

2021-10-22

Förslag till ansökan om uppskov för anslutning till aFRR-plattformen



Innehåll

1	Legal bakgrund	3
2	Svårigheter med att ansluta till aFRR-plattformen före den 24 juli 2022	3
3	Åtgärder som har vidtagits för att underlätta en anslutning till aFRR-plattformen	4
4	Följderna av en senare anslutning till aFRR-plattformen.....	5
4.1	<i>Angränsande marknader</i>	5
4.2	<i>Integrationen av balansmarknaderna i Europa</i>	5
4.3	<i>Inverkan på den övergripande ekonomiska effektiviteten och infrastrukturen för smarta nät</i>	5
4.4	<i>Effekterna på icke-diskriminering och konkurrens med andra deltagare på den europeiska marknaden, särskilt vad gäller efterfrågefleksibilitet och förnybara energikällor.</i>	6
4.5	<i>Driftsäkerheten</i>	6
5	Genomförandeplan.....	6
5.1	<i>Genomförandeplan och åtgärder på Svenska kraftnät</i>	8
5.2	<i>Nordisk genomförandeplan och åtgärder</i>	9
5.3	<i>Testning mot plattformen och TransNetBW</i>	11
6	Bilaga I: Konsekvensanalys	12
7	Bilaga II: Planer på anslutning i övriga europeiska regioner	18
8	Bilaga III Referenser.....	19



Ansökan om uppskov för anslutning till aFRR-plattformen

Affärsverket Svenska kraftnät (Svenska kraftnät) ansöker om undantag från att ansluta till den europeiska plattformen för utbyte av balansenergi från frekvensåterställningsreserver med automatisk aktivering (aFRR-plattformen, även kallad PICASSO-plattformen) i enlighet med artikel 62.2.a i Kommissionens förordning 2017/2195 om fastställande av riktlinjer för balanshållning avseende el (balansförordningen). Undantaget ska gälla från den 24 juli 2022 till och med senast den 24 juli 2024.

1 Legal bakgrund

Enligt artikel 21 i balansförordningen ska alla systemansvariga för överföringssystem (systemansvariga) senast ett år efter att balansförordningen trätt i kraft lämna in ett förslag till genomföranderam för en europeisk aFRR-plattform. aFRR plattformen ska driftsättas senast 30 månader efter att genomföranderamen har godkänts. Genomföranderamen godkändes av ACER den 24 januari 2020 vilket innebär att aFRR plattformen ska driftsättas senast den 24 juli 2022.

Artikel 62.2.a i balansförordningen ger dock systemansvariga möjlighet att till berörd tillsynsmyndighet ansöka om att få ansluta sig till aFRR-plattformen vid ett senare skede. Enligt artikel 62.4 i balansförordningen ska en ansökan om undantag ha skickats till berörd tillsynsmyndighet senast sex månader innan tillämpningen av bestämmelsen börja gälla. Ansökan om undantag från att ansluta sig till aFRR-plattformen ska därmed ha skickats till Energimarknadsinspektionen (Ei) senast den 24 januari 2022. Artikel 62.5 i balansförordningen listar den information som en ansökan om undantag ska innehålla.

2 Svårigheter med att ansluta till aFRR-plattformen före den 24 juli 2022

Svenska kraftnät har tillsammans med övriga nordiska systemansvariga gjort en gemensam bedömning att det inte är möjligt att ansluta till aFRR-plattformen när den tas i drift den 24 juli 2022. Anslutningen till aFRR-plattformen är beroende av ett flertal andra marknadsförändringar i driften av kraftsystemet. Till exempel införandet av 15 min avräkningsperiod för obalanser och övergången från frekvensbaserad balansering till balansering baserad på så kallad ACE (Area



Control Error). Dessa förändringar genomförs efter juli 2022 och därmed måste Svenska kraftnät också ansöka om uppskov för anslutning till aFRR-plattformen.

3 Åtgärder som har vidtagits för att underlätta en anslutning till aFRR-plattformen

År 2017 initierade Svenska kraftnät tillsammans med de övriga nordiska systemansvariga¹ ett program, kallat Nordic Balancing Model (NBM). Hela NBM-programmet syftar till att hantera och lösa de, både tekniska och legala, förändringar som balanseringen av det nordiska kraftsystemet står inför. Ett av de uttalade målen med programmet är att genomföra anslutningen till den europeiska aFRR-plattformen. Initieringen och genomförandet av NBM-programmet är den mest omfattande åtgärd Svenska kraftnät vidtagit för att säkerställa att alla delar är på plats för en säker anslutning till aFRR-plattformen. Bild 1 visar den färdplan för NBM-programmet och i vilken ordning åtgärder genomförs. Mer information om NBM finns också på projektets hemsida www.nordicbalancingmodel.net.

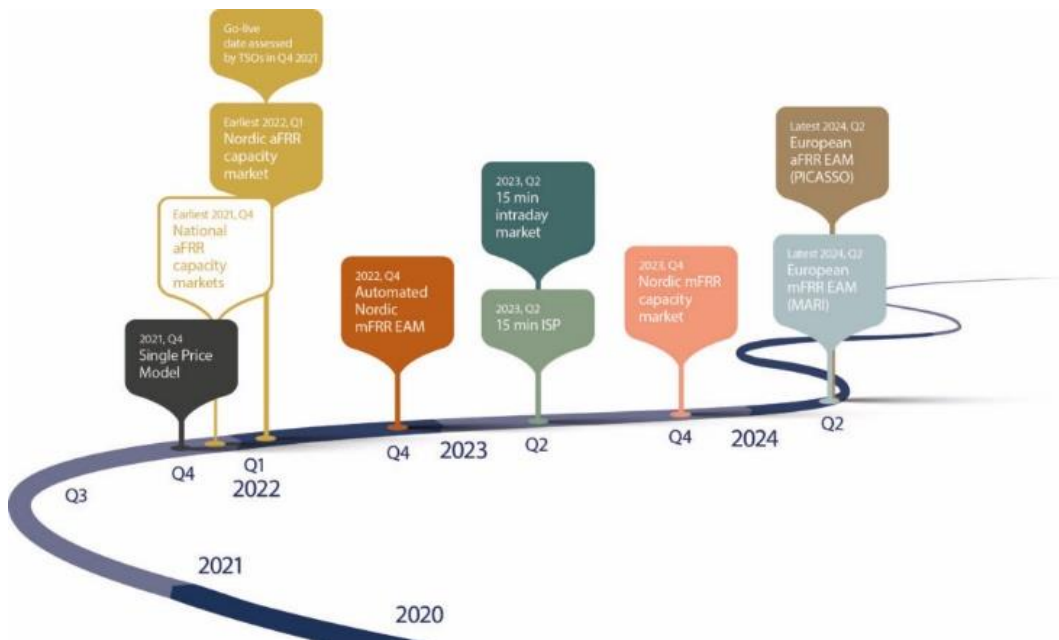


BILD 1: NBM Roadmap

¹ Statnett, Fingrid och Energinet



4 Följderna av en senare anslutning till aFRR-plattformen

För att bedöma effekterna av en senare anslutning till aFRR-plattformen har Svenska kraftnät gjort en jämförande kvalitativ analys av två scenarier. Ett där svenska kraftnät ansluter till plattformen i juli 2024 (Grundscenario - i enlighet med senaste datum i denna ansökan) och ett där vi ansluter i juli 2022 (Alternativt scenario - i enlighet med gällande beslut från ACER). Resultatet av analysen presenteras nedan. Mer information om scenarierna och antaganden och underbyggande av slutsatser finns i bilaga I.

4.1 Angränsande marknader

I enlighet med artikel 62.5 d) i balansförordningen ska en analys göras av effekterna på angränsande marknader. Svenska kraftnät har tolkat detta som att det inkluderar en analys av angränsande produktmarknader, inklusive kostnader för balansenergi och balanskapacitet.

På totalen är bedömningen att ett uppskov av anslutning till den europeiska aFRR-marknaden har en liten effekt på *kostnader för balansenergi och balanskapacitet*.

4.2 Integrationen av balansmarknaderna i Europa

I enlighet med artikel 62.5 e) och artikel 62.8 f) i balansförordningen ska en ansökan innehålla en utvärdering av de eventuella riskerna för integrering av balansmarknader i hela Europa och inverkan på andra planeringsområden och övergripande följder för processen för den europeiska marknadsintegreringen.

Det är svårt att kvantifiera de samhällsekonomiska vinster eller förluster som följer av en senare anslutning till plattformen. De potentiella nyttorna försenas men detta är inte i huvudsak en följd av att Svenska kraftnät ansöker om en senare anslutning utan en följd av att hälften av de europeiska systemansvariga kommer att ansöka om att få ansluta senare än juli 2022. De potentiell (teoretiska) samhällsekonomiska vinster som skulle uppstå till följd av en anslutning i juli 2022 bedöms som mycket små på marginalen och betydligt mindre än de vinster som potentiellt uppstår när samtliga systemansvariga ansluter 2024. Marknaden kommer helt enkelt inte att vara tillräckligt stor i juli 2022.

4.3 Inverkan på den övergripande ekonomiska effektiviteten och infrastrukturen för smarta nät

I enlighet med artikel 62.8 e) i balansförordningen ska en analys göras av effekterna på övergripande ekonomiska effektiviteten och infrastrukturen för smarta nät.

Att Svenska kraftnät får ett uppskov på två år bedöms ha liten effekt på den övergripande ekonomiska effektiviteten. Att hälften av de systemansvariga planerar



att ansluta vid ett senare tillfälle innebär på det hela taget att möjligheten att öka den ekonomiska effektiviteten förskjuts i två år.

Däremot vore det fördelaktigt för Svenska kraftnät att kunna införa en komplett obalansprissättning redan 2022. Denna möjlighet skjuts i och med ett beslut om uppskov fram två år.

4.4 Effekterna på icke-diskriminering och konkurrens med andra deltagare på den europeiska marknaden, särskilt vad gäller efterfrågefleksibilitet och förnybara energikällor.

I enlighet med artikel 62.8 d) i balansförordningen ska en analys göras av effekterna på icke-diskriminering och konkurrens med andra deltagare på den europeiska marknaden, särskilt vad gäller efterfrågefleksibilitet och förnybara energikällor.

Även här drar vi slutsatsen att ett uppskov för anslutningen inte skulle få några betydande konsekvenser för icke-diskriminering och konkurrens med andra deltagare på den europeiska marknaden, särskilt vad gäller efterfrågefleksibilitet och förnybara energikällor. Detta för att de stora vinsterna av en gemensam marknad kan förverkligas först när merparten av Europas systemansvariga har anslutet till plattformen i juli 2024.

4.5 Driftsäkerheten

I enlighet med artikel 62.8 b) i balansförordningen ska riskerna och följderna av ett uppskov på driftsäkerheten bedömas. Även i artikel 3.2 f) i balansförordningen specificeras att det ansvar som anförtrotts den relevanta systemansvariga för överföringssystemet för att trygga systemsäkerheten, även enligt krav i nationell lagstiftning, ska respekteras.

Svenska kraftnät bedömer att det inte är praktiskt möjligt att ansluta till plattformen i juli 2022 med bibehållen driftsäkerhet.

5 Genomförandeplan

Förberedelser för att ansluta till aFRR-plattformen omfattar inte bara den tekniska anslutningen till plattformen och en anpassning av marknadsdesign och införandet av en standardprodukt för aFRR. De innefattar också betydande förändringar av hur Svenska kraftnät använder aFRR i Norden och Sverige och hur vi balanserar



elsystemet. Förändringar i balanseringen måste genomföras innan vi kan ansluta till plattformen.

FAKTARUTA

Den kommande europeiska plattformen för aFRR (PICASSO) består i huvudsak av tre funktioner:

- En funktion för att optimera aktivering av bud, en så kallad **AOF** – *activation optimization function*
- En avräkningsfunktion mellan TSO:er
- En modul för att hantera kapaciteter

aFRR kontrakteras i nuläget genom veckovis upphandling på en kapacitetsmarknad. Detta kommer att övergå till en D-1 marknad med marginalprissättning i början av 2022. Idag är marknaden nationell, men målet är en nordisk aFRR-kapacitetsmarknad som kan go-live under 2022. aFRR aktiveras pro-rata baserat på frekvensen globalt i det nordiska synkronområdet. Efter anslutning till aFRR-plattformen kommer aFRR istället att aktiveras baserat på obalanser i varje LFC-område (motsvarande elområde). Norden kommer då att tillämpa så kallad ACE-baserad balansering (ACE står för *Area Control Error*) och aktiveringen kommer inte längre att baseras på frekvensavvikelsen (från 50 Hz) utan på det som kallas FRCE (*Frequency Restoration Control Error*). När Norden går över till ACE-baserad balansering kommer nya målparametrar definieras i det nordiska systemdriftavtalet (i enlighet med artikel 128 i kommissionens förordning 2917/1485 (EU) om drift av transmissionsnätet). Övergången från frekvensbaserad balansering till balansering baserat på ACE innebär en mycket stor förändring av driften av det nordiska elsystemet.

De nordiska systemansvariga har gjort ett gemensamt analysarbete av vad som krävs gemensamt och individuellt för att ansluta till aFRR-plattformen. En viktig och grundläggande slutsats är att de nordiska systemansvariga måste ansluta sig till aFRR-plattformen vid samma tidpunkt. Anslutning vid olika tillfällen skulle innebära ett avbrott av det operationella samarbetet i Norden och extraordinära åtgärder skulle behöva vidtas, kanske upp till flera månader, för att säkerställa driftsäkerheten. Den nordiska anslutningen till plattformen kommer att bli den första anslutningen som görs av flera LFC områden samtidigt. Övriga



systemansvariga i Europa som planerar att ansluta i den första omgången av anslutningar kommer att ansluta ett LFC-område i taget. Ett sådant alternativ är inte möjligt i Norden utan att bryta upp det långtgående drift-och marknadssamarbete som redan finns här och konsekvenserna av detta skulle bli stora och i viss mån oförutsägbara. Detta innebär att Svenska kraftnät måste genomföra anslutningen i samarbete, inte bara med den tyska systemansvariga TransbetBW, utan också med övriga nordiska systemansvariga.

Bild 2 ger en översikt över den genomförandeplan som finns på nordisk- respektive nationell nivå.

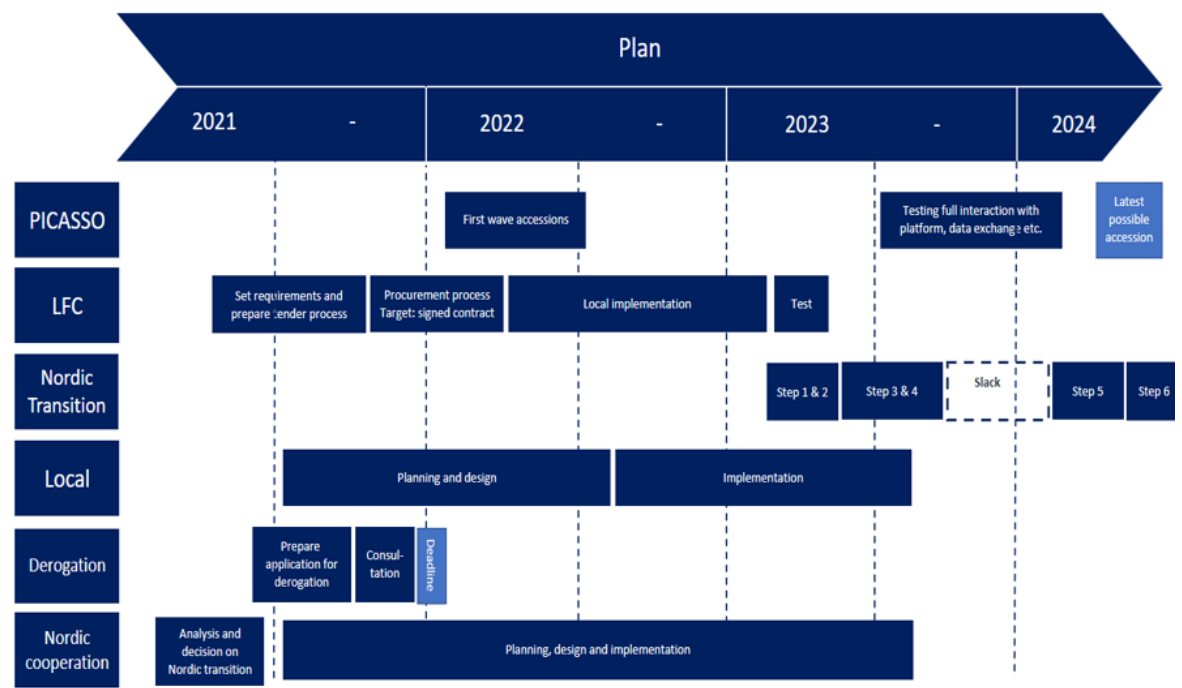


Bild 2. Övergripande tid- och genomförande plan för anslutning till a-FRR plattformen.

Genomförandeplanen är framtagen för att möjliggöra en stegvis anslutning till aFRR-plattformen. Det innebär att vi vill kunna testa och utvärdera varje steg innan vi går vidare till nästa. Bedömningen baserat på genomförandeplanen är att en anslutning till aFRR-plattformen kommer att ske under Q2 2024.

5.1 Genomförandeplan och åtgärder på Svenska kraftnät

LFC-kontroller

En huvuduppgift för Svenska kraftnät för att säkerställa en anslutning till aFRR-plattformen är att handla upp och installera LFC-kontroller. Denna process påbörjade i början av 2021 och väntas ta två år. Efter upphandling följer en



testning av kontrollerna för att anpassas efter den dynamik och karaktär som finns i det svenska kontrollområdet.

LFC-kontrollen har följande uppgifter, 1) att räkna ut vilken mängd aFRR som behövs för att hantera obalanser inom elområdet momentant, 2) kommunicera med aFRR-plattformen och 3) aktivera aFRR. aFRR-plattformen sköter i sin tur nettning av obalanser mellan budområden och väljer vilka bud som ska aktiveras i vilket område.

MMS (market management system)

Svenska kraftnät ska också bygga upp en lokal marknadsplattform för att kunna samla in och aktivera aFRR-bud efter marginalpris och i enlighet med behovet som definieras i varje LFC-område. Marknadsplattformen ska kunna hantera realtidsinformation med LFC-kontrollen. Budlistan per LFC område ska också skickas till PICASSO-plattformen.

Övrigt

Utöver att installera LFC-kontroller och bygga en marknadsplattform ska Svenska kraftnät hantera bland annat följande innan anslutning till aFRR-plattformen är möjlig:

- Uppdatering av aktuella avtal med BSP:er.
- Förkvalificering av BSP:er.
- Upprätta fysisk kommunikation med aFRR-plattformen.
- Upprätta ersättningslösningar om aFRR-plattformen skulle gå ner.
- Kontrollrumsrutiner
- Regler för avräkning
- Säkerställa IT-säkerhet

5.2 Nordisk genomförandeplan och åtgärder

En nordisk övergång kan påbörjas när LFC-kontroller har installerats behovet av aFRR kan beräknas och efterfrågas per LFC-område. Innan behovet av aFRR baserat på frekvens kan ersättas av ett aFRR behov baserat på LFC-kontrollerna i operativt drift måste det säkerställas att de fungerar på ett korrekt och säkert sätt. Initialt kommer behovet av aFRR att tas fram för att kunna jämföra och justera summan från varje LFC-område med behovet av aFRR baserat på frekvens. Utöver detta så måste funktionen för marginalprissättning och aktivering testas i varje LFC-område. Detta är ett krav för att kunna påbörja testningen mot aFRR-



plattformen. Samtidigt kommer det införas en testperiod där leverantörer av balanstjänster kan börja leverera energibud. I samband med detta introduceras standardprodukten för balansenergi för aFRR .

Ytterligare nordiskt arbete omfattar en uppdatering av det nordiska systemdriftavtalet, särskilt gällande avräkning.

Det nordiska genomförandet för att ansluta till aFRR-plattformen kan sammanfattas i sex steg. Dessa beskrivs nedan.

Steg 1:

Första steget i den nordiska processen innebär att fungerande LFC-kontroller har installerats. I detta steg har de nordiska systemansvariga också utvecklat och verifierat en metod som räknar ut ACE i varje LFC-område.

Steg 2:

Behovet av aFRR skickas till en central funktion som summerar behovet för Norden. Denna funktion utgörs under en övergångsperiod av en algoritm som sedan ersätts av den AOF som kommer att räkna ut behovet i aFRR-plattformen. Detta görs för att jämföra uträkningen av avvikelserna och säkerställa att de är identiska i det nuvarande frekvensbaserade systemet och det framtida ACE-baserade.

Steg 3:

I detta steg tas LFC-kontrollerna i operativ drift och den faktiska övergången från frekvensbaserad balansering till ACE-baserad balansering sker. Den centrala summeringsfunktionen räknar ut en pro-rata fördelning av aFRR och skickar en signal som korrigerar felet (FRCE). På detta sätt kommer också aFRR-plattformen att kommunicera med de lokala LFC-kontrollerna.

Steg 4:

I detta steg så testas infrastrukturen hos de aktörer som levererar balanstjänster. Ett urval av leverantörer kommer att kunna skicka in aFRR-bud till sin systemansvarig som skickar vidare till LFC-kontrollen. I detta skede behöver man inte introducera marginalprissättning men det är möjligt att pröva.

Steg 5:

I detta steg sker **nordisk och svensk go-live**. Samtliga nordiska systemansvariga ansluts till aFRR-plattformen. Energiaktiveringsmarknaden för aFRR är i detta steg öppen för fri budgivning. I detta steg, innan go-live, kommer också



nödvändiga regelförändringar för avräkning av aFRR, avräkning för obalanser och avräkning mellan systemansvariga att genomföras.

Steg 6:

Efter go-live påbörjas en gradvis introducering av överföring över HVDC så att vi också kan utbyta balansenergi med andra synkronområden. Detta måste ske i steg där vi introducerar och tekniskt utvärderar utbytet på en kabel i taget.

5.3 Testning mot plattformen och TransNetBW

Innan anslutning sker också en period av testning av systemen mot plattformen och TransNetBW som är den TSO som står värd för plattformen. Detta bedöms ta ca 3–6 månader.



6 Bilaga I: Konsekvensanalys

I enlighet med artikel 62 i balansförordningen ska Svenska kraftnät göra en bedömning av de konsekvenser som kan uppstå till följd av en senare anslutning till aFRR plattformen.

Analysen nedan bygger på en jämförelse av utfallen från två olika scenarion. Ett scenario där anslutning sker i juli 2024 (**Grundscenario**) och ett där anslutning sker i juli 2022 (**Alternativt scenario**). Det här är ett teoretiskt angreppssätt som endast syftar till att belysa möjliga konsekvenser av en försening. Svenska kraftnät anser att det alternativa scenariot med anslutning i juli 2022 inte är praktiskt genomförbart på grund av att vi inte har implementerat några av de åtgärder som är nödvändiga för anslutning, tex 15 minuters avräkningsperiod, då. Ett grundantagande i analysen är också att samtliga nordiska systemansvariga ansluter till aFRR plattformen samtidigt.

Integrationen av balansmarknaderna i Europa

I enlighet med artikel 62.5 e och artikel 62.8 f i balansförordningen ska en ansökan innehålla en utvärdering av de eventuella riskerna för integrering av balansmarknader i hela Europa och inverkan på andra planeringsområden och övergripande följder för processen för den europeiska marknadsintegreringen.

Grundscenario:

Grundscenariot baseras på att samtliga systemansvariga är anslutna till aFRR plattformen i juli 2024 vilket är den tidpunkt då alla systemansvariga måste vara anslutna enligt artikel 62.9 i balansförordningen.

Det har gjorts ett fåtal studier mellan åren 2013-2017 som berör den samhällsekonomiska nettonyttan av en gemensam europeisk aFRR marknad. Till exempel så utfördes år 2013 en konsultstudie på uppdrag av Europeiska kommissionen (**REF**). Studien identifierar bland annat följande nyttor av gränsöverskridande handel av balanskraft; förbättrad marknadsfunktion, mer effektiv distribution av balanseringsresurser, ökad möjlighet att integrera el från intermittenta källor och ett bättre utnyttjande av kablarna mellan områden. Slutsatsen av studien är bland annat att år 2030 har en gemensam europeisk marknad för FRR en potential att skapa betydande effektivitetsvinster (uppskattningsvis 3 miljarder euro per år) och ett minskat kapacitetsbehov med upp till 40 %) jämfört med ett system med lokala marknader. Slutsatserna är i hög grad beroende av andelen förnybara produktionskällor elsystemet.



Europeiska kommissionen (KOM) gjorde i samband med framtagandet av balansförrordningen en konsekvensanalys av möjliga effektivitetsvinster med gemensamma marknader (REF). I denna studie drogs slutsatsen att de möjliga nettoytan av gemensamma marknader för FRR (kapacitet och energi) uppgår till 479 miljoner euro per år jämfört med lokala marknader. Ingen uppdelning av den övergripande nyttan gjordes mellan aFRR och mFRR i denna studie.

Även om dessa siffror är indikativa och mycket ungefärliga pekar de på att en gemensam marknad för aFRR i Europa har potential att skapa betydelsefulla effektivitetsvinster på europeisk nivå. Efter att dessa studier utfördes har KOM också lagt fram förslag på en skärpning av de europeiska energi- och klimatmålen. Ett beslut om skärpta mål skulle sannolikt ytterligare öka nyttan av gemensamma marknader.

Alternativt scenario:

Alternativa scenariot baseras på att Svenska kraftnät ansluter till aFRR-plattformen i juli 2022. Vi tittar här på om detta skulle leda till några betydande samhällsekonomiska vinster (eller förluster) på europeisk nivå, allt annat lika. Notera, igen, att vi inte ser detta alternativ som realistiskt ur ett driftsäkerhetsperspektiv men att ett teoretiskt resonemang förs utifrån eventuella samhällsekonomiska effekter.

I arbetet med genomförandet av aFRR-plattformen ska varje systemansvarig kontinuerligt rapportera en planerad tidplan för anslutning till plattformen till ENTSO-E. En sammanfattning av de senast rapporterade planerna kan ses i bilaga II. Dessa planer visar att endast 11 av 22 redovisade länder planerar att ansluta till plattformen i juli 2022. Av dessa är det endast Tyskland som den nordiska regionen är direkt kopplad till.

Effektivitetsvinsterna av handelsutbyte på den europeiska aFRR-plattformen antas vara större ju fler systemansvariga som ansluter sig. Ett sådant samband brukar kallas nätverksexternaliteter och växer exponentiellt med antal användare som ansluter sig till plattformen. Detta betyder att den potentiella nettoytan som kan genereras av den europeiska aFRR-plattformen, baserat på samtliga systemansvarigas bedömning av tidpunkt för anslutning, är betydligt mindre i juli 2022 än i juli 2024. Därmed är nyttan på marginalen av att Svenska kraftnät också ansluter sig vid detta tillfälle betydligt mindre.

Resultaten från Contensec studien (REF) skulle kunna indikera att en senare anslutning skulle kunna ha försena de tyska systemoperatörernas vinster med att gå med i plattformen. Denna slutsats får dock anses som osäker givet hur studien



är designad och att det är åtta år gammal. Denna studie innefattar inte heller en svensk aFRR-marknad.

Jämförelse av scenarierna:

Det är svårt att kvantifiera de samhällsekonomiska vinster eller förluster som följer av en senare anslutning till plattformen. De potentiella nyttorna försenas men detta är inte i huvudsak en följd av att Svenska kraftnät ansöker om en senare anslutning utan en följd av att hälften av de europeiska systemansvariga kommer att ansöka om att få ansluta senare än juli 2022. De potentiell (teoretiska) samhällsekonomiska vinster som skulle uppstå till följd av en anslutning i juli 2022 bedöms som mycket små på marginalen och betydligt mindre än de vinster som potentiellt uppstår när samtliga systemansvariga ansluter 2024. Marknaden kommer helt enkelt inte att vara tillräckligt stor i juli 2022.

Angränsande marknader

I enlighet med artikel 62.5 d) i balansförordningen ska en analys göras av effekterna på angränsande marknader. Svenska kraftnät har tolkat detta som att det inkluderar en analys av angränsande produktmarknader, inklusive kostnader för balanskraft. I detta fall har vi valt att titta på kostnader för balansenergi och balanskapacitet.

Grundscenario

Kostnader för balansenergi och balanskapacitet: De samhällsekonomiska vinsterna med en gemensam europeisk plattform uppstår främst av två orsaker, dels att man får en standardiserad europeisk produkt vilket förenklar för leverantörer av balanseringstjänster att verka i ett större område och dels möjligheten för systemansvariga att utbyta balansenergi mellan områden.

Vid anslutningen till plattformen kommer Svenska kraftnät gå från att använda pro-rata frekvensbaserad aktivering av aFRR till aktivering baserat på obalanser i varje elområde. Svenska kraftnät kommer då också få tillgång till en energiaktiveringsmarknad för aFRR utöver den nordiska kapacitetsmarknaden för aFRR som kommer att genomföras under 2022.

Bedömningen är att införandet och tillgången till en energimarknad för aFRR kommer innebära lägre anskaffningskostnader för Svenska kraftnät på totalen jämfört med att bara som tidigare ha en kapacitetsmarknad. Om vi kan förlita oss på frivilliga bud i högre utsträckning kan vi sannolikt minska den totala kostnaden. Inga bedömningar av storleksordning har dock gjorts.



Alternativt scenario

Kostnader för balansenergi och balanskapacitet: Den teoretiska nyttan för Svenska kraftnät och de övriga nordiska TSO:erna i att ansluta till den europeiska aFRR-plattformen redan i juli 2022 ligger främst i möjligheten av att få tillgång till en ny produkt med en stor och likvid marknad. Som tidigare nämnts så beräknas vid denna tidpunkt endast 11 av 22 aktuella länder ha anslutet till den europeiska plattformen. Bedömningen är därmed att nyttan med en sådan anslutning är begränsad.

Jämförelse av scenarierna

På totalen är bedömningen att ett uppskov av anslutning till den europeiska aFRR-marknaden har en liten effekt på *kostnader för balansenergi och balanskapacitet*.

Inverkan på den övergripande ekonomiska effektiviteten och infrastrukturen för smarta nät

Grundscenario

Att öka den övergripande ekonomiska effektiviteten är ett av huvudsyftena med att skapa en gemensam europeisk energimarknad för aFRR och ligger i linje med de mål som ska förverkligas genom EU:s inte marknad för energi. I och med att samtliga systemansvariga ansluter till plattformarna senast i juli 2024 så skapas förutsättningar för ökad ekonomisk effektivitet i enlighet med lagstiftarens syfte.

Svenska kraftnät kommer att ha en energiaktiveringsmarknad för aFRR först när vi ansluter till aFRR-plattformen. Därmed har vi heller inget energipris på aFRR. Detta innebär att obalansprissättningen, innan anslutning till plattformen, endast baseras på aktiverad mFRR och är därmed inte komplett för att fullt ut ge korrekta incitament och kostnadstäckning. Energiersättningen till leverantören av balanstjänsten sätts fram till dess baserat på mFRR-priset. Detta innebär en inkorrekt prissättning av aFRR. Detta kan hämma tillkomsten av nya aktörer och ny kapabilitet, vilket kan leda till fortsatt stigande avgifter och större ekonomisk risk för Svenska kraftnät som inte får full kostnadstäckning för aktiverad balansenergi via obalansprissättningen.

Alternativt scenario



Då endast 11 av 22 länder planerar att ansluta till plattformarna i juli 2022 så kommer inte möjligheten till en ökad ekonomisk effektivitet på europeisk nivå att införlivas då.

En fördel för Svenska kraftnät med en tidigare anslutning vore att det tidigare skulle ge oss möjlighet att införa en komplett obalansprissättning.

Jämförelse av scenarierna

Att Svenska kraftnät får ett uppskov på två år bedöms ha liten effekt på den övergripande ekonomiska effektiviteten. Att hälften av de systemansvariga planerar att ansluta vid ett senare tillfälle innebär på det hela taget att möjligheten att öka den ekonomiska effektiviteten förskjuts i två år.

Däremot vore det fördelaktigt för Svenska kraftnät att kunna införa en komplett obalansprissättning redan 2022. Denna möjlighet skjuts i och med ett beslut om uppskov fram två år.

Effekterna på icke-diskriminering och konkurrens med andra deltagare på den europeiska marknaden, särskilt vad gäller efterfrågefleksibilitet och förnybara energikällor.

Grundscenario

Den europeiska aFRR-plattformen är ett verktyg för att möjliggöra ökad anslutning av väderberoende förnybara energikällor. De modelleringar som gjorts (REF) indikerar att ju högre andel förnybart i elsystemet, desto större är samhällsnyttan av en gemensam europeisk aFRR-plattform. Införandet av en energimarknad för aFRR och balansering baserad på ACE är en förutsättning för att det svenska elsystemet ska klara den pågående omställningen till mer väderberoende förnybar energi.

Anslutning till aFRR-plattformen innebär också att svenska leverantörer av stödtjänster får tillgång till en större marknad och införandet av en standardprodukt kommer att främja icke-diskriminering och konkurrens bland europeiska leverantörer av stödtjänster och därmed också förhoppningsvis en ökad mångfald av aktörer och en marknad med god likviditet.

Alternativt scenario

Effekterna är likartade i det alternativa scenariot men liksom för tidigare analyserade aspekter så blir det svårt att hämta hem dessa redan 2022 då hälften av de systemansvariga i Europa planerar att ansöka om uppskov.



Jämförelse av scenarier

Även här drar vi slutsatsen att ett uppskov för anslutningen inte skulle få några betydande konsekvenser för icke-diskriminering och konkurrens med andra deltagare på den europeiska marknaden, särskilt vad gäller efterfrågefleksibilitet och förnybara energikällor. Detta för att de stora vinsterna av en gemensam marknad kan förverkligas först när merparten av Europas systemansvariga har anslutet till plattformen i juli 2024.

Driftsäkerheten

Grundscenario

Att säkerställa driftsäkerheten är en viktig anledning till att Svenska kraftnät ansöker om ett uppskov för anslutning till plattformen. Svenska kraftnät gör bedömningen att en anslutning kan ske på ett driftsäkert sätt senast den 24 juli 2024.

Alternativt scenario

En anslutning till plattformen förutsätter införandet av balansering baserat på ACE. Detta kommer inte att vara infört i juli 2022 och en anslutning då är därför inte möjlig.

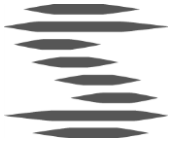
Jämförelse av scenarier

Svenska kraftnät bedömer att det inte är praktiskt möjligt att ansluta till plattformen i juli 2022 med bibehållen driftsäkerhet.



7 Bilaga II: Planer på anslutning i övriga europeiska regioner

PICASSO ACCESSION PLAN as of April 2021	
Will connect by legal DL July 2022	
Country	TSO
Austria	
Belgium	
Bulgaria	
Croatia	
Czech republic	
France	
Germany	
Italy	
Romania	
Slovenia	
Switzerland	
Will not connect by legal DL	
Country	TSO
Denmark	
Finland	
Greece	
Hungary	
Netherlands	
Poland	
Portugal	
Slovakia	
Spain	
Sweden	
Norway	



8 Bilaga III Referenser