



Fossilbränslefri region 2030

Handlingsprogram 2026-2028

OKTOBER 2025

Innehåll

Inledning.....	4
Vision, mål och strategier.....	5
Energiförsörjning.....	6
Resor och transporter.....	9
Industri och företag.....	11
Byggnation och fastigheter.....	12
Övrigt.....	14
Om kärnkraft.....	15
Bilaga 1 Definitioner och utgångspunkter.....	16
Bilaga 2 Sammanställning aktiviteter.....	17

Inledning

Detta handlingsprogram är en del i arbetet för ett fossilbränslefritt Kalmar län 2030 och en hållbar regional utveckling. Arbetet ska bidra till minskad klimatpåverkan, effektivt resursnyttjande och ett hållbart näringsliv. Offentlig sektor ska gå före och visa att det är möjligt att kombinera ambitiösa klimatmål med hållbar tillväxt.

Dokumentet kan ses som ett handlingsprogram under länets regionala utvecklingsstrategi, men också under länets klimat- och energistrategi.

Handlingsprogrammet presenterar prioriterade aktiviteter som behöver genomföras gemensamt under de närmaste åren. Aktiviteterna avgränsas till områden av strategisk betydelse och till insatser som kräver samhandling mellan olika aktörer och över gränser. Den nödvändiga klimatomställningen kräver därtill ytterligare insatser, från många andra och i många olika sammanhang.

Den som pekas ut som ansvarig för en aktivitet har som uppdrag att initiera och samordna fortsatt arbete. Det betyder inte att denna organisation ansvarar för att aktiviteten verkligen genomförs. Detta eftersom flera av de prioriterade insatserna kräver samarbete och gemensamma överenskommelser och ofta också separata formella beslut.

Framtagandet av handlingsprogrammet har bland annat omfattat en länsdialog under 2024 samt avstämning inom Klimatsamverkan Kalmar län och samtal i länets klimatkommission. Föregående handlingsprogram har analyserats ur ett Agenda 2030-perspektiv. Omvärldsbevakning och underlagsmaterial presenteras i rapporten "Fossilbränslefri region. Framsyn 2040".

Handlingsprogrammet kan komma att uppdateras under programperioden. Uppdateringarna förankras med berörda och i Klimatsamverkan Kalmar län¹.



Figur 1. Detta handlingsprogram har starkast koppling till de globala målen 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 och 17.

¹ Ett samarbete mellan Kalmar läns kommuner, Energikontor Syd, Linnéuniversitetet, Länsstyrelsen Kalmar län och Region Kalmar län. <https://utveckling.regionkalmar.se/utvecklingsomraden/miljo-och-klimat/klimatsamverkan/>

Vision, mål och strategier

Vision, mål och strategier är hämtade från Kalmar läns klimat- och energistrategi 2025-2030, vilken tas fram av länsstyrelsen. Detsamma gäller indelningen i fokusområden.

Klimat- och energistrategin ska bidra till att minska utsläppen av växthusgaser, energieffektivisera och spara energi inom alla områden och öka produktionen av förnybar energi. Elsystemet ska ha förmågan att leverera el där efterfrågan finns, i rätt tid och i tillräcklig mängd, i den utsträckning det är samhällsekonomiskt effektivt.

Vision: I Kalmar län tar vi tillsammans ansvar för att minska utsläppen av växthusgaser. Energin är fossilbränslefri, energianvändningen effektiv och utsläppen av växthusgaser går mot noll.

Klimat- och energistrategin är bred och innehåller mål och strategier för alla växthusgaser, inklusive länets indirekta klimatpåverkan². Handlingsprogrammet för en fossilbränslefri region omfattar däremot endast frågor som är kopplade till det övergripande målet om att Kalmar län år 2030 ska vara en fossilbränslefri region, d.v.s. till frågor med koppling till användning av fossila bränslen inom Kalmar län. Dessa utgör storleksordning en fjärdedel av länets totala klimatpåverkan.

Handlingsprogrammet för en fossilbränslefri region utgår från följande övergripande mål, hämtade från länets klimat- och energistrategi³.

- År 2030 ska de territoriella utsläppen av växthusgaserna fossil koldioxid, metan och lustgas i Kalmar län vara minst 80 procent lägre än år 1990.
- År 2030 är Kalmar län en fossilbränslefri region (netto).
- År 2030 är energianvändningen i Kalmar 50 procent effektivare än år 2005, mätt som tillförd energi i relation till BRP.
- År 2030 är all energianvändning i Kalmar län fossilbränslefri.

Också några av klimat- och energistrategins delmål är relevanta.

- År 2030 är produktionen av förnybar energi i Kalmar län minst lika stor som länets totala energianvändning.
- År 2030 är biogasproduktion i Kalmar minst 400 GWh.
- En större del av de motoriserade resorna i Kalmar län ska genomföras i kollektivtrafiken.
- År 2030 är utsläppen av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn 50 procent lägre jämfört med 2015.

Länets klimat- och energistrategi 2025-2030 innehåller också strategier för olika fokusområden. Strategierna presenteras i handlingsprogrammet i inledningen av respektive avsnitt, i punktform. För utförligare texter hänvisas till ursprungsdokumentet.



² Till exempel klimatpåverkan från varor och tjänster som konsumeras i Kalmar län men produceras någon annanstans.

³ Klimat- och energistrategi för Kalmar län 2025-2030. Länsstyrelsen Kalmar län.

Energiförsörjning

Strategier

Strategierna är hämtade från länets klimat- och energistrategi 2025-2030, där de presenteras utförligare.

- Förbättra överföringskapaciteten
- Bygg ut biogasproduktionen
- Mer förnybar energi med vindkraft
- Mer bioenergi och kraftvärme
- Mer förnybar energi med solceller
- Miljöanpassad och energieffektiv vattenkraft

Prioriterade aktiviteter

Effektprognos Sydsverige | AKTIVITET E1

Regionsamverkan Sydsverige presenterade i december 2024 effektprognoser för den gemensamma geografin, det vill säga från Jönköping och söderut. Effektprognoserna ger en gemensam bild av elektrifieringen och bygger på samlad kunskap från elnätsägare, forskning och offentliga aktörer. Elnätsdata kopplas samman med detaljerade samhällsdata om befolkningsutveckling, bostadsbyggande, prognoser för sysselsättning och ekonomisk utveckling. Prognoser för el- och effektomvändning fram till 2040 redovisas, uppdelat på olika kategorier. Syftet är att skapa ett gemensamt kunskapsunderlag för elektrifiering.

Länk till samarbetets hemsida: <https://effektprognoser.se/>

Ansvar: Regionsamverkan Sydsverige

Tidplan: 2025-

Resursbehov: Kommer att klargöras under år 2025.

Regional handlingsplan för elektrifiering | AKTIVITET E2

Länsstyrelsen har regeringens uppdrag att, senast i mars 2026, presentera en regional handlingsplan för elektrifiering. Det övergripande syftet är att stärka den regionala energiplaneringen och därmed förbättra förutsättningarna för lokala och regionala aktörer i länet att fatta beslut som underlättar elektrifieringen, samt att bidra till ökad kunskap på nationell nivå om regionala förutsättningar och behov för elektrifieringen. Såväl produktion som distribution, konsumtion, flexibilitet och energilagring kan omfattas. Under åren 2024-2025 genomför Region Kalmar län projektet "Laddinfrastruktur för tunga fordon och samhällsviktig trafik i Kalmar län", vilket ger delunderlag till handlingsplanen. Detsamma gäller aktiviteterna "Smarta elsystem Kalmar och Kronobergs län" samt "Effektprognos Sydsverige" med flera.

Ansvar: Länsstyrelsen Kalmar län

Tidplan: handlingsplan klar 2026, genomförande därefter

Resursbehov: Inom befintliga ramar (handlingsplanen).

Regional vätgasvärdekedja, projekt UNIFHY | AKTIVITET E3

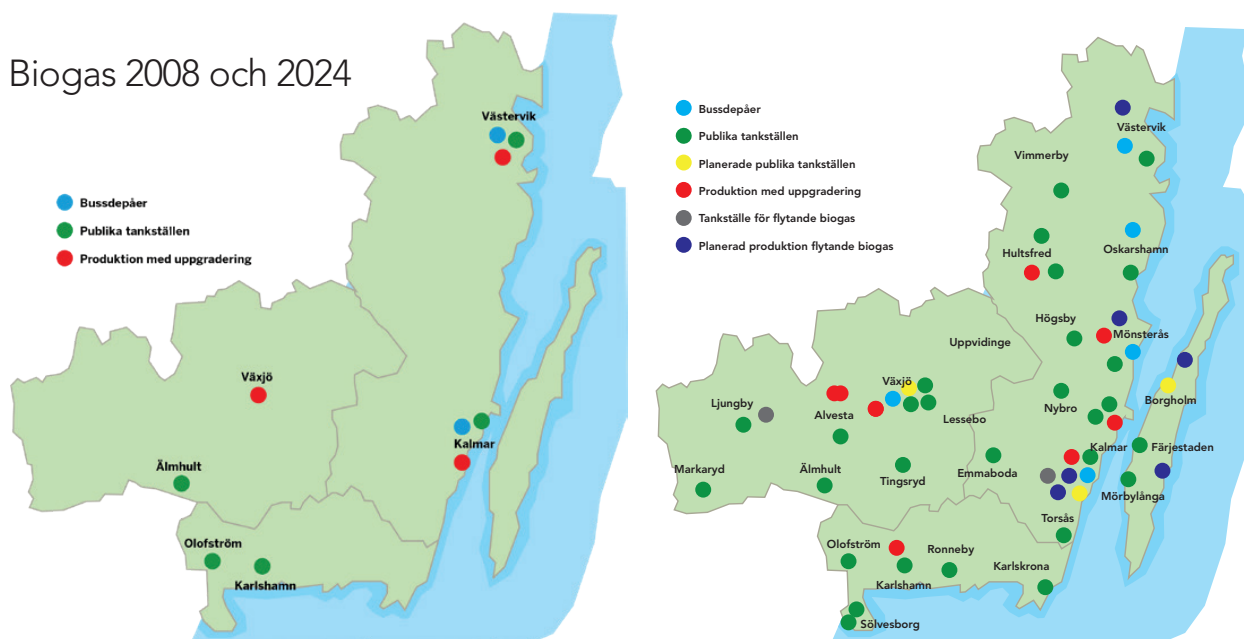
Projektet UNIFHY (Unifying policies to support the uptake of green hydrogen to decarbonize Europe) ska ge underlag till en färdplan eller strategi för en regional vätgasvärdekedja. Projektet samlar vätgasintressenter och erbjuder, både regionalt och via europeiska partners, kunskapshöjning genom studiebesök, intressentmöten, seminarier med mera. Länk till projektets hemsida: <https://www.interreg-europe.eu/unifhy>

Ansvar: Energikontor Syd

Tidplan: 2024-2028

Resursbehov: 2,5 mnkr, varav 0,5 mnkr i den svenska delen. Delfinansiering genom EU Interreg Europe och regionala utvecklingsmedel.

Biogas 2008 och 2024



Figur 2. Aktivitet E4 "Samarbete för utökad produktion av biogas" bygger på tidigare insatser. Kartorna illustrerar biogasbranschens utveckling i regionen 2008 – 2024.

Samarbete för ökad produktion och användning av biogas | AKTIVITET E4

I första hand från restprodukter (inklusive gödsel). Området är viktigt för att nå uppsatta mål och offentlig sektor ska underlätta initiativ inom detta område. Biogas Sydost och Biogas Solution Research Center (BSRC) är exempel på mötesplatser för samarbete och förnyelse. Projektet BestACE pekade hösten 2024 ut tunga fordon, sjöfart och e-bränslen som intressanta marknader, liksom möjligheten till diversifiering genom nya produkter. Projektet pekade också på att övergången från marknader för lätta fordon som använder komprimerad biogas (CBG) till nya marknader som använder flytande biogas (LBG) kan orsaka en tidslucka, riskera befintliga investeringar och stoppa utvecklingen av biogas. Ett intressant framtida samarbetsområde kan vara biogasens roll i ett beredskapsperspektiv, bland annat som resurs i elsystemet, samt små och mellanstora producenters utvecklingsmöjligheter för att delta i nya marknader och värdekedjor. Ett annat intressant område kan vara kvalitetssäkrad konvertering av fordon till biogasdrift.

Ansvar: Biogas Sydost

Tidplan: Löpande

Resursbehov: Samordning inom befintliga ramar. Biogas Sydost är medlemsfinansierat. BSRC delfinansieras med regionala utvecklingsmedel till och med 2026. Därutöver eventuellt projektfinansiering.

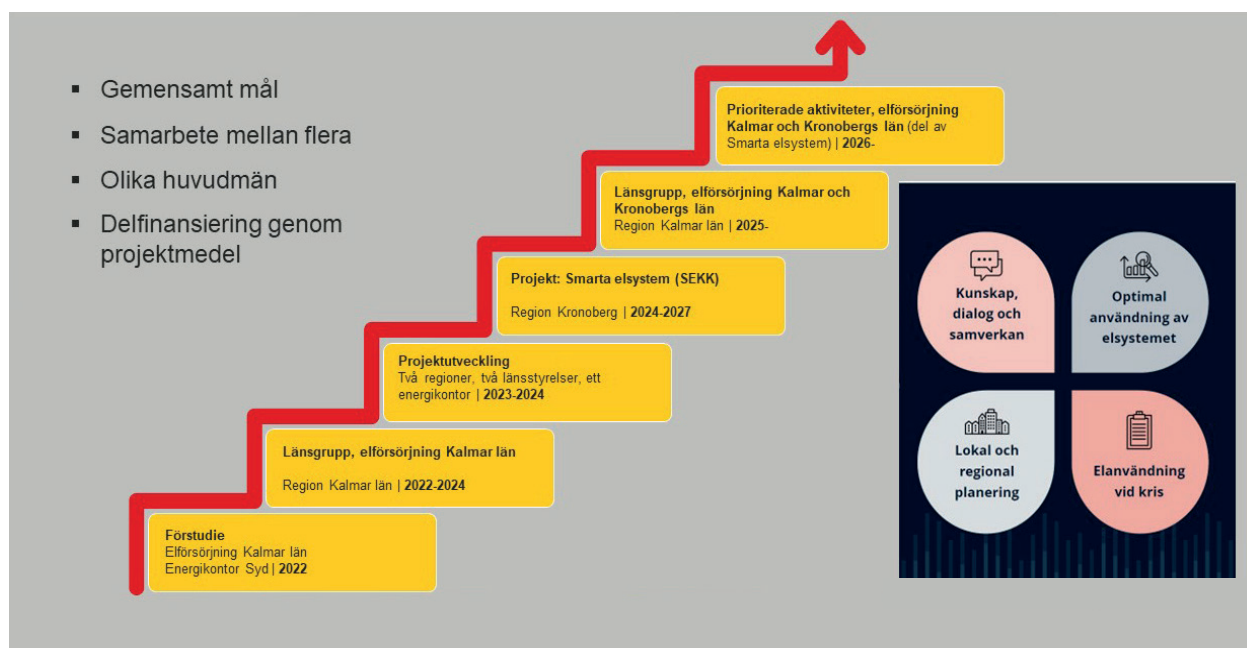
Samarbete för utökad produktion av förnybar el | AKTIVITET E5

Området är viktigt för att nå uppsatta mål och offentlig sektor ska underlätta initiativ inom detta område. Exempel på insatser är kommunal planering för sol- och vindkraftsparker, information och delaktighet för acceptans, branschsamverkan, samt ett aktivt näringslivssamarbete. Det kan också bli aktuellt med påverkansinsatser för en positiv utveckling, till exempel när det gäller tillståndsprocesser eller möjligheter till samexistens mellan havsbaserad vindkraft och nationella försvarsintressen. Samarbetet inom nätverket Elförsörjning Kalmar och Kronobergs län kan utvecklas.

Ansvar: Region Kalmar län

Tidplan: Löpande

Resursbehov: Samordning inom befintliga ramar. Därutöver eventuellt projektfinansiering.



Figur 3. Aktivitet E6 "Smarta elsystem i Kalmar och Kronobergs län" bygger på tidigare insatser.

Smarta elsystem i Kalmar och Kronobergs län, projekt | AKTIVITET E6

Den pågående energiomställningen väntas medföra kraftigt ökad elanvändning, vilket innebär utmaningar både vad gäller tillgång till el och nyttjande av elsystemet. Ett osäkert omvärldsläge och samhällets allt större beroende av elsystemet medför att dess förmåga att fungera under höjd beredskap behöver stärkas. För att hantera dessa utmaningar arbetar projektet sektorsövergripande i Kronobergs och Kalmar län med dialoger, kunskapshöjande insatser och analyser av nuläge och framtida behov. Såväl produktion som distribution, konsumtion, flexibilitet, energilagring och beredskap kan omfattas. Projektet väntas leda till samsyn och förbättrat samarbete vilket underlättar och accelererar investeringar i fossilfri elproduktion, resurseffektivt nyttjande av elsystemet, stärkt konkurrenskraft samt ett stabilt elsystem som är flexibelt i vardagen och motståndskraftigt i kris och krig. Projektet ska bland annat ta fram prioriterade åtgärder för en robust elförsörjning i Kalmar och Kronobergs län.

Länk till projektets hemsida: <https://www.regionkronoberg.se/trafik-och-samhallsplanering/smarta-elsystem/>

Ansvar: Region Kronobergs län. Från Kalmar län ingår Länsstyrelsen Kalmar län samt Region Kalmar län som projektparter, med utpekade delansvar inom energiplanering och elanvändning vid kris, respektive kunskap, dialog och samverkan.

Tidplan: 2024-2027

Resursbehov: 24 mnkr, delfinansiering genom ERUF Småland och öarna samt regionala utvecklingsmedel.

Resor och transporter

Strategier

Strategierna är hämtade från länets klimat- och energistrategi 2025-2030, där de presenteras utförligare.

- Fossilbränslefria vägtransporter
- Förbättra förutsättningarna för cykel- och kollektivtrafik
- En väl fungerande tåginfrastruktur
- Fossilbränslefritt flyg
- Mer förnybart drivmedel för sjöfarten
- Fossilbränslefria godstransporter
- Fossilbränslefria arbetsmaskiner

Prioriterade aktiviteter

Fossilfria transporter och arbetsmaskiner i offentlig sektor | AKTIVITET RE1

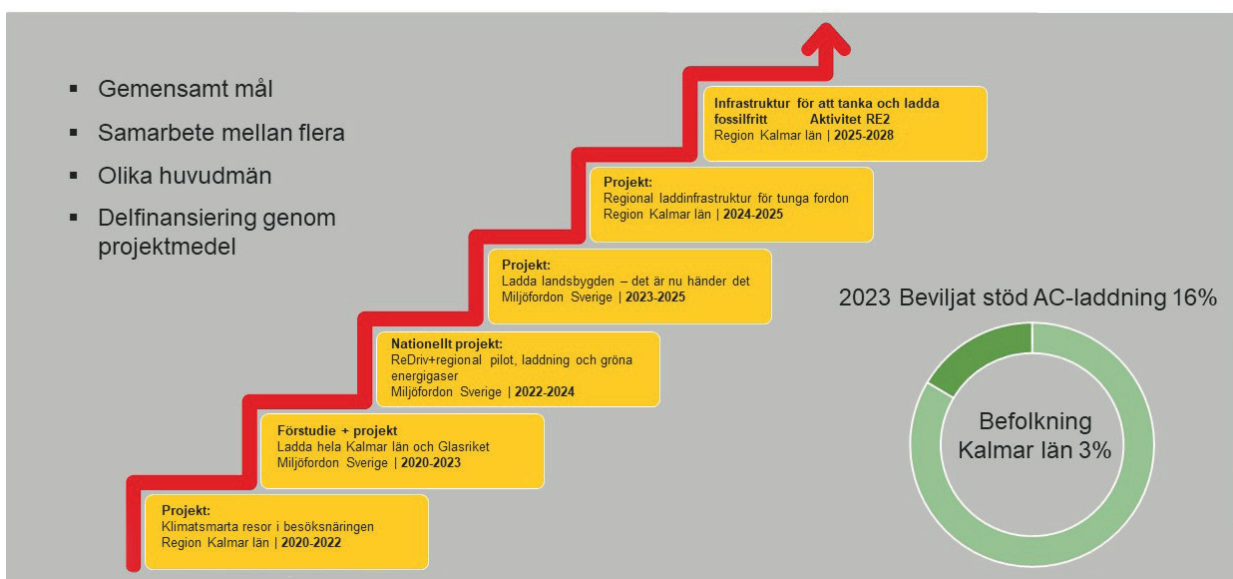
Kalmar län har i flera år haft mål och samarbeten när det gäller fossilfria samhällsbetalda resor. Ett exempel är "Transportutmaning Kalmar län", som avslutas 2025. Offentlig sektor har kommit långt när det gäller omställningen av fordon och transporttjänster, men det återstår fortfarande en del för att nå länsmålen, vilka är ambitiösare än EU:s direktiv Clean Vehicle Directive. Även arbetet för att ställa om arbetsmaskiner och -redskap kan ingå, liksom upphandlingar där transporter inte är en betydande del av den vara eller tjänst som ska upphandlas.

Se även aktiviteten "Smart upphandling för mindre klimatavtryck", som kan inkludera upphandling av fordon, transporter och arbetsmaskiner.

Ansvar: Klimatsamverkan Kalmar län

Tidplan: Löpande

Resursbehov: Möjlighet till extern projektfinansiering behöver utredas.



Figur 4. Aktivitet RE2 "Infrastruktur för att ladda och tanka fossilfritt" bygger på tidigare insatser. Ett exempel på uppnått resultat är att år 2023 hade 16% av Klimatlivets medel för laddinfrastruktur gått till Kalmar län. Detta kan jämföras med att länet har knappt 3% av landets befolkning.

Infrastruktur för att ladda och tanka fossilfritt | AKTIVITET RE2

Omställning till fossilfria transporter kräver en infrastruktur som gör det möjligt att köra fossilbränslefritt i hela Kalmar län. Det handlar bland annat om publik laddinfrastruktur för elfordon samt tankställen för fossilfria drivmedel som biogas, vätgas med flera. Också EU-direktivet AFIR (Alternative Fuels Infrastructure Regulation) ställer krav på publik laddinfrastruktur. Erfarenheter och förslag från redan genomförda insatser, till exempel "Ladda hela Kalmar län och Glasriket" och "Regional laddinfrastruktur för tunga fordon och samhällsviktig trafik", behöver tas om hand och utvecklas vidare. Se figur 4.

Ansvar: Region Kalmar län

Tidplan: 2025-2028

Resursbehov: Samordning inom befintliga ramar. Därutöver eventuellt projektfinansiering.

Regional trafikstrategi | AKTIVITET RE3

Region Kalmar län har påbörjat ett arbete med en regional trafikstrategi, vilken bland annat kommer att ersätta handlingsprogrammet för transportinfrastruktur. Den nya trafikstrategin kommer att ha ett bredare angreppssätt än handlingsprogrammet för transportinfrastruktur och skapa en länk mellan regional utvecklingsstrategi och regional transportplan. Trafikstrategin kommer att rymma mobilitet och resande, digitalisering, kollektivtrafik, godsflöden med mera.

Ansvar: Region Kalmar län

Tidplan: 2024-2027

Resursbehov: Inom befintliga ramar (framtagande av strategin).

Utveckla elflyg | AKTIVITET RE4

Kalmar Öland Airport deltar i ett samarbete som ska bana väg för elflyg som ett mer hållbart och tillgängligt transportslag i Sverige. Science Park Gotland leder satsningen som samlar offentliga och privata aktörer för att utveckla lösningar som både stärker regional tillväxt och minskar klimatpåverkan. Kalmar Öland Airport vill därutöver verka för att det köps in ett mindre eldrivet flygplan till flygplatsen, för flygklubbens verksamhet men även för att kunna visa upp elektrifierad luftfart för en bredare krets. Det skulle även bidra med viktig kunskap om operationella förutsättningar gällande laddinfrastruktur, service, underhåll, kostnader, nya kompetenskrav med mera. På så sätt möjliggörs en snabbare implementering av kommersiella eldrivna flygtransporter så fort större eldrivna flygplan finns tillgängliga.

Ansvar: Kalmar Öland Airport

Tidplan: 2025-2028

Resursbehov: Arbetstid hos Kalmar Öland Airport och berörda parter, medfinansiering från Trafikverket.

Ökad tillgänglighet och säkerhet för länets cyklister | AKTIVITET RE5

Det övergripande målet i länets regionala cykelinfrastrukturplan är att möjliggöra för fler personer i Kalmar län att cykla i sin vardag. Detta kan bland annat ske genom att, på olika nivåer och med gemensam planering, avsätta medel för cykelinfrastruktur. Andra insatser kan vara att ta fram, tillgängliggöra och aktivt sprida kunskap och fakta inom ämnesområdet. Mobilitet, inklusive cykling, tas också upp i den regionala trafikstrategin.

Ansvar: Region Kalmar län

Tidplan: 2023 - 2030

Resursbehov: Inom befintliga ramar

Industri och företag

Strategier

Strategierna är hämtade från länets klimat- och energistrategi 2025-2030, där de presenteras utförligare.

Från klimat- och energistrategins fokusområde om industri och företag:

- Energieffektivisera industrin
- Forskning, innovation, affärsutveckling och stödsystem
- Avskiljning och lagring av koldioxid (CCS och CCU)

Från klimat- och energistrategins fokusområde om jord- och skogsbruk:

- Energiomställning i jordbruket
- Fasa ut fossila bränslen i skogsbruket
- Öka skogens kolinlagring och produktionen av biobränslen

Prioriterade aktiviteter

Främja insatser för avskiljning av koldioxid | AKTIVITET IF1

Undersöka möjligheterna till ett länssamarbete kring koldioxidkompensation och avskiljning av koldioxid, så kallad CCS/CCU eller bio CCS/CCU. Ett inledande steg kan vara ökad kunskap såväl i privat som i offentlig sektor. Nationella och internationella styrmedel kommer troligen att bli viktiga för möjligheterna att utveckla en marknad inom detta område.

Ansvar: Klimatsamverkan Kalmar län (steg 1)

Tidplan: 2027

Resursbehov: Inom befintliga ramar (steg 1)

Hållbarhetsdata som strategisk resurs | AKTIVITET IF2

Undersöka möjligheten att stärka företag i att använda hållbarhetsdata som en strategisk resurs för energieffektivisering, ständiga förbättringar och verksamhetsutveckling. Detta underlättar för små och medelstora företag att möta kraven från EUs lagstiftning för hållbarhetsredovisning (CSRD, Corporate Sustainability Reporting Directive) och stärker därmed deras konkurrenskraft och möjlighet att fungera som underleverantörer till större företag, med strängare redovisningskrav.

Ansvar: IUC Kalmar län

Tidplan: 2025 - 2028

Resursbehov: Möjlig delfinansiering från ERUF Småland och öarna samt regionala projektmedel.

Omställning i industrin | AKTIVITET IF3

Många av länets industrier arbetar för att ställa om till fossilbränslefri produktion och uppvärmning, men olja och gasol förekommer fortfarande i ett antal företag. Dessa företag behöver identifieras för att få information om nödvändiga insatser för en snabb omställning.

Ansvar: Länsstyrelsen Kalmar län

Tidplan: 2026

Resursbehov: Inom befintliga ramar.

¹ Carbon capture and storage/Carbon capture and utilisation.

Smart elektrifiering – produkter och system, projekt SEPS | AKTIVITET IF4

Projektet syftar till att stärka företagens konkurrenskraft med hjälp av fokus på teknisk utveckling och innovation inom en nyckelsektor för elektrifiering, nämligen kraftelektronik- och elektrifieringsbranschen. Målgruppen utgörs av små och medelstora företag: OEM-företag som utvecklar produkter och integrerar kraftelektronik, underleverantörer som tillhandahåller viktiga komponenter och delar till OEM-företag och andra aktörer inom branschen samt systemintegratörer som erbjuder helhetslösningar genom att kombinera olika tekniska komponenter och system i komplexa projekt. Projektet ska främja samverkan mellan företag och universitet, höja kunskapsnivån i näringslivet och utveckla en kultur av innovation och samarbete. Med hjälp av företagsnära testbäddar möjliggörs tillämpad forskning som adresserar företagens faktiska utmaningar.

Länk till projektets hemsida: <https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-smart-elektrifiering-produkter-och-system-seps/>

Ansvar: Linnéuniversitetet

Tidplan: 2024-2027

Resursbehov: 13,7 mnkr, delfinansiering genom ERUF Småland och öarna samt regionala utvecklingsmedel.

Byggnation och fastigheter

Strategier

Strategierna är hämtade från länets klimat- och energistrategi 2025-2030, där de presenteras utförligare.

- Samhällsplanering med hänsyn till klimat och energi
- Bygg lågenergihus utifrån ett livscykelperspektiv
- Bygg i trä och klimatförbättrad eller cirkulär betong
- Planera för förändrad användning
- Miljöcertifiera byggnader
- Prioritera gröna byggnader och grönområden
- Bygg mer cirkulärt och minska mängden avfall
- Energieffektivisera byggnader, lokaler och småhus
- Kompetenshöjande insatser för minskad energianvändning

Prioriterade aktiviteter

Center för energi och miljö, projekt CEE | AKTIVITET BF1

Projektets vill lägga grunden för ett center som främjar konkurrenskraft och hållbar omställningsförmåga hos små och medelstora företag inom energi och byggd miljö. Projektet bidrar med vägledningslots och andra kunskapshöjande åtgärder för att öka kunskap och medvetenhet hos fördefinierade grupper. Ett delmål är att identifiera 80-90 relevanta företag och vägleda dem till förbättrad förståelse för varför och hur de kan samverka med akademien. Denna ökade kritiska massa blir en grund för långsiktig finansiering av ett Center for Energy and Environment CEE.

Ansvar: Linnéuniversitetet

Tidplan: 2025-2028

Resursbehov: 10,8 mnkr. Delfinansiering från ERUF Småland och öarna samt regionala utvecklingsmedel.

Cirkulärt byggande, projekt Future Baltic Bauhaus | AKTIVITET BF2

Projektet syftar till att visa hur byggsektorn på olika sätt kan reducera sina koldioxidutsläpp och minska sin resursanvändning genom att branschen blir mer cirkulär. Inom projektet genomförs tre pilotprojekt inom återbruk av byggnadsmaterial, utbildningsinsatser för cirkulärt byggande och riktlinjer för framtida designidéer. Inom projektet genomförs tre pilotprojekt inom återbruk av byggnadsmaterial, utbildningsinsatser för cirkulärt byggande och riktlinjer för framtida designidéer. Projektet ska även undersöka möjligheterna till en gemensam lagringsplats för återbrukat byggmaterial samt genomföra en rivningskartering, allt i syfte att öka användningen av återbrukat byggmaterial.

Ansvar: Kalmar kommun, i samverkan med föreningen Goda Hus

Tidplan: 2024-2027

Resursbehov: 2,9 mnkr. Delfinansiering från Interreg South Baltic Programme samt regionala utvecklingsmedel.

Pilot regional värme- och kylplan, projekt PlanHeat | AKTIVITET BF3

En stor fördel med fjärrvärme är att användningen av el minskar väsentligt i jämförelse med alternativen värmepumpar och direktverkande el. Det huvudsakliga målet med PlanHeat är att utveckla en värme/kylplan (främst värme) för Kalmar län, i enlighet med Energimyndighetens tolkning av Energieffektiviseringsdirektivets implementering i Sverige. Projektet har tre, på varandra följande, faser. Den inledande fasen har som mål att kartlägga länets fjärrvärmeproduktion, överföring och användning. Kartläggningen omfattar också spillvärmepotentialer i industrin och framtida förändringar avseende produktion och användning i dessa industrier. Under fas två tas ett förslag till värme/kylplanen fram och i fas tre sker kunskapsspridning till regionala och lokala aktörer av såväl kartläggningen som planen. Projektet kan fungera som pilot, inför ett nationellt införande enligt energieffektiviseringsdirektivet.

Ansvar: Energikontor Syd

Tidplan: 2025-2027

Resursbehov: 2,5 mnkr. Delfinansiering från Interreg Baltic Sea Region Programme samt regionala utvecklingsmedel.

Utsläppsfria byggarbetsplatser | AKTIVITET BF4

Undersöka förutsättningar och intresse för länssamarbete kring utsläppsfria byggarbetsplatser.

Ansvar: Klimatsamverkan Kalmar län

Tidplan: 2026

Resursbehov: Steg 1 inom befintliga ramar. Därutöver eventuell projektfinansiering.

Övrigt

Strategier

Strategin är hämtat från länets klimat och energistrategi 2025-2030, där den presenteras utförligare.

- Använd upphandling och digitalisering som ett verktyg

Prioriterade aktiviteter

Energi- och klimatunderlag | AKTIVITET Ö1

Ett effektivt energi- och klimatsamarbete kräver goda underlag för planering och uppföljning. En energibalans visar utvecklingen i länet över tid och gör det möjligt att följa upp befintliga mål, men visar också på trender och utveckling inom olika sektorer. En koldioxidbudget visar hur mycket utsläppen behöver minska per år för att nå uppsatta mål. Scenarier kan ge underlag för diskussioner och vägval. Såväl energibalanser som koldioxidbudget och scenarier bör tas fram regelbundet. Sekretessregler gör dock att kommande energibalanser kan behöva få en annan utformning än vad som varit fallet hittills.

Ansvar: Länsstyrelsen Kalmar län

Tidplan: Energibalans Kalmar län 2024 (kan presenteras 2026)

Resursbehov: 0,1 mnkr/år.

Kommunicera klimatomställningen | AKTIVITET Ö2

Undersöka förutsättningarna för ett mer samordnat länssamarbete kring klimatkommunikation. Vi behöver stärka dialogen med länets invånare, beskriva vad som gjorts hittills, motivera till framtida förändringar och visa att omställningen också ger nya möjligheter, till exempel när det gäller livskvalitet, arbetstillfällen, konkurrens, export, robusthet och minskad sårbarhet.

Ansvar: Klimatsamverkan Kalmar län

Tidplan: 2025 (steg 1)

Resursbehov: Steg 1 inom befintliga ramar. Ett genomförandeprojekt kan eventuellt delfinansieras med regionala utvecklingsmedel, förutsatt motfinansiering från andra aktörer.

Omvärldsbevakning och påverkansarbete | AKTIVITET Ö3

Omvärldsbevakning samt länsgemensamt och aktivt påverkansarbete, såväl mellanregionalt som nationellt och internationellt. Detta kan ske genom myndighetsdialoger, positionspapper, yttranden med mera. Syftet är att underlätta klimatomställningen på regional och lokal nivå, för att nå beslutade läns mål.

Ansvar: Region Kalmar län

Tidplan: Löpande

Resursbehov: Inom befintliga ramar.

Samarbeten | AKTIVITET Ö4

Följande samarbeten bör prioriteras framåt regionalt:

- Biogas Sydost
- Industriforum
- Klimatsamverkan Kalmar län (klimatkommission och tjänstepersonsgrupp)
- Kontinuerlig projektutveckling med stöd av Energikontor Syd
- Regionsamverkan Sydsveriges energiberedning

Följande samarbeten bör prioriteras framåt, nationellt och internationellt:

- CE4UT 2024-2026. Samarbete mellan öar och ögrupper för 100% förnybart år 2030. Mörbylånga kommun deltar.
- Euroregion Baltics energigrupp
- European Regions Research and Innovation Network, ERRIN (www.errin.eu).
- Fossilfritt Sverige
- Småland Blekinge Halland South Sweden som plattform för ett utvecklat EU-arbete (www.sbhss.eu).
- Viable Cities, med deltagande från bland annat Kalmar och Mörbylånga kommuner

Smart upphandling för mindre klimatavtryck | AKTIVITET Ö5

Upphandling är ett viktigt styrmedel för att nå förändring. Projektet "Smart upphandling för mindre klimatavtryck" ska öka kompetensen om hållbar upphandling samt ha dialoger med näringslivet. Exempel på viktiga områden är resurseffektivitet, fossilfrihet och cirkularitet. Under projektiden kommer ett antal pilotupphandlingar att göras inom produktkategorier som har stor klimatpåverkan. Projektet drivs av Kalmar kommun i samarbete med Västerviks kommun. Tillsammans täcker de två kommunernas inköpsorganisationer in en stor del av de offentliga upphandlingar som görs i Kalmar län.

Ansvar: Kalmar kommun i samarbete med Västerviks kommun

Tidplan: 2024-2027

Resursbehov: 7,8 mnkr. Delfinansiering från ERUF Småland och öarna samt regionala utvecklingsmedel.

Strukturbild Kalmar län | AKTIVITET Ö6

Strukturbildsarbetet ska öka samverkan och stärka kopplingen mellan kommunal fysisk planering och regionala utvecklingsfrågor. Arbetet består av tre delar; en stadigvarande mötesplats för strategisk planering i Kalmar län, framtagande av regionala rumsliga kunskapsunderlag och framtagande av en strukturbild för Kalmar län. Kunskapsunderlagen visar genom kartbilder på funktionella samband över kommun- och länsgränser och själva strukturbilden utgör den strategiska och framtåsyftande kartbilden över den önskade utvecklingen. Arbetet med kartbilder ger en rumslig dimension till den regionala utvecklingsstrategin (RUS) och skapar därmed en brygga mellan RUS och de kommunala översiktsplanerna.

Länk till projektets hemsida:

<https://utveckling.regionkalmar.se/utvecklingsomraden/samhallsplanering-och-infrastruktur/strukturbild-for-kalmar-lan/>

Ansvar: Region Kalmar län

Tidplan: 2022-2027

Resursbehov: Cirka 7,5 mnkr med delfinansiering från regionala utvecklingsmedel.

Om kärnkraft

Kärnkraftsfrågorna har sedan 2006 legat utanför handlingsprogrammet för en fossilbränslefri region då kärnkraftverket i Oskarshamn i detta sammanhang räknas som en nationell extern producent. Kärnkraftverkets produktion är så stor att det medför svårigheter att läsa ut andra trender och förändringar i länet energibalans. Drift och etablering av kärnkraft styrs främst av nationella beslut.

Oskarshamn 3 är en av världens största kokvattenreaktorer med en maximal effekt på 1450 MW. År 2023 producerade anläggningen 9,2 TWh el vilket kan jämföras med Kalmar läns totala energianvändning för el, värme, transporter med mera som år 2022 uppgick till 11,6 TWh. Anläggningen är placerad i elområde 3.

Frågor som berör nuvarande kärnkraft, slutförvar för avfall från existerande kärnkraftverk samt eventuell ny kärnkraft har stor påverkan på länet. De hanteras i det regionala utvecklingsarbetet. Vid eventuell utbyggnad av ny kärnkraft är kompetensförsörjning, forskning, utbildning och företagsutveckling kopplat till kärnkraften områden som behöver beaktas. Region Kalmar län har en dialog med Oskarshamns kommun om samarbete kring kompetensförsörjning, innovation med mera. Länsstyrelsen Kalmar län ska se över behovet av att utveckla sina plane-

rings- och tillståndprocesser för ny kärnkraft. Länsstyrelsen ska också genomföra insatser med syfte att skapa förutsättningar för effektiv etablering av kärnkraft.

Sveriges har idag ett nationellt mål om 100 procent fossilfri elproduktion år 2040. Detta är en förändring jämfört med tidigare då det i stället fanns mål om förnybar energi. Under klimatkonferensen COP28 presenterade Sverige, tillsammans med bland annat USA, Kanada, Japan och en rad europeiska länder, en deklaration om att stärka samarbetet på kärnkraftsområdet och verka för att tredubbla kärnkraftsproduktionen globalt. Detta som en del i arbetet med att nå nettonollutsläpp till 2050.

Enligt regeringen är utbyggd kärnkraft den enskilt viktigaste åtgärden för att landet ska kunna minska de nationella klimatutsläppen genom elektrifiering av transporter och industri. Regeringens politik ska möjliggöra för att ny kärnkraft med total effekt om minst 2 500 MW ska kunna finnas på plats senast år 2035. Detta motsvarar två stora konventionella reaktorer. Givet de långsiktiga behoven till 2045 vill regeringen se en kraftfull utbyggnad som exempelvis skulle kunna motsvara minst tio nya storskaliga reaktorer.

Bilaga 1 Definitioner och utgångspunkter

Detta dokument omfattar energi- och klimatpåverkan från energiförsörjning (inklusive el), transporter och arbetsmaskiner.

Kalmar län utgör systemgräns.

För att kunna bidra till en hållbar utveckling i Kalmar län krävs ett övergripande hållbarhetsperspektiv i enlighet med FN:s globala hållbarhetsmål och Agenda 2030. Arbetet för en fossilbränslefri region är en delmängd av ett sådant hållbarhetsarbete.

Då begreppet "fossilbränslefri region" används avses att det inte ska ske något nettoutsläpp av fossil koldioxid från Kalmar län. Kalmar län ska producera minst lika mycket förnybar energi som den totala mängd energi som används i länet.

Avsnittet om transporter inkluderar också arbetsmaskiner.

Regionalt producerad förnybar el, såsom motkraft, vindkraft innanför territorialgränsen med landningspunkt i Kalmar län, solex och vattenkraft räknas länet tillgodo. El som importeras till länets geografiska område antas bestå av 60 procent förnybar energi fram till och med 2019, 69 procent för år 2022.

Regionalt producerad bioenergi (biobränsle, biogas) och förnybara fordonsbränslen räknas länet tillgodo, även om bränslet exporteras.

Kärnkraftverket i Oskarshamn räknas som en extern, nationell producent.

Bilaga 2 Sammanställning aktiviteter

Energiförsörjning

- Effektprognos Sydsverige Aktivitet E1
- Regional handlingsplan för elektrifiering Aktivitet E2
- Regional vätgasvärdekedja, projekt UNIFHY Aktivitet E3
- Samarbete för ökad produktion och användning av biogas Aktivitet E4
- Samarbete för utökad produktion av förnybar el Aktivitet E5
- Smarta elsystem i Kalmar och Kronobergs län, projekt Aktivitet E6

Resor och transporter

- Fossilfria transporter och arbetsmaskiner i offentlig sektor Aktivitet RE1
- Infrastruktur för att ladda och tanka fossilfritt Aktivitet RE2
- Regional trafikstrategi Aktivitet RE3
- Utveckla elflyg Aktivitet RE4
- Ökad tillgänglighet och säkerhet för länets cyklister Aktivitet RE5

Industri och företag

- Främja insatser för avskiljning av koldioxid Aktivitet IF1
- Hållbarhetsdata som strategisk resurs Aktivitet IF2
- Omställning i industrin Aktivitet IF3
- Smart elektrifiering – produkter och system, projekt SEPS Aktivitet IF4

Byggnation och fastigheter

- Center för energi och miljö, projekt CEE Aktivitet BF1
- Cirkulärt byggande, projekt Future Baltic Bauhaus Aktivitet BF2
- Pilot regional värme- och kylplan, projekt PlanHeat Aktivitet BF3
- Utsläppsfria byggarbetsplatser Aktivitet BF4

Övrigt

- Energi- och klimatunderlag Aktivitet Ö1
- Kommunicera klimatomställningen Aktivitet Ö2
- Omvärldsbevakning och påverkansarbete Aktivitet Ö3
- Samarbeten Aktivitet Ö4
- Smart upphandling för mindre klimatavtryck Aktivitet Ö5
- Strukturbild Kalmar län Aktivitet Ö6

Kalmar län har sedan år 2006 som mål att länet år 2030 ska vara en fossilbränslefri region och frågan är en viktig del i det regionala utvecklingsarbetet.

De regionala målen för detta arbete sammanfattar vi under begreppet nooil.

nool.

För en fossilbränslefri region