de åtgärder som beviljades ett stöd under 2022 märker Naturvårdsverket av trenden att biogasen i större utsträckning förvätskas. Anledningen är att det generellt finns en uppåtgående trend inom branschen för tunga transporter då allt fler åkerier går över till att tanka flytande biogas istället för komprimerad biogas. Biogas som flytande slutprodukt underlättar logistiken och möjliggör fler potentiella avsättningsområden, som exempelvis till sjöfart, vilket kan medföra att lönsamheten i projekten ökar.

4.8 Minskade gasutsläpp

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 166 st |
| Beviljade åtgärder | 41 st |
| Beviljat belopp | 69 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 59 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 10: Resultat för åtgärds-kategorin gasutsläpp från 2015 till 2023.

Klimatklivet ger även stöd till åtgärder som minskar utsläppen av andra växthusgaser än koldioxid. Inom kategorin gasutsläpp ryms bland annat åtgärder som innebär utbyte av kylsystem i matvarubutiker. De gamla systemen innehåller fluorerade växthusgaser med mycket hög miljöpåverkan. Den här typen av åtgärder har dock ofta en relativt låg utsläppsminskning per investeringskrona. Kategorin innefattar även åtgärder som destruktions av lustgas inom vården. Åtgärder som innebär minskade metanutsläpp från deponier och vid reningsverk är de åtgärder som bidrar med mest klimatnytta i denna kategori.

4.9 Vätgas

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Beviljade åtgärder | 40 st |
| Beviljat belopp | 794 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 58 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 11: Resultat för vätgasansökningar i olika åtgärds-kategorier, från 2015 till 2023. Resultaten ingår även inom respektive åtgärds-kategoris resultat.

Naturvårdsverket ser ett fortsatt ökat intresse för denna åtgärds-kategori de senaste två åren. I tabellen ovan ingår ansökningar som på något sätt rör vätgas. Det är ansökningar om stöd för produktion av vätgas men även energilager och vätgastankstationer. Vätgas har en stor potential att bidra till omställningen inom tunga transporter och inom industrin där det kan vara svårt att gå över till fossilfritt eller direktelektrifiera. Klimatklivet har hittills beviljat stöd till vätgastankstationer och produktion av förnybar vätgas som ska användas inom tunga transporter, flyg, sjöfart och industri.

I bedömningen av ansökningar för produktion av vätgas via elektrolys lägger Naturvårdsverket stor vikt vid att energin är förnybar samt att sidoströmmar i form av spillvärme och syrgas tillvaratas.

Nya statsstödsregler för vätgasinfrastruktur trädde i kraft i februari 2022. Förändringen innebär att utlysningar för publik vätgasinfrastruktur, likt publik laddinfrastruktur, ska omfattas av ett konkurrensutsatt anbudsförfarande enligt artikel 36a i statsstödsregler. Naturvårdsverket har under 2023 arbetat med att ta fram ett anbudsförfarande för publik vätgasinfrastruktur som lanserades under januari 2024.

4.10 Åtgärdskategori övrigt

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| Inkomna ansökningar | 327 st |
| Beviljade åtgärder | 37 st |
| Beviljat belopp | 762 miljoner kronor |
| Förväntad årlig utsläppsminskning | 285 000 ton CO ₂ e/år |

Tabell 12: Resultat för åtgärdskategori övrigt från 2015 till 2023.

De åtgärder som inte passar in i de andra kategorierna återfinns under kategorin *Övrigt*. Det handlar ofta om åtgärder som innebär ny teknik, innovationer och nytillkomna åtgärdstyper. Naturvårdsverket har bland annat gett stöd till flertal biokolsansökningar.

5. Samhällsekonomiska effekter av Klimatklivet

Klimatklivet bidrar till att varaktigt minska utsläppen av växthusgaser, och hittills genomförda utvärderingar visar att det görs på ett kostnadseffektivt sätt. Utöver minskade utsläpp av växthusgaser bidrar Klimatklivet också till nya arbetstillfällen och till att uppnå ett flertal av de svenska miljö kvalitetsmålen. Naturvårdsverket bedömer att samtliga effekter av Klimatklivet är svåra att räkna om till monetära värden för att göra en kostnads-nyttanalyt därför beskrivs effekterna i kvalitativa termer.

5.1 Uppföljning av åtgärder

Uppföljning av åtgärder som fått stöd från Klimatklivet sker löpande och i olika former. Kontinuerlig uppföljning av åtgärder sker bland annat genom lägesrapportering och slutrapport från stödmottagare. Lägesrapporternas viktigaste funktion är att visa om åtgärderna löper enligt plan. När en åtgärd är genomförd redovisas åtgärdens slutgiltiga kostnad och, om möjligt, en uppmätt klimatpåverkan. Därtill genomför Naturvårdsverket tillsammans med länsstyrelserna kontroll av de åtgärder som slutförts.

Under året som gått har Naturvårdsverket tillsammans med länsstyrelserna genomfört kontroller i 127 åtgärder hos stödmottagare runt om i landet, varav 14 besök genomfördes på plats, 10 besök var hybridkontroller (där länsstyrelsen

medverkade på plats och Naturvårdsverket på distans) och resterande kontroller genomfördes helt digitalt.

Kontrollerna genomförs alltid för åtgärder som beviljats 10 miljoner kronor eller mer i stöd. De genomförs även på ett urval av åtgärder där stödmottagaren sökt stöd vid upprepade tillfällen, åtgärder med återkommande kontaktpersoner eller firmatecknare samt åtgärder där stödmottagarens beslutsvillkor inte har efterlevts. Därtill kontrolleras även slumpmässigt utvalda åtgärder.

Kontroll på plats är ett komplement till läges- och slutrapporter för att säkerställa att projektet genomförs i enlighet med ansökan och att klimatnyttan uppnås. Kontrollerna är viktig del av uppföljningen och riskhanteringen inom Klimatklivet. Erfarenheten hittills är att kontrollen återspeglar vad som angetts i slutrapporterna och att åtgärderna i huvudsak har genomförts såsom angivet i respektive ansökan. Kontakten med stödmottagarna under kontroll på plats kan också leda till nya ansökningar inom stödmottagarens verksamhet där det går att ytterligare minska utsläppen av växthusgaser. Uppföljning av åtgärder ger Naturvårdsverket viktiga insikter för Klimatklivets fortsatta utvecklingsarbete och för att underlätta och öka kontakten mellan Naturvårdsverket, länsstyrelserna och stödmottagarna.

5.2 Utvärdering av Klimatklivet

Enligt Kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 (gruppundantagsförordningen) krävs en utvärdering för stödprogram med en årlig budget på över 150 miljoner euro. Under 2023 har konsultbolaget WSP, på uppdrag av Naturvårdsverket, utvärderat Klimatklivet i enlighet med den utvärderingsplan som godkänts av EU-kommissionen. Utvärderingen har haft fokus på åren 2020–2022.

Syftet med utvärderingen har varit att undersöka Klimatklivets additionalitet, indirekta effekter (i form av effekter på konkurrens, marknadsintroduktion och spridning av teknik, andra miljömål och hälsa samt sysselsättning) och stödet proportionalitet och lämplighet. Underlag till utvärderingen har samlats in kontinuerligt genom bland annat enkäter och marknadsanalyser.

Resultatet visar bland annat att Klimatklivet har gett klimatinvesteringar som varaktigt kan minska utsläppen av växthusgaser, och att Klimatklivet har varit verkningsfullt för att öka takten för att nå miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Klimatklivet har en hög additionalitet, det vill säga stor del av investeringarna och utsläppsminskningarna har uppkommit till följd av stöd från Klimatklivet. Baserat på uppgifter i ansökningar och enkätsvar för perioden 2020–2022 uppskattas 80 procent av utsläppsminskningarna vara additionella.

Vidare visar utvärderingen att stödet har bidragit till marknadsintroduktion och spridning av teknik. Det gäller exempelvis effekterna av stöd för utbyggnad av laddinfrastruktur och stöd till flytande biogas. Sammantaget bedöms

Klimatklivet även ha en positiv inverkan på andra miljökvalitetsmål och hälsa, och effekter på sysselsättning. I utvärderingen har man inte har kunnat påvisa någon snedvridning av konkurrens på de marknader där Klimatklivet ger stöd.

I och med att Klimatklivet förlängts till 2028 har en ny utvärderingsplan för åren 2024–2028 tagits fram.

5.3 Sysselsättningseffekter

Utöver utsläppsminskningar bidrar Klimatklivet även till ökad sysselsättning. Naturvårdsverket uppskattar att de hittills beviljade åtgärderna, från starten 2015 till och med 2023, sysselsätter cirka 9 200 helårsarbetskrafter. Av dessa uppskattas knappt 3 800 vara finansierade med stödet från Klimatklivet. Sysselsättningseffekten för kvinnor respektive män genom åtgärder inom Klimatklivet visar att fler män sysselsatts. Cirka tre fjärdedelar är män, vilket förklaras av att det i stor utsträckning rör sig om bygg- och anläggningsbranscher, där fler män än kvinnor är sysselsatta. Siffrorna bygger på skattningar inom respektive bransch. Från och med 2021 har vi ändrat beräkningssätt och de siffror som presenteras kan därför skilja sig från dem som redovisats tidigare år.

Enligt WSP:s beräkningar har den årliga sysselsättningseffekt som uppstår i åtgärdernas investeringsfas uppskattats till cirka 200–500 årsarbeten under åren 2020–2022, beroende på om man bara räknar effekten av stödet eller om man räknar på effekten av hela investeringen. För sysselsättningseffekter i driftsfasen används enkätsvaren som tyder på att cirka 15 procent av stöden har resulterat i minst en ny tillsvidareanställd. Baserat på Klimatklivets stöd under perioden 2020–2022 uppskattas att verksamheterna som fått stöd nyanställt cirka 300 personer med fast anställning (på hel- eller deltid), det vill säga cirka 100 personer årligen. Nyanställningar har skett inom alla åtgärds-kategorier och i högre utsträckning inom kategorierna avfall, energieffektivisering och produktion av biogas än inom andra åtgärds-kategorier.

Naturvårdsverket har gjort en översyn av Klimatklivet kopplat till jämställdhet och relevanta jämlikhetsaspekter samt möjliga utvecklingsmöjligheter. Underlaget ska ge stöd för kommande arbete med jämställdhetsintegrering inom Klimatklivet.

5.4 Samverkan med andra myndigheter för effektivare hantering av Klimatklivet

Klimatklivet interagerar med andra klimatpolitiska styrmedel som till exempel utsläppshandel eller klimatpremien. Eftersom Klimatklivet är ett brett stöd finns det utmaningar kring gränsdragning mot andra stödsystem. Ett exempel är att det finns flera stödsystem som syftar till att främja laddinfrastruktur, vilka hanteras av Energimyndigheten och Naturvårdsverket. Ett annat exempel är stödsystemet Industriklivet, som också hanteras av Energimyndigheten, som i vissa fall kan ge stöd åt samma typer av åtgärder som Klimatklivet. Naturvårdsverket har under 2023 fortsatt arbetet med utökad samverkan med för att tydliggöra gränsdragning och minimera risken för att samma åtgärd beviljas stöd från flera

stödsystem och bidra till att de olika stödsystemen tillsammans ger en effektiv statlig stödgivning. Under året som gått har Naturvårdsverket haft tät dialog med Energimyndigheten kring utbyggnad av tankinfrastruktur för vätgas och fortsatt dialogen kring stödgivning för laddinfrastruktur.

Naturvårdsverket försätter att samverka med Jordbruksverket för att förstå och på bästa sätt hantera ansökningar om stöd från jordbrukssektorn. Jordbruksverket har bidragit med expertstöd i bedömningen av klimatklivsåtgärder inom jordbruket. Naturvårdsverket har även fört diskussioner med handläggare på Jordbruksverket för att hitta rätt i gränsdragningen mellan landsbygdsprogrammet och Klimatklivet. Den gemensamma ambitionen är att skapa en tydlighet så att de olika stöden kan komplettera varandra.

6. Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet

Naturvårdsverket har arrangerat ett flertal webinarier samt en digital Klimatklivskonferens tillsammans med länsstyrelserna i vägledningssyfte men även för att samla in synpunkter och erfarenheter eftersom länsstyrelserna i sin tur vägleder stödsökande.

Alla 21 länsstyrelserna har redovisat sitt arbete med klimatinvesteringar i respektive län. Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet regleras i både länsstyrelsernas och Naturvårdsverkets regleringsbrev. Länsstyrelserna ska administrera och vägleda länets aktörer för effektiva klimatinvesteringar och synergieffekter mellan olika projekt, lämna yttranden om ansökningar till Naturvårdsverket samt när det är relevant att utveckla och effektivisera arbetet.

Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet finns i bilaga 1.

7. Referenslista

Carlgren, A. 2021. ”Effekter av styrmedel på fordonsmarknaden – en fallstudie av Sverige och Finland.” Hämtad 2020-03-28.

https://stud.epsilon.slu.se/17611/1/carlgren_a_220309.pdf

Ekstrand, C. 2021. ”Elektrifieringen av personbilsflottan – En prognos över hur rdet ökade elbehovet påverkar Stockholms regionnät åt 2030”. Hämtad 2022-03-28. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1587594/FULLTEXT01.pdf>

Pädam et al. 2023. ”Utvärdering av Klimatklivet – Investeringsstödet effekter 2020-2022”. Hämtad 2024-03-12.

<https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7100/978-91-620-7133-2/>

Riksrevisionens rapport. 2019. “Klimatklivet – stöd till lokala klimatinvesteringar”, RiR 2019:1, Hämtad 2022-03-28.

https://www.riksrevisionen.se/download/18.7df9df95168512424e317741/1547646400542/RIR_2019_1_ANPASSAD.pdf

SOU 2021:67 Vägen mot fossiloberoende jordbruk.

https://www.regeringen.se/contentassets/5621fe4d68724883aae1231291baff7f/sou-2021_67_webb_ny_v1.pdf

8. Bilaga - Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet



Samlad redovisning av länsstyrelsernas energi- och klimatstrategiska arbete i enlighet med uppdrag 3A2 i 2023 års regleringsbrev

Inledning

Denna redovisning är en sammanställning av länsstyrelsernas energi- och klimatstrategiska arbete enligt uppdrag 3A2.

Uppdraget är att länsstyrelserna ska samordna och leda det regionala arbetet med genomförande av de regionala energi- och klimatstrategierna samt bidra vid genomförandet av samhällets elektrifiering. Vidare ska länsstyrelserna administrera Klimatklivet och i det sammanhanget vägleda det egna länets aktörer, i syfte att uppnå effektiva klimatinvesteringar. I de fall det är relevant ska länsstyrelserna, mot bakgrund av de utvärderingar som har gjorts, utveckla och effektivisera myndigheternas arbete med Klimatklivet. Länsstyrelsen i Dalarnas län ska redovisa arbetet till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) senast den 16 februari 2024.

Länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning (LEKS), har baserat på skriftliga redovisningar från alla länsstyrelser gjort en sammanställning av uppdrag 3A2. I denna redovisning inkluderas endast ett urval av de exempel på insatser som länsstyrelserna skickat in till Länsstyrelsen Dalarna. Redovisningen skickas in av Länsstyrelsen i Dalarnas län, som är värdlän för LEKS.

Rapporten består av tre delar:

- Redovisning av länsstyrelsernas arbete med att leda och samordna genomförandet av energi- och klimatstrategierna samt bidra vid samhällets elektrifiering inklusive konsekvenser av länsstyrelsernas finansieringssituation 2023
- Redovisning av länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet 2023
- Redovisning av LEKS verksamhet för att stödja och samordna länsstyrelserna



Länsstyrelserna

Samlad bedömning

Länsstyrelserna har under året arbetat med att leda och samordna genomförandet av de regionala energi- och klimatstrategierna, bidragit vid genomförandet av samhällets elektrifiering samt administrerat Klimatklivet och väglett länens aktörer i syfte att uppnå effektiva klimatinvesteringar. Uppdraget, förutom arbetet med Klimatklivet, genomfördes 2022 utan finansiering och genomfördes 2023 med en finansiering motsvarande en tiondel av tidigare års finansiering. Detta har lett till betydande prioriteringar i arbetet där det långsiktiga och strategiska arbetet att leda energiomställningen gentemot länsstyrelsernas samverkansaktörer har påverkats. Viss verksamhet har kunnat bedrivits genom extern projektfinansiering och förvaltningsanslag. Uppdrag och finansiering inför år 2024 bidrar till att det långsiktiga och strategiska arbetet att leda energi- och klimatomställningen kan förstärkas och utvecklas.

Inom Klimatklivet har en stor mängd ansökningar hanterats under endast en ansökningsomgång. Ett omfattande arbete med uppföljning och slutrapportering av projekt och utveckling av de administrativa stödsystemen har genomförts. Ärendena har handlagts väl och länsstyrelserna och LEKS har utgjort ett gott stöd åt Naturvårdsverket. Klimatklivet har dock under 2023 präglats av en oklarhet kring budgetutrymmet för nya klimatklivsåtgärder, när och om nya ansökningsomgångar skulle kunna öppna, samt en kort genomförandetid för åtgärderna. Detta kan ha påverkat att ansökningar för effektiva klimatinvesteringar med längre genomförandetid hindrades.

Den samlade bedömningen är att länsstyrelsernas arbete med uppdraget att samordna och leda genomförande av energi- och klimatstrategierna och bidra till genomförandet av samhällets elektrifiering bedöms som utmärkt givet finansieringen av uppdraget. Det finns dock potential att utveckla arbetet med ytterligare finansiering. Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet bedömer vi som utmärkt, vilket baseras på mängden insatser som genomförts inom Klimatklivet på alla länsstyrelser.



Innehåll

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Inledning | 1 |
| Samlad bedömning | 2 |
| Innehåll | 3 |
| Redovisning av länsstyrelsernas arbete med att leda och samordna genomförande av energi- och klimatstrategierna samt bidra vid genomförandet av samhällets elektrifiering. | 4 |
| Sammanfattning | 4 |
| Länsstyrelsernas arbete med att leda och samordna genomförande av energi- och klimatstrategierna samt bidra vid genomförandet av samhällets elektrifiering | 5 |
| Resultat som uppnåtts under 2023 | 12 |
| Konsekvenser av länsstyrelsernas finansieringssituation..... | 17 |
| Redovisning av länsstyrelsernas arbete att administrera och vägleda länets aktörer för effektiva klimatinvesteringar genom arbetet med Klimatlivet 2023 | 18 |
| Sammanfattning | 18 |
| Årets främsta insatser och resultat: | 18 |
| Inledning..... | 19 |
| Insatser och resultat..... | 19 |
| Övergripande resultat | 19 |
| Informationsspridning och rådgivning till sökande..... | 19 |
| Yttranden och uppföljning..... | 21 |
| Effektivisering av handläggning | 22 |
| Strategiskt viktiga åtgärder..... | 22 |
| LEKS verksamhet för att stödja och samordna länsstyrelserna | 24 |
| Mål 1. Länsstyrelserna leder den regionala energi- och klimatomställningen framgångsrikt | 24 |
| Mål 2. Utveckla energi- och klimatstrategernas regionala arbete | 24 |
| Mål 3. Stärka integreringen av energi- och klimatmålen i relevanta sakområden | 26 |
| Mål 4. Samverkan med andra myndigheter..... | 27 |
| Beslut | 28 |



Länsstyrelserna

Redovisning av länsstyrelsernas arbete med att leda och samordna genomförande av energi- och klimatstrategierna samt bidra vid genomförandet av samhällets elektrifiering.

Sammanfattning

Länsstyrelserna har under året arbetat med att leda och samordna genomförandet av de regionala energi- och klimatstrategierna samt bidra vid genomförandet av samhällets elektrifiering. Länsstyrelserna har genomfört övergripande insatser såsom genomförande och framtagande av handlingsplaner/åtgärdsprogram, klimatråd och regionala dialoger. Länsstyrelserna har också genomfört insatser inom specifika områden som energi, hållbar tillväxt, transporter, samhällsplanering, tillsyn och prövning, samt landsbygdsutveckling.

Länsstyrelsernas arbete har bidragit till utveckling av samsyn kring målbilder i länen, aktörssamverkan inom flera områden, koordinering och effektiv användning av resurser inte minst genom intern integrering i länsstyrelsens verksamhetsområden, samt bedöms gett en ökad förståelse och acceptans kring samhällets behov av en grön omställning.

Länsstyrelsernas energi- och klimatstrategiska uppdrag, förutom arbetet med Klimatklivet, genomfördes 2022 utan finansiering och genomfördes 2023 med en finansiering motsvarande en tiondel av tidigare års finansiering.

Detta har lett till betydande prioriteringar i arbetet där det långsiktiga och strategiska arbetet att leda energiomställningen gentemot länsstyrelsernas samverkansaktörer har påverkats. Viss verksamhet har kunnat bedrivits genom extern projektfinansiering och förvaltningsanslag. Uppdrag och finansiering inför år 2024 bidrar till att det långsiktiga och strategiska arbetet att leda energi- och klimatomställningen kan förstärkas och utvecklas.

LEKS har stöttat och effektiviserat länsstyrelserna i genomförandet av sitt uppdrag och drivit projekt tillsammans med andra verksamhetsområden för att integrera energi- och klimatmålen i deras verksamhet.

Klimatklivet är en viktig del i genomförandet av energi- och klimatstrategierna och samhällets elektrifiering. Sammanfattningen för länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet återfinns i kapitlet om Klimatklivet.



Länssstyrelserna

Länssstyrelsernas arbete med att leda och samordna genomförande av energi- och klimatstrategierna samt bidra vid genomförandet av samhällets elektrifiering

Länssstyrelserna har under året arbetat med att leda och samordna arbetet med att genomföra de regionala energi- och klimatstrategierna samt bidra till genomförandet av samhällets elektrifiering¹. Uppdraget är brett formulerat, vilket medger att arbetet anpassas efter de regionala förutsättningar som råder i respektive län. Detta gör att tillvägagångssätt och arbetets innehåll och utformning skiljer sig mellan länen. Nedan ges exempel på hur de 21 länssstyrelserna har arbetat med uppdraget under 2023.

Övergripande nivå

Alla länssstyrelser har en beslutad energi- och klimatstrategi med mål och inriktning för energi- och klimatarbetet i respektive län, sedan detta var ett uppdrag från regeringen 2017–2019. I flera län finns handlingsplaner/åtgärdsprogram kopplat till strategierna. Många aktörer är och behöver vara involverade i genomförandet av dessa. Olika plattformar används för att leda och samordna arbetet såsom energi- och klimatråd och arenor. I några län har arbete med uppdateringen/påbörjad revidering av strategierna skett under 2023. Länen redovisar också arbete med framtagande av handlingsplaner och åtgärdsprogram (ibland inom åtgärdsprogrammen för miljömålen).

- *Länssstyrelsen Södermanland* har under året arbetat med genomförandet av Åtgärdsprogrammet för Södermanlands miljö år 2022 till 2026. Programmet är centralt för att praktiskt genomföra den regionala klimat- och energistrategin och bidra till genomförandet av samhällets elektrifiering. Miljö- och klimatrådet för Södermanlands län är styrgrupp för genomförandet av åtgärdsprogrammet.
- Under 2023 har olika länssstyrelser som *Blekinge*, *Gävleborg* och *Uppsala* tagit fram handlings- eller åtgärdsplaner inom energi och klimat. *Länssstyrelsen Dalarna* har under ledning av ett energi-, klimat- och innovationsråd arbetat med att ta fram färdplaner för strategins sju sektorer. *Länssstyrelsen Skåne* har deltagit i Skånes effektkommission där man har tagit fram en färdplan för Skånes elförsörjning 2030. *Länssstyrelsen Västra Götaland* har inom regeringsuppdrag dnr. KN2023/03646 och KN2023/01462 startat upp arbetet med att ta fram en regional handlingsplan för elektrifiering.
- Exempelvis Länssstyrelserna i *Kalmar*, *Norrbottnen* och *Skåne* redovisar arbete med uppdateringen/påbörjad revidering av energi- och klimatstrategierna under 2023. *Länssstyrelsen Östergötland* har uppdaterat energi- och klimatstrategin i samverkan med Region Östergötland.

¹ [Regionala strategier - LEKS](#)



Länssstyrelserna

Energi

Omvärldsläget speglas i länens redovisningar för 2023. Många län skriver att arbetet med att leda och samordna genomförande av energi- och klimatstrategierna samt bidra vid genomförandet av samhällets elektrifiering fokuserat på frågor inom energiförsörjning, energihushållning och elektrifiering. Detta genom exempelvis samordnings- och samverkansfora, stöd och vägledning till kommunala energiplaner, kunskapshöjande insatser, samverkan och projekt inom exempelvis nätkapacitet samt framtagande av kunskapsunderlag. Länssstyrelserna har också arbetat med regeringsuppdraget att stötta kommuner och regioner i deras arbete med energibesparande åtgärder (Fi2022/02571) vilket redovisades separat till Regeringskansliet i våras (Länssstyrelsen Södermanland dnr. 420-7246-2022).

- *Länssstyrelsen Blekinge* beskriver att verksamheten i Klimatsamverkan Blekinge, länets klimatråd, under 2023 haft de beslutade fokusområdena elförsörjning och energieffektivisering. *Länssstyrelsen Värmland* har inom nätverket ”Elkraft Värmland” samverkat med regionala och lokala nätägare samt representanter från näringslivet för en robust elkraftsförsörjning i Värmland.
- *Länssstyrelsen Västernorrland* har tillsammans med Region Västernorrland startat upp ”Råd för hållbar elförsörjning i Västernorrland”. Rådet är en plattform för dialog och samverkan kring elförsörjningsfrågor i länet och samlar ledande personer från näringsliv, elnätsägare och akademi.
- *Länssstyrelsen Gotland* har under år 2023 särskilt bjudit in lokala, regionala och nationella aktörer med roller inom elektrifieringen i länet till möten. Detta har skett genom bland annat högnivåmöte, elmöte med regionala och statliga myndigheter, möte med samverkansgruppen för gotländskt vindbruk samt möte med nätbolag och kommun angående forskningsperspektiv på delaktighet i processer kring nätkoncession och fysisk planering.
- *Länssstyrelsen Skåne* har sammankallat Region Skåne, Svenska kraftnät och regionnätsägaren E.ON. för att få en bättre överblick över hur de arbetar för att tillgodose det tryck på planerade elproduktionsanläggningar som finns i länet. Detta har i sin tur resulterat i ett gemensamt förslag till en avsiktsförklaring för hur man kan arbeta för att korta ledtiderna för elnätsutbyggnad i länet.

Hållbar tillväxt

Att ligga i framkant inom energi- och klimatomställningen blir alltmer en konkurrensfördel. En robust elförsörjning är en grundförutsättning för den gröna omställningen i industrin, utvecklingen av infrastruktur och liknande. Genomförandet av länens energi- och klimatstrategier är således en viktig komponent för att åstadkomma tillväxt och regional utveckling. Inte minst arbetet



Länsstyrelserna

med elektrifieringen är ett viktigt bidrag till industrins och transportsektorns omställning och regional utveckling. En kommuns utveckling riskerar att fördröjas om detaljplaner och exploateringsprojekt skjuts på framtiden på grund av kapacitetsbrist i länets elnät. Genomförda insatser som länsstyrelserna lyfter fram i sina redovisningar för år 2023 är samordnings- och samverkansfora, framtagande av kunskapsunderlag, samt stöd och vägledning till företag.

- *Länsstyrelsen Stockholm* har tillsammans med Region Stockholm, Svenska Kraftnät samt regionala elnätsbolag utvecklat samarbetet inom Regionalt elförsörjningsforum i Stockholms län (REST). Under året har aktörerna tagit fram en gemensam lägesbild av Stockholm läns elsystem med fokus på nuläge och prognos för behov av eleffekt, samt förmågan att möta behovet med tillräcklig överföringskapacitet och elproduktion.
- *Länsstyrelsen Dalarna* har genomfört en förstudie ihop med Region Dalarna om hur energi- och klimatfrågor kan integreras i det regionala innovationsarbetet. En ny samverkansmodell har tagits fram där innovation görs till ett avgörande verktyg för genomförandet av energi- och klimatomställningen och där dessa frågor lyfts in i innovationsstrategins alla färdplaner.
- *Västra Götaland* samlar ett regionalt ledarskap för klimatomställning av industrisektorn för att skapa en gemensam bild av utmaningarna och agera för åtgärder och hinderröjning inom rådet för industriomställning. Rådet, som leds av landshövding och regionstyrelsens ordförande, består av stora industriföretag och andra nyckelaktörer som kan bidra till industrins klimatomställning.
- Några länsstyrelser redovisar direkt riktade insatser till företagsnätverk. *Länsstyrelsen Halland* har drivit ett mindre energinätverk för främst små och medelstora företag där erfarenheterna från projektet med energieffektiviseringsnätverk som genomfördes 2015–2020 kunnat tillvaratas och spridas vidare. *Länsstyrelsen Skåne* har också varit samverkanspartner i två energieffektiviseringsprojekt för företag som Region Skåne varit projektledare för. I projektet Nod för utveckling av digital och grön energiomställning som avslutades under året blev resultatet 18 procent energieffektivisering i snitt per företagsnätverk.

Transporter

Transportsektorn är ett viktigt område som lyfts fram inom energi- och klimatstrategierna. Sedan tidigare har alla län tagit fram planer för infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel. Länen redovisar under år 2023 arbete med bland annat laddinfrastruktur, masshantering och externfinansierade transportprojekt. Länsstyrelserna har också under år 2023 bistått Energimyndigheten inom det statliga stödet Elektrifieringspiloter (I2022/00352, KN2023/02558).



Länsstyrelserna

- *Länsstyrelsen Stockholm* redovisar arbete för att minska klimatpåverkan från transporter inom ramen för det regionala Miljö- och samhällsbyggnadsrådet. Länsstyrelsen har tillsammans med Region Stockholm, Storsthlm, Trafikverket och Stockholms stad tagit fram en regional strategi som ska skapa förutsättningar för cirkulär och resurseffektiv hantering av massor i länet. En annan arbetsgrupp under rådet har kartlagt pågående projekt, initiativ och nätverk inom områdena upphandling och elektrifiering, samt studerat frågor kring transporteffektivitet, incitament och styrmedel i länet.
- *Länsstyrelsen Södermanland* har under år 2023 samverkat med Region Sörmland gällande regional laddinfrastruktur i länet. Dels kopplat till att Länsstyrelsen hösten år 2023 var yttrandeinstans inom Regionala elektrifieringspiloter för tunga transporter. Dels utifrån dialog med BioDriv Öst som på uppdrag av dem båda uppdaterar länets strategiska kunskapsunderlag för infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel.
- *Länsstyrelserna Södermanland* och *Västmanland* är projektpartner i två nystartade projekt som leds av Biodriv Öst, Grönt Näringsliv Industri och drivmedel i synergi samt Fossilfritt 2030 – Drivmedelsomställning med offentlig sektor i östra Mellansverige (i detta deltar även *Länsstyrelsen Östergötland*). *Länsstyrelsen Västmanland* lyfter i sin redovisning ett Sjöfartsprojekt, vilket genomförs i samverkan med branschorganisationer och akademi, med rederier och stora transportköpare som målgrupp.
- Inom *Örebro läns* energi- och klimatråd finns en arbetsgrupp för transporter, där man under året har jobbat med upphandlingsfrågan. *Länsstyrelsen Örebro och Östergötland* har lyft i sin rapportering att de deltagit i projektet REDRIV och tagit fram Drivmedla.se.
- I *Västerbottens län* är vätgas en högaktuell fråga, vilket avspeglas i planerade etableringar av tankstationer och produktionsanläggningar för vätgas. Länsstyrelsen har under året fortsatt den etablerade dialogen med regionala aktörer som påbörjades i fjol och i februari hölls en Vätgaskonferens i Storumans kommun. Strax över 70 regionala, nationella och internationella gäster från näringsliv, universitet, industri, myndigheter och organisationer deltog på plats. Det blev också starten på en regional vätgaststrategigrupp (ViV – Vätgas i Västerbotten) som under året har träffats en handfull gånger för att tillsammans diskutera vätgasens möjligheter och utmaningar i Västerbotten och har tillsammans tagit fram en gemensam vision för arbetet i länet.

Samhällsplanering och byggnation

Länsstyrelserna har under året drivit integreringen av energi- och klimatmål i samhällsplanering och fysisk planering exempelvis genom integrering i länsstyrelsens planprocesser och vägledning till kommuner och regioner. Utvecklingen till ett transporteffektivt samhälle, laddinfrastruktur, plats för



Länsstyrelserna

fossilfri energiproduktion, eldistribution och cirkulär ekonomi, är exempel på områden som lyfts fram i redovisningarna från år 2023. Målkonflikter och synergieffekter är tydliga inom samhällsplaneringen och ett område där länsstyrelserna arbetar för kunskapshöjning, förståelse, samexistens och acceptans.

- Som del i den nationella strategin för hållbar vindkraftsutbyggnad har *Länsstyrelsen Dalarna och Värmland* i ett pilotprojekt tillsammans med Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Försvarmakten tagit fram en analys och ett regionalt planeringsunderlag för hållbar utbyggnad av vindkraft.
- *Länsstyrelsen Halland* har under år 2023 drivit ett projekt kring robust energiplanering på lokal nivå. Härigenom har de kommuner som avser att ta fram nya energiplaner i närtid kunnat stöttas. Projektet har finansierats med så kallat 2:4-anslag för krisberedskap.
- *Länsstyrelsen Jämtland* har upphandlat en kartläggning av offentliga entreprenader under kommande år, detta som ett underlag för projektet ”Förnybart 2030”, som syftar till att stötta omställning till utsläppsfria byggarbetsplatser.
- I en tidig planeringsdialog håller *Länsstyrelsen Stockholm* möten med kommunerna där de ger rådgivning och information om aktuella frågor angående elnätsplanering samt cirkulärt och klimatneutralt byggande som rör den fysiska planeringen och byggande.
- På *Länsstyrelsen Jönköping* deltar energi- och klimatstrategisk funktion på länsstyrelsens ”planberedning” som är ett forum där de samlar sakkunniga och handläggare för alla större miljöärenden samt inom samhällsplanering, ex. detaljplaner och översiktsplaner. Genom den samverkan kan de energi- och klimatfrågorna integreras i den ordinarie handläggningen av ex. ärenden som rör miljötillstånd för en verksamhet eller i arbetet med en översiktsplan.

Tillsyn och prövning

Integrering av energi- och klimatfrågor i tillsyn och prövning har potential att bidra till flera målområden, så som energieffektivisering, robusthet och grön omställning. Arbetsmetoderna för att nå detta kan exempelvis vara rena kunskapshöjande insatser hos tillsyns- och prövningspersonal men också genom att aktivt delta i ärenden och ge inspel till dem. Även deltagande nationellt arbete och arbete mot domstolarna är en arbetsmetod som används.

- *Länsstyrelsen Östergötland* har medverkat i den nationella samverkansgruppen för energihushållning bestående av representanter från Energimyndigheten, Naturvårdsverket, tre länsstyrelser och två kommuner. Energihushållning är ett fokusområde i nationell



Länsstyrelserna

tillsynsstrategi för åren 2022 till 2024. En tillsynsvägledning *Planera och genomföra energitillsyn* har tagits fram och publicerats under år 2023.

- *Länsstyrelsen Värmland* har fokuserat på integrering av energiaspekter i processerna inför prövning vid Miljöprövningsdelegationen samt vid förberedande processer vid prövning i Mark- och miljödomstolen och Mark- och miljööverdomstolen. Länsstyrelsen har, med bred intern kompetens, deltagit i förhandlingar vid prövning i Mark- och miljödomstolen och Mark- och miljööverdomstolen.
- En medarbetare på *Länsstyrelsen Hallands* energi- och klimatfunktion har gått in som nationell samordnare för havsbaserad vindkraft i Sveriges ekonomiska zon. Syftet med detta är att skapa förutsättningar för länsstyrelsegemensam kunskapsutveckling och samordning avseende beredning av ärenden om tillstånd för vindkraft till havs.
- *Länsstyrelsen Västmanland* har inom ramen för miljötillsyn år 2023 fokuserat på energieffektivisering. Detta har inneburit att miljöskyddshandläggarna vid länsstyrelsen fått utbildning i energieffektivisering, att checklistor för tillsyn har tagits fram och att därefter flertalet tillsynsbesök har genomförts med energitillsyn inkluderad.
- *Länsstyrelsen Gotland* genomfört en intern kunskapshöjning om Carbon Capture and Storage (CCS) vid miljöprövning har också skett genom utbyte med Länsstyrelsen Stockholm för att effektivt kunna hantera kommande processer.

Landsbygdsutveckling

Det finns ett stort behov av fossilfri energiproduktion vilket för Sveriges landsbygder kan innebära både mervärden och målkonflikter. Externt arrangerar eller deltar länsstyrelser i samverkansplattformar för integrering av energi- och klimatmål i frågor som rör landsbygdsutveckling och tar fram kunskapsunderlag. Det sker även interna samarbeten mellan energi och klimat samt landsbygdsenheter exempelvis om integrering av nationella mål i sakområden, gemensamma arrangemang och olika stöd.

- Inom *Länsstyrelsen Gävleborg* finns en arbetsgrupp som består av representanter från flera arbetsområden, vilken utvecklat ett samarbete specifikt mot frågor som berör jordbrukets klimatpåverkan med fokus på regional biogasproduktion samt energieffektivisering. Samverkan har även skett med Högskolan i Gävle och projektet ”BIOVÄX Gävleborg” som avslutats under året, med målet att öka antalet ansökningar om biogasproduktion inom Klimatklivet samt öka självförsörjningsgraden av el, värme och gödsel inom lantbruket.
- Den 15 juni 2023 skickade *Länsstyrelserna i Kronoberg, Blekinge, Halland, Jönköping, Kalmar, Skåne och Östergötland* en gemensam



Länsstyrelserna

skrivelse för att uppmärksamma regeringen på ett kraftigt ökande intresse för stora solcellsanläggningar på mark. Länsstyrelserna ser positivt på ökningen av antalet ansökningar men befintliga regelverk är inte anpassade för denna typ av ytkrävande verksamheter.

- *Länsstyrelsen Skåne* har jobbat med utbyggnaden av solenergi i länet både genom projektet Solbruk och med intern samsyn i frågan. Under året har ett tvärsektorielt faktaunderlag om solceller på mark tagits fram². Även *Länsstyrelsen Östergötland* har tagit fram en broschyr ”Markbaserad solcellsanläggning – så väljer du rätt plats”³ genom ett tvärsektorielt samarbete inom projektet Regler och villkor. Broschyren är ett stöd för länets aktörer.
- På *Länsstyrelsen Örebro* samarbetar enheten för Klimat och energi med enheten för Landsbygd och näringsliv för att nå ut med information till lantbrukare om olika åtgärder som kan minska klimatutsläppen.
- *Länsstyrelsen Skåne* har inom projektet Hållbar livsmedelsförädling hållit intervjuer med nyckelaktörer och en workshop med livsmedelsaktörer genomförts med fokus på fossilfri mat.

² Länsstyrelsen Skåne, 2023. Faktaunderlag avseende solceller på mark 2023. 2023-11-06.

³ <https://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/om-oss/nyheter-och-press/nyheter---ostergotland/2023-11-10-sa-valjer-du-ratt-plats-for-en-markbaserad-solcellsanlaggning.html>



Länsstyrelserna

Resultat som uppnåtts under 2023

Länsstyrelsernas arbete med att leda och samordna det regionala energi- och klimatarbetet ger effekt på de nationella energi- och klimatmålen. Ett sätt att beskriva vilka effekter arbetet har gett är att utgå från generella kriterier för vad som kännetecknar ett framgångsrikt arbete. Vi har här använt oss av de kriterier för en verkningsfull och långsiktigt hållbar politik som Klimatpolitiska rådet använder för att bedöma regeringens samlade politik⁴. Genom att visa hur länsstyrelsernas aktiviteter förhåller sig till dessa kriterier visar det att länsstyrelsernas arbete bidrar till att uppnå de energi- och klimatstrategiska målen.

I denna redovisning har vi valt att titta närmare på länsstyrelsernas arbete utifrån dessa fyra av Klimatpolitiska rådets kriterier:

- Gemensam målbild och vision
- Aktörssamverkan
- Koordinering, organisation och resurser
- Acceptans, legitimitet och samspel med andra samhällsmål

Nedan ges exempel av länsstyrelsernas resultat baserat på dessa fyra kriterier. Resultaten är en sammanställning utifrån regleringsbrevets uppdrag till länsstyrelserna att "leda och samordna det regionala arbetet med genomförande av energi- och klimatstrategierna". Observera att resultat från länsstyrelsernas olika sakområdens bidrag till energi- och klimatmålen redovisas i respektive läns årsredovisning.

Gemensam målbild och vision

Utifrån länsstyrelsernas arbete med genomförandet av de regionala energi- och klimatstrategierna utvecklas och förankras mål, visioner och/eller målbilder för att samla insatserna i länet i en gemensam riktning. I flera län är energi- och klimatstrategierna politiskt beslutade av regionerna och används av bland annat regioner, kommuner, företag och organisationer som underlag i deras egen verksamhet, vid t.ex. fördelning av regionala tillväxtmedel, framtagande av länstransportplan, regional utvecklingsstrategi, andra strategiska dokument och planer, samt projektansökningar. Länens arbete med olika typer av dialog- och samverkansfora, nulägesbilder, åtgärdsprogram, koldioxidbudget och uppföljning är verktyg som bidrar till att utforma vägarna mot målbilden och prioritera mellan insatser. Projekt har i vissa fall använts för att förtydliga potentialer och lösningar.

- *Länsstyrelsen Stockholm och Östergötland* har startat arbete med så kallade klimatlöften eller klimathandlingar. I Stockholms län har ett 80-tal aktörer inom byggnads- och anläggningssektorn undertecknat ett löfte för att bli klimatneutrala. I Östergötlands län har 17 av länets största företag antagit fyra klimathandlingar som går i linje med den regionala energi- och klimatstrategins mål.

⁴ [Microsoft Word - 0318_KPR Rapport 2022_NY.docx \(klimatpolitiskaradet.se\)](#)



Länsstyrelserna

- *Länsstyrelsen Halland och Dalarna* har arbetat med uppföljning av den regionala strategin genom att ta fram statistik och sprida den i länet. I Halland tar man fram den årliga rapporten ”Energi- och klimatläget i Halland” vilket bidrar till att regionala mål följs upp och aktualiseras. I Dalarna tas en regional energi-, el- och effektbalans fram vilket innebär en tydlig ökad målfokusering för energiförsörjning.
- *Länsstyrelsen Gävleborg* har tillsammans med Region Gävleborg genomfört en kraftsamling kring energifrågan; produktion, distribution och industrisatsningar genomförts. Frågans vikt har förankrats inom kommunledningarna, både inom tjänstemannaorganisationerna och politiska ledningarna, för att nå gemensamma målbilder och ambitioner. Arbetets drivs gemensamt av Länsstyrelsen och Region Gävleborg under kommunchefsnätverket och redovisas till det regionala Kommunsamrådet, det vill säga kommunalråden under ledningar av Regionstyrelsens ordförande
- *Länsstyrelsen Västra Götaland* har arbetet inom både samverkansforumet ACCEL och Rådet för industriomställning vilket har bidragit till att skapa gemensamma bilder för länets nuläge och önskade utveckling. Detta bedöms vara väldigt viktigt ur regional omställningsperspektivet.
- *I Blekinges län* har konferensen ”Klimatsamtalet” genomförts där deltagarna arbetade gemensamt med att titta på vilka åtgärder varje organisation kan jobba med för att nå länets klimat- och energimål.

Aktörssamverkan

Länsstyrelserna arbetar med olika typer av aktörssamverkan på lokal, regional och nationell nivå. Det kan handla om strategiska energi- och klimatråd, operativa samverkansgrupper och aktörsspecifika nätverk. Under året har många av länen fokuserat på arbete med olika samverkansforum kopplat till exempelvis elkapacitet, elproduktion, klimatomställningen eller transporter. Resultat som länsstyrelserna redovisar utifrån sitt arbete är bland annat stärkt samverkan och samordning med regioner, kommuner, universitet och högskolor samt näringslivet. Ett resultat är att tidig dialog och samverkan inom elnätsfrågor förenklar tillståndprocesser och förkortar ledtider för utbyggnad av elnätet i länen.

- *Länsstyrelsen Gotland* har arrangerat ett aktörsmöte kopplat till strategidokumentet Plan för arbetet med infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel. Mötet är en fortsättning av tidigare års samordningsmöten, och bedöms bidra till att stärka utbytet av olika aktörers arbete, utmaningar och visioner i arbetet med den fossilfria omställningen av tyngre transporter. Genom att erbjuda ett forum för beställare av transporter, transportörer och aktör som tillhandahåller infrastruktur för el och förnybara drivmedel är syftet att stärka dialog och samordning för att öka omställningstakten bort från det fossila.



Länsstyrelserna

- *I Jämtlands län* har Miljö- och klimatrådet kompletterats med en ”omställningsarena” som kommer att vara öppen för alla länet organisationer. Arbetet leds gemensamt av rådet (Länsstyrelsen och Region Jämtland Härjedalen) och Östersunds kommun, som var initiativtagare till omställningsarenan. Näringslivet har en naturlig del i båda dessa forum.
- *Länsstyrelsen Dalarna* har genom skapandet och driften av samverkansforum Energiintelligent Dalarna, EFFEKT4Dalarna och Vindkraftsarena Dalarna stärkt samverkan mellan aktörer. Inom samverkansforumet EFFEKT4Dalarna samlas exempelvis alla regionala och lokala elnätägare för att tillsammans möta behovet av elektrifiering och trygg elförsörjning.
- *I Stockholms län* har samarbetet i Klimatarena Stockholm bidragit till kunskapsöverföring och erfarenhetsutbyte mellan företag, kommuner och akademi inom länets bygg- och anläggningssektor. Exempel på material som tagits fram inom samarbetet är gemensamma beräkningskriterier för klimatpåverkan från nybyggnation, en åtgärds katalog för mer cirkularitet och resurseffektivitet i samhällsbyggnadsprocessen, kommunikationsmaterial om hur en kommun kan främja cirkulär samhällsplanering, en regional kartläggning av återbruksdepåer för byggmaterial och en FAQ kring återbruk av byggmaterial. Deltagande företag inom bygg- och anläggningssektorn ser omställningen till ett klimatneutralt och cirkulärt byggande som en förutsättning för framtida lönsamhet och konkurrenskraft samt som en möjlighet till nya arbetstillfällen.
- *I Östergötlands län* har dialogmöten mellan kommun, elnätsägare och Länsstyrelse genomförts. Tack vare dessa träffar så har även tillståndsprocesser förkortats. Ett exempel är där Länsstyrelsen planerar ett naturreservat i ett område där även en elnätsägare har en transformatorstation som de vill bygga om. Genom tidig dialog kunde detta tas med i bildandet av reservatet och framtida problem för elnätsbolaget med att gräva i området undviks.
- *Länsstyrelsen Värmland* har gett ut Publikationen ”El- och effektanalys Värmlands län” vilket har givit incitament för en fördjupad dialog med region, kommuner och näringsliv kring behovet av ökad elproduktion och ökad överföringskapacitet för att möta länets framtida elbehov.

Koordinering, organisation och resurser

För att effektivisera Länsstyrelsens arbete är koordinering och organisering med andra sakområden på Länsstyrelsen en viktig del. Detta inte minst utifrån ett helhetsperspektiv där länsstyrelserna redovisar arbete med att integrera energi- och klimatfrågorna i övriga ansvarsområden inom den egna verksamheten. På samma sätt tas andra samhällsmål/ansvarsområden i beaktande i energi- och



Länsstyrelserna

klimatearbetet. Energi- och klimatfunktionerna arbetade tillsammans med flera andra sakområden under år 2023, till exempel landsbygd, krisberedskap, social hållbarhet, plan, miljömål, klimatanpassning och Agenda 2030. Flera av dessa områden är samorganiserade och personalen samlokaliseras. Vidare har även dess funktioner deltagit i remisser, planberedning och miljöprövningsärenden för att bidra med sina perspektiv i ärenden. I några län redovisas att utvecklingen av integreringen mellan olika sakområden sker igenom projekt.

- *Länsstyrelsen i Kronoberg* har medverkat i uppdraget ”Kortare ledtider” vilket har gett flera goda resultat inom koncessionsprocesserna. Dialogen med nätbolaget Eon har skapat förståelse för att nätbolagen kan förkorta tiden för koncessionsprocessen genom att ta fram underlag och genomföra till exempel kulturmiljöutredningar tidigare i processen samt redan innan koncessionsbeslut ansöka om dispenser för till exempel strandskydd som är nödvändiga för att starta upp byggprocessen. Arbetet har även resulterat i en processkartläggning över deras interna koncessionsprocess och givit ett antal förbättringsförslag, som nu tas om hand i fortsättningsuppdraget.
- *I Norrbottens län* har en intern process med ny klimat- och energistrategi pågått under år 2023 i syfte att stärka integreringen med andra sakområden, med gott resultat så långt. Ansatsen har mottagits positivt och det finns en stor vilja från alla ansvarsområden att bidra.
- *Länsstyrelsen Skåne och Södermanland* har arbetat med bland annat beredskapsfrågor. I Skåne har det medfört att de utökat sitt samarbete med beredskapsenheterna med syftet att stärka arbetet med energiberedskap och bevaka klimataspekterna i frågan. Samplanering av kommande års verksamhetsplanering med beredskapsenheterna är också påbörjad. I Södermanland har samverkan fokuserat på att öka kännedomen om respektive enhets uppdrag, samt att diskutera hur de kan arbeta gemensamt framöver, bland annat med koppling till energiförsörjning och omställning av drivmedel inom transportsektorn.
- *Länsstyrelsen Jönköping* har arbetat med integrering bland annat genom det nystartade projektet EFFEKT, där samhällsplanering ingår som en del i projektet och där beredskapsperspektivet berörs. Länsstyrelsen har som samverkanspart inom projektet identifierat vägledningar och statistik för kommunal energiplanering och höjt kompetensen för projektdeltagarna kring vilka de viktiga aspekterna är att ha med sig i energiplaneringsarbetet, såsom försörjningstrygghet, energiplanering integrerad i den fysiska planeringen, energiplanering kopplat till klimatapåverkan och energiplaner som underlag till nätutvecklingsplaner.
- *I Västmanlands län* har man samverkat med sakområdet som rör klimatanpassning i ett gemensamt regionalt nätverk. Länsstyrelsen driver därför ett sådant nätverk av kommunala och regionala kontaktpersoner för stöd, uppmuntran och kompetensutveckling. Varje träff ges tema utifrån



Länsstyrelserna

vad kommunerna signalerat för behov. Under år 2023 har två sådana träffar arrangerats varav en träff hade som tema: Energiberedskap i förändrat klimat: Hur kan kommunerna i sin verksamhet säkerställa ett robust energisystem i ett förändrat klimat?

Acceptans, legitimitet och samspel med andra samhällsmål

Genom att knyta klimatomställningen till andra centrala samhällsmål ökar förutsättningarna att skapa stöd och acceptans för de samhällsförändringar som behöver ske. Länsstyrelsernas arbete med strategierna och målbilderna är en del i det arbetet (se rubrik ovan). Länsstyrelserna använder sig också av flera olika arbetssätt och verktyg för att öka förståelsen och acceptans för energi- och klimatomställningen hos regioner, kommuner, näringsliv och privatpersoner. Externa kunskapshöjande aktiviteter som seminarier, forum, dialoger och kampanjer etc. är exempel som bidrar till detta. Många länsstyrelser rapporterar att energikrisen som var under 2022 och 2023 också har ökat förståelsen för arbete med energi- och klimatfrågor och de behov som finns. Det har också inneburit ett större fokus på exempelvis elkapacitets- och elproduktionsfrågor.

- *I Gotlands län* avser aktiviteter som Gotlands Energialog och folkbildningskampanjen Gotland ställer om att bidra till att öka förståelsen och acceptans för energi- och klimatomställningen hos gotlänningar. Genom att lyfta in olika perspektiv och syften med energiomställningen är syftet att deltagarna ökar sin kunskap, får fler perspektiv från övriga deltagare och sprider kunskap och tankar från dessa träffar vidare.
- *Länsstyrelsen i Gävleborg* har arbetat främjande för fossilfri energiproduktion inom projektet "Förankrad i med och motvind" och arbetsgruppen "Mer solel i Gävleborg" under Arena Elkraft. Arbetet har lett till en solelkraftrapport tagits fram som identifierar tillgängliga ytor för solkraft inventerats i länet och en utvecklad dialog kring vindkraft där Hela Sverige ska levas gräsrotsperspektiv bidragit väl till att höja förståelsen och förankring av vindkraftsfrågor i lokalsamhällen och stärkt dialog med exempelvis vindkraftutvecklare.
- *I Örebro län* samarrangerades i år ett av Örebro läns energi- och klimatråds möten med den årligen återkommande Energi- och klimatdagen i Örebro län. Det var 97 personer i roller som intresserade tjänstepersoner och politiker från länets kommuner, regionen och företrädare för privata och kommunala företag deltog. Det fanns vissa inslag med parallella programpunkter, men under större delen av dagen deltog man i samma sammanhang. Det spred information om olika delar av energi- och klimatarbetet i länet till fler människor.



Länsstyrelserna

Konsekvenser av länsstyrelsernas finansieringssituation

Länsstyrelserna har under året genomfört arbete med att leda och samordna arbetet med att genomföra de regionala energi- och klimatstrategierna samt bidra till genomförandet av samhällets elektrifiering med cirka en tiondel av resurserna relativt tidigare nivåer. Anslaget för länsstyrelsernas energi- och klimatstrategiska arbete har ökat något under 2023 jämfört med 2022, dock redovisar många länsstyrelser att storleken på anslaget lett till en betydande prioritering bland det stora behovet av åtgärder.

Uppdrag och finansiering för år 2024 innebär att länsstyrelsernas energi- och klimatstrategiska arbete kan förstärkas och utvecklas. Det innebär att länsstyrelserna kan genomföra sådant som enligt länens redovisningar har nedprioriteras under år 2023. Det innebär exempelvis att förbättra samordningen av energi- och klimatfrågor, stötta kommunerna mer, samverka mer med regionen, höja genomförandetakt av länens energi- och klimatstrategier inklusive handlingsplaner, skapa kontinuitet gentemot samverkansparter och andra regionala aktörer vilket ökar förtroendet för myndigheten och trovärdigheten för uppdraget, liksom möjligheten att bibehålla kompetens. Andra exempel på saker som kan komma utvecklas, vilka i redovisningarna lyfts som fått stå tillbaka under år 2023, är intern stöttning/integrering i länsstyrelsens olika sakområden, att driva och utveckla nätverk samt aktivare samverkan med regionala nätägare och Svenska Kraftnät.

För att bedriva ett energi- och klimatstrategiskt arbete utöver det finansieringen för uppdraget möjliggör har några av länsstyrelserna haft möjlighet att söka och få externa medel för att finansiera projekt. Dock är det svårt att söka projektmedel för kartläggningar, dialoger, samverkan och liknande insatser. Det redovisas också att externa projekt leder till resurser läses upp i specifika projekt med mål/inriktningar som är satta av finansören och att projekt är tidsbegränsade. Projektarbete möjliggör finansiering, men försvårar kontinuitet i arbetet med samverkansparter.

Eftersom energifrågan har dominerat samhällsutvecklingen till stor del under 2023 har vissa prioriteringar gjorts inom några/flera länsstyrelser där ett utökat förvaltningsanslag möjliggjort temporära insatser inom exempelvis inom elektrifiering och elnätsfrågor. Flera län lyfter även att det ofinansierade uppdraget om energibesparing som gavs med anledning av den energisituation som uppkom under vintern 2022–2023, inneburit att resurser inom energi och klimat togs i anspråk för att stötta kommunerna och samordna insatser inom uppdraget för energibesparing.

Sammantaget påverkar finansieringen länsstyrelsernas möjligheter att bedriva ett långsiktigt strategiskt arbete för att bidra till att nå de energi- och klimatpolitiska målen och länsstyrelsernas bidrag till grön omställning i länen.



Länsstyrelserna

Redovisning av länsstyrelsernas arbete att administrera och vägleda länets aktörer för effektiva klimatinvesteringar genom arbetet med Klimatklivet 2023

Sammanfattning

Alla 21 länsstyrelserna har redovisat sitt arbete med klimatinvesteringar i respektive län. Länsstyrelsernas arbete med Klimatklivet regleras i både länsstyrelsernas och Naturvårdsverkets regleringsbrev. Länsstyrelserna ska administrera och vägleda länets aktörer för effektiva klimatinvesteringar genom arbetet med Klimatklivet. I de fall det är relevant ska länsstyrelserna, mot bakgrund av de utvärderingar som har gjorts, utveckla och effektivisera myndigheternas arbete med Klimatklivet.

Årets främsta insatser och resultat:

- **Ansökningar och uppföljning:** Länsstyrelserna har tagit emot ansökningar och lämnat yttranden till Naturvårdsverket över de 1259 ansökningar till Klimatklivet (anbud för publik laddinfrastruktur och övriga åtgärder inkluderat) som inkom under 2023. Länsstyrelserna har också begärt in och lämnat yttranden över lägesrapporter (var 6:e månad) och slutrapporter för alla pågående projekt samt genomfört platsbesök vid 127 utvalda åtgärder hos 103 olika stödmottagare tillsammans med Naturvårdsverket.
- **Utsläppsminskning:** År 2023 beviljades 207 nya åtgärder inom Klimatklivet med ett totalt stödbelopp på drygt en miljard kronor. Dessa åtgärder väntas leda till minskade utsläpp med 148 004 ton koldioxidkvivalenter per år. Dessa utsläppsminskningar utgör ett viktigt bidrag till uppfyllandet av länsstyrelsernas energi- och klimatstrategier och länsstyrelserna beskriver många av de större åtgärderna inom Klimatklivet som strategiskt viktiga regionalt.
- **Informationsspridning och rådgivning till sökande:** Länsstyrelserna verkar via olika kanaler för att sprida information om och nå nya målgrupper för Klimatklivet. Länsstyrelserna har gett sökande rådgivning om hur stödet kan sökas och har även informerat sökande om andra stöd. De målgrupper som varit i särskilt fokus under året är lantbruket samt aktörer som varit intresserade av publik laddinfrastruktur.
- **Klimatklivet bidrar till att genomföra och underlätta samhällets elektrifiering, framför allt vad gäller etablering av laddinfrastruktur för elfordon.** Publika laddstationer är den vanligaste åtgärds-kategorin bland de inkomna ansökningarna från 2015 fram till och med 2023. Under 2023 har 841 laddpunkter för publik laddinfrastruktur beviljats. Det konkurrensutsatta förfarandet för publik laddinfrastruktur har fortsatt krävt särskilda insatser.



Länsstyrelserna

- Effektivisering av handläggning: Länsstyrelserna genom LEKS och Naturvårdsverket har arbetat gemensamt för att utveckla och upprätthålla arbetssätt, rutiner och verktyg för en effektiv och likvärdig handläggning. Införandet av det nya förfarandet för publik laddinfrastruktur krävde mycket arbete på länsstyrelserna, dels inom LEKS med utveckling av e-tjänsten för ansökan, rutiner för samråd samt yttrandemallar, och dels för de enskilda länsstyrelserna att lära sig förfarandet och bygga upp nya interna rutiner.

Inledning

I länsstyrelsernas regleringsbrev för 2023 anges att länsstyrelserna ska administrera Klimatklivet och i det sammanhanget vägleda det egna länets aktörer, i syfte att uppnå effektiva klimatinvesteringar. Vidare ska länsstyrelserna, i de fall det är relevant, mot bakgrund av de utvärderingar som har gjorts, utveckla och effektivisera myndigheternas arbete med Klimatklivet.

I Naturvårdsverkets regleringsbrev för 2023 anges att länsstyrelserna ska arbeta med klimatinvesteringsstödet och yttranden om ansökningar, samverkan och dialog med aktörer i länet för att stimulera till effektiva åtgärder och synergieffekter mellan olika projekt. Anslagsposten får också användas till information om och uppföljning av stödet samt till regional samordning av arbetet, och till information om stöden för installation av laddningspunkter till elfordon.

Insatser och resultat

Övergripande resultat

Under 2023 beviljade Naturvårdsverket 207 nya åtgärder i Klimatklivet med en sammanlagd stödsumma på drygt en miljard kr. Dessa åtgärder förväntas leda till minskade utsläpp på 148 004 ton koldioxidkvivalenter per år under åtgärdernas livslängd. Allt detta enligt Naturvårdsverkets statistik.

Under året inkom 1259 ansökningar till Klimatklivet (anbud för publik laddinfrastruktur och övriga åtgärder inkluderat). Dessa har granskats och sedan lämnats vidare till Naturvårdsverket tillsammans med länsstyrelsens yttranden. Länsstyrelserna har också hanterat och yttrat sig över läges- och slutrapporter i de pågående ärendena i Klimatklivet. I alla skeden (samråd, yttrande över ansökan samt hantering och yttrande över rapporter) kan länsstyrelserna vid behov begära in kompletteringar från sökande/stödmottagarna eller information från till exempel tillsynsmyndigheter. I uppföljningen av åtgärderna har länsstyrelserna genomfört platsbesök vid 127 utvalda åtgärder hos 103 olika stödmottagare tillsammans med Naturvårdsverket.

Informationsspridning och rådgivning till sökande



Länsstyrelserna

Under den första halvan av 2023 var det oklart vilket budgetutrymme som fanns för nya klimatklivsåtgärder, samt när och om nya ansökningsomgångar skulle kunna öppna. Länsstyrelsernas informationsinsatser för att främja nya åtgärder var därför begränsade under första halvan av året. Inför att ansökningsomgången öppnade under hösten ökade dock rådgivningen till sökande. Flera länsstyrelser anger att osäkerheten kring Klimatklivets framtid har varit begränsande. Den korta genomförandetiden för åtgärderna inom den ansökningsomgång som hölls under hösten 2023 innebar att ansökningar med effektiva klimatinvesteringar med längre genomförandetid hindrades.

Utifrån länens redovisningar är det vanligt att länsstyrelserna erbjuder individuell rådgivning till företag och andra organisationer och länsstyrelserna får och besvarar många frågor i olika kanaler, särskilt i samband med ansökningsperioder. Många län har också anordnat informationsträffar, både läns specifika och läns gemensamma träffar och ofta för specifika målgrupper. Till exempel anordnade *länsstyrelserna i Västmanland, Södermanland och Uppsala* gemensamt informationsmöte riktat mot bl a industri och kommuner. Även länsstyrelserna i *Jämtland, Västerbotten, Västernorrland och Norrbotten* har anordnat gemensamma digitala informationsträffar inför höstens ansökningsomgång.

Det är också vanligt att länsstyrelserna deltar på andra aktörers träffar och möten för att informera om Klimatklivet. Till exempel hade *Länsstyrelsen Gotland* en energidag som anordnades av en av öns banker där budskap om Klimatklivet spreds. *Länsstyrelsen Södermanland* har medverkat på webinarium med organisationen Sörmlands turismutveckling AB (STUA), som arbetar med destinations- och företagsutveckling, för att informera företag inom besöksnäringen om Klimatklivet. *Länsstyrelsen Värmland* har på liknande sätt samverkat med företagsnätverk inom Region Värmland samt Hushållningssällskapet. I *Västerbotten* har Länsstyrelsen deltagit på några kommuners näringslivsfrukostar och informerat om Klimatklivet. I *Jämtland* har Länsstyrelsen samverkat med Energikontoret på Region Jämtland Härjedalen och via dem nått nya målgrupper för Klimatklivet.

I redovisningarna av arbetet 2023 framgår att länsstyrelserna ofta väljer en eller några målgrupper för att kunna rikta och anpassa informationen om Klimatklivet på ett bättre sätt. Även under 2023 har en av de viktigaste målgrupperna varit lantbrukare, inte minst med inriktning på biogas. Här finns kopplingar till landsbygdsprogrammet och flera länsstyrelser vägleder lantbrukare till den stödform som passar bäst i olika situationer, ofta tillsammans med länsstyrelsernas landsbygdsavdelningar och ibland i samarbete med till exempel Lantbrukarnas Riksförbund (LRF). Till exempel har *Länsstyrelsen Gävleborg* gjort riktade insatser mot lantbrukssektorn samt konsulter om möjligheter för stöd inom Klimatklivet samt om den nya jordbrukspolitiken. *Länsstyrelsen Västra Götaland* har under året spridit information om stödet till aktörerna inom biogasprojektet Biogasboost Sydväst och *Länsstyrelsen Örebro* sprider kontinuerligt information om Klimatklivet till länets lantbrukare. *Länsstyrelsen Halland* har



Länsstyrelserna

deltagit med informationspunkter på regionala möten med biogasföreträdare och lantbrukare och *Länsstyrelsen Dalarna* har riktat information direkt till lantbrukare genom annonsering i Landsbygdsnytt och i digitala nyhetsbrev till lantbrukare.

En viktig målgrupp för länsstyrelsernas informationsinsatser har varit aktörer intresserade av och verksamma inom publik laddinfrastruktur. Publika laddstationer är den vanligaste åtgärds-kategorin bland de inkomna ansökningarna från 2015 fram till och med 2023. Under 2023 har 841 laddpunkter för publik laddinfrastruktur beviljats. I och med att stöd för publik laddinfrastruktur numera söks genom ett konkurrensutsatt anbuds-förfarande som inleds med ett samråd, har länsstyrelserna utökat och utvecklat sina informationsinsatser gentemot intressenterna. Till exempel har *Länsstyrelsen Jönköping* arrangerat webinarium inför utlysningssomgången och särskilt fokuserat på anbuds-förfarandet för laddinfrastruktur då detta fortfarande är relativt nytt för målgruppen och upplevs som svårare att sätta sig in i jämfört med det övriga klimatklivsförfarandet. *Länsstyrelsen Västmanland* var tidiga med att gå ut med information om anbuds-förfarandet för publik laddinfrastruktur bland annat hos Region Västmanlands turistenhet för att främja slutdestinationsladdning vid besöksmål i länet.

Länsstyrelserna använder också ofta olika digitala kanaler såsom egna webbsidor, sociala medier och egna och andras nyhetsbrev, för att nå ut med information om Klimatklivet.

Yttranden och uppföljning

Länsstyrelserna har kontinuerligt arbetat med Klimatklivet sedan 2015. Att länsstyrelserna är första instans när nya ärenden kommer in underlättar Naturvårdsverkets handläggning och länsstyrelserna har på ett tidigt stadium dialog med sökande och tar in kompletteringar eller förtydliganden från sökande.

Genom länsstyrelsernas yttranden om ansökningarna tillförs regional kunskap och möjliggör kontroll av en del formalia. I och med att det under första halvan var oklart med budgetutrymme för nya åtgärder och ansökningsomgångar behövde länsstyrelserna hantera en stor mängd ansökningar under den ansökningsomgång som genomfördes under hösten.

Vidare följer länsstyrelserna beviljade projekt samt begär in och yttrar sig över läges- och slutrapporter. Detta arbete har under året varit omfattande. Länsstyrelserna arbetar även med uppföljning genom (digitala eller fysiska) platsbesök tillsammans med Naturvårdsverket. Under året gjorde länsstyrelserna fysiska eller digitala platsbesök vid 127 utvalda åtgärder hos 103 olika stödmottagare tillsammans med Naturvårdsverket.



Länsstyrelserna

Effektivisering av handläggning

Att arbeta med Klimatklivet innebär ett ständigt utvecklingsarbete. Ny lagstiftning nationellt och på EU-nivå har medfört att länsstyrelsernas interna rutiner för handläggningen uppdaterats löpande.

Det nya förfarandet med samråd och anbud för publik laddinfrastruktur som infördes under 2022 har även under 2023 krävt fortsatt utvecklingsarbete av rutiner och arbetssätt hos länsstyrelserna. *Länsstyrelsen Värmland* har prioriterat tidig dialog och både digitala och fysiska stödinsatser kring ansökningsförfarandet, vilket har resulterat i minskat behov av kompletteringar, något som bidragit till att effektivisera myndighetens arbete. *Länsstyrelsen Skåne* har infört en systematisering med rutiner med andra enheter internt på länsstyrelsen såsom enheten för tillsyn och prövning, vilket kortar handläggningstiderna. *Länsstyrelsen Stockholm* har effektiviserat det interna beslutsförfarandet för läges- och slutrapporter och på så sätt effektiviserat arbetet. *Länsstyrelsen Västra Götaland* har varit drivande i att få till ett utökad informationsutbyte om handläggningsrutiner för de övriga länsstyrelserna tillsammans med LEKS och har delat med sig av sina egna arbetssätt. Även *Länsstyrelsen Östergötland* har bidragit med erfarenheter och förbättringsförslag för övriga länsstyrelser via LEKS.

Strategiskt viktiga åtgärder

Åtgärder som får stöd ur Klimatklivet bidrar till minskade växthusgasutsläpp och bidrar till lokal och regional grön omställning och uppfyllande av länsstyrelsernas regionala energi- och klimatstrategier. Länsstyrelser arbetar aktivt med att analysera inom vilka branscher det finns stor potential för att minska utsläppen av växthusgaser. Till exempel har *Länsstyrelsen Östergötland* under året identifierat och kontaktat aktörer som kan vara aktuella för åtgärder kring restvärme. Detta har lett till klimatklivansökan om tillvaratagande av restvärme med flera involverade aktörer. Även *Länsstyrelsen Värmland* arbetar mot strategiskt viktiga branscher vilket lett till ett ökat antal ansökningar inom viktiga områden.

Exempel på åtgärder med hög klimatnytta som genomförts under året:

- Avfall: I *Skåne* har Heidelberg Materials Betong Sverige AB under året installerat en silo för masugnsslagg och tillhörande infrastruktur på sin fabrik i Kristianstad. Masugnsslagget är en restprodukt från stålindustrin och ska ersätta cement som bindemedel i betong. Även Thomas Betong AB har fått stöd för att bygga silos för lagring av slagg i flera län, bland annat i *Södermanland*, *Västra Götaland* och *Västmanland*. I *Jönköping* har Sporda Nonwoven färdigställt en åtgärd om återvinning av textilspill. I *Västerbotten* har Revolt AB (Northvolt) färdigställt en batteriåtervinningsanläggning i anslutning till deras batteriproduktionsanläggning i Skellefteå.



Länsstyrelserna

- **Energikonverteringar:** Svevia AB har i bl a *Östergötland och Jönköping* genomfört åtgärder som innebär elektrifiering av bergtäkter. I *Blekinge* har Kolafabriken i Sverige AB fått stöd för att eliminera användning av stora mängder fossil olja i sin produktion och på *Gotland* har en lantbrukare fått stöd för att konvertera sin bevattningsanläggning från diesel till eldrift.
- **Infrastruktur:** i *Västernorrland* har Örnsköldsviks kommun avslutat sin klimatklivsåtgärd som innebär utbyggnad av Arnäsvalls kombiterminal för att förflytta gods från väg till järnväg och på så sätt minska utsläppen av växthusgaser.
- **Transporter:** I *Örebro* har flera åkerier beviljats stöd för att byta ut delar av sin fordonsflotta till biogasdrift.
- **Laddstation:** I *Jönköping* har det kommunala energibolaget Jönköping investerat i ett åttiotal laddningspunkter på kommunens största parkeringar vid platser där bilen är parkerad en längre tid. I *Kronoberg* har Växjö Energi uppfört laddstationer på 10 platser i kommunen, som innebär att det nu finns möjlighet att ladda personbilar även på mindre orter, där det tidigare saknats möjlighet till laddning. I *Västra Götaland* har Västtrafik investerat i el- och laddinfrastruktur för att försörja färjetrafiken mellan Strömstad och Koster. I *Stockholm* har Stockholms Hamnar AB slutför en åtgärd om landelanslutning av kryssningsfartyg.
- **Produktion biogas:** I *Norrboten* har Bodens kommun beviljats stöd för uppgradering av biogasanläggning i Boden för att kunna röta matavfall från bland annat Luleå och Boden. I *Uppsala* har Uppsala Vatten fått stöd i flera omgångar för att utveckla sin verksamhet med att producera och distribuera biogas. I *Södermanland* har Äspetorp mjölk fått stöd för en biogasanläggning med el- och värmeproduktion. Åtgärden bidrar till lokal elproduktion och gården blir självförsörjande på el och bidrar till mindre behov av konstgödsel. Under året färdigställdes även en helt ny biogasanläggning i Laholms kommun i *Halland*, vilken inkluderade generator för elproduktion. Även i *Kalmar* har drygt tio lantbruk har fått stöd för biogasanläggningar på gårdsnivå, alla med hög klimatnytta. Länsstyrelsen *Jämtland* redovisar att beviljade projekt inom jordbrukssektorn har bidragit till stor klimatnytta och att även nytta för biologisk mångfald och självförsörjning av livsmedel.
- **Tillvaratagande av spillvärme:** I *Norrboten* har LKAB beviljats stöd för omhändertagande av spillvärme från LKAB till Tekniska verken i Kiruna, med målet att minska miljöpåverkan från avfallseldning genom att försörja Kiruna stad med spillvärme från gruvindustrin. I *Västerbotten* har Skellefteå Kraft AB och Boliden Mineral AB i ett gemensamt projekt beviljats stöd för att återvinna spillvärme från smältverket Boliden Rönnskär som leds in i Skellefteå Krafts fjärrvärmenät.



Länsstyrelserna

LEKS verksamhet för att stödja och samordna länsstyrelserna

Länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning, LEKS, är samverkansorgan för länsstyrelsernas arbete med energi- och klimatomställning. LEKS bidrar till att utveckla samverkan mellan länsstyrelserna, mellan länsstyrelsernas olika sakområden samt med berörda myndigheter, departement med flera. LEKS verkar även för att identifiera synergier mellan olika styrmedel och samhällsmål som sedan kan användas som hävstänger i det regionala arbetet. LEKS fyller en viktig funktion i att vara en ingång till länsstyrelserna och kunna samordna länsstyrelserna vilket underlättar samarbetet med uppdragsgivare och nationella myndigheter. Vidare utgör LEKS ett stöd för länsledningarna och specifikt kontaktlänsrådet i dessas arbete inom uppdraget.

LEKS har under 2023 arbetat mot fyra mål. Nedan följer redovisning av verksamheten under respektive mål.

Mål 1. Länsstyrelserna leder den regionala energi- och klimatomställningen framgångsrikt

LEKS stöttar och samverkar med kontaktlänsråd för uppdraget, länsrådsgrupp 6 och övriga relevanta chefer i länsstyrelsernas olika nätverk för att integrera energi- och klimatfrågor i dessa verksamhetsområden och i länsstyrelsernas gemensamma, strategiska arbete.

Under 2023 genomfördes en länsledningskonferens med temat Energiutbyggnad med miljö i fokus med deltagande av landshövdingar och länsråd. Konferensen arrangerades av Naturvårdsverket i samverkan med Energimyndigheten och Länsstyrelserna. Konferensen har lett till en ökad samsyn hos länsledningarna och energi- och klimatfrågans centrala roll i flera samhällsutmaningar, där länsstyrelserna har en viktig roll.

Mål 2. Utveckla energi- och klimatstrategiernas regionala arbete

Under året har fem samverkansledare stöttat länsstyrelserna att vidareutveckla arbete inom olika delar av uppdraget: Hur vi genomför de regionala energi- och klimatstrategierna, Klimatklivet, Robusta energisystem, Energieffektivisering och Regionala elektrifieringspiloter. Samverkansledarna stödjer löpande länsens arbete, exempelvis att stötta länen genom samverkansmöten, kompetensutveckling och omvärldsbevakning, samt tagit fram mallar och rutiner. Aktiviteterna har syftat till kunskapshöjning och erfarenhetsutbyte mellan länsstyrelserna och berörda nationella myndigheter. Insatserna inom Klimatklivet och Elektrifieringspiloterna har utgjort en förutsättning för att Länsstyrelsens uppdrag har kunnat genomföras, och lett till enhetlig och effektiv hantering av handläggningen inom länsstyrelserna.

Utöver samverkansledarnas insatser har LEKS också under året genomfört:



Länsstyrelserna

- LEKS nätverksträff under våren hade temat Civil beredskap och energiomställning. Målgrupp för konferensen var alla på länsstyrelserna, med fokus på energi- och klimatstrategier och deras chefer. Utifrån temat så deltog Energimyndigheten, Regeringskansliet, Försvarmakten, IVL Svenska Miljöinstitutet, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap för att ge sina perspektiv på det. Konferensen har bidragit till gemensam kunskapshöjning, kompetensutbyte och inspiration om hur vi kan arbeta för att nå större genomslag av våra uppdrag i samhället. Målet, som gick utanför denna nätverksträff, är att länsstyrelsen och samhället i större utsträckning kombinerar energi- och klimatomställning med utvecklingen av energisystemets och samhällets motståndskraft.
- LEKS nätverksträff under hösten hade temat Robust energisystem och effektiv energianvändning. På programmet stod bland annat information från Chalmers tekniska högskola, Energimyndigheten, Svenska Kraftnät, Energimarknadsinspektionen och Fossilfritt Sverige. Nätverksträffen har bidragit till ökad kunskap om energisystem i Sverige och i vår omvärld och deras betydelse för regional utveckling, samt utbyte mellan länen kring goda exempel och arbetsmetodik för regionala och lokala insatser.
- LEKS har bidragit till att underlätta länens arbete med remisser, omvärldsbevakning, återrapportering och underlättat länens arbete med remisser med mera genom att löpande hålla kontakt med strateger och chefer.
- Utskick av två nyhetsbrev där vi i samarbete med nationella myndigheter gör en omvärldsbevakning som sprids till länen och som de i sin tur kan sprida vidare till relevanta regionala och lokala aktörer.

Under 2023 har det länsgemensamma arbetet med att samordna och effektivisera arbetet med Klimatklivet fortsatt. LEKS har fortsatt dialog och gemensamma insatser med Naturvårdsverket för utveckling av klimatklivsarbetet. Under året har LEKS arbete med Klimatklivet organiserats i en särskild grupp bestående av en representant från LEKS arbetsgrupp med fokus på kontakter med Naturvårdsverket, en samverkansledare som stöttar och vägleder länsstyrelsernas handläggare och två representanter från länsstyrelsernas gemensamma IT-stöd med ansvar för bland annat e-tjänster och yttrandemallar. Viktiga insatser under året:

- LEKS har kontinuerligt samordnat informationsutbyte mellan länsstyrelsernas och Naturvårdsverkets handläggare för att kunna vägleda länens aktörer på ett bra sätt.
- Det konkurrensutsatta förfarandet för publik laddinfrastruktur har fortsatt krävt insatser med särskild hantering.



Länssstyrelserna

- LEKS i samverkan med Naturvårdsverket och det länsstyrelsegemensamma IT-stödet har uppdaterat e-tjänsten för ansökan samt uppdaterat mallar för länsstyrelsernas yttranden över samråd och anbud. LEKS och Naturvårdsverket har tillsammans kommunicerat förändringarna via webinarier till samtliga länsstyrelser.
- LEKS och Naturvårdsverket planerade och genomförde en gemensam klimatklivskonferens för kunskapshöjning och erfarenhetsutbyte mellan klimatklivshandläggare på respektive myndighet. Temat för konferensen var Försörjningstrygghet. Under dagen diskuterades Klimatklivets bidrag till ökad försörjningstrygghet i landet, effektiva klimatinvesteringar som även bidrar till robusthet som vi gärna vill se mer av framöver och länsstyrelsernas och Naturvårdsverkets roller i det fortsatta arbetet.
- LEKS har, ofta tillsammans med Naturvårdsverket, arrangerat 16 webinarier för länsstyrelsernas klimatklivshandläggare under året. Flera av dem hölls två gånger för att möjliggöra deltagande från alla länsstyrelser. Teman för webinarier var bland annat utveckling av rutiner och arbetssätt, information från Naturvårdsverket om aktuella frågor, det nya förfarandet av tankstationer för vätgas samt de uppföljande platsbesöken hos stödmottagare.

Mål 3. Stärka integreringen av energi- och klimatmålen i relevanta sakområden

Sektorsövergripande

LEKS har under året arbetat aktivt för att få genomslag för energi- och klimatarbete i länsstyrelsernas samlade arbete genom flera olika insatser. En grundläggande förutsättning är LEKS styrgrupps organisation, där chefer från flera länsstyrelsegemensamma nätverk deltar. Vidare samverkar LEKS, RUS (Regional utveckling och samverkan i miljömålssystemet) och klimatanpassningsnätverket regelbundet för att koordinera och planera gemensamma insatser och dela information.

Hållbar tillväxt

LEKS har påbörjat en dialog med Tillväxtverket för att undersöka möjligheterna till finansiering ur regionalfonden. Vidare har LEKS fortsatt att ge processtöd för genomförandet av de regionala ERUF-programmen. Genom deltagande i det nationella arbetet inom Europeiska Regionala Utvecklingsfonderna (ERUF), ledd av Tillväxtverket, har LEKS bidragit med att identifiera utlysningens behov, formulera utlysningstexter i programmen samt att hitta medfinansiering och synergier med medel från andra myndigheter. LEKS har även genomfört kompetenshöjande insatser om energi och klimat för Tillväxtverkets handläggare.

Tillsammans med Tillväxtverket och flera andra myndigheter har LEKS medverkat i projektet "plattform för samverkan och erfarenhetsutbyte", vilket är kopplat till Rådet för Hållbara städer under ledning av Boverket. Projektet har



Länsstyrelserna

blivit förlängt med projektnamnet ”Myndighetsgemensam plattform för samverkan och erfarenhetsutbyte” inom hållbar stads- och samhällsutveckling.

Samhällsplanering

LEKS, RUS och länsstyrelsernas Samhällsbyggnadsnätverk har tillsammans medverkat i projektet *Strategisk hållbar samhällsplanering* med syfte att ta tillvara erfarenheterna från de projekten med tema energi och klimat i fysisk planering som genomförts under de senaste åren samt att ytterligare utveckla integreringen mellan miljömål, energi, klimat och översiktsplanering.

Miljönätverket (Miljötillsyn/miljöprövning, naturvård och vattenverksamhet)

LEKS har samverkat med Miljönätverket inom ramen för länsrådsgrupp 6 utökade strategiska arbete och Miljönätverkets möten. Specifik samordning har skett för att tillse att uppdragen kring effektivare tillståndprocesser och klimat- och energistrategiskt arbete utvecklas.

Landsbygdsutveckling

LEKS har finansierat projektet ”Betesbaserad köttproduktion” med syfte att bidra till flera miljömål främst Ett rikt odlingslandskap, Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv parallellt med klimatpåverkan och klimatanpassning på länsstyrelserna som en del i uppdraget Ett hållbart livsmedelssystem.

Mål 4. Samverkan med andra myndigheter

LEKS deltar i Energieffektiviseringsrådet tillsammans med andra nationella myndigheter och ger reflektioner från regionalt/lokalt perspektiv och visar på länsstyrelsernas möjligheter att bidra i genomförandet av energi- och klimatomställningen.

Inom Miljömålsrådets verksamhet har LEKS deltagit i arbetet inom programområdena Ramverk för nationell planering och Kolinlagring och biologisk mångfald.

LEKS har regelbundna avstämningar med både Naturvårdsverket och Energimyndigheten inom Klimatklivet och Regionala elektrifieringspiloter och bredare inom energi- och klimatuppdragen. Inom klimatklivsarbetet har LEKS och Naturvårdsverket haft månatliga avstämningar på chefsnivå för att uppdatera varandra om läget, behov och utmaningar i arbetet och planering av gemensamma aktiviteter.

LEKS har även under 2023 tillsammans med Energimyndigheten samordnat arbetet med regeringsuppdraget om energibesparande åtgärder (Fi2022/02571). Detta uppdrag redovisades separat till Regeringskansliet i våras (Länsstyrelsen Södermanland dnr. 420-7246-2022).



Beslut

Redovisningen och bedömningen är framtagen av LEKS arbetsgrupp och har godkänts genom beslut i LEKS styrgrupp under ledning av kontaktlänsråd för energi och klimat, Johanna Sandwall, Länsstyrelsen i Södermanlands län. Den slutliga rapporteringen har beslutats av Länsstyrelsen Dalarnas länsråd, Björn Forsberg.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrifter.