MÖTE 1

Elmarknadsrådet

4 februari 2026

Dagordning
Elmarknadsrådet

10:00

1. Inledning och övergripande information
Malin Stridh

2. Roadmap - större förändringar på elmarknaden
Mårten Bergman

3. Elområdesanalys
Mårten Bergman & Jonna Söderberg

4. Strategisk reserv- Statusuppdatering
Olle Berglund

CA 11:20
PAUS

5. Civil beredskap- avdelning Elmarknad
Louise Aaro

6. Nätinvesteringar
Tobias Edfast

CA 12:30
LUNCHPAUS

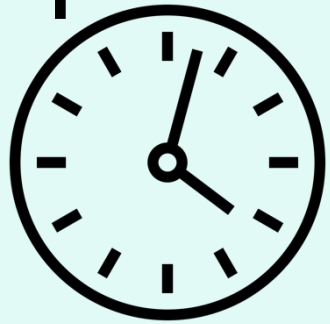
7. Ny obalansprissättning vid anslutning till MARI/Picasso
Mia Immonen

8. Självreglering
Karolina Näsholm

9. Artikel 182 SO GL
Karin Nikavar

10. NCDR
Cecilia Fröderberg &
Anna Karin Cederblad

11. Övrigt & Avslutning
Staffan Engström



15:30
12. Slut
Staffan Engström

SVENSKA KRAFTNÄT

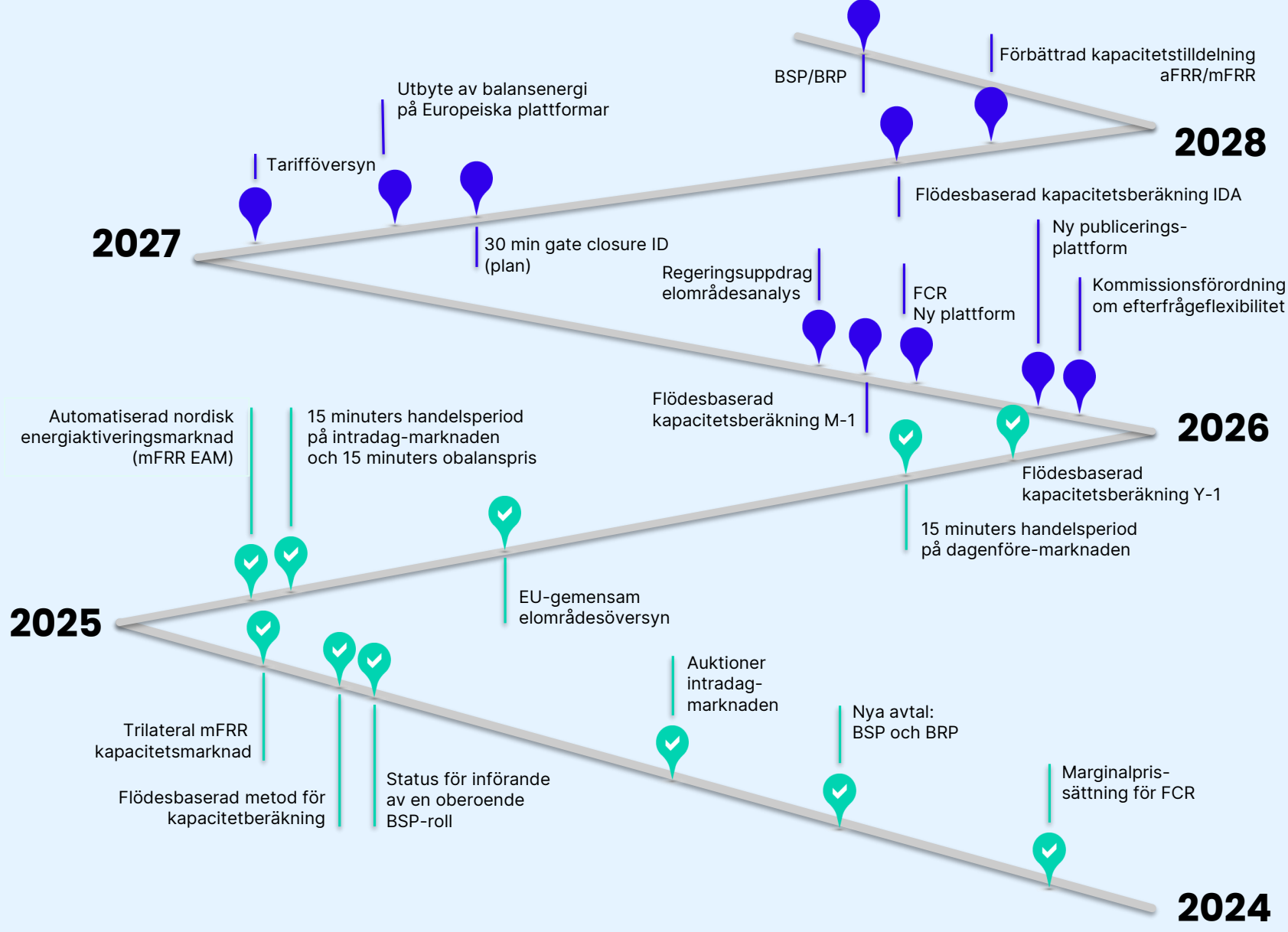
SVENSKA KRAFTNÄT

MALIN STRIDH

1. Inledning & övergripande information

MÅRTEN BERGMAN

2. Roadmap – större förändringar på Elmarknaden


2024
Marginalpris-
sättning för FCR
Nya avtal:
BSP och BRP
Auktioner
intradag-
marknaden
Status för införande
av en oberoende
BSP-roll
Flödesbaserad metod för
kapacitetberäkning
Trilateral mFRR
kapacitetsmarknad
2025
EU-gemensam
elområdesöversyn
Automatiserad nordisk
energiaktiveringsmarknad
(mFRR EAM)
15 minuters handelsperiod
på intradag-marknaden
och 15 minuters obalanspris
15 minuters handelsperiod
på dagenföre-marknaden
Flödesbaserad
kapacitetsberäkning Y-1
2026
Flödesbaserad
kapacitetsberäkning M-1
Regeringsuppdrag
elområdesanalys
FCR
Ny plattform
Ny publicerings-
plattform
Kommissionsförordning
om efterfrågeflexibilitet
Flödesbaserad kapacitetsberäkning IDA
2027
30 min gate closure ID
(plan)
Tarifföversyn
Utbyte av balansenergi
på Europeiska plattformar
2028
BSP/BRP
Förbättrad kapacitetstilldelning
aFRR/mFRR

MÅRTEN BERGMAN & JONNA SÖDERBERG

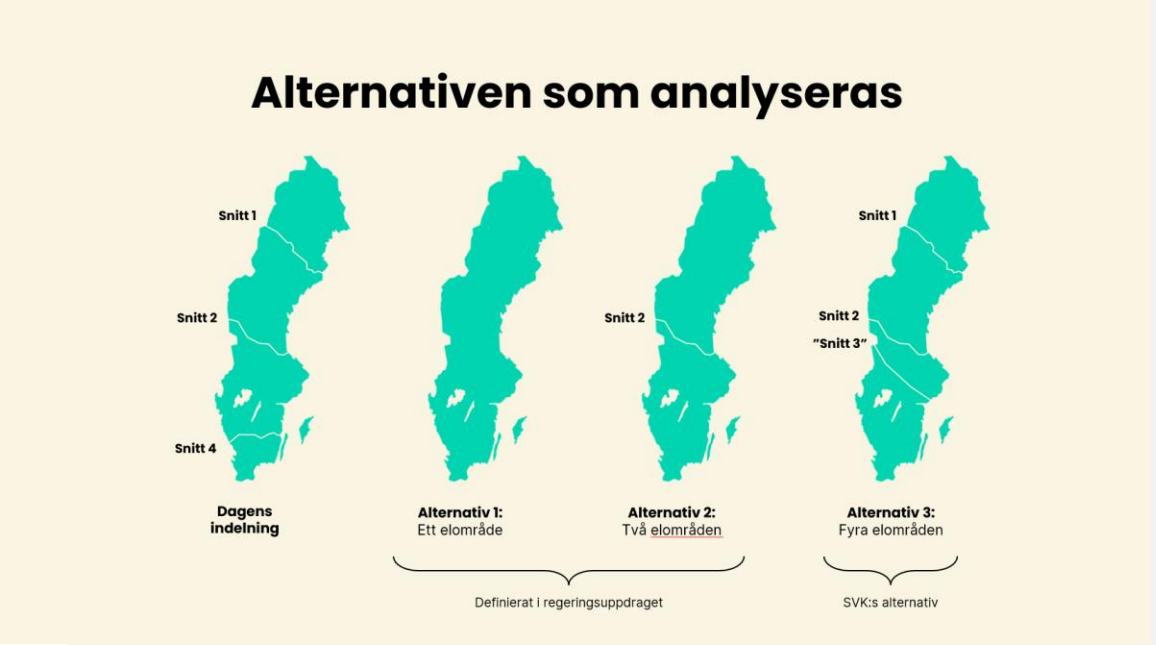
3. Elområdesanalys

Uppdraget i korthet

Leverans
29 maj 2026

Uppdrag att **analysera förutsättningarna** för att ändra den nuvarande svenska elområdesindelningen

- Analysera tre alternativa indelningar för 2030, 2035 (fokus) och 2040, baserat på ett antal utvärderingskriterier:
  - Sverige som ett elområde
  - Sverige indelat i två elområden (motsv. snitt 2)
  - Sverige indelat i flera elområden, motsv. ett av de alternativ som analyserades i den EU-gemensamma översynen
- Analysera möjligheten att införa särskilda elområden för export





Enligt vår tolkning kan en nationell översyn initieras på två sätt inom ramen för nuvarande regelverk:

1) Genom en rapport som tas fram av Svenska kraftnät och som godkänns av Energimarknadsinspektionen som påvisar förekomst av strukturella flaskhalsar (artikel 14(7) EU 2019/943).
2) Genom att påvisa att elområdesindelningen har försumbar påverkan på grannländernas kontrollområden (artikel 32.1(d) i EU 2015/1222) – utgår ev. med CACM 2.0.

Förutsättningar elområdesanalys

- För att ändra elområdesindelning krävs en formell elområdesöversyn
  - Omfattande regelverk kring hur en översyn kan startas, genomföras och beslut om ev. ändring
- En formell översyn kräver steg utöver pågående analys
  - Ex.vis. officiellt triggande, påvisad strukturell överbelastning och målår för analysen

→ Elområdesnalysen är inte en formell elområdesöversyn

→ Ytterligare underlag samt analyser behövs om Sverige vill ändra indelning

Resultat från analysen

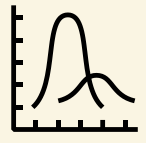
- Resultat från uppdraget kommer att utgöra ett viktigt underlag för Svenska kraftnäts fortsatta arbete med Sveriges elområdesindelning
  - Att analysen inte regleras av översynsregelverk skapar större frihet i hur analysen kan utformas
  - Vidareutvecklar analysmetoder för det nordiska kraftsystemet
  - Rapporten kommer presentera för- och nackdelar med de olika alternativa indelningarna



Dialog med finansiella elmarknadens aktörer

- **Enkät** finns att ta del av, med sista svarsdag **11/2**
  - Syftet är att samla in marknadens syn på hur alternativa elområdesindelningar kan påverka den finansiella elmarknaden
  - Riktar sig till alla aktörer som har intresse av prissäkringsmarknaden
- Efterföljande **aktörsmöte 19/2, kl. 10-11**
  - Dialog om sammanställt resultat från enkäten
  - Notera att aktörsmötet endast kommer beröra delen om den finansiella marknadens funktion i regeringsuppdraget

Enkäten syftar till att komplettera SVK:s analyser med aktörernas perspektiv och kommer bland annat att belysa:



Hur aktörerna bedömer att de kan komma att påverkas av de alternativa elområdesindelningarna



Vilka aspekter aktörerna anser att SVK särskilt bör beakta i sin analys av påverkan på den finansiella elmarknaden

SVENSKA KRAFTNÄT

OLLE BERGLUND

4. Strategisk reserv – statusuppdatering

Innehåll

- SVK tecknar avtal om strategisk reserv vintern 2025/2026
- Inkomna anbud
- Skillnad Upphandling 1 och 2
- Ny modell - Kostnadseffektivitetsmodell
- Nästa steg

Svenska kraftnät tecknar avtal om en strategisk reserv

8 januari 2026, 08.12

Svenska kraftnät tecknar idag torsdag avtal om en strategisk reserv för innevarande vinter med två olika elproducenter på sammanlagt 350 MW. ”Arbetet att få en strategisk reserv på plats har haft högsta prioritet och jag är mycket nöjd att vi nu har lyckats med detta”, säger Thomas Pålsson, generaldirektör, Svenska kraftnät.

Den strategiska reserven avser perioden 15 januari till och med 15 mars. Reserven kan aktiveras av Svenska kraftnät för att hindra att en effektbristsituation inträffar, till exempel om elförbrukningen överstiger tillgången på el en mycket kall vinterdag.
Svenska kraftnät har träffat avtal med Sydkraft avseende Karlhamnsverket i Blekinge på 330 MW och Mälarenergi avseende Aros G4 Västerås på 20 MW.
Svenska kraftnäts tidigare försök att upphandla en strategisk reserv till denna vinter avbröts i oktober, då inga av anbuden kunde antas.

Sammanfattande av förutsättningar för Strategiskt reserv

- SVK kan upphandla ettårskontrakt och flerårskontrakt.
  - Flerårskontrakt ska vara helt fossilfria.
- Upphandlingen ska vara teknikneutral och konkurrensutsatt.
- Små resurser får delta 1 MW, uthållighet minst 2h.
- Både produktionsresurser och förbrukningsfrånkoppling kan kontrakteras
- Viten motsvarande obalanspriset vid utebliven leverans
- Anbudspriser från resurser med elproduktion > 300 MW kommer rimlighetsbedömmas genom en beräkning av finansieringsunderskottet

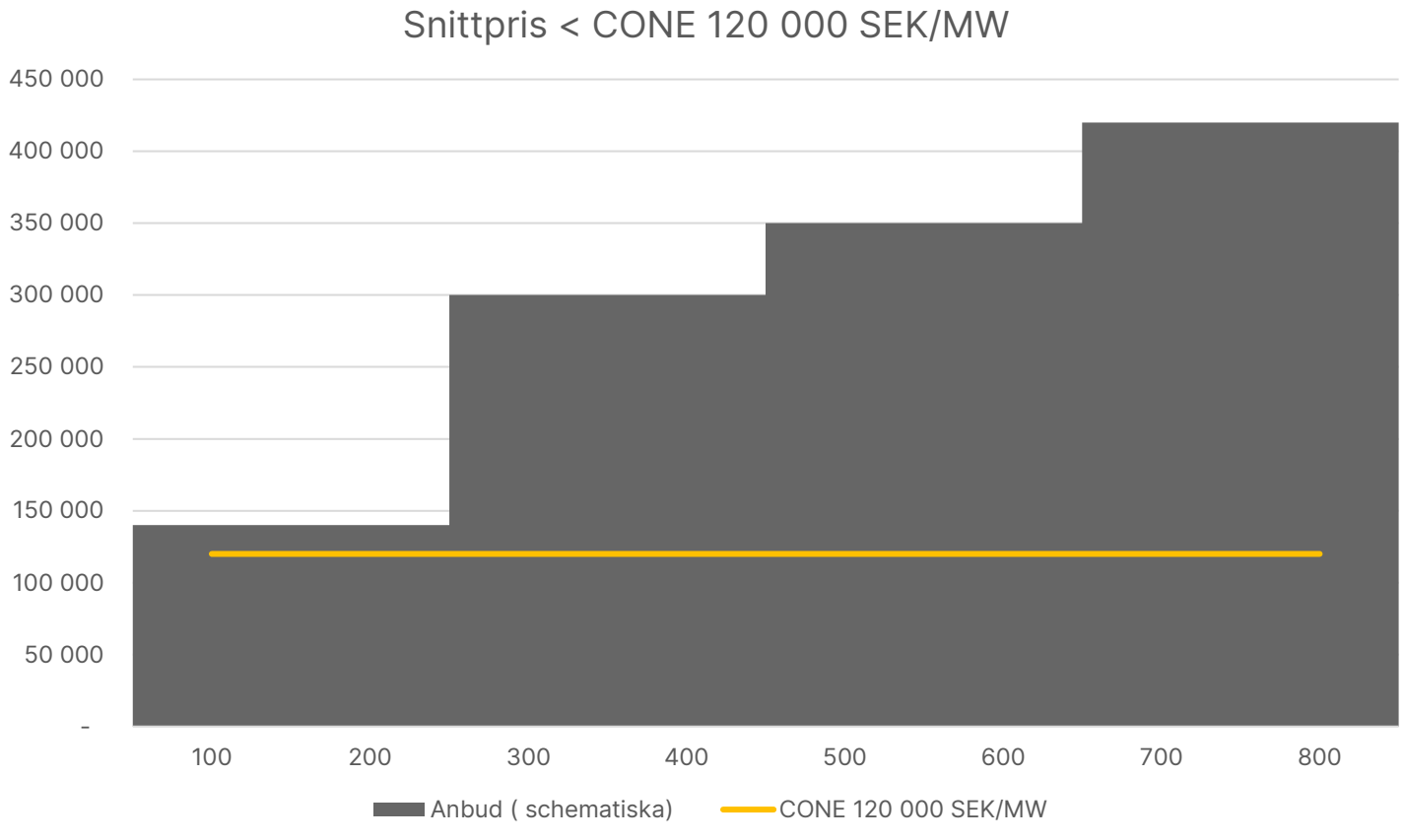
Resultat av upphandling, v1

- 21 augusti 2025 utfärdades Förordningen om en kapacitetsmekanism.
- Totalt inkom anbud om totalt **713 MW** erbjuden effekt (800 MW)
- Upphandlingen avslutades i början av oktober då inga av de 3 inkomna anbuden kunde antas. De översteg markant CONE-värdet á 120 000 SEK/MW
- Avbruten upphandling

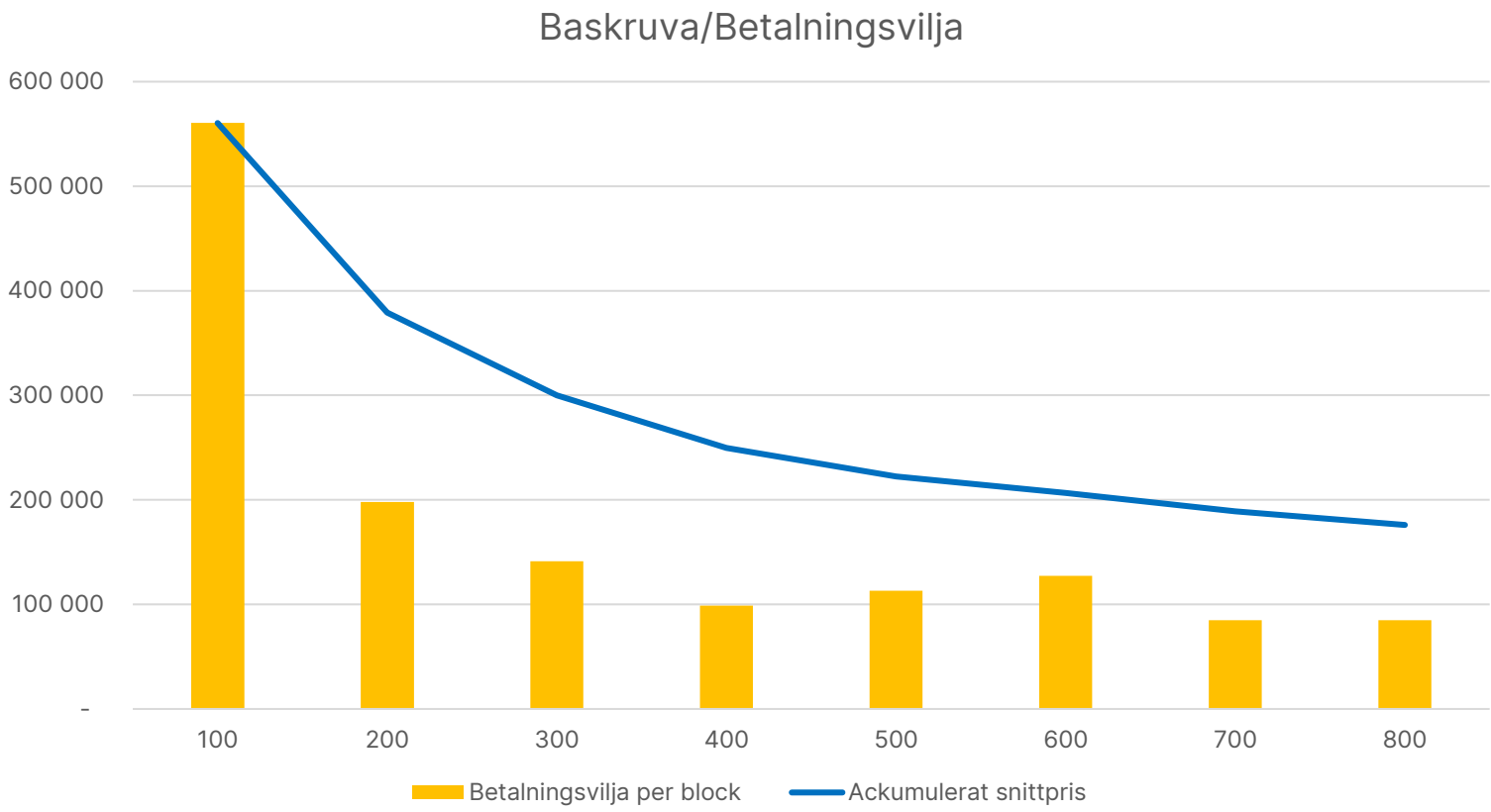
Följande antaganden har använts för att utvärdera kostnadseffektivitet i fortsatt upphandling

- **LOLE → Betalningsvilja** – Vi har baserat en betalningsvilja på hur mycket varje MW sänker LOLE.
- **Outvecklad teknik** – CONE-värdet i upphandling baseras på en teknik som beräknas finnas på plats 2030. För att kompensera för en icke utvecklad efterfrågeflexibilitet för hushållsuppvärmning har en påslagsmodell tagits fram baserat på en potentiell utveckling av effektbidragsfaktorn.
- **Mjukare tak** – Vi väljer att hålla kvar ett takpris om 96 MSEK som var takpriset i föregående upphandling, med ett softcap om +/- 10%

Hantering kostnadseffektivitet v1



Resultat: Hantering av kostnadseffektivitet v2



SVENSKA KRAFTNÄT

Inkomna anbud

Leverantör	Resursslag	Erbjuden effekt
Mälarenergi AB	Produktion	20 MW
Sydkraft Thermal Power AB	Produktion	330 MW
Qurrent AB	Energilager	15 MW
Flower Infrastructure Technologies AB	Energilager	21 MW

Nästa steg: 2026 och framåt

- Strategisk reserv ska upphandlas årligen och förberedande arbete för nästa vinter har påbörjats
- Det pågår arbete med uppdatering av CONE och VOLL, Ei leder det arbetet
- Avgift 2025/26 läggs på SE3/SE4 vintern 2026/27

SVENSKA KRAFTNÄT

Paus



Dagordning
Elmarknadsrådet

10:00
1. Inledning och övergripande information
Malin Stridh

2. Större förändringar på elmarknaden - *roadmap*
Mårten Bergman

3. Elområdesanalys
Mårten Bergman & Jonna Söderberg

4. Strategisk reserv- Statusuppdatering
Olle Berglund

CA 11:20
PAUS

5. Civil beredskap-avdelning Elmarknad
Louise Aaro

6. Nätinvesteringar
Tobias Edfast

CA 12:30
LUNCHPAUS

7. Ny obalansprissättning vid anslutning till MARI/Picasso
Mia Immonen

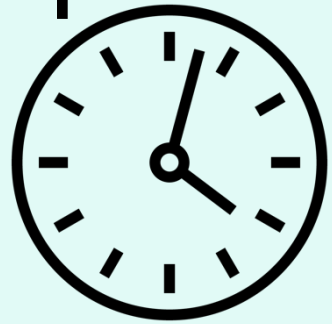
8. Självreglering
Karolina Näsholm

9. Artikel 182 SO GL
Karin Nikavar

10. NCDR
Cecilia Fröderberg &
Anna Karin Cederblad

11. Övrigt & Avslutning
Staffan Engström

15:30
12. Slut
Staffan Engström



SVENSKA KRAFTNÄT

LOUISE AARO

5. Civil beredskap – avdelning Elmarknad

Agenda

- Yttre krav och riktlinjer
- Projekt Nexus
- Viktiga perspektiv
- Frågor



Yttre krav & riktlinjer

SVENSKA KRAFTNÄT

§11 i Svenska kraftnäts instruktion

I krig eller när regeringen annars bestämmer ska myndigheten tillgodose samhällets behov av elkraft genom att planera, leda och samordna elförsörjningens resurser.

Uppgiften ska genomföras i samverkan med berörda sektorsansvariga myndigheter, civilområdesansvariga länsstyrelser, Myndigheten för civilt försvar, Försvarsmakten och övriga myndigheter inom beredskapssektorn för energiförsörjning.

Om förbrukningsreglering av el införs har myndigheten till uppgift att, i den utsträckning som regeringen föreskriver, svara för långsiktig planering och inriktning av elproduktionen.

Dessutom

Leveranssäkerhetsmålet

- Det svenska elsystemet ska ha förmågan att leverera el där efterfrågan finns, i rätt tid och i tillräcklig mängd, i den utsträckning det är samhällsekonomiskt effektivt
  - Målet adresserar fredstida normalläge, fredstida krissituationer, **höjd beredskap och ytterst krig**
  - Leveranssäkerhetsmålet utgör en del av Svenska kraftnäts nya myndighetsinstruktion

Regleringsbrev 2026

- Stort fokus på elberedskap och totalförsvar

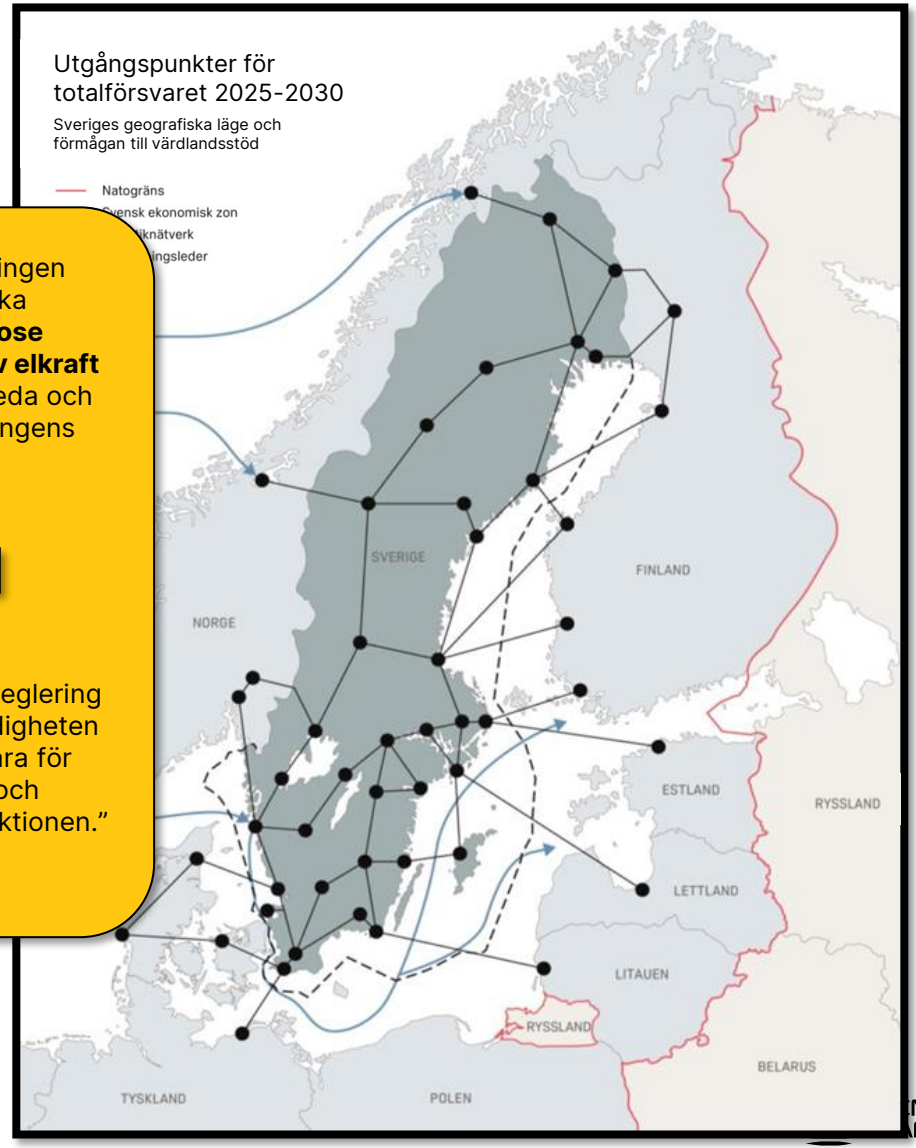
NATO

- Nya perspektiv och riktlinjer



”I krig eller när regeringen annars bestämmer ska myndigheten **tillgodose samhällets behov av elkraft** genom att planera, leda och samordna elförsörjningens resurser.” …

… ”Om förbrukningsreglering av el införs har myndigheten till uppgift att, … ,svara för långsiktig planering och inriktning av elproduktionen.”



Projekt Nexus

SVENSKA KRAFTNÄT

Bakgrund

- Under 2024 genomfördes två parallella utredningsuppdrag
  - Tolkning av paragraf fyra (§4)
  - Upprätthållande av Marknadsbaserad Drift (UMD)
- Olika infallsvinklar – samma slutsatser.
- Rekommendationerna ska omhändertas i ett gemensamt projekt – **Nexus**



Fokusområden inom projektet

En nationell strategi, styrning och ledning

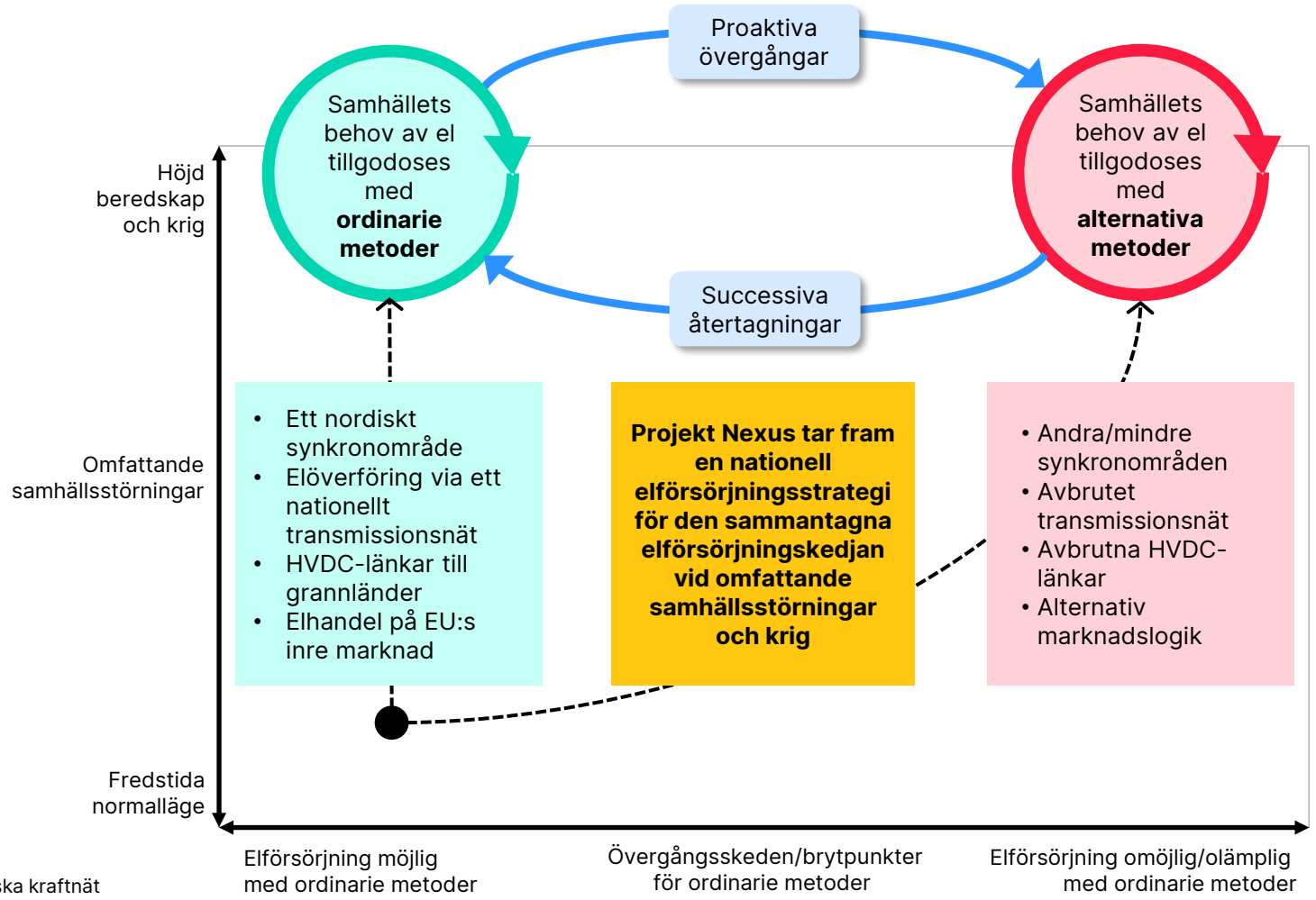
En robust verksamhets-utövning

Ett robust kraftsystem

Mandat att leda elförsörjningens resurser

SVENSKA KRAFTNÄT

En nationell elförsörjningsstrategi



Två viktiga perspektiv

Robusthet i ordinarie lösningar

Så långt som möjligt ska ordinarie marknadslösningar upprätthållas, trots att svåra situationer uppstår.

Därför behöver robusthet och resiliens för ordinarie metoder och system ökas.

Alternativa lösningar

Om ordinarie marknadslösningar inte längre går att förlita sig på så behöver fortfarande situationen kunna hanteras.

För detta krävs beslutade alternativa lösningar för exempelvis ansvar, mandat, ersättning och kommunikation.

SVENSKA KRAFTNÄT

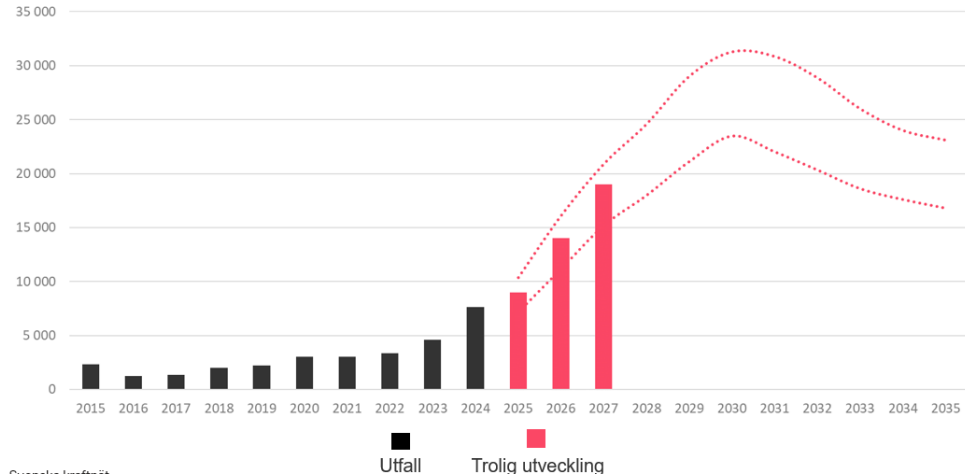
TOBIAS EDFAST

6. Nätinvesteringar

Maximal tilldelad handelskapacitet 2021–2023 [MW]		Målnivåer för överföringskapacitet [MW]			
		2030	2035	2040	2045
SE1→SE2	3 300	3 300	3 300	3 700	4 000
SE2→SE1	3 300	3 300	5 500	6 500	7 500
SE2→SE3	7 300	8 100	9 600	10 500	10 500
SE3→SE2	7 300	7 300	7 300	7 300	7 300
SE3→SE4	5 600	6 200	6 200	6 200	6 200
SE4→SE3	2 800	2 800	3 300	3 500	3 600

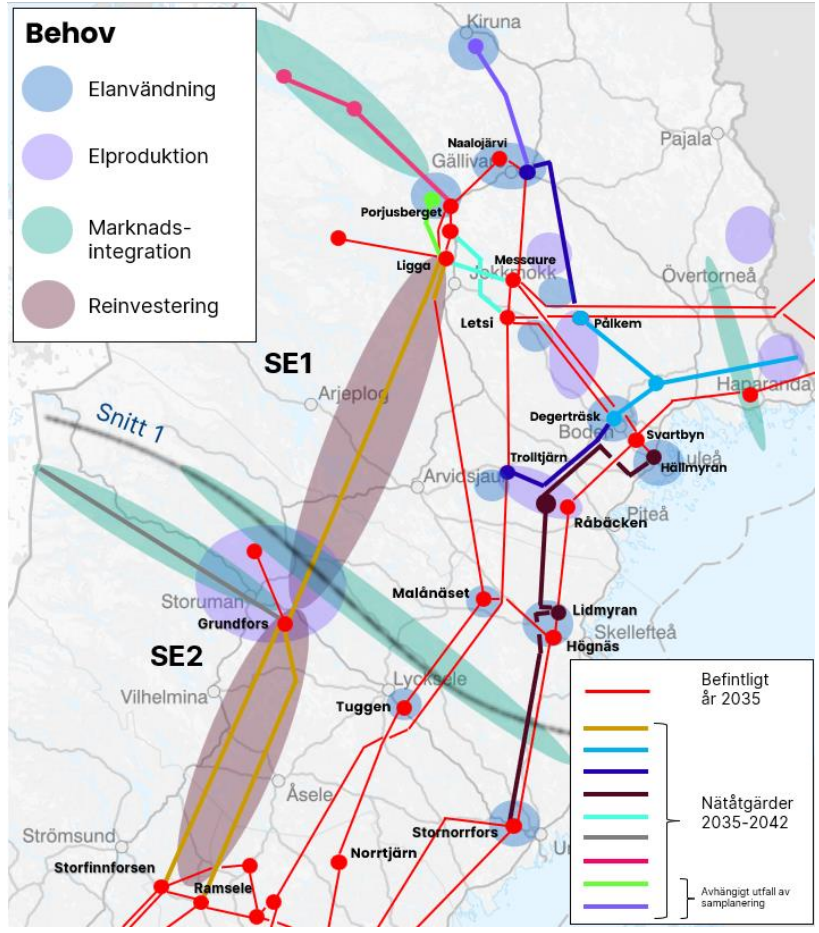
Mål för ökning av överförings kapaciteten mellan Sveriges elområden - Regeringsuppdrag inlämnat 2024

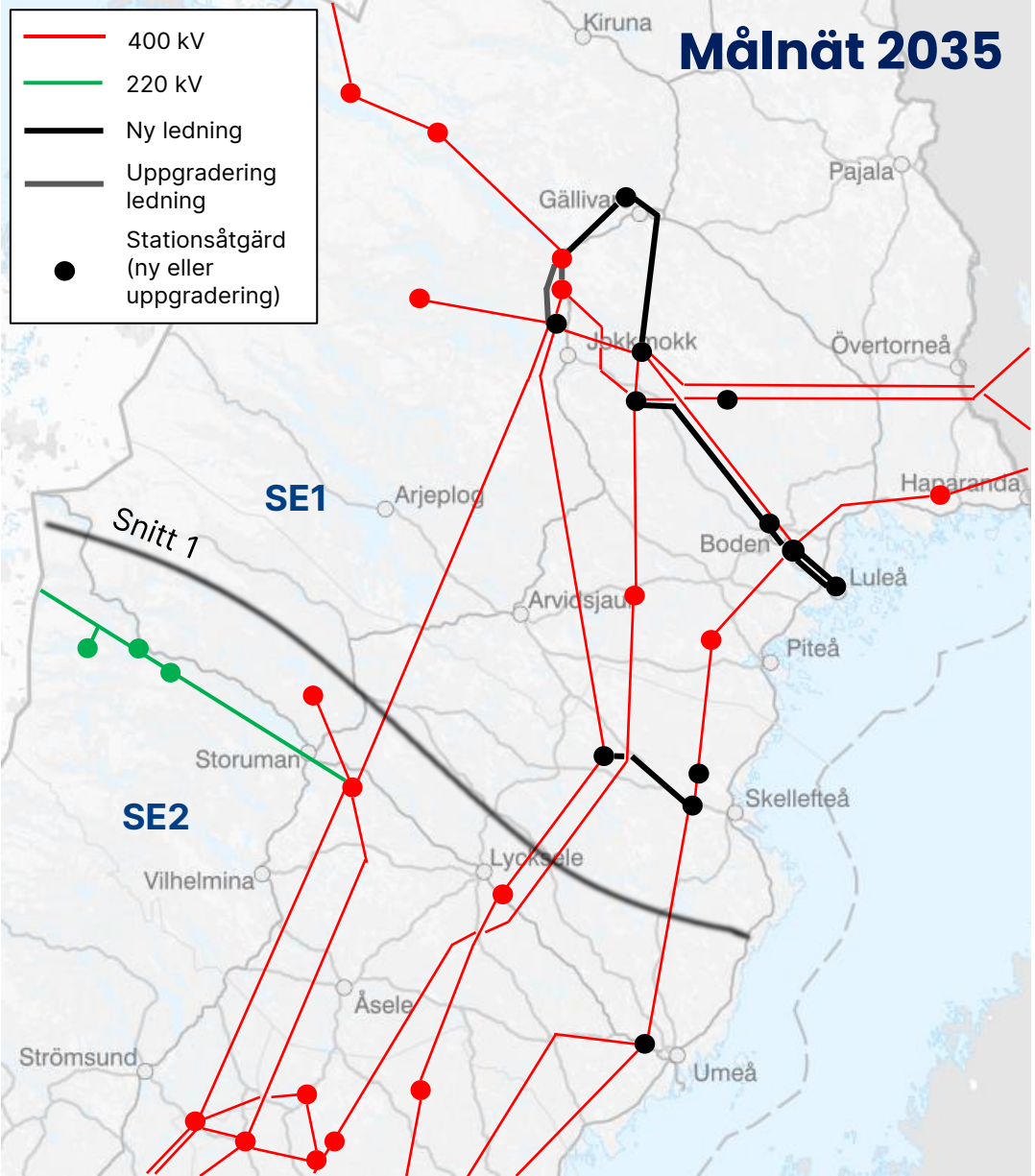
Utfall och bedömning av framtida utveckling

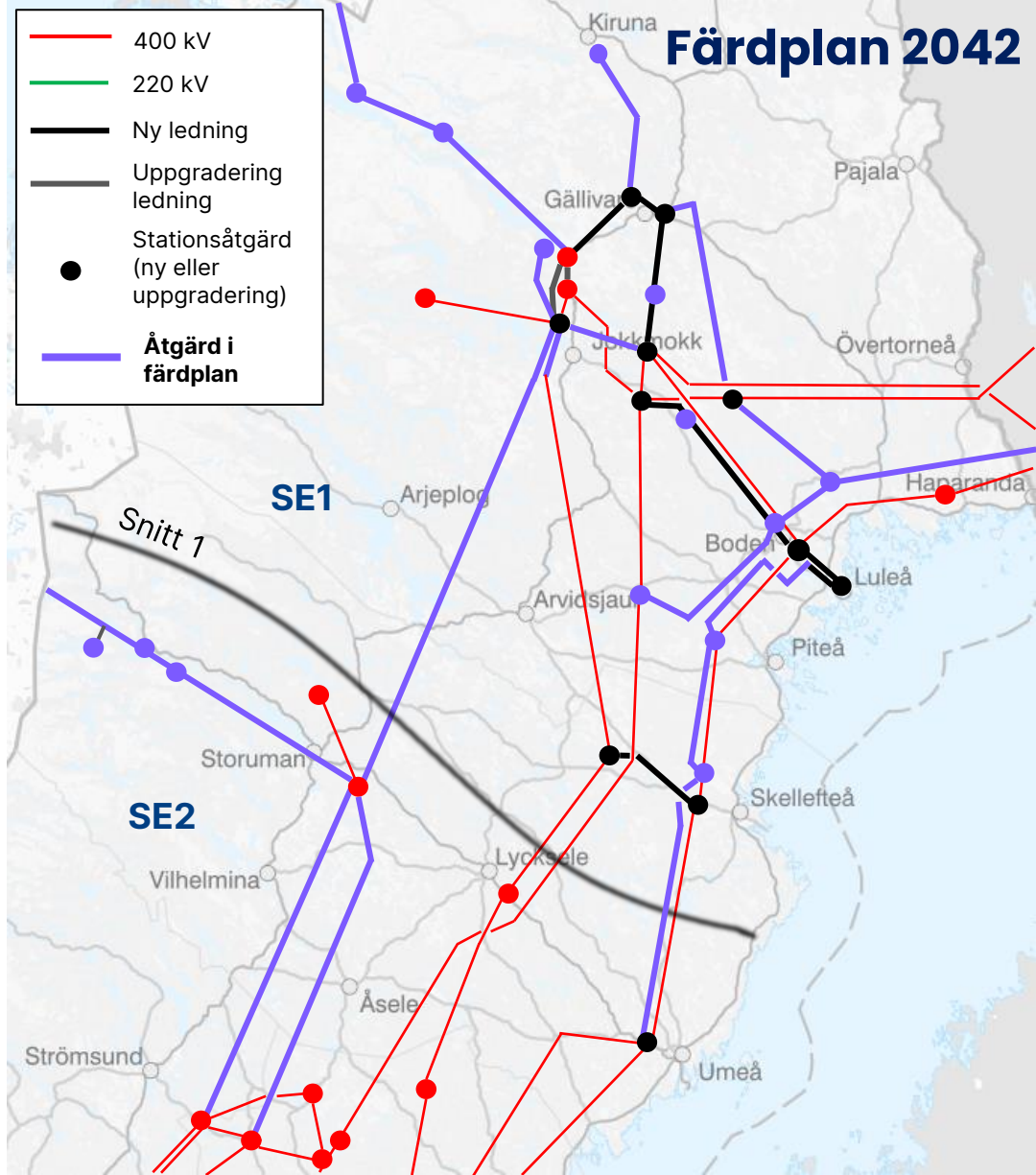


Pågående projekt och undersökningar i Nord

Pågående större projekt	Driftsättning
Porjusberget – Naalojärvi, ny 400 kV ledning	2029
Norrlandskusten	2028-30
Naalojärvi-Messaure, ny 400 kV ledning	2032
Midskog – Järpströmmen, förnyelse och spänningshöjning KL8	2035
Porjusberget–Ligga och Harsprånget–Porjusberget, förnyelse	2032-33
Reinvestering Ångermanälven (AL3 + AL6)	2034-36
Reinvestering Ligga–Grundfors, Grundfors–Storfinnforsen och Grundfors–Ramsele, ledningsförnyelser (”Snitt 1 Väst”)	2037-39
Pågående undersökningar	**Undersökning klar**
Undersökning ”Östra Norrbotten / Aurora Line 2”	2026
Undersökning ”Anslutningsärenden Malmfälten”	2025-26
Undersökning ”Norra fjällgränsen (SE1-NO4 och SE2-NO4)”	2026
Undersökning ”Snitt 1 – fortsatta förstärkningar”	2027

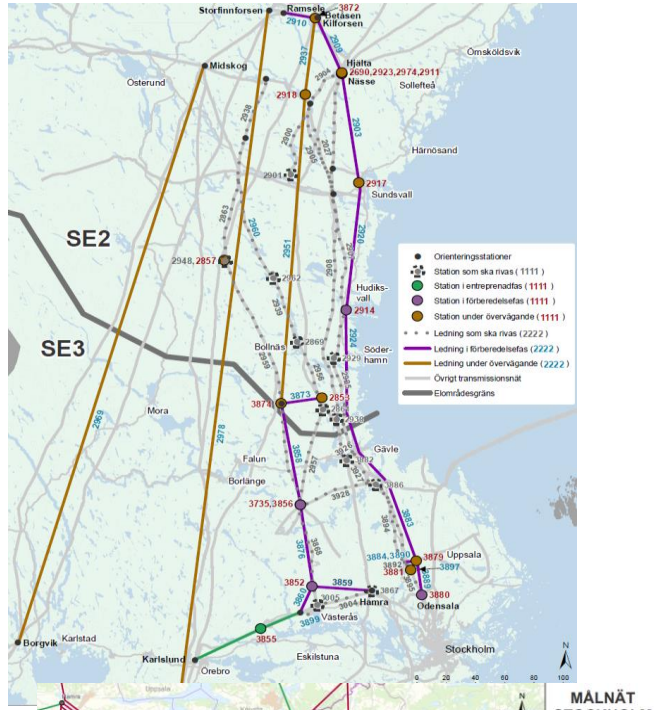


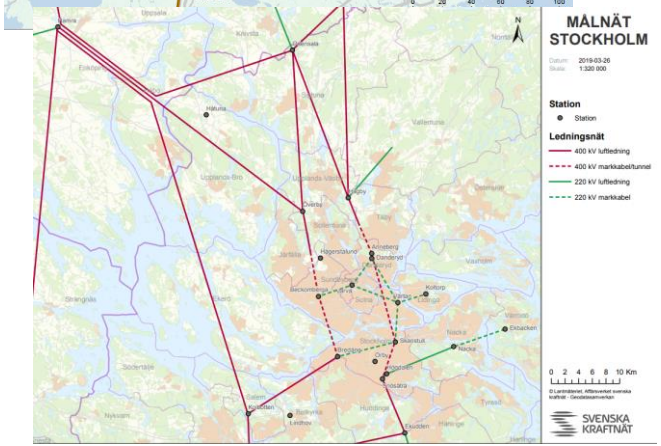

Målnät 2035
400 kV
220 kV
Ny ledning
Uppgradering ledning
Stationsåtgärd (ny eller uppgradering)
Kiruna
Pajala
Gällivare
Jokkmokk
Övertorneå
Haparanda
SE1
Arjeplog
Snitt 1
Boden
Luleå
Arvidsjaur
Piteå
Storuman
SE2
Skellefteå
Lycksele
Vilhelmina
Åsele
Strömsund
Umeå


Färdplan 2042
400 kV
220 kV
Ny ledning
Uppgradering ledning
Stationsåtgärd (ny eller uppgradering)
Åtgärd i färdplan
Kiruna
Pajala
Gällivare
Jokkmokk
Övertorneå
Haparanda
SE1
Arjeplog
Snitt 1
Boden
Luleå
Arvidsjaur
Piteå
Storuman
SE2
Skellefteå
Lycksele
Vilhelmina
Åsele
Strömsund
Umeå

Pågående projekt och undersökningar i Mitt

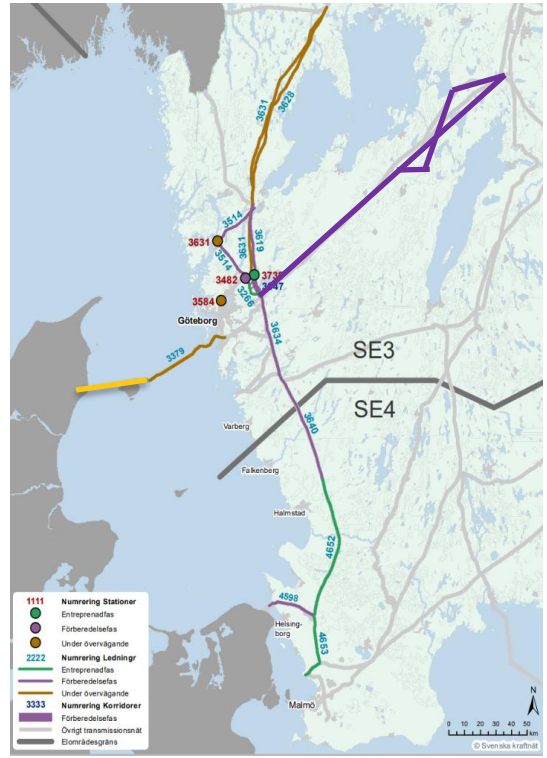
Pågående större projekt	Driftsättning
NordSyd (Uppsala-, Västerås- och Ockelbo-paketet)	~ 2026-32
Program Stockholm	~ 2030
Kortsiktiga åtgärder NordSyd	~ 2026-28
NordSyd (Inlandspaketet)	2033
NordSyd (Kustpaketet)	2032-33
NordSyd (Karlstadsbenet)	2035
Sörmlandspaketet	2030-42
Pågående undersökningar	**Undersökning klar**
Roslagstriangeln (fas 1)	2026
NordSyd (Hallsbergsbenet)	2026
Fenno-Skan 3 (Förnyelse Fenno-Skan 1)	2026





På gång i Syd

Pågående större projekt	Driftsättning
Västkusten-programmet	2024-31
Ingelkärr – Stenkullen	2026
Skogssäter – Ingelkärr	2031
Utbyte Själlandkablarna	2026
SE3 – DK1 (Förnyelse av Konti-Skan)	2036
Hallsberg – Timmersdala – Stenkullen	2032
Hallsberg – Moholm - Timmersdala	2035
Ekhyddan – Nybro – Hemsjö	2027-30
Gotland	2030
Skåne Syd	2036-2038
Pågående undersökningar	**Utredning klar**
Långsiktig nätutvecklingsplan Västsverige	2026
Malsjö – Borgvik – Skogssäter	2026
Swepol	2026
Skåne Väst	2026
Behov av utredning	**Start av utredning**
Behovsanalys Östra Götaland (Småland, Östergötland, Södermanland)	2026



SVENSKA KRAFTNÄT

Östkustförnyelser

Ompaketering och utökad omfattning

Paket	Förnyelseprojekt	Antal km	Inriktnings-beslut	Behovsår
Sörmland	Hamra-Åker	55	2024	2031
Sörmland	Hedenlunda-Glan	49	2024	2030
Sörmland	Åker-Hedenlunda	45	2024	2040
Smålandskusten	Glan-Ekhyddan	168	Tidigast 2026	2038
Smålandskusten	Nybro-Hemsjö	92	Tidigast 2026	2040
Smålandskusten	Ekhyddan-Nybro	112	Tidigast 2026	2042
Smålandskusten	Glan-Kimstad	24	Tidigast 2026	2044
Trelleborgspaketet	Hemsjö-Hurva	100	2024 / 2025	2037



Inriktningsbeslut

Inriktningsbeslut 1 – Skåne SYD

Sege, utbyggnad

Arrie, förnyelse och utbyggnad

Tomelilla, ny 400 kV-station

Skåne Nordost, ny 400 kV-station

Sege–Arrie, ny 400 kV-ledning

Skåne Nordost–Tomelilla–Arrie, ny 400 kV-ledning

Inriktningsbeslut 2 – Skåne VÄST

Hyllinge, ny 400 kV-station

Hyllinge–Tarstad, ny 400 kV-ledning

Tarstad–Harrie, ny 400 kV-ledning

Hurva–Harrie, ny dubbel 400 kV-ledning

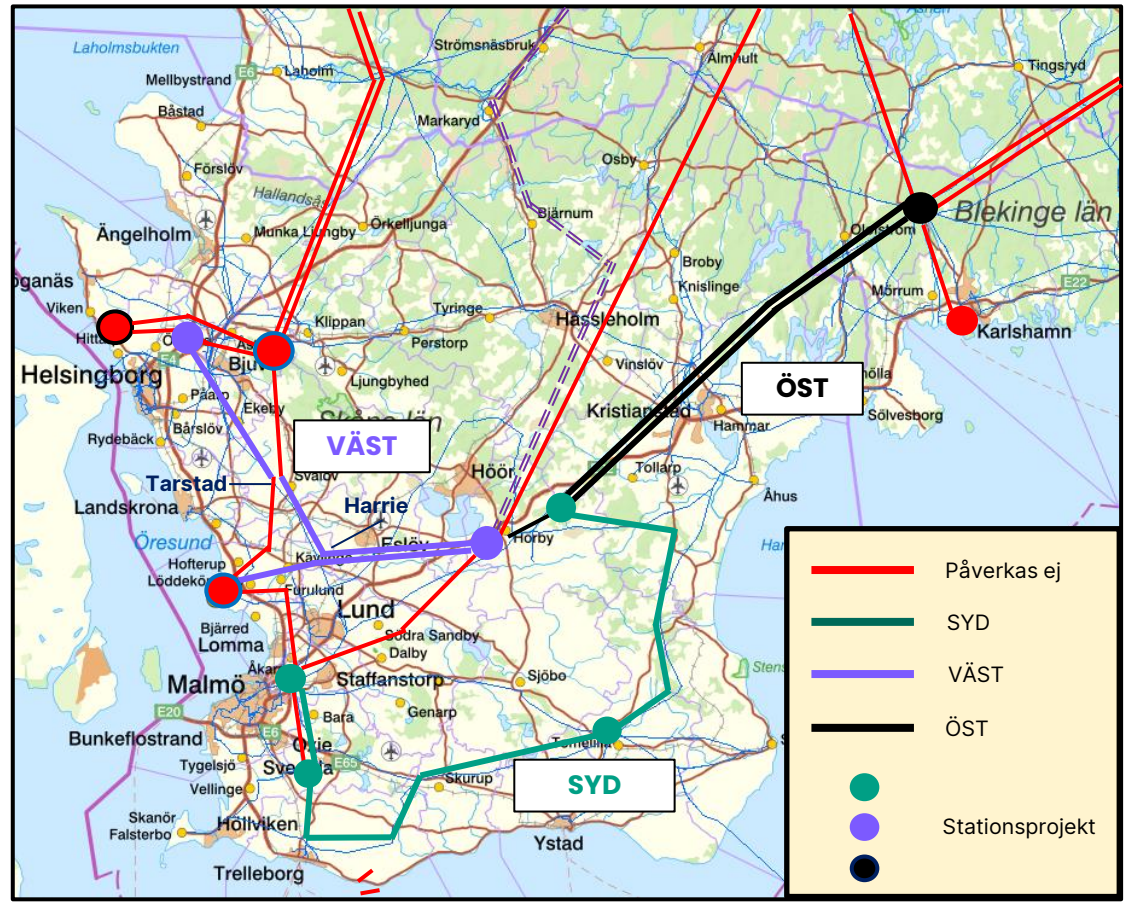
Barsebäck–Harrie, ny 400 kV-ledning

Inriktningsbeslut 3 – Skåne ÖST

Hemsjö, förnyelse och utbyggnad

Hemsjö–Skåne Nordost, ny dubbel 400 kV-ledning

Skåne Nordost–Hurva, ny 400 kV-ledning

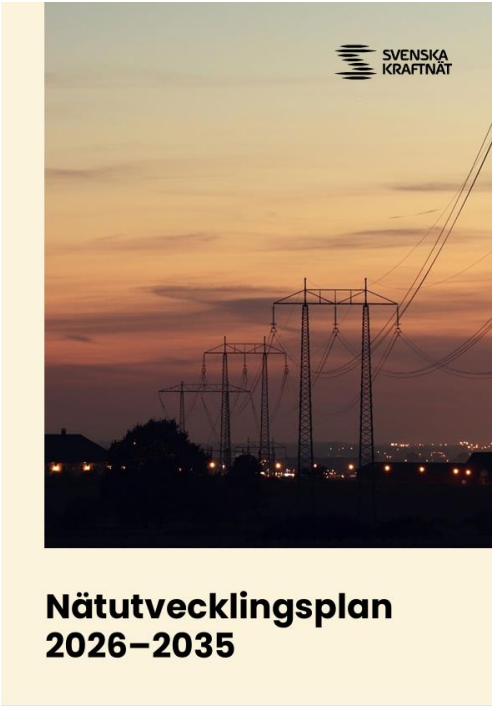


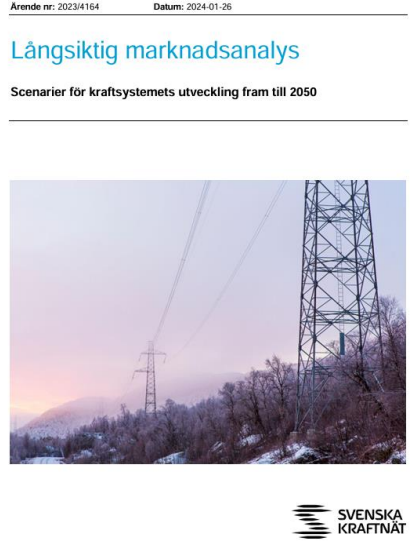
Ansökningsärenden i kö per 31 dec 2025

- exkl vindkraft hav

Radetiketter	Summa av Ansökt INMATNING	Summa av Ansökt UTTAG
Dalarnas län	718	1 098
Gotlands län	470	220
Gävleborgs län	1 698	1 332
Hallands län	1 950	465
Jämtlands län	550	105
Jönköpings län	147	0
Kalmar län	170	70
Norrbottens län	4 336	19 737
Skåne län	17	33
Stockholms län	499	397
Södermanlands lär	0	725
Uppsala län	563	2 215
Värmlands län	3 620	2 080
Västerbottens län	2 322	810
Västernorrlands lä	164	1 814
Västmanlands län	887	0
Västra Götalands l	3 603	880
Örebro län	40	0
Östergötlands län	878	460
Totalsumma	**22 632**	**32 441**

SVENSKA KRAFTNÄT





Nätutvecklingsplan 2026-2035 – en plan för Sveriges samhällsbyggnad | Svenska kraftnät

Långsiktig marknadsanalys | Svenska kraftnät

SVENSKA KRAFTNÄT

Lunch



Dagordning
Elmarknadsrådet

10:00
1. Inledning och övergripande information
Malin Stridh

2. Större förändringar på elmarknaden - *roadmap*
Mårten Bergman

3. Elområdesanalys
Mårten Bergman & Jonna Söderberg

4. Strategisk reserv- Statusuppdatering
Olle Berglund

CA 11:20
PAUS

5. Civil beredskap- avdelning Elmarknad
Louise Aaro

6. Nätinvesteringar
Tobias Edfast

CA 12:30
LUNCHPAUS

7. Ny obalansprissättning vid anslutning till MARI/Picasso
Mia Immonen

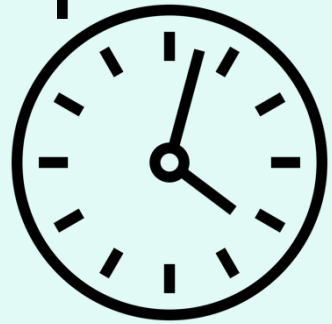
8. Självreglering
Karolina Näsholm

9. Artikel 182 SO GL
Karin Nikavar

10. NCDR
Cecilia Fröderberg &
Anna Karin Cederblad

11. Övrigt & Avslutning
Staffan Engström

15:30
12. Slut
Staffan Engström



SVENSKA KRAFTNÄT

MIA IMMONEN

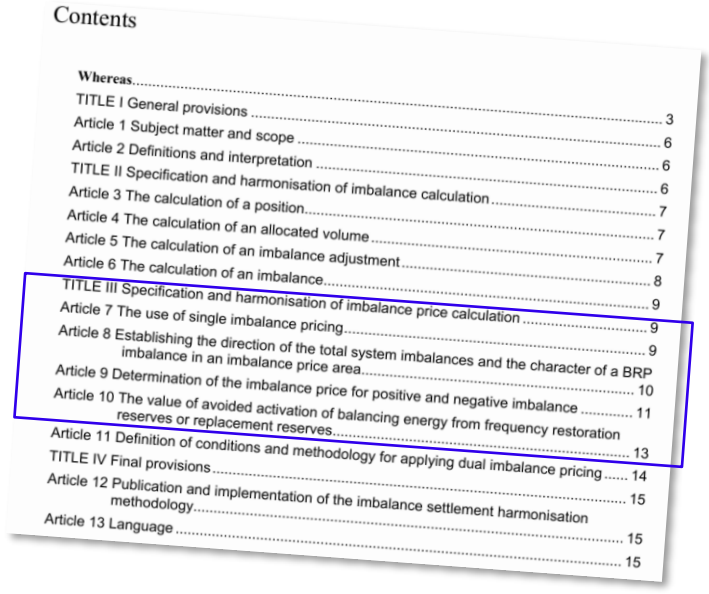
7. Ny obalansprissättning – vid anslutning till MARI/picasso

Innehåll

- Varför ska obalansprissättningen ändras?
- Vad är det som kommer att ändras?
- När kommer det att ändras?

Varför ska det ändras?

- Den legala grunden för balansavräkningen återfinns i EB-förordningen, artikel 52, samt i den gemensamma europeiska metoden för balansavräkning:
- Imbalance Settlement Harmonisation Methodology (ISHM)
- Metoden ska vara implementerad senast januari 2022
- Delar av den har redan införts (enpris, nov 2021)
- Resterande delar implementeras vid anslutning till de europeiska balanseringsplattformarna MARI (mFRR) och Picasso (aFRR)


Contents

Whereas ... 3
TITLE I General provisions ... 6
Article 1 Subject matter and scope ... 6
Article 2 Definitions and interpretation ... 6
TITLE II Specification and harmonisation of imbalance calculation ... 7
Article 3 The calculation of a position ... 7
Article 4 The calculation of an allocated volume ... 7
Article 5 The calculation of an imbalance adjustment ... 8
Article 6 The calculation of an imbalance ... 9
TITLE III Specification and harmonisation of imbalance price calculation ... 9
Article 7 The use of single imbalance pricing ... 9
Article 8 Establishing the direction of the total system imbalances and the character of a BRP imbalance in an imbalance price area ... 10
Article 9 Determination of the imbalance price for positive and negative imbalance ... 11
Article 10 The value of avoided activation of balancing energy from frequency restoration reserves or replacement reserves ... 13
Article 11 Definition of conditions and methodology for applying dual imbalance pricing ... 14
TITLE IV Final provisions ... 15
Article 12 Publication and implementation of the imbalance settlement harmonisation methodology ... 15
Article 13 Language ... 15

Kommande förändringar

MARI

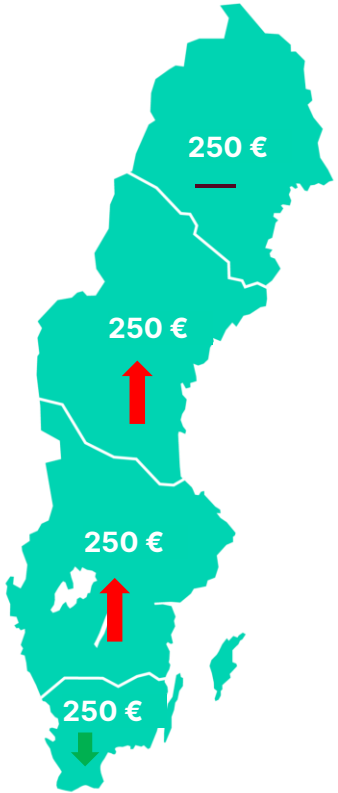
- Obalansprissättning per elområde
- VoAA (obalanspris vid oreglerat/nettat behov)
- Beräkning av obalanspriset (volymviktat medelpris eller marginalpris av mFRR-priser)
- Spotpriset som randvillkor för budpriser tas bort

Picasso

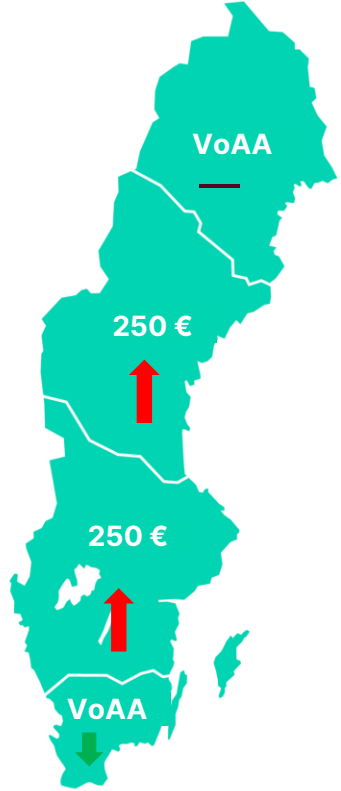
- *Incentivising component*
- *Scarcity component*
- *TSO financial neutrality component*
- Beräkning av obalanspriset (volymviktat medelpris eller marginalpris av mFRR- och aFRR-priser)

Obalansprissättning per elområde

Idag







MARI/Picasso

Value of Avoided Activation (VoAA)

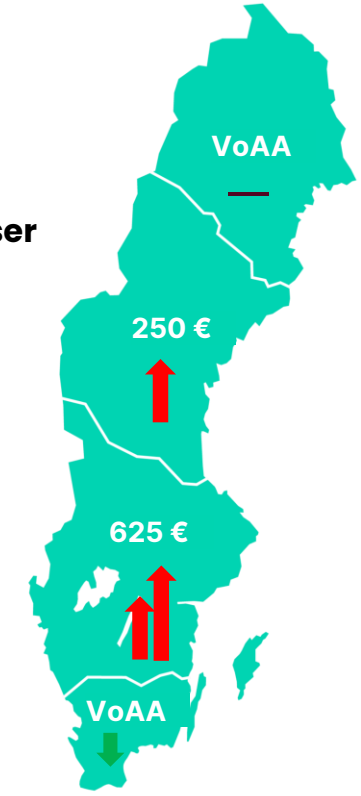
- Används när inget balanseringsbehov funnits eller behovet har blivit nettat mot andra elområdens behov
- VoAA ska spegla värdet av en utebliven aktivering
- VoAA ska baseras på budpriser, tex mittpris:

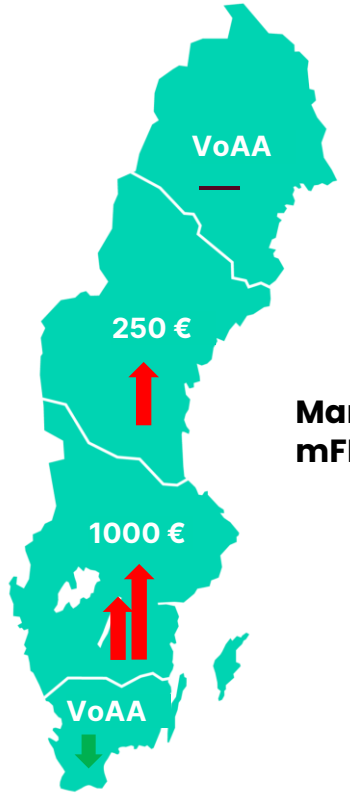
	41 €	5 MW
	38 €	5 MW
upp	35 €	5 MW
ned	31 €	5 MW
	28 €	5 MW
	15 €	5 MW
	14 €	5 MW
	11 €	5 MW

Mittpris första buden = 33€

Beräkning av obalanspriset: mFRR SA+DA

Volymviktat medelpris av mFRR SA och mFRR DA priser



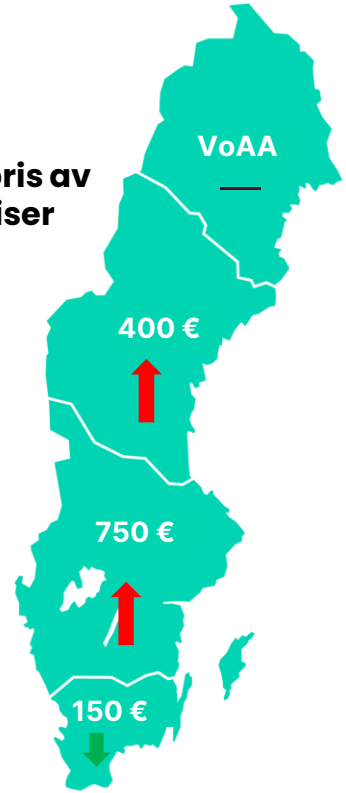


Marginalpris av mFRR SA och mFRR DA priser

SA=Scheduled Activation, DA=Direct Activation

Beräkning av obalanspriset: mFRR+aFRR

Volymviktat medelpris av mFRR- och aFRR-priser

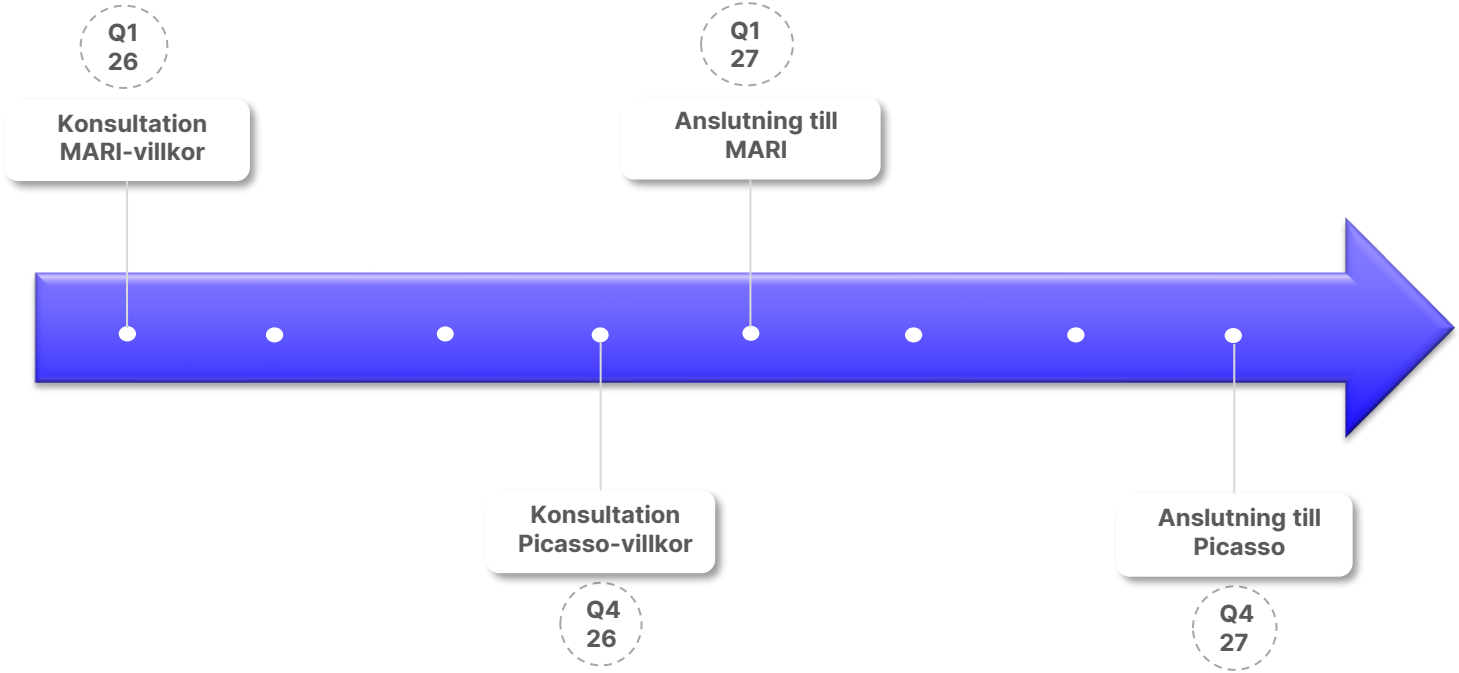


Upp till 5 mFRR-priser
Upp till 225 aFRR-priser



Marginalpris av mFRR- och aFRR priser

Tidplan


Q1
26
Konsultation
MARI-villkor
Q1
27
Anslutning till
MARI
Konsultation
Picasso-villkor
Q4
26
Anslutning till
Picasso
Q4
27

KAROLINA NÄSHOLM

8. Självreglering

Innehåll

- Introduktion och bakgrund
- Definition självreglering
- Möjligheter och utmaningar
- Kvarstående arbete

Introduktion

- Svenska kraftnät utvärderar om nuvarande ståndpunkt kring självreglering fortsatt är tillämplig eller om det finns skäl att förändra givet de förändringar i marknaden som skett.

- Självreglering kopplar till många andra frågor – bl.a publicering av information, förutsättningar för intradaghandel, kommande obalansprissättning.





Bakgrund till utvärderingen

- Innan införandet av mFRR EAM i mars 2025 var balanseringen och prissättning av energiaktiveringar timbaserad.
- Svenska kraftnäts ståndpunkt: Inte tillåtet att inom driftperioden göra aktiveringar för att hjälpa systemet (s.k. självreglering) utöver att justera för den egna balansen
- Med ovan som motiv har vi inte publicerat information nära realtid även om den varit efterfrågad
- Nu görs utvärdering om självreglering ska tillåtas. Och med det också ett ställningstagande kring utökad publicering.

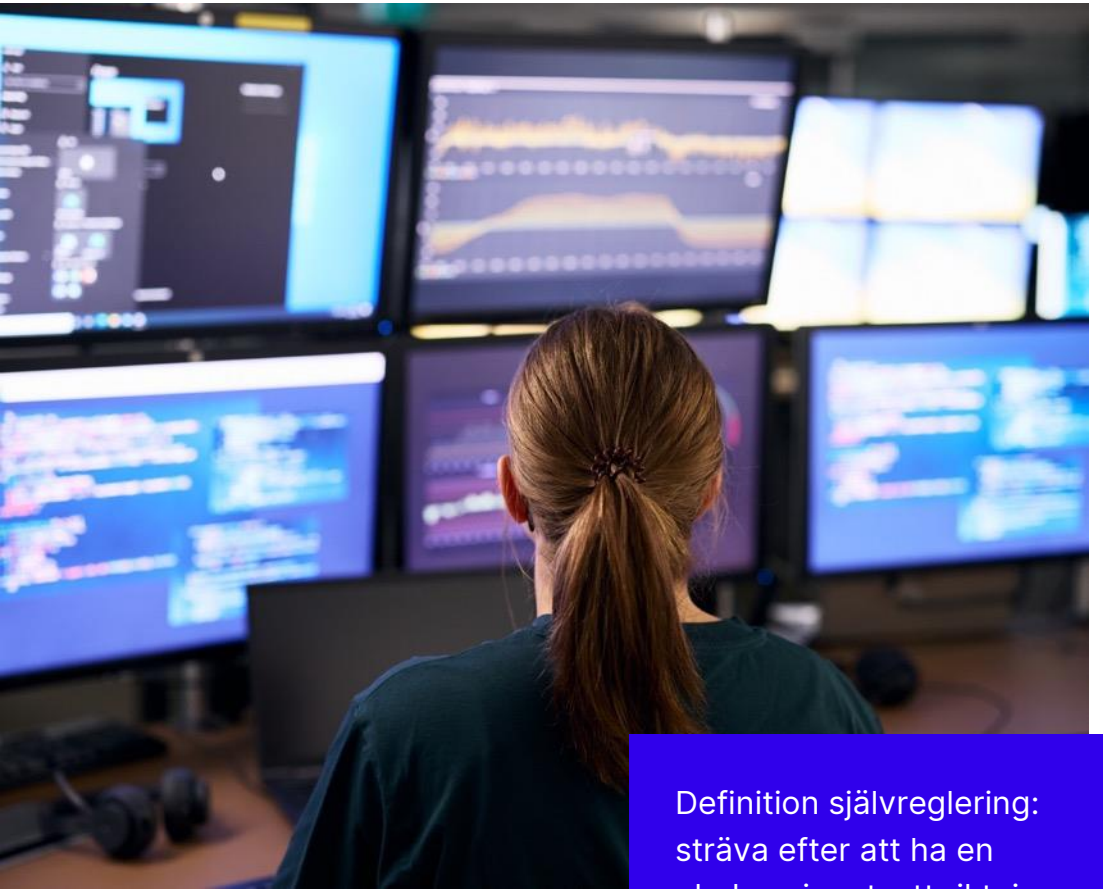
SVENSKA KRAFTNÄT

Arbetet hittills

- Internt utvärderingsarbete
- Dialog med andra TSO’er
- Information på aktörsmöte 12 november 2025
- Input från främst BRP genom enkät (kompletterande intervjuer planeras)

Vad är självreglering?

SVENSKA KRAFTNÄT



Definition självreglering: sträva efter att ha en obalans i motsatt riktning mot systemets totala obalans.

AGERA I REALTID

Vad är självreglering?

- Definitionen av balansansvar i BRP-avtalet: *”balansansvariga ska löpande planera för och affärsmässigt åstadkomma balans på kvartbasis mellan sin tillförsel och sitt uttag av el”*.

Idag innebär det att:

- BRP ska *inför driftkvarten* planera sig i balans
- BRP ska *under driftkvarten*
  - ✓ sträva efter att balansera sin portfölj (ej självreglering)
  - ✗ inte sträva efter att hjälpa systemet (självreglering)

SVENSKA KRAFTNÄT

Möjligheter och utmaningar

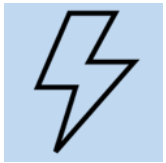


Syftet med självreglering

- Väl fungerande självreglering kan ge ett effektivt resursutnyttjande
  - Lägre behov av resurser på balansmarknaden
  - Tillgängliggöra resurser som inte passar på balansmarknaden

SVENSKA KRAFTNÄT

Utmaningar med självreglering



Risker om många aktörer agerar på samma data

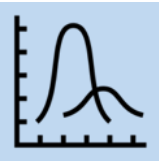
Kan skapa oscillationer i systemet



15 min ISP – är resurserna tillräckligt snabba för att hinna agera?



Säkerställa att förändrat aktörsbeteende kan tas om hand i verktygen för balanseringen



Många samtidiga förändringar på elmarknaden

SVENSKA KRAFTNÄT

Exempel på erfarenheter från andra länder



Finland

- Fingrid tillåter självreglering
- Publicerar data i realtid
- Inväntar utvärdering



Danmark

- Energinet tillåter självreglering
- Publicerar data i realtid
- Krav på mer frekventa planer
- Inväntar utvärdering



Nederländerna

- TenneT tillåter självreglering
- BRP har resurser som agerar snabbare än aFRR
- Har problem med frekvensstabilitet trots åtgärder



Belgium

- Elia tillåter självreglering
- Publicerar mkt data i realtid
- Identifierat utmaningar med snabba batterier (utreder rampkrav)

aFRR som främsta produkt för balansering

SVENSKA KRAFTNÄT

Förutsättningar för att självreglering blir väl fungerande



Några behov för väl fungerande självreglering

- Aktörer behöver korrekt data i realtid (och/eller nära realtid)
- System med resurser med (tillräckligt) snabb aktiveringstid
- Korrekta incitament för aktörer att hjälpa systemet
- Behöver fungera som ett komplement till balanseringen som utförs av TSO

Kvarstående arbete

SVENSKA KRAFTNÄT

Fortsatt arbete

- Fortsatt analys av enkätsvaren samt kompletterande intervjuer
- Vidare utredning kring förutsättningarna för självreglering
- Koordinera med andra kommande förändringar (t ex obalansprissättning, GCT ID)

- Översyn av hur utökad publicering av information görs bäst
  - Öka transparensen och ge likvärdig information till alla



SVENSKA KRAFTNÄT

SVENSKA KRAFTNÄT

Frågor?



KARIN NIKAVAR

9. Artikel 182 SO GL

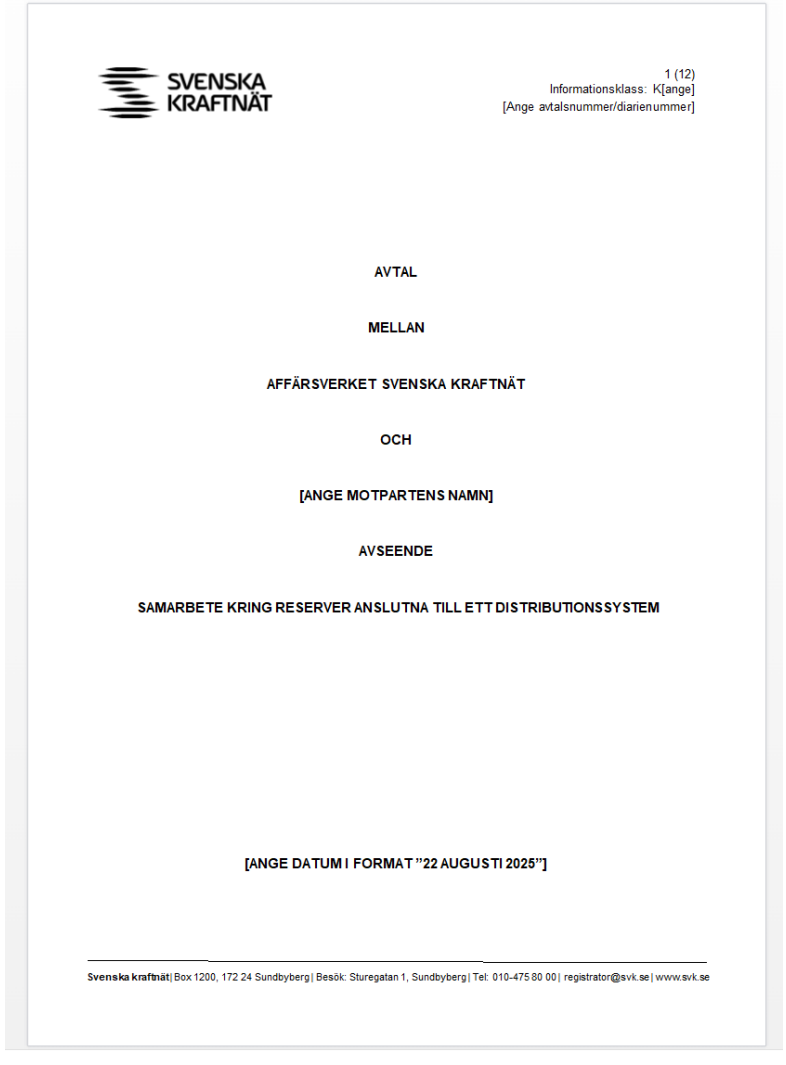


SO GL inför möjlighet för DSO att begränsa deltagande på balansmarknaden

- I enlighet med art. 182 i SO GL införs möjligheten för DSO att begränsa aktörers deltagande på balansmarknaden
- TSO och DSO ska gemensamt ta fram ett avtal som reglerar möjliga begränsningarna av stödtjänster för balansering (FCR, aFRR, mFRR) som kan göras vid:
  - Förkvalificering till elnätet
  - Tillfälliga gränser
- Möjlighet att införa en metod för fördelning av kostnader

Avtalet – nuvarande utkast

- Avtalet reglerar villkor kring
  - Informationsutbyte
  - Förkvalificering till elnätet
  - Fastställande av tillfälliga gränser
- Avtalet omfattar enheter och grupper som levererar FCR/aFRR/mFRR och vars förkvalificerade kapacitet är större eller lika med 0,5 MW.
- Avtalet gäller inte retroaktivt utan enbart för nya förkvalificeringar. Förnyade förkvalificeringar TBD.
- Det är frivilligt för DSO att ingå avtalet med Svenska kraftnät.



SVENSKA KRAFTNÄT

1 (12)
Informationsklass: K[ange]
[Ange avtalsnummer/diarienummer]

AVTAL

MELLAN

AFFÄRSVERKET SVENSKA KRAFTNÄT

OCH

[ANGE MOTPARTENS NAMN]

AVSEENDE

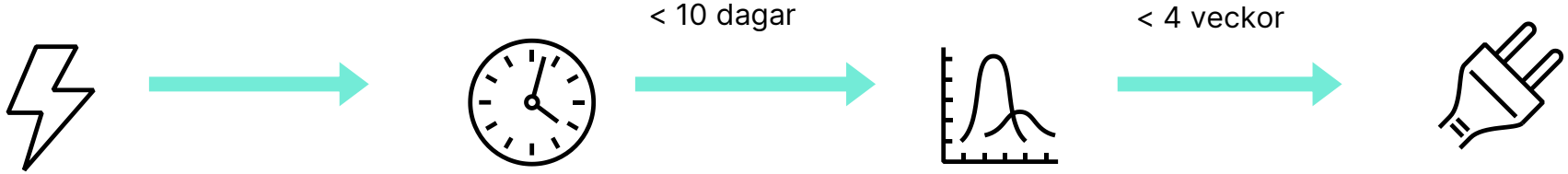
SAMARBETE KRING RESERVER ANSLUTNA TILL ETT DISTRIBUTIONSSYSTEM

[ANGE DATUM I FORMAT ”22 AUGUSTI 2025”]

Svenska kraftnät | Box 1200, 172 24 Sundbyberg | Besök: Sturegatan 1, Sundbyberg | Tel: 010-475 80 00 | registrator@svk.se | www.svk.se

SVENSKA KRAFTNÄT

Den övergripande processen för *förkvalificeringen till elnätet*



BSP skickar in ansökan om förkvalificering av stödtjänsten

- Ansökan innehåller den information som behövs för förkvalificeringen till elnätet.
  - Delvis ny information (t.ex. anläggnings-ID, nätområde, märkeffekt, förkvalificerad kapacitet)
- Avtalet anger vilken information som ska utbytas.

Svenska kraftnät tar kontakt med berörda nätföretag

- Informationsutbytet mellan Svenska kraftnät och berörda nätföretag sker i överenskommet system/e-post
- Avtalet anger tidsramarna för informationsutbytet.

Berörda nätföretag gör en förkvalificering till elnätet

- När berörda elnätsföretag har mottagit information ska de genomföra en nätanalys.

Utifrån utfallet kan berört nätföretag antingen

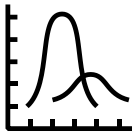
1. godkänna leveransen i sin helhet
2. godkänna leveransen med förbehåll
3. inte godkänna leveransen alls

- Nätägaren informerar Svenska kraftnät om utfallet från förkvalificering till elnätet.
- Om DSO beslutar om 2 eller 3 ovan skickas skriftlig motivering till Svenska kraftnät.

Svenska kraftnät meddelar BSP

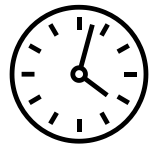
- Svenska kraftnät meddelar BSP om utfallet av förkvalificeringen till elnätet.

Den övergripande processen för *tillfälliga gränser*



DSO identifierar behov av tillfälliga begränsning

- Baserat på prognos eller driftsituation.



DSO meddelar BSP och Svenska kraftnät

- DSO skickar (i överenskommet system/e-post) information till berörd BSP senast D-2 kl. 14.00 och till Svenska kraftnät om:
  - Storlek på begränsning
  - Vilken eller vilka driftkvartar som omfattas



Berörd BSP

- BSP verkställer den tillfälliga begränsningen genom att dra tillbaka bud eller avstå från att lägga bud i enlighet.
- DSO meddelar innan gate closure för alla stödtjänstmarknader → inga kostnader för BSP för återköp.

BSP-avtalet behöver uppdateras

Metod för kostnadsfördelning

- Det finns möjlighet att ta fram en metod för att fördela kostnader som uppkommer vid begränsningar
- Bedömningen är att det i nuläget inte uppstår några kostnader som är lämpliga att omfördela i en metod
  - Bl.a. baserat på tidpunkt för information om tillfälliga gränser (D-2 kl. 14)
- **BSP kommer inte att erhålla någon ersättning av DSO för ev. begränsningar**



Tidsplan



Webbinarium 2025



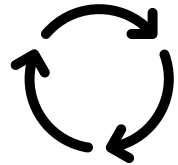
Konsultation avtal Q2 2026



Hantering av konsultationssvar Q2 2026



Signering av avtal Q3 2026



Utvärdering och utveckling av avtalet

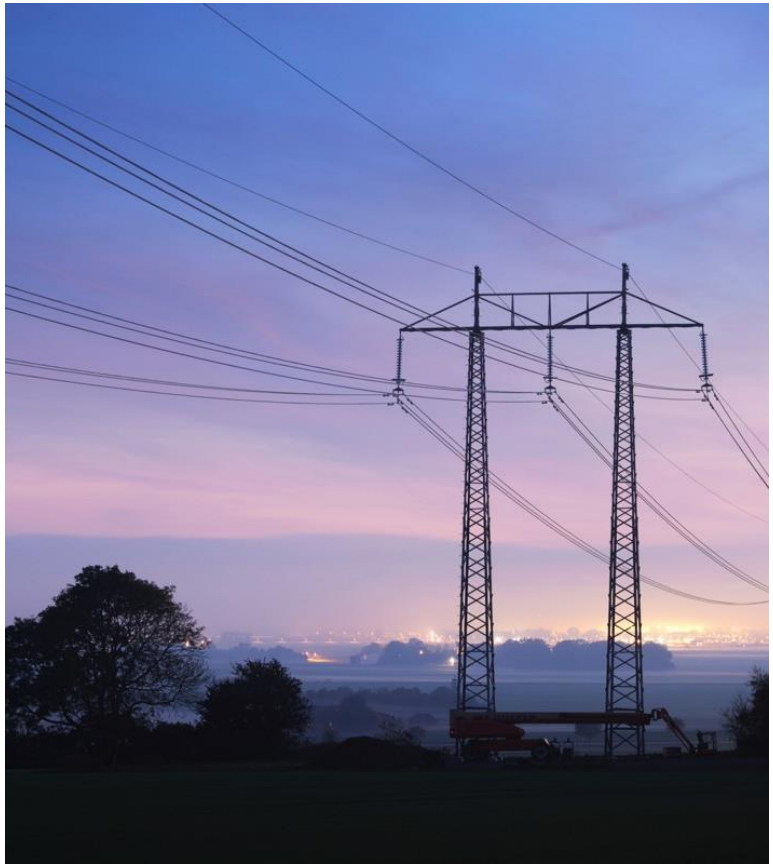
Frågor

Vid frågor efter mötet kontakta: sogl182@svk.se



SVENSKA KRAFTNÄT

Förkvalificering till elnätet - informationsutbyte



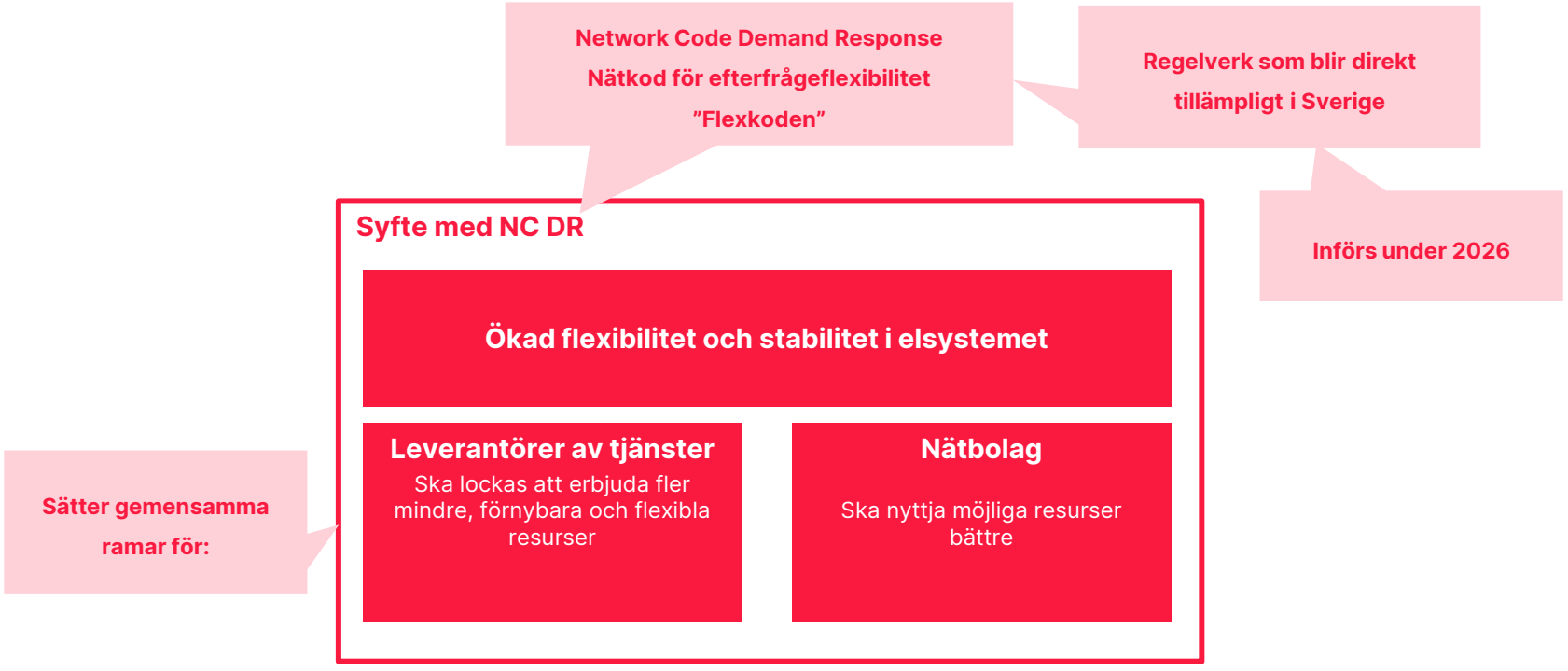
BSP behöver lämna följande information vid förkvalificeringar:

- Anläggnings-ID: produktion och förbrukning
- Elområde (SE1-SE4)
- Nätområde (namn och kod)
- Typ av resurs (tekniskslag)
- Stödtjänst (FCR-D upp/ned, FCR-N, aFRR, mFRR)
- Märkeffekt (MW)
- Kapacitet som ska förkvalificeras (MW)
- Effektfaktor
- Spänningsnivå (kV)
- Kontaktuppgift till BSP
- Under diskussion: Maximal ändringshastighet för aktiv effekt för enheterna eller grupperna som tillhandahåller reserver

SVENSKA KRAFTNÄT

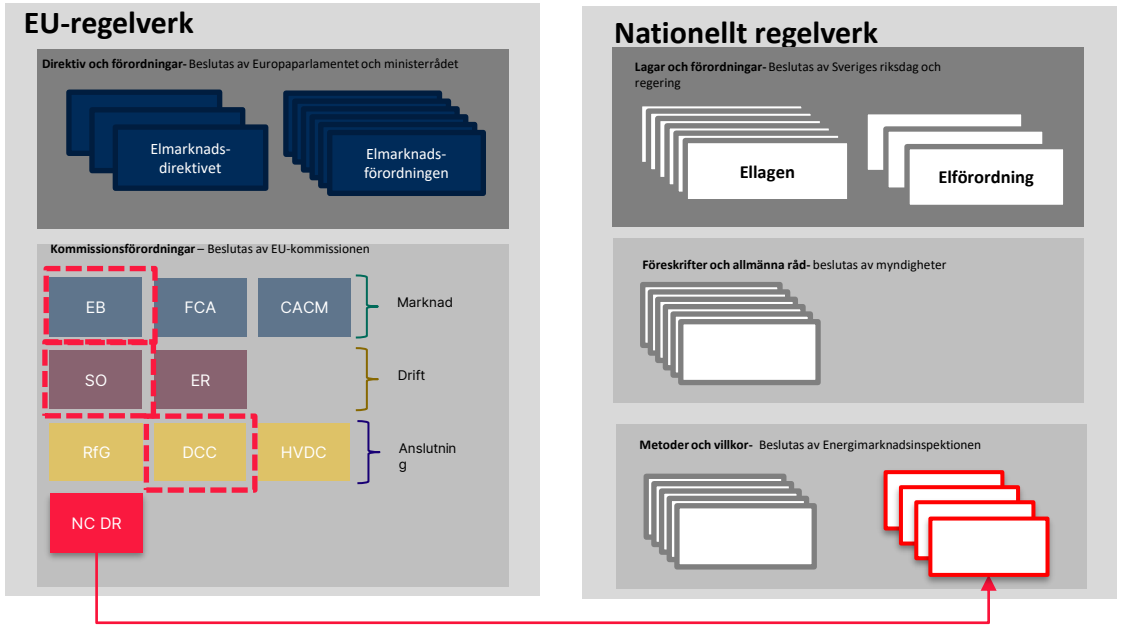
CECILIA FRÖDERBERG & ANNA KARIN CEDERBLAD

10. NC DR


Network Code Demand Response
Nätkod för efterfrågeflexibilitet
”Flexkoden”
Regelverk som blir direkt tillämpligt i Sverige
Införs under 2026
Syfte med NC DR
Ökad flexibilitet och stabilitet i elsystemet
Leverantörer av tjänster
Ska lockas att erbjuda fler mindre, förnybara och flexibla resurser
Nätbolag
Ska nyttja möjliga resurser bättre
Sätter gemensamma ramar för:

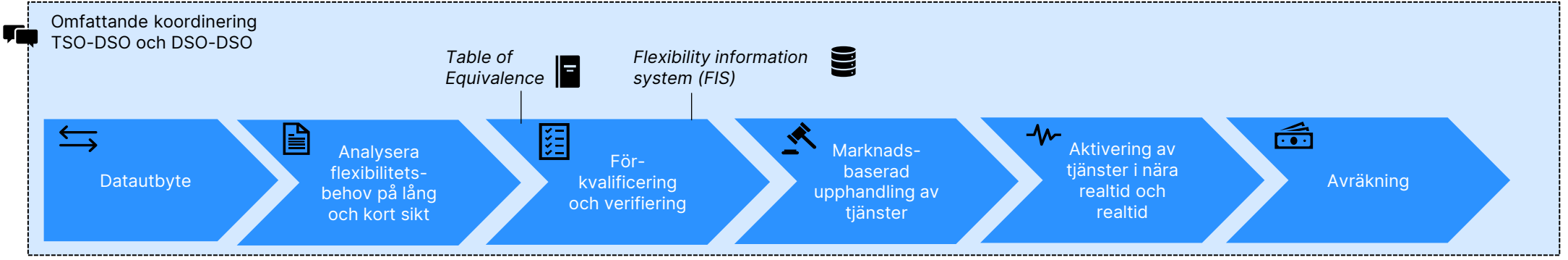
Ny pusselbit i det omfattande regelverk som styr elsystemet

- En helt ny kommissionsförordning
- Ändringar befintliga kommissionsförordningar: Riktlinjer för balanshållning avseende el (EB), Riktlinjer för driften av elöverföringssystem (SO) och Nätföreskrifter för anslutning av förbrukare (DCC)
- Nya metoder och villkor ska tas fram av TSO och DSO och sedan beslutas av Energimarknadsinspektionen



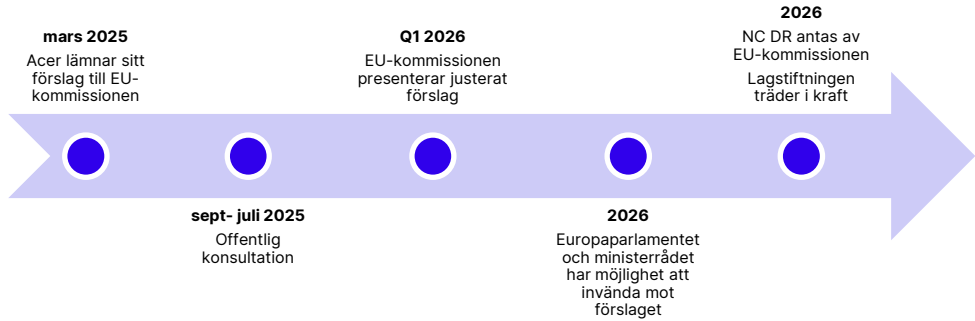
SVENSKA KRAFTNÄT

Innehållet i NC DR



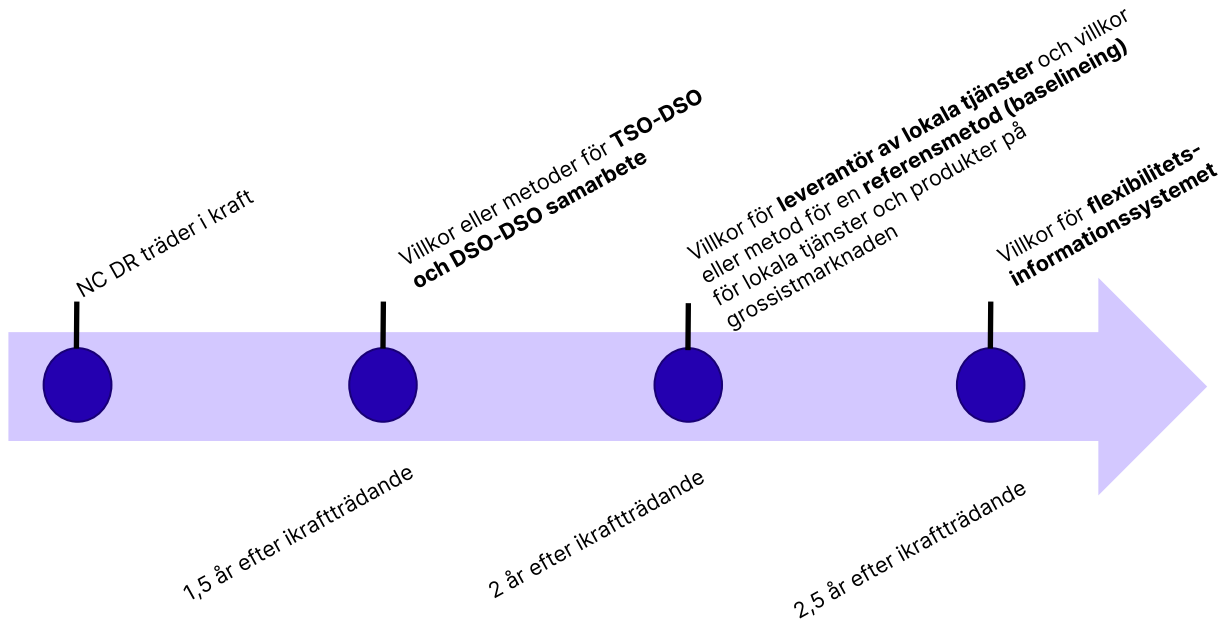
Vad är status för NC DR?

- I mars 2025 överlämnade Acer ett förslag till NC DR till EU-kommissionen
- EU-kommissionen har genomfört en konsultation för att hämta in synpunkter
- Nästa steg är att EU- kommissionen presenterar ett förslag till kommissionsförordning som medlemsstaterna och Europaparlamentet får tycka till om
- Därefter kan NC DR träda i kraft. Det väntas ske under 2026



Fyra TSO-DSO-gemensamma leveranser till Ei

- När NC DR träder i kraft ska nationella villkor ska tas fram
- Till skillnad från tidigare ska de tas fram gemensamt av TSO och DSO
- De ska godkännas av Energimarknasinspektionen (Ei)
- Tiden för att ta fram metoder och villkor är knapp





Vilken påverkan har NC DR på era verksamheter?

STAFFAN ENGSTRÖM

11. Övrigt och avslutning

STAFFAN ENGSTRÖM

12. Slut