

STABILT ELNÄT I KRONOBERG

- SBHSS POSITIONSPAPPER
- SVENSKA KRAFTNÄT
- REGION KRONOBERGS
UPPDRAG



SMÅLAND BLEKINGE HALLAND

South Sweden



SBHSS Energiposition

www.sbhss.eu/sv/ --> dokument



Datum

2023-09-08

Småland Blekinge Halland South Sweden

Rue du Luxembourg 3, BE-1000 Bryssel

SBHSS:s gemensamma position kring EU:s energirelaterade politik

Småland Blekinge Halland South Sweden (SBHSS) är ett samarbete mellan fem regioner och ett universitet i södra Sverige. Syftet med Småland-Blekinge-Hallands samarbete är att verka för en hållbar utveckling och tillväxt i regionen. Samarbetets övergripande mål är att främja medlemmarnas verksamhet och ekonomiska intressen samt att öka samverkan mellan ägarna i viktiga strategiska frågor, såväl på den europeiska arenan som på den svenska.

Småland-Blekinge-Hallands regioner tar klimathoten på största allvar och ser ett tydligt behov av att EU samordnar medlemsländerna i dessa frågor och vidtar nödvändiga åtgärder för att uppnå antagna klimatmål. SBHSS välkomnar EU:s ökade klimatrelaterade engagemang inom den *Gröna given* kopplade till produktion och användning av energi, men ser samtidigt att de europeiska ansträngningarna medför risker och hot med djupgående konsekvenser för våra regioner. Den pågående gröna omställningen av våra samhällen är brådskande, men måste genomföras med hänsyn till regionala förutsättningar, skillnader och behov.

Genom sina regionala utvecklings-, klimat och energistrategier har Småland-Blekinge-Hallands regioner stakat ut ambitiösa åtaganden för att uppnå klimatmålen. Genom den sydsvenska geografien och dess naturliga förutsättningar, har Småland-Blekinge-Hallands regioner därtill goda möjligheter att bidra till den gröna omställningen, inte minst genom regionens tillgång och potential till förnybara energikällor såsom vindkraft, vattenkraft och bioenergi. Därtill har vi att beakta att två av Sveriges tre aktiva kärnkraftverk ligger i Småland-Blekinge-Halland som har tre av landets sex kärnreaktorer i drift. I strävan mot en utsläppsfri värld kommer alla hållbara energislag att behövas. Småland-Blekinge-Halland vill därför verka för att EU ska tillämpa ett livscykelperspektiv vid regleringen av varor och tjänster på den europeiska marknaden, och att inriktningen i den energirelaterade klimatpolitiken antar ett tekniskt neutralt förhållningssätt till fossilfria lösningar.

För att trygga energiförsörjningen i Europa behövs en diversifiering av energikällor, leverantörer samt små- och storskaliga lösningar. Därtill har södra Sverige stora möjligheter att bidra till en större energitrygghet för hela EU. I södra Sverige finns möjligheter att öka produktionen av sol- och



SVENSKA KRAFTNÄT

Kraftsamling Kronoberg

Martin Norlund, programledare Ledningar Syd
Trine Roesgaard Werner, samhällskontakt södra Sverige

Regiondagarna i Kronoberg
2024-01-19



SVENSKA KRAFTNÄT

På agendan

- Svk uppdrag
- Kraftsystem i stark förändring
- Vad krävs för att lyckas
- Satsningar i södra Sverige
- Sammanfattning

Svenska kraftnät

- Statligt affärsverk bildat 1992
- Nätägare för transmissions/stamnätet
- Systemansvarig myndighet
- Elhandel
- Elberedskapsmyndighet
- 17 000 km ledning på 400 och 220 kV
- Ca 200 stationer
- 16 utlandsförbindelser, AC och DC

Sverige behöver ett effektivt elsystem

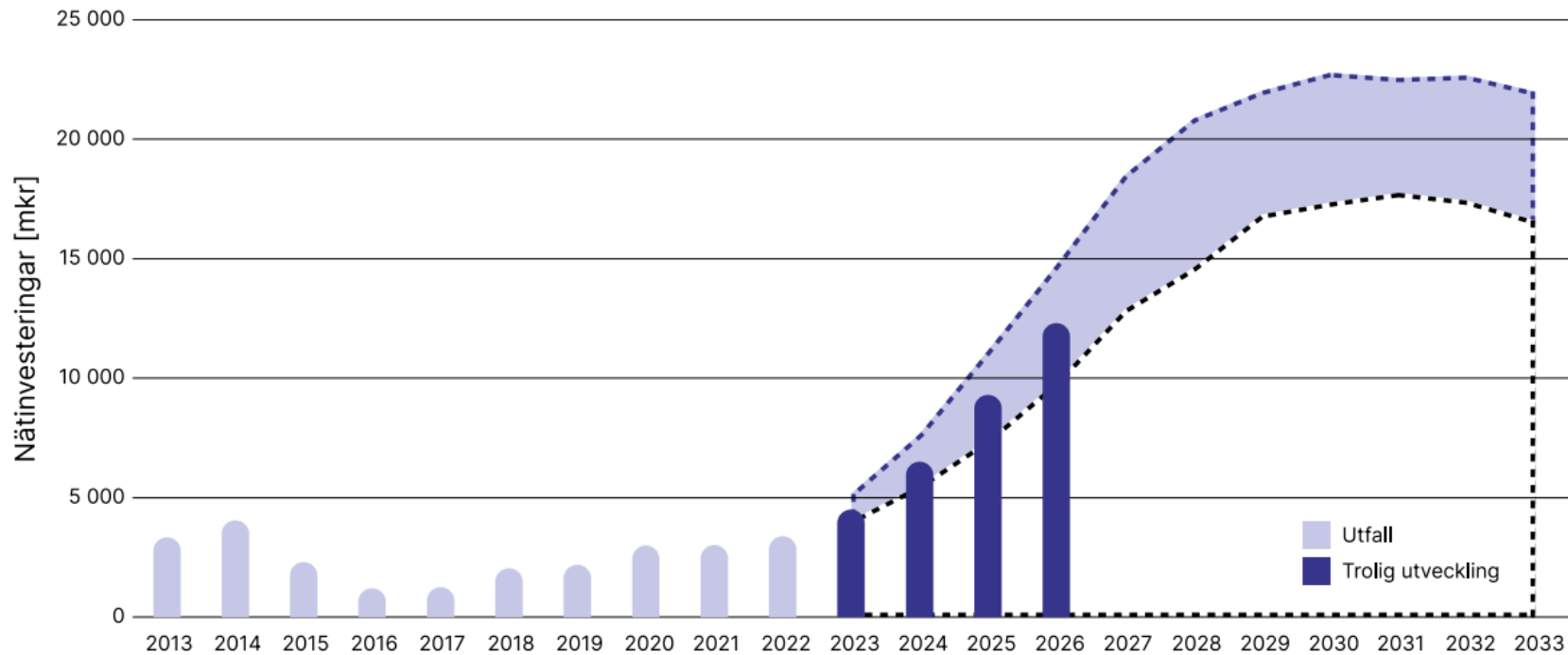
- Energiomställningen och de klimatpolitiska målen förutsätter en **kraftig utbyggnad av elnätet**
- Elektrifieringen av industrin medför **kraftigt ökade effektbehov**
- **Behov av reinvesteringar är stort** eftersom stamnätet i Sverige byggdes ut tidigt
- Det svenska kraftsystemet står inför de **mest omfattande förändringarna** sedan omstrukturering av produktion och nät i samband med kärnkraftsutbyggnaden på 80-talet
- **Kraftig utbyggnad krävs av elproduktionen** med rätt produktion på rätt ställe



**Halverade ledtider förutsätter
betydligt kortare och effektivare
tillståndsprocesser**

Reinvesteringar och omställning sammanfaller

Historisk jämförelse - var kommer vi ifrån och vart ska vi gå?



Utbyggnadsbehov inom 20 år

2020-2040

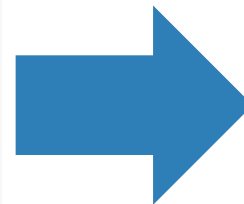
7 000 km stamnät

200 stationer

Historisk utbyggnad
transmissionsnätet

1940-talet	1 500 km
1950-talet	3 700 km
1960-talet	3 800 km
1970-talet	2 400 km
1980-talet	2 200 km
1990-talet	300 km
2000-talet	200 km
2010-talet	400 km

Målkonflikter och acceptans – viktigt att få till samsyn och en proaktiv dialog



Energiplanering

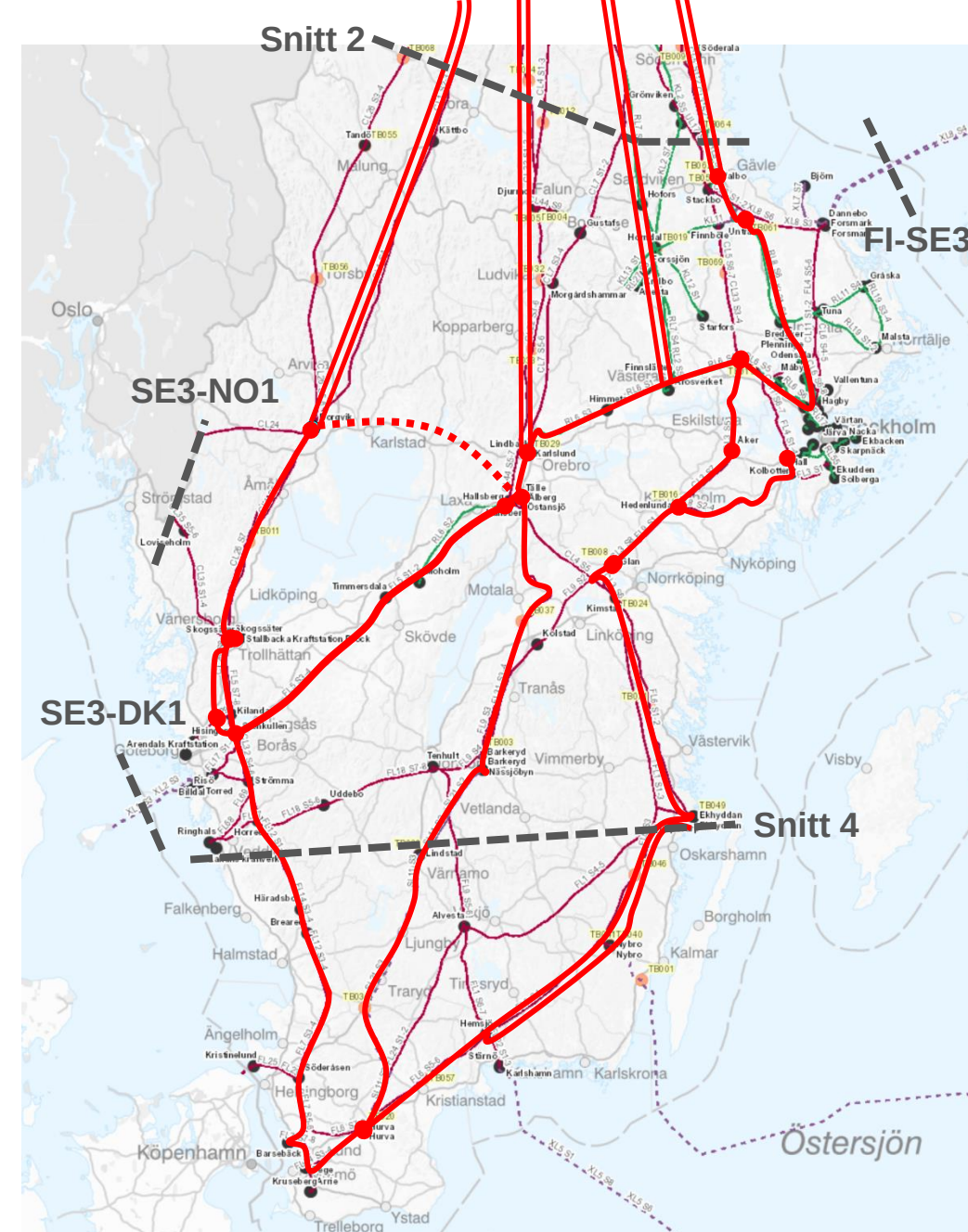
- Regional energiplanering – ny vägledning och nya uppdrag hos Länsstyrelserna
- Kommunala energiplaner – ny vägledning håller på att tas fram av Energimyndigheten
- Hela samhället behöver kraftsamla för att möjliggöra elektrifieringen
- Samverkan mellan alla parter
- Ökat fokus på beredskap



Pågående utredningar och projekt i sydöstra Sverige

Långsiktig kapacitetsförstärkning

- Sydvästlänken
- Karlslund – Östansjö
- Valbo – Untra Högtemperaturlina
- Ekhyddan – Nybro – Hemsjö
- NordSyd Västeråspaketet Hamra – Karlslund
- Västkustpaketet Skogssäter – Hurva
- Skogssäter - Stenkullen
- NordSyd Uppsalapaketet & StorStockholm Väst Mehedeby – Hamra
- NordSyd Ockelbo-, Kust- och Inlandspaketet
- Borgvik – Skogssäter
- NordSyd Karlstadsbenet Midskog – Borgvik
- NordSyd Hallsbergsbenet
- Östra korridoren Glan – Hurva
- Hallsberg – Stenkullen och/eller Hallsberg – Borgvik
- Hamra – Åker – Glan & Hall – Hedenlunda





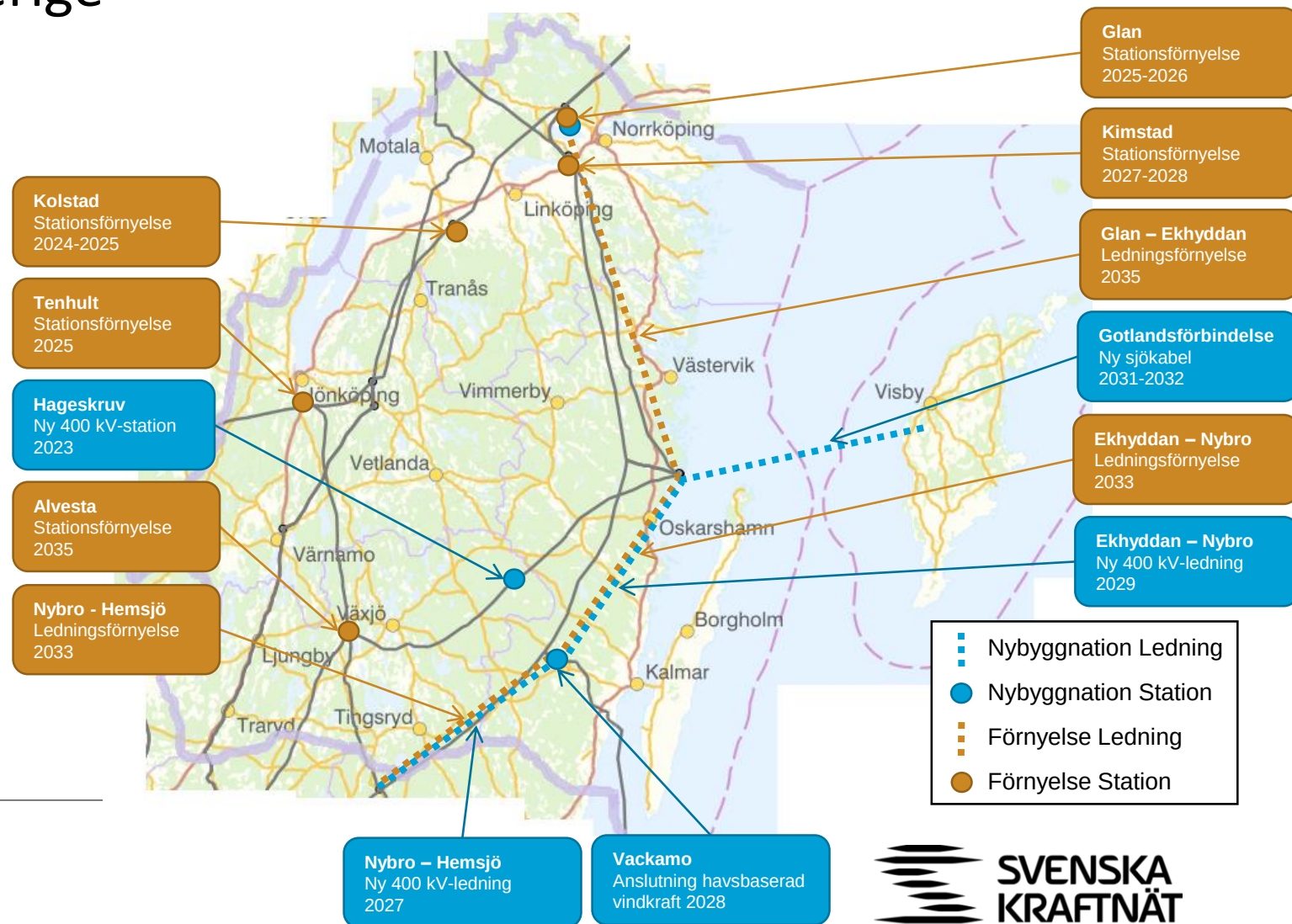
Förutsättningar sydöstra Sverige

Området kännetecknas av förbrukning i de större städerna. I området finns också Oskarshamn kärnkraftverk och en större andel landbaserad vindkraft.

Ett flertal stationer kommer reinvesteras på 2020-talet, men för att öka kapaciteten i området behöver även en del ledningar reinvesteras.

Svenska kraftnät har därför tagit fram en strategisk områdesplan för ledningarna från Norrköping ned till Höör, som bland annat möjliggör anslutning av mer produktion.

Den regionala behovsbilden utvärderas kontinuerligt och tidplanerna för dessa projekt ska därför ses som **preliminära**.



Pågående projekt

Ekhyddan–Nybro–Hemsjö

- Ökad överföringskapacitet i sydöstra Sverige.
- Hantera de stora mängder landbaserad vindkraft som har byggts och kommer att byggas i Småland
- Ledningen är också nödvändig för att säkerställa tillförlitlig och säker drift av handelsförbindelsen NordBalt, som ansluter i Nybro
- Planerad drifttagning år 2027-2029

Läs mer

[Ekhyddan–Nybro | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

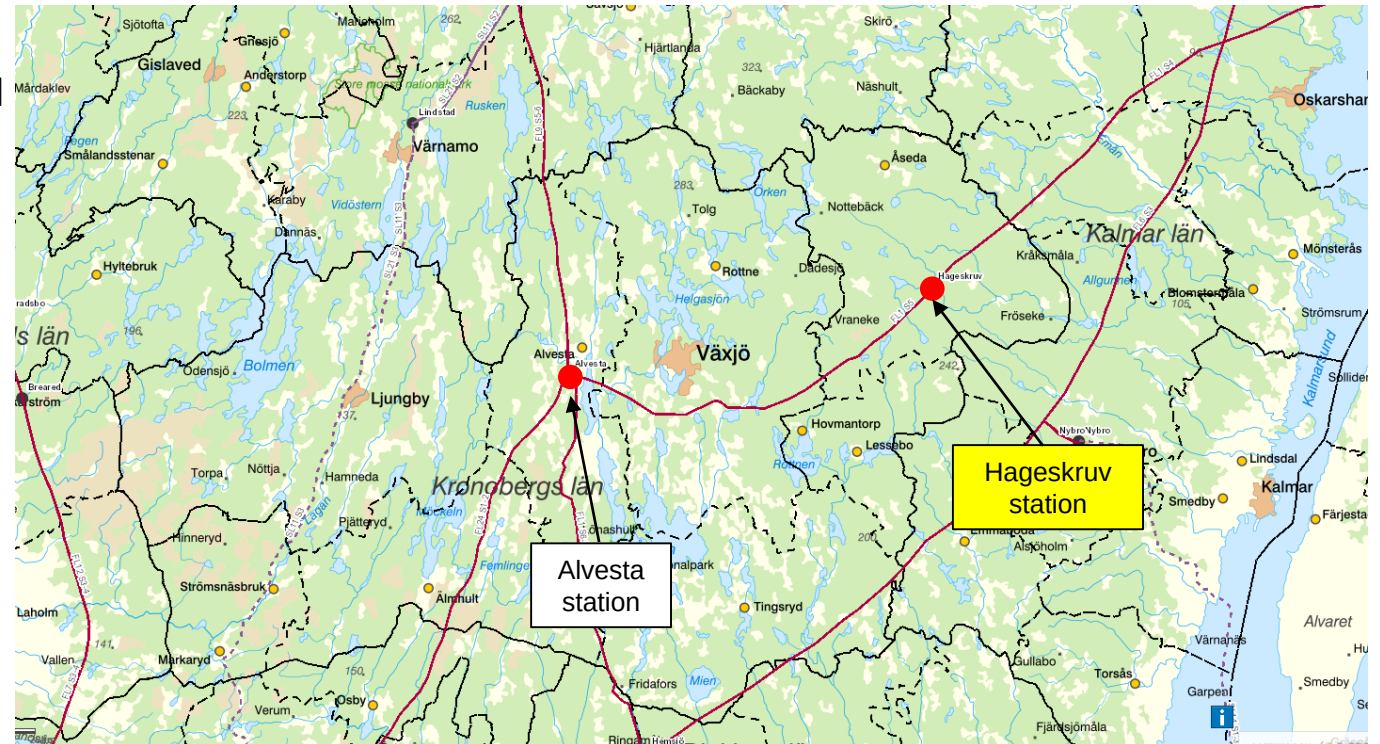
[Nybro-Hemsjö | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)



Nyligen avslutade projekt

Station Hageskruv

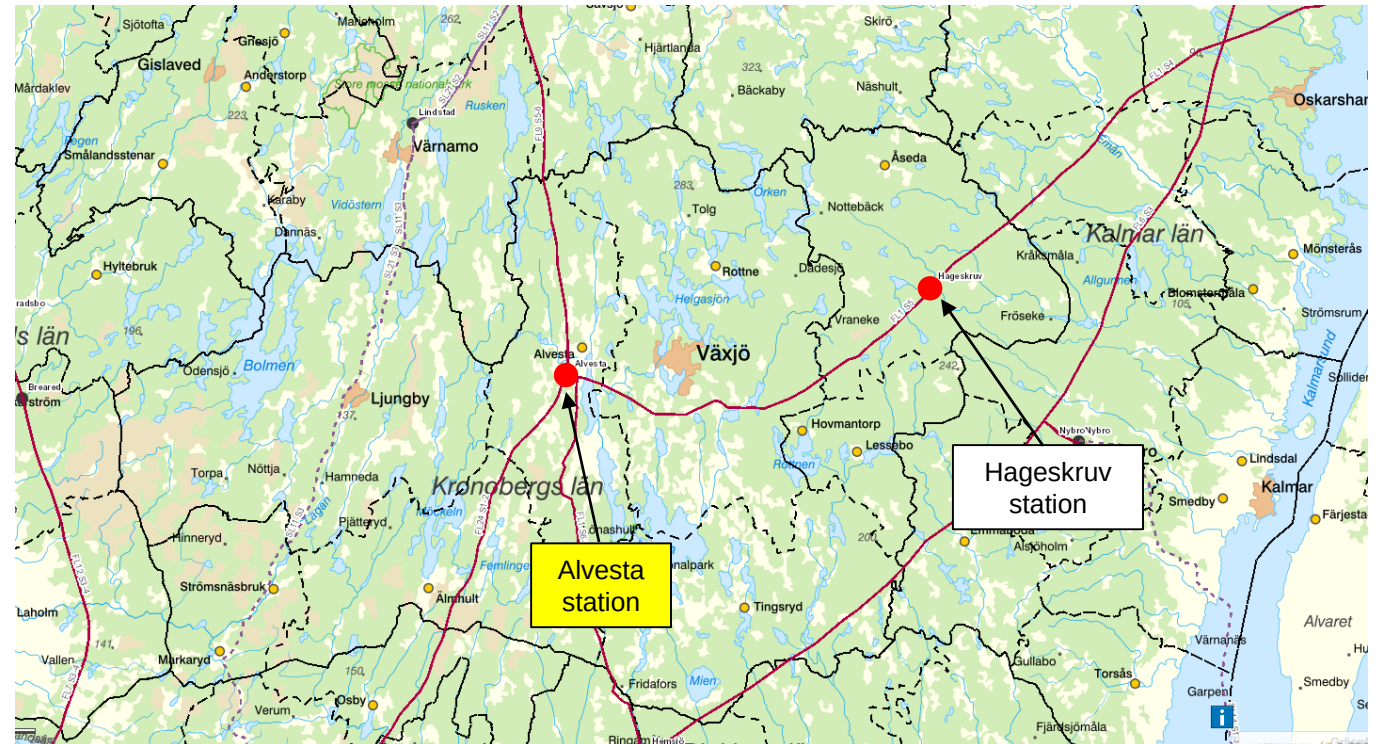
- Station för anslutning av upp till 700 MW landbaserad vindkraft i det så kallade *Uppvidingeklustret*.
- E.ON Energidistribution ansluter vindparkerna och Svenska kraftnät ansluter E.ON.



Kommande projekt

Station Alvesta

- > Central knutpunkt för elförsörjningen i Kronobergs län.
- > Stationen behöver förnyas av åldersskäl senast år 2035.
- > Inga nya ledningsprojekt planerade i Kronobergs län
- > Energiomställningen för både produktion och förbrukning gör att förutsättningarna kan ändras



Sammanfattningsvis

- I dagsläget en **god kapacitet/effekt** i Kronoberg men analys krävs för större produktion eller elintensiv industri.
- God samplanering med regionnätsägare E.ON
- Klimatomställningen och elektrifieringen är här **nu** och elbehovet förväntas att **dubbleras**
- Energi och elnätsplanering på agendan – **nationellt, regionalt och lokalt**
- **Kunskap, tidig dialog och god samverkan** är framgångsfaktorer
- **Säkerhet och beredskap** i fokus
- **Kompetensförsörjning** är högaktuellt
- **Helhetsperspektiv och gemensam kraftsamling** för ett robust kraftsystem in i framtiden



Kabel på högspänningsnivå

Växelströmskablar för 400 kV

- **Ej möjligt långa sträckor** – Fysikaliska egenskaper påverkar elkvalitén
- **Lägre tillgänglighet** – Fler felkällor och längre reparationstider
- **Kortare livslängd** – Halva livslängden jämfört med luftledning
- **Högre kostnader** – 4-10 gånger högre investeringskostnad

Likströmskablar

- **Uppfyller ej syftet i maskat nät** – ledningar är varandras reserver
- **Används att binda ihop elområden** – Ex Nordbalt, Sydvästlänken
- **Högre kostnader och kortare livslängd**



Läs mer: <https://www.svk.se/om-kraftsystemet/om-transmissionsnatet/teknik/>

Varför tar det lång tid att bygga ledningar?

– exempel på hänsynstaganden och utredningar i tillståndsprocessen

Natur- och kulturmiljön

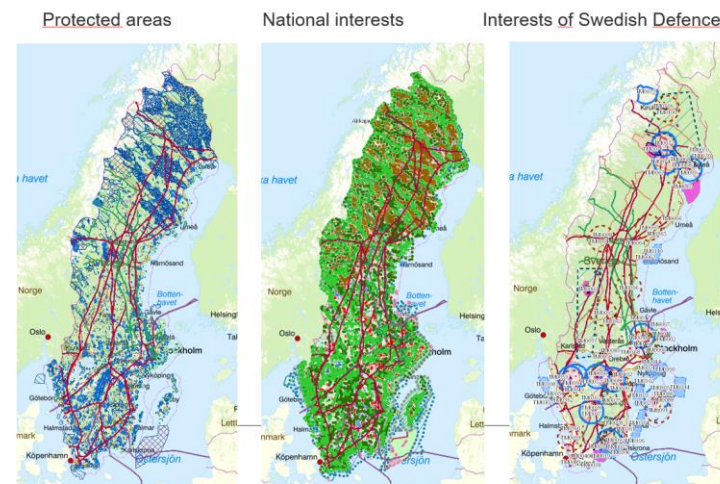
- Öppna landskap och dalgångar
- Landskapsbildskydd
- Sammanhängande ängs- och jordbruksmark
- Jord- och skogsmark
- Djurskyddsområden
- Naturreservat
- Natura 2000
- Kulturresevat
- Nyckelbiotoper
- Biotopskyddsområden
- Generella biotopskydd
- Särskilt skyddsvärda träd
- Artskydd (rödlistade arter)

- Marina reservat
- Sumpskogar
- Strandskyddsområden
- Naturvårdsprogram
- Nationalparker
- Nationalstadsparker
- Vattenskyddsområden
- Åkermark

Rekreation och friluftsliv

- Naturreservat
- Anläggningar för friluftslivet
- Leder och spår
- Tysta områden angivna i översiktsplan
- Rekreatiomsområden

of



- Våtmarker
- Lövskog
- Naturminnen
- Kulturmiljöer med regionala och

Människors hälsa

- Boendemiljöer
- Magnetfält och e-fält
- Visuellt påverkan
- Landskapsbild
- Grönområden

Riksintressen

Effektiva kontaktvägar till Svk

Samhällskontakt område Syd – regionala aktörer

Trine Roesgaard Werner

trine.roesgaardwerner@svk.se

Samhällsplanerare och kommunkontakt sydöstra Sverige

Yvonne Johansson

yvonne.johansson@svk.se

Programledare Syd

Martin Norlund

martin.norlund@svk.se

Välkommen att kontakta oss för vidare dialog!



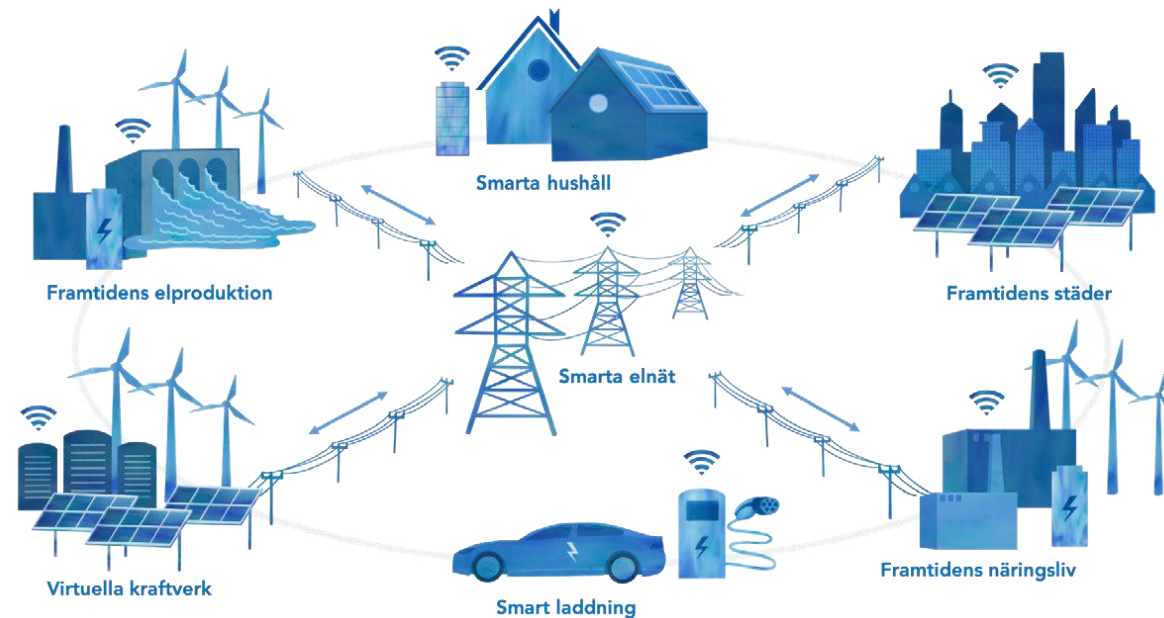


Tack!

Läs gärna mer på svk.se och
följ oss på sociala medier



REGIONAL UTVECKLINGS OMSÄTTNING AV DET POLITISKA UPPDRAGET I BUDGET 2024 PER SCHÖLDBERG



OFFENTLIGA UPPDRAG I KRONOBERG

Budget uppdrag:

Ta fram Energi-strategi för Kronobergs län samt skapa en samverkansplattform med aktuella aktörer. Utveckla energiförsörjningen i länet genom arbete med t ex effektprognoser, vätgas, småskalig energiproduktion och energigemenskaper. Under perioden 2024 – 2026.

Länsstyrelserna

Nytt anslag 1:5 Energiplanering inom utgiftsområde 21 Energi

830 miljoner kronor under perioden 2024–2026 (265 Mkr 2024). Satsningen omfattar medel till bl.a. länsstyrelser för att utveckla arbetet med energiplanering tillsammans med centrala aktörer.

Anslaget får användas för myndigheters (inklusive länsstyrelsernas), regioners och kommuners arbete med energiplanering, grön omställning och ökad försörjningstrygghet.

MYCKET HÄNDER RUNT OM I LANDET

 **EFFEKTPROGNOSER**

OM PROJEKTET

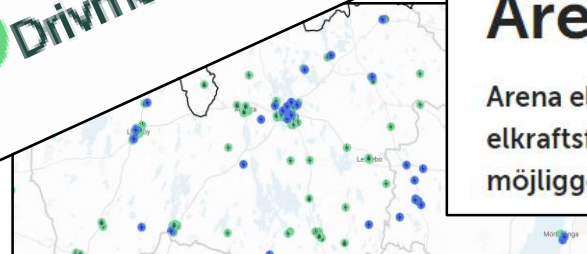
PROGNOSER



Prognoser för framtidens effektbehov

**FÄRDPLAN FÖR SKÅNES
ELFÖRSÖRJNING 2030**







Arena elkraft Gävleborg

Arena elkraft Gävleborg är ett regionalt samverkansforum med fokus på elkraftsförsörjningens ökade betydelse för såväl klimatomställning som att möjliggöra förnyelse och utveckling i Gävleborg.

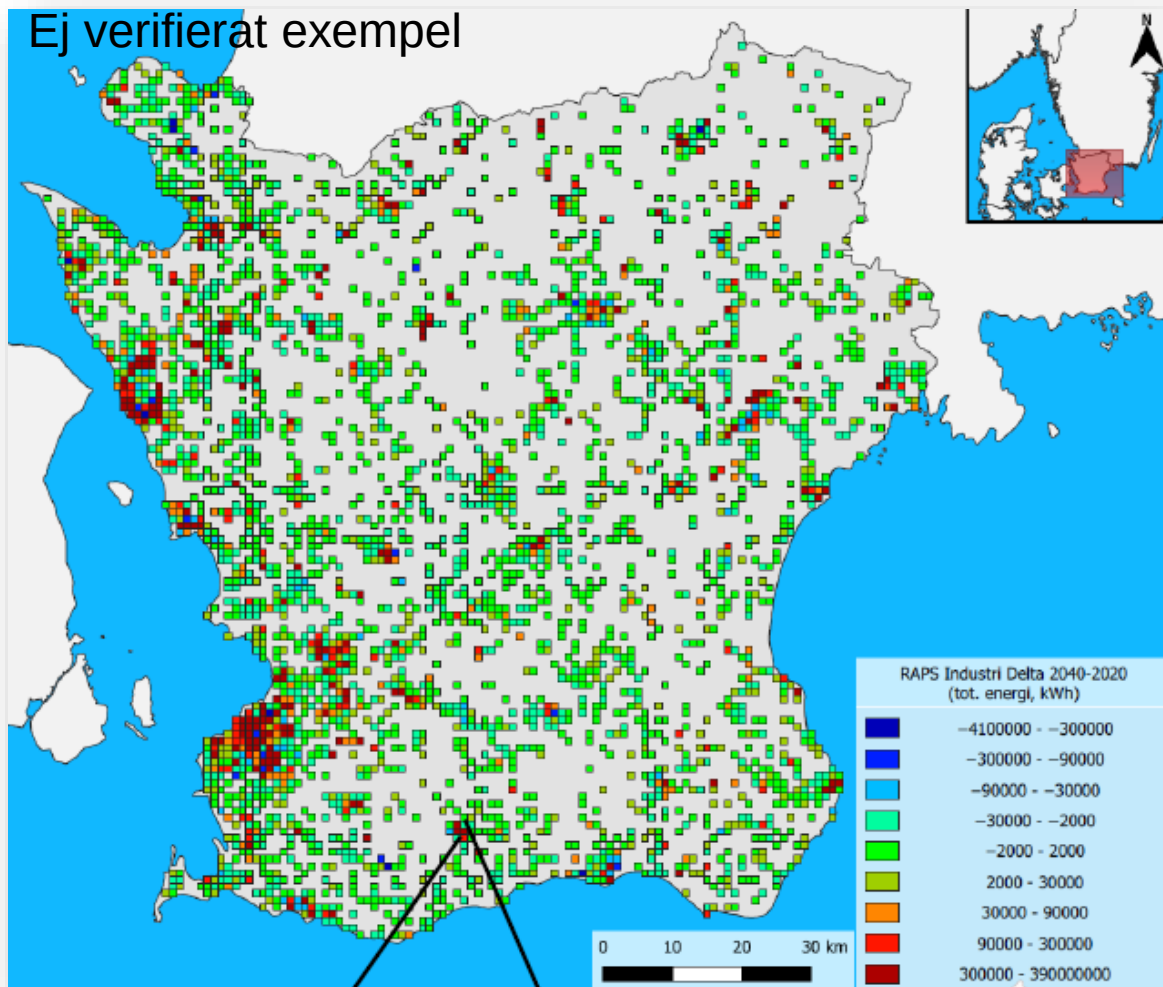
EFFEKT - Tillsammans för ett hållbart och tillförlitligt energisystem i länet



Foto: Pexels



Energiintelligent Dalarna
PARTNERSKAP FÖR INNOVATION OCH GRÖN UTVECKLING



Effektprognoser

Regionsamverkan SYD (RSS)

Framtidens effektbehov

- Samla existerande data och modeller
- Koppla till prognoser och planer
- Minimera juridiskt känslig data
- Tillräcklig detaljeringsnivå
- Flexibel uppdatering och uppskalering

Prognossamarbete mellan Region Skåne, E.ON, Öresundskraft, Kraftringen, RISE som en del av arbetet i Skånes effektkommission

UTLYSNING: UTVECKLA SMARTA ENERGISYSTEM

Ökad takt i klimat- omställningen och utvecklingen för en bättre miljö



Öppnar 20 februari 2024

📍 Gotland

📍 Jönköping

📍 Kalmar

📍 Kronoberg

Har ni idéer som främjar företagens gröna omställning?

Nu finns möjlighet att söka EU-finansiering för utvecklingsprojekt inom energieffektivisering, smarta energisystem och cirkulär omställning i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Gotlands län.

LÄNK: [Ökad takt i klimatomställningen och utvecklingen för en bättre miljö - Tillväxtverket \(tillvaxtverket.se\)](https://tillvaxtverket.se)

SMARTA ELSYSTEM I KRONOBERG OCH KALMAR, SEKK

- Projektplaneringen är ett resultat av det politiska uppdraget
- Intresset är stort bland kommuner och energibolag
- Planeras finansieras via Europeiska regionalfonden, 1:1-medel, Lst mfl.
- Komplex projekt med många aktörer, budget 20-30 mkr
- Ansökan klar slutet februari, beslut juni och start augusti

SMARTA ELSYSTEM I KRONOBERG OCH KALMAR, SEKK

- Dialog och samverkan för ett robust elsystem
- Nya vägar för att använda elnätet optimalt och flexibelt
- Motståndskraftig energiplanering för region och kommun
- Öppna labb och piloter
- Elförsörjning vid kris