

Ärende nr: Svk 2023/1497

Datum: 2023-10-30

---

# Kvartalssummering: Svenska kraftnäts auktionering av EPADs för förbättrad möjlighet till prissäkring

**Tredje kvartalet 2023**

# Svenska kraftnät

---

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges transmissionsnät för el, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el. Vi utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

**Version** Ange version  
Org. Nr 202 100-4284

Svenska kraftnät  
Box 1200  
172 24 Sundbyberg  
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00  
Fax: 010-475 89 50  
[www.svk.se](http://www.svk.se)

# Innehåll

Bakgrund .....	4
Inledning.....	5
Elområden och prissäkring .....	5
Omsättning och likviditet.....	6
Summering av auktionsresultaten .....	7
Tilldelade volymer .....	8
Tolkning av auktionsresultaten .....	10
Teckningsgrad (bid-to-cover ratio).....	11
Deltagande i auktionerna .....	15
Prisutveckling kontinuerlig handel.....	17
Aktivitet och handel på den kontinuerliga EPAD- marknaden .....	20
Öppen position (open interest).....	24
Fördjupning .....	26
Svenska kraftnäts egen roll och exponering.....	26
Slutsatser .....	28

## Bakgrund

Kommissionens förordning (EU) 2016/1719 om fastställande av riktlinjer för förhandstilldelning av kapacitet (FCA GL) syftar till att förbättra och säkerställa tillräckliga säkringsmöjligheter på förhandsmarknaden. Regelverket gäller främst systemansvariga för överföringssystem (TSOer), tillsynsmyndigheter, medlemsstater och marknadsaktörer. Den långsiktiga prissäkringsmarknaden ska säkerställa att det är möjligt att minska riskerna kopplade till prisvolatiliteten på dagen före-marknaden (spotmarknaden) i alla elområden inom EU. Systemansvariga för överföringssystem identifieras som en part som enligt lag kan vara skyldig att stödja marknadens funktion. Hittills har det vanligaste sättet att ge stöd varit att de systemansvariga erbjuder långsiktiga överföringsrättigheter.

Svenska kraftnäts pilotprojekt med auktionering av de finansiella kontrakt som används för säkring av specifik elområdesprisrisk på den nordiska elderivatmarknaden, Electricity Price Area Differentials (EPADs), syftar till att empiriskt testa ett alternativt sätt för en TSO att öka likviditeten i förhandsmarknaden. EPAD-auktioner utgör en transparent tilldelningsmetod som gör att marknadsaktörer regelbundet kan köpa och sälja EPADs till marknadspris. Om piloten visar sig vara framgångsrik kan denna modell potentiellt också fungera som ett exempel på alternativ till de åtgärder som för närvarande beskrivs i FCA GL.

I pilotauktionerna erbjuder sig Svenska kraftnät att både köpa och sälja EPADs i elområdena SE2, SE3 och SE4. Auktionerna på vardera sidan av en elområdesgräns (köp på ena sidan och sälj på den andra) matchas med varandra och transaktioner går endast igenom om Svenska kraftnäts köpaffär sker till samma eller lägre pris än Svenska kraftnäts säljaffär i det angränsande elområdet.

För det praktiska genomförandet av auktionerna har Svenska kraftnät upphandlat Svensk Kraftmäklings AB (SKM) som arrangerar auktionerna. Alla transaktioner clearas hos Nasdaq Clearing.



Under pilotprojektet har Svenska kraftnät begränsat volymen av erbjudna kontrakt till cirka 10 procent av den förväntade tillgängliga fysiska kapaciteten för de aktuella elområdesgränserna.

I syfte att förenkla uppföljning och analys av pilotprojektet sammanställer Svenska kraftnät auktionsresultaten och presenterar ett antal mätetal som översiktligt belyser utvecklingen av den kontinuerliga marknaden för EPADs i de berörda elområdena. Sammanfattningarna publiceras kvartalsvis i form av korta rapporter. Denna rapport är den tredje i ordningen och avser tredje kvartalet 2023. Notera att verket har beslutat att från och med denna kvartalsrapport och framåt inte inkludera bilagan med sammanställning av de rapporter som publicerats av SKM i samband med varje genomförd auktion. För dessa hänvisas till SKMs hemsida<sup>1</sup>.

## Inledning

### Elområden och prissäkring

Spotpriset på el varierar mellan elområden och en eventuell prisskillnad beror bland annat på överföringskapaciteten i elnäten. Prisutvecklingen på förhandsmarknaden (terminsmarknaden) ger en indikation på hur marknadens aktörer ser på den framtida prisutvecklingen och på framtida skillnader i elpriser mellan olika elområden. Förhandsmarknaden ger samtidigt en fingervisning om marknadens förväntningar på storleken på de framtida flaskhalsinkomster som uppstår vid prisskillnader mellan elområden och som tillfaller Svenska kraftnät.

Så kallade systempriskontrakt möjliggör säkring av stora delar av den grundläggande prisrisk som finns på den nordiska elmarknaden till följd av varierande tillgång på exempelvis vatten- och kärnkraft samt variationer i bränslepriser. Systempriset fungerar som ett bredare referenspris för olika typer av kontrakt i det nordiska/baltiska marknadsområdet.

Den prisrisk som återstår, d.v.s. skillnaden mellan priset i ett specifikt elområde och systempriset, kan av naturliga skäl inte hanteras med systempriskontrakt. EPAD-kontrakt möjliggör prissäkring mot den kvarvarande prisrisk som utgörs av differensen mellan ett specifikt elområdespris och systempriset.

---

<sup>1</sup> [SKM - Svensk Kraftmäklings hemsida](#)

Kombinationen av systempris-kontrakt och EPAD-kontrakt ger till sin konstruktion en effektiv risksäkring för den prisrisk som finns i systemet i stort och för det specifika elområde som EPAD-kontraktet avräknas emot.

Även om ett EPAD-kontrakt, via sin konstruktion, säkrar risken för avvikelser mellan ett elområdespris gentemot systempriset, kan EPAD-kontrakten också kombineras i par för att säkra prisdifferensen mellan två elområden eller fler.

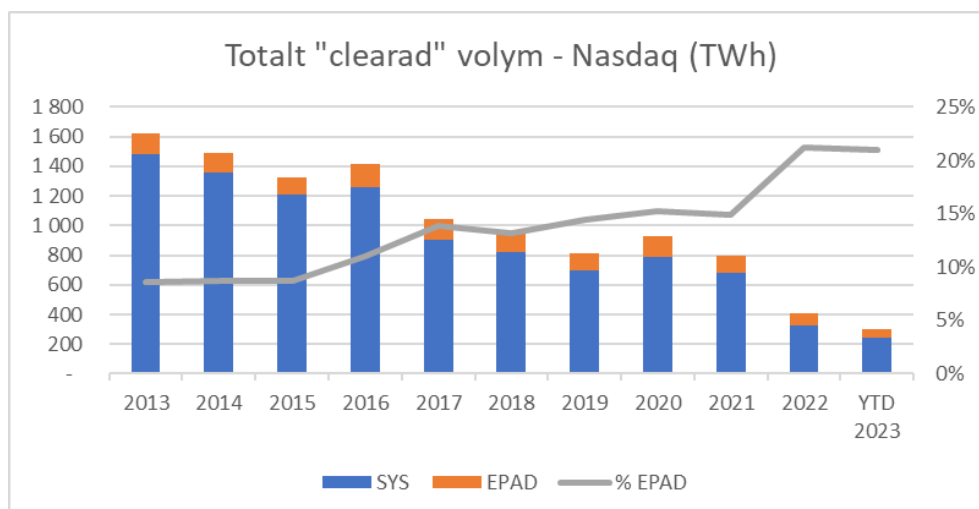
En kombination av att köpa en EPAD i ett elområde och sälja i ett intilliggande elområde motsvarar således ett finansiellt instrument för områdesprissäkring mellan två elområden. Detta är en typ av risksäkring som för de flesta marknadsaktörer har begränsade användningsområden, men konstruktionen går att använda för att hantera den finansiella exponering som en stamnätsoperatör (TSO) får vid engagemang i den finansiella marknaden. Detta eftersom kontraktskombinationen fungerar som en effektiv säkring av flaskhalsinkomsterna.

## Omsättning och likviditet

Svenska kraftnäts pilotprojekt med EPAD-auktioner syftar, som nämnts ovan, till att testa ett nytt sätt för en TSO att understödja förbättrade prissäkringsmöjligheter och bidra till att öka likviditeten på den finansiella elmarknaden. Den uppföljning som redovisas i denna rapport omfattar endast innevarande kalenderår, med ett fokus på det tredje kvartalet. Det bedömdes därför skäligen att komplettera uppföljningen av den kortfristiga utvecklingen med en mer långsiktig tillbakablick.

Den finansiella elmarknaden har under många år brottats med sjunkande likviditet. Under 2022 ökade utmaningarna ytterligare till följd av högre marginalkrav som gör att aktörerna måste avsätta mycket kapital till clearing samt ökande spotprisskillnader och lägre priskorrelation mellan elområden. Det senare har i sin tur medfört minskad relevans för systempriset som referenspris för marknadsaktörernas prissäkring.

**Figur 1** nedan visar total clearad volym för finansiella systempris- och EPAD-kontrakt på Nasdaq sedan 2013. Som framgår av figuren utgör systemkontrakten huvuddelen av omsättningen på den nordiska marknaden och det är dessa som i både absoluta och relativa termer har tappat mest i volym (TWh). Vidare framgår att EPAD-kontraktens relativa andel av totalomsättningen de facto har ökat från strax under 10% till dryga 20%.



Figur 1. Total clearad volym (Nasdaq) 2013-2023 (September 2023)

## Summering av auktionsresultaten

Efter dialog med marknadens aktörer beslutades att göra ett sommaruppehåll för auktionerna under juli för att sedan återuppta dem i mitten augusti. Totalt har Svenska kraftnät genomfört fyra auktioner under det tredje kvartalet 2023 med start den 15 augusti där månads-, kvartals- och årskontrakt auktionerats i separata auktioner. Kvartalets fjärde och sista auktionsdag var den 26 september. Det totala antalet deltagare per auktionstillfälle uppgick i genomsnitt till 22 stycken, en ökning jämfört med förra kvartalet (19 stycken). Deltagandegraden har varit stabil under auktionsperioden.

Antalet individuella transaktioner (affärsavslut) varierade mellan 137 och 160 stycken per auktionstillfälle och uppgick till 152 i genomsnitt. Den totala volymen, här uttryckt i energitermer (GWh), har varit jämnt fördelad mellan auktionerna. Nedanstående tabell sammanfattar auktionerna i termer av deltagande, antal avslut och volymer.

Tabell 1. Auktionsdatum, antal deltagare, antal avslut och total volym (GWh).

Auktionsdatum	Antal deltagare	Antal avslut	Total volym (GWh)
2023-08-15	22	159	1 186
2023-08-29	22	153	1 186
2023-09-12	22	160	1 114
2023-09-26	22	137	1 114

## Tilldelade volymer

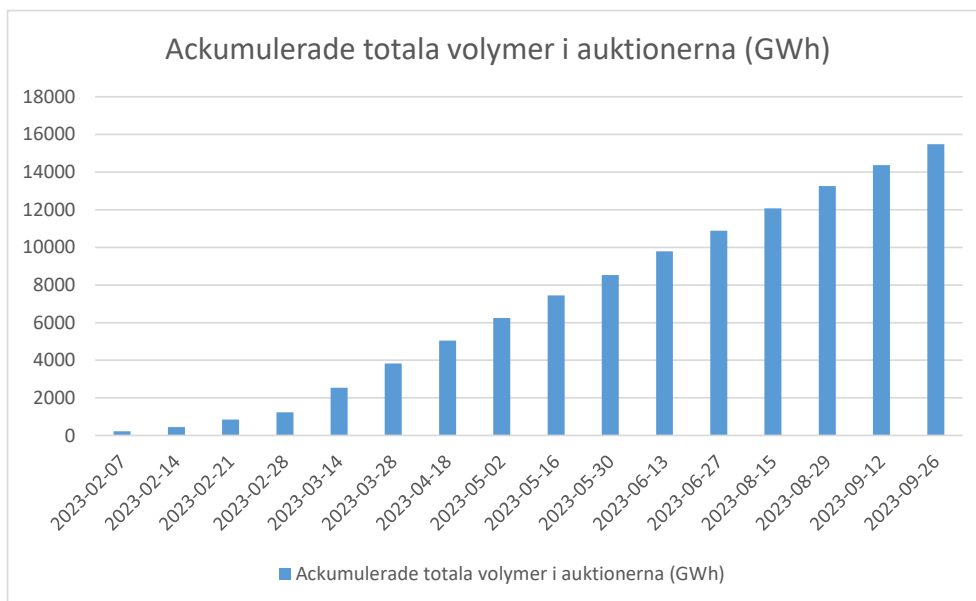
Tabellen nedan visar en sammanfattning av volymerna för varje kontrakt i de auktioner som genomförts under tredje kvartalet.

**Tabell 2.** Kontraktsvolymer för auktioner genomförda under tredje kvartalet 2023.

Elområde	Kontrakt	Volym (MW)	Svk KÖP	Svk SÄLJ
SE2	23-sep	100	KÖP	
SE2	23-okt	100	KÖP	
SE2	23-nov	50	KÖP	
SE2	Q4-23	200	KÖP	
SE2	Q1-24	80	KÖP	
SE2	YR-24	40	KÖP	
SE3	23-sep	100 + 100	KÖP	SÄLJ
SE3	23-okt	100 + 100	KÖP	SÄLJ
SE3	23-nov	50 + 50	KÖP	SÄLJ
SE3	Q4-23	80 + 80	KÖP	SÄLJ
SE3	Q1-24	180 + 180	KÖP	SÄLJ
SE3	YR-24	40 + 40	KÖP	SÄLJ
SE4	23-sep	100		SÄLJ
SE4	23-okt	100		SÄLJ
SE4	23-nov	50		SÄLJ
SE4	Q4-23	200		SÄLJ
SE4	Q1-24	80		SÄLJ
SE4	YR-24	40		SÄLJ

**Figur 2** (nedan) illustrerar de totala aggregerade volymer som tillförts marknaden genom auktionerna sedan februari 2023. Den 26 september 2023 uppgick den totala aggregerade volymen till 15 486 GWh.





**Figur 2.** Totala ackumulerade volymer i Svenska kraftnäts auktioner under 2023.

## Tolkning av auktionsresultaten

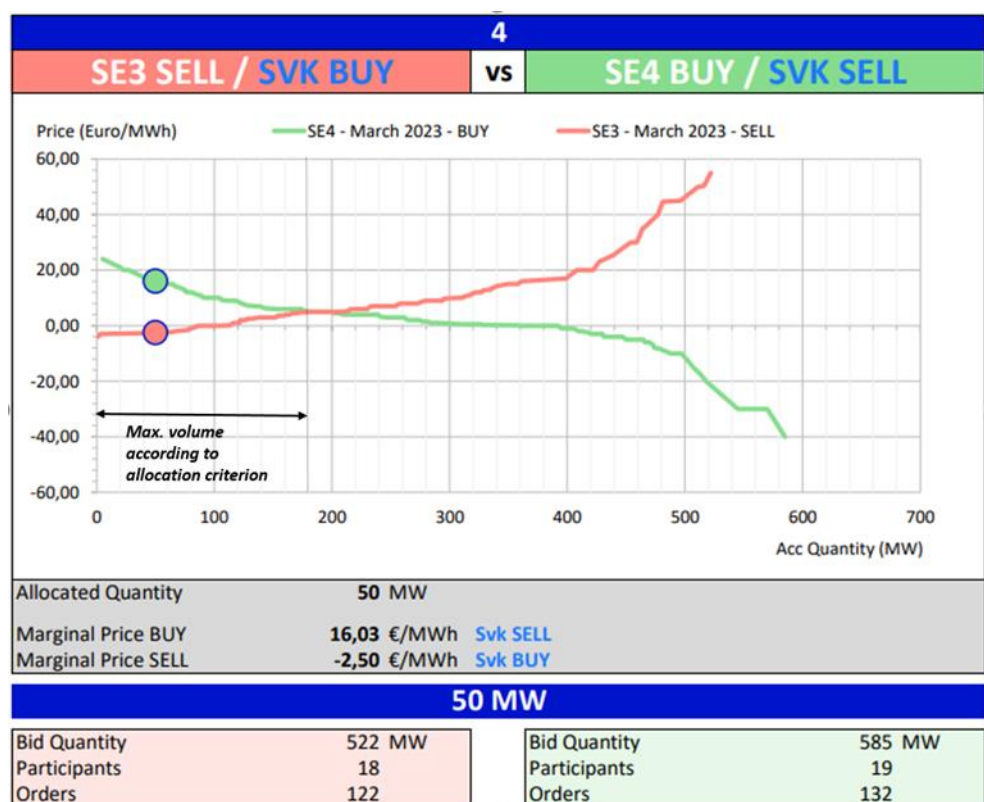
Vid allokering av de kopplade EPAD-kontrakten fördelas den symmetriska volym som Svenska kraftnät erbjuder för köp och försäljning till marknadsaktörerna baserat på marginalpriset för deras köp- och säljbud för den enskilda EPAD-produkten. Detta innebär att marknadsaktörerna lämnar bud för enskilda kontrakt på någon eller båda sidorna av en elområdesgräns. I de fall Svenska kraftnät erbjuder sig att köpa EPADs kommer säljarnas anbud att ordnas med början från det lägsta priset upp till den prisnivå som uppfyller Svenska kraftnäts erbjudna volym (marginalpriset). Alla säljare får samma pris.

I de fall Svenska kraftnät erbjuder sig att sälja EPADs kommer buden från köpare att sorteras med början från det högsta priset ned till det bud som uppfyller Svenska kraftnäts erbjudna säljvolym (marginalpriset). Alla köpare får samma pris.

Resultatet från varje auktionstillfälle publiceras strax efter kl. 13.00 på auktionsdagen. Auktionsresultaten presenteras i form av budkurvor.

**Figur 3** visar den första auktionen som genomfördes (den 7 februari 2023), och utgör ett exempel på hur prisbildningen kan illustreras med hjälp av budkurvor.

- Den gröna budkurvan illustrerar de priser till vilka marknadsaktörer var beredda att köpa marskontraktet i elområde SE4. Dessa rangordnas från högsta till lägsta bud.
- Den röda kurvan illustrerar de priser till vilka marknadsaktörerna var beredda att sälja motsvarande kontrakt i elområde SE3 med omvänd rangordning.
- Punkterna på varje budkurva representerar det marginella pris till vilket transaktionerna genomfördes. På x-axeln placeras dessa vid den erbjudna volymen (50 MWh) och marginalpriserna (16,03 EUR/MWh respektive -2,5 EUR/MWh) kan avläsas på y-axeln.



**Figur 3.** Exempel på resultat från auktion innefattande budkurvor, pris för de olika kontrakten, allokerad volym, antal deltagare och total ordervolym.

**Figur 3** illustrerar också det avstånd som motsvarar den totala volym som hade kunnat tilldelas givet Svenska kraftnäts tilldelningskriterium. Kriteriet innebär att det pris till vilket Svenska kraftnät köper alltid ska vara lägre än eller lika med det pris som Svenska kraftnät säljer till i respektive kopplad transaktion. I figuren ovan motsvarar detta en volym på 188 MW, dvs. där de två kurvorna korsar varandra. Den totala budvolymen, antalet deltagare och totalt antal ordrar återfinns i faktarutorna längst ner i bilden.

## Teckningsgrad (bid-to-cover ratio)

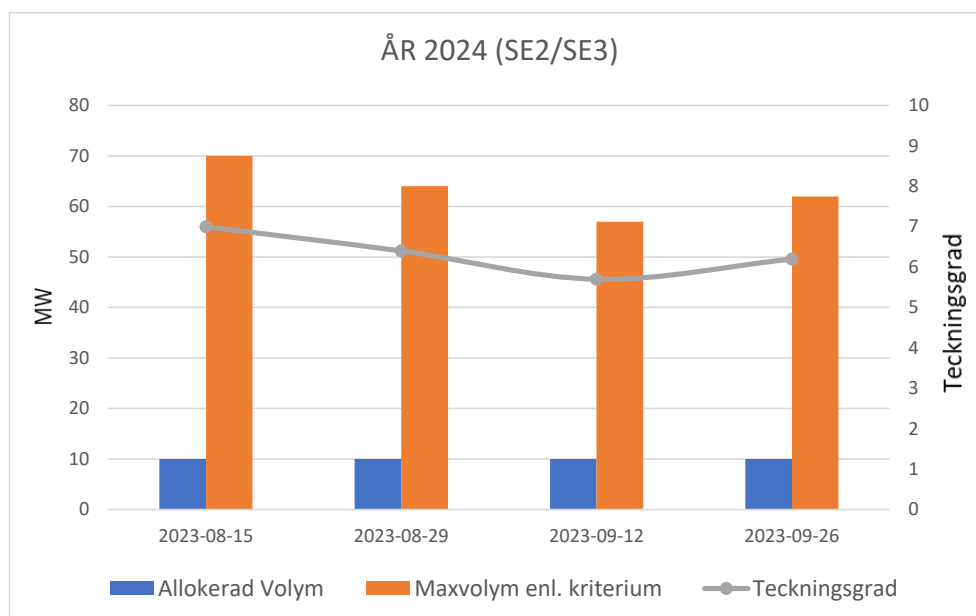
Teckningsgraden (bid-to-cover-ratio) beräknas som den totala budvolymen (köp eller sälj) för ett EPAD-kontrakt dividerat med den volym som allokeras och accepteras av Svenska kraftnät. En hög teckningsgrad indikerar således en stor efterfrågan på kontrakten.

Som tidigare nämnts ska det pris som Svenska kraftnät betalar alltid vara lägre än eller lika med det pris som Svenska kraftnät säljer till i varje kopplad transaktion.

Den teckningsgrad som presenteras nedan justeras för att återspegla detta villkor, dvs. beräknas som den volym som accepteras av Svenska kraftnät dividerat med den totala ordervolymen där respektive köp- och försäljningspris skulle uppfylla ovanstående kriterium.

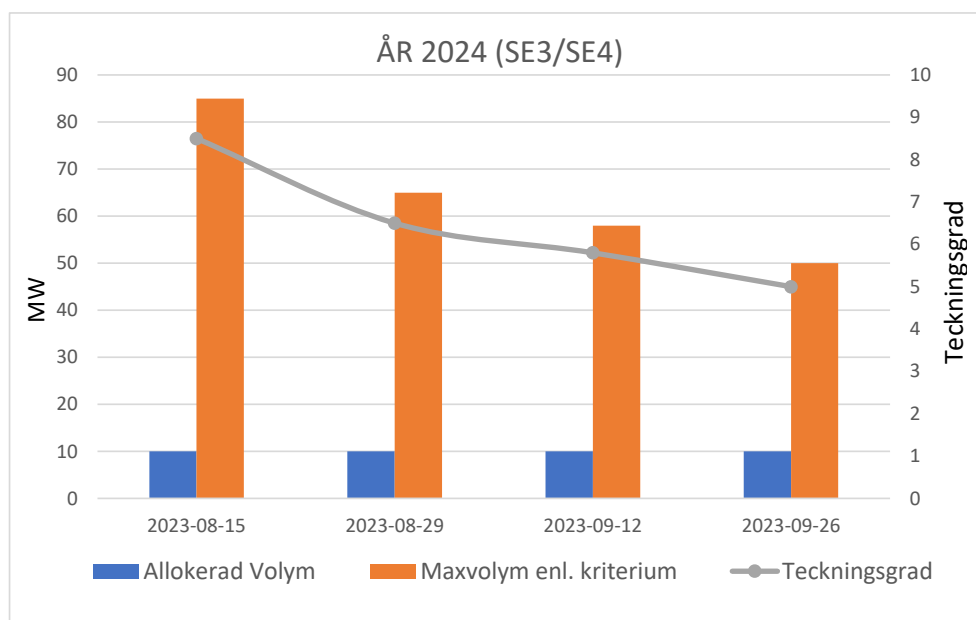
Observera att teckningsgraden sålunda inte beräknas och baseras på den totala ordervolymen (brutto). Under det tredje kvartalet var teckningsgraden högst för årskontrakten och uppgick till ca 6 gånger erbjuden volym.

**Figur 4** (nedan) illustrerar teckningsrelationen för de erbjudna årskontrakten som länkar till den nordliga elområdesgränsen SE2–SE3. I genomsnitt har ordervolymen varit mer än sex gånger större än den volym som Svenska kraftnät erbjudit. Efterfrågan har varit förhållandevis stabil över perioden.



**Figur 4.** Volym och teckningsgrad för årskontrakt SE2/SE3 per auktionsdag.

**Figur 5** (nedan) visar samma relation för kontrakten i auktioner avseende den sydliga elområdesgränsen mellan SE3 och SE4. Även här har den genomsnittliga volymen varit mer än sex gånger större än den erbjudna, även om teckningsgraden sjunker successivt under den aktuella perioden.

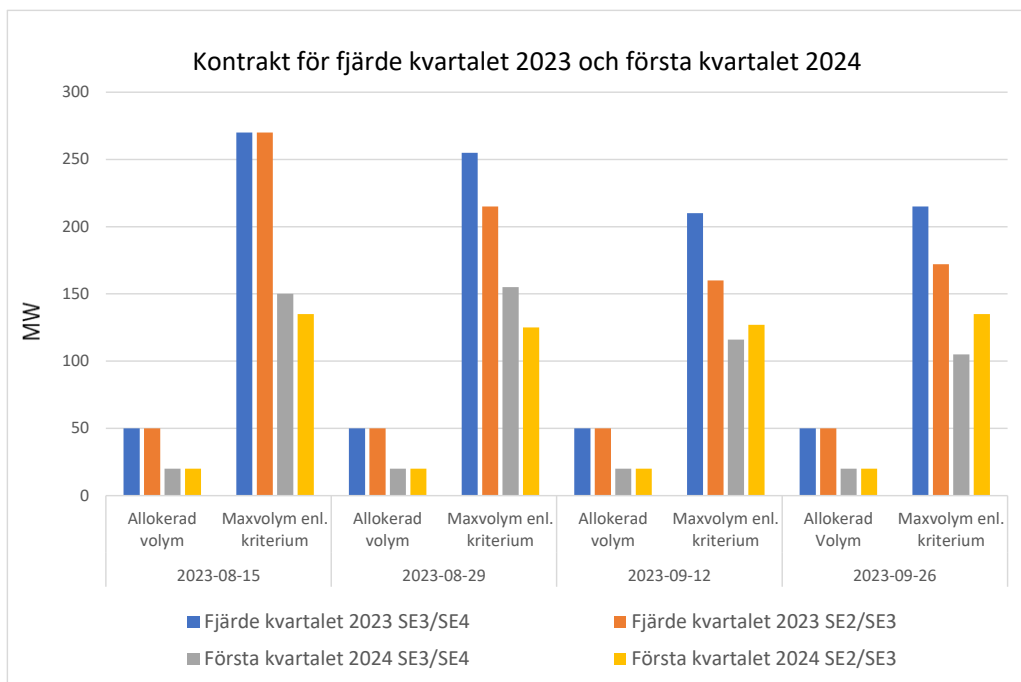


**Figur 5.** Volym och täckningsgrad för årskontrakt SE3/SE4 per auktionsdag.

Precis som under föregående auktionsperiod var den genomsnittliga teckningsgraden vid auktionerna något lägre i kvartalskontrakten. Av **Figur 6** nedan framgår att det sydliga snittet (SE3-SE4) alltså attraherade ett större intresse än det nordliga snittet (SE2-SE3), även om skillnaderna var betydligt mindre än under auktionerna i kvartal 2.

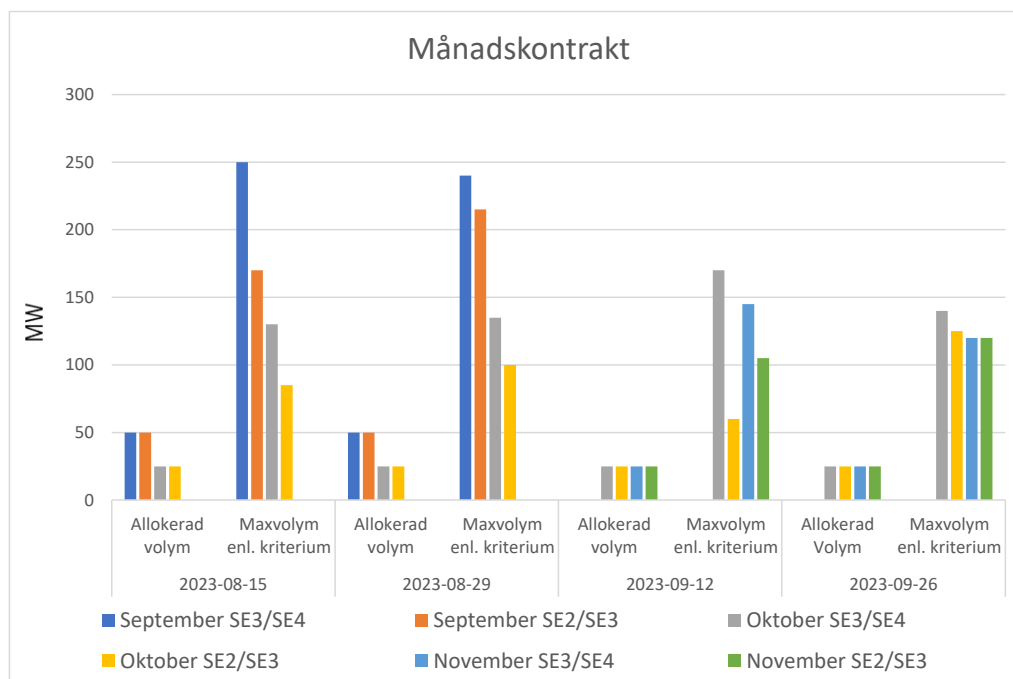
Kontrakten för tredje kvartalet 2023 (Q3-23) hade en genomsnittlig teckningsgrad på 4,7 gånger den maximala volymen i det södra snittet och 3,8 gånger den maximala volymen i det norra snittet.

För kontrakten för första kvartalet 2024 (Q1-24) är förhållandet relativt lika med en teckningsgrad på nära 6,5 gånger den maximala volymen för båda snitten.



**Figur 6.** Teckningsrelation för kvartalskontrakt (fjärde kvartalet 2023 och första kvartalet 2024) under tredje kvartalet.

Av **Figur 7** nedan framgår att månadskontrakten också uppvisar samma mönster som kvartalskontrakten, dvs. att teckningsrelationen för det nordliga snittet generellt ligger ca 25 procent lägre än för det sydliga snittet.

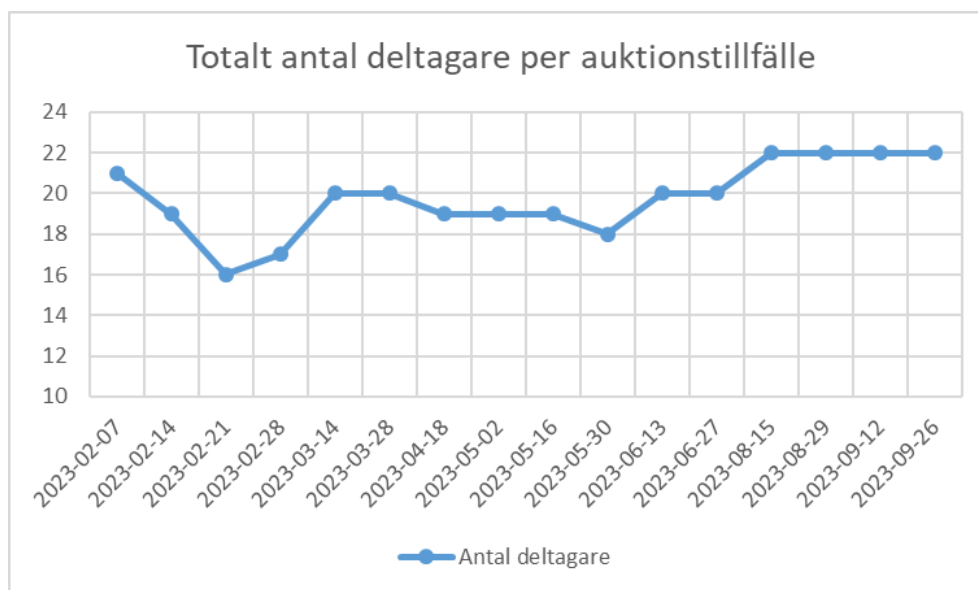


**Figur 7.** Teckningsrelation för månadskontrakt under tredje kvartalet 2023.

## Deltagande i auktionerna

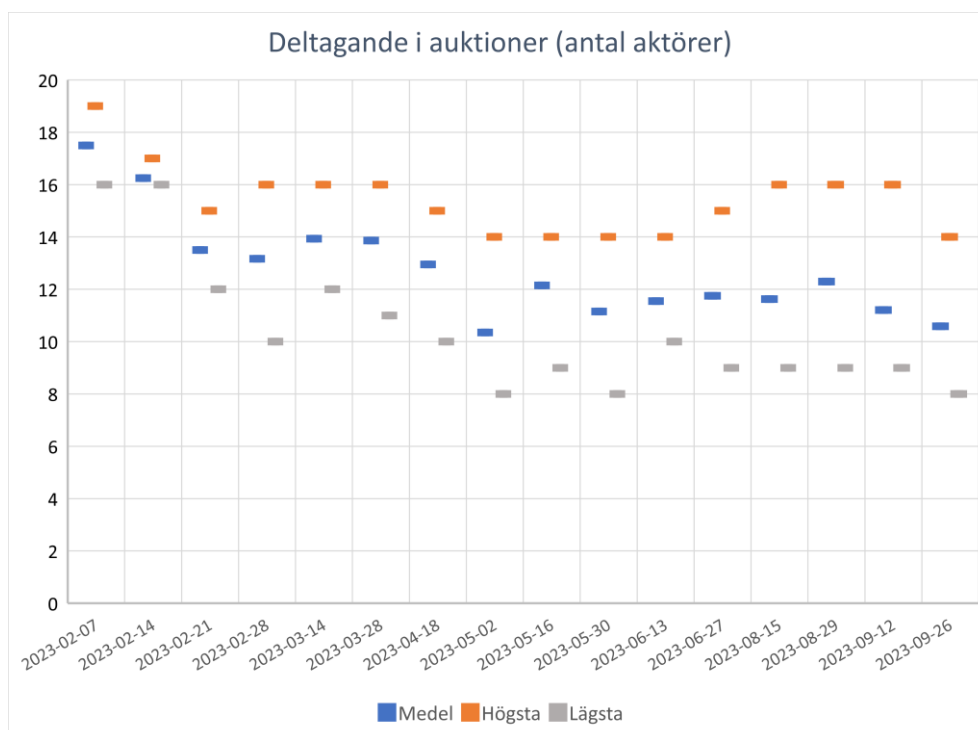
Deltagandet har varit relativt stabilt under det tredje kvartalet. Det genomsnittliga antalet marknadsaktörer har uppgått till cirka 11,5 per enskild auktion, en marginell nedgång i förhållande till föregående kvartal. Det totala antalet deltagare vid varje auktionstillfälle har dock varit högre än så eftersom en deltagare inte behöver lämna bud för kontrakt i alla elområden eller på alla elområdesgränser som erbjuds av Svenska kraftnät.

**Figur 8** sammanfattar det totala antalet deltagare i de 16 auktioner som genomförts sedan pilotstarten. Vid en kvartalsvis jämförelse kan det konstateras att auktionerna attraherade 22 marknadsaktörer vid samtliga fyra auktionstillfällen under det tredje kvartalet.



**Figur 8.** Totalt antal deltagare per auktionstillfälle (första till tredje kvartalet 2023).

Illustrationen i **Figur 9** nedan sammanfattar det högsta, lägsta och genomsnittliga antalet deltagare för de olika enskilda auktionerna sedan piloten startade (presenteras per auktionsdatum).

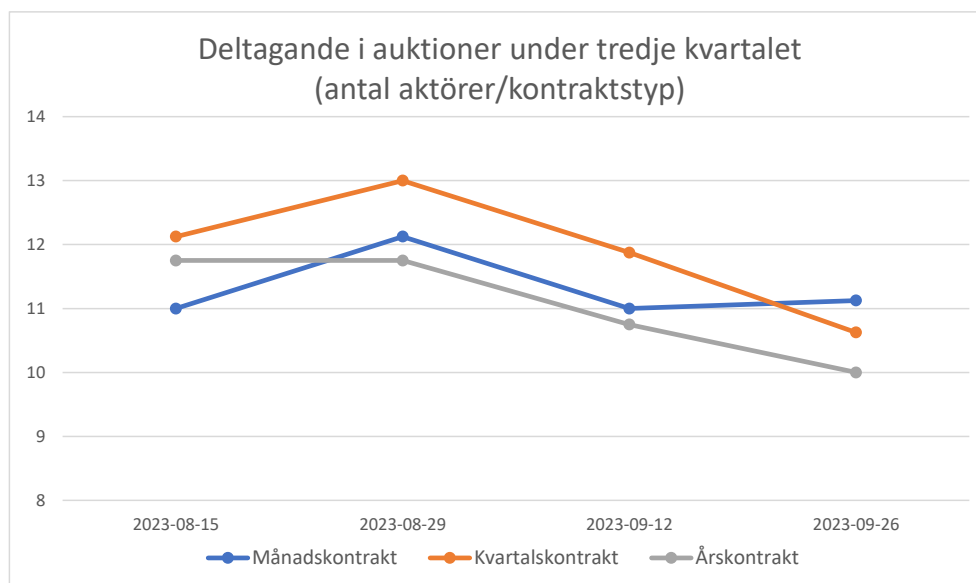


**Figur 9.** Högsta, lägsta och genomsnittligt antal deltagare i auktionerna beräknat per auktionsdag.



**Figur 10** nedan, redovisar auktionsdeltagandet under tredje kvartalet uppdelat på månads-, kvartals- och årskontrakt.

Årskontrakten har, som framgått ovan, genomgående uppvisat en hög teckningsgrad, men attraherar samtidigt det genomsnittligt lägsta deltagarantalet. Vidare har kvartalskontrakten uppvisat störst deltagarintresse i genomsnitt, vilket följer samma trend som under det andra kvartalet.



**Figur 10.** Genomsnittligt antal deltagare under tredje kvartalet per auktion fördelat på månads-, kvartals- och årskontrakt.

## Prisutveckling kontinuerlig handel

Under perioden har auktionernas marginalpriser fortsatt hamnat relativt nära föregående handelsdags stängningskurser och normalt inom den (inofficiella) indikativa prisskillnaden mellan högsta köpkurs och lägsta säljkurs (den så kallade bid-ask-spreaden).

Låg likviditet i EPAD-kontrakt innebär inte bara att omsättningen är låg utan också att även stängningskurserna sannolikt är behäftade med viss osäkerhet som referenspris inför auktionerna. Som framgår av figurerna nedan har marknadspriserna legat nära de prisnivåer som fastställts i auktionerna under handelsdagarna efter auktionerna. Detta indikerar på att auktionerna fyller en prisbildande funktion på marknaden.

Under tredje kvartalet har Svenska kraftnät genomfört fyra auktioner i elområde SE3 för årskontrakt.

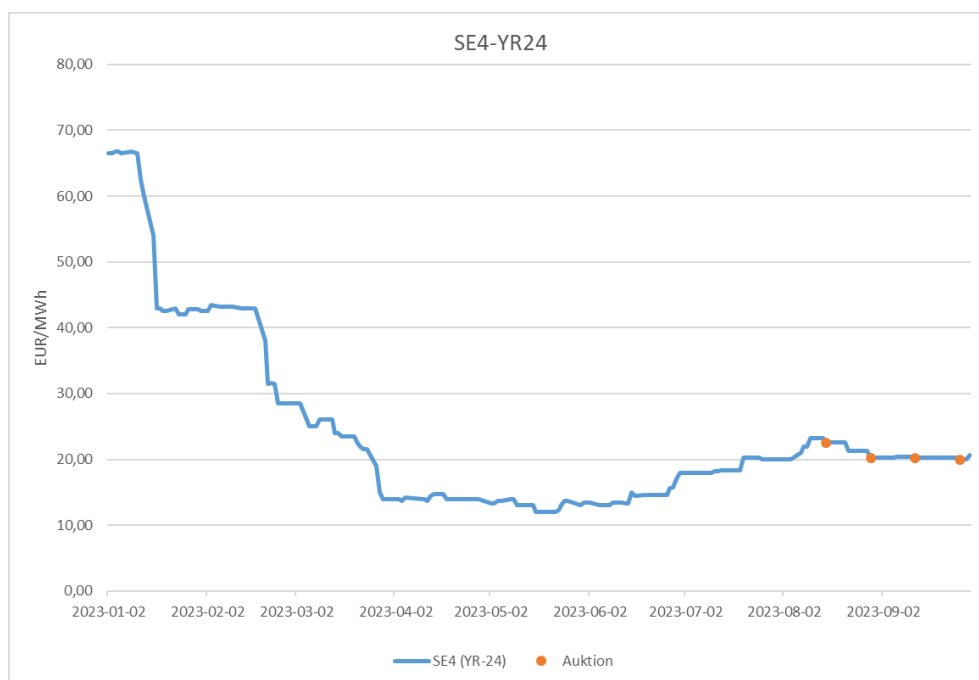
I **Figur 11** har auktionstillfällena plottats i relation till den historiska prisutvecklingen för frontårskontraktet under 2023. Det kan noteras att SE3 har handlats under systempriset sedan mitten av mars. Det genomsnittliga marginalpriset i auktionerna hamnade på ca -2.5 EUR/MWh. Svenska kraftnät både köper och säljer SE3-kontrakt i de kopplade auktionerna visavi SE4 respektive SE2 och erhåller normalt därför inga nettopositioner i SE3.



**Figur 11.** Varje handelsdags stängningskurser (januari – september 2023) och auktionstillfällen för SE3 YR-24 kontrakt under perioden augusti – september 2023.

Motsvarande kontrakt för elområde SE4 uppvisade en markant nedgång under det första kvartalet och den förväntade prisskillnaden relativt systempriset sjönk kraftigt. Påföljande kvartal präglades istället av en sidledes rörelse med en svag uppgång under tredje kvartalet. Svenska kraftnät genomförde fyra auktioner under det tredje kvartalet och marginalpriset i auktionerna hamnade på ca 21 EUR/MWh.

I **Figur 12** ses stängningspriser i den kontinuerliga marknaden plottade tillsammans med auktionstillfällena.



**Figur 12.** Varje handelsdags stängningskurser (januari – september 2023) och auktionstillfällena för SE4 YR-24 kontrakt under perioden augusti till september 2023.

Priset för motsvarande SE2-kontrakt uppvisade en sidledes rörelse inom intervallet ca -35 EUR/MWh – ca -20 EUR/MWh. Marginalpriset i auktionerna hamnade på nivån EUR -23/MWh. Stängningskurser och auktionstillfällen visas i **Figur 13**.



**Figur 13.** Varje handelsdags stängningskurser (januari – september 2023) och auktionstillfällen för SE2 YR-24 kontrakt under perioden augusti till september 2023.

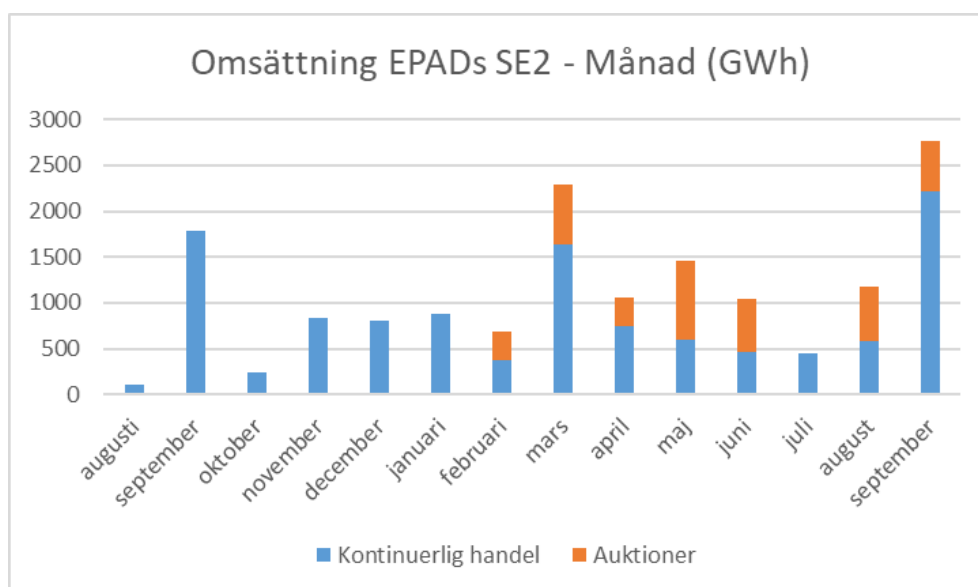
## Aktivitet och handel på den kontinuerliga EPAD-marknaden

Den ansats och modell som Svenska kraftnät använder i piloten är primärt utformad i syfte att tillföra likviditet till den befintliga marknaden, inte för att etablera en parallell marknad eller någon till den befintliga marknaden konkurrerande handelsplats. Därför är en av de viktigaste effekterna av piloten att fortsätta studera och utvärdera dess inverkan på den kontinuerliga marknaden över tid.

I **Figur 14** nedan presenteras en sammanställning av den totala omsättningen för EPAD-kontrakt för SE2 fördelat på auktionsvolym och kontinuerlig handel. Omsättningen redovisas som total mängd energi (GWh) och beaktar därmed både effekt och tid. Tillbakablicken sträcker sig från augusti 2022 fram till och med september 2023.

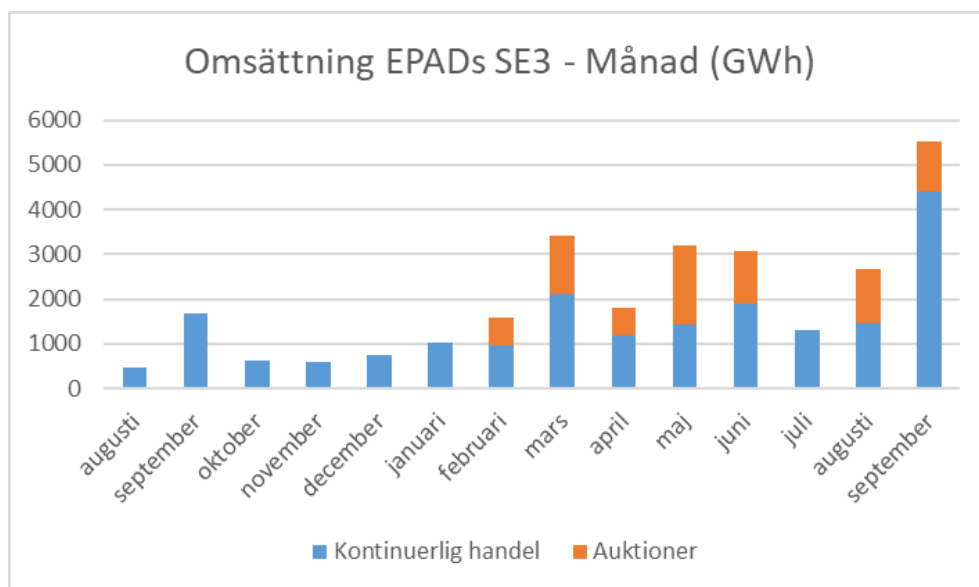
Handeln med EPADs har, som nämnts tidigare, sedan många år tillbaka varit tämligen begränsad. Detta förhållande förstärktes under 2022 (och gäller även för 2023) då kraftigt höjda krav på marginalsäkerheter gjorde det mer kapitalkrävande att handla med EPAD-kontrakt än tidigare. Nasdaq Clearings totala krav på säkerheter tiofaldigades från början av 2021 till i slutet av augusti 2022 när elpriset var som högst. Vidare var marginalkraven för positioner i SE2-kontrakt under perioden väsentligen högre än för motsvarande kontrakt i SE4.

Av **Figur 14** kan utläsas att den totala omsättningen i SE2 har ökat sedan auktionerna startade i februari. Omsättningen uppvisar dock inte någon tydlig trend om auktionsvolymerna räknas bort, men det bör noteras att september 2023 utgjorde en mycket stark månad.



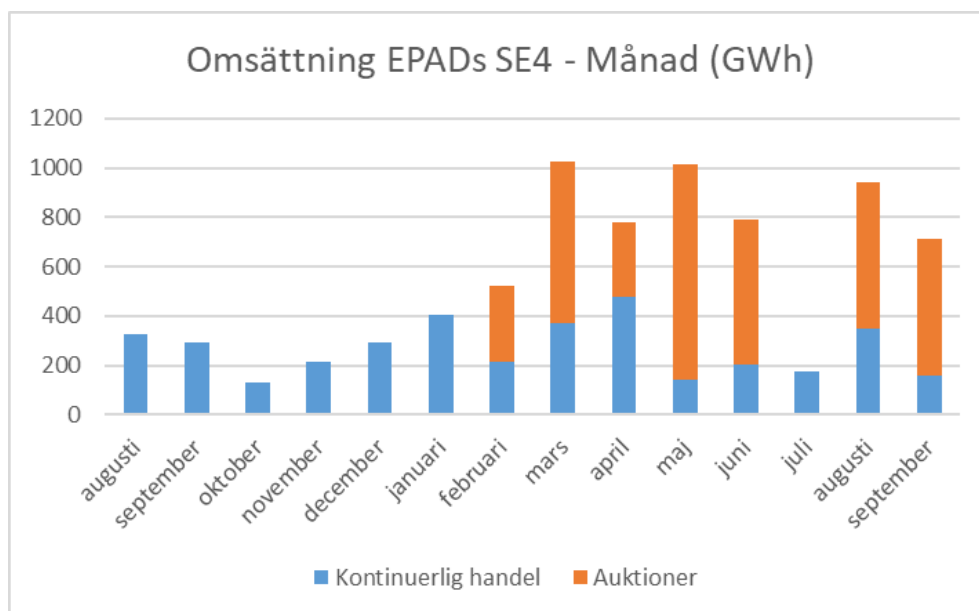
**Figur 14.** Omsättning (GWh) av EPADs för SE2 per månad (augusti 2022-september 2023).

När det gäller SE3, som är det elområde som under hela perioden uppvisat bäst likviditet och högst omsättning i den kontinuerliga handeln, så kan en svagt positiv trend fortsatt utläsas, även om auktionsvolymerna även för detta elområde utgjort en relativt stor andel av omsättningsökningen. Notera i figurerna att skalan på y-axeln varierar för de olika elområdena och att omsättningen i SE3 var väsentligen högre än för SE2 och SE4.



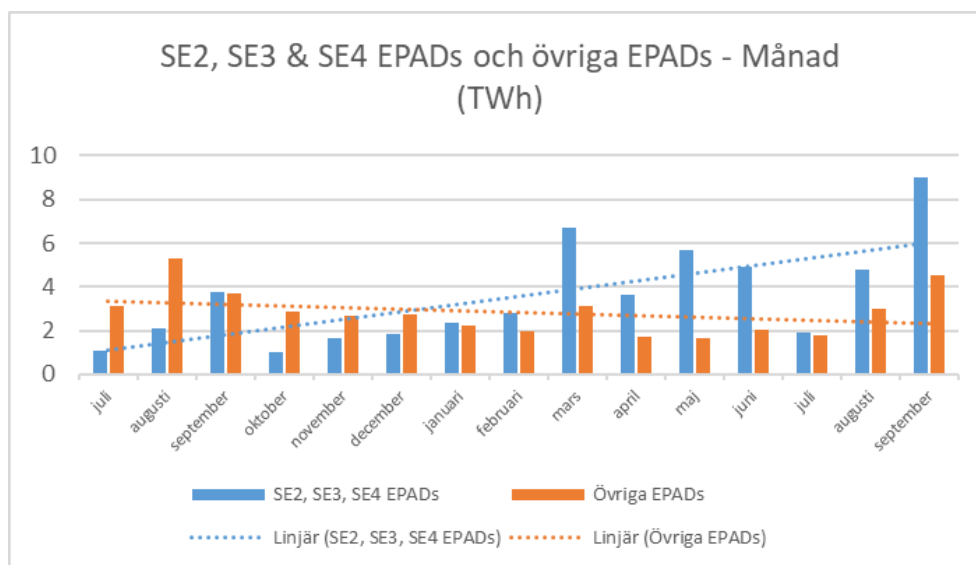
**Figur 15.** Omsättning (GWh) av EPADs för SE3 per månad (augusti 2022-september 2023).

Avseende omsättningen i SE4, se **Figur 16**, kan det noteras att auktionsvolymerna fortsatt står för majoriteten av omsättningsökningen och att omsättningen i den kontinuerliga handeln varierat men fortsatt att ligga på en låg nivå, både i relativa och absoluta termer.



**Figur 16.** Omsättning (GWh) av EPADs för SE4 per månad (augusti 2022-september 2023).

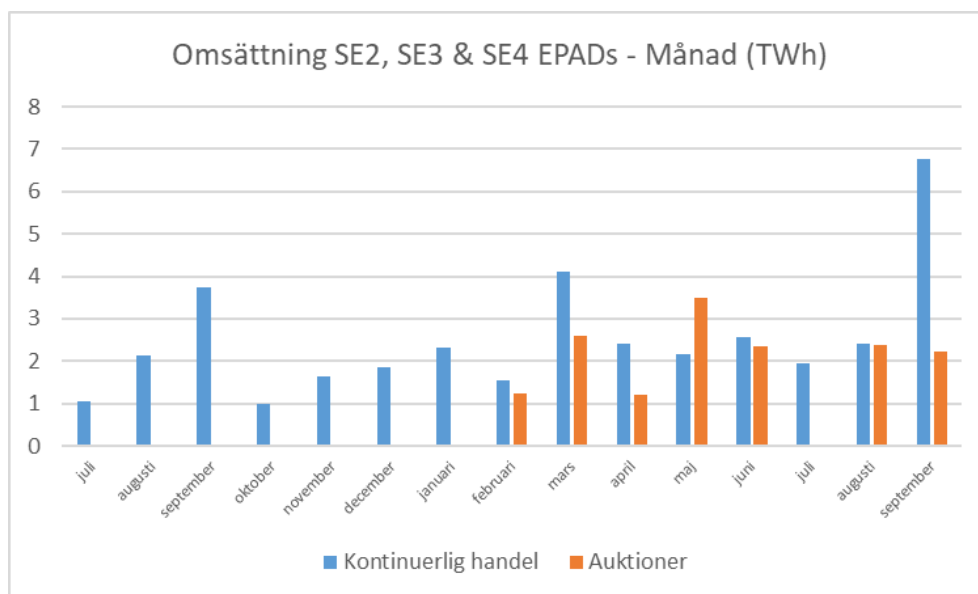
I **Figur 17** nedan redovisas hur den totala omsättningen (TWh) i de kontrakt som ingår i Svenska kraftnäts pilot (SE2, SE3 och SE4) har utvecklats det senaste året i relation till andra EPAD-kontrakt<sup>2</sup>. Denna jämförelse visar en markant ökad omsättning, både i absoluta och relativa termer för de elområden där EPADs auktionerats, tydligt illustrerat via de blå staplarna. Övriga EPADs uppvisade också en viss omsättningsökning under det tredje kvartalet.



**Figur 17.** Total handel för SE2, SE3 och SE4 jämfört med övriga EPAD-kontrakt (juli 2022-september 2023).

Om totalomsättningen (TWh) för enbart de kontrakt som ingår i piloten delas upp i kontinuerlig handel respektive auktionsvolymerna så illustrerar **Figur 18** nedan att auktionsvolymernas andel av total omsättning var hög i augusti. I september 2023 uppvisas dock en markant högre andel för den kontinuerliga handeln.

<sup>2</sup> Här ingår bl.a. EPADs för danska och finska elområden.



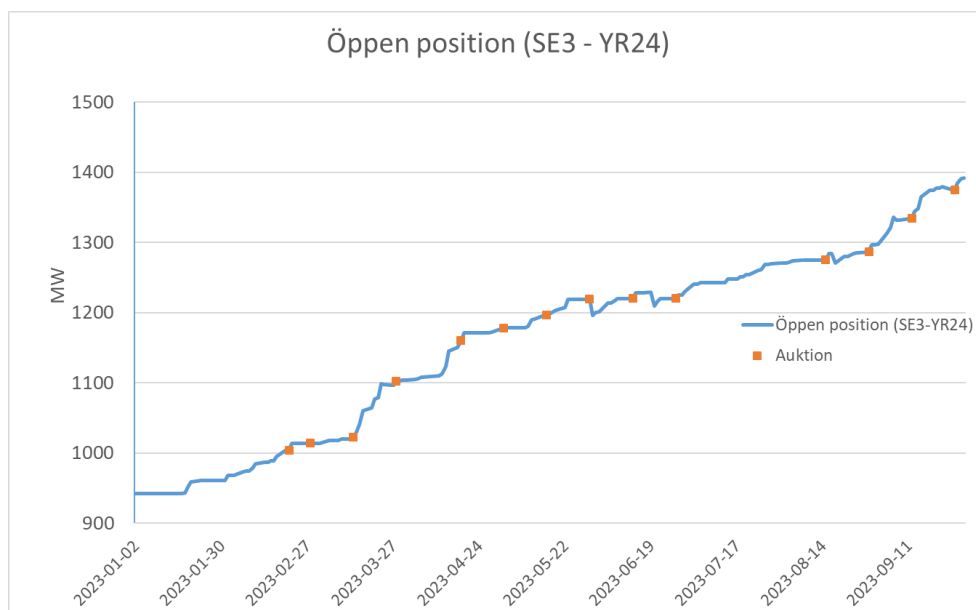
**Figur 18.** Total omsättning (TWh) för EPADs (SE2, SE3 och SE4) i kontinuerlig handel respektive auktionsvolym (juli 2022-september 2023).

## Öppen position (open interest)

Öppen position är ett mått som beskriver det totala antalet öppna derivatpositioner i termer av antalet kontrakt (t.ex. EPAD-kontrakt) som innehas av marknadsaktörer vid handelsdagens slut. Öppen position beräknas genom att addera kontrakt från ingångna affärer och sedan subtrahera kontrakt när en position stängs av en marknadsaktör. Öppen position är således inte detsamma som handlad volym eller omsättning, eftersom omsättningen ökar med alla köp- och säljtransaktioner. Den öppna positionen kan både öka och minska när omsättningen ökar – beroende på om aktörer genom dessa transaktioner öppnar nya positioner eller stänger befintliga.

**Figur 19** visar utvecklingen av den totala öppna positionen i årskontraktet (YR-24) för elområde SE3 sedan årsskiftet. Av figuren framgår att de öppna positionerna har ökat under hela perioden. Linjen i diagrammet redovisar utvecklingen av öppen position och auktionstillfällena visas med orange markeringar.





**Figur 19.** Utveckling av öppen position för EPAD-kontraktet avseende år 2024 i SE3 (januari 2023 – september 2023).

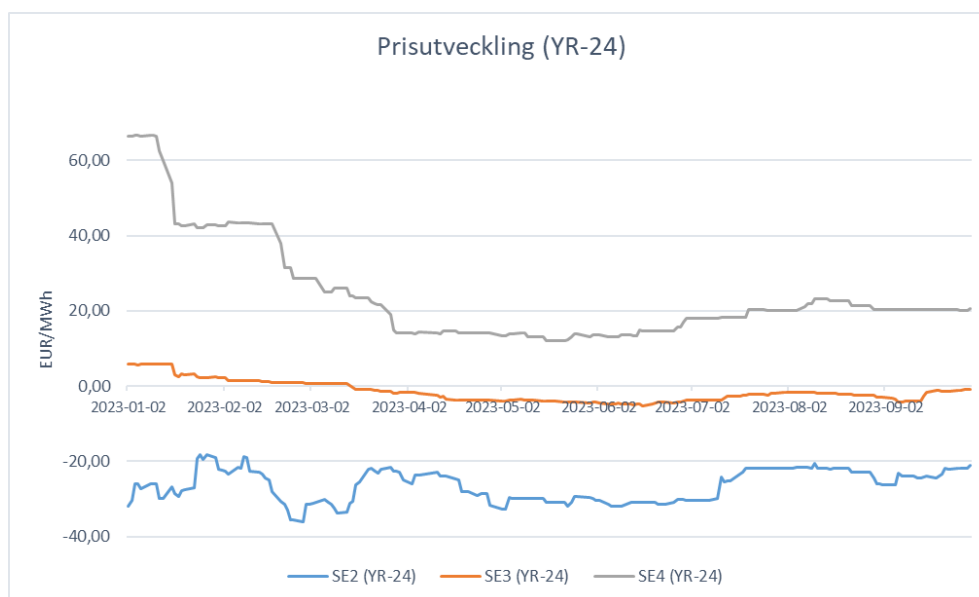
Måttet öppen position används ofta som en indikator på likviditet och marknadsaktivitet i den kontinuerliga handeln. En mer uttömmande bedömning av kausalsamband i förhållandet mellan EPAD-auktionerna och öppen position får anstå till kommande rapporter. Styrkan med detta mått är att det möjliggör en uppföljning av utvecklingen i de volymer som faktiskt risksäkrats.

Svenska kraftnät har som nämnts tidigare normalt inga egna öppna positioner i SE3. Dessutom hade Svenska kraftnät endast auktionerat ut en begränsad volym i årliga kontrakt (YR-24) under perioden från februari till och med september i elområde SE3.

# Fördjupning

## Svenska kraftnäts egen roll och exponering

Av **Figur 20**, som omfattar hela pilotperioden, kan utläsas att det första kvartalet kännetecknades av en tro på minskade framtida elområdesdifferenser, primärt manifesterad via successivt sjunkande priser för SE4-kontraktet. Andra och tredje kvartalet präglades istället av en marknadsförväntan om relativt stabila framtida differenser.

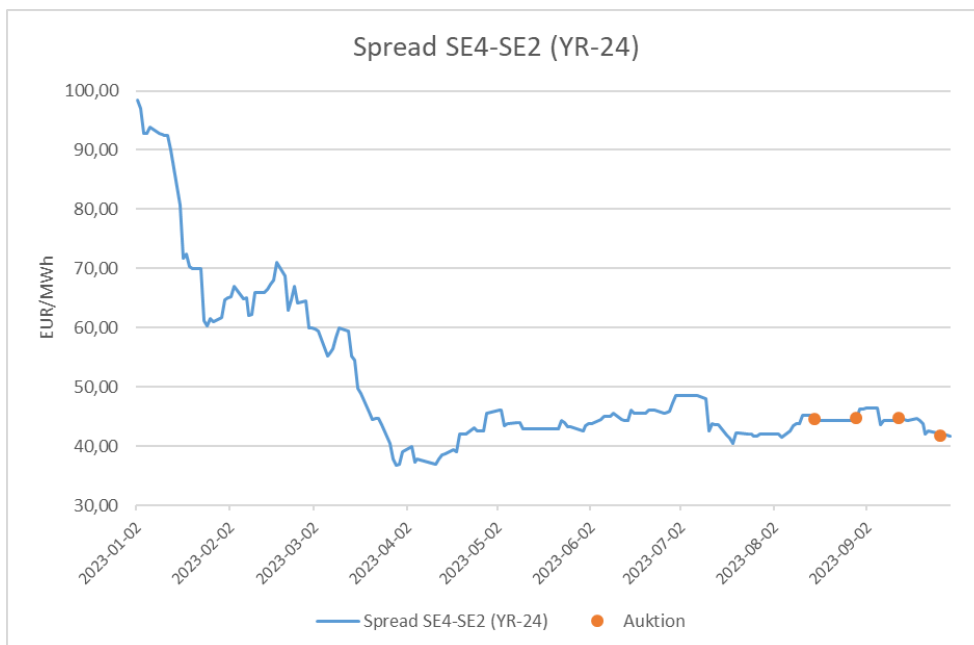


**Figur 20.** Prisutveckling för EPAD-kontrakt avseende år 2024 i SE3 (januari 2023 – september 2023).

Svenska kraftnät har möjlighet att via auktioner erbjuda marknads aktörer dessa handelsmöjligheter eftersom flaskhalsinkomster från respektive elområdesgräns utgör en naturlig finansiell säkerhet. Konceptuellt kan auktionerna därför också beskrivas som att Svenska kraftnät partiellt prissäkrar förväntade framtida flaskhalsinkomster som genereras genom prisdifferenser mellan olika elområden på dagen-före marknaden.

Normalt köper Svenska kraftnät EPADs i överskottsområdet SE2 och säljer EPADs i underskottsområdet SE4. Svenska kraftnäts nettoposition efter auktioner medför således att verket netto erhåller en lång SE2-position (en neutral SE3-position) och en kort SE4-position.

I **Figur 21** nedan, redovisas prisskillnaden mellan SE2 och SE4, denna spread ger en indikation på nivån av de prissäkrade flaskhalsinkomsterna. Den inlåsta marginalen för årskontrakten i genomsnitt under tredje kvartalet uppgick till i snitt 44 EUR/MWh.



**Figur 21.** Utveckling av prisrelationen mellan EPAD-kontrakt (SE4 – SE2) avseende år 2024 (januari 2023 – september 2023).

## Slutsatser

Syftet med EPAD-piloten är att stödja marknadens aktörer genom att tillhandahålla överföringskapacitet på förhandsmarknaden. Genom att tillföra handelsvolym är målet att bidra till högre likviditet på den finansiella elmarknaden för EPAD-kontrakt.

Auktionerna har fungerat tillfredställande och den genomgående höga teckningsgraden visar på ett stabilt intresse från marknadens aktörer. Marknadsaktörerna som deltagit i auktionerna anser att auktionsprocessen, både vid allokering i auktioner och när bud inte resulterar i tilldelning, fungerat bra<sup>3</sup>.

Samtidigt har auktionerna endast pågått under åtta månader. Trots att en positiv marknadsutveckling kan observeras bedömer Svenska kraftnät att det alltjämt är för tidigt att dra några säkra slutsatser om auktionernas effekter på EPAD-marknaden i stort. Rapporten syftar primärt till att fortsätta identifiera olika indikationer, vilka framdeles ska analyseras mer ingående.

Slutligen bedöms auktionerna fortsatt understödja ökad transparens och en bättre prisbildning på EPAD-marknaden. I tillägg kan Svenska kraftnät konstatera att auktionerna fyller ett viktigt behov under en period med låg marknadslikviditet. Svenska kraftnäts roll som ”naturlig” köpare och säljare i över- respektive underområdena SE2 och SE4 bedöms också bidra till bättre möjligheter för aktörer att hantera underliggande strukturell marknadsasymmetri i svenska elområden.

---

<sup>3</sup>Svenska kraftnät har genomfört en konsultation av befintliga arrangemang för EPAD auktioner samt framtida utveckling av arrangemang för auktioner av prissäkringsprodukter.

---

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges transmissionsnät för el, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el. Vi utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

SVENSKA KRAFTNÄT  
Box 1200  
172 24 Sundbyberg  
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00  
Fax: 010-475 89 50  
[www.svk.se](http://www.svk.se)

