

SVENSKA KRAFTNÄT

Välkommen till Träffa Balansmarknad

20250617



Agenda

Energiaktiveringsmarknaden för mFRR mFRR EAM

- ☐ Bakgrund – varför gör vi det här, vad är nytt?
- ☐ Erfarenheter och resultat
- ☐ Vilken vidareutveckling planeras?
- ☐ Tid för frågor



Chatt & frågor

Maria Darle

Sandra Brenner

Simon Hansson

Tyra von Sydow

Maja Isaksson

Presentatör

Anna Jäderström

Om dagens möte

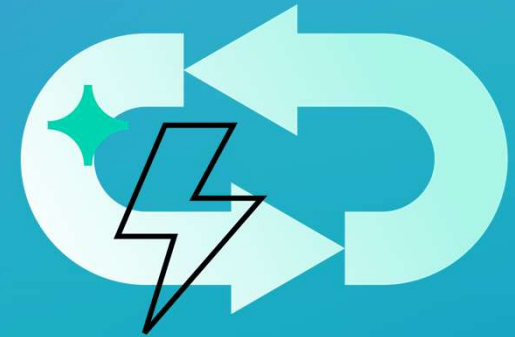
- Mötet spelas in.
- Presentationsmaterial från mötet, inspelning samt frågor och svar (Q&A) publiceras inom kort efter mötet på mötessidan för **Möt Svenska kraftnät** (www.svk.se).



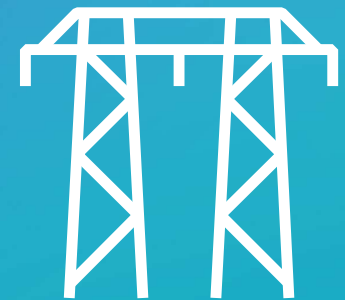
**Skriv gärna frågor i chatten –
löpande och på slutet.**

**Chatten finns kvar så länge
du inte stänger ner mötet
(om du vill läsa den efteråt)**

Den automatiserade energiaktiveringsmarknaden för mFRR

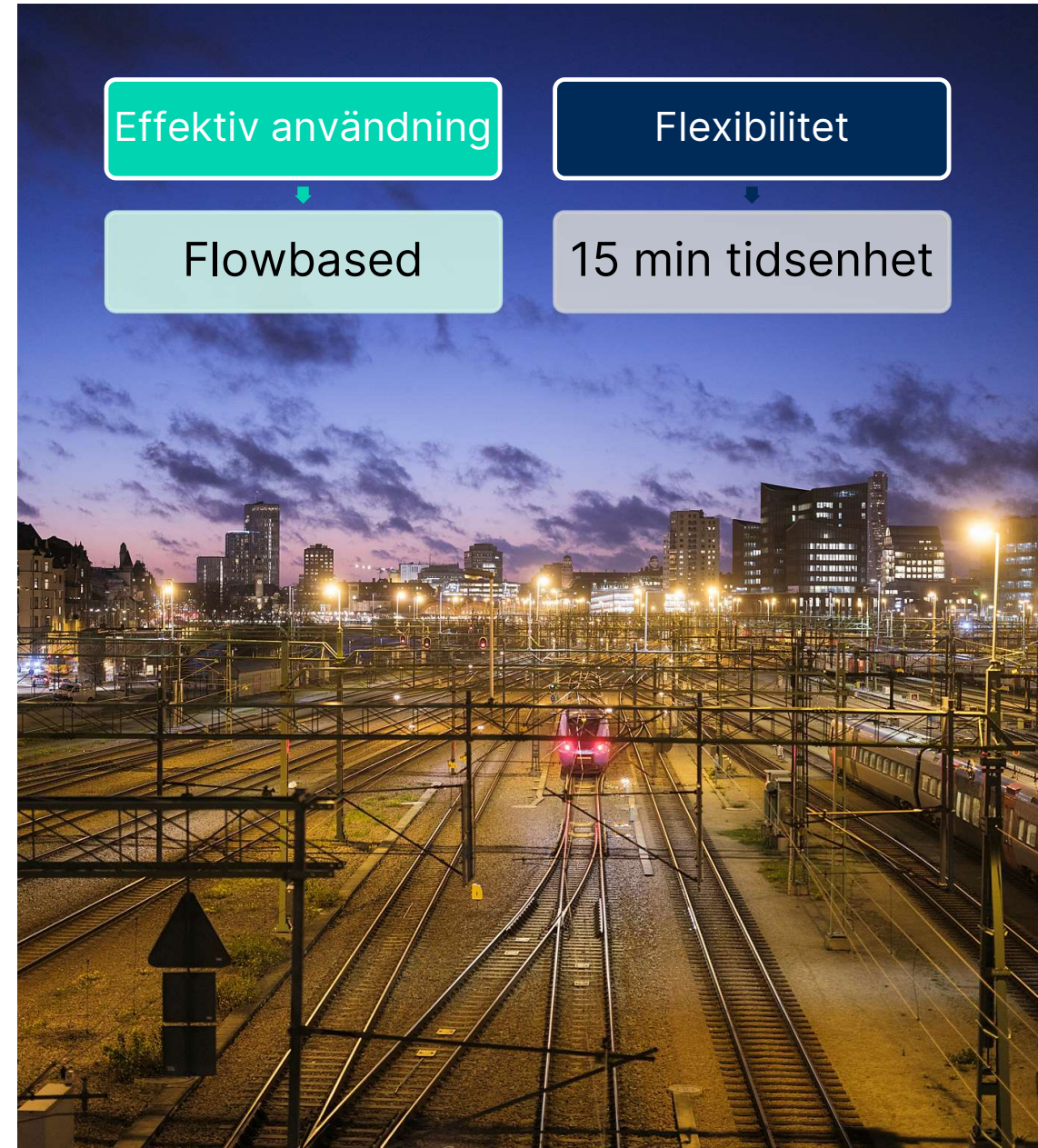


Bakgrund



En del i en större helhet

- Energiomställning och elektrifiering
- Kostnadseffektiv omställning → ökad flexibilitet och använda det vi har ännu mer
- Marknader som bättre speglar fysiken i elsystemet → 15 minuters marknader och flowbased
- Utmaningar
 - Överföringskapacitet till ID/Balansering
 - Bristande likviditet på balanseringsresurser leder till extrema priser



Vad är inte nytt?

- De balansansvariga ska planera så att deras totala portfölj sammanlagt har så liten obalans som möjligt. Obalansen räknas per BRP, per elområde och inte per anläggning.
- Under en timme kan det behöva aktiveras balansenergi både uppåt och nedåt
- Balanseringen i realtid behöver ta hänsyn till elnätets överföringsförmåga, reserver kan inte aktiveras om de orsakar överlast
- Obalanspriset sätts av det dyraste aktiverade budet under den aktuella tidsenheten

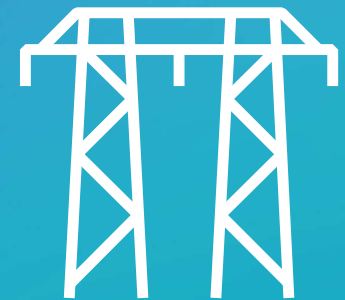
Vad har förändrats? Vad är nytt?

- ❑ Sedan införandet av flowbased är elnätet oftare nyttjat till max redan efter handeln på dagenföremarknaden. Möjligheterna att handla sig i balans inför realtid har försämrats. Möjligheten att överföra balansenergi mellan elområden har försämrats.

Efter 4 mars:

- ❑ Från 60 minuter till 15 minuter (mFRR, intradag och avräkningsperiod)
- ❑ Från 10 MW till 1 MW budstorlek
- ❑ Från manuellt styrd process till fullt automatisk. Bud väljs av en algoritm.

Erfarenheter och resultat



Erfarenheter och resultat

- ❑ Priserna har blivit generellt högre, mer volatila och mer oförutsägbara
- ❑ Algoritmen som väljer bud behöver vidareutvecklas, både för att rätta en del felaktigheter samt för att bättre avväga driftsäkerhet mot samhällskostnad
- ❑ Utbudet på mFRR behöver öka i Sverige
- ❑ Vikten av kontinuerlig marknadsövervakning är tydlig
- ❑ Digitalisering och automatisering av balanseringsprocessen har fungerat väl



Prisjusteringar

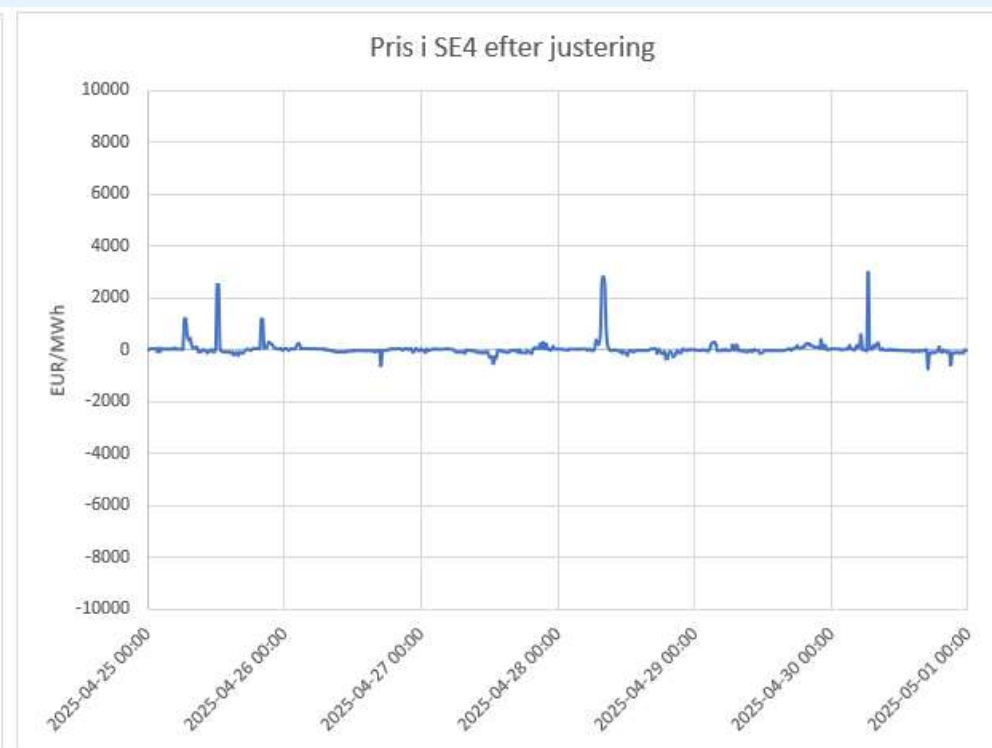
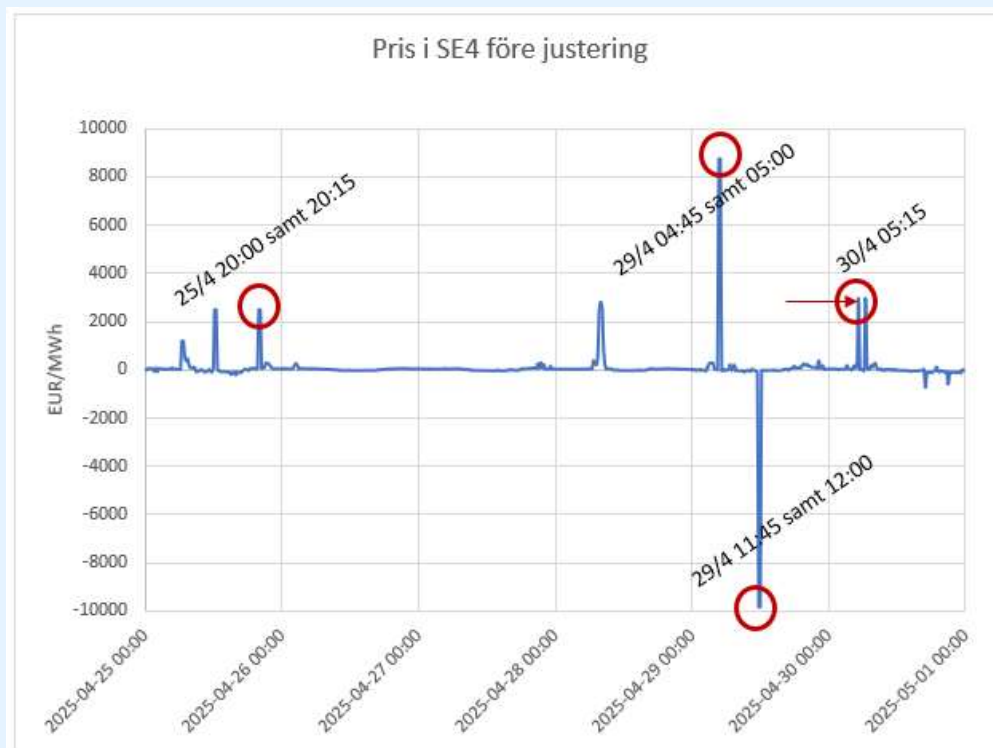
- Rättningar utifrån fel i algoritmen som upptäckts (stoppat publicering).
- Korrigeringar av redan publicerade priser som sker utifrån förbättringar som planeras

OBS! Under vecka 28-32 kan eventuella prisjusteringar dröja några dagar extra, men sker innan balansavräkningen genomförs

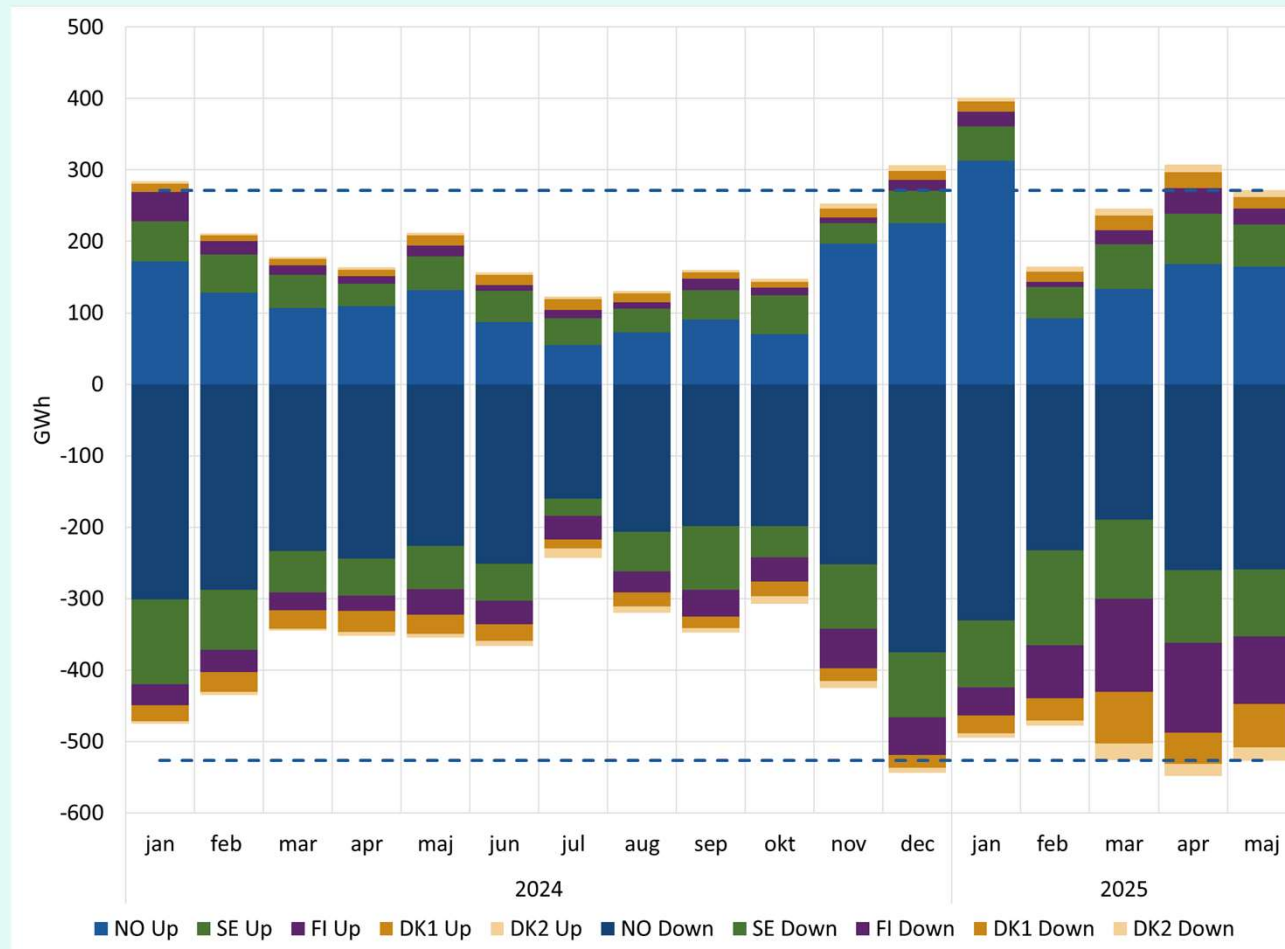
Justering av priser

- ❑ Manuella **rättningar** görs då obalanspriset satts på ett felaktigt sätt, till följd av fel i algoritmen. Behovet av detta har minskat kraftigt sedan maj. Vid dessa tillfällen stoppas publiceringen av pris i väntan på analys gemensamt nordiskt.
- ❑ Manuella rättningar har gjorts för **totalt 84 kvartar** (61 kvartar i april, 23 kvartar i maj och 0 kvartar under första veckan i juni). Antalet har minskat i takt med att felaktigheter i algoritmen rättats.
- ❑ Vid vissa tillfällen gör SVK manuella **korrigeringar** av det publicerade obalanspriset. Detta görs vid extrema priser, och priset räknas då om som om vissa beslutade förbättringar redan införts.
- ❑ Manuella korrigeringar har gjorts under **totalt 15 kvartar** i perioden 25 april – 6 juni. Mer information om respektive tillfälle för detta finns under nyheter på svk.se.

Pris före och efter manuella korrigeringar, ett exempel

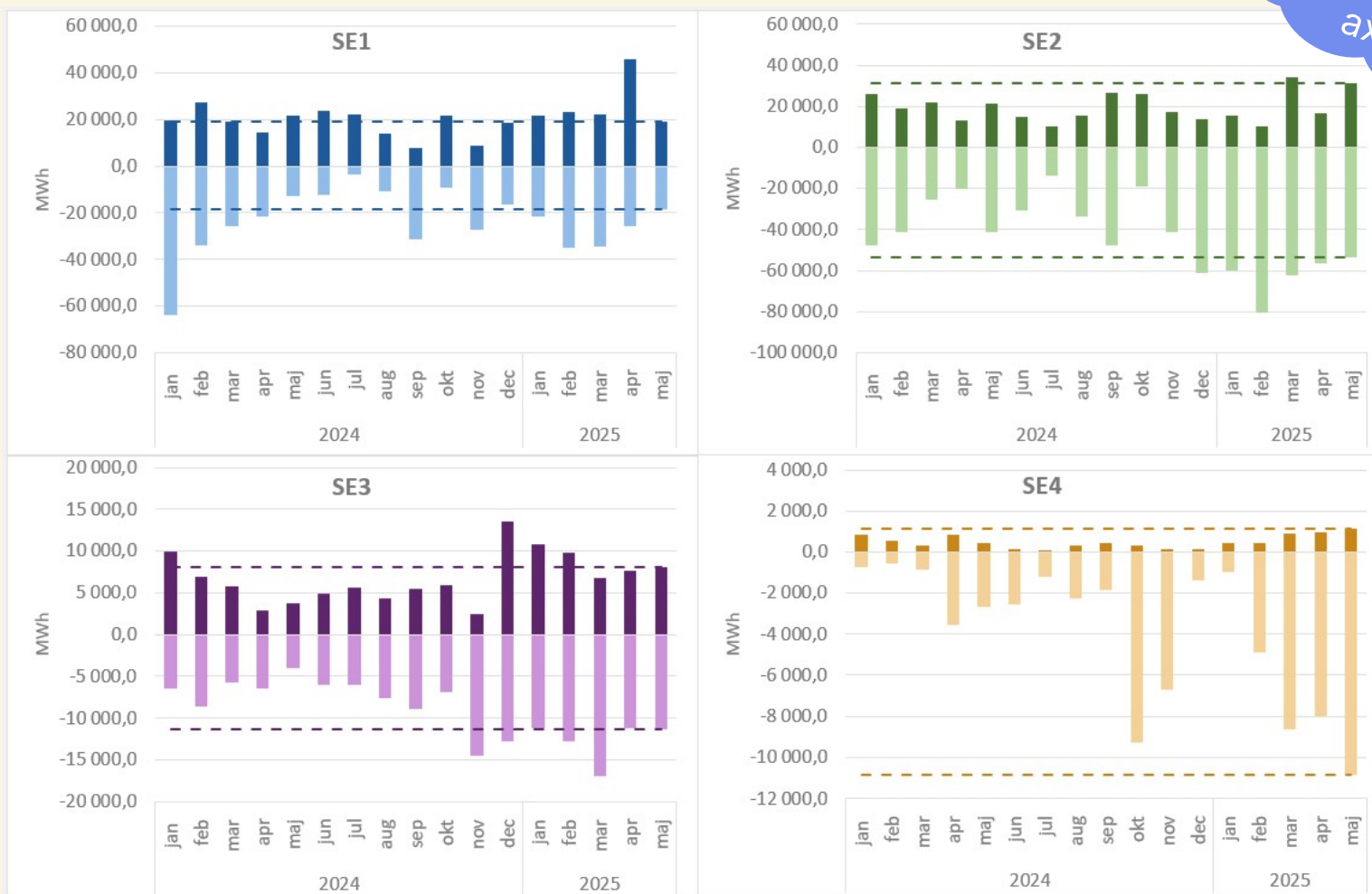


Total aktiverad volym i Norden per månad, 2024 och 2025

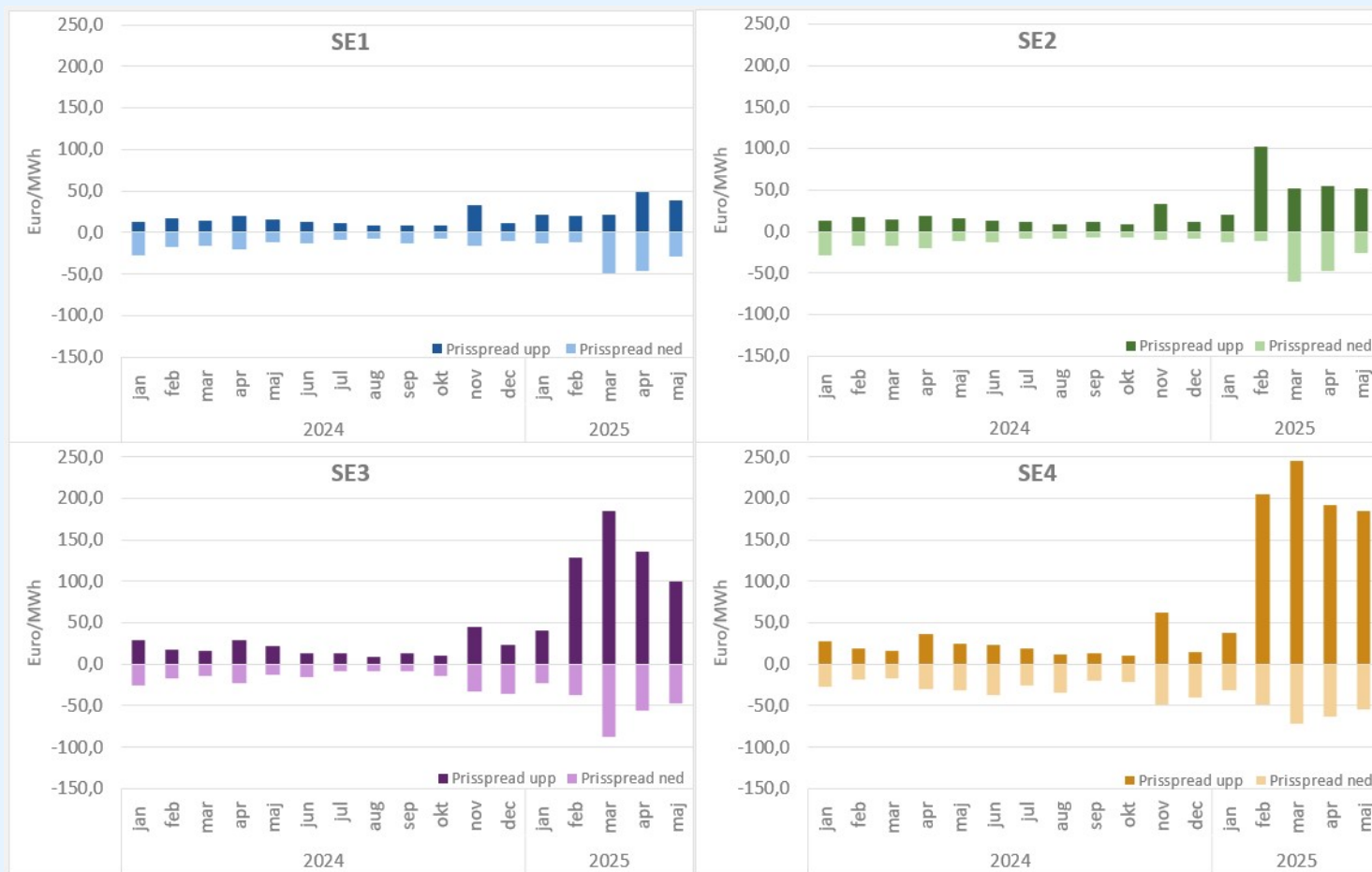


Aktiverade volymer i Sverige, per elprisområde

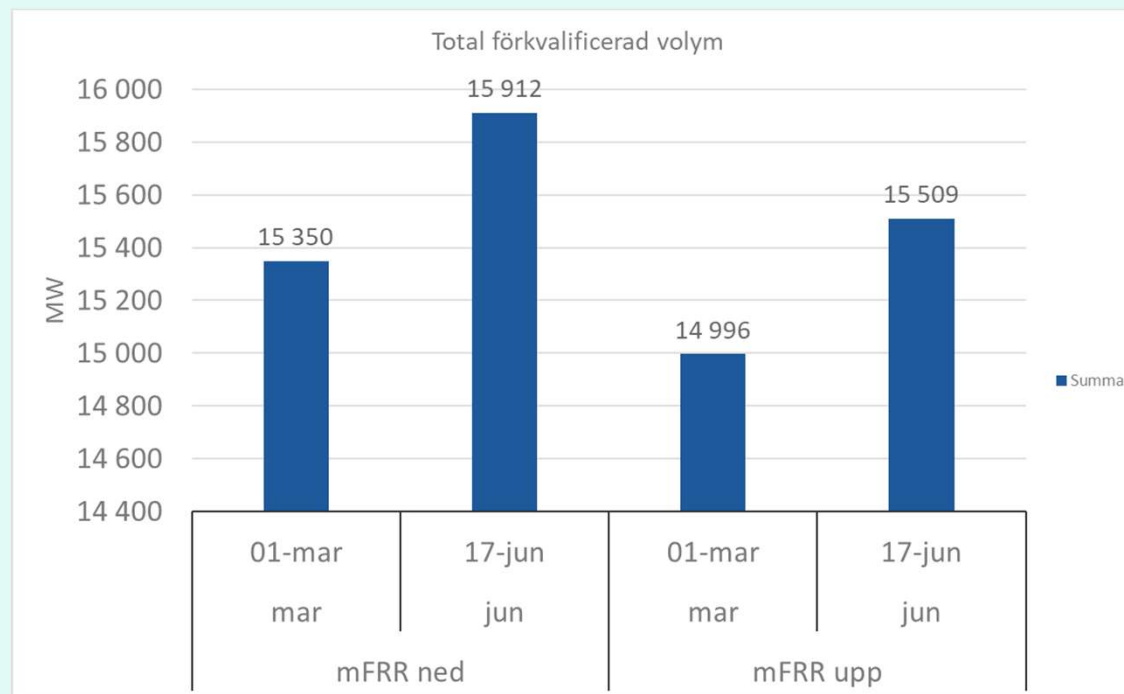
Notera
skillnaden i
skalan på y-
axlarna



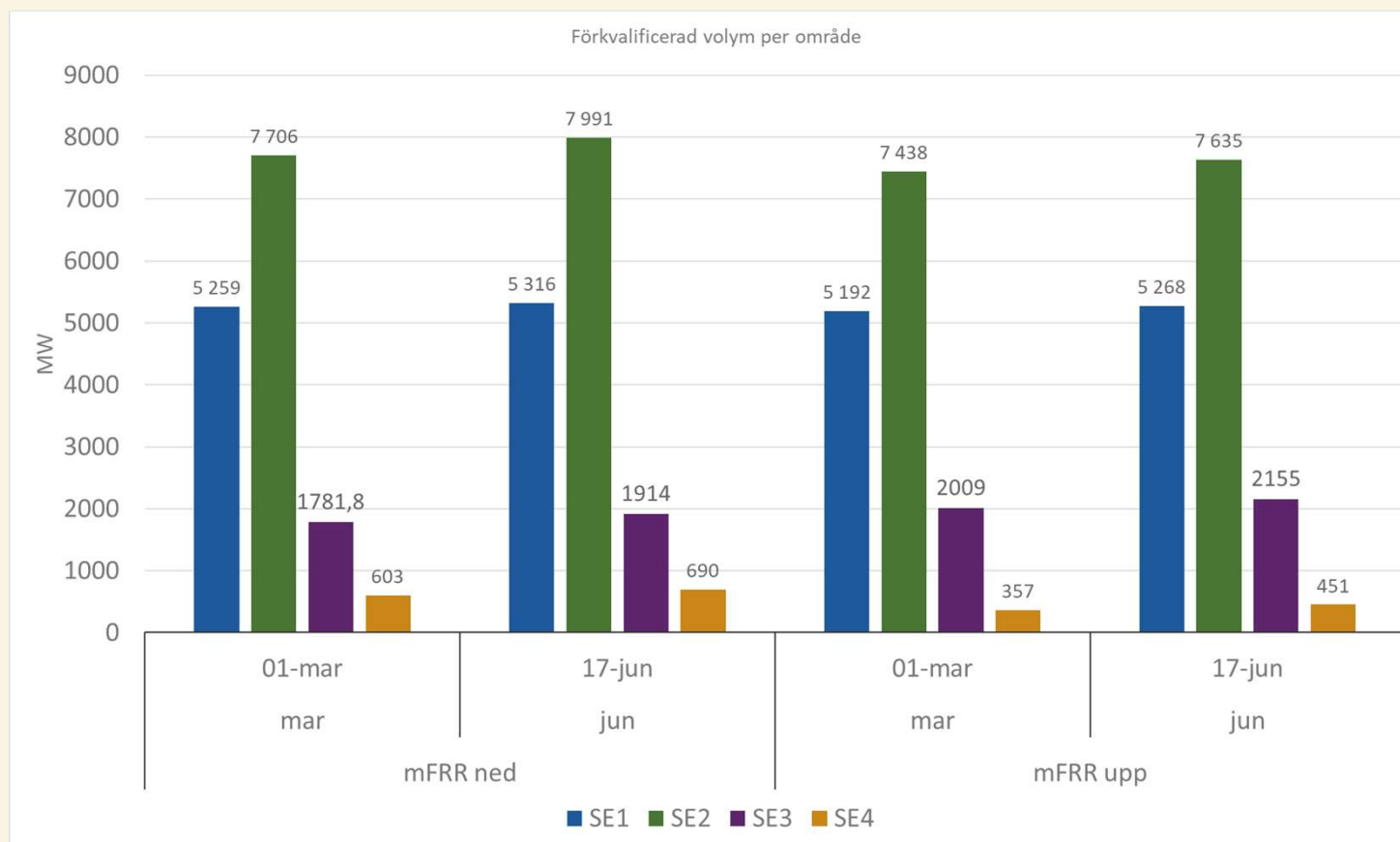
Månadsmedel på spread mellan mFRR-pris och spot, per elprisområde för reglerade timmar



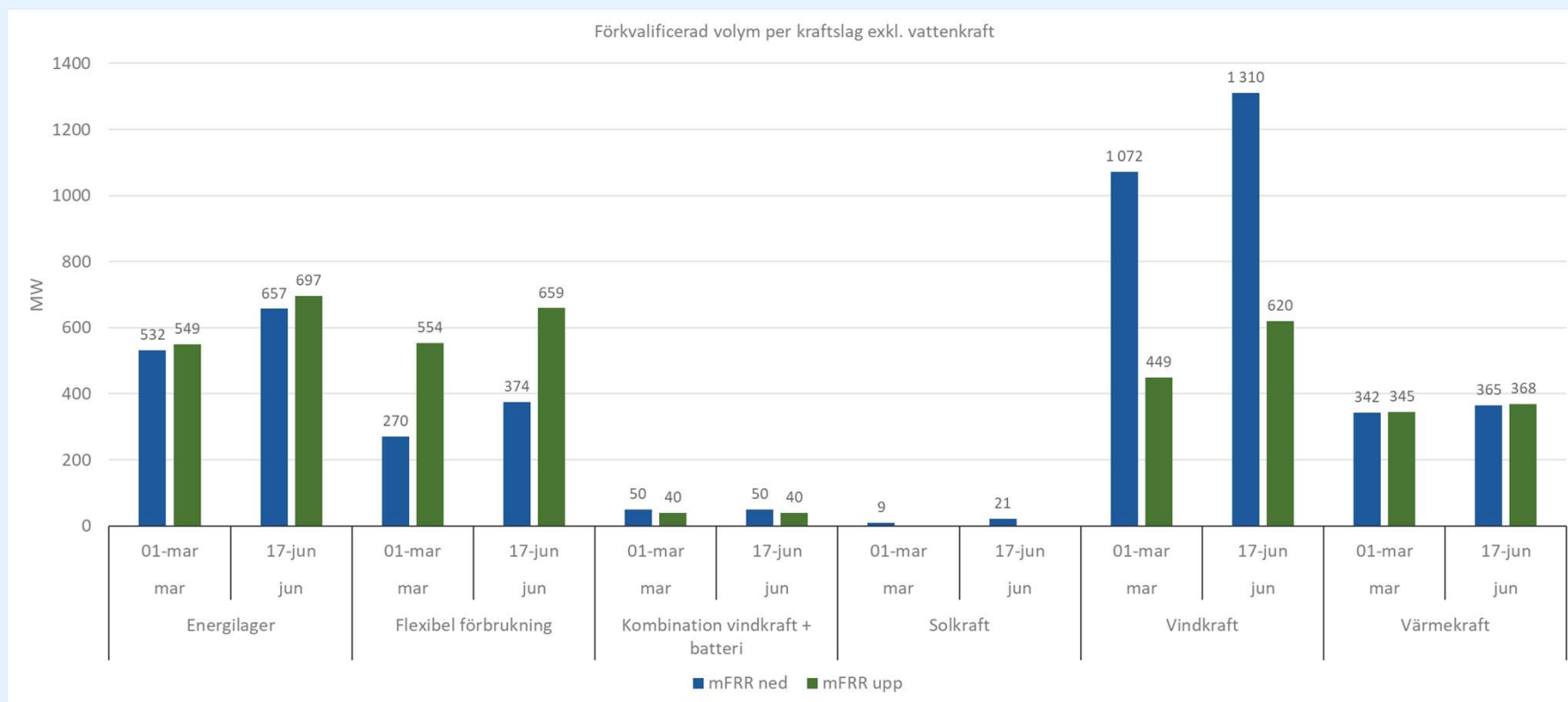
Förkvalificerade volymer mFRR EAM



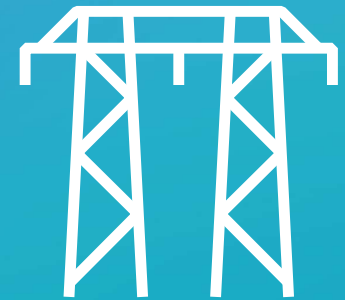
Förkvalificerade volymer mFRR EAM



Förkvalificerade volymer mFRR EAM



Vidareutveckling



Vad har gjorts och vad sker i närtid?

- Dialog med branschorganisationer, Ei och aktörer (producenter, balansansvariga och industrikunder) för att få inspel
- Rättat de fel i algoritmen som upptäcktes nära go live (genomfört 2 förändringar i Nordiska algoritmen i maj)
- Toleransband kommer införas imorgon för direktaktiveringar närmaste veckorna och för schemalagda aktiveringar i augusti. Förväntas ha stor effekt på behovet av manuella korrigeringar!



Det är ännu inte fastställt vilka förändringar som är motiverade, vilka som ger störst nytta, utformning i detalj eller när i tid dessa skulle kunna införas nationellt eller nordiskt

Vilka ytterligare förändringar utreds?

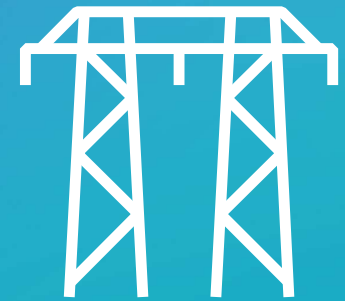
- ❑ **Ökad flexibilitet i algoritmen** (utöver toleransband) för att skapa en mindre exakt och följsammare balansering
- ❑ **Utveckla metoden för hur behovet av balanseringsvolym beräknas**, vilket är själva inputen till algoritmen som ska välja bud att aktivera
- ❑ **Ökad flexibilitet i budgivning**, exempelvis att inte knyta bud till reglerobjekt
- ❑ Ta fram förslag på hur **obalansprissättningen** bör utvecklas inklusive tillfälliga åtgärder
- ❑ Ökad **kapacitetstilldelning till intradag och balansering** kort och lång sikt

Mer information kommer i september!



För långsiktigt stabila marknader krävs ett ökat utbud i Sverige

Frågor



Övrig information

Nästa Träffa Balansmarknad

Datum publiceras på svk.se minst två veckor innan

Vad vill du veta mer om på nästa möte?

Skicka in via formuläret på Träffa Balansmarknads webbsida: [Forum "Träffa balansmarknad" | Svenska kraftnät](#)

För frågor hänvisar vi i första hand till vår hemsida. Har du frågor som du inte hittar svar på där kan du kontakta [**mfrr@svk.se**](mailto:mfrr@svk.se)

Anmälan är öppen till det fysiska aktörmötet om balansmarknaderna

12 november

