

Seminarium om regeringsuppdrag gällande informationsdelning vid anslutning till elnäten

17 oktober 2023



Dagens program

Inledning

Regeringsuppdrag informationsdelning vid anslutning till elnäten, Ei

Regeringsuppdrag att effektivisera processen för anslutning till transmissionsnätet, Svenska kraftnät


Energiföretagen

Paus ca kl.14.10

Kundperspektiv

- Svenskt Näringsliv, Powercircle, SKGS, Svensk vindenergi, Svensk solenergi

15:15 Seminariet avslutas



Kom gärna med
inspel eller frågor
i chatten under
seminariet

Utvecklad och effektiv informationsdelning vid ansökan om anslutning till elnäten



Upplägg

- Regeringsuppdraget
 - Bakgrund
 - Ei:s uppdrag
 - Ei:s tidplan
 - Frågeställningar
- Villkorade avtal
- Nätutvecklingsplaner



Välkomna med input!
Informationsdelning@ei.se

Bakgrund

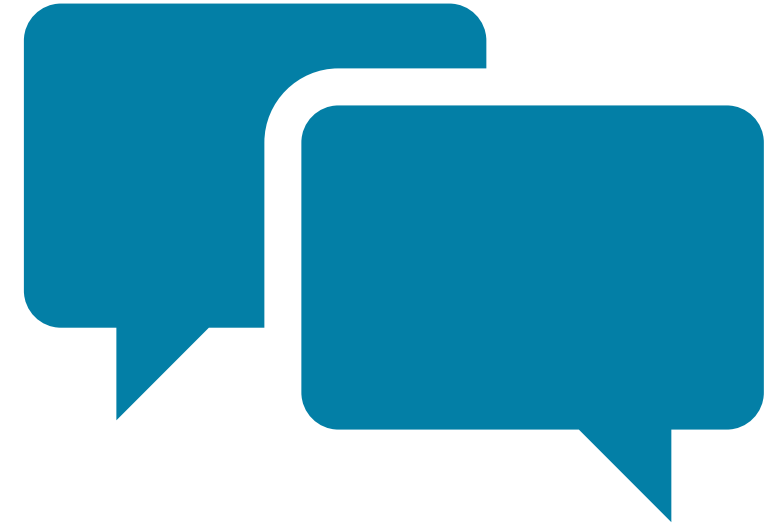
- **Bristfälligt informationsutbyte kan utgöra ett problem när större anläggningar ska anslutas till elnätet och leda till längre ledtider.**
 - Saknad information för att bedöma mognadsgrad – anläggningar långt från genomförande kan ta upp kapacitet.
 - Ansökan på flera platser men samma kapacitet avses – svårplanerat för överliggande nät.
 - Luftbokningar.
 - Transparens gentemot kunder.

Uppdraget

- Energimarknadsinspektionen (Ei) ska utreda en **utvecklad och effektiv informationsdelning** av **relevant information** mellan den som ansöker om nätanslutning eller utökat abonnemang, distributionsnätsföretag och transmissionsnätsföretag vid ansökningar om nya anslutningar till elnäten och **hur** informationen ska delas vidare till berörda parter.
- Informationsdelningen ska syfta till att säkerställa **ett optimalt utnyttjande** av resurser samt en säker och effektiv utveckling och drift av elsystemet.
- I uppdraget ingår att utreda **vilken information som ska delas**, till exempel vilken effekt som anslutningen avser, var anslutningen ska ske och när aktörer önskar att anslutningen ska ske.
- Vidare ska Ei analysera om det bör finnas någon **undre gräns** när man inte behöver dela informationen om ansökningen och om det ska ställas ändamålsenliga krav på mognadsgrad på ansökan från sökande.

Tidplan och aktiviteter

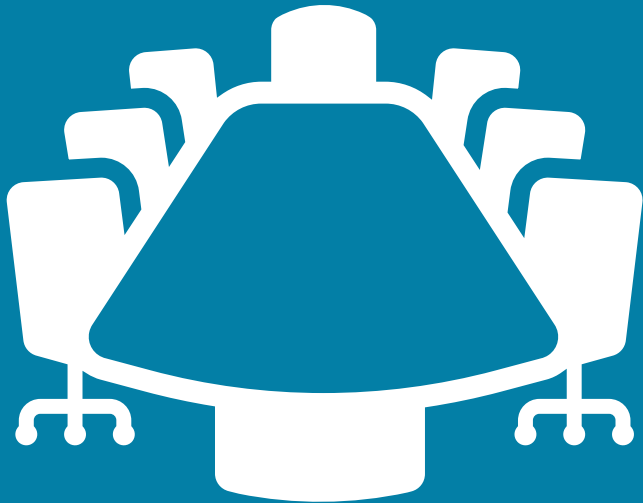
- Projektstart, 15 juni 2023 - Leverans till RK, 27 mars 2024
- Samverkan med Svenska kraftnät - löpande
- Löpande dialog med externa aktörer
 - viktigt med konkreta synpunkter från berörda
 - Dialog med regionnätsägare och branschföreningar
 - Flerpartssamtal med enskilda aktörer och lokalnätsägare
- Hearing januari 2024
 - presentation av preliminära förslag, inhämta synpunkter



Fortsatt dialog

Hösten 2023

- Flerpartssamtal med fler aktörer



Löpande – senast december 2023

- Skriftliga inspel



Viktiga frågor

- Vilken information avses?
- Vilken avgränsning kan göras?
 - Ansluten effekt, nätnivå, andra faktorer?
- Vem ska tillhandahålla vilken information?
- Till vem ska informationen riktas?
- När behöver information delas?
- Hur kan information delas effektivt?
- Kan krav på mognadsgrad ställas?
 - Hur kan det i sådana fall formuleras?
- Regelverk
 - Vilka förutsättningar finns idag? Behöver något läggas till?



Villkorade avtal Ei (R2023:08)

Kort om Ei's resultat från rapporten

Sebastian Larsson

Villkorade avtal, bakgrund

- Ei presenterade i april 2023 en rapport om så kallade villkorade avtal för anslutning till elnätet i situationer när nätet är begränsat.
- Syftet med projektet är framför allt att vägleda nätföretagen och andra branschaktörer kring regelverken som omgärdar användandet av villkorade avtal.
- I rapporten fokuserar vi på att identifiera vilka regler som påverkar användandet av villkorade avtal, hur de ska tolkas och vad de innebär för hur nätföretagen kan använda villkorade avtal.
- Ett villkorat avtal innebär att nätföretaget har möjligheter att vid kritiska situationer, när nätet närmar sig sin maximala överföringsförmåga, begränsa kunden möjlighet att använda nätet.

Villkorade avtal, några slutsatser från rapporten

- Elmarknadsförordningen artikel 13 anger att marknadsbaserad omdirigering ska användas i första hand.
 - Villkorade avtal är inte marknadsbaserade.
- Inte alltid marknadsbaserad metod är att föredra.
 - Artikel 13.2 anger fyra undantag.
 - Nätföretagets ansvar att visa att undantagen gäller.
- Nätföretagen ska varje år överlämna en rapport till Ei som ska redogöra för effektiviteten hos de marknadsbaserade mekanismerna för att hantera överbelastning samt för lämpliga åtgärder.
 - Nätföretagen inte behöver fråga marknaden varje gång man aktiverar en resurs.

Villkorade avtal, några slutsatser från rapporten

- Villkorade avtal kan inte vara permanenta men tillsvidare.
 - Om förhållanden förändras så att det är möjligt med marknadsbaserad omdirigering ska detta användas först.
- Ei går inte närmare in på prissättning av villkorade avtal.
 - Finns regler i Ellagen och elmarknadsförordningen. Framework Guidelines on Demand Response antyder att regler även kommer för efterfrågefleksibilitet
- Funktionskraven kan i vissa fall påverka villkorade avtal

Metodgodkännande av villkorade avtal

- Villkorade avtal omfattas av ellagens bestämmelser om metodgodkännande.
- Metoder för att ta fram avtalsvillkoren ska godkännas av Ei. Prövning omfattar inte metoder för att utforma avgifter (4 kap. 46 § ellagen).
- Metoden ska godkännas om den kan antas leda till avtalsvillkor som är icke-diskriminerande och objektiva (4 kap. 47 § första stycket).
- Det är viktigt att känna till att även om Ei godkänner en metod för att ta fram villkoren i villkorade avtal, innebär det inte i sig att elnätsföretaget får använda villkorade avtal.
- Ansökan kan skickas till Ei med e-mail (registrator@ei.se) eller post. I ansökan bör det framgå hur elnätsföretaget har tagit fram de aktuella villkoren.

Nätutvecklingsplaner

Lena Jaakonantti, Ei

Vad är en nätutvecklingsplan?

Alla distributionsnätsföretag ska vart annat år ta fram en plan för hur nätverksamheten ska utvecklas.

Många
behöver veta
hur elnäten
byggs ut och
byggs om.

Var går det att
ansluta mer
elproduktion,
t.ex. sol och
vind?

Var går det att
ansluta mer
elanvändning?

Vilket behov
av flexibilitets-
tjänster finns?

Många aktörer är engagerade i planeringen av energiförsörjning.
En nätutvecklingsplan är en pusselbit i framtidens energiplanering.

Vad är syftet med nätutvecklingsplan enligt direktivet?

Planen ska:

- 1.** skapa transparens vad gäller de flexibilitetstjänster som behövs på medellång och lång sikt,
- 2.** ange planerade investeringar under de kommande fem till tio åren, med särskild tonvikt på den huvudsakliga distributionsinfrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och ny elanvändning (inklusive laddningsstationer för elfordon) och
- 3.** omfatta användningen av efterfrågefleksibilitet, energieffektivisering, energilagring, anläggningar och andra resurser som distributionsnätetsföretaget planerar använda som ett alternativ till en utbyggnad av systemet.

Tidplan nätutvecklingsplaner

- Ei föreslår föreskrifter om innehållet i planerna (mall) och samråd mm.
- Nu pågår remiss av föreskrifter och konsekvensutredning till och med den 2 november.
 - Välkommen med synpunkter!
(ärendenummer 2022-103336)
- Ei planerar att fatta beslut om föreskrifterna i år och att de träder i kraft den 1 februari 2024.

Distributionsnätsföretagen ska:

- Ta fram de första planerna under 2024.
- Senast den 31 augusti publicera plan för offentligt samråd (samråd minst sex veckor).
- Senast den 31 december publicera och lämna in plan till Ei.

Välkomna med input!

Informationsdelning@ei.se

Uppdrag att effektivisera processen för anslutning till transmissionsnätet

Energimarknadsinspektionens seminarium om informationsdelning

17 oktober 2023



Regeringsuppdrag Effektivisera anslutningsprocess

Svenska kraftnät redovisar Uppdrag att hantera förfrågningar om anslutning eller utökat abonnemang

Svenska kraftnät initierar projekt "Uppdaterad anslutningsprocess"

Uppdrag att effektivisera processen för anslutning till stamnätet

Uppstart av dialog med Ei

Komplettera befintlig Vägledning

Publicera allmänna råd & rekommendationer samt redovisa rapport

Ei redovisar uppdrag till Regeringskansliet

Branschdialog våren 2024

Ytterligare revidering av Vägledning

2023

Juni

Juli

Aug.

Sept.

Okt.

Nov.

Dec

Jan.

Feb.

Mars

Apr.

Maj

Juni

2024

Uppdrag att effektivisera processen för anslutning till transmissionsnätet

Svenska kraftnät ska senast den 31 december 2023 till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) redovisa kompletteringar till myndighetens befintliga vägledning för anslutning till transmissionsnätet avseende

- ändamålsenliga krav på mognadsgrad hos anslutande part,
- krav på delning av information mellan nätföretag om överlappande förfrågningar om anslutning eller utökat abonnemang samt
- krav på delning av information mellan berörda nätföretag och anslutande part som har betydelse för Svenska kraftnäts hantering av anslutningsärendet.

Kompletterad vägledning för anslutning till stamnätet (31 dec 2023)

Krav på informationsdelning

- Krav på tydligare konkretiserad tidplan
- Krav på specificerad konkretiserad teknisk beskrivning
- Krav på att redogöra om ansökan har gjorts till andra regionnät/lokálnät
- Krav på att uppge specificerad information om underliggande produktionsanläggningar vid ansökan

Krav på mognadsgrad

- Krav på ansökande part att inlämna en energianalys i ansökan
- Krav på tillstånd för slutanvändarens anläggning
- Krav om framställande av reellt bakomliggande behov vid ökat uttag eller inmatning
- Krav att påvisa om framdrift i anslutande parts egna projekt.
- Krav om att kunna tillhandahålla erforderliga underlag för att möjliggöra framdrift i ärendet

Uppdrag att effektivisera processen för anslutning till transmissionsnätet

”Vidare ska Svenska kraftnät senast den 31 januari 2024 publicera allmänna råd och rekommendationer för nätföretag där affärsverkets krav på mognadsgrad, krav på informationsutbyte och turordningsprinciper samt rutiner för hantering av villkorade avtal beskrivs utifrån ett systemansvarsperspektiv.

Med hänsyn till de förutsättningar som råder i anslutningspunkten ska Svenska kraftnät erbjuda anslutning genom avtal om villkorad kapacitet. Slutligen ska Svenska kraftnät utreda möjligheterna att en anslutande part som kan erbjuda systemnytta eller vars anslutning ryms inom befintligt nät kan få förtur vid anslutning till Svenska kraftnäts transmissionsnät.”

- Utformning av ytterligare krav på **mognadsgrad**, t ex hur en energianalys behöver presenteras
- Utformning av ytterligare krav på **informationsdelning**, såsom syftet med informationen samt hur den behöver presenteras tex en specificerad teknisk beskrivning eller tidsplan
- Beskrivning av principen för **turordning**, hur den tillämpas utifrån befintlig kapacitet och kommande tillgänglig kapacitet respektive eventuella förturer
- Beskrivning av nuvarande struktur för **villkorade avtal** samt hur de hanteras

- Beskriva ambitionen framåt för villkorade avtal samt vilka förutsättningar och beroenden det finns för dessa abonnemangsformer
- Beskriva inverkan av systemnytta i anslutningsprocessen samt hur förtur hanteras utifrån regelverk

Arbetet med vidareutvecklad anslutningsprocess fortsätter

- Utredda möjligheten för intressentpooler till land
- Utredda utformning av nuvarande ansökningsavgift
- Utredda vidare om höjda krav på elnät vid anslutningsförfrågan
- Utredda vidare om anslutande part som erbjuder systemnytta kan få förtur vid anslutning till Svenska kraftnäts stamnät



Tack för att ni lyssnade!

Vid frågor gällande Uppdrag att effektivisera
anslutningsprocessen till transmissionsnätet kontakta

Emma Moberg, Projektledare

emma.moberg@svk.se

Ei:s seminarium om informationsdelning vid anslutning till elnätet

Elin Krona och Tomas Malmström
Den 17 oktober 2023

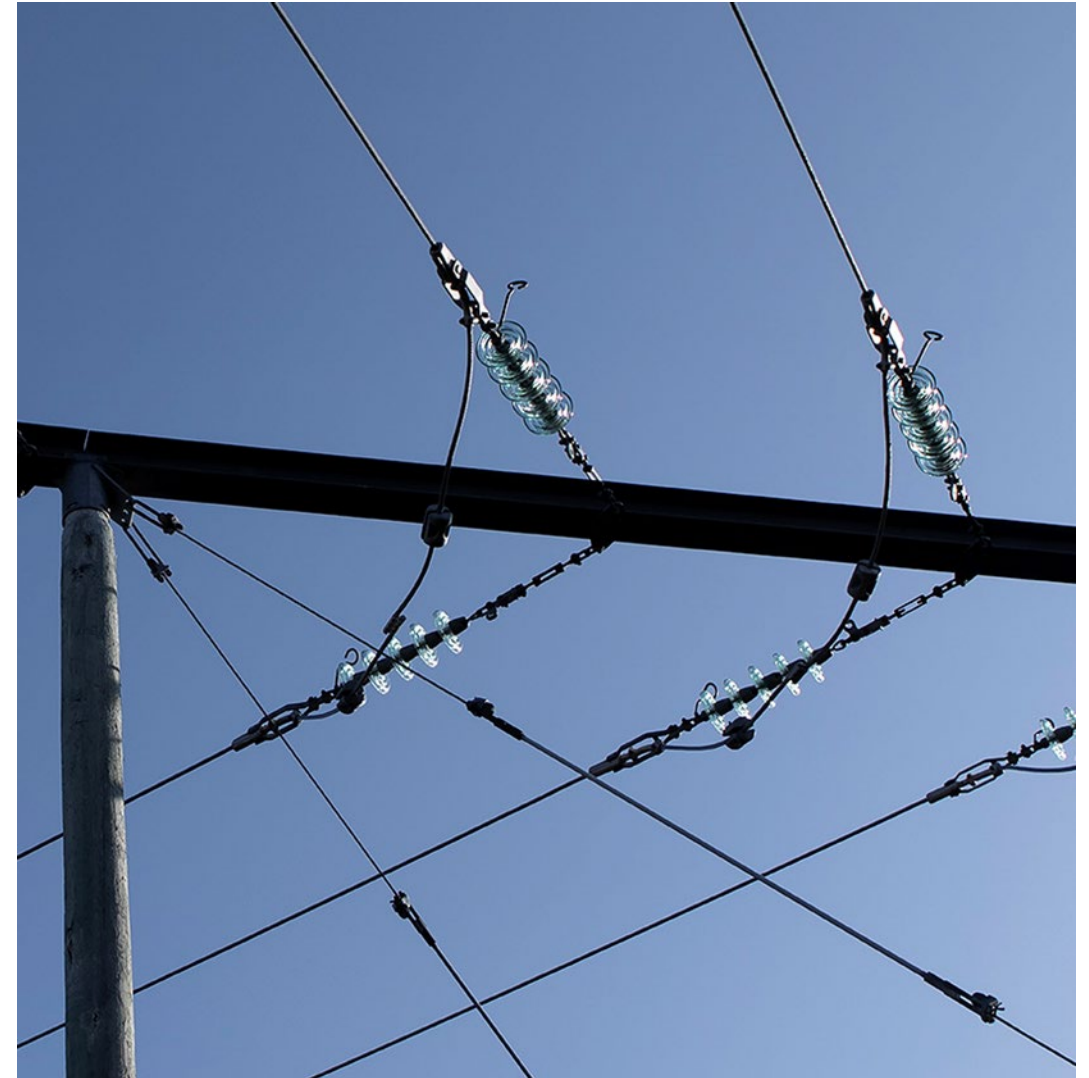


Mellan vilka aktörer ska information delas?

- Mellan aktuellt nätföretag och anslutande kund
- Mellan DSO:er och mellan DSO/TSO
- Inte nödvändigtvis samma regler för lokalnät som för regionnät
- Övriga aktörer och allmänheten?

Ökad förståelse för processen är viktig

- Generell kunskapshöjande information om kapacitet och anslutning
- Aggregerad och aidentifierad information
- Komplex situation, utmaning att vara tillräckligt tydlig



Avgränsningar i uppdraget?

- Flera nya frågeställningar på grund av kapacitetsbrist
- Vad ingår i det här uppdraget?
- Åtgärder endast avseende informationsdelning räcker inte

Ur uppdraget:

Informationsdelningen ska syfta till att säkerställa ett optimalt utnyttjande av resurser samt en säker och effektiv utveckling och drift av elsystemet.

Vilka hinder eller utmaningar finns med informationsdelning?

- Sekretess enligt lagstiftning (tex. affärshemligheter)
- Sekretess enligt sekretessavtal (NDA:er)
- Säkerhet (säkerhetskänslig information)
- Påverkan på finansmarknaden
- Acceptansfrågan
- Åtskillnadsreglerna
- Ökad administration



Köprinciper

- "Först till kvarn" naturlig utifrån befintligt regelverk
- Nyanslutning och utökning av befintligt abonnemang
- Möjlig utveckling av nuvarande process
 - Krav på mognadsgrad i projekt
 - Nivå på betalning för nätutredningar
 - Info om andra samtidigt förfrågningar i andra nät
- Prioritering är en myndighetsfråga och kräver ett utvecklat regelverk



"Luft i systemet"

"Luftbokningar"

- Det kan finnas outnyttjad befintlig kapacitet i elnätet
- Risk för att kunder bokar ny kapacitet som ej nyttjas
- Vilka rättigheter har kunder avseende kapacitet enligt anslutningsavtal?
- Vilken rättighet har elnätsföretaget att ta outnyttjad kapacitet i anspråk?



Tack för idag!
Hör gärna av dig.

Elin Krona

elin.krona@energiforetagen.se

Tomas Malmström

tomas.malmstrom@energiforetagen.se

Paus 10 min



Välkommen tillbaka

Vi börjar seminariet igen kl. 14.20



Svenskt Näringsliv

Michelle Tun von Gyllenpalm



SVENSKT NÄRINGSLIV

Michelle Tun von Gyllenpalm

17/10-23





Tilldelning och informationsdelning

Samplanera

- Samplanera – Region/Länsstyrelsen (inkl Kommuner o Försvarsmakten)
 - Alla relevanta aktörer
 - Kartlägg behoven tillsammans

Testbädd

- Låt tex Norrbotten vara testbädd för nytt arbetssätt och för att kunna testa ny reglering – omgående!

Tilldelningsprinciper

- Mognadsgrad
- Det bör kosta att ligga på för högt uttag i längden
- Säkerställa om förfrågan finns på fler platser i landet
- Tillåt justeringar både uppåt och nedåt utan att förlora köplats

Tack!



SVENSKT NÄRINGSLIV

Powercircle

Johanna Lakso, VD

Snabbare anslutningar och ökad transparens

Viktigt med ökad transparens
åt båda håll: elnät ↔ kund

- *Bättre frågor till sökande*

- *Mer information till kunden*

→ Vart kan vi ansluta?

→ Vilka planer finns framåt?

→ Vilken roll kan flex/avtal spela?

→ Vart i processen befinner vi oss?

→ Vad bidrar till priset?

Nationella initiativ som kan
skynda på anslutningarna

- *Nationell ansökningsportal*

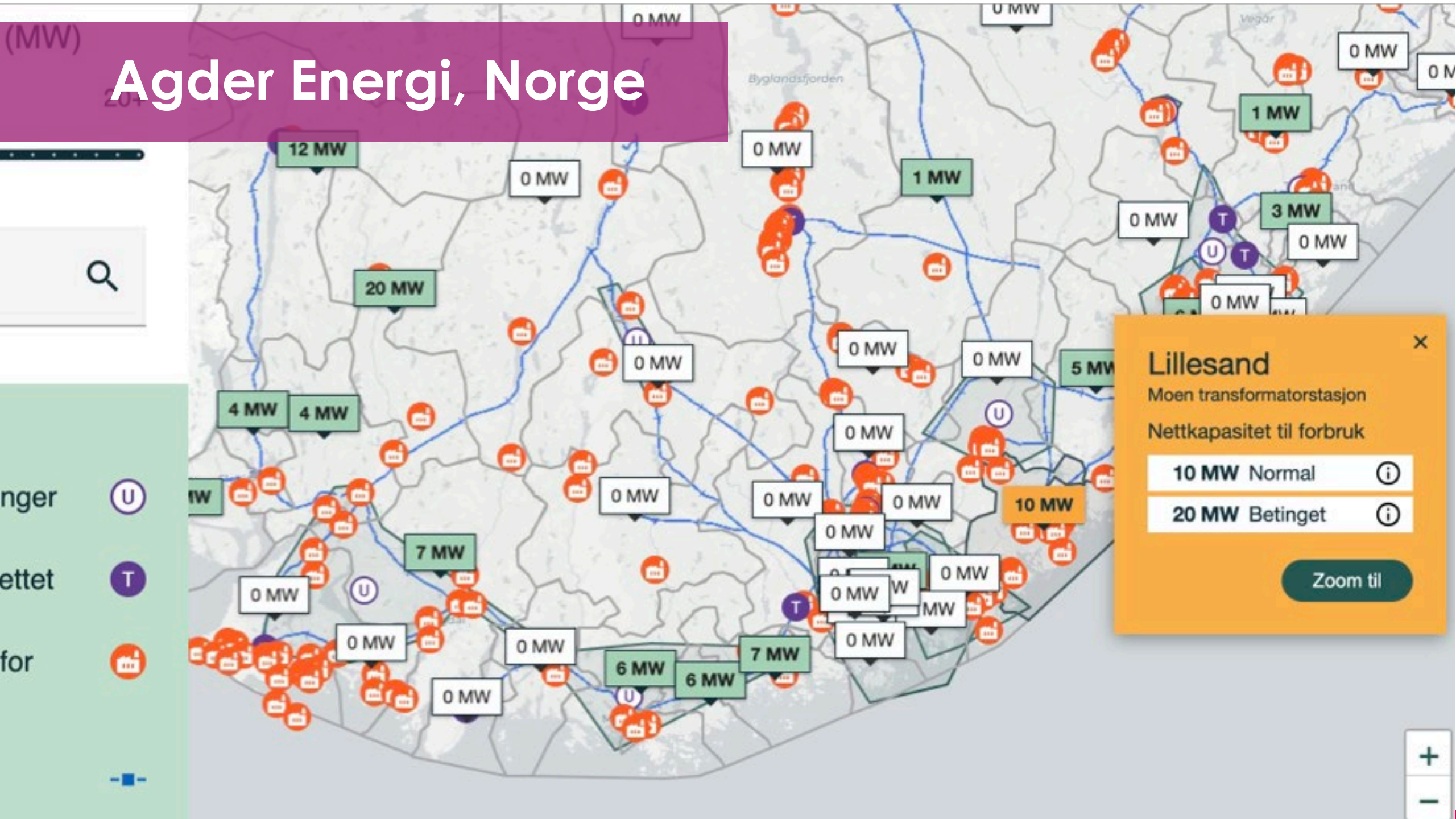
- *Automatiska svar*

- *Ny riskhantering*

- *Kapacitetskartor*

→ Ökad digitalisering krävs

Agder Energi, Norge

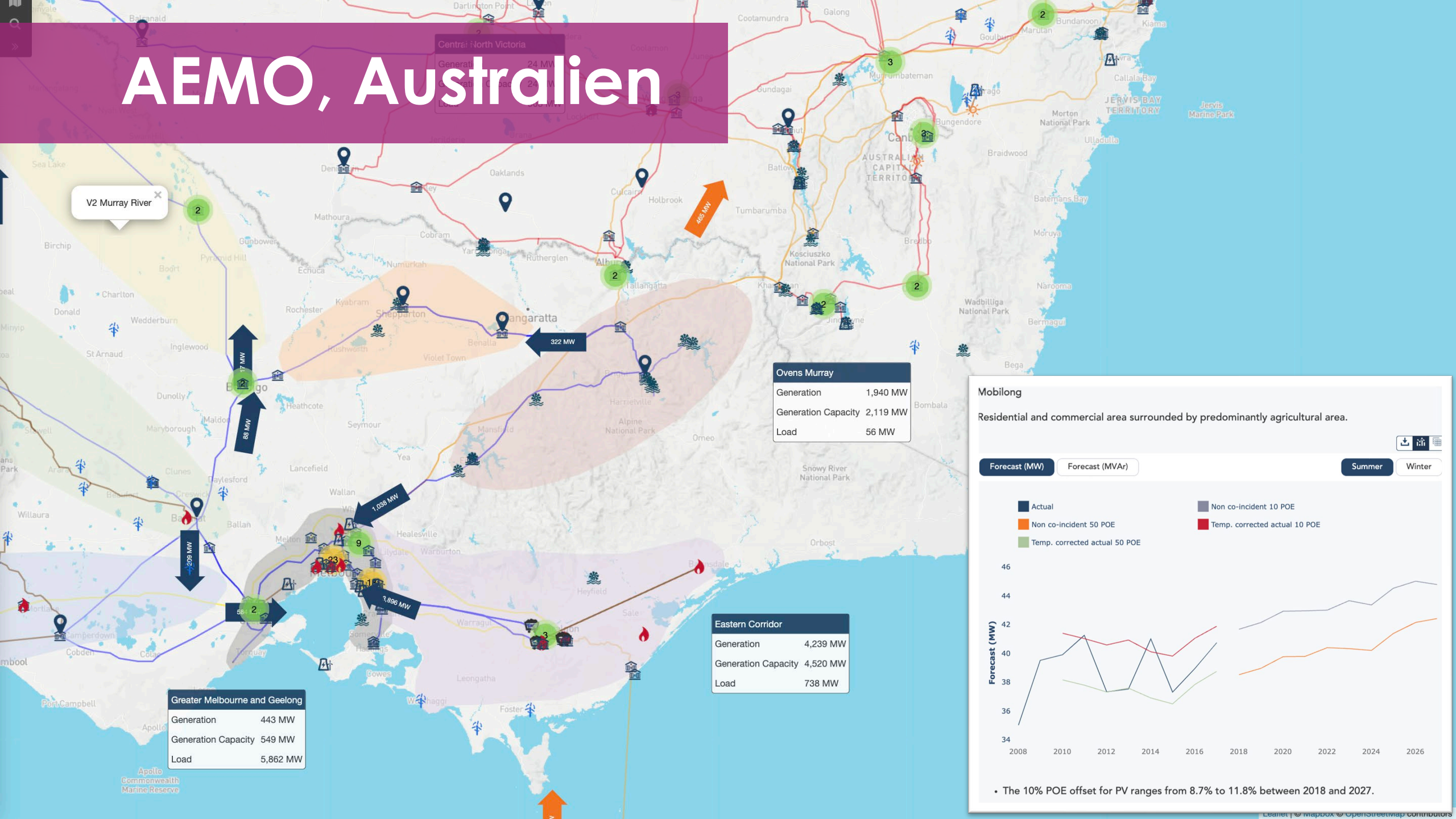


Lillesand
Moen transformatorstasjon
Nettkapasitet til forbruk

10 MW Normal	i
20 MW Betinget	i

Zoom til

AEMO, Australien



Tack!

Johanna Lakso, VD
Johanna.lakso@powercircle.org



POWER CIRCLE

SKGS

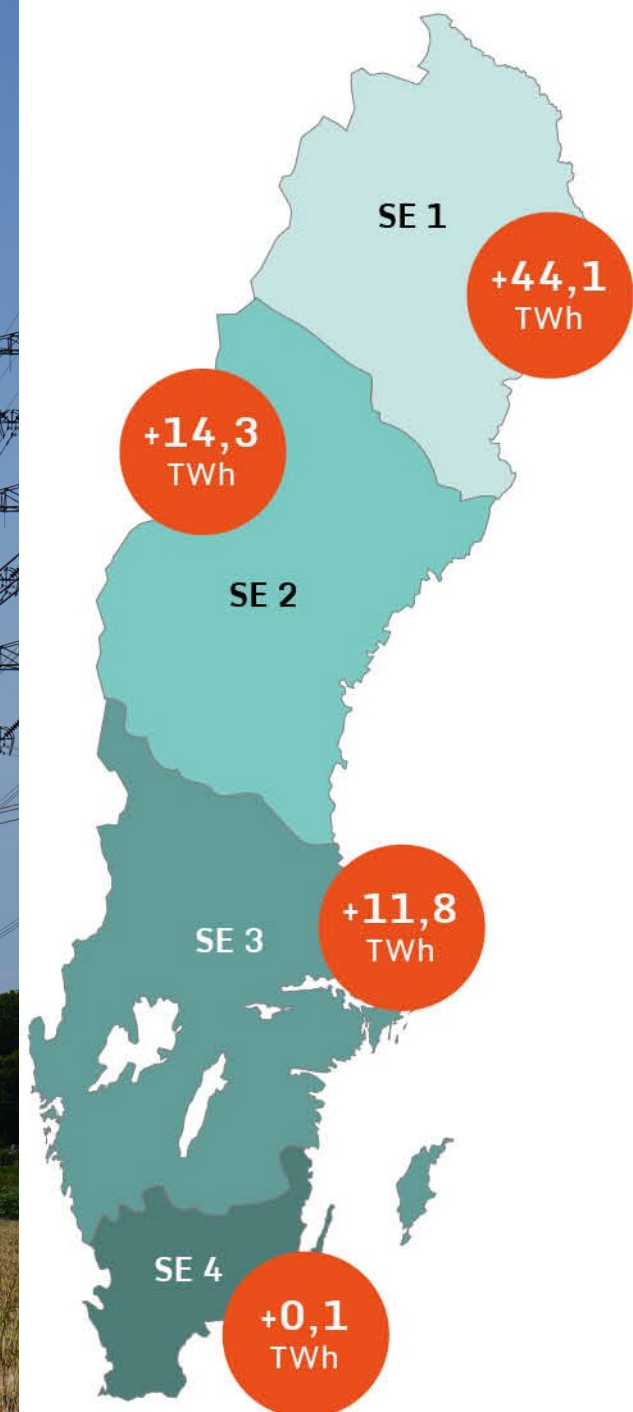
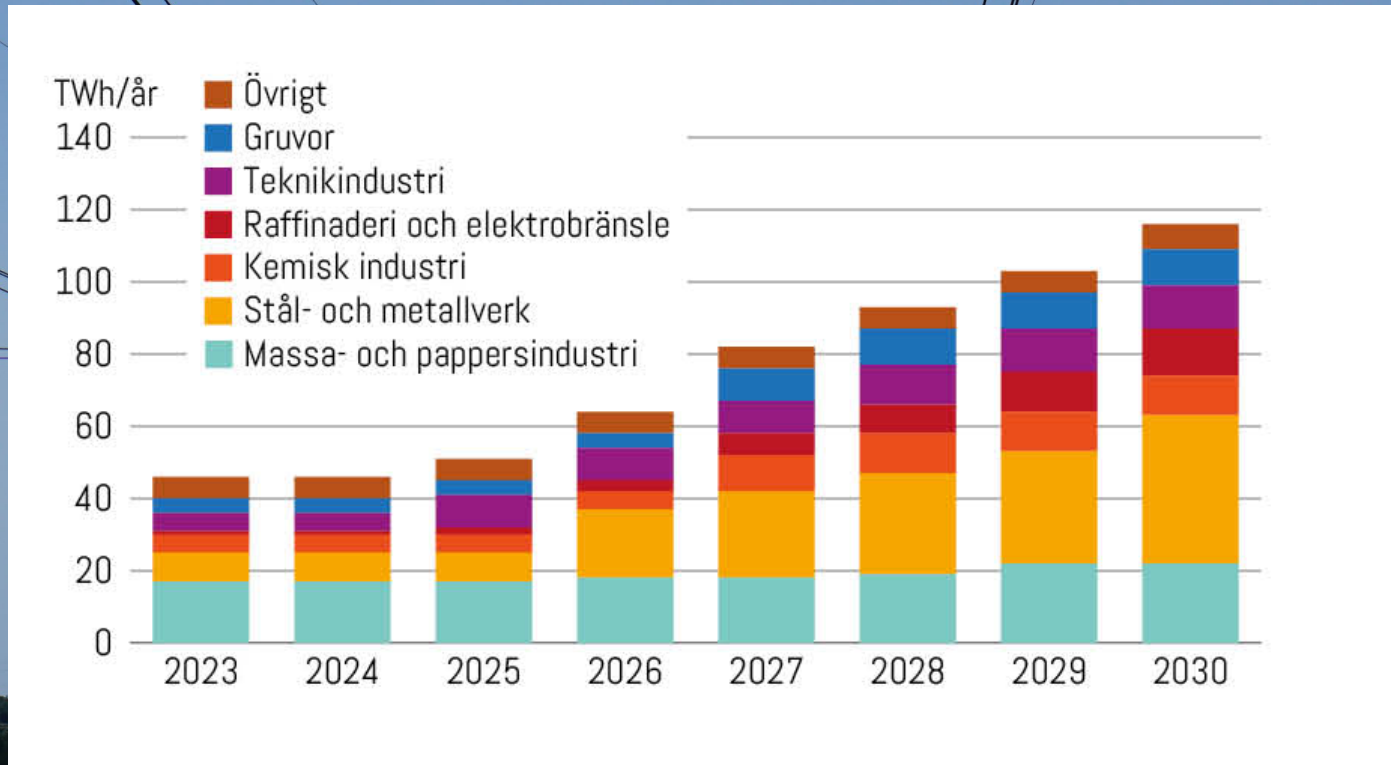
Johan Bruce, Verksamhetsansvarig

Informationsdelning vid anslutning

Inspel från SKGS



Industrins elanvändning ökar successivt fram till år 2030, främst på grund av klimatomställning och nyindustrialisering



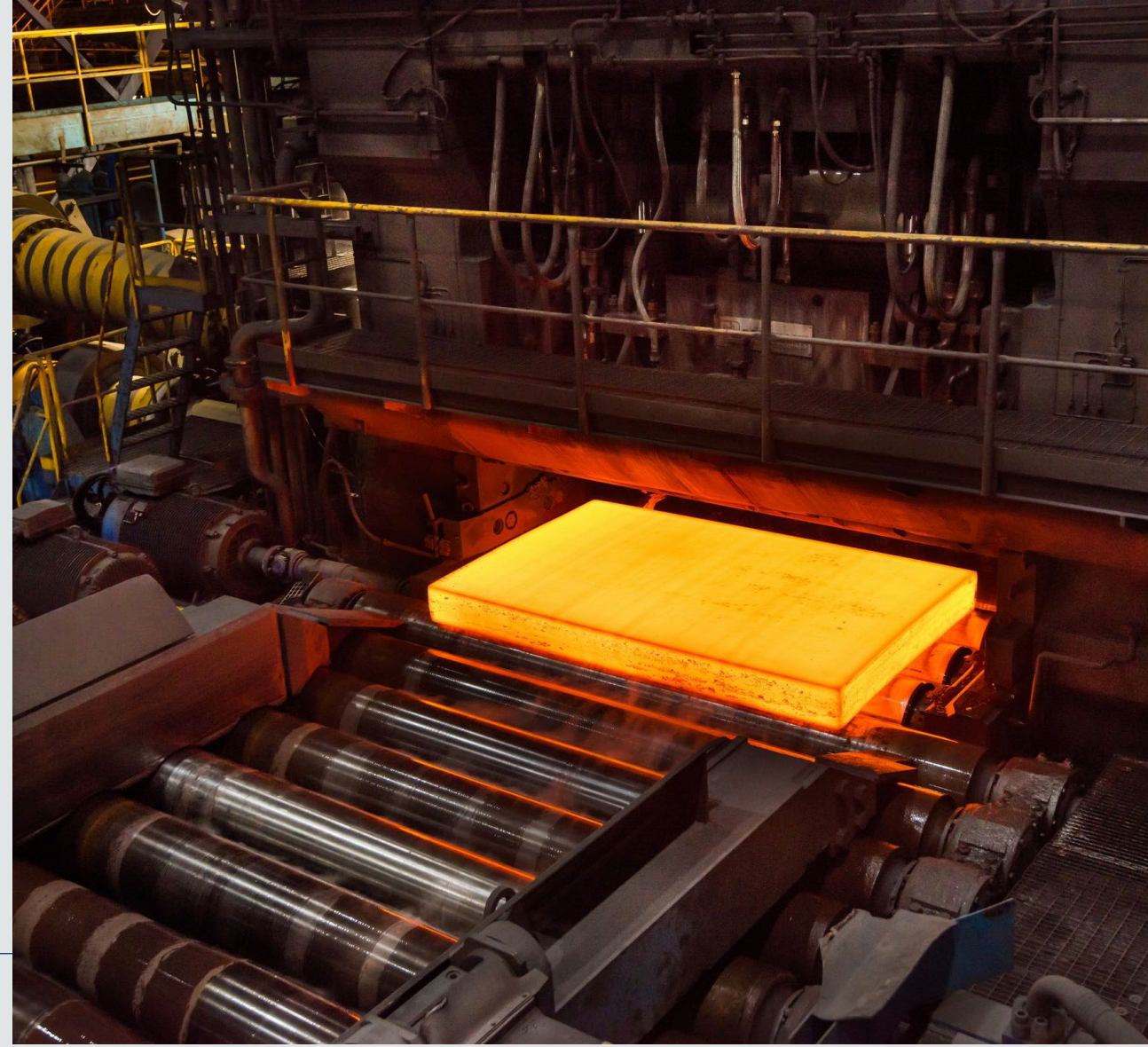
Vilken information ska delas med vem?

- Full transparent mot nätägaren/myndigheten.
- Sekretess mot externa parter.
 - Anonymisering/aggregering av data kan möjliggöra transparens mot externa parter?
- En myndighet ska kunna ha ett samordningsansvar (Svk?) och ha hela bilden.
- Bör Svk ha en större insyn och planeringsansvar även för regionnäten?



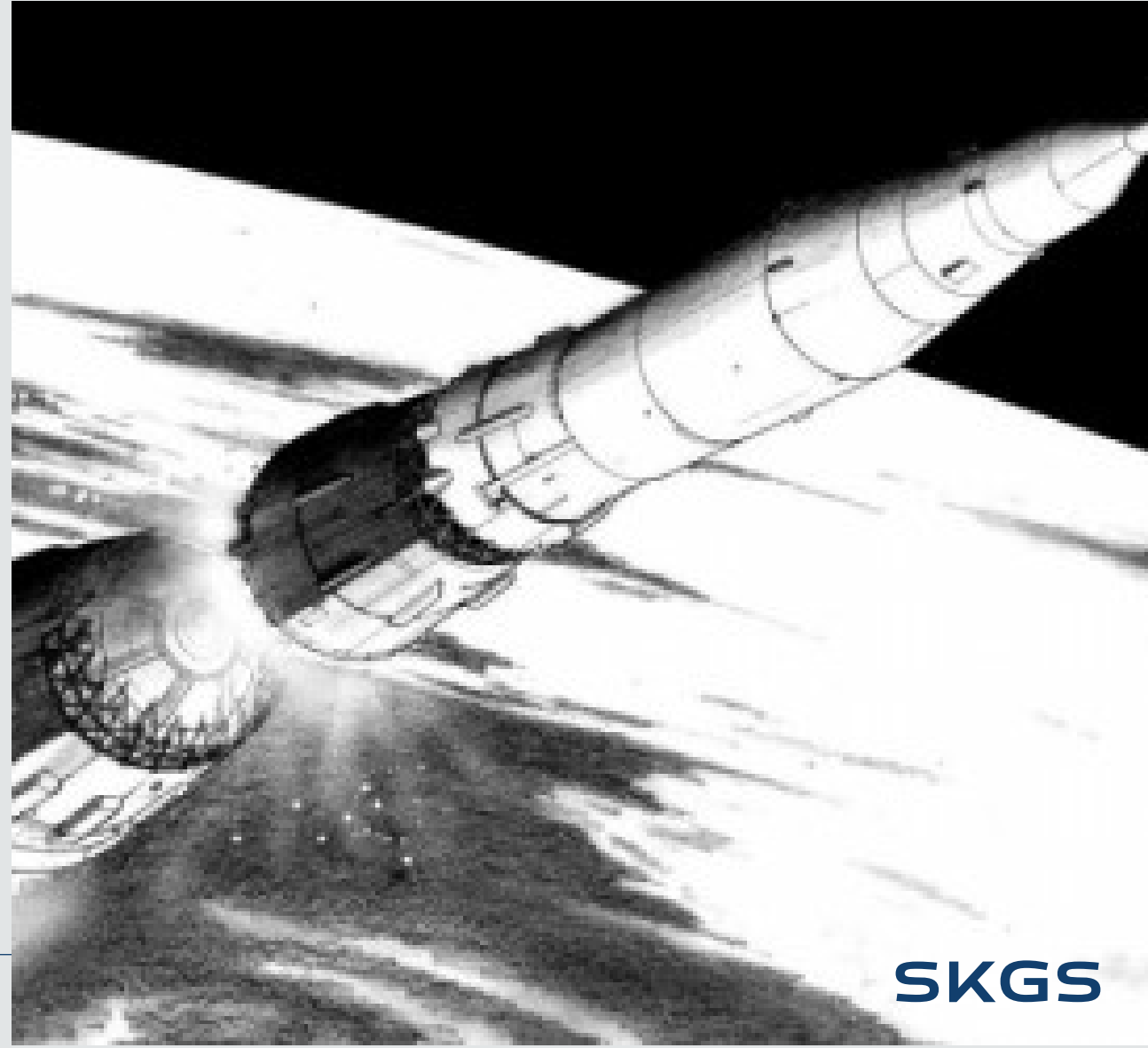
Ökad detaljeringsgrad i ansökan ger möjlighet till flexiblare hantering. Transparens måste premieras

- Inte bara MW,
 - snarare MWh/h
 - förväntade maximala uttaget och under hur lång tid.
- Hur flexibel kan man vara
 - i tid och volym
- Ange en tidplan för hur behovet rampas upp över tid.
- Måste finnas möjlighet att justera över tid utan att riskera att åka ur kön.



Ska ansökan ske i flera steg?

- En intresseanmälan
 - Utan detaljer och indikativ effekt?
 - Kan generera en snabbt och icke-bindande tidplan för anslutning?
 - Används för planering
- Följs av en detaljerad ansökan
 - Högre mognadsgrad
 - "Bindande" ansökan
 - Används för investeringsbeslut



Diskussionen om prima abonnemang kan gå i samma riktning.

- Möjlighet till villkorad anslutning?
 - Bör i så fall vara temporär, med mål att bli permanent.
- Även befintliga kunder kan bidra till att möjliggöra nyanslutning.
 - Se över tariffer och abonnemangsformer för befintliga kunder.





SKGS

Svensk vindenergi

Svensk Vindenergi

Informationsdelning vid anslutning till elnäten

VINDKRAFTENS RÖST I SVERIGE

- Grundades 2009
- Vindkraftens röst i Sverige
- Ekonomisk förening
- Kansli med 8 anställda
- Ca 150 medlemsföretag som arbetar med vindkraft – alltifrån producenter till användare av el

Medlemmar (urval)

- LKAB
- Vestas
- Holmen
- SR Energy
- SCA
- Aker Offshore Wind
- Ørsted
- Vattenfall
- Hitachi Energy
- OX2
- Arise
- Stora Enso
- RWE
- Blackrock
- Njordr
- Hexicon
- Deep Wind Offshore
- DNV
- NKT Cables
- Equinor

Svensk Vindenergis kommentarer

- Vad är syftet med informationsdelningen? Vem kommer äga den och hur kommer den användas? Bra om det finns ett tydligt syfte och är enkelt att dela information.
- Risk att undvika: viktigt att utfallet inte blir att projekt "filtreras ut eller prioriteras bort" från anslutningar. Utfallet som vi vill uppnå måste vara att informationen används för att företag ska kunna förlägga projekt på "rätt ställen".
- Viktigt att vi får information gällande vart det finns kapacitet i nätet tidigare.
- Svårt inledningsvis att se skillnaden mot kapacitetskartor.
- Viktigt att det finns en uppföljning av informationen och att det är tydligt vad informationsdelningen uppnår.

Tack!

Svensk solenergi

 EUROPEAN
ENERGY

 SOLKOMPANIET

 SunStreet
ENERGY

 WELAND
STÅL


VATTENFALL 

 Soltech

 greengo
energy

 SOLEL
GROSSISTEN

 Sun4Energy

 ECO
ENERGY
WORLD

X O L T A

 HUAWEI



 KP

SVEA
SOLAR



 ILMATAR
solar

 CanadianSolar

 Svensk
Solenergi

Problembilden ur vår synvinkel

- Elnätsföretagen blir överösta av förfrågningar
- Ledtiderna för att få svar är för långa
- Nätföretagens personal/kompetens är begränsad

Ge möjligheten att sålla!

- Solparksutvecklarna har ingen information om nätet
- De skickar förfrågningar på allt
- Ge företagen möjlighet att själva sålla bort projekt med låg sannolikhet för genomförande

Vilken information behövs?

- Ju bättre information desto mer kan sållas bort
- Kapacitetskartor?
- Lista över stationer/ställverk
 - Kapacitet
 - Kö – effekt och antal
- Vem ska få informationen?

Till sist

- Annan viktig information
 - Tröskelvärden
- Undre gräns 1,5 MW?
- Elnätsföretagen/elnäten är en stor bromskloss – vi vill att deras arbete förenklas

 EUROPEAN
ENERGY

 SOLKOMPANIET

 SunStreet
ENERGY

 WELAND
STÅL


VATTENFALL 

 Soltech

 greengo
energy

 SOLEL
GROSSISTEN

 Sun4Energy

 ECO
ENERGY
WORLD

X O L T A

 HUAWEI



 KP

SVEA
SOLAR



 ILMATAR
solar

 CanadianSolar

 Svensk
Solenergi

Tack för idag!

Kontakt: Informationsdelning@ei.se

Projektsida: [Informationsdelning vid anslutning till elnätet](#)



Energimarknader för samhällets behov

