Regional handlingsplan för elektrifiering

Hallands län

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Titel: Regional handlingsplan för elektrifiering – Hallands län
Redaktör: Patrik Ekheimer
ISSN: 1101–1084
Rapportnummer: 2026:10
Diarienummer: 7959-2025
Utgivningsår: 2026
Omslagsbild: Mostphotos

Förord

En ökad och ändamålsenlig elektrifiering är en central åtgärd för att möjliggöra klimatomställning, stärka näringslivsutveckling samt bidra till en tryggare och mer robust energiförsörjning. Regeringen har också uttalat att Sverige behöver planera för att möta ett dubblerat elbehov till 2045.

Halland har en viktig roll som möjliggörare för Sveriges elektrifiering, vilket bland annat påtalas i *Energi- och klimatstrategi för Hallands län*. Inte minst handlar det om att producera fossilfri el från sol, vind, vatten, kärnkraft och kraftvärme. Biogas och fjärrvärme är andra områden där Halland ligger i framkant. De är också exempel på energibärare som kan bidra till att avlasta elsystemet.

Scenarierna för Hallands elanvändning 2050 varierar mellan 5,0 och 7,4 TWh, vilket kan jämföras med dagens användning som uppgår till cirka 4,3 TWh per år. Det stora spannet visar att det finns behov av en noggrann energiplanering som möjliggör att elproduktion, elnät, batterier och andra stödsystem byggs ut i en takt som i sin tur möjliggör en storskalig elektrifiering av såväl industrisektorn som transportsektorn.

Utöver en osäkerhet i prognoser och scenarier försvåras arbetet med energiplanering av det osäkra omvärldsläget. Detta märks bland annat i geopolitik, klimatförändringar, lågkonjunktur och olika typer av säkerhetshot. Dialog och samverkan är viktiga verktyg för att möta hot och för att rusta Halland för kritiska situationer. Samtidigt ska vi vara ödmjuka och inse att planerna kommer behöva justeras. Denna handlingsplan är inte en färdig lösning, den ska snarare ses som ett första steg i att utveckla den lokala och regionala energiplaneringen i Halland.

Halmstad den 4 maj 2026

Anders Thornberg
Landshövding i Hallands län

Innehållsförteckning

FÖRORD **3**

BAKGRUND **6**

Uppdrag och syfte *6*
Metod *7*
Inspel från remissen *7*
Planens relation till andra regionala dokument *9*
Mål- och intressekonflikter *10*
Livsmedelsförsörjning 10
Landskapsbilder, kulturmiljö och identitet 10
Försvarsintressen och civila intressen 10

REGIONALA UTMANINGAR **11**

ÅTGÄRDER **15**

Samverkan *15*
Stärk regional dialog genom EnergiNav Halland 15
Öka utbytet av kunskap och erfarenheter 16
Verka för extern finansiering av energiplaneringsprojekt 16
Främja ny elproduktion och ny elanvändning 16
Främja utbyggnad av laddinfrastruktur 17
Främja en effektiv och smart energianvändning 18
Kommunvisa dialoger om energiplanering 18
Aktörsspecifika processer *19*
Fortsätt arbetet med regional fysisk planering 19
Utveckla den kommunala energiplaneringen 19
Utveckla arbetet med nätutvecklingsplaner 20
Uppföljning, kunskapsunderlag och kommunikation *21*
Uppdatera Energi- och klimatläget i Halland 21
Uppdatera Energisituationen i Halland 21
Följ upp Regional handlingsplan för elektrifiering 22
Ta fram regionala underlag som stödjer energiplanering 22
Ta fram en regional fjärrvärmeanalys 22
Genomför kunskapshöjande åtgärder för ökad energiberedskap 23

Bakgrund

Uppdrag och syfte

Regeringen har gett länsstyrelserna i uppdrag dels att revidera de regionala energi- och klimatstrategierna utifrån de nya energipolitiska målen, dels att ta fram regionala handlingsplaner för elektrifiering. Länsstyrelsen i Halland antog en ny regional energi- och klimatstrategi den 18 juni 2025.[1] Denna regionala handlingsplan för elektrifiering kan därför ses som en fördjupning av ett av den regionala energi- och klimatstrategins fyra fokusområden – *ett effektivt och fossilfritt energisystem.*

I handlingsplanen presenteras 16 åtgärder som möter de tio regionala utmaningar som ursprungligen redovisades i *Energisituationen i Halland – regionala förutsättningar för en storskalig elektrifiering* och som bidrar till att möjliggöra en storskalig elektrifiering i Halland. Fokus på åtgärderna ligger på lokal och regional energiplanering. Handlingsplanen anger därmed inte vilka konkreta investeringar som behöver göras.

Till varje åtgärd pekas minst en aktör ut som är ansvarig eller koordinerande, och i regel nämns även minst en aktör som är medverkande eller stödjande. Länsstyrelsen och Region Halland står som ansvariga eller koordinerande aktörer för flertalet av åtgärderna, men planen innefattar även aktörsspecifika åtgärder där Region Halland, kommuner och elnätsbolag har ett lagstadgat ansvar för att bidra till lokal och regional energiplanering. Skälet till att dessa åtgärder, vilka redan är pågående, lyfts in i handlingsplanen är att processerna är centrala i den lokala och regionala energiplaneringen. Processerna bidrar dessutom i en bredare samhällsplanering, vilket möjliggör integration och växelverkan mellan energiplanering och exempelvis fysisk planering.

En viktig intention med handlingsplanen är att arbetet ska bidra till att uppnå de nya energipolitiska målen, se faktaruta. De energipolitiska målen syftar till att förena försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet. Handlingsplanen ska i sin tur bidra till ökad förståelse och kunskap hos olika aktörer om energisystemets utveckling och behov. Detta kan i förlängningen bidra till ökad samsyn och mer effektiva plan- och tillståndsprocesser.[2]

NYA NATIONELLA ENERGIPOLITISKA MÅL

Planeringsmålet
Planeringen av det svenska elsystemet ska ge förutsättningar för att leverera den el som behövs för en ökad elektrifiering och möjliggöra den gröna omställningen. Kopplat till planeringsmålet har regeringen också bedömt att Sverige bör planera för att kunna möta ett elbehov om minst 300 TWh år 2045.

Leveranssäkerhetsmålet
Det svenska elsystemet ska ha förmågan att leverera el där efterfrågan finns, i rätt tid och i tillräcklig mängd, i den utsträckning det är samhällsekonomiskt effektivt. Omotiverade hinder i elsystemet ska undanröjas för att skapa förutsättningar för en effektiv marknad som främjar konkurrenskraftiga priser.

[1] Länsstyrelsen i Halland, *Energi- och klimatstrategi för Hallands län* (2025).
[2] Prop. 2023/24:105, s. 26–31. Energipolitikens långsiktiga inriktning - Regeringen.se

Metod

Handlingsplanen bygger i huvudsak på slutsatser och erfarenheter från arbetet med den regionala samverkansplattformen EnergiNav Halland[3] och utifrån framtagandet av kunskapsunderlaget *Energisituationen i Halland*, vilket togs fram tillsammans med Region Halland och publicerades i oktober 2025.[4] Arbetet med handlingsplanen bygger även på de erfarenheter som drogs vid framtagande och remisshantering av den regionala energi- och klimatstrategin.

Länsstyrelsen i Halland är ansvarig utgivare för handlingsplanen. Dialog om åtgärderna har bland annat förts inom EnergiNav Halland. Handlingsplanen har dessutom förankrats genom ett remissförfarande, där utpekade och berörda aktörer gavs möjlighet att påverka handlingsplanens innehåll. Remisshanteringen syftade även till att validera slutsatser och huruvida föreslagna åtgärder är lämpliga och om de kunde förbättras eller kompletteras.

Inspel från remissen

Länsstyrelsen fick in 22 remissvar från en bred skara aktörer vilka tillsammans har en gedigen kompetens och ett starkt mandat kring frågor som rör elektrifiering, från lokal till nationell nivå. Länsstyrelsen har noterat samtliga synpunkter och beaktat flera av dem, vilket bidragit till att förbättra den färdiga handlingsplanen. Nedan ges några kommentarer till de inspel där flera aktörer lyft snarlika synpunkter.

Främja en effektiv och smart energianvändning
Falkenbergs kommun, *Halmstads Energi och Miljö*, *Kungsbacka kommun*, *Region Halland* och *Varbergs Energi* har alla påtalat vikten av energieffektivisering och en ökad flexibilitet i energianvändningen. Därav har handlingsplanen kompletterats med en sådan åtgärd, se s. 18.

Totalförsvar och energiberedskap
Drivkraft Sverige, *Energimyndigheten*, *Halmstads Energi och Miljö*, *Svenska kraftnät* och *Varbergs kommun* påtalade betydelsen av totalförsvarsfrågor och energiberedskap. Länsstyrelsen har därför förstärkt dessa perspektiv i den färdiga handlingsplanen, se bland annat s. 23.

EnergiNav Halland
Falkenbergs kommun, *Hylte kommun*, *Statkraft*, *Varberg Energi* och *Varbergs kommun* nämnde att de har erfarenhet av samverkan inom EnergiNav Halland och beskrev detta som värdefullt. Detta ger en tydlig signal att Länsstyrelsen och Region Halland ska prioritera detta arbete framöver. *Derome* belyste vikten av att engagera även näringsliv i den typen av samverkan. Denna utmaning kommer hanteras av EnergiNav Hallands arbetsgrupp framgent.

[3] www.regionhalland.se/energinav
[4] Länsstyrelsen i Halland & Region Halland, *Energisituationen i Halland – regionala förutsättningar för storskalig elektrifiering* (2025).

Mål- och intressekonflikter
Energimyndigheten och *Lantbrukarnas Riksförbund* har efterfrågat tydligare resonemang om olika mål- och intressekonflikter. Ett avsnitt om detta har därför infogats, se s. 10.

Laddinfrastruktur i flerbostadshus
Falkenbergs kommun, *Hylte kommun* och *Varbergs kommun*, framhöll att det finns utmaningar inom laddning av elfordon vid flerbostadshus. Länsstyrelsen instämmer i detta och arbetar också med frågan. Bland annat pågår ett främjandearbete där alla halländska kommuner erbjudits stöd i form av information och gemensam dialog med fastighetsägare.

Kompetensförsörjning
Kungsbacka kommun, *Region Halland* och *Ringhals och* påtalade att det finns en central utmaning i att matcha efterfrågan gällande kompetens för storskalig elektrifiering. Länsstyrelsen instämmer i att detta är viktigt och välkomnar därför det arbete som Region Halland redan gör med kartläggningar och med dialoger om kompetensbehov med utbildningsaktörer, projektaktörer etc.

Nationella styrmedel
Flera remissinstanser så som *Energiföretagen*, *Region Halland*, *Statkraft* och *Varbergs kommun* efterfrågade åtgärder och styrmedel som är av sådan karaktär att det krävs politiska beslut på nationell nivå. Då handlingsplanen fokuserar på åtgärder som kan hanteras av länets aktörer har dessa förslag inte lyfts in i handlingsplanen. Länsstyrelsen har dock noterat behoven och tar med förslagen till myndighetens fortsatta dialog med nationella myndigheter och med Regeringskansliet.

Planens relation till andra regionala dokument

Länsstyrelsen i Halland och Region Halland har initierat den regionala samverkans–plattformen EnergiNav Halland. Denna ska främja en ändamålsenlig utveckling av det halländska energisystemet och bidra till och accelerera arbetet med energiomställningen, stärkt näringslivsutveckling och ett robust energisystem i Halland.

Rapporten *Energisituationen i Halland* togs fram inom EnergiNav Halland. Den är ett kunskapsunderlag som ger en regional lägesbild och fungerar dels som ett diskussionsunderlag för att stärka energisamverkan i Halland, dels som ett centralt underlag till denna handlingsplan.

Länsstyrelsen i Halland och Region Halland tar även årligen fram rapporten *Energi- och klimatläget i Halland*.[5] Fokus i rapporten ligger på redovisning av aktuell energi- och klimatstatistik. Rapporten fungerar även som en uppföljning av *Energi- och klimatstrategi för Hallands län*.

Såväl i *Regional handlingsplan för elektrifiering* som *Energisituationen i Halland* är tänkta att fungera som underlag för lokala och regionala aktörers arbete med energiplanering. När det gäller lokal energiplanering har kommunerna en central roll. Enligt lagen om kommunal energiplanering ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen.[6] Energimyndigheten har tagit fram en vägledning för kommunal energiplanering och flera av länets kommuner avser att ta fram eller revidera sina energiplaner i närtid.[7]

Andra exempel på lokala och regionala aktörer som arbetar med energiplanering är elnätsbolag och Region Halland. Elnätsbolagen tog fram sina första nätutvecklingsplaner under 2024 och dessa ska uppdateras under 2026.[8] Region Halland har sedan 2023 arbetat med framtagande av en regional fysisk plan, vilken inkluderar energiplanering. Den färdiga planen ska beslutas av regionfullmäktige i juni 2026.[9]

Figur 1. Regionala strategier och rapporter som utgör stöd för lokal och regional energiplanering

[5] Energi- och klimatläget i Halland 2025 | Länsstyrelsen Halland.
[6] Lag (1977:439) om kommunal energiplanering | Sveriges riksdag.
[7] Vägledning för kommunal energiplanering - Energimyndigheten.
[8] Nätutvecklingsplaner - Energimarknadsinspektionen.
[9] Regional fysisk planering i Halland | Region Halland.

Mål- och intressekonflikter

Inte sällan uppstår målkonflikter när elproduktion, elnät eller annan infrastruktur kopplat till elektrifieringen ska byggas. Det kan handla om såväl höga natur- eller kulturmiljövärden som om konkurrerande markanvändning vid en specifik plats. I vissa fall är energiändamålet oförenligt med ett annat intresse och en avvägning behöver göras över vilket intresse som ska ges företräde. Med hjälp av regionala planeringsunderlag kan kommunerna få stöd i de avvägningar som de behöver göra i sin översiktsplanering, se även åtgärden *Ta fram regionala underlag som stödjer energiplanering*, s. 22. Även regional planering kan vara till hjälp för kommunernas intresseavvägning, se åtgärden *Fortsätt med regional fysisk planering*, s. 19.

Klimatförändringar och krisberedskap förstärker behovet av att värna jordbruksmark som en strategisk resurs. Samtidigt är energiförsörjning, elproduktion och infrastruktur för elnät avgörande för att möjliggöra klimatomställning, stärka näringslivsutvecklingen samt för att bidra till en trygg och robust energiförsörjning. Även skogsmark är en strategisk resurs som kan användas för såväl traditionellt skogsbruk, som för elproduktion. Dessutom fyller skogen en viktig funktion som kolsänka.

I Region Hallands granskningsversion av *Regional Fysisk Plan* finns ett kapitel om *Målkonflikter och riksintressen i den fysiska planeringen* där bland annat målkonflikter kopplat till energiförsörjning behandlas mer utförligt.[10]

Livsmedelsförsörjning
De senaste åren har det varit ett stort intresse för att etablera storskaliga solcellsparker på jordbruksmark. Halland har en av Sveriges mest högklassiga jordbruksmarker, vilket gör att energiproduktion på jordbruksmark ofta står i direkt konflikt med långsiktig livsmedelsförsörjning. Enligt miljöbalken (3 kap. 4 §) får jordbruksmark endast tas i anspråk om det behövs för väsentliga samhällsintressen och om behovet inte kan tillgodoses på annan mark. Utvecklingen har gått fort och långsiktiga studier för hur jordbruksmarken påverkas i ett nordiskt klimat saknas.

Landskapsbilder, kulturmiljö och identitet
Produktionsanläggningar och infrastruktur för energi kan också stå i konflikt med landskapsvärden, naturvärden och innebära störningar för boende och friluftsliv. Infrastruktur för elnät och storskaliga etableringar av vind- och solkraft påverkar utsikter, identitet och upplevelsevärden.

Försvarsintressen och civila intressen
Totalförsvaret kräver områden för militära anläggningar, övningsfält och skyddsobjekt, och enligt miljöbalken (3 kap. 10 §) ska riksintresse för totalförsvaret väga tyngre vid konkurrens med andra intressen. Det påverkar möjligheten för till exempel vindkraftsetableringar i en del områden.

[10] Granskningshandlingar inklusive bilagor | Region Halland

Regionala utmaningar

I *Energisituationen i Halland* identifierades tio regionala utmaningar. Utmaningarna identifierades utifrån en gemensam analys av Länsstyrelsen i Halland och Region Halland, och utifrån de inspel som kom upp under EnergiNav Hallands aktiviteter i början av 2025. Flertalet av utmaningarna är även relevanta för övriga delar av landet. Oaktat det så behöver dessa utmaningar diskuteras och hanteras i Halland.

1. Osäkerhet i tidsplaner och framtida elbehov
2. Det saknas investeringsbeslut för ny elproduktion
3. Transportsektorn ställer om – stort behov av laddinfrastruktur
4. Det finns ett stort behov av en mer flexibel elanvändning
5. Det finns brister i nätkapaciteten – speciellt i regionnätet i södra Halland
6. Kraft- och fjärrvärme har många nyttor, men osäkerheten kring framtiden är stor
7. Robusthet måste säkerställas för att hantera en hög andel väderberoende produktion och kunna möta antagonistiska och väderrelaterade störningar
8. Det behövs kompetens för att realisera energiomställningen
9. Lokal och regional energiplanering kräver resurser och samordning
10. Det saknas en bred acceptans för energiomställningens nödvändighet

1. Osäkerhet i tidsplaner och framtida elbehov
I dagsläget är det omöjligt att bedöma hur mycket el som kommer behövas 2050. Mellan 2012 och 2024 minskade den årliga elanvändningen i Halland från 5,3 TWh till 4,3 TWh.[11] De tre scenarier som presenterades i *Energisituationen i Halland* pekar entydigt på att elanvändningen kommer att öka – frågan är bara hur mycket? I scenariot *Lokal miljöhänsyn* blir elanvändningen 5,0 TWh 2050, i scenariot *Beslutad policy* 6,2 TWh och i scenariot *Internationell tillväxt* 7,4 TWh. Det som framför allt skiljer scenarierna åt är vilken betydelse datacenter får i framtidens Halland. Merparten av den ökade elanvändningen förväntas ske mellan 2030 och 2045.[12] För att möjliggöra detta krävs åtgärder redan de närmaste åren.

2. Det saknas investeringsbeslut för ny elproduktion
Av *Energisituationen i Halland* framgår att det finns planer och stor potential för utbyggnad av flera kraftslag i Halland. Samtidigt kan det konstateras att det i princip saknas konkreta investeringsbeslut som möjliggör ny elproduktion i länet. Detta kan sannolikt förklaras av marknadsosäkerheter kring lönsamhet, framtida priser och framtida styrmedel, men också av en osäkerhet kring hur stor efterfrågan blir framgent. Denna situation är problematisk. Dels då det redan råder produktionsunderskott i elområde 3 och 4. Dels då det i regel tar mycket längre tid att etablera ny elproduktion än ny elkonsumtion.

[11] Elproduktion och bränsleanvändning (MWh), efter län och kommun, produktionssätt samt bränsletyp. År 2009 - 2024. PxWeb | SCB.
[12] Länsstyrelsen i Halland & Region Halland, *Energisituationen i Halland - regionala förutsättningar för storskalig elektrifiering* (2025), s. 12–14.

3. Transportsektorn ställer om – stort behov av laddinfrastruktur
Gemensamt för de tre regionala scenarier som redovisats är att alla pekar på en kraftigt ökad elanvändning i den halländska transportsektorn och att denna ökning i huvudsak förväntas ske framtill 2040. Att transportsektorn står i fokus i länets energiomställning kan förklaras av att länet har ett transportintensivt näringsliv samt att den fossila energianvändningen sedan flera år tillbaka är låg i den halländska industrin.

Det är också transportsektorn som står för tre fjärdedelar av den fossila energianvändningen i länet. I praktiken innebär detta att det finns ett stort långsiktigt behov av laddinfrastruktur för både lätta och tunga fordon. Här ska noteras att laddning i normalfallet kommer att ske vid bostäder, arbetsplatser och vid godsterminaler. Denna laddning behöver dock kompletteras med publik laddning.

4. Det finns ett stort behov av en mer flexibel elanvändning
Eftersom elsystemet kräver att det alltid råder balans mellan produktion och användning är det av stor vikt att öka flexibiliteten i systemet. I framtiden förväntas en relativt stor del av Hallands elanvändningen ske inom transportsektorn. Därav finns stor potential att styra fordonens laddning med fokus på lastbalansering. Med styrd laddning, så kallad smart laddning, kan en större del av laddningen genomföras nattetid, vilket dämpar elanvändningen under kritiska tider samtidigt som ett mer effektivt utnyttjande av nätkapaciteten möjliggörs.

Dubbelriktad laddning, vehicle-to-grid (V2G), skulle också kunna bidra till ökad flexibilitet. Detta eftersom fordonens batterier då kan användas som stabiliserande resurser i elsystemet eller i en enskild fastighet. Även fastigheter, och då främst dess uppvärmning, har potential att bidra med ökad efterfrågeflexibilitet redan på kort sikt.

Vid framtagandet av *Energisituationen i Halland* noterades dock att de lokala elnätsbolagen i flera fall bedömt att det inte finns något behov av flexibilitetstjänster, alternativt att de angett behovet i ett väldigt brett spann såsom 0–50 MW. Detta kan möjligen tolkas som att det finns en stark tilltro till att producenter och konsumenter självmant kommer att göra de anpassningar som behövs.

5. Det finns brister i nätkapaciteten – speciellt i regionnätet i södra Halland
Analyser av elnätsbolagens nätutvecklingsplaner pekar på vissa brister i det halländska elnätet. Framför allt handlar det om flaskhalsar i regionnätet i södra Halland. Detta gör att större anläggningar som solcellsparker inte kan anslutas till regionnätet i närtid och att lokalnätsägarna behöver villkora anslutningar större än 43 kW. Kända begränsningar kommer att byggas bort successivt under de kommande 5–10 åren. Bristande nätkapacitet kan även medföra att etablering eller utbyggnad av ny elanvändning kan fördröjas eller förhindras, vilket får negativa konsekvenser främst för näringslivet.

I sammanhanget är det dock viktigt att påtala att elsystemet har en mycket hög leveranssäkerhet. Exempelvis var medelavbrottstiden i de svenska lokalnäten 63 minuter år 2024. Detta motsvarade en tillgänglighet på 99,988 procent exklusive aviserade avbrott (99,983 inklusive aviserade avbrott). Energimarknadsinspektionens statistik visar också att ingen av de halländska kommunerna hade en medelavbrottstid som översteg två timmar. Enligt ellagen får elavbrott inte överstiga 24 timmar och en

kund ska ha rätt till avbrottsersättning vid sammanhängande avbrott på minst 12 timmar.[13]

6. Kraft- och fjärrvärme har många nyttor, men osäkerheten kring framtiden är stor
Bostäder och fastigheter som värms med fjärrvärme bidrar till att elnätet avlastas, speciellt enskilda timmar vintertid när elnätet är som mest belastat. Fjärrvärme möjliggör också tillvaratagande av restvärme samt elproduktion i kraftvärmeanläggningar. Kraftvärmeproducenter kan dessutom bidra med flexibilitet, då de till viss del kan anpassa fördelningen mellan kraft och värme utifrån aktuell efterfrågan.

För närvarande råder dock stor osäkerhet kring kraft- och fjärrvärmens framtida förutsättningar. Detta beror bland annat på utfasningen av utsläppsrätter, kraftigt ökad konkurrens om biomassa och minskat värmebehov i nybyggda fastigheter. En utfasning av kraft- och fjärrvärme skulle medföra minskad elproduktion och minskad effekt, där och när den behövs som mest, samt en sämre värmeberedskap. Helhetsperspektivet över Hallands energisystem är viktigt för att bibehålla konkurrenskraft och skapa investeringsvilja i kraft- och fjärrvärme.

7. Robusthet måste säkerställas för att hantera en hög andel väderberoende produktion och kunna möta antagonistiska och väderrelaterade störningar
I *Energisituationen i Halland* berördes frågor som rör energiberedskap endast översiktligt. Det är dock tydligt att elsystemets robusthet måste säkerställas utifrån flera olika perspektiv. För det första måste systemet kunna hantera en hög andel väderberoende elproduktion, för det andra måste det finnas beredskap för att kunna möta antagonistiska hot och för det tredje måste det finnas en beredskap för att kunna hantera väderrelaterade störningar. En ökad underhållsskuld och andra åldersrelaterade störningar ställer också krav på åtgärder för att bidra till en stärkt robusthet.

8. Det behövs kompetens för att realisera energiomställningen
Energiomställningen kräver stora personella resurser i hela energibranschen. Detta berör ett stort antal yrkeskategorier, däribland installatörer, servicepersonal, konstruktörer, projektledare, ingenjörer, analytiker och samhällsplanerare. Halland har dock goda förutsättningar för att utbilda flera av dessa yrkeskategorier. Redan i dag finns mycket energirelaterad kunskap i länet. Detta gäller inte minst kärnkraft, då Halland tillhör ett av tre kärnkraftslän. Samtidigt har Campus Varberg flera utbildningar som rör förnybar energi och vid Högskolan i Halmstad bedrivs utbildningar till bland annat elektroingenjör och ingenjör i hållbar energi. Högskolan i Halmstad är även en av de ledande forskningsnoderna i Sverige kring fjärrvärme och biogas. En stark energisektor bidrar dessutom till arbetstillfällen under såväl etablerings- som driftsfas.

9. Lokal och regional energiplanering kräver resurser och samordning
Elnätsbolag, kommuner, Region Halland och Länsstyrelsen i Halland har uppdrag kring lokal eller regional energiplanering. Alla dessa uppdrag kräver resurser i form av kunskapsuppbyggnad och analysarbete. Om detta samordnas och görs på ett transparent

[13] Energimarknadsinspektionen, *Leveranssäkerhet i Sveriges elnät 2024 – Statistik och analys av elavbrott* (2025).

sätt finns goda möjligheter att skapa synergieffekter, undvika dubbelarbete och påskynda processer. I förlängningen medför detta ökad kunskap och fördjupade och förfinade analyser samt en förbättrad samplanering mellan kommunal, regional och statlig nivå. I de aktiviteter som hittills genomförts inom EnergiNav Halland är det också tydligt att det finns ett behov av fördjupad dialog och av att tydliggöra olika aktörers roll i energiomställningen.

10. Det saknas en bred acceptans för energiomställningens nödvändighet
De nationella energi- och klimatmålen har beslutats av riksdagen och är därmed demokratiskt förankrade. Samtidigt finns det ofta ett lokalt motstånd mot enskilda projekt, då det finns risk eller oro för störningar och inskränkningar. Detta gäller såväl elledningar som elproduktion från alla olika kraftslag. Självfallet ska projekt prövas enligt gällande lagstiftning och det behöver finnas utrymme för överprövning. Samtidigt är det önskvärt med en bredare acceptans och en ökad förståelse för energiomställningens betydelse. Detta då energiomställning dels är en förutsättning för klimatomställningen och därmed mänsklighetens långsiktiga överlevnad, dels en möjliggörare för fortsatt välstånd. Samtidigt behöver omställningen göras på ett sådant sätt att människor inte hamnar i kläm eller i energifattigdom.

Åtgärder

Samverkan

Stärk regional dialog genom EnergiNav Halland
EnergiNav Halland genomförde sitt första fysiska möte i januari 2025 och har därefter haft flera fysiska och digitala möten.[14] Planen är att hålla ett fysiskt och ett digitalt möte varje termin. Utöver det arrangeras även webbinarier, utbildningar och olika typer av dialoger inom ramen för EnergiNav Halland. De aktiviteter som genomförs inom EnergiNav Halland bidrar till en fördjupad dialog om utmaningar, behov och åtgärder. I förlängningen kan denna dialog bidra till en bredare samsyn kring framtida investeringsbehov och kring scenarier för framtida effektbehov samt en stärkt förmåga att kommunicera kring detta.

Ett av målen för EnergiNav Halland är att plattformen ska bidra till en utvecklad energiplanering på lokal och regional nivå. Därav är det önskvärt att kommuner, region, länsstyrelse och elnätsbolag deltar aktivt och att plattformen därigenom kan bli en viktig resurs för att växla upp arbetet med regional och lokal fysisk planering, framtagande av handlingsplaner, nätutvecklingsplaner etcetera.

Koordinerande aktörer: Länsstyrelsen i Halland och Region Halland

Medverkande aktörer: Kommuner, elnätsbolag, Högskolan i Halmstad, övriga energibolag, Svenska kraftnät, Energimyndigheten och representanter från näringslivet.

ENERGINAV HALLAND

Åren 2020–2022 drev Region Halland projekt MarkEn. En viktig slutsats från projektet var att samverkan är centralt för att hantera en alltmer komplex strategisk samhällsplanering och att aktörer som har rådighet och mandat över olika delfrågor behöver mötas i dialog, bland annat för att åstadkomma en förbättrad samplanering mellan kommunal, regional och statlig nivå. Detta inte minst med tanke på att Halland har en växande befolkning och då det finns ett stort intresse för att etablera verksamheter i länet.

Under 2024 initierade Region Halland och Länsstyrelsen i Halland den regionala samverkansplattformen EnergiNav Halland. Denna plattform ska bidra till en regelbunden och stärkt dialog mellan aktörer som har väsentlig betydelse för det halländska energisystemets utveckling. Den primära målgruppen utgörs av kommuner, region, länsstyrelse och elnätsbolag. Kommunerna är en nyckelaktör, då energifrågorna berör flera av kommunernas verksamhetsområden, såsom samhällsplanering, näringslivsutveckling, beredskap och hållbar utveckling. Andra exempel på aktörer som har väsentlig betydelse för energisystemets utveckling är Högskolan i Halmstad och näringslivet.

Länsstyrelsen i Halland och Region Halland har sökt och fått projektmedel från Energimyndigheten för att initiera EnergiNav Halland.
Läs mer: Projekt inom energiplanering - Energimyndigheten.

[14] www.regionhalland.se/energinav

Öka utbytet av kunskap och erfarenheter
EnergiNav Halland är en viktig plattform för regional dialog, men också en central kunskapsnod kring energifrågor i allmänhet och energiplanering i synnerhet. Ett ökat utbyte av kunskap och erfarenheter mellan länets aktörer kommer bidra till höjd kompetens kring energifrågor och energiplanering såväl hos tjänstepersoner och politiker i kommuner och region, som hos myndigheter, energiföretag och näringsliv.

Flertalet av åtgärderna i denna handlingsplan handlar om framtagande av ny kunskap eller sammanställning av olika typer av kunskapsunderlag. Denna kunskap måste dock kommuniceras och spridas till berörda aktörer. EnergiNav Hallands arbetsgrupp avser därför att fortsätta att genomföra fysiska och digitala möten, dialoger, utbildningsinsatser samt att ge ut månadsvisa nyhetsbrev. De senare är även ett viktigt forum för att sprida information om utlysningar och nya nationella styrmedel.

Koordinerande aktörer: Länsstyrelsen i Halland och Region Halland

Medverkande aktörer: Kommuner, elnätsbolag och energibolag, Högskolan i Halmstad, Svenska kraftnät, Energimyndigheten och representanter från näringslivet.

Verka för extern finansiering av energiplaneringsprojekt
EnergiNav Hallands projektfinansiering från Energimyndigheten möjliggör dels fysiska möten, dels att Länsstyrelsen och Region Halland kan växla upp sina insatser när det gäller dialoger, framtagande av rapporter och kommunikation. Likt flera remissvar poängterat är denna samverkan uppskattad. Därför är det önskvärt både att säkra en långsiktig finansiering och att verka för andra projekt som utvecklar den regionala och lokala energiplaneringen i länet.

Det finns en rad olika områden där halländska aktörer skulle kunna samverka i projektform för att växla upp medel så att de gör än större nytta i form av externt finansierade projekt. Att söka externa projektmedel kan vara förenat med mycket arbete och därför kan det behövas stöd i den processen. Det är också önskvärt att projektgrupper består av olika aktörer och det kan vara utmanande att hitta lämpliga konstellationer. Inom EnergiNav Halland finns goda förutsättningar för att stödja i matchning och ansökningsprocesser.

Koordinerande aktörer: Länsstyrelsen i Halland och Region Halland.

Främja ny elproduktion och ny elanvändning
Scenarierna visar på ökad elanvändning i Halland och i omgivande län. Redan i dag finns en kraftig obalans mellan produktion och användning i elområde 3 och 4. Samtidigt är efterfrågan på el inte tillräckligt hög för att stimulera nyinvesteringar i elproduktion. Scenarierna pekar också på en ökad elanvändning under 2030-talets inledning. Då eventuell ny kärnkraft inte kan förväntas vara i drift förrän tidigast i mitten av 2030-talet, måste satsningar även göras på förnybar elproduktion redan på kort och medellång sikt. Sol- och vindkraft har god potential i Halland. Samtidigt finns ett stort behov av generationsväxling av den landbaserade vindkraften i länet.

Utöver att främja ny elproduktion behöver givetvis befintlig elproduktion värnas. Exempelvis är det av stor vikt att vattenkraften kan bibehålla sin roll som bas- och reglerkraft. I sammanhanget kan också nämnas att Statkrafts planerade ombyggnad av

de tre kraftverken Bassalt, Knäred övre och Knäred nedre kan medföra såväl ökad effekt och elproduktion, som ökad reglerförmåga.[15]

Industrisektorn i Halland har redan kommit långt i sin omställning från fossil energi. Men det finns fortsatt utrymme för innovation och teknikutveckling i syfte att fortsätta denna omställning regionalt och inte minst när det gäller att utveckla lösningar för spridning utanför länet. Kommunerna har en central roll när det gäller möjliggörande av lokal elproduktion och när det gäller vilken typ av etableringar som ska göras i respektive kommun. Slutligen är det dock alltid marknadens aktörer som fattar investeringsbesluten. Länsstyrelsens och regionens roll handlar bland annat om att ta fram relevanta kunskapsunderlag och att facilitera samverkan.

Koordinerande aktörer: Kommuner, Länsstyrelsen i Halland, Region Halland och energibolag.

Medverkande aktörer: Elproducenter och näringsliv.

Främja utbyggnad av laddinfrastruktur

Då transporter står för tre fjärdedelar av den fossila energianvändningen i länet är det av stor vikt att möjliggöra en elektrifiering av transportsektorn. Merparten av laddningen kommer sannolikt att ske icke-publikt vid bostäder, arbetsplatser och godsterminaler. Men det krävs även kompletterande publik laddning. Hittills har utbyggnaden av publik laddning för lätta fordon i Halland i huvudsak varit marknadsdriven. Exempelvis har laddstationerna för lätta fordon längs E6 i Halland uppförts helt utan statligt investeringsstöd.

För ett optimalt nyttjande av kapacitet i elnätet krävs god dialog mellan de aktörer som avser att uppföra laddstationer. Det som nätägare i tidigt skede behöver informeras om är val av plats, förväntat effektuttag och förväntat uttagsmönster. För stunden pågår ett arbete inom EnergiNav Halland kring framtagande av kartor över tillgänglig elnätskapacitet i Halland. Dessa kartor förväntas att underlätta den framtida dialogen.

För ägare till småhus och fritidshus är installation av laddboxar i regel en relativt enkel åtgärd. Boende i hyresrätter, bostadsrätter och samfälligheter har inte alltid tillgång till laddning nära sin bostad och de har heller inte alltid möjlighet att få laddutrustning installerad. För fastighetsbolag, bostadsrättsföreningar och samfälligheter kan installations- och driftskostnaderna för laddutrustning dessutom upplevas som höga, samtidigt som det finns en osäkerhet kring när efterfrågan kommer att uppstå och hur stora de framtida intäkterna blir.

Laddinfrastruktur vid större parkeringsplatser är en viktig förutsättning för att främja elektrifierade transporter. Platser där fordon står parkerade under längre tid, exempelvis vid arbetsplatser, skapar goda förutsättningar för att utveckla vehicle-to-everything-tjänster (V2X). Genom sådana lösningar kan fordon interagera med elnät, byggnader eller andra fordon och därmed bidra till lastbalansering och ett mer effektivt utnyttjande av elsystemet.

[15] https://projekt.statkraft.se/mittlagan

Offentliga aktörer bör främja etablering av laddinfrastruktur som möjliggör tillgång till publik eller icke-publik laddning för boende och besökare. Detta inkluderar bland annat laddning vid flerbostadshus och publik laddning utanför centralorter och längs mindre trafikerade vägar.

Koordinerande aktörer: Länsstyrelsen i Halland, Region Halland, kommuner och fastighetsbolag.

Medverkande aktörer: Laddoperatörer, elnätsbolag och näringsliv.

Främja en effektiv och smart energianvändning
Fokus i denna handlingsplan ligger på att möjliggöra en storskalig elektrifiering och en fortsatt utfasning av fossil energi. Detta ska dock inte ställas mot principen om energieffektivisering som första steg, vilket är en grundpelare i EU:s energiarbete och något som också pekas ut som centralt i den regionala energi- och klimatstrategin.

Att energieffektivisera handlar främst om att undvika slöserier och annan ovarsam användning av energi. I förlängningen medför det att energin kan användas där den gör störst nytta. Därför är energieffektivisering ett viktigt verktyg för att främja en storskalig elektrifiering av bland annat industrin och transportsektorn. Ur ett systemperspektiv är det också mer värdefullt att effektivisera bort en kilowattimme högvärdig el än en kilowattimme lågvärdig fjärrvärme.

För att åstadkomma en mer effektiv och smart energianvändning behövs även en mer flexibel energianvändning. Det handlar bland annat om att utveckla nya tjänster och att implementera tekniska lösningar för smart styrning av bland annat laddning och uppvärmning, men också om batterier och andra energilager. Detta bidrar till ökad resurseffektivitet och kostnadseffektivitet samtidigt som det kan stärka energiberedskapen i länet.

En utvecklad samverkan mellan elproducenter och elanvändare bidrar till att skapa förutsättningar för resurs- och kostnadseffektiva lösningar. Genom att även inlemma aktörer inom fjärrvärme, fjärrkyla och gas kan sektorskopplingar ökas, vilket också bidrar till ökad systemnytta och resiliens.

Koordinerande aktörer: Energibolag, Länsstyrelsen i Halland och Region Halland

Medverkande aktörer: Kommuner och näringslivet.

Kommunvisa dialoger om energiplanering
För att möta det ökade elektrifieringsbehovet behövs en växelverkan mellan fysisk planering, energiplanering och elnätsutbyggnad. Ett av EnergiNav Hallands viktigaste syften är att stärka dialogen mellan aktörer i länet för en ändamålsenlig energiplanering. Under våren 2026 genomför Länsstyrelsen i Halland och Region Halland kommunvisa dialoger om energiplanering. Troligen finns behov av uppföljande dialoger under kommande år.

Koordinerande aktörer: Länsstyrelsen i Halland och Region Halland

Medverkande aktörer: Kommuner, lokala och regionala elnätsbolag samt Svenska kraftnät.

Aktörsspecifika processer

I detta avsnitt presenteras tre åtgärder där specifika aktörer har ett lagstadgat ansvar för att bidra till lokal och regional energiplanering.

Fortsätt arbetet med regional fysisk planering
Halland är ett av tre län där det sker regional fysisk planering.[16] Beslut om antagande av Hallands första regionala fysiska plan ska tas i regionfullmäktige i juni 2026. Planen kommer sedan att aktualitetsprövas av regionfullmäktige en gång per mandatperiod.

Ett av avsnitten i granskningsversionen av den regionala fysiska planen handlar om att stärka och utveckla elnätskapaciteten och energisystemet.[17] Här påtalas bland annat att vi behöver energieffektivisera, öka produktionen av fossilfri el och att säkerställa att elnäten har tillräcklig kapacitet för att hantera den ökade belastningen. Vidare anges tre inriktningar som handlar om en mer effektiv och flexibel energianvändning, att verka för investeringar i transmissionsnätet och regionnäten samt att främja fossilfri elproduktion såväl på kort och medellång sikt, som på lång sikt.

Ansvarig aktör: Region Halland

Stödjande aktörer: Länsstyrelsen i Halland, kommuner och elnätsbolag

Utveckla den kommunala energiplaneringen
Enligt lagen om kommunal energiplanering ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen.[18] Energiplanering är ett verktyg för kommunerna att strategiskt påverka och vara med och leda utvecklingen inom energiomställningen. Genom en aktiv och framåtblickande energiplanering kan kommunerna ta vara på de möjligheter som elektrifieringen ger, exempelvis i form av ökad konkurrenskraft hos näringslivet och tryggade arbetstillfällen.

Energimyndigheten har tagit fram en vägledning för kommunal energiplanering och flera av länets kommuner avser att ta fram eller revidera sina energiplaner i närtid.[19] Den kommunala energiplaneringen bör bedrivas nära och integrerat med övrig kommunal samhällsplanering, såsom fysisk planering, men har också en tydlig koppling till kommunens arbete med totalförsvar eftersom energisystemets robusthet och försörjningstrygghet är avgörande för att samhällsviktig verksamhet och civil motståndskraft ska kunna upprätthållas i kris och höjd beredskap. Exempelvis behöver många av de behov som påtalas i en kommunal energiplan hanteras i översiktsplan och detaljplaner.

Ansvariga aktörer: Kommunerna

Stödjande aktörer: Länsstyrelsen i Halland, Region Halland och elnätsbolag

[16] Regional fysisk planering | Region Halland.
[17] Region Halland, *Regional fysisk plan Halland 2050: granskningsversion* (2025), s. 29.
[18] Lag (1977:439) om kommunal energiplanering | Sveriges riksdag.
[19] Vägledning för kommunal energiplanering – Energimyndigheten.

Utveckla arbetet med nätutvecklingsplaner
Enligt ellagen ska elnätsföretagen vartannat år ta fram nätutvecklingsplaner som bland annat ska beskriva hur deras elnät ska utvecklas under den kommande tioårsperioden.[20] Elnätsbolagen tog fram sina första nätutvecklingsplaner under 2024 och dessa ska uppdateras under 2026. Nätutvecklingsplaner ska även bidra till att skapa transparens kring de flexibilitetstjänster som behövs på medellång och lång sikt samt ange planerade investeringar under de kommande 5–10 åren, med särskild tonvikt på den huvudsakliga distributionsinfrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och ny elanvändning, inklusive laddstationer för elfordon.

Eftersom elnätsbolagens koncessionsområden täcker hela länets geografiska yta kommer nätutvecklingsplanerna hantera hela Halland. Härigenom skapas förutsättningar för att säkerställa en stabil och trygg elförsörjning även på landsbygden. Detta är viktigt då Halland har en omfattande livsmedelsproduktion, vilken är beroende av tillförlitliga elleveranser.

De offentliga samråden är en viktig del i processen med framtagande av nätutvecklingsplaner. Här har kommuner, länsstyrelse och region en viktig roll att bidra med relevant information.

Ansvariga aktörer: *Lokala och regionala elnätsbolag*

Stödjande aktörer: *Kommuner*, *Länsstyrelsen i Halland och Region Halland*

[20] Nätutvecklingsplaner - Energimarknadsinspektionen.

Uppföljning, kunskapsunderlag och kommunikation

Uppdatera Energi- och klimatläget i Halland

Sedan 2014 har Länsstyrelsen i Halland och Region Halland regelbundet tagit fram regionala uppföljningar av aktuell energi- och klimatstatistik. Sedan 2022 görs uppföljningen av *Energi- och klimatläget i Halland* årligen. Rapporten ger en aktuell sammanställning av relevant statistik på såväl regional som lokal nivå. Rapporten fungerar även som en uppföljning av den regionala energi- och klimatstrategin.

En av de centrala och mest efterfrågade delarna i *Energi- och klimatläget i Halland* var de energibalanser, så kallade Sankey-diagram som presenterades på läns- och kommunnivå. I dessa redovisades både energitillförsel och energianvändning. Då det framkommit att metoden för framtagande av dessa inte är förenlig med lagen om den officiella statistiken kan detaljerade energibalanser för närvarande varken tas fram eller publiceras.[21] Detta då uppgifter i den officiella statistiken inte får sammanföras med andra uppgifter i syfte att utröna enskilds identitet (§ 6). Länsstyrelsen anser därför att tillgängligheten för kommunal och regional energistatistik behöver förbättras. Från Länsstyrelsens sida förs dialog om detta med Statistikmyndigheten SCB och Energimyndigheten.

Ansvariga aktörer: *Länsstyrelsen i Halland och Region Halland*

Stödjande aktörer: *Statistikmyndigheten SCB och Energimyndigheten*

Uppdatera Energisituationen i Halland

Redan vid etableringen av EnergiNav Halland, blev det tydligt att det finns ett stort behov av en gemensam lägesbild och ett kunskapsunderlag kring situationen och framtida behov i länet. *Energisituationen i Halland* togs därför fram för att svara mot de önskemålen. All form av energiplanering underlättas av aktuella prognoser och relevanta scenarier. Därav är det önskvärt att regionala scenarier över länets framtida elanvändning uppdateras vart annat år. Det vore även önskvärt att de långsiktiga scenarierna kompletteras med mer säkra och kortsiktiga prognoser, även på regional nivå. Likaså är regionala effektprognoser önskvärda.

Ansvariga aktörer: *Länsstyrelsen i Halland och Region Halland*

Stödjande aktör: *Energimyndigheten*

[21] Lag (2001:99) om den officiella statistiken | Sveriges riksdag.

Följ upp Regional handlingsplan för elektrifiering
Då denna handlingsplan innefattar ett relativt stort antal åtgärder är det viktigt att dessa följs upp. Det är också önskvärt att nya åtgärder kan tillfogas till handlingsplanen när sådana identifieras. En enklare form av uppföljning kan göras årligen i *Energi- och klimatläget i Halland*. Länsstyrelsens preliminära bedömning är dock att handlingsplanen bör genomgå en något mer genomgripande uppdatering vart annat år.

Ansvarig aktör: *Länsstyrelsen i Halland*

Stödjande aktör: *Region Halland*

Ta fram regionala underlag som stödjer energiplanering
Genom dialoger inom EnergiNav Halland identifieras lokala och regionala behov successivt. Från Länsstyrelsens och Region Hallands sida finns också en uttalad vilja att kunna möta behov och önskemål som identifieras under möten och i dialoger. Ett konkret exempel på detta är underlaget *Energisituationen i Halland* som tagits fram inom EnergiNav Halland.

EnegiNav Halland ämnar fortsätta ta fram regionala underlag i nära samverkan med aktörer i Halland. På regional nivå kan det framöver finnas behov av att samordna vilka underlag som behövs som stöd i energiplaneringen. EnergiNav Hallands aktiviteter och möten är viktiga forum för att sondera och prioritera vilka underlag som ska tas fram samt för att diskutera vilka aktörer som behöver involveras i kommande arbete.

Exempel på regionala underlag som redan diskuterats inom EnergiNav Halland berör:

- Laddinfrastruktur
- Flexibel energianvändning
- Lämpliga platser för utbyggnad av elproduktion
- Kartmaterial över platser för höga effektuttag

Ansvariga aktörer: *Länsstyrelsen i Halland och Region Halland*

Stödjande aktörer: *Aktörer som samverkar inom EnergiNav Halland*

Ta fram en regional fjärrvärmeanalys
Fjärrvärmen har stor potential att avlasta elnätet och bidra till ökad stabilitet i energisystemet. Fjärrvärme möjliggör dessutom tillvaratagande av restvärme samt elproduktion i kraftvärmeanläggningar. Under 2026 genomför Varberg Energi en möjlighetsstudie som undersöker förutsättningarna för att tillvarata överskottsvärme från Ringhals kärnkraftverk och att distribuera denna till Varberg, Falkenberg och Halmstad via en värmeledning.

Som tidigare nämnts råder dock stor osäkerhet kring kraft- och fjärrvärmens framtida förutsättningar. Länsstyrelsen avser därför att ta fram en regional fjärrvärmeanalys, vilken dels ska redovisa aktuella utbyggnadsplaner, dels redovisa och diskutera hur de lokala fjärrvärmeaktörerna kan agera för att hantera osäkerhetsfaktorer. Analysen ska

även kunna användas för att visa på behov av nya styrmedel. I samband med framtagandet kommer det att inrättas en referensgrupp med deltagare från lokala fjärrvärmebolag.

Ansvarig aktör: Länsstyrelsen i Halland

Stödjande aktörer: Lokala energibolag och Högskolan i Halmstad

Genomför kunskapshöjande åtgärder för ökad energiberedskap

De senaste årens utveckling har tydliggjort att det finns ett stort behov av att arbeta mer aktivt med frågor som rör energiberedskap, både för att minimera störningar i energisystemet och ur ett totalförsvarsperspektiv. Energiberedskap handlar om att förstå energisystemets sårbarheter – särskilt beroendet mellan el, värme och samhällsviktiga verksamheter – och att stärka robustheten genom reservkraft, redundans och planering för längre avbrott. Risk- och sårbarhetsanalyser, liksom kontinuitetshantering, är centralt i detta arbete eftersom det synliggör kritiska beroenden och hjälper aktörer att prioritera åtgärder som minskar konsekvenserna vid störningar. Genom samverkan, utbildning och gemensamma lägesbilder kan vi minska konsekvenserna vid störningar och skapa bättre förutsättningar för ett stabilt energisystem i Halland.

Ett diversifierat energisystem med lokal produktion och redundans bidrar till trygghet vid kriser och är viktigt i det fortsatta arbetet med elektrifiering. Eftersom ett mindre sårbart och mer resurseffektivt energisystem står emot störningar bättre är energieffektivisering och ökad kunskap om energianvändning också viktiga delar av energiberedskapen. En väl utvecklad reparationsberedskap gör att konsekvenserna av avbrott kan minimeras, oavsett om det gäller antagonistiska eller väderrelaterade händelser.

Energiberedskap är också en central del i lokal och regional energiplanering. Bland annat handlar det om att energisystemet ska ha en förmåga att hantera en hög andel väderberoende elproduktion, att ha beredskap för att kunna möta antagonistiska hot och väderrelaterade störningar.

Länsstyrelsen stöttar länets aktörer i dessa frågor både utifrån ett energiplanerings- och ett beredskapsperspektiv. Detta arbete innefattar bland annat stöd i kommunal energiplanering, risk- och sårbarhetsanalyser, drivmedelskartläggningar, investeringsstödet robust kommun samt planering för styrel och styrgas.

Energiberedskap behandlas i ett eget avsnitt i *Energisituationen i Halland*. Detta avsnitt kommer att utvecklas i samband med 2027 års rapport uppdateras.

Ansvariga aktörer: Länsstyrelsen i Halland och Region Halland

Stödjande aktörer: Energimyndigheten, Svenska kraftnät, Myndigheten för civilt försvar, kommuner och energibolag.

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN
www.lansstyrelsen.se/halland