

Utvecklingskraft för Skåne



September 2023

Accelerera Skånes elförsörjning

Tillgång till konkurrenskraftig fossilfri el är avgörande för att nå uppsatta klimatmål, ställa om industrier och transporter, samt att locka nya investeringar och företagsetableringar.

Det står idag klart att Sverige kommer att behöva väsentligt mycket mer el för att möta en elektrifierad framtid och hävda oss i den globala gröna omställningen. Detta är både en utmaning och en stor möjlighet. De länder och regioner som satsar på god tillgång till el kommer att kunna dra nytta av det skifte som nu sker och stärka sin konkurrenskraft.

På denna resa ligger Skåne efter.

Skåne har idag en låg andel egen elproduktion och har under lång tid haft svårt att möta de effekt- och kapacitetsbehov som omställningen kräver. Detta har inneburit att investeringar, och därmed också tillväxt och arbetstillfällen, har gått förlorade. Med en låg andel egen produktion och med begränsningar i elnätet saknar Skåne skydd mot förändringar i omvärlden. När elpriserna på kontinenten drivits upp på grund av höga gaspriser har detta resulterat i att regionen på senare tid har haft elpriser som varit mellan 50 till 200 procent högre jämfört med andra delar av landet, vilket i sin tur slagit hårt mot både hushåll och företag.

I ljuset av detta är det mycket positivt att Skåne nu påbörjat en resa mot att ta regionens framtid i egna händer. Den Effektkommission som region Skåne tillsatte 2021 presenterade i somras en färdplan för Skånes första steg mot en ökad självförsörjning av el.

Effektkommissionens vision är att öka Skånes självförsörjningsgrad av effekt från dagens 15 procent till minst 50 procent 2030. Det innebär ett tillskott på 7 100 megawatt.

Detta är en både utmanande, ambitiös och helt nödvändig ambition.

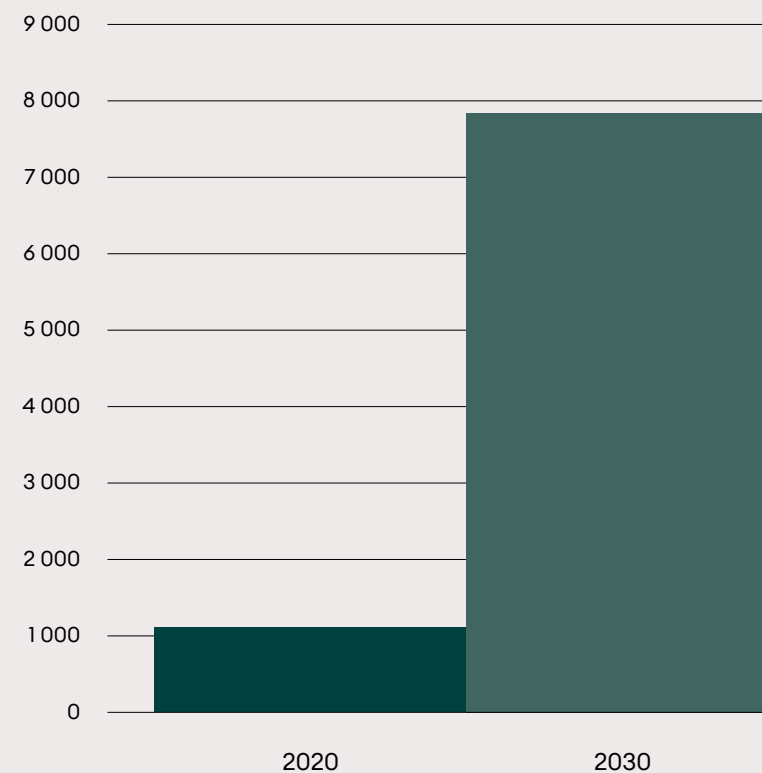
Skåne har med sitt geografiska läge utmärkta förutsättningar för förnybar elproduktion och att stärka sin roll som en attraktiv region och viktig länk mellan Sverige och omvärlden.

Med denna rapport vill vi på OX2 belysa hur vi kan bidra till att accelerera elförsörjningen i Skåne, vilka utmaningar som behöver adresseras och vilka möjligheter som kan skapas för regionens långsiktiga utveckling.

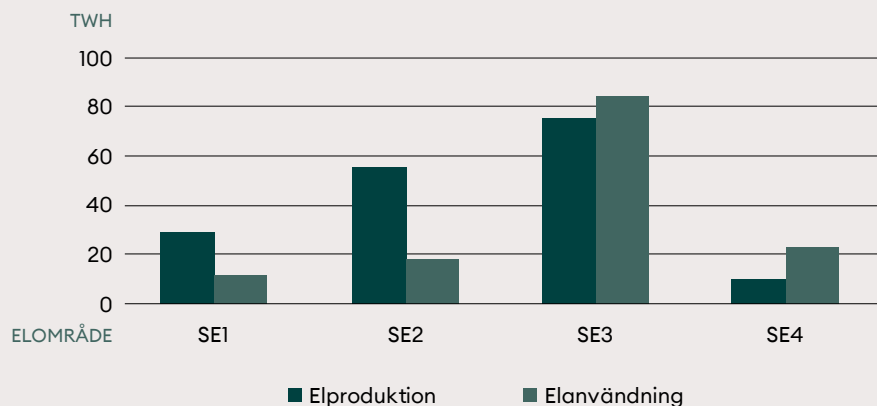
Trevlig läsning,
Hillevi Priscar
Sverigechef OX2

Visionen för Region Skånes tillsatta Effektkommission är en sexdubblad installerad effekt till 2030

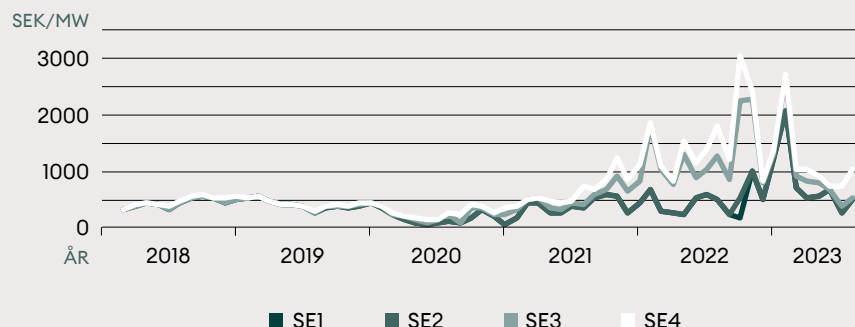
Fig. 1



Låg andel elproduktion i SE4 Fig. 2

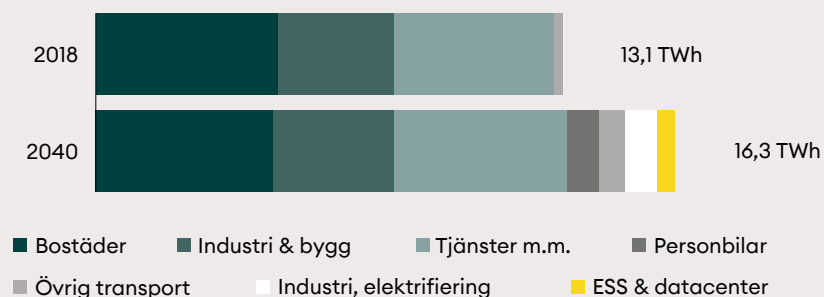


Höga och volatila elpriser Fig. 3



Försiktig prognos om framtida elbehov Fig. 4

Elanvändning per sektor i Skåne 2018 och 2040



Skåne startar från ett utmanande läge

Omställningen och elektrifieringen av industrier, transporter och andra delar av samhället innebär att behovet av förnybar el ökar kraftigt.

Energimyndighetens framtidsscenario visar att Sveriges årliga elbehov kan fördubblas från dagens 140 till 280 TWh redan till 2035, och därefter öka ytterligare till 370 TWh fram till 2045.²

På denna resa startar Skåne från ett utmanande läge. Till skillnad från andra regioner har Skåne och elområde 4 en låg andel lokal elproduktion i förhållande till sitt behov. Då el från norra Sverige inte kan transporteras effektivt till södra Sverige har Skåne under lång tid påverkats av Europas elpriser och haft högre elkostnader än riksnittet.³

Därtill har Skåne historiskt haft utmaningar med både effekt och nätkapacitet. Sammantaget har detta resulterat i såväl höga elpriser och hög prisvolatilitet som risker för elbrist och elavbrott samt utmaningar för företaget att expandera.

De svårigheter som idag finns för företag att expandera i Skåne kan vara en förklaring till att prognosen för regionens framtida elbehov är låg jämfört med framtids-

scenariot för Sverige. För Skåne bedöms elanvändningen öka med 1,5 TWh till 2030 och med 3,2 TWh till 2045 jämfört med basåret 2018.⁴

Med energiomställningen av industri och verksamheter i norra Sverige kommer alltmer av elproduktionen i norr att användas där och mindre komma Skåne till del. Samtidigt ökar behovet av el i Europa, vilket kommer driva på för export från Sverige till utlandet. Om inte elproduktionen i Skåne ökar kraftigt riskerar regionen att hamna i kläm.

”Elbehovet kan mycket väl vara större i framtiden då vi har stora industrier och hamnar som behöver ställa om”

Anna Jähnke (m), regionråd i Skåne och ordförande i Effektkommissionen

Dagens läge hämmar regionens utveckling

Skåne är med sitt geografiska läge en attraktiv region och en viktig länk mot omvärlden. El är en avgörande insatsvara för näringslivet. Medan stora företags-satsningar annonserats i andra delar av landet har Skåne fått se flera investeringar gå förlorade.

Per Tryding, vice vd och policychef på Sydsvenska handelskammaren, menar att nuvarande situation är en stor utmaning för Skånes förmåga att attrahera investeringar och skapa tillväxt och nya arbetstillfällen.

”Läget försvårar omställningen, hämmar konkurrenskraften och dämpar även köpkraften hos skånska hushåll. Leverans-kvaliteten med många strömavbrott är ett problem, inte minst för industrin. Elnätet är inte tillräckligt robust och utbyggt. Företag sitter i kläm när de ska investera och inte kan välja en fossilfri lösning i Skåne.”

– Per Tryding, vice vd och policychef på Sydsvenska handelskammaren



Uteblivna investeringar i Skåne

Under senare tid har flera uteblivna investeringar uppmärksammats och aktualiserat hur situationen i Skåne påverkar näringslivet.



Lindab

Ventilationsbolaget Lindab på Bjärehalvön är ett elintensivt företag och behöver ca 6 miljoner kWh per år. Stora förändringar i elpriser har därför också en stor påverkan på verksamheten. Därtill har de återkommande, men tillfälliga, strömavbrotten negativa ekonomiska konsekvenser på upp till flera miljoner kronor per avbrott.⁵

På grund av Skånes osäkra elförsörjning har Lindab valt att satsa på andra marknader vid nyetableringar. Bland annat har företaget investerat mer än 100 miljoner kronor i länder som Tyskland, Estland och Danmark. Investeringar i södra Sverige blir helt enkelt för riskfyllda då det saknas garantier för säkra elleveranser och eftersom elpriserna stigit kraftigt de senaste åren.⁶

Pågen

Pågen bidrar med ca 800 arbetstillfällen i Malmö vilket gör företaget till den största privata arbetsgivaren i staden. Under 2019 planerade Pågen att expandera sin brödproduktion. Denna plan skrotades då elförsörjningen inte kunde säkras och stamnätet inte bedömdes kunna möta Malmös framtida energibehov.⁷ Under 2022 drabbades Pågen dessutom av elavbrott. Avbrottet varade enbart en sekund men fick stora konsekvenser som drabbade leveranser fyra veckor framåt. Om den osäkra eltilförseln fortsätter kan det hota flera livsmedelsproducenters möjlighet att bedriva verksamhet.⁸



En avgörande fråga för jordbruket och livsmedelsindustrin

Idag producerar Skåne omkring 30 procent av all mat som konsumeras i Sverige. Jordbruket, livsmedelsproduktion och förädling, samt ett växande kluster av food-tech företag utgör en viktig hörnsten i skånskt näringsliv. I vissa fall också en integrerad del av besöksnäringen.

Det är verksamheter där elpriset och tillgång till fossilfri energi är avgörande för företagens konkurrenskraft.

“Vi använder inga tunga jordbruksmaskiner, utan huvudsakligen mindre maskiner, transporter, kylar och vattensystem. För oss är det möjligt att elektrifiera verksamheten men då behöver vi mer grön el.”

Rickard Bergkvist, VD på Eriksgården

Eriksgården drivs i elfte generationen

Eriksgården är ett familjeföretag med anor från 1600-talet. På 1980-talet skiftade gården fokus från traditionellt jordbruk till bärproduktion. Under det senaste decenniet har den storskaliga bärproduktionen kompletterats med besöksverksamhet med självplock, restaurang och gårdsförsäljning. Gården producerar cirka 1,5 miljoner askar jordgubbar per år och lockade drygt 120 000 besökare sommaren 2023. Men den senaste tidens höga elpriser har varit en utmaning för gårdens expansion.

– Elpriserna har varit en stor utmaning. Gården gör årligen av med cirka 650 000 kWh, och i fjol ökade våra kostnader med över en miljon kronor, vilket direkt slår mot våra möjligheter att investera och expandera, säger vd Rickard Bergkvist.

För att få ökad kontroll investerade Eriksgården inför 2023 i egna solpaneler.

– För oss är solpaneler en optimal lösning då vår produktion och majoriteten av vår elkonsumention sker under sommarhalvåret när solpanelerna är som mest produktiva. Idag kommer närmare hälften av vår el från våra egna solpaneler, säger Rickard.

Hållbarhet är centralt för Eriksgården. Företaget ser stora möjligheter att elektrifiera hela kedjan i sin verksamhet och lyfter fram utökad solenergiproduktion som en möjlighet.

– Vi har exempelvis mark som står i träda som skulle kunna användas för att producera solenergi för egen del och ut i nätet. Det är en bra sidoinkomst och möjlighet att säkra gårdens verksamhet. Vi är många entreprenörer som har goda idéer och ambitioner, och det är viktigt att vi får rätt förutsättningar. Det är frustrerande när elpriser, begränsningar i elnätet och andra hinder står i vägen för de möjligheter som finns, avslutar Rickard.

Näringslivets omställning sker snabbt

Energifrågan är en central del i näringslivets omställning och strategier för framtida tillväxt och konkurrenskraft. Utvecklingen går snabbt där flera svenska och internationella företag har lanserat ambitiösa planer och stora investeringar.

“Vi behöver vara både ödmjuka och modiga inför vår omställningsresa. Vi måste få till stora förändringar och kunna erbjuda tjänster som gör det lättare för människor att leva mer hållbart hemma.”

Frida Lundgren, Public Affairs-chef på IKEA Sverige

IKEA ställer om i global skala

IKEA är mitt uppe i den största omvandlingen i företagets historia. Målet är att bli klimatpositiva och cirkulära till 2030. Vägledande i omställningen är att få ut mer av mindre. Det innebär bland annat att alla IKEA:s produkter tas fram utifrån cirkulära designprinciper, där material används på nytt och produkter utvecklas för att kunna användas längre.

– Vi behöver vara både ödmjuka och modiga inför vår omställningsresa. Vi måste få till stora förändringar och kunna erbjuda produkter och tjänster som gör det lättare för människor att leva mer hållbart hemma, säger Frida Lundgren, Public Affairs-chef IKEA Sverige.

Ingka-koncernen*, den största franchise-tagaren för varumärket IKEA, arbetar bland annat aktivt för att minska de egna transporternas utsläpp. Till år 2025 är ambitionen att ha utsläppsfria hemleveranser samt att till år 2030 halvera utsläppen från medarbetarnas och kundernas resor till och från IKEA:s

fysiska mötesplatser. IKEA Sverige gör därför en stor investering i att till 2024 installera 700 nya laddpunkter för elbilar, varav 280 supersnabbladdande, i anslutning till företagets varuhus och kontor. Satsningen innebär att det svenska nätet med snabbladdare kommer stärkas med mer än 10 procent.

Investeringar i förnybar energi

Ingka strävar mot 100 procent förnybar energi i hela värdekedjan. Sedan 2009 har koncernens investeringsbolag, Ingka Investments, investerat över tre miljarder euro i projekt för förnybar energi inom vind- och solenergi, vilket gjort det möjligt för koncernen att idag producera mer förnybar energi än vad som förbrukas i verksamheten globalt. Idag äger Ingka-koncernen, eller har gjort investeringar för att äga, 594 vindkraftverk, 22 solcellsparker i 18 länder och har över 1 miljon solpaneler på taken till IKEA varuhus och lager. Tillsammans producerar detta mer än 4 TWh, vilket motsvarar den årliga elförbrukningen för över 1 miljon europeiska hushåll.

Framåt är målet är att producera 15 TWh och bidra till minskningen av koncernens klimatavtryck med sex miljoner ton koldioxid jämfört med verksamhetsåret 2016.

– Vi lever i ett för klimatet kritiskt decennium, och därför har koncernen förbundit sig att öka investeringarna i förnybar energi till 6,5 miljarder euro som ett nästa steg mot att uppnå målet om 100 procent förnybar energi i hela värdekedjan, säger Frida Lundgren, Public Affairs-chef IKEA Sverige.

Ingka har samarbetat med OX2 sedan 2010 och koncernens investeringsbolag har förvärvat 13 projekt av OX2 i Sverige, Finland, Polen och Litauen. Ingka Investments är idag delägare i tre havsbaserade vindkraftsprojekt som utvecklas av OX2, däribland Triton utanför Skånes sydkust. IKEA ser Sverige som ett av de länder med bäst förutsättningar för havsbaserad vindkraft och vill bidra till en utbyggnad som gynnar både konsumenter och svenskt näringsliv.

*Ingka-koncernen (Ingka Group) är den största franchise-tagaren inom IKEA. Ingka driver 378 varuhus och 58 planeringsstudios och mindre citybutiker på 32 marknader. Sverige är en av dessa marknader.



Från kriskommission till effektkommission

Elförsörjningen spelar en avgörande roll för Skånes förmåga att nå sina visioner och målsättningar. Mot bakgrund av det utmanande läget tillsatte Region Skåne i februari 2021 en Effektkommission för att ta ett samlat grepp om frågan.

”Effektkommissionen startade som en kriskommission. När man tittar på läget i Skåne är det utmanande även ur ett europeiskt perspektiv. Det första steget var att samla aktörer för att få en regional helhetsbild, och att lägga det politiska perspektivet åt sidan för att se över vilka behov som finns och vad som går att göra. Initialt var det enkelt att säga att vi vill se ett elområde för Sverige. Men det räcker inte. Vi måste ta frågan i egna händer, för vår egen del och i ett större perspektiv. EU har pekat ut Sverige som en elförsörjare i Europa och då kan vi inte ha en flaskhals i södra Sverige. Det vi landat i nu är en vision och en färdplan med fokus på 2030”.
– Anna Jähnke (m), regionråd i Skåne och ordförande i Effektkommissionen

Sydsvenska handelskammaren medverkar i Effektkommissionen och vice vd Per Tryding belyser vikten av att ta ägarskap av frågan och få till handling här och nu.

”Det krävs ett ägarskap av problemet lokalt. Insikter kring vad som är möjligt att göra och en vilja att skapa förutsättningar för mer energiproduktion i Skåne. Majoriteten av omställningen måste ske under 2020-talet. Det är då vi ska ta steg inom den gröna omställningen för att nå våra mål, skapa tillväxt, konkurrenskraft och en mer attraktiv miljö.”

”Det krävs ett ägarskap av problemet lokalt.”

Per Tryding, vice vd på Sydsvenska handelskammaren

”Effektkommissionen startade som en kriskommission. När man tittar på läget i Skåne är det utmanande även ur ett europeiskt perspektiv.”

Anna Jähnke (m), regionråd i Skåne och ordförande i Effektkommissionen

Framtidens Skåne

Skånes vision är att vara en globalt konkurrenskraftig ekonomi där aktörerna utvecklar en stark kunskapsregion med både bredd och spets.⁹ Regionen ska vara en plats som skapar attraktiva och innovativa miljöer för ledande företag och har förmågan att attrahera investeringar, kapital och kompetens.

Givet Skånes betydelse som jordbruksregion ska regionen ligga i framkant vad gäller ett långsiktigt hållbart livsmedelssystem, bland annat genom att stimulera övergången till en cirkulär ekonomi.¹⁰

Skåne ska även kraftsamla för levande ekosystem i hav, sjöar och vattendrag. Regionen ska eftersträva ”ett hav i balans” som ger syre, främjar biologisk mångfald och motverkar föroreningar.¹¹

Färdplan 2030

Sommaren 2023 presenterade Effektkommissionen huvuddragen i sin färdplan till 2030. Målet är att mer än sexdubbla effekten i Skåne för att gå från 15 till minst 50 procent självförsörjning av el till 2030.

Detta ska huvudsakligen ske genom vindkraft, solkraft och batterilager som behöver byggas ut i stor skala.

”Vi har medvetet fokuserat på en målbild i närtid för att se till att vi får till förändring här och nu. Det vi ser som genomförbart och prioriterat i detta första steg är främst vind, sol och batterilager.”, säger Anna Jähnke.

Anders Östlund, vd på Öresundskraft, är en av aktörerna som har deltagit i Effektkommissionens arbete. Han lyfter behovet av att snabbt gå från ord till handling.

”Det som är bra med färdplanen är att vi nu kan få till en konkret diskussion om vilka vägval och möjligheter som finns till hands. För att färdplanen ska vara möjlig

måste alla bli mycket mer konkreta och arbeta utifrån en gemensam agenda. Det är mycket som behöver göras och mycket som behöver lösas längs vägen. Bland annat krävs en utbyggnad av nätet, både stamnätet och regionnäten. Tack och lov finns de flesta saker som behöver göras på ritbordet. Det som krävs nu är att det tidigareläggs och sker fortare.”

En annan aktör som bidragit i Effektkommissionen är E.ON. Mats Tullgren, ansvarig för regionnät på E.ON Energidistribution AB, framhåller vikten av en samlad färdplan för att kunna planera för den nätutbyggnad som krävs samt vikten av att färdplanen förankras lokalt.

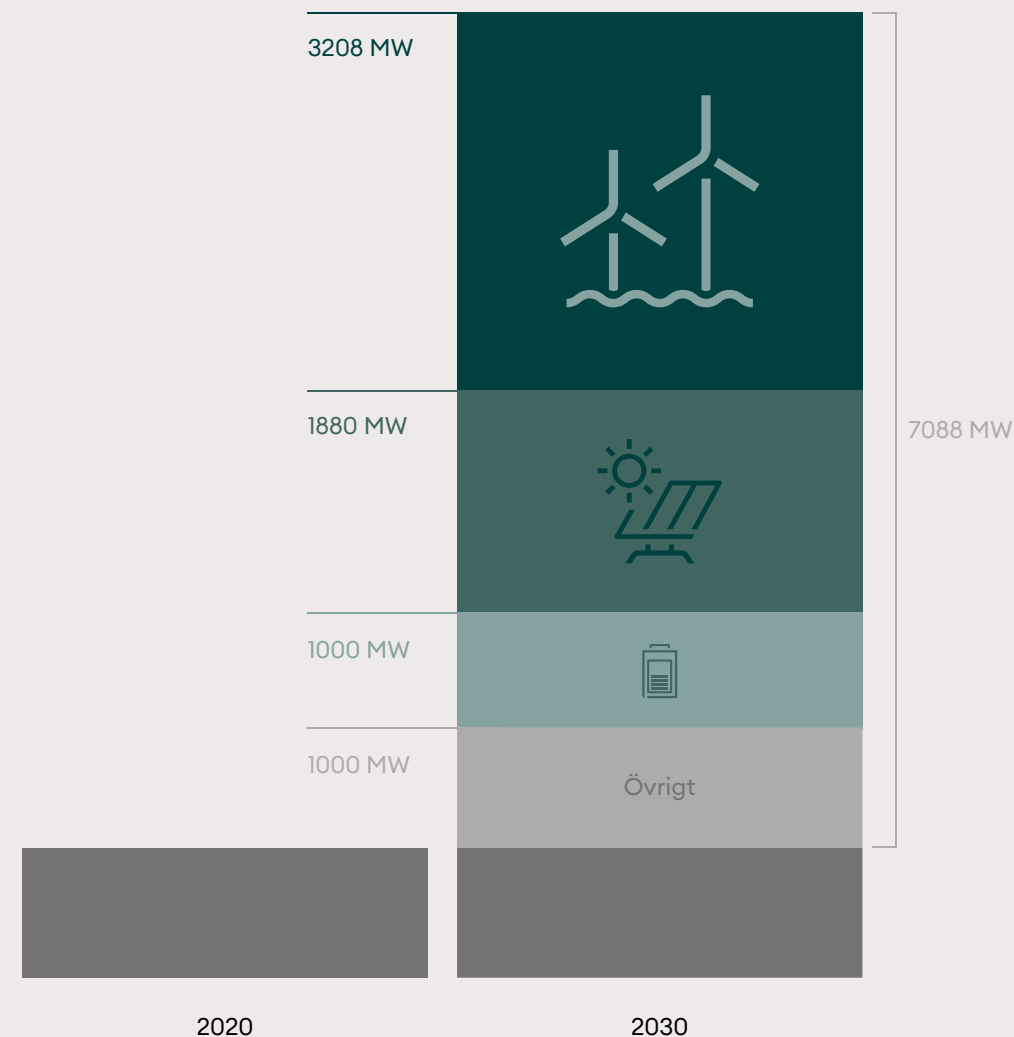
”Elnätet spelar en central roll i färdplanen. För oss som elnätsbolag är det viktigt att kunna bygga på prognos. Med färdplanen finns nu en samlad bild av vad som behöver göras framåt som flera aktörer samlats kring. Det viktiga i nästa steg är att säkerställa alla tillstånd, inklusive lokal förankring, så att det skapas förutsättningar för genomförandet”, säger Mats Tullgren.

”Det som är bra med färdplanen är att vi nu kan få till en konkret diskussion om vilka vägval och möjligheter som finns till hands.”

Anders Östlund, vd på Öresundskraft

Effektkommissionens mål för tillkommande installerad effekt till 2030

Fig. 5



Utvecklingskraft för Skåne

Skåne har ett unikt läge. Med Sveriges bästa solläge, lång kust och starka havsvindar kan Skåne dra nytta av naturens resurser för att producera förnybar energi i stor skala och etablera ett modernt energisystem som ger kraft åt regionens utveckling, omställning och konkurrenskraft.

Skåne har också ett unikt läge för tillväxt. Med tillgång till konkurrenskraftig, fossilfri el kan Skåne stärka och utveckla sin ställning inom strategiskt prioriterade områden som hållbar livsmedelsproduktion, life science, tech, forskning, tillverkningsindustri och hållbar stadsutveckling. Med sitt geografiska läge kan Skåne stärka sin ställning som en attraktiv plats för företag med både Sverige, Europa och världen som marknad.

Som en länk mellan Sverige och Europa blir inte minst hamnarna viktiga. Idag går cirka en fjärdedel av svensk export och import via Skånes hamnar. Storskalig fossilfri energi är en avgörande för hamnarnas och transportsektorns elektrifiering, samt utveckling av exempelvis vätgas för fartyg och andra tunga transporter.

Utveckling av fossilfri energi skapar också jobb och stärker Skånes ställning i det växande clean tech-klustret som är en av flera framtidsbranscher som växer fram i Öresundsregionen. Så skapar vi utvecklingskraft för Skåne.

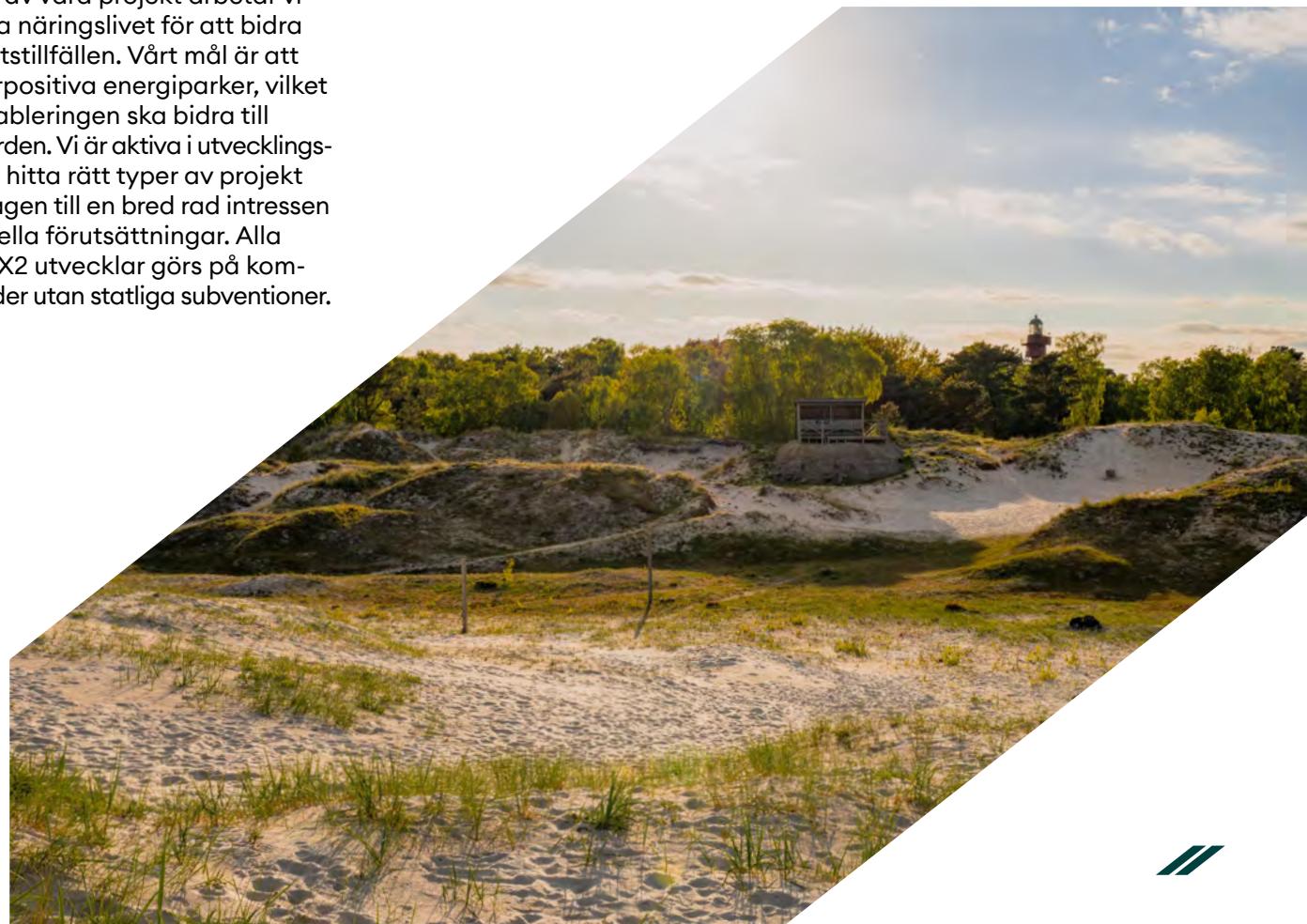
Ett system som optimerar Skånes förutsättningar

Framtidens kraftsystem kommer inte att se ut som dagens. Behoven förändras och redan idag byggs nya anläggningar med en större andel flexibilitet som gör att de är anpassade för en smartare användning av energi. Skåne kommer att vara en del av det nya svenska kraftsystemet där produktionen är mer decentraliserad, elnätet mer digitaliserat, och där nya tekniker bidrar till ett stabilt kraftsystem med konkurrenskraftiga priser.

I Skåne utvecklar OX2 havsbaserad vindkraft, storskalig solkraft och energilagring. Genom att kombinera vindkraft och solkraft skapas en optimal produktionsprofil då kraftslagen kompletterar varandra. Solkraften är som mest produktiv på sommarhalvåret och vindkraften på vinterhalvåret. Energilagring i form av batterier skapar stabilitet och flexibilitet.

Den havsbaserade vindkraften kommer att kunna generera storskalig elproduktion och även ett överskott som kan användas för andra ändamål, exempelvis produktion av vätgas. Solkraften bidrar till en mer geografiskt diversifierad produktion.


Vi har lång erfarenhet av att etablera fossilfri energiproduktion i Sverige och runt om i Europa. Skåne är OX2s hubb för sol- och havsbaserad vindkraft i Sverige. I utvecklingen av våra projekt arbetar vi nära det lokala näringslivet för att bidra till lokala arbetstillfällen. Vårt mål är att etablera naturpositiva energiparker, vilket innebär att etableringen ska bidra till ökade naturvärden. Vi är aktiva i utvecklingsarbetet för att hitta rätt typer av projekt med hänsyn tagen till en bred rad intressen och kommersiella förutsättningar. Alla projekt som OX2 utvecklar görs på kommersiella grunder utan statliga subventioner.







Ett urval av OX2s projekt i Skåne

OX2 har ett havsbaserat projekt i Skåne på 1500 MW dessutom utvecklar vi sol- och energilagringprojekt på över 400 MW. Sammantaget utgör OX2s projekt i Skåne nära 2000 MW vilket är drygt 25 procent av Skånes kapacitetsbehov till 2030 enligt Effektkommissionens färdplan. Projekten planeras för att kunna bidra på systemtjänstmarknaden för att stödja stabiliteten i det svenska kraftsystemet. Nedan listas ett urval av OX2s projekt i Skåne.

 **Solenergi**
Bonnarp i Klippans kommun
Kapacitet 75 MW
Möjlig driftstart 2026

 **Solenergi**
Vittskövle i Kristianstad kommun
Kapacitet 100 MW
Möjlig driftstart 2026

 **Solenergi**
Kogshult i Sjöbo kommun
Kapacitet 90 MW
Möjlig driftstart 2027

 **Havsbaserad vindkraft**
Triton, söder om Ystad*
Kapacitet 1 500 MW
Möjlig driftstart 2030

*i svensk ekonomisk zon

>25%

OX2s projekt kan leverera mer än 25 procent av effektkommissionens mål till 2030



Triton

Storskalig energiproduktion med havsbaserad vindkraft

Intresset för havsbaserad vindkraft växer och enligt Europeiska kommissionen förväntas havsbaserad vindkraft femdubblas i Europa till 60 GW år 2030.

OX2s projekt Triton, belägen i svensk ekonomisk zon i Östersjön 23 km söder om Ystad, förväntas ha en effekt på 1 500 MW och kunna leverera 7 TWh fossilfri elproduktion, vilket motsvarar närmare hälften av Skånes elkonsumention idag. Länsstyrelsen i Skåne har gett sitt godkännande och i augusti erhöles tillstånd enligt Natura 2000. Projektet inväntar regeringens slutliga godkännande för att bygget ska kunna påbörjas 2027 och elen kan då börja levereras före 2030.

Fördelarna med havsbaserad vindkraft i Skåne är de goda vindförutsättningarna, teknologins storskalighet och möjlighet att leverera ett väsentligt tillskott av fossilfri energi till Skåne redan 2030.

Stora möjligheter för det lokala näringslivet

Etablering av havsbaserad vindkraft är en omfattande investering. Vi planerar att utveckling, byggnation och drift av Triton ska ske i nära samarbete med det lokala näringslivet, vilket skapar nya arbetstillfällen

och öppnar upp för en ny näringsgren kopplat till havsbaserad vindkraft liksom relaterade områden som vätgasproduktion. Storskalig fossilfri el bidrar även till konkurrenskraftiga elpriser för företag och hushåll, liksom förutsättningar för etablering och omställning av energiintensiva verksamheter.

Tillsammans med Ystad hamn undersöker vi hur hamnen kan verka som bas för ett framtida drift- och underhållskontor. Vi har ett samarbete med Karlskronabaserade NKT för leverans av kablarna till Triton.

Bidrag till Östersjön

Som en del av OX2s mål att skapa naturpositiva parker utreds möjligheter att bidra till den biologiska mångfalden och en levande marin miljö i Östersjön. Ett område vi utforskar är möjligheten att vända trenden för den hotade Östersjötorsken. Forskning visar på att torskhotell, artificiella strukturer och artificiella rev kan skapa nya livsmiljöer i vindparken för torsken. Även vid sjökabeln som ansluter till fast-

landet utreds möjligheten för naturpositiva åtgärder som ålgräs/ blåstångodling och artificiella rev. Vi samarbetar nu bland annat med Hanö torskrev där vi sponsrar och följer utvecklingen för att kunna göra rätt åtgärder för torsken i samband med byggnation av vindpark Triton.

Snabba besked ger snabbare leverans

Projektet väntar på regeringsbeslut. Under tiden arbetar OX2 med parallella lösningar för nätanslutning. På så sätt kan Triton anslutas på bästa sätt för att elen så snabbt som möjligt ska kunna komma skånska elkonsumenter till godo.

Solenergi ger snabbt tillskott av el

Solenergi är den snabbast växande tekniken i den globala energimixen och stod under 2020 för 39 procent av alla nya energianläggningar.

Solenergi är det kraftslag som kan göra störst skillnad för Skånes elförsörjning på kort sikt. I Skåne utvecklar OX2 ett flertal storskaliga solenergi-parker, varav tre i skrivande stund är i tillståndsprocess. Tillsammans kan OX2:s solenergi-parker bidra med uppemot 360 MW fossilfri el i energisystemet från 2026 och framåt.

Viktigt att ta rätt mark i anspråk

All energiproduktion på land tar mark i anspråk. Vi bedömer dock att förhållandevis lite mark behöver tas i anspråk för att nå uppsatta mål avseende solproduktion i Effektkommissionens färdplan. Som ett exempel låg i fjol 40 solparksärenden hos Länsstyrelsen i Skåne med en total installerad effekt på 1,2 GW, vilket utgör mer än hälften av målet i färdplanen. Markanspråket för dessa anläggningar motsvarar cirka 0,23 procent av Skånes jordbruksmark, vilket kan jämföras med Skånes golfbanor som upptar dubbelt så mycket yta 0,45 procent.

Valet av mark är viktigt. OX2s projekt utvecklas tillsammans med markägare på platser med särskilt goda solförutsättningar, med möjlighet till effektiv anslutning till elnätet, samt där marken och markanvändningen antingen har begränsade förutsättningar att nyttjas för exempelvis livsmedelsproduktion, alternativt där det finns goda förutsättningar att kombinera nuvarande markanvändning med produktion av solenergi. Solparkerna ligger inte heller i tätbebyggda områden.

Möjlighet att återställa marken

En stor fördel med solenergi är att det är en så kallad reversibel åtgärd, det innebär att den mark som behövs för solparkerna lätt kan återställas när anläggningarna tas ur bruk, alternativt om det finns behov att använda marken för något annat i framtiden.

Ökad biologisk mångfald

Vi ser etablering av solparker som en möjlighet att stärka den biologiska mångfalden, i linje med vårt mål om naturpositiva vind- och solparker senast 2030. Den mark vi idag använder för solparker är oftast monokulturer med liten biologisk mångfald.

Tillsammans med experter utreder vi vilka naturvärden som finns i det aktuella området, hur dessa kan bibehållas och stärkas, samt möjligheter att tillföra nya naturvärden. Det kan exempelvis handla om att skapa artrika ängs- och gräsmarker inom projektområdena för att gynna vilda pollinatörer. Eller att förbättra livsmiljön för växter och djur genom att skapa vattensamlingar faunadepåer, sandblottor, fågelholkar och insekts hotell.

Lokala mervärden

En framgångsrik utbyggnad av solenergi kräver lokal förankring. OX2 har en tydlig ambition att skapa lokala arbetstillfällen där det är möjligt. För markägare innebär solenergianläggningarna en potentiellt viktig sidoinkomst för mark som inte är brukbar för andra ändamål, medan etablering och drift av parken skapar möjligheter att anlita lokala företag för logi, catering, snöröjning, markarbeten, skogsavverkning och liknande verksamheter.

OX2s arbete för att skapa lokal förankring börjar alltid med dialog med de närboende. Vi lyssnar på synpunkter, diskuterar förslag och anpassar utformningen av parkerna så att närboende ska påverkas så lite som möjligt. Vi undersöker även möjligheterna att implementera en ekonomisk modell som innebär att en del av intäkterna från solparkerna ska komma närboende till del.

Snabb utbyggnad kräver snabba och förutsägbara processer

För att snabbt kunna bygga ut solenergin i Skåne krävs både snabbhet i tillståndsprocesserna och i ansökningarna om nätanslutning. Utbyggnaden kräver även tillgång till nätet och därför en utbyggnad av nätkapaciteten regionalt. För elnätsbolagen krävs därför långsiktiga spelregler med en stabil utveckling av elnäts- och intäktsreglering för att våga göra framtida elnätsinvesteringar samt möjlighet att bygga prognos för att vid investerings tillfället dimensionera elnätet för framtiden och inte bara för det uppenbara och omedelbara behovet.

Flexibilitet i nätet är avgörande

En grundförutsättning för att kunna använda elnäten mer flexibelt är ellagen, då skrivelserna där är tvingande oavsett bilaterala överenskommelser mellan olika aktörer, exempelvis tillverkningsindustri och elnätsföretag. Ett bra verktyg för att åstadkomma en mer optimal användning av elnäten är att skriva så kallade villkorade avtal mellan kund och elnätsföretag som bygger på att elnätsföretaget inte garanterar full effekt (tillgänglighet) hela tiden, utan att kunden kan lösa sitt behov på annat sätt, alternativt styra ned sin användning, eller att en elproducent kan använda ett energilager som "buffert". Detta ökar kapaciteten i näten och optimerar användningen av befintlig struktur.



Energilagring

Energiproduktionen med förnybara källor varierar över dygnets timmar och årets dagar. Detsamma gäller energibehovet. Att kunna lagra energi till den tidpunkt som energin behövs är därför både nödvändigt och smart. Batterier är en form av energilagring. Ett annat sätt är att använda överskottsenergi och omvandla den till vätgas.

OX2 menar att framtidens energisystem kommer att vara mer decentraliserat och diversifierat. Batterilagring och vätgas kommer att ha nyckelroller för att bygga framtidens energisystem. Tung industri och sjöfarten är avhängig en övergång till grön vätgas. OX2 arbetar med att utveckla projekt för produktion av vätgas i anslutning till de havsbaserade parkerna som i sig kommer att generera mer el än elnäten klarar att ta emot. Batterilagrens primära funktion är att stabilisera elnäten i kortare tidsperioder.

Energilagring har därmed en systemhjälpande funktion då batterilagring eller vätgasproduktion innebär att man tar vara på kostnadseffektiv elproduktion de tider då det redan finns stor tillgång till effekt i elnäten, för att använda den senare eller som grund för att exempelvis producera grön vätgas.

Energilagring ger jämnare leverans till nätet

OX2 undersöker förnärvarande möjligheterna att etablera storskaliga batterilager på flera platser runt om i Skåne och södra Sverige. Både i anslutning till planerade sol- och vindprojekt, samt som fristående anläggningar. Att placera batterilagringen i närheten av befintliga anläggningar är effektivt både avseende markanvändning, anslutningspunkter, samt närhet till den energi som produceras.

Med dessa lösningar blir leveransen från förnybart till elnäten jämnare, samtidigt som vi kan utnyttja befintliga elnätsinfrastruktur mer effektivt. Genom att ansluta integrerade anläggningar kan utbyggnaden av elnätet optimeras vilket leder till både minskat resursbehov och mer kostnadseffektiva lösningar som kommer samhället till nytta.

En nödvändig men krävande resa för Skåne

Skånes bristande produktionseffekt och nätkapacitet hämmar regionens utveckling, med konsekvenser för både företag och hushåll. Effektkommissionen har pekat ut en värdefull riktning. OX2 har projekt som snabbt kan leverera billig och fossilfri el

samtidigt som en jämn leverans med hjälp av energilagring och vätgas. För att realisera färdplanen ser OX2 ett antal övergripande utmaningar där politisk styrning och beslut kommer krävas inom närtid för att nå målen.



Tid

Den främsta utmaningen är tidsaspekten. För att visionen ska realiseras behöver beslut fattas snabbt och utbyggnad av elproduktion i Skåne ges hög prioritet.



Acceptans och incitament

Ny elproduktion kommer kräva att mark tas i anspråk, vilket kräver arbete för att skapa lokal acceptans och lokala incitament.



Tillstånd

För att möjliggöra snabb utbyggnad krävs effektiva tillståndprocesser från regeringen, kommuner och berörda myndigheter.



Elnät

Nödvändig elnätsutbyggnad och anslutningar behöver ges hög prioritet.

Skåne har alla förutsättningar att realisera färdplanen men det kommer att kräva en lokal, regional och nationell kraftsamling. Vi tror även att det kommer att krävas nya arbetssätt, stor grad av samarbete samt uppföljning av ansvar. OX2 kan och vill vara en aktiv part på den resan.



Källor

¹ Effektkommissionens färdplan

² Energimyndigheten: Myndighetsgemensam uppföljning av samhällets elektrifiering

³ Ea Energy Analysis. Power outlook and security of supply in Region Skåne

⁴ Region Skåne. Scenario för det Skånska Elsystemet

⁵ Dagens PS, 7 december 2022

⁶ Dagens industri, 4 juni 2019

⁷ Ibid

⁸ Aftonbladet, 28 augusti 2022

⁹ Region Skåne. Hur har det gått i Skåne?

¹⁰ Region Skåne. Det öppna Skåne 2030. Skånes utvecklingsstrategi

¹¹ Ibid, sida 33

¹² Region Skåne. Skånes TEN-T hamnar

Fig.1 Effektkommissionens färdplan

Fig.2 SCB

Fig.3 Nord Pool

Fig.4 Region Skåne. Rapport: Scenario för det skånska elsystemet

Fig.5 Effektkommissionens färdplan