

Klimatom ställning Malmö

KLIMATOMSTÄLLNING MALMÖ, MILJÖFÖRVALTNINGEN

Elförsörjning – exekutiv sammanfattning

Lokal och regional nulägesbild med framtida potentialer och åtgärdsförslag
för en trygg elförsörjning

Författare: Jonas Kamleh, Erik Ormegard, Anna Roslund
Avdelning: Miljöstrategiska avdelningen
Datum: 2022-02-25
Diarienummer: MN-2022-379
Förvaltning: Miljöförvaltningen, Malmö stad

Med stöd av



Susanne Aceby
Lovisa Axelsson
Tobias Gunneberg

Exekutiv sammanfattning

Ett leveranssäkert elsystem med en hög tillförlitlighet och tillräcklighet är en förutsättning för att boende och verksamma i Malmö ska kunna leva ett gott liv inom planetens gränser. Energisystemet är ett område i förändring och de senaste årens diskussion om elbrist och kapacitetsbegränsningar i södra Sverige har fått många att intressera sig. De höga elpriserna under 2021 lyfte återigen upp frågan om en trygg elförsörjning högt upp på agendan.

Att ge en samlad bild över vad som påverkar Malmös elförsörjning idag och fram till 2030 är en komplex utmaning. Frågan kompliceras av att påverkan på elsystemet inte bara beror av den lokala situationen och därmed inte kan studeras som ett isolerat område.

Elförsörjningen i Malmö och regionen beror av en mängd olika faktorer så som lagar och regelverk, rådande marknadssystem, samt tillgång och efterfrågan i närliggande områden, nationellt och internationellt. Hur tillgång och efterfrågan ser ut påverkas i sin tur av olika faktorer så som säsong, tid på dygn, väder, underhåll av elnätet och produktionsenheter samt ekonomiska förutsättningar för produktionsanläggningar, bränslepriser etc. Komplexiteten ökar ytterligare av politiska faktorer och möjliga målkonflikter med andra intressen såsom ekonomi, försvaret samt olika miljö- och naturvärden. En trygg elförsörjning i regionen är en grundförutsättning för näringslivsutveckling och i förlängningen möjlighet till nya arbetstillfällen.

En grundförutsättning i elsystemet är att det vid varje tidpunkt är balans mellan den el som förbrukas och den som produceras. För att produktion och konsumtion inte ska behöva ske på samma plats, måste det vid varje tidpunkt också finnas kapacitet att överföra den producerade effekten till olika platser på ett driftsäkert sätt. Det är Svenska Kraftnät som är ansvarig myndighet för kraftsystemet i Sverige och som förvaltar och utvecklar transmissionsnätet, de är också systemansvariga för att säkerställa driftsäkerhet både på kort och lång sikt.

Det finns dock ingen myndighet med övergripande ansvar för energiproduktionen och som säkerställer att det kommer finnas tillräckligt med produktionsanläggningar för att tillgodose framtida behov eller bestämmer var ny produktion lokaliseras. I dagsläget hanteras detta av en avreglerad elmarknad, men frågan är om en myndighet behövs som

komplement för att säkerställa en trygg elförsörjning i hela landet, eftersom det historiskt sätt och i dagsläget inte tillförs ökad produktion i södra Sverige.

Det är framförallt på den lokala och regionala nivån som Malmö stad som aktör har rådighet att agera, varför tonvikten av de slutsatser som presenteras här fokuserar på dessa nivåer. På nationell nivå kan Malmö stad istället påverka via olika forum och i dialog med relevanta aktörer så som Energimarknadsinspektionen, elnätsbolag, Svenska Kraftnät och politiker på nationell nivå.

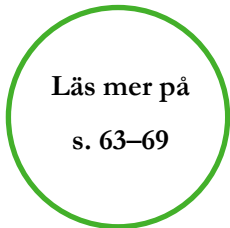
Möjliga åtgärder och förslag på prioriteringar

I rapporten har en mängd olika åtgärder identifierats med uppskattningar kring storleksomfattning och rådighet för Malmö stad att agera. Det har också definierats om åtgärderna påverkar energi-, effekt- eller effektbehovet vid topplasttimmen. I tabellerna nedan lyfts de åtgärder som vi anser bör vara prioriterade lokalt i Malmö och regionalt. Åtgärderna listas utan inbördes rangordning med uppskattad omfattning och rådighet. I tillägg till dessa tycker vi det är viktigt att verka för en ökad förståelse för de potentiella målkonflikter som finns kopplat till frågan om elförsörjning och att det är bra att försöka skapa en samsyn bland både beslutsfattare och tjänstepersoner angående prioriteringar mellan olika områden och aktörer för att hitta möjliga vägar framåt mot en hållbar och trygg elförsörjning.

I kolumnen med titeln ”Omfattning” presenteras åtgärdens potentiella positiva påverkan på topplasttimmen (P), maximal produktionskapacitet och effektbehov (P) samt energibalansen (E). ”Förutsättning” innebär att åtgärden inte kvantifierats i tidigare studier eller inom detta projekt, men att åtgärden kan ses som en förutsättning som skapar bättre villkor för att uppnå en trygg elförsörjning.

PRIORITERADE ÅTGÄRDER LOKALT I MALMÖ

Åtgärd	Omfattning	Rådighet
Arbeta vidare med målen i Energistrategin och specificera vad som konkret behöver göras för att dessa mål ska uppnås och när detta ska ske. Tillsätt en arbetsgrupp med mandat att agera för att omsätta målen i handling.	Förutsättning	Egen
Peka ut områden lämpliga för vindkraftsproduktion i samråd med bland annat E.ON och Länsstyrelsen. Säkerställ att alla områden med möjlighet för vindkraftsproduktion inkluderas i Malmö stads planarbete.	P: 0 – 4 MW P: 0 – 55 MW E: 0 – 149 GWh	Egen
Sätt upp ett konkret övergripande mål i GWh över hur mycket solkraftsproduktion som Malmö stad själva ska installera. Initiera en arbetsgrupp med mandat att agera för att aktivt driva frågan framåt och få till önskad förändring.	P: 0 – 45 MW E: 0 – 48 GWh	Egen
Ha en tät dialog med E.ON och ge input till deras prognosarbete om stadens långsiktiga målsättningar gällande befolkningstillväxt, näringsliv etc. för att säkerställa att stadens utbyggnadsplaner beaktas vid planering av lokal- och regionnät.	Förutsättning	Med andra
Sprid kunskap gällande hur fjärrvärmeproduktionen hänger samman med elförsörjning, så att detta perspektiv beaktas vid relevanta beslut såsom stadsutveckling och val av uppvärmning.	Förutsättning	Med andra



PRIORITERADE ÅTGÄRDER I REGIONEN

Åtgärd	Omfattning	Rådighet
Peka ut var i regionen det är mest lämpligt att bygga vindkraft i samråd med exempelvis elnätsägare, Region Skåne och Länsstyrelsen. Kommunicera detta med tydligt och lättillgängligt material. Etablera processer och en arbetsgrupp med mandat att agera som aktivt jobbar med denna fråga.	P: 0–350 MW, P: 0–3800 MW, E: 0–11 500 GWh	Med andra
Verka för att kommuner som etablerar vindkraftsproduktion ska få ersättning för detta.	P: 0–350 MW, P: 0–3800 MW, E: 0–11 500 GWh	Påverka
Kommunicera vindkraftsproduktionens betydelse för att nå klimatmålen både för politiker, medborgare och andra aktörer.	P: 0–350 MW, P: 0–3800 MW, E: 0–11 500 GWh	Med andra
Verka för ökad mängd planerbar produktion i regionen.	Förutsättning	Med andra
Se över nuvarande regelverk kring solcellsanläggningar. Undersök om de bör göras till ett Riksidresse och därmed inte alltid konkurreras ut jämfört med andra riksidressen vid tillståndsansökan för större solkraftsparker.	P: 0–962 MW, E: 0–866 GWh	Påverka

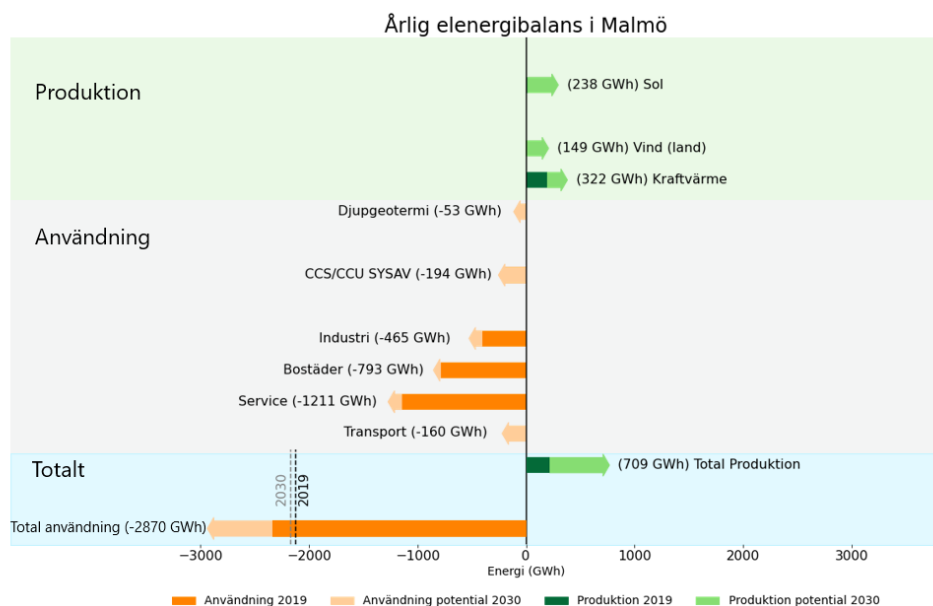
Läs mer på
s. 70–74

Stort överföringsbehov då lokal produktion endast täcker 10 % av elbehovet

Malmö lokala elproduktion under 2019 utgjorde ca. 10 % av det totala elbehovet, vilket innebär att 90 % av all el som användes i Malmö behövde överföras till staden, framförallt från elprisområde SE3. Det finns i dagsläget bara en elproduktionsanläggning i kommunal regi, Sysavs kraftvärmeanläggning, och både det lokala och regionala elnätet ägs av E.ON. Elbehovet i Malmö förväntas öka, framförallt p.g.a. elektrifiering inom transportsektorn, vilket sannolikt kommer leda till ett fortsatt *energiunderskott*. Satsningar på energieffektivisering kan användas som dämpande åtgärd. För att bibehålla eller öka graden av självförsörjning behöver ett ökande elbehov mötas av nya produktionsenheter, där det finns potential för kraftvärme, vind- och solkraft i kommunen.

Malmö stora energiunderskott innebär också att Malmö oftast har ett *effektunderskott* och importerar mer el än vad som produceras momentant. Under årets mest elintensiva timme har produktionen inklusive nätkapacitetsreserven möjlighet att utgöra upp till ca. 25 % av det momentana elbehovet, och man är därför i hög grad beroende av överföringskapacitet till staden. För att öka försörjningstryggheten, undvika kapacitetsbrist och eventuellt höga elpriser bör det vara av intresse att underlätta för nyetablering av produktion i området. Genom att, i samråd med E.ON i egenskap av elnätsägare, peka ut områden och ytor som lämpar sig för produktion även utifrån ett nätperspektiv och inkludera dessa i exempelvis Malmö stads planarbete sänds tydliga signaler till elproducenter var det är möjligt att etablera lokal produktionskapacitet.

Läs mer på
s. 17–23



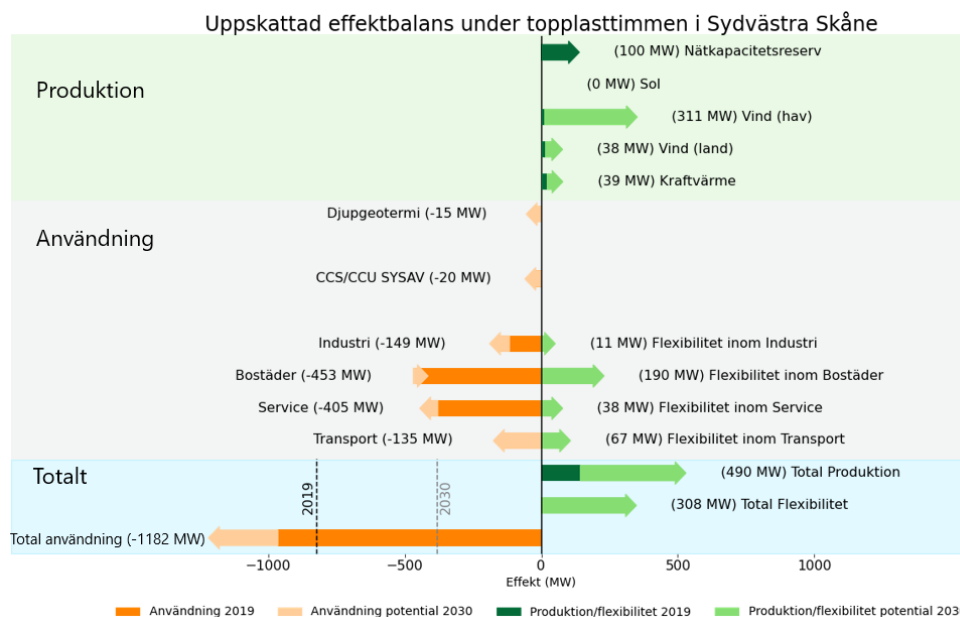
Figur 1. Elbalansen för år 2019 och potentialen för år 2030. Pilar åt höger representerar tillförseln av el och pilar till vänster representerar användningen av el. Mörk färg visar produktionen och användningen 2019, medan ljusare färg representerar den identifierade potentialen. Den mörka streckade linjen visar hur stort importbehovet var under 2019 och den ljusa streckade linjen visar hur importbehovet kan se ut 2030 om all potentiell produktion och användning realiserar.

Stort överföringsbehov då regional produktion endast täcker 20 % av elbehovet

Liksom för Malmö har sydvästra Skåne också ett stort årligt överföringsbehov från andra elprisområden, vilket uppgår till ca. 80% av elanvändningen. Dessutom förväntas elanvändningen öka framför allt inom transporter genom elektrifiering av eldrivna fordon, men också inom service till följd av ökad tillväxt och etablering av datacenter. För att möta den ökande regionala efterfrågan, öka försörjningstryggheten och hålla elpriserna nere är det därför viktigt att öka produktionen i regionen, där den största potentialen ser ut att finnas inom havsbaserad vindkraft. Samverkan och dialog med grannkommunerna, effektkommissionen och berörda aktörer är en förutsättning för att uppnå högre lokal produktion. Men det är också viktigt med en dialog samt påverkansarbete på nationell nivå eftersom många beslut fattas på denna nivå men påverkar implementeringen på lokal och regional nivå, detta kan exempelvis gälla kommuners vetorätt för havsbaserad vindkraft eller incitament för planerbar produktion.

I dagsläget är sydvästra Skåne, liksom Malmö, starkt importberoende under topplasttimmen, den timme då elbehovet väntas vara som högst. Användningen inom kategorierna bostäder och service samt den kommande ökningen inom transport utgör större delen av belastningen vid denna tidpunkt. Genom att identifiera och kvantifiera potential för efterfrågeflexibilitet i sydvästra Skåne och vidta kunskaphöjande åtgärder för eventuella flexibilitetsleverantörer kan förutsättningarna för att klara av belastningen under topplasttimmen öka.

**Läs mer på
s. 24–27**



Figur 2. Effektbalansen för år 2019 och potentialen för år 2030 under topplasttimmen. Pilar åt höger representerar tillgänglig effekt och pilar till vänster representerar effektbehovet. Mörk färg visar produktionstillgängligheten och effektbehovet för 2019, medan ljusare färg representerar den identifierade potentialen. Den mörka streckade linjen visar hur stort importbehovet var under topplasttimmen 2019 och den ljusa streckade linjen visar hur importbehovet kan se ut under topplasttimmen 2030 om all potentiell produktion och användning realiserar.

Vindkraften är viktig för en tryggare elförsörjning

Trots att vindkraftsexpansionen på land har gått snabbt i Sverige, är Malmös lokala landbaserade vindkraftsproduktion näst intill obefintlig, vilket i hög grad beror på tät bebyggelse, intressekonflikter och potentiellt snåriga tillståndsprocesser. I dagsläget arbetar Malmö stad med att öka vindkraftsproduktionen genom pågående projekt i norra hamnen och längs Yttre Ringvägen. Genom att identifiera och peka ut ytor och mark med få intressekonflikter till vindkraftsproduktion, kan den lokala landbaserade produktionen öka ännu mer.

Det finns även mycket goda förutsättningar för havsbaserad vindkraft längs Skånes kust, vilket skulle kunna leda till en produktionsökning motsvarande ca. 10% av Sveriges elanvändning idag. En ökning av havsbaserad vind kan bidra till ökad försörjningstrygghet, eftersom vinden korrelerar med elanvändningen på en säsongsskala, under vintern blåser det som mest då även elbehovet är som störst. Problemet med havsbaserade vindkraftsparken är att deras miljöpåverkan är större än för enstaka vindkraftverk på land, vilket kräver större utredningar och längre tillståndsprocesser. Det finns också flertalet intressekonflikter för havsbaserad vindkraft och många stora projekt får avslag på grund av vetorätt från bland annat försvaret och kommuner.

En ökad lokal produktion kan förutom att bidra till försörjningstryggheten också potentiellt bidra till lägre elpriser i elområde SE4. För att detta ska kunna ske måste de

Läs mer på
s. 31–32,
34–36

nyttor; försörjningstrygghet, fossilfrihet och konkurrenskraft; som vindkraften medför kommuniceras till medborgare, politiker och näringsidkare. Intressekonflikter behöver också hanteras och kommuniceras i ett tidigt skede för att snabba på, och minska kostnaderna för, tillståndsprocesser. Kommunen bör även verka för att de ska få ta del av den statliga fastighetsskatt som elproducenter betalar idag, vilket ytterligare kan påvisa nyttan som vindkraften tillför.

Egen rådighet att öka lokal solkraftsproduktion

Om man önskar öka andelen lokal produktion är solkraft ett produktionsslag där Malmö stad har stor egen rådighet och kan föregå med gott exempel. Potentialen 2030 gällande elenergi från solkraft producerad i Malmö uppskattas kunna möta ca 8 % av stadens prognostiserade årliga elanvändning. Malmö stad bedöms ha egen rådighet över ca en femtedel av den potentialen. Även på regional nivå ser möjligheterna för solkraftsproduktion mycket positiva ut och kräver i regel inte samma tillståndsprocess som för vindkraften då de generellt har en mindre miljöpåverkan. En fördel med solceller är att de kan installeras både på byggnader och mark och kan samexistera med landsbygd och stadsmiljö. Det kan dock finnas vissa intressekonflikter mellan solcellsparken och jordbruksmark.

Malmö Stad arbetar redan idag med att installera solkraftsproduktion vid ny-, ombyggnad och takunderhåll i de fall projekten bedöms uppfylla framtagna kriterier. Det är viktigt att ta i beaktande att incitament och styrning måste prioritera klimatomställningen och elförsörjning högt. Åtgärder som nyttjas bör motiveras från ett samhällsekonomiskt perspektiv där det dock är viktigt att perspektivet inte är för kortsiktigt eller lokalt.

Att sätta upp och arbeta mot ett konkret övergripande mål i GWh över hur mycket solkraftsproduktion som ska installeras i Malmö-området är ett sätt att tydliggöra vart man vill. Mätbara mål är även ett bra sätt att hålla fokus. Det finns dock en utmaning i att sätta mål relaterat till nyetablerad kraftproduktion som är tillräckligt ambitiösa utifrån ett klimatperspektiv samtidigt som de är realistiska och accepterade, då detta oftast innebär målkonflikter. Ett annat alternativ för Malmö att öka lokal solkraftsproduktion vore att med hjälp av speciella avtal, s.k. PPA:er (power purchase agreements) säkra upp investeringar för elproducenter i staden eller regionen.

För ökad planerbar produktion behövs tydligare incitament för de systemtekniska nyttor den bidrar med

Den största mängden elproduktion i Malmö idag kommer från Sysav:s avfallseldade kraftvärmeverk, ca 92% under 2019. Tidigare har också kraftvärmeverken Öresunds- och Heleneholmsverket funnits tillgängliga på marknaden, men Öresundsverket är numera nedlagt och Heleneholmsverket fungerar som nätkapacitetsreserv. Denna kapacitet, som numera inte är tillgänglig på marknaden, motsvarade en elproduktionskapacitet ca 13 gånger större än den som i dagsläget finns tillgänglig i Sysav:s anläggning, varav Öresundsverket var ca 10 gånger större och Heleneholmsverket är ca 3 gånger större än Sysav. Tillräcklig mängd planerbar

Läs mer på
s. 32–34

Läs mer på
s. 38–40,
52–53

produktion som har en hög tillgänglighet är en fördel för att uppnå ett leveranssäkert system, som kan producera el även när solen inte skiner eller det inte blåser. I dagsläget är incitamenten för nyetablering av kraftvärme eller annan planerbar produktion inte tillräckliga och det efterfrågas tydliga långsiktiga regler. Detta är en fråga som drivs inom ramen för effektkommissionen vilket gör det till ett viktigt forum för att öka påverkansmöjligheterna i denna fråga. En frågeställning att titta närmre på är hur det säkerställs att kritisk produktionskapacitet kan finnas kvar. Behöver dagens situation, där man endast får betalt för levererad energi (s.k. energy only marknad) anpassas?

Nationell överföringskapacitet fortsatt viktig faktor för Malmös framtida elförsörjning

Då andelen lokal och regional produktion i Malmö och Skåne är liten blir överföringskapaciteten en viktig aspekt i frågan om stadens och regionens elförsörjning. Stora investeringsprojekt pågår på flera håll i transmissionsnätet. Enligt Svenska kraftnät kommer Västkustförnyelserna, vilka planeras vara färdigställda 2024, långsiktigt hantera den kapacitetsbrist till Malmö som i nuläget hanterats med mer temporära åtgärder. Flera pågående projekt syftar till att skapa möjligheter för anslutning av stora mängder havsbaserad vindkraft i södra Sverige. Även distributionsnäten måste förstärkas och byggas ut. E.ON har initierat olika åtgärder och gör i dagsläget bedömningen att dessa är tillräckliga för att klara det prognostiserade behovet. Att endast förlita sig på tillräcklig överföringskapacitet påverkar elprisnivåer, försörjningstryggheten och också möjligheten till elberedskap i händelse av samhällsstörning eller kris. Med mer elproduktion lokalt eller regionalt skulle beroendet av överföringskapacitet minska.

Nya utlandsförbindelser skapar utmaningar och förutsättningar för nätdriften

Utöver de nationella utbyggnads- och förnyelseprojekten i transmissionsnätet pågår det även en förstärkning av överföringskapaciteten mellan länder. Detta ligger i linje med EU:s direktiv och är viktigt för att kunna hantera en produktionsmix med en ökad mängd icke planerbara energikällor. Nya utlandsförbindelser påverkar effektflödena inom Sverige. Då transmissionsnätet ursprungligen inte konstruerats för de öst-västliga flöden som orsakats av bl.a. handel via några relativt nya utlandsförbindelser, men även av stängningen av kärnkraftreaktorerna Ringhals 1 och 2 samt en ökad andel vindkraftsproduktion, behöver överföringskapaciteten mellan SE2-SE3 och SE3-SE4 vid vissa tillfällen sänkas p.g.a. driftsäkerhetsskäl. För att undvika den typen av kapacitetsänkningar behövs åtgärder i det svenska transmissionsnätet så som ytterligare förstärkningar och/eller andra lösningar för att trygga en säker drift.

Läs mer på

**s. 47–48,
76–77**

Läs mer på

**s. 48–51,
77–78**

Energieffektivisering, fjärrvärme och flexibilitet – möjliggörare för en trygg elförsörjning

Energieffektivisering är en effektiv möjliggörare för en trygg elförsörjning. En minskad energiförbrukning innebär oftast förbättringar både resursmässigt och ekonomiskt. Med de höga elpriserna under hösten och vintern 2021 finns det tydligare ekonomiska incitament för energieffektivisering vilket kan leda till att fler konsumenter vidtar åtgärder för minskad elanvändning.

Fjärrvärmens avlastar idag elnätet i Malmö, enligt E.ON i storleksordningen 500 MW vilket ungefär motsvarar Malmös elbehov under topplasttimmen, eftersom den till stor del ersätter elbaserad uppvärmning med värmepumpar eller direktverkande el. Att bibehålla fjärrvärmens konkurrenskraft är därför viktigt för en fortsatt trygg elförsörjning.

Det är viktigt att också ny teknik som implementeras i energisystemet framöver är energieffektiv. Diskussioner finns kring en anläggning för koldioxidinfångning och lagring (CCS) på Sysavs kraftvärmeverk och för att inte CCS-anläggningen ska sluka en för stor del av anläggningens elproduktion samarbetar Sysav med forskare från Lunds universitet i en provverksamhet för att testa en mer energieffektiv metod för att skilja ut koldioxid i stor skala.

Det finns många olika flexibilitetsresurser i elsystemet, så som flexibel produktion, lagring t.ex. via batterier eller vätgas och efterfrågeflexibilitet och alla dessa kommer vara viktiga att tillvarata för en trygg elförsörjning. Efterfrågeflexibilitet kan få slutkonsumenten att flytta sin elanvändning från tider då elnätet är tungt belastat till timmar med lägre belastning och därmed frigöra mer kapacitet i elnätet. Det finns mycket stor potential för efterfrågeflexibilitet inom de flesta användarsektorer, men det saknas i dagsläget kunskap och incitament hos slutanvändare av el att bidra med denna potential.

Informationsspridning och kunskapshöjande åtgärder där olika möjliggörarens nyttor visas för slutkonsumenter är ett sätt för kommunen att bidra till att olika möjliggörare implementeras och används i större utsträckning.

Målkonflikter är viktiga att diskutera, hantera och prioritera

En av de stora utmaningarna med att kunna möta den förväntade ökningen av elkonsumenter från elektrifiering av industri och transportsektorn, är de målkonflikter som uppstår vid utbyggnad av elproduktion och elnät. Det är viktigt att det skapas en förståelse för hur beslut inom andra områden än elförsörjning, t.ex. näringslivsbeslut kan få konsekvenser för elförsörjningen. Ett exempel kan vara att en nyetablering av elintensiv industri ger flera jobb till kommunen men också kan leda till ökad konkurrens i elsystemet och, beroende på produktionstillgången, eventuellt bidra till att driva upp elpriserna. Även beslut om ett utökat elnät kan få konsekvenser för andra områden, så som att olika miljövärden påverkas negativt och att lämpliga placeringar av vindkraftsproduktion kan krocka med försvarsintressen. Detta är i mångt och mycket politiska frågor där prioriteringar krävs men där det vore fördelaktigt att söka få samsyn

Läs mer på

s. 42–43,
52–59

Läs mer på

s. 82 - 83

angående hur dessa prioriteringar ska göra. Om man vill ha en tryggare elförsörjning i Malmö och sydvästra Skåne kan ett sätt vara att främja nyetablering av förnybar produktion och höja dess prioritet. Detta bör göras i redan etablerade samråd som t.ex. kommunfullmäktige, regionfullmäktige, Klimatkommunerna samt i det lokala och regionala planarbetet.

Det krävs både ekonomiska och kompetensmässiga resurser för att få snabbare tillståndprocesser

För produktion och överföring pekas långa ledtider med utdragna tillståndprocesser ut som en stor begränsande faktor för ökad utbyggnad och det lyfts fram som en av de viktigaste åtgärderna att prioritera för att öka hastigheten i utbyggnaden. Att säkerställa att det finns tillräckligt med resurser för att möta den ökade arbetsinsatsen som krävs är en central fråga. Självklart gällande att det finns ekonomiska medel, men även gällande kompetens. Resursfrågan gäller inte bara nätbolag, energibolag eller investerare som kommer ha behov av att göra de utredningar som krävs inför en tillståndsansökan, utan även myndigheter, domstolar och andra instanser inblandade i processen för att pröva ansökningar behöver ha tillräckliga resurser för att inte bli en flaskhals.

Läs mer på
s. 36, 52,
79–82

Samverkan mellan aktörer skapar möjligheter till bättre prognoser och bättre lösningar

I en framtid med förändrad elanvändningen samt ökande andel intermitterent och icke planerbar produktion, i kombination med att elnätet drivs med allt mindre marginaler, blir behovet av så realistiska prognoser som möjligt allt viktigare. Prognoserna ligger till grund för att säkerställa att man har tillräcklig nätkapacitet, i kombination med andra lösningar, som krävs för att på ett samhällsekonomiskt sätt kunna säkerställa en tillförlitlig elförsörjning med bibehållen driftssäkerhet.

Läs mer på
s. 29–30,
80

För att få fram så bra och realistiska prognoser som möjligt är samverkan och samarbete mellan olika aktörer av yttersta vikt för att hitta säkra, effektiva och samhällsekonomiskt lönsamma lösningar. Nätutvecklingsplanerna som nätbolagen ska komma att ta fram vartannat år är ett verktyg. Malmö stad bör ha en tät dialog med E.ON och ge input till deras prognosarbete om stadens långsiktiga målsättningar gällande näringsliv etc. Man bör i prognosarbetet beakta att ett ändrat beteende kan komma att påverka efterfrågan.

Elberedskap – en viktig aspekt ur ett elförsörjningsperspektiv

Det är Svenska Kraftnät som elberedskapsmyndighet som ansvarar för att säkerställa god elberedskap i händelse av samhällsstörningar, kris eller ytterst krig. Kommunen har ett ansvar att tillsammans med länsstyrelse och elnätsföretag planera vilka samhällsviktiga verksamheter som ska prioriteras vid elbrist. För att säkerställa att viktiga verksamheter kan försörjas med el vid en eventuell störning eller nåtsammanbrott kan ödrift vara en lösning. Ersättning för elberedskapsförmåga (ödriftsmöjlighet) skulle kunna vara ett sätt att göra det ekonomiskt möjligt för planerbar kraftproduktion i SE4, utöver fördelen att nätet får en ökad resiliens. I Stockholm finns delområden som kan drivas i ödrift, men förmågan finns enligt Svenska kraftnät även på andra platser i landet. Enligt effektkommissionen har

Läs mer på
s. 39–40,
84

möjligheten till ö-drift i Skåne försvunnit sedan avvecklingen av Öresundsverket och de arbetar därför med att ta fram underlag för hur detta skulle kunna genomföras.

Kopplat till detta område finns det flera frågeställningar att diskutera och utreda mer. Bland annat: hur ser elberedskapsmöjligheterna ut på lokal nivå? Finns det tillräcklig ersättning för att skapa lönsamhet hos de enheter som har den tekniska förmågan att bidra med elberedskap?

Fortsatt kontinuerligt analysarbete krävs

Det sker också kontinuerligt utredningar, projekt och forskning kring denna fråga, både på lokal, regional och nationell nivå. Det finns många nationella mål som berör frågan, inte minst det om att Sverige ska ha 100 procent förnybar elproduktion år 2040. Många åtgärder som syftar till att stärka elförsörjningen presenteras i regeringens elektrifieringsstrategi, och mycket av det som nämns i denna rapport är i linje med vad som lyfts där.

En annan uppmärksammas rapport som presenterades i slutfasen av detta arbete var en rapport från Energiforsk som visade på potentiell prisreduktion med ökad produktion från Ringhals kärnkraftverk eller kraftigt utbyggd vindkraft. Det de pekar på som vägar framåt är att det behövs ökad mängd elproduktion i södra Sverige, vilket skulle sänka elpriserna, fortsatt förstärkning av nätkapacitet både nationellt och internationellt för att öka robustheten i elsystemet samt utveckling av ekonomiska instrument för att kunna hantera tillfälligt höga priser, samtidigt som det är viktigt med incitament för energieffektivisering och flexibilitet.