

Månadsrapport aFRR – december

Sammanfattning

Under december sjönk månadsmedelpriserna för aFRR upp i alla svenska områden jämfört med november. I SE4 rörde sig månadsmedelpriset marginellt uppåt. Månadsmedelpriset uppgick till 5,7 EUR/MW respektive 6,0 EUR/MW i SE1 och SE2. I söder uppgick månadsmedelpriset till 7,6 EUR/MW i SE3 och 10,4 EUR/MW i SE4.

För aFRR ned sjönk månadsmedelpriset i samtliga områden. Månadsmedelpriset uppgick till 10,5 EUR/MW i SE1 och 11,7 EUR/MW i SE2. I söder uppgick månadsmedelpriset till 11,5 EUR/MW i SE3 och 10,6 EUR/MW i SE4.

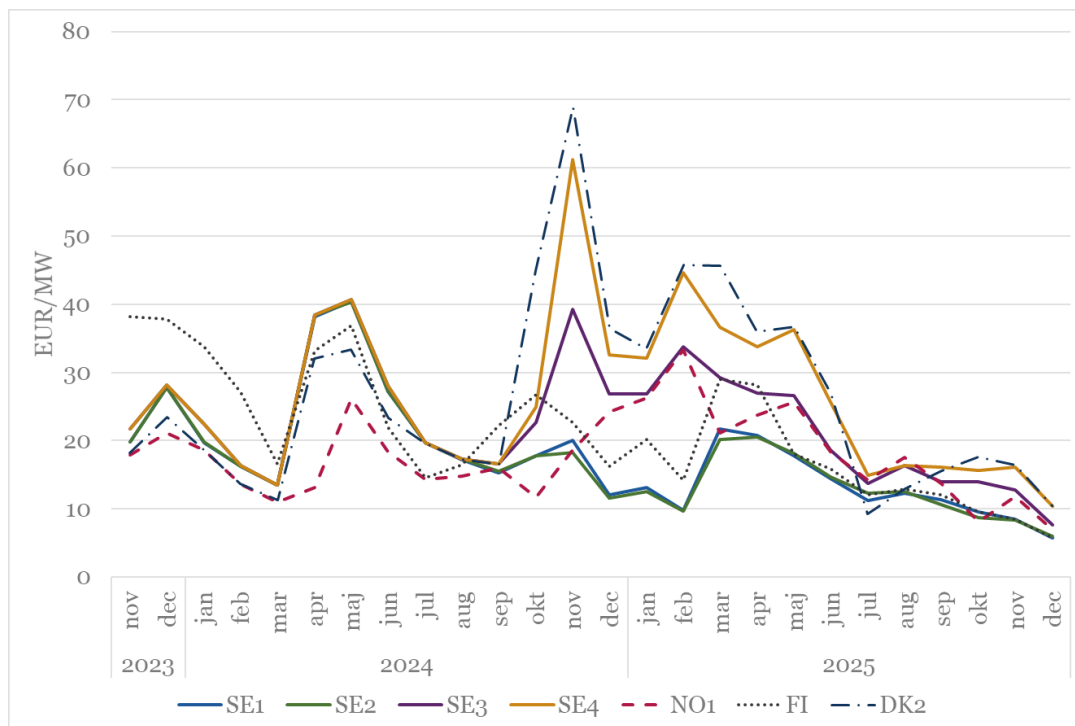
Timpriserna för aFRR upp nådde sin högsta nivå den 10 december, timma 15, då priset i SE3 och SE4 var 26,04 EUR/MW. För aFRR ned noterades månadsens högsta timpris den 19 december, timma 6 med 28,0 EUR/MW i SE1, SE2 och SE3.

I slutet av rapporten finns ett avsnitt med bakgrundsinformation om den nordiska kapacitetsmarknaden för aFRR.

Pris – månadsmedel

I detta avsnitt presenteras månadsmedelpriser på den gemensamma nordiska kapacitetsmarknaden för aFRR. Efter respektive graf kommenteras utfallet.

Figur 1: aFRR upp månadsmedelpris¹ per budområden i Sverige, NO1, FI och DK2².



I Figur 1 framgår det att månadsmedelpriset för aFRR upp minskade i december jämfört med november i alla områden i Sverige. Faktum är att månadsmedelpriset sjönk i samtliga områden som utgör den nordiska kapacitetsmarknaden för aFRR, se figur 13 i appendix. Ett lägre spotpris på el i december i nästan alla områden som utgör marknaden har bidragit till den lägre prisnivån på aFRR upp³. Ytterligare en bidragande faktor var ökad tillgänglig överföringskapacitet från NO1 till SE3 i december i jämfört med november⁴. Lägre priser i Finland i december är den primära orsaken till lägre pris på aFRR upp i norra Sverige.

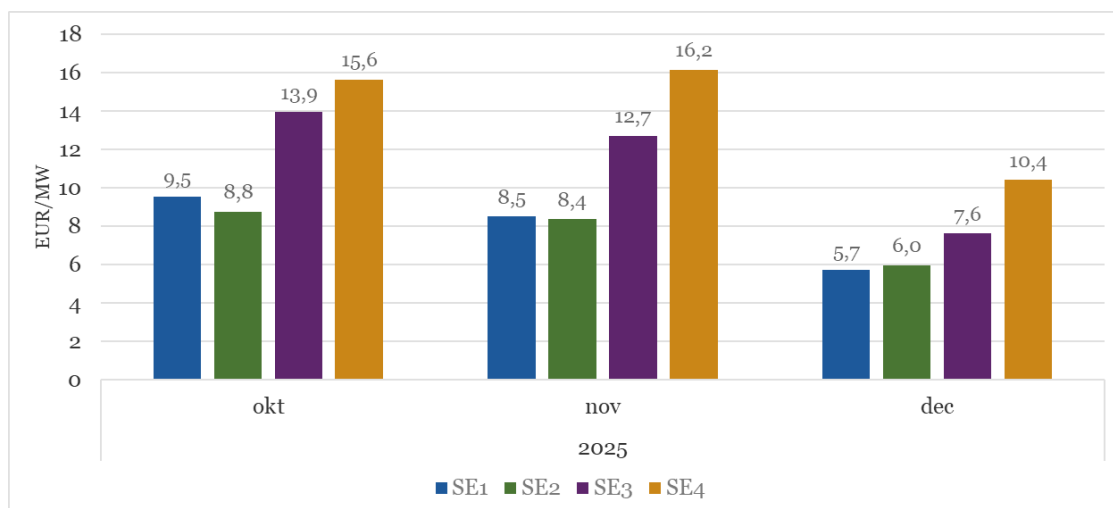
¹ Avser rakt månadsmedel genomgående i rapporten.

² Sverige har ett stort handelsutbyte av aFRR-kapacitet med Norge, primärt via NO1, Finland och DK2, varför även dessa områden visas.

³ Enbart NO3 hade marginellt högre genomsnittligt spotpris i december.

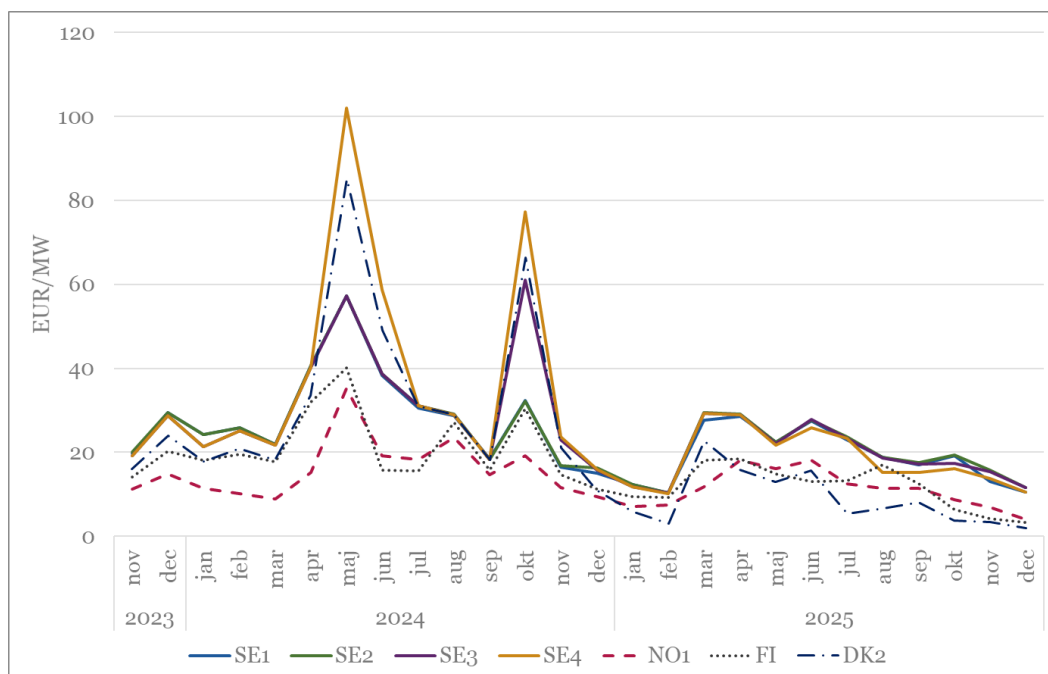
⁴ Från 2025-11-25 har tillgänglig CZC NO1 -> SE1 varit betydligt högre än tidigare i november, se tillgänglig CZC här: [Data View](#)

Figur 2: Månadsmedelpris aFRR upp per budområde i Sverige, oktober – december.



I figur 2 framgår det att priset sjunkit i samtliga områden i Sverige i december samt att prisskillnaden inom landet minskat.

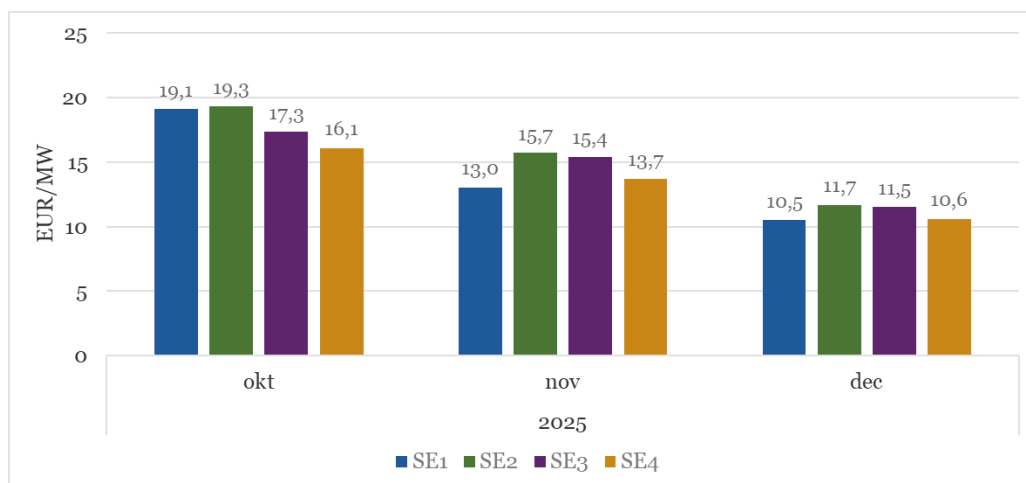
Figur 3: aFRR ned månadsmedelpris per budområde i Sverige, NO1, FI och DK2⁵.



⁵ Sverige har ett stort handelsutbyte av aFRR-kapacitet med Norge, primärt via NO1, Finland och DK2, varför även dessa områden visas.

I Figur 3 framgår det att månadsmedelpriset på aFRR ned minskat i samtliga områden i Sverige under december⁶. Lägre priser i december jämfört med november är ett väntat säsongsmönster i takt med att produktionsnivån i synkkronområdet stiger. Den primära förklaringen till lägre priser i Sverige är den låga prisnivå i övriga nordiska länder, inte minst i Finland, där nettoexporten ökat kraftigt i december⁷. En i genomsnitt lägre reservationskostnad⁸ för import och högre tillgänglig överföringskapacitet från Finland, har möjliggjort högre import till Sverige i december⁹.

Figur 4: Månadsmedelpris aFRR ned per budområde i Sverige, oktober – december.



Figur 4 visar att prisskillnaderna inom landet var små i december. De lägsta priserna återfanns i SE1 och SE4. Detta beror på att billig nedregleringskapacitet från DK2 och Finland exporteras via dessa områden, vilket gör att de påverkas mer av de låga priserna än SE2 och SE3.

⁶ Priset har sjunkit i samtliga områden på den nordiska marknaden i november, se Figur 14 i appendix.

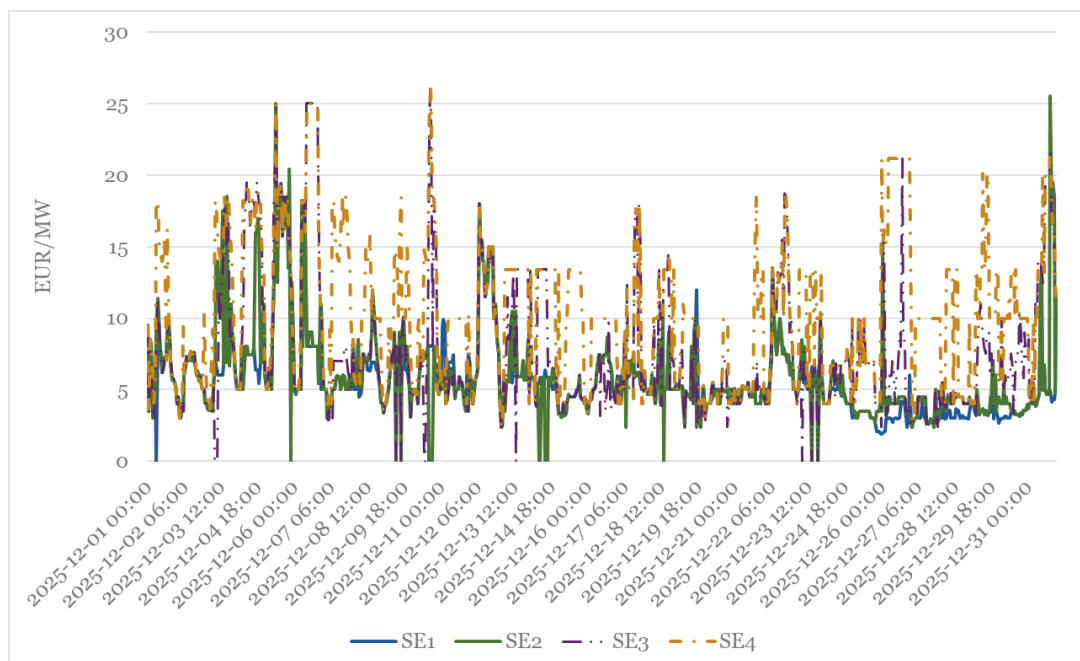
⁷ Nettoexporten avser avropad volym i förhållande till lokalt volymkrav.

⁸ Reservationskostnad (Cross-zonal capacity-cost, CZC-cost) är en parameter i klareringsalgoritmen för att avgöra om kapacitet över snitten ska reserveras för utbyte av aFRR balanskapacitet eller om överföringskapaciteten ska lämnas till spotmarknaden, mer information finns här [Market Handbook - Nordic aFRR capacity market](#)

⁹ Se tillgänglig överföringskapacitet och reservationskostnad SE1 – FI på NUCS [Data View](#)

Pris – timpris

Figur 5: Pris per timma för aFRR upp i EUR/MW i december 2025 för Sveriges samtliga budområden.



Decembers högsta timpris uppvisades i SE3 och SE4, där priset den 10 december timma 15 uppgick till 26,04 EUR/MW. Vid hög reservationskostnad för reservation av överföringskapacitet söderut avropas buden som finns i söder även om budpriserna är lägre norrut. Den 10 december timma 15 uppgick reservationskostnaden SE2->SE3 till 18,1 EUR/MW, och för import via SE3 uppgick den till 16,1 EUR/MW.¹⁰

Figur 6: Medelpris per timma aFRR upp, EUR/MW, december 2025 för Sveriges samtliga budområden.

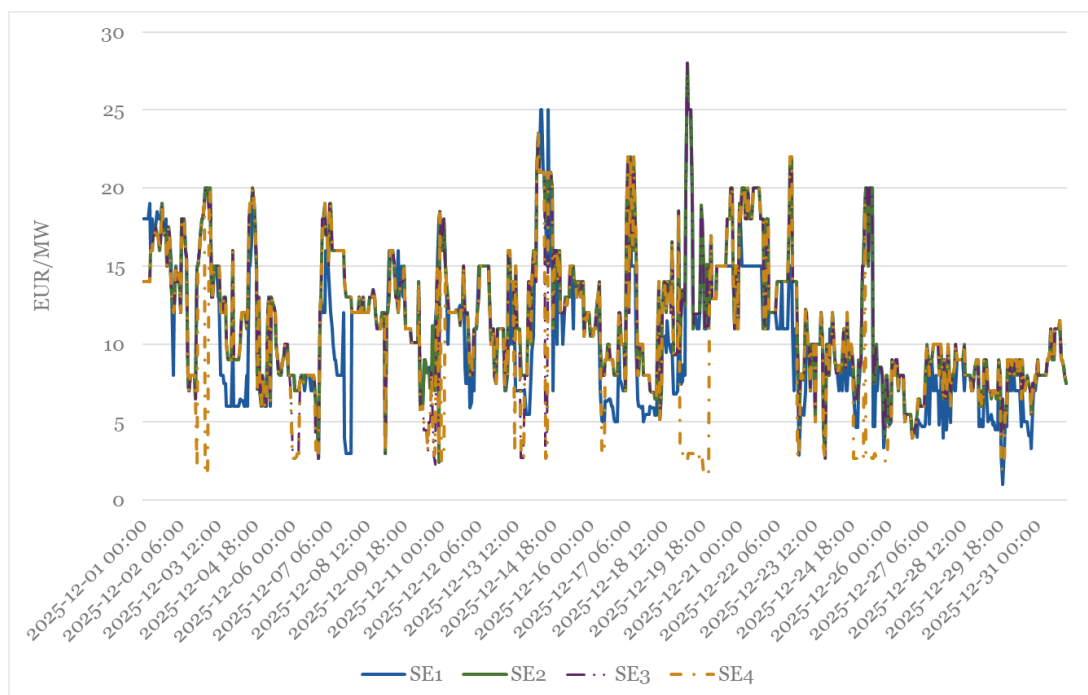
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
5,4	4,7	4,8	4,8	5,0	5,7	7,0	8,0	8,6	8,7	8,7	8,4	8,3	8,5	8,9	9,1	9,3	9,3	9,5	8,2	7,6	6,9	6,8	6,3

I Figur 6 framgår att priset på aFRR upp i Sverige följer en liknande dygnsprofil som spotpriset på el, med generellt något högre priser under morgon- och

¹⁰ Se reservationskostnad på [Data View](#)

kvällstimmar då lasten är högre. Under december var det timme 18 som hade det högsta genomsnittliga priset på aFRR upp, med 9,5 EUR/MW.

Figur 7: Pris per timma för aFRR ned, EUR/MW i december 2025 för Sveriges samtliga budområden.



Utfallet i Figur 7 visar att det alltså är förhållandevis stora prisskillnader inom och mellan dygn under december. Timpriserna tenderar generellt att bli högre när mängden svenska avrop är hög eller när spotpriset och vattenkraftproduktionen är låg. Under december har dock höga timpriser ofta inträffat under höglasttimmar. Orsaken är att högre reservationskostnad för import av nedregleringskapacitet under morgon och kvällstimmar inneburit en stor mängd avrop i Sverige, samtidigt som det funnits billigare nedregleringskapacitet i våra grannländer.

Decembers pristopp för aFRR ned noterades den 19 december timma 6, då priset uppgick till 28,0 EUR/MW i SE1, SE2 och SE3. Orsaken var förhållandevis hög reservationskostnad för import från FI och NO1, där priset på aFRR ned samma timmar var lägre¹¹. Resultatet blev att dyrare lokala bud i Sverige avropades. I SE4 blev priset samma timma 2,54 EUR/MW till följd av att export från DK2.

¹¹ Se reservationskostnad riktning SE1->FI, SE4->DK2 och SE3->NO1 på NUCS: [Data View | Nordic Unavailability Collection System](#)

Figur 8: Medelpris per timma aFRR ned, EUR/MW, december 2025 för Sveriges samtliga budområden.

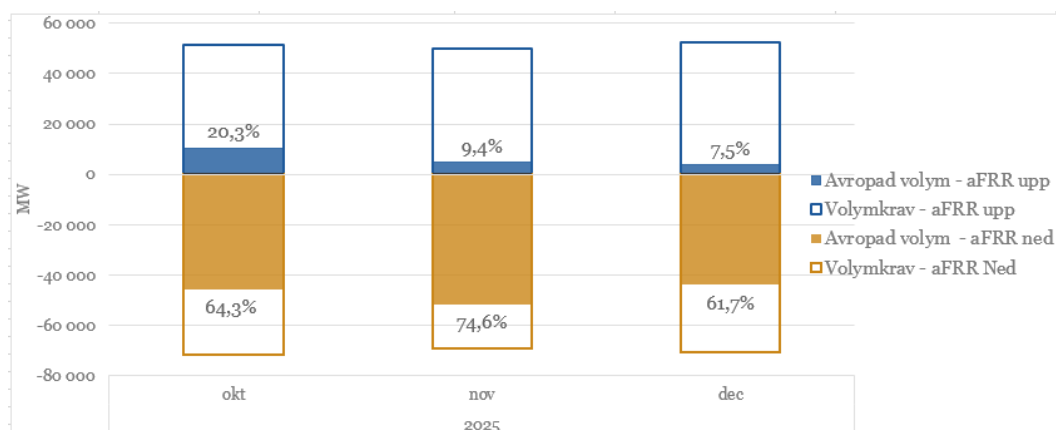
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
10,4	10,4	10,3	10,4	10,7	11,9	13,0	12,8	12,4	12,4	12,3	12,0	11,3	10,7	11,3	11,3	11,3	11,5	11,3	9,7	9,0	9,4	9,9	10,2

Som tidigare nämnts är priserna på nedregleringskapacitet generellt som högst mitt på dagen och på nattetid. I Figur 8 framgår dock att mönstret i december avviker från det generella, med högre priser under morgon- och kvällstimmar. I november var det timma 6 som hade högst genomsnittspris med 13,0 EUR/MW.

Upphandlad volym

I detta avsnitt presenteras andel svenska avrop i förhållande till det svenska volymkravet samt var i Norden volymerna avropats under december.

Figur 9: Figuren visar det totala volymkravet per månad för Sverige i MW och andel svenska avrop.



I december har 7,5 procent av det svenska volymkravet på aFRR upp täckts av svenska avrop. För aFRR ned är motsvarande andel 61,7 procent. Andelen svenska avrop har därmed minskat i december jämfört med november.

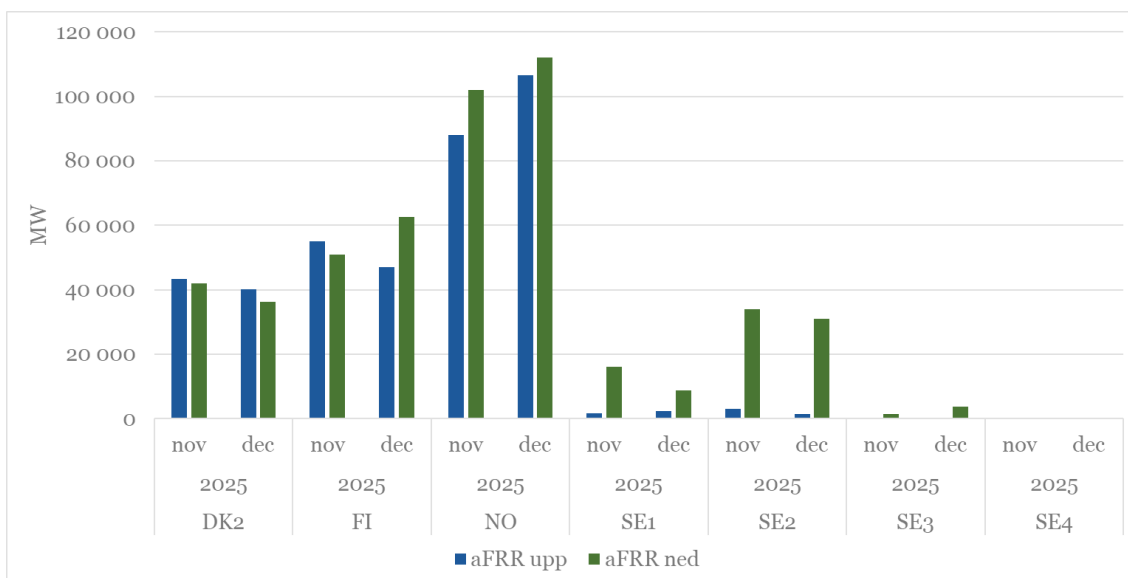
Konkurrenskraftigare bud i södra Norge och Finland, i kombination med högre överföringskapacitet från NO1 till SE3 i december jämfört med november, bidrar till en större andel import av aFRR upp i Sverige. Finland var nordens största nettoexportör av aFRR upp i december¹².

För nedreglering är det primärt en i genomsnitt lägre reservationskostnad för import från Finland i kombinationen med konkurrenskraftigare bud som bidragit

¹² Nettoexport beräknas som avropad volym i relation till volymkrav.

till en lägra andel svenska avrop. Finland var nordens största nettoexportör av aFRR ned under december.

Figur 10: Avropad volym i MW för DK2, FI, Norge och respektive budområde i Sverige.



Norge stod för en stor del av den avropade volymen under december, volymen har ökat jämfört med november för både aFRR ned och aFRR upp. Samtidigt har den avropade volymen i båda riktningar minskat något i DK2. I Finland har den avropade volymen aFRR upp ökat i december medans den har minskat i Sverige.

Prispåverkande faktorer

Det finns flera olika prispåverkande faktorer. Förutom likviditeten (utbudet) och efterfrågan, påverkar även exempelvis spotpriset på el, produktionsnivåerna och även budstrukturen¹³. Dessutom kan överföringsbegränsningar och reservationskostnader för överföring mellan områden påverka prisnivån. I detta avsnitt följs några prispåverkande faktorer upp närmare.

Figur 11: Månadsmedelpris aFRR upp i SE2, SE3 och DK2, månadsmedelpris på spotmarknaden i NO1¹⁴ och SE3 samt total vattenkraftproduktion i synkronområdet. I figuren representeras spotpriset i södra Norge av NO1 och priset på aFRR upp i södra Sverige av SE3



Det finns en positiv korrelation mellan spotpriset och priset på aFRR upp, vilket innebär att när spotpriset stiger, tenderar även priset på aFRR upp att öka. Detta gäller även för vattenkraftproduktionen, där högre produktion tenderar att leda till högre priser på aFRR upp. Spotpriset kan utgöra en alternativkostnad för att erbjuda uppregleringskapacitet, och produktionsnivån påverkar utrymmet för regleringen och i den meningen utbudet på uppregleringskapacitet.

Priserna på aFRR upp i Sverige, särskilt i de södra delarna, påverkas i hög grad av prisutvecklingen i södra Norge, som i sin tur påverkas av spotpriserna där. I Figur 11 framgår det att spotpriserna sjunkit i södra Norge under december. Detta har bidragit till ett lägre pris på aFRR upp i södra Sverige. Lägre priser i södra Norge, i

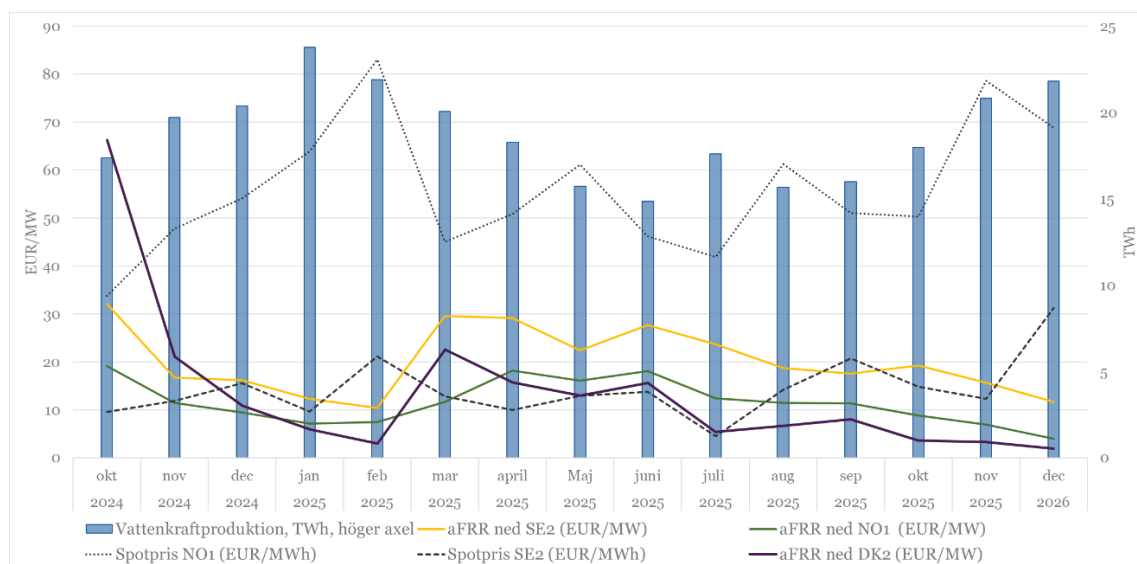
¹³ Budstruktur avser mängden blockbud och icke delbara bud i budlistan.

¹⁴ Prisnivån på aFRR upp i södra Norge, som påverkas av spotpriset, har stor inverkan på prisbilden i SE3 och SE4, varför NO1 inkluderas.

kombination med större importmöjlighet i via NO1 som tidigare beskrivits, samt den låga prisnivån i DK2 har bidragit till den sjunkande prisnivån i södra Sverige.

I de norra budområdena, SE1 och SE2, har den höga importen från Finland, som tidigare nämnts, bidragit till lägre priser på aFRR upp. Trots att vattenkraftproduktionen i synkronområdet stigit i december har inte priserna i Sverige stigit, en delförklaring är den höga importen från FI och DK2 där vattenkraften inte är dominerade kraftslag på kapacitetsmarkaden

Figur 12: Månadsmedelpris aFRR ned i SE2¹⁵, NO1 och DK2, månadsmedelpris på spotmarknaden i NO1¹⁶ och SE2 samt total vattenkraftproduktion i synkronområdet.



Generellt finns en negativ korrelation mellan produktionsnivån och priserna på aFRR ned. Ett högre spotpris innebär att kostnaden för att producera i syfte att vara tillgänglig för nedreglering generellt blir lägre. Samtidigt bidrar en högre produktionsnivå till att utrymmet för nedreglering ökar, och påverkar i den meningen utbudet av nedregleringskapacitet.

I Figur 12 framgår det att priset på aFRR ned sjunkit i SE2, DK2 och södra Norge under november. Faktum är att priset på aFRR ned har sjunkit i alla områden på den nordiska kapacitetsmarknaden för aFRR under december, se Figur 14 i appendix. En högre vattenkraftproduktion i december jämfört med november är en

¹⁵ Priserna på aFRR ned är ofta lika i alla budområden i Sverige, och en stor del av den svenska vattenkraften finns i norr, varför bara SE2 inkluderas.

delförklaring till lägre pris på aFRR ned i områden där vattenkraft är dominerande kraftslag. Som tidigare nämnt har också stor import från Finland i december bidragit till lägre priser i Sverige.

Om rapporten

Svenska Kraftnät publicerar sedan april 2025 en månadsvis sammanställning avseende prisutvecklingen för aFRR.

Månadsrapporten baseras på data från Energinet, NUCS och Nordpool.

[Energi Data Service | Datasets |](#)

[Data View](#)

[Nord Pool | Production](#)

[Nord Pool | Day-ahead prices](#)

För ytterligare information kring aFRR och övriga reserver som Svenska kraftnät upphandlar, se [Om olika reserver | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

Bakgrund, aFRR (automatisk frekvensåterställningsreserv)

aFRR upphandlas på den gemensamma nordiska kapacitetsmarknaden där alla budområden som utgör det nordiska synkronområdet ingår. Upphandling av aFRR sker för årets samtliga timmar.

Behovet av aFRR dimensioneras tillsvidare utifrån nordiska mål för frekvenskvalitet och motsvarande volymer säkerställs genom den dagliga kapacitetsmarknaden för kommande dygn (D-1). All avropad kapacitet är sedan tillgänglig för proportionell aktivering (även kallat pro-rata) genom en central styrsignal baserad på frekvensavvikelsens storlek.

Efter att ett nordiskt behov fastställs fördelas behovet vidare ned per elområde där andelen per område beräknas utifrån historiska obalanser.

Uppdatering av upphandlingsvolymer sker huvudsakligen kvartalsvis och följande tabell anger hur det nordiska kravet från 2025-10-01 fördelas vidare ned per område i Sverige.

Volym, MW (nordisk total: 250/275 MW aFRR upp, 300/375 MW aFRR ned)	aFRR uppreglering	aFRR nedreglering
SE1	15/17	18/23
SE2	13/14	18/23
SE3	18/19	21/26
SE4	20/22	27/34
Totalt Sverige	66/72	84/106

I auktionsoptimering väljs bud för att tillgodose respektive områdes volymkrav till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad. Inget budområde på marknaden har för närvarande ett krav på en lägsta volym som måste upphandlas lokalt. Om det finns tillgänglig överföringskapacitet kan kapacitet reserveras över snitten för utbyte av balanskapacitet i syfte att sänka kostnaden totalt sett.

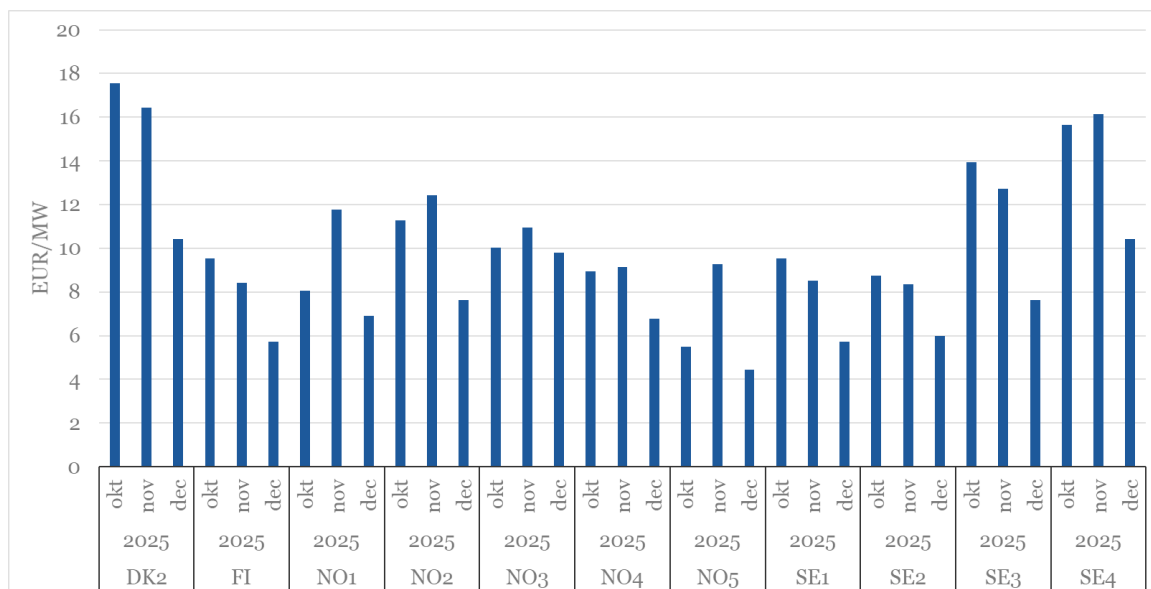
Reservationskostnad är en parameter som används i klareringalgoritmen för att värdera om det är samhällsekonomiskt att reservera överföringskapacitet över snitten för utbyte av aFRR, eller om överföringskapacitet istället ska lämnas till spotmarknaden. För reservering av kapacitet i flödesriktningen på spotmarknaden motsvaras reservationskostnaden av spotprisskillnaden mellan områden D-1 plus ett påslag baserat på genomsnittligt prognosfel senaste 30 dagar. För reservering i andra riktningen motsvaras reservationskostnaden av 0,1 EUR. För mer information se [Market Handbook - Nordic aFRR capacity market](#)

Övrigt

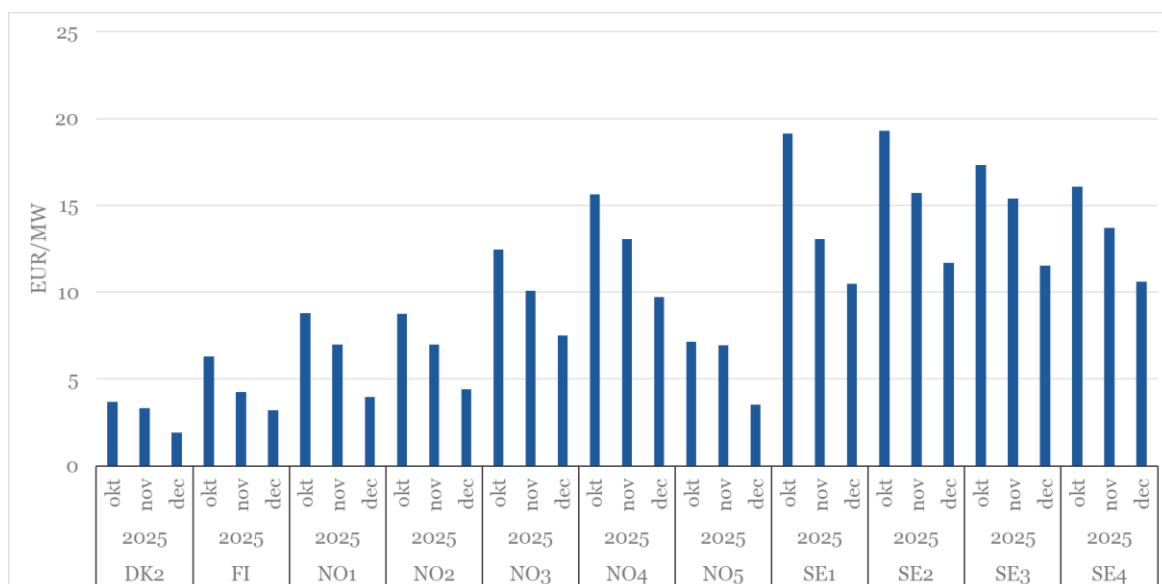
Vid eventuella frågor kring marknadsrapport aFRR, vänligen kontakta aFRR@svk.se. För snabbare hantering, skriv "aFRR-månadsrapport" i ämnesraden.

Appendix

Figur 13: Rakt månadsmedelpris aFRR upp oktober – december 2025, EUR/MW för alla budområden på den nordiska kapacitetsmarknaden för aFRR.



Figur 14: Rakt månadsmedelpris aFRR ned oktober – december 2025, EUR/MW för alla budområden på den nordiska kapacitetsmarknaden för aFRR.



Tabell 1: Förkvalificerade volymer i Sverige per 2026-01-01, avrundat till närmaste 10-tal.

Teknikslag	aFRR upp	aFRR ned
Energilager	10	10
Kombination vindkraft + Energilager	40 MW	50 MW
Värmekraft	50 MW	50 MW
Vattenkraft	2380 MW	2430 MW
Vindkraft	150 MW	250 MW