



Länstyrelserna

Samlad regional bedömning av miljömålet Begränsad klimatpåverkan 2023

Information om dokumentet

Detta är en digitalt tillgänglighetsanpassad webbversion av samlad regional bedömning av miljömålet Begränsad klimatpåverkan 2023 som är daterat den 27 mars 2024.

Den samlade bedömningen är gjord av Länstyrelsernas samverkansorgan RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet). Länens regionala uppföljning av miljömålen ligger till grund för den samlade bedömningen. Uppföljningen redovisas i sin helhet på RUS webbplats www.rus.se samt länkas från www.sverigemiljomal.se.

Sammanfattning

Åtgärderna är många och av vitt skilda slag vilket är naturligt med tanke på att klimat- och energifrågan är så integrerad i samhällets olika verksamheter. Kommuner fokuserar både på den egna verksamheten och att skapa förutsättningar för invånare och företag. Näringslivet ställer om bland annat med hjälp av klimat- och industrikivet och en stor omställning har påbörjats av industrier som både är stora energianvändare och som släpper ut stora mängder koldioxid. Den industriella klimatomställning som pågår är tydlig liksom det ökade behovet el- och energiförsörjning. För att klara klimatomställningen krävs såväl en snabb utbyggnad av distributionsnäten som ökad fossilfri energiproduktion. Här finns också åtgärder kring lagring och batterilager.

Samverkan lyfts fram av de flesta län som betydelsefull för klimat- och energiarbetet. I många län genomförs klimatdagar/veckor med politiker, tjänstemän, näringsliv och privatpersoner. Flera av dessa klimatråd samverkar med Fossilfritt Sverige. Transporter är ett viktigt område över hela landet. Det handlar om bränslebyte, bättre fordon och transporteffektivitet. Det omfattar åtgärder såväl för kommunernas egen verksamhet som att skapa förutsättningar för

allt från privatpersoner till företag för att kunna bidra till minskade utsläpp från transporter.

Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

I många län drivs olika samverkansforum kopplat till klimat- och energi. I flera län finns forum särskilt för elförsörjning. Deltagare i forumen omfattar offentliga aktörer, näringsliv och organisationer i olika omfattning. Länsstyrelsen Uppsala län arbetar med effektproblematiken bland annat inom samarbetet Uppsala-effekten och projektet Smart förnybart. Syftet är att möjliggöra en ökad elektrifiering med rådande effekt tillgång, inklusive transporter, arbetsmaskiner med mera, och styra mot effektiv uppvärmning. Arbetet finansieras delvis av Energimyndigheten. Länsstyrelsen Kalmar län är med i nystartad länsgrupp om elförsörjning tillsammans med energibolag, Handelskammaren, regionen och Energikontor Syd. Syftet med gruppen är dels att hitta flaskhalsarna, dels snabba på utbyggnaden av hållbart producerad energi.

Länsstyrelsen i Dalarnas län genomför ett pilotprojekt för att ta fram en regional analys av vindkraft och ett regionalt planeringsunderlag för vindkraft som kommuner kan använda i sin översikts-planering. Pilotprojektet genomförs i samarbete med Länsstyrelsen i Värmlands län och i tät dialog med kommunerna. Tillsammans med Försvarmakten undersöks även vägar att inkludera Försvarmaktens intressen i analysarbetet. Projektet finansieras av Energimyndigheten.¹

Trafikverket bidrar genom att långsiktigt planera och utveckla den statliga infrastrukturen så att klimatmålen nås. Trafikverket arbetar också för minskad klimatpåverkan från sin egen infrastruktur med sikte på en klimatneutral infrastruktur år 2040.² Trafikverket färdigställer ett antal kapacitets-höjande åtgärder för järnvägen i Skåne. Under 2023 färdigställs fyrspårsutbyggnad Malmö-Lund³ och dubbelspår mellan Ängelholms station och Maria station i norra Helsingborg⁴. Kapacitetsökningen bidrar till fler hållbara transporter.

¹ <https://www.energiintelligent.se/kartlaggning-ska-visa-var-vindkraft-kan-byggas-i-dalarna>

² [Klimat, miljö och hälsa – påverkan och skydd - www.trafikverket.se](https://www.trafikverket.se/klimat-miljo-och-halsa-paverkan-och-skydd)

³ [Fyrspåret Malmö-Lund - www.trafikverket.se](https://www.trafikverket.se/fyrsparet-malmo-lund)

⁴ [Väst kustbanan, Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad - www.trafikverket.se](https://www.trafikverket.se/vastkustbanan-angelholm-maria-dubbelsparsutbyggnad)

Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram förslag till ändrade havsplaner för Sverige. Syftet är att skapa utrymme för mer energiutvinning i havet. Havsplanerna har stor betydelse för hur stor förnybar energiproduktion som etableras i Skånes närområde.⁵

Region Stockholm och Länsstyrelsen Stockholms län har genom Klimatarena Stockholm⁶ samlat ett 80-tal deltagande företag, kommuner och forskningsorganisationer för att påskynda klimatomställningen med fokus på bygg- och anläggningssektorn. Arenan är aktörsdriven och arrangerar aktiviteter för erfarenhetsutbyte och kompetenshöjning. Klimatarenan har sedan 2021 finansierats med medel från den Europeiska regionala utvecklingsfonden (ERUF). Projektet avslutades i oktober 2023 varefter plattformen övergick till ordinarie verksamhet inom regionen och länsstyrelsen.

Inom Landsbygdsprogrammet och Greppa Näringen har Länsstyrelserna genomfört ett stort antal olika rådgivningar i länen. Det är bland annat ansökningar som rör förnybar energi, energieffektivisering eller minskade klimatutsläpp och rådgivningar som indirekt bidrar till minskad klimatpåverkan.

Länsstyrelsen Västra Götaland och Västra Götalandsregionen driver gemensamt klimatstrategin Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om⁷. Klimat 2030 driver Rådet för industriomställning⁸, ledd av länsstyrelsen och regionen, där flera större industrier och andra nyckelaktörer i länet ingår. Under året har rådet bedömt och kommunicerat behov och potential för regional energiproduktion.

Åtgärder på kommunal och regional nivå

Ronneby kommun anordnade en insamling av elektronik för återvinning och återanvändning, totalt 841 enheter, vilket gav en koldioxidbesparing på 39 430 kg.

Ronnebys industrifastighetsbolag ABRI installerar mer än 700 solpaneler på kvarteret Telefonens tak med en årlig beräknad produktion på 450 000 kWh.

⁵ [Samråd om förslag till ändrade havsplaner - Havsplanering - Havs- och vattenmyndigheten \(havochvatten.se\)](https://havochvatten.se/samrad-om-forslag-till-andrade-havsplaner)

⁶ www.klimatarenastockholm.se

⁷ [Klimat 2030 - Västra Götaland ställer om](#)

⁸ [Industrirådet på Klimat 2030s webbplats](#)

Karlshamns kommun har genom samordning av flera större projekt kunnat återanvända flera hundra tusen ton massor vilket har lett till minskade transporter och minskade koldioxidutsläpp.

Högskolan Dalarna har återbrukat byggnadens ursprungliga grund och stomme i stället för att riva och bygga helt nytt, vid flytt av campus i Borlänge.

Östersunds kommun driver just nu EUs första elektrifierade byggarbetsplats tillsammans med Skanska. Projektet avser att vara minst 95 procent elektrifierat. Detta innebär en utsläppsbesparing beräknat till 67 ton koldioxidekvivalenter⁹

Projektet Mittstråket 2.0 som drivs i samverkan av Region Jämtland Härjedalen, Trafikverket och Krokoms kommun under åren 2023–2027 innehåller åtgärder för ökad kapacitet och redundans samt höjd trafiksäkerhet och hastighet på järnvägen Mittbanan som sträcker sig från Storlien vid norska gränsen till Sundsvall.¹⁰

Region Kalmar län har gjort en klimatkompensation för inköp av operationsinstrument i flergångs-utförande. Det ger en besparing på 1700 ton CO²-ekvivalenter och minskar samtidigt sårbarheten.

Många skånska kommuner påbörjade den gånga vintern ett intensifierat energieffektiviseringsarbete för att minska energianvändningen, Länsstyrelsen Skåne stöttade kommunerna i detta arbete¹¹. Totalt minskade energianvändningen med i genomsnitt 5–15 procent genom beteendeförändringar, driftoptimering och mindre investeringar i till exempel energieffektiv gatubelysning.

Region Sörmland har i samarbete med övriga regioner i Östra Mellansverige samt Energikontoret i Mälardalen tagit fram kunskapsunderlag för kraftförsörjnings- och kapacitetssituationen i elnätet i Östra Mellansverige.¹²

Klimat 2030 i Västra Götaland driver Kommunernas klimatlöften¹³, en modell för att stötta kommunernas åtgärdsarbete. Kommuner väljer från en lista med 30 konkreta klimatåtgärder, tar beslut i

⁹ Beräkningen tar hänsyn till skede A1-A5 i en livscykelanalys

¹⁰ Projektet finansieras av ERUF, Region Jämtland Härjedalen samt Region Västernorrland. Trafikverket samt Krokoms kommun medfinansierar insatser de ska genomföra. Projektet pågår 2023–2027 och total budget är 285 miljoner kronor.

¹¹ [Nytt uppdrag om stöd i energibesparing - LEKS](#)

¹² Region Sörmland, 2023-10-25, [Sörmlands kraftförsörjning](#)

¹³ [Kommunernas klimatlöften på Klimat 2030s webbplats](#)

kommunstyrelsen och får sedan stöd för genomförande. Initiativet uppskattas ha minskat utsläppen år 2021 och 2022 med 75 000 CO₂e.

Västra Götalandsregionen erbjuder finansiellt stöd till kommunal samhällsplanering med fokus på energifrågor för att genom elektrifiering minska behovet av fossil energi. Hittills har 35 kommuner påbörjat arbetet, antingen direkt eller via kommunalförbund.¹⁴

Örebrobostäder, ÖBO, kommunalt bostadsbolag, har genom systematiskt arbete minskat elförbrukningen med 55 procent och fjärrvärmens med 22 procent sedan 2005¹⁵. Under 2023 inleddes en spridning av metoden vidare till andra bostadsföretag för att kunna göra skillnad runt om i Sverige.

Åtgärder inom näringslivet

Klimatklivet har fortsatt bidra till genomförande av en lång rad åtgärder inom näringslivet. Det är bland annat investeringar för energieffektivisering, tillvaratagande av restvärme, vätgasproduktion och tankstationer, biogaslastbilar och biogastankstationer.

Flera aktörer planerar för att bygga större batterianläggningar i Halland. Under 2023 bygger Ellevio ett 15 megawattsbatteri i Kungsbacka.¹⁶ Samtidigt planerar Ingrid Capacity för en 20 megawatts-anläggning i Laholm och Landinfra Energy för en 40 megawattsanläggning i Knäred, vilken senare ska kunna byggas ut till 70 megawatt.¹⁷

Under åren 2023–2024 bygger Jämtkraft ett nytt kraftvärmeverk i Östersund. Kraftvärmeverket drivs med biobränsle. Utöver en utökad kapacitet kommer det nya kraftvärmeverket vara förberett för insamling av koldioxid för att kunna använda och producera någon form av s.k. elektrobränslen av den insamlade koldioxiden i anslutning till kraftvärmeverket.

Svevia har genom Klimatklivet elektrifierat en bergtäkt i Jönköpings län där maskinpark och stenkross numera går på el i stället för

¹⁴ Lise Nordin, Regional utveckling, Västra Götalandsregionen

¹⁵ Pers com. Jonas Tannerstad, chef för el och automation, Örebrobostäder

¹⁶ [Ellevio | Ny jättesatsning på elnätsbatterier](#)

¹⁷ [Ett av Sveriges största batterilager planeras i Knäred | Hallandsposten; Ingrid planerar batterilager som kan driva hela Laholm | Hallandsposten](#)

diesel. Det minskar utsläppen och buller från bergtäkten och innebär också en bättre och säkrare arbetsmiljö.

Sporda Nonwoven, Jönköpings län, har genom Klimatklivet investerat i en ny anläggning för att kunna tillvara ta textilspill. Airlay-teknik gör att de kan ta tillvara textilfibrer från textilspill och avfall. Åtgärden beräknas minska utsläppen med 11 kilo koldioxid per återvunnet kilo textil.

SR Energy har byggt Tvinnesheda vindpark, med 47 vindkraftverk och en total effekt om 202 megawatt, som har invigts i Uppvidinge kommun. Produktionen av vindel beräknas motsvara förbrukningen av hushållsel för 120 000 villor.

NUDGE¹⁸, Nod för utveckling av digital och grön energiomställning: Energikontoret Syd, Länsstyrelsen Skåne och Region Skåne har under åren 2021–2023 arbetat för att stärka små och medelstora företags förmåga att förändra och ställa om till en digital och grön ekonomi. Resultatet blev 18 procent energieffektivisering i snitt per nätverk. Finansiering från REACT EU.

Stora Enso Skoghalls bruk AB har i samarbete med Chalmers tekniska högskola genomfört energieffektivisering i bruket. Resultatet är lägre elförbrukning med en besparing på 60 000 MWh/år. Arbeten med energikonvertering, där fossilolja ersätts med bioolja, beräknas ge reduktion på 20 000 ton CO₂/år, motsvarande 6 800 m³ eldningsolja. Samarbeten med Trafikverket pågår för en ombyggnation av bangårdsområdet vid Skoghalls bruk. Syftet är att minska tunga transporter på väg och målet är att minska utsläppen från transporter med 13 000 ton CO₂/år.¹⁹

Wood Tube Sweden AB i Värmlands län har med hjälp av Klimatklivet utvecklat produktionen av en patenterad pappersregel för byggbranschen. Reglarna ersätter stålreglar i väggar vilket minskar klimatpåverkande utsläpp och bidrar till en mer hållbar samhällsomställning.

Godsterminalen i Bastuträsk²⁰, Västerbotten, ska innan årsskiftet 2023–2024 färdigställa utbyggnaden av terminalområdet med syfte att möjliggöra en ökad mängd virke som transporteras på järnväg istället för via tunga transporter på väg. Utrustning för omstuvning

¹⁸ NUDGE [Projekt \(energikontorsyd.se\)](https://energikontorsyd.se)

¹⁹ Stora Enso Skoghalls bruk AB, Hans Olsson, Manager Technology and investment, 2023-10-05

²⁰ [Bastuträskterminalens webbplats](https://bastutraskterminalen.se)

av containers ingår i utbyggnaden vilket möjliggör en effektivisering av godshanteringen. Åtgärden är finansierad av Klimatklivet²¹.

Logistiknavet Dåva-terminalen, Västerbotten, färdigställdes under hösten 2023, och kommer att ansluta till den påbörjade Norrbotniabanan. Det består av två industrispår där hanteringen kommer att ske med elektrifierade linjelok²². Terminalen är finansierad av Umeå kommun och Europeiska regionala utvecklingsfonden, och kommer att möjliggöra omflyttning av gods från väg till järnväg, till exempel järnvägsburen intransport av träråvara och uttransport av bland annat flytande fossilfritt fordonsbränsle, aska och gröna kemikalier från Umeå Energis kraftvärmeanläggning, samt utnyttjas av andra aktörer i den planerade Umeå Eco Industrial Park²³.

Preem Lysekil fick år 2022 tillstånd för att blanda in förnybar råvara (tex rapsolja, trimetylester) i sin process upp till 1 miljon m³ per år. Preem har under år 2023 ansökt om ytterligare 1 miljon m³ per år produktion ökad genomströmning av förnybar och cirkulär råvara (pyrolysolja från kemiskt återvunnet plastavfall eller uttjänta däck) för tillverkning av biobaserat flygbränsle. Totalt utgör det ca 20 % av Preem Lysekils tillståndsvolym och beräknas minska utsläppet av fossil koldioxid vid verksamheten med ca 200 000 ton per år.²⁴

²¹ [Klimatklivets samlade resultat på Naturvårdsverkets webbplats](#)

²² [Information om Dåva-terminal en på INABs webbplats](#)

²³ [Här finns information om den planerade Umeå Eco Industrial Park](#)

²⁴ Elisabeth Lindqvist Tärneld, Miljöskyddsavdelningen, Länsstyrelsen Västra Götaland