

Tämä on Energiaviraston sähköisesti allekirjoittama asiakirja.

Detta är ett dokument som har signerats elektroniskt av Energimyndigheten.

This is a document that has been electronically signed by the Energy Authority.

Asiakirjan päivämäärä on:

16.01.2024

Dokumentet är daterat:

16.01.2024

The document is dated:

16.01.2024

Esittelijä / Föredragande / Referendary

Nimi / Namn / Name:

Eveliina Ishii

Pvm / Datum / Date:

16.01.2024

Ratkaisija / Beslutsfattare / Decision-maker

Nimi / Namn / Name:

Simo Nurmi

Pvm / Datum / Date:

16.01.2024

Tämä asiakirja koostuu seuraavista osista:

- Kansilehti (tämä sivu)
- Alkuperäinen asiakirja tai alkuperäiset asiakirjat [Allekirjoitettu asiakirja alkaa seuraavalta sivulta. >](#)

Detta dokument består av följande delar:

- Titelblad (denna sida)
- Originaldokument [Det signerade dokumentet börjar på nästa sida. >](#)

This document contains:

- Front page (this page)
- The original document(s) [The signed document follows on the next page >](#)

Fingrid Oyj
PL 530
00101 Helsinki

Reservitoimittajia koskevien ehtojen vahvistaminen

Asianosainen

Fingrid Oyj

Vireilletulo

30.5.2023

Ratkaisu

Energiavirasto vahvistaa tämän päätöksen liitteenä olevat automaattista taajuuden palautus- ja taajuuden vakautusreservejä sekä nopeaa taajuusreserviä koskevat ehdot ja edellytykset Fingrid Oyj:n noudatettaviksi viimeistään 12 kuukauden kuluessa tämän päätöksen antamisesta.

Energiavirasto velvoittaa Fingrid Oyj:n toimittamaan raportin tällä päätöksellä vahvistettavasta siirtokapasiteetin rajoitetusta allokoinnista aFRR-kapasiteettimarkkinalle 3 kuukauden välein viimeistään 1 kuukauden kuluessa kunkin tarkastelujakson päättymisestä sekä toimittamaan ehdotuksensa uusista ehdoista ja edellytyksistä raportin sisällön mukaisesti. Ensimmäinen tarkastelujakso alkaa tämän päätöksen liitteenä olevan aFRR ehtojen ja edellytysten ensimmäisestä voimaantulopäivästä ja päättyy 3 kuukauden päästä voimaan tulosta. Ensimmäinen raportti on toimitettava viimeistään 1 kuukauden kuluessa ensimmäisen tarkastelujakson päättymisestä.

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta.

Selostus asiasta

Fingrid Oyj (jäljempänä myös Fingrid) toimitti Energiavirastolle 30.5.2023 vahvistettavaksi muutosehdotuksensa automaattista taajuuden palautus- (aFRR) ja taajuuden vakautusreservejä (FCR) sekä nopeaa taajuusreserviä (FFR) koskevista reservitoimittajan ehdoista ja edellytyksistä sekä Fingridin valmisteluprosessin kuvauksen, valmistelun yhteydessä järjestämässään kuulemisessa saadut sidosryhmien palautteet ja Fingridin perustelut palautteille.



Esitetyt muutokset

Fingridin esittämät muutokset perustuvat automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) energiamarkkinan käyttöönottoon ja Fingridin liittymiseen eurooppalaiselle aFRR-energiamarkkinapaikalle (PICASSO). Tämän lisäksi ehdotukseen sisältyy taajuuden vakautusreservin ja nopeaa taajuusreservin uusiin teknisiin vaatimuksiin liittyviä ehtomuutoksia.

Automaattisen taajuuden palautusreservin ehdot sisältävät lisäyksen aFRR-energiamarkkinan säännöistä sekä aFRR-kapasiteettimarkkinan ehtoihin tehtyjä aFRR-energiamarkkinan tarvitsemia tarkennuksia ja ajanmukaistuksia terminologiaan.

Lisäksi Fingrid ehdottaa tarjousalueiden välisen rajasiirtokapasiteetin sallimista aFRR-kapasiteettimarkkinalla.

Fingrid ehdottaa aFRR energiatarjouksien enimmäishinnaksi 10 000 €/MWh ja vähimmäishinnaksi -10 000 €/MWh. Fingrid näkee järkevänä, että aFRR energiatarjouksien enimmäis- ja vähimmäishinnat olisivat Suomen alueella samat kuin mFRR energiatarjouksien enimmäis- ja vähimmäishinnat. Fingridin näkemyksen mukaan ACER päätöksestä poikkeavat vähimmäis- ja enimmäishinnat Suomen alueella eivät vaikuttaisi yhteisen eurooppalaisen PICASSO-kauppapaikan toimintaan.

aFRR-energiamarkkinan käyttöönoton myötä Fingrid ehdottaa itsenäisen aggregaattorin osallistumismahdollisuuden poistamista väliaikaisesti, kunnes energimaksun laskentamenetelmä huomioi energimaksun määrittelynsä itsenäiselle aggregaattorille.

Fingrid sisällyttää automaattisen taajuuden palautusreservin ehtoihin mahdollisuuden sopimukselliseen aggregointiin siten, ettei reservitoimittajan tarvitse olla reserviresurssin omistaja eikä toimia reserviresurssin avoimena toimittajana tai ta-sevastaavana.

Taajuuden vakautusreserviä (FCR) koskeviin ehtoihin Fingrid lisää reservitoimittajalle vaatimuksen määritellä reservikohteen säätötavan ennakolta, taajuusohjattua häiriöreservitarjousta (FCR-D) jätettäessä. Fingrid myös esittää taajuusohjatun käyttöreservin (FCR-N) säätöenergian hinnoittelun muuttamista perustumaan ta-sepoikkeaman hintaan.

Nopeaa taajuusreserviä (FFR) koskeviin ehtoihin Fingrid sisällyttää reservitoimittajalle mahdollisuuden antaa yhteistarjous FFR- ja FCR-N-markkinoille sekä FFR- ja FCR-D-markkinoille.

Fingrid tarkensi 16.11.2023 sekä 11.12.2023 ehdotustaan ehtomuutosten voimaantulosta ja ehdottaa ehtomuutosten alustavaksi voimaantulopäiväksi 29.5.2024. aFRR-kapasiteettimarkkinan ehtojen ja edellytysten osalta, siirtokapasiteetin allokointia koskevalle kappaleelle 7.2, Fingrid ehdottaa erillistä käyttöönottopäivää minimissään yhden kuukauden toteutusajalla.

Energiaviraston julkinen kuuleminen

Energiavirasto järjesti ehdoista julkisen kuulemisen 28.8.-7.9.2023. Energiavirasto sai kuulemisen johdosta kaksi lausuntoa, jotka toimittivat Elisa Oyj ja Sympower Oy. Lausunnoissaan lausujat pyysivät edistämään itsenäisen aggregaattorin mahdollisuuksia osallistua markkinoille. aFRR-markkinalle toivottiin pilottia itsenäisen aggregaattorin osallistumisesta energiamarkkinalle. Taajuusohjatun käyttöreservin (FCR-N) osalta toivottiin aggregoinnin laajempaa sallimista eri tasevastuiden reserviresursseilla.

Energiaviraston täydennyspyyntö

Energiavirasto toimitti 3.10.2023 Fingridille täydennyspyynnön Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 6(1) mukaisesti. Täydennyspyynnössään Energiavirasto pyysi Fingridiä täsmentämään ehtojen sisältöä tarkentamalla automaattisen taajuuden palautusreservin ehtoihin siirtokapasiteetin allokointisuunnan aFRR-kapasiteetti-markkinalle sekä selventämään aFRR-energiamarkkinan enimmäis- ja vähimmäishintarajojen ehdotukset. Lisäksi Energiavirasto totesi seuraavien ehtokohtien olevan epäselviä ja pyysi täydennyspyynnössään Fingridiä tarkentamaan seuraavia ehtokohtia: aFRR-ehdoissa kappaleesta 2 ja 8.1, FCR-ehdoissa kappaleesta 8.2 sekä FFR-ehdoissa kappaleesta 7.1.

Energiavirasto toimitti täydennyspyynnön Fingridille yhdessä sidosryhmälausuntojen kanssa. Energiavirasto velvoitti Fingridiä toimittamaan vastauksensa sekä mahdolliset kommenttinsa Energiavirastolle Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 6(1) mukaisessa kahden kuukauden määräajassa.

Fingridin vastaus täydennyspyyntöön

Yleistä

Fingrid toimitti vastauksensa täydennyspyyntöön 16.11.2023 Tasehallinnan suuntaviivojen edellyttämässä aikataulussa. Vastauksessaan Fingrid totesi käyneensä muutospyyntö johdosta reservitoimittajien ehdot ja edellytykset läpi ja tehneensä niihin muutoksia.

Fingrid lisäsi aFRR ehtoihin puuttuvat *Tasevastaava* ja *Avoin toimittaja* -määritelmät kohtaan 2 ja tarkisti kohdan 8.1 energiatarjouksen yksikön €/MW,h olevan aFRR implementation framework Artiklan 7(2c) mukainen.

FCR ehtoihin Fingrid selvensi kohtaan 7.2 ja 8.2 *Tarjousten käsittely* miten taajuusohjatun häiriöreservin dynaamisen säätötavan minimimäärä huomioidaan tarjousten hyväksyntäprosessissa ja miten minimimäärän suuruus määritellään sekä korjasi kohdan 8.2 *Tarjousten käsittely* alaviitteen 4.

FFR ehtojen osalta Fingrid poisti kohdan 7.1 *Tarjoussäännöt "säätötapa: dynaaminen tai staattinen"* -tiedon tarjousten vähimmäisvaatimuksista sekä poisti kohdan 2 toimimattoman linkin.



Lausunnot

Fingridin vastaus Energiaviraston julkisessa kuulemisessa saatuihin lausuntoihin:

Sympower Oy lausui itsenäisen aggregaattorin poissulkemisesta taajuuden palautusreservin (aFRR) energiamarkkinalla. Sympower Oy:n mukaan itsenäisen aggregaattorin osallistuminen aFRR-energiamarkkinalle pitäisi mahdollistaa pilottijärjestelyin. Sympowerin mukaan pilotin avulla tulisi määritellä tasapuolinen kompensatiomalli ja selkeät säännöt avoimen markkinan luomiseksi.

Fingridin vastaus: "Fingrid kiittää Sympowerin ehdotuksesta pilotin järjestämisestä aFRR-energiamarkkinalle. Fingrid on selvittämässä itsenäisen aggregoinnin mahdollistamista aFRR-markkinalle vuoden 2024 aikana."

Elisa Oyj lausui myös aFRR-markkinan itsenäisen aggregoinnin mahdollisuuksien heikkenemisestä ja toivoi itsenäisen aggregoinnin mahdollistamista. Elisa Oyj lausui myös taajuusohjattua käyttöreserviä (FCR-N) koskevista rajoituksista. Elisa Oyj:n mukaan ylimääräisistä rajoituksista pitäisi pyrkiä eroon ja sallia aggregointi eri tasevastuiden alla oleville reserviresursseille.

Fingridin vastaus: "Fingrid katsoo, että FCR-N reservien aggregointi reservitarjouksiin on esitettyjen ehtojen mukaisesti mahdollista eri taseista. Ehtoihin sisältyvä rajoitus koskee vain yksittäisiä Reservikohteita ja niitä kunkin yksittäisen sääntösuunnan osilta. Ehdon taustalla ovat käytännön näkökulmat Reservitoimittajan ja Fingridin välisen raportoinnin sekä FCR ehtojen ja edellytysten kohdan 10 mukaisen Energiakäsittelyn suorittamisessa. Taseselvityksen tarkkuuden säilyttämiseksi vaadittavien lähtötietojen tarve sekä laskennan laajuus kasvaa osapuolien määrän ja suhteiden monimutkaisuuden kasvaessa. Esitettyjä ehtoja vielä laajempien vapauksien käyttöönotto vaatisi nykyistä merkittävästi pidemmälle toteutettua automaatiota eli mittavia tietojärjestelmäinvestointeja sekä Reservitoimittajien että Fingridin järjestelmiin. Fingrid on pyrkinyt ja pyrkii aktiivisesti kehittämään aggregointiin liittyviä ehtoja ja arvioi että itsenäisen aggregoinnin laajemman käyttöönoton myötä, myös FCR-N reservien markkinasääntöjä pystytään kehittämään entisestään tulevaisuudessa, kun kokemukset energiakäsittelyä sisältävien reservien (aFRR, mFRR, FCR-N) itsenäisestä aggregoinnista etenevät."

Säätöominaisuuksien tarkistaminen

Täydennyspyyntövastauksensa yhteydessä Fingrid sisällytti aFRR, FCR ja FFR ehtoihin uusia muutoksia säätöominaisuuksien tarkistamiseen liittyen, sopimuskohdat:

- FCR kohta 13.2
- FFR kohta 11.2
- aFRR kohta 14.2

Fingridin mukaan ehtomuutokset liittyvät reservikohteiden säätöominaisuuksien tarkistukseen liittyvän ohjeistuksen yksinkertaistamiseen ja toimenpiteisiin



16.1.2024

liittyvien reservitoimittajan ja Fingridin vastuiden määrittelyyn. Fingrid ilmoitti muutoksien taustalla olevan aiemmissa tarkastuksissa tunnistetut kehityskohdat kustannusjakoon ja toimenpiteiden suoritusvastuuseen liittyen. Fingrid katsoo esitetyn muutoksien olevan vaikutuksiltaan vähäisiä sekä selkeyttävän reservitoimittajien toimintaympäristöä. Fingridin mukaan muutokset parantavat käyttövarmuutta tilanteissa, joissa tarkistettujen reservikohteiden toiminta ei täytä teknisiä vaatimuksia.

aFRR-energiamarkkinan enimmäis- ja vähimmäishinnat

Fingrid muutti aFRR-energiamarkkinan ehtoja ja tarkensi ehdottamiensa enimmäis- ja vähimmäishintojen (10 000 €/MWh ja -10 000 €/MWh) pätevän Suomen tarjousalueella. Fingrid poisti aiemman viittauksen ACER päätöksestä 03/2022 poikkeamiseen.

Fingrid katsoo, että Suomen tarjousalueen tilanne ja Fingridin liittyminen PICASSO kauppapaikalle ennen naapurialueiden liittymistä, on verrattavissa ACER päätöksessä 03/2022 käsiteltyyn SEM-alueeseen, sillä Suomen tarjousalueelta ei ole liittymisen yhteydessä yhteyksiä muihin tarjousalueisiin. Näin ollen Fingrid katsoo, ettei Suomen tarjousalueen osalta teknisiin hintarajoihin ole otettu selkeästi kantaa ACER päätöksessä 03/2022, joten Fingrid ehdottaa täydennetyissä ehdoissa poistettavaksi viittauksen ACER päätökseen 03/2022.

Fingrid perustelee muutoksensa myös eurooppalaisten kantaverkkoyhtiöiden yhdessä valmistelemaan muutosehdotukseen ACER päätöksen 01/2020 tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 30(1) mukaisen säätöenergian hinnoittelumenetelmään. Muutosehdotus sisältää ehdotuksen päivittää FRR energioiden enimmäishinnaksi 10 000 €/MWh ja vähimmäishinnaksi -10 000 €/MWh 07/2026 asti, jonka jälkeen enimmäishinta olisi 15 000 €/MWh ja vähimmäishinta -15 000 €/MWh. Kantaverkkoyhtiöiden muutosehdotus perustuu 15 kuukauden käyttökokemukseen PICASSO kauppapaikasta. Fingridin näkemyksen mukaan muutosehdotuksen perusteina olevat eurooppalaisten reservimarkkinoiden markkinan toimintaa rajoittavat ominaisuudet korostuvat pienemmillä markkinoilla, joilla tarjousvolyymin on rajoitetusti, ilman mahdollisuutta käydä kauppaa tarjousalueiden rajojen yli.

aFRR-kapasiteettimarkkina - siirtokapasiteetin varaaminen

Vastauksessaan Energiaviraston täydennyspyyntöön Fingrid päätyi perustelevaan kantansa aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteetin varaamiseen liittyen. Fingridin mukaan siirtokapasiteetin varaaminen molempiin suuntiin tulisi hyväksyä ACER päätösten 19/2020 ja 22/2020 mukaisesti. Pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt ovat jo vuonna 2020 pyytäneet pohjoismaisilta sääntelyviranomaisilta ohjeistusta liittyen tasehallinnan suuntaviivojen artiklaan 38(5), jonka mukaan reservimarkkinoilla sallitaan siirtokapasiteetin allokointi tilanteessa, jossa siirtokapasiteetti on laskettu hyväksytyyn kapasiteetinlaskentamenetelmän mukaisesti (pohjoismaissa siirtooperusteinen, flow-based, menetelmä). Fingridin mukaan siirtooperusteisen kapasiteetinlaskentamenetelmän rinnakkaisajotulokset perustuvat versioon, jota tullaan käyttämään siirtooperusteisen kapasiteetinlaskentamenetelmän käyttöön otossa. Fingrid myös huomautti, että muut pohjoismaiset sääntelyviranomaiset ovat hyväksyneet siirtokapasiteetin allokoinnin käyttöönoton jo vuonna 2022 aFRR-kapasiteettimarkkinan osalta.



16.1.2024

Fingridin mukaan Suomesta hankittu aFRR-kapasiteetti vaikuttaa myös muiden markkinoiden resurssien saatavuuteen sekä hintatasoon. Fingridin näkemys on, että jos siirtokapasiteetin allokointi aFRR-kapasiteetin kaupankäynnille sallitaan ja reservikapasiteettia varataan muista Pohjoismaista, on Suomesta varaamatta jäänyt reservikapasiteetti muiden markkinoiden käytettävissä ja täten lisäämässä tarjontaa Suomen tarjousalueella.

Fingrid myös näkee yhteyden aFRR-kapasiteettimarkkinasta pohjoismaiseen mFRR-energiamarkkinan käyttöönottoon (pohjoismaisten kantaverkkoyhtiöiden suunnitelma käyttöönotolle on joulukuussa 2024). Fingridin pitää omien sanojensa mukaan pystyä käyttämään pohjoismaista aFRR-kapasiteettimarkkinaa hyvissä ajoin ennen mFRR EAM käyttöönottoa, jotta Fingrid saa varmuuden aFRR-kapasiteetin hankinnan riittävydestä ja onnistumisesta.

Fingridin täydennysehdotus – siirtokapasiteetin varaaminen

Fingrid toimitti 11.12.2023 täydennysehdotuksen 16.11.2023 toimittamiinsa aFRR ehtoihin. Täydennysehdotus liittyy aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteetin allokointiin FI-SE1 tarjousalueiden välillä. Vahvistettaviksi jätetyistä ehdoista poiketen, Fingrid ehdottaa siirtokapasiteetin allokointiin liittyen, aFRR ehtojen kohtaan 7.2 *Tarjousten käsittely* seuraavaa:

”

ACER päätöksen No 22/2020 poiketen Suomen ja Ruotsin välillä siirtokapasiteetin allokointiin aFRR-kapasiteetin kaupankäynnille voidaan tehdä Suomen (FI) ja Ruotsin (SE1) tarjousalueiden väliselle siirtokapasiteetille seuraavasti:

- *Siirtosuunnassa Ruotsista Suomeen, siirtokapasiteettia voidaan allokoida enintään 5 % vuorokausimarkkinoille annettavasta siirtokapasiteetista. Tähän siirtosuuntaan Fingrid voi ostaa Suomen ulkopuolisilta tarjousalueilta aFRR ylösäättökapasiteettia, ja vastaavasti muut pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt Suomen tarjousalueelta aFRR alassäättökapasiteettia.*
- *Siirtosuunnassa Suomesta Ruotsiin, siirtokapasiteettia voidaan allokoida enintään 10 % vuorokausimarkkinoille annettavasta siirtokapasiteetista. Tähän siirtosuuntaan Fingrid voi ostaa Suomen ulkopuolisilta tarjousalueilta aFRR alasäättökapasiteettia, ja vastaavasti muut pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt Suomen tarjousalueelta aFRR ylösäättökapasiteettia.*

”

Fingrid perustelee täydennysehdotustaan siirtosuunnalle Suomesta Ruotsiin vuoden 2023 toteutuneiden siirtokapasiteettiarvojen pohjalta. Fingridin mukaan siirtokapasiteettia on tarjousalueiden SE1 ja FI välillä ollut vuorokausimarkkinoiden kaupankäynnin jälkeen 99,7 % tunneista vapaana siirtosuunnassa Suomesta Ruotsiin (aikavälillä 1.1.2023 – 11.12.2023). Fingridin mukaan: ”Voidaan todeta, että valitseva siirtosuunta on edelleen SE1 ja FI tarjousalueiden välillä Ruotsista Suomeen, ja siirtosuunta Suomesta Ruotsiin on vallitsevan siirtosuunnan vastainen. Fingrid ehdottaa nykyisen, enintään 10 % siirtokapasiteetin allokoinnin SE1 ja FI



tarjousalueiden välillä vallitsevaa siirtosuuntaa vastaan, käytön jatkamista ennal-
laan aFRR kapasiteettimarkkinalla.”

Vallitsevan siirtosuunnan, Ruotsista Suomeen, suuntaan SE1 ja FI tarjousalueiden
välillä, Fingrid ehdottaa enintään 5 % vuorokausimarkkinoille annettavan siirtoka-
pasiteetin allokoointia aFRR-kapasiteettimarkkinalle. ACER päätöksen 22/2020 mu-
kaisesti siirtokapasiteetin varaaminen reservimarkkinalle edellyttää siirtoerusteis-
sen kapasiteetinlaskentamenetelmän käyttöä sekä määrittää allokoitavan siirtoka-
pasiteetin maksimiarvon oletusarvon 10 % laskettavaksi vuorokausimarkkinoille
annettavasta siirtokapasiteetista, joka on laskettu siirtoerusteisella kapasiteetin-
laskentamenetelmällä. Päivänsisäisellä XBID markkinalla siirtoerusteista kapasi-
teetinlaskentamenetelmää ei voida vielä käyttää, vaan siirtokapasiteetit ilmoitetaan
edelleen ns. NTC arvoina (eli tarjousalueiden välisenä siirtokapasiteettina). Tästä
syystä vuorokausimarkkinoille lasketut flow-based parametrit joudutaan muutta-
maan NTC arvoiksi. Fingridin mukaan näitä arvoja voidaan myös käyttää aFRR-
markkinalla siirtokapasiteetin määrittämiseen.

Siirtoerusteinen kapasiteetinlaskentamenetelmä on ollut ulkoisessa rinnak-
kaisajossa vuoden 2022 lopulta lähtien ja Fingridin mukaan rinnakkaisajossa tähän
asti saatujen kokemusten perusteella flow-based parametreista lasketut tarjous-
alueiden väliset eNTC-siirtokapasiteetit FI – SE1 rajalla ovat keskimäärin saman-
suuruiset kuin nykyiset NTC siirtokapasiteetit.

Fingrid toteaa: ”Koska vuorokausimarkkinoiden FB parametreista tunneittain las-
kettavat eNTC-siirtokapasiteetit kuitenkin muuttuvat tuntikohtaisesti käyttötilan-
teesta riippuen, Fingrid ehdottaa toistaiseksi käytettäväksi Ruotsista Suomeen
enintään 5 % vuorokausimarkkinalle annettavasta NTC siirtokapasiteetista.”

Lisäksi Fingrid ehdottaa aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteetin määrän to-
teutumista tarkasteltavan erillisessä raportissa, joka perustuu kolmen kuukauden
kokemuksiin kapasiteetin allokoinnista FI-SE1 rajalla. Fingrid ilmoittaa sitoutuvansa
toimittamaan raportin yhden kuukauden kuluessa raportointijakson jälkeen. Fingrid
ehdottaa siirtokapasiteetin enimmäismäärän päivitystä raportin perusteella.

Fingridin mukaan aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteetin allokointi ei ole si-
doksissa aFRR-energiamarkkinan käyttöönottoon. Täydennysehdotuksessaan Fing-
rid ehdottaa siirtokapasiteetin allokoointia koskevan kappaleen 7.2 käyttöönottoa
minimissään yhden kuukauden (1 kk) toteutusajalla.

Täydennysehdotuksessaan Fingrid avaa myös FI-SE3 rajan tilannetta aFRR-kapa-
siteettimarkkinalla: ”Suomen ja Ruotsin välillä FI – SE3 rajalla aFRR reservin siirto
HVDC yhteyksillä ei tällä hetkellä ole teknisesti mahdollista, eikä rajakapasiteettia
siksi tällä rajalla varata aFRR kapasiteettimarkkinalle.”

Fingridin kuuleminen päätösluonnoksesta

Energiavirasto toimitti päätösluonnoksen Fingridille 21.12.2023 ja varasi tälle mah-
dollisuuden lausua luonnoksesta viimeistään 10.1.2024. Päätösluonnoksessa Ener-
giavirasto esitti muutoksia Fingridin toimittamiin ehtoihin. Fingrid toimitti lausun-
tonsa määräajassa 9.1.2024.



16.1.2024

Lausunnossaan Fingrid täsmentää ehdotustaan ehtojen voimaantulopäivästä. 4.6.2024 on ollut suunniteltu aikataulu 30.5.2023, kun ehtopaketti on alun perin toimitettu Energiavirastolle vahvistettavaksi. Aikataulua on 16.11.2023 vastauksessa täydennyspyyntöön tarkennettu, alustava voimaantulopäivä olisi 29.5.2024, joka on eurooppalaisen PICASSO-kauppapaikan kanssa sovittu Fingridin liityntäpäivä PICASSO-kauppapaikalle.

Fingrid toteaa ehdottaneensa 11.12.2023 toimitetussa täydennysehdotuksessa aFRR ehtojen ja edellytysten siirtokapasiteetin allokointia koskevalle kappaleelle 7.2 erillistä käyttöönottopäivää minimissään yhden kuukauden (1 kk) toteutusajalla, riippumatta aFRR-energiamarkkinan käyttöönotosta. Energiavirasto ei ole ottanut päätösluonnoksessaan kantaa kappaleen 7.2 erilliseen käyttöönottoon, ja Fingrid olettaa kappaleen 7.2 erillisen käyttöönoton olevan mahdollista.

Siirtokapasiteetin vaikutusanalyysi

Päätösluonnoksessa Energiavirasto toteaa: "Fingrid toimittaa Energiavirastoon raportin, jossa Fingrid selventää tarkastelujakson aikana toteutuneet siirtokapasiteetit SE1-FI rajalla kaikilla markkinoilla sekä tarkastelee aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteettien vaikutusta kaikkiin markkinoihin."

Fingrid ehdottaa vaikutusanalyysin rajaamista ennen kaikkea sähkön vuorokausimarkkinoihin ja aFRR-kapasiteettimarkkinoihin.

aFRR-energiamarkkinan enimmäis- ja vähimmäishinnat

Fingrid toteaa perustaneensa näkemyksensä aFRR-energiamarkkinan enimmäis- ja vähimmäishinnoista siihen, että Fingridin liittyessä PICASSO-kauppapaikalle eivät Suomen naapurimaiden kantaverkkoyhtiöt ole vielä kauppapaikalle liittyneet, eikä Suomen tarjousalueen rajat ylittävä aFRR energian kaupankäynti ole mahdollista. Tämä tarkoittaa, että Suomen tarjousalueella jätettyjen energiatarjousten hinta ei vaikuta muiden kauppapaikalla olevien kantaverkkoyhtiöiden aFRR aktivointeihin tai niiden energian hintaan, eikä näin ollen muuhun PICASSO-kauppapaikan markkinaan.

Fingrid toteaa, kun Suomen naapurimaan kantaverkkoyhtiö liittyy PICASSO-kauppapaikalle, mahdollistuu aFRR energian kaupankäynti Suomen tarjousalueen rajan yli, ja Suomessa jätettyjen aFRR energiatarjousten hinta voi vaikuttaa myös muiden kantaverkkoyhtiöiden aFRR aktivointeihin ja niiden energian hintaan. Fingridin antaman tiedon perusteella tämänhetkisen liityntätiekartan mukaan Suomen naapurimaiden kantaverkkoyhtiöt eivät liity PICASSO-kauppapaikalle vuoden 2024 aikana.

Energiaviraston toimivalta

Energiavirastosta annetun lain (870/2013) 1 §:n 2 momentin mukaan Energiavirasto hoitaa kansalliselle sääntelyviranomaiselle kuuluvat tehtävät, joista säädetään:



3) sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2019/944, jäljempänä sähkömarkkinadirektiivi, nojalla annetuissa delegoiduissa säädöksissä.

Euroopan Komission asetus sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (Guideline on Electricity Balancing, Commission regulation (EU) 2017/2195), jäljempänä Tasehallinnan suuntaviivat, on Energiavirastosta annetun lain 1 §:n 2 momentin kolmanteen kohtaan perustuvaa sääntelyä.

Asiaan liittyvä lainsäädäntö

Euroopan Komission asetus sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (2017/2195, jäljempänä tasehallinnan suuntaviivat)

Artikla 3

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 3(1) mukaan asetuksen tavoitteena on:

- a) edistää toimivaa kilpailua, syrjimättömyyttä ja läpinäkyvyyttä tasehallintamarkkinoilla;
- b) parantaa tasehallinnan tehokkuutta samoin kuin eurooppalaisten ja kansalaisten tasehallintamarkkinoiden tehokkuutta;
- c) yhdistää tasehallintamarkkinat ja edistää mahdollisuuksia tasehallintapalvelujen kauppaan ja parantaa samalla käyttövarmuutta;
- d) edistää Euroopan sähkönsiirtoverkon ja sähköalan tehokasta toimintaa ja kehittämistä pitkällä aikavälillä ja helpottaa samalla vuorokausimarkkinoiden, päivänsisäisten markkinoiden ja tasehallintamarkkinoiden tehokasta ja jatkuvaa toimintaa;
- e) varmistaa, että tasepalvelujen hankinta tapahtuu tasapuolisesti, objektiivisesti, läpinäkyvästi ja markkinapohjaisesti, siinä ei aiheuteta perusteettomia esteitä uusille tulokkaille ja se edistää tasehallintamarkkinoiden likviditeettiä ja ehkäisee samalla kohtuuttomia vääristymiä sähkön sisämarkkinoilla;
- f) helpottaa kysyntäjoustop osallistumista, mukaan lukien yhteenliittymät ja energian varastointi, ja varmistaa samalla, että ne kilpailevat tasapuolisesti muiden tasepalvelujen kanssa ja tarvittaessa toimivat itsenäisesti yhtä kulutuslaitosta palvellessaan;
- g) helpottaa uusiutuvien energialähteiden osallistumista ja tukea uusiutuviin energialähteisiin perustuvan tuotannon osuuden kasvattamista koskevan Euroopan unionin tavoitteen saavuttamista.



Artikla 5

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 5(1) mukaan kunkin sääntelyviranomaisen tai tarvittaessa viraston on hyväksyttävä 2, 3 ja 4 kohdan mukaiset siirtoverkonhaltijoiden laatimat ehdot ja edellytykset tai menetelmät. Ennen ehtojen ja edellytysten tai menetelmien hyväksymistä virasto tai asianomaiset sääntelyviranomaiset tarkistavat tarvittaessa ehdotuksia, kuultuaan ensin asianomaisia siirtoverkonhaltijoita, sen varmistamiseksi, että ne ovat yhdenmukaisia tämän asetuksen tarkoituksen kanssa ja edistävät markkinoiden yhdentymistä, syrjimättömyyttä, toimivaa kilpailua ja markkinoiden tehokasta toimintaa.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 5(4) mukaan seuraavia ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskeville ehdotuksille ja niiden muutoksille tarvitaan kunkin asianomaisen jäsenvaltion kunkin sääntelyviranomaisen tapauskohtainen hyväksyntä:

c) 18 artiklan mukaiset tasehallintaan liittyvät ehdot ja edellytykset.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 5(5) mukaan ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskevaan ehdotukseen on sisällyttävä ehdotettu täytäntöönpanoaikataulu ja kuvaus niiden odotetuista vaikutuksista tämän asetuksen tavoitteisiin. Täytäntöönpanoaikataulu saa olla enintään 12 kuukautta asianomaisten sääntelyviranomaisien hyväksynnästä, paitsi jos kaikki asianomaiset sääntelyviranomaiset sopivat täytäntöönpanoaikataulun pidentämisestä tai jos tässä asetuksessa vahvistetaan erilaisia aikatauluja.

Artikla 10

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 10(1) mukaan ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä tai niiden muutoksia koskevien ehdotusten toimittamisesta tämän asetuksen mukaisesti vastaavien siirtoverkonhaltijoiden on kuultava sidosryhmiä, kunkin jäsenvaltion asianomaiset viranomaiset mukaan luettuina, ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskevista ehdotusluonnoksista ja muista täytäntöönpanotoimenpiteistä vähintään yhden kuukauden ajan.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 10(2) mukaan kuulemisen on kestettävä vähintään yhden kuukauden, lukuun ottamatta 5 artiklan 2 kohdan a, b, c, d, e, f, g, h ja j alakohdan mukaisia ehdotusluonnoksia, joita kestävän kuulemisen on kestettävä vähintään kaksi kuukautta.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 10(5) mukaan ainakin 5 artiklan 4 kohdan a, b, c, d, e, f, g ja i alakohdan mukaisista ehdotuksista on järjestettävä julkinen kuuleminen kussakin asianomaisessa jäsenvaltiossa.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 10(6) mukaan ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskevan ehdotuksen laatimisesta vastaavien siirtoverkonhaltijoiden on otettava 2–5 kohdan mukaisesti järjestetyissä kuulemisissa ilmaistut sidosryhmien näkemykset asianmukaisesti huomioon ennen asiakirjan antamista sääntelyviranomaisen hyväksyttäväksi. Kaikissa tapauksissa ehdotuksen esittämisen yhteydessä on annettava vankat perustelut sille, kuinka kuulemisessa esitetyt näkökannat on otettu huomioon tai jätetty huomioimatta, ja ne on julkaistava viipymättä ennen ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskevan ehdotuksen julkaisemista tai yhtä aikaa sen julkaisemisen kanssa.



Artikla 12

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 12(3) mukaan 3. Kunkin siirtoverkonhaltijan on julkaistava seuraavat tiedot heti kun ne ovat saatavilla:

g) 18 artiklassa tarkoitetut tasehallintaan liittyvät alustavat ehdot ja edellytykset viimeistään kuukautta ennen niiden soveltamista ja ehtojen ja edellytysten muutokset välittömästi sen jälkeen, kun direktiivin 2009/72/EY 37 artiklan mukainen asianomainen sääntelyviranomaisena on hyväksynyt ne.

Artikla 18

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 18(3) mukaan laatiessaan ehdotuksia tasepalvelun tarjoajia ja tasevastaavia koskevista ehdoista ja edellytyksistä kunkin siirtoverkonhaltijan on:

a) koordinoitava toimintaansa sellaisten siirtoverkonhaltijoiden ja jakeluverkonhaltijoiden kanssa, joihin kyseiset ehdot ja edellytykset voivat vaikuttaa;

b) noudatettava 19, 20, 21 ja 22 artiklan mukaisia puitteita, jotka koskevat tasesähkön vaihdon ja epätasapainon netotusprosessin eurooppalaisten kauppapaikkojen perustamista;

c) otettava muut jakeluverkonhaltijat ja muut sidosryhmät mukaan ehdotuksen laatimiseen ja otettava huomioon niiden näkökannat, sanotun kuitenkin rajoittamatta 10 artiklan mukaista julkista kuulemistä.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 18(4) mukaan tasepalvelujen tarjoajia koskevissa ehdoissa ja edellytyksissä on:

a) määriteltävä kohtuulliset ja perustellut vaatimukset tasepalvelujen tarjonnalle;

b) sallittava suunnittelualueen kulutuslaitosten, energianvarastointilaitosten ja voimalaitosten yhdistäminen tasepalvelujen tarjoamista varten 5 kohdan c alakohdassa tarkoitettuja ehtoja noudattaen;

c) sallittava se, että kulutuslaitosten omistajista, kolmansista osapuolista, perinteisiä ja uusiutuvia energialähteitä käyttävien voimalaitosten omistajista ja energianvarastointiyksiköiden omistajista tulee tasepalvelun tarjoajia;

d) vaadittava, että tasepalvelun tarjoajan jokainen tasesähkötarjous osoitetaan yhdelle tai useammalle tasevastaavalle 49 artiklan mukaisen tasepoikkeamakorjauksen laskennan mahdollistamiseksi.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 18(5) mukaan tasepalvelun tarjoajia koskeviin ehtoihin ja edellytyksiin on sisällyttävä:

a) 16 artiklan mukaiset säännöt prosessille, joka koskee hyväksymistä tasepalvelun tarjoajaksi;

b) 32, 33 ja 34 artiklan mukaiset tasehallintakapasiteetin hankintaa ja siirtoa koskevat säännöt, vaatimukset ja aikataulut;



- c) säännöt ja edellytykset, jotka koskevat suunnittelualueen kulutuslaitosten, energianvarastointilaitosten ja voimalaitosten yhdistämistä tasepalvelujen tarjoajaksi;
- d) niitä tietoja koskevat vaatimukset, jotka on annettava liittäville siirtoverkonhaltijalle ja tarvittaessa reservejä liittäville jakeluverkonhaltijalle esivalintaprosessin ja tasehallintamarkkinoiden toiminnan aikana;
- e) säännöt ja edellytykset, jotka koskevat tasepalvelun tarjoajan jokaisen tasesähkötarjouksen osoittamista yhdelle tai useammalle tasevastaavalle 4 kohdan d alakohdan mukaisesti;
- f) niitä tietoja koskevat vaatimukset, jotka on annettava liittäville siirtoverkonhaltijalle ja tarvittaessa reservejä liittäville jakeluverkonhaltijalle tasepalvelujen tarjonnan arvioimiseksi asetuksen (EU) 2017/1485 154 artiklan 1 kohdan, 154 artiklan 8 kohdan, 158 artiklan 1 kohdan e alakohdan, 158 artiklan 4 kohdan b alakohdan, 161 artiklan 1 kohdan f alakohdan ja 161 artiklan 4 kohdan b alakohdan mukaisesti;
- g) paikanmääritys kullekin standardituotteelle ja erityistuotteelle ottaen huomioon 5 kohdan c alakohta;
- h) säännöt sen tasesähkön määrän määrittämiseksi, joka on selvitettävä tasepalvelun tarjoajan kanssa 45 artiklan mukaisesti;
- i) V osaston 2 ja 5 luvun mukaisesti määritellyt tasepalvelun tarjoajien selvitystä koskevat säännöt;
- j) enimmäisaika, jonka kuluessa tasesähkön selvitys tasepalvelun tarjoajan kanssa on saatettava loppuun 45 artiklan mukaisesti kussakin taseselvitysjaksossa;
- k) seuraukset siinä tapauksessa, ettei tasepalvelun tarjoajaan sovellettavia ehtoja ja edellytyksiä noudateta.

Sähkömarkkinalaki (2013/588)

45 §

Sähkömarkkinalain 45 § 1 momentin mukaan järjestelmävastaava kantaverkonhaltija vastaa Suomen sähköjärjestelmän teknisestä toimivuudesta ja käyttövarmuudesta siten, että sähköjärjestelmä toimii luotettavasti ja varmasti sekä huolehtii valtakunnalliseen tasehallintavastuuseen kuuluvista tehtävistä ja valtakunnallisesta taseselvityksestä tarkoituksenmukaisella ja sähkömarkkinoiden osapuolten kannalta tasapuolisella ja syrjimättömällä tavalla (järjestelmävastuu). Järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan tulee ylläpitää ja kehittää järjestelmävastuun piiriin kuuluvia toimintojaan ja palveluitaan sekä ylläpitää, käyttää ja kehittää sähköverkoaan ja muita järjestelmävastuun hoitamiseen tarvittavia laitteistojaan sekä yhteyksiä toisiin verkkoihin siten, että sähköjärjestelmä ja järjestelmävastuun piiriin kuuluvat palvelut toimivat luotettavasti, varmasti ja tehokkaasti ja että edellytykset tehokkaasti toimiville kansallisille ja alueellisille sähkömarkkinoille sekä Euroopan unionin sähkön sisämarkkinoille voidaan turvata. Järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan on tehtäviään hoitaessaan otettava huomioon alueellisten



koordinointikeskusten koordinoitua toimia ja suositukset siten kuin sähkökauppa-asetuksessa säädetään.

46 §

Sähkömarkkinalain 46 § mukaan järjestelmävastaava kantaverkonhaltija vastaa koko ajan käynnissä olevasta sähköntuotannon ja -kulutuksen välisen hetkellisen tasapainon ylläpitämisestä vastuualueellaan (valtakunnallinen tasehallintavastuu). Valtakunnalliseen tasehallintavastuuseen sisältyvät kaikki sen hoitamisen edellyttämät toimenpiteet ja resurssit, jotka on toteutettava tai joiden käytettävyys on varmistettava kunkin taseselvitysjakson ajaksi.

Valtakunnallisen tasehallintavastuun hoitamiseen tarvittavan tasesähkön ja tasehallintakapasiteetin hankinta- ja kauppaehtojen on oltava tasapuolisia ja syrjimättömiä sähkömarkkinoiden osapuolille, niiden on perustuttava markkinapohjaisiin menettelyihin, eikä niissä saa olla perusteettomia tai sähkökaupan kilpailua ilmeisesti rajoittavia ehtoja. Ehdossa on kuitenkin otettava huomioon sähköjärjestelmän toimintavarmuudesta ja tehokkuudesta johtuvat vaatimukset. Ehtojen on lisäksi tarjottava verkon käyttäjille asianmukaisia kannustimia sähkön syötön ja oton tasapainottamiseksi ja luotava edellytykset kulutusjouston, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan sähkön tuottajien, energiavarojen haltijoiden ja aggregaattorien osallistumiseen tasehallintamarkkinoille.

72 a §

Sähkömarkkinalain 72 a § 1 momentin mukaan itsenäisen aggregaattorin on korvattava vuorokausimarkkinalla, päivän sisäisellä markkinalla tai tasehallintamarkkinalla toteuttamansa kulutusjouston aktivoinnin aikana aiheutuneet kustannukset asiakkaansa avoimelle toimittajalle tai tämän tasevastaavalle. Korvauksessa voidaan ottaa huomioon myös itsenäisistä aggregaattoreista aiheutuvat hyödyt muille sähkömarkkinoiden osapuolille. Korvaus hyödyistä ei saa kuitenkaan ylittää itsenäisen aggregaattorin aktivoiman kulutusjouston aikana asiakkaan avoimelle toimittajalle tai tasevastaavalle aiheutuneita kustannuksia. Kulutusjouston aktivoinnista aiheutunut tasepoikkeama on lisäksi oikaistava asiakkaan avoimen toimittajan tai tasevastaavan sähkötaseessa.

Sähkömarkkinalain 72 a 2 momentin mukaan järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan tehtävänä on määrittää 1 momentissa tarkoitettua korvauksen laskentamenetelmä. Laskentamenetelmän tulee perustua itsenäisen aggregaattorin tarjoamien aggregointipalvelujen energiavaikutukseen asiakkaan avoimen toimittajan tai tasevastaavan sähkötaseeseen sekä viitehintaan, joka voi vaihdella markkinapaikoittain. Laskentamenetelmän on oltava sähkömarkkinoiden osapuolten kannalta tasapuolinen ja syrjimätön, eikä se saa estää itsenäisen aggregaattorin tarjoaman kulutusjouston mahdollisuutta osallistua 1 momentissa tarkoitetuille markkinoille.

Edellä 1 momentissa tarkoitettua korvauksen laskentamenetelmän vahvistamisesta säädetään sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta annetussa laissa. Järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan on ennen laskentamenetelmän toimittamista vahvistettavaksi kuultava asiaankuuluvia verkon käyttäjiä ja sähkömarkkinoiden osapuolia. Vahvistettu laskentamenetelmä on julkaistava.



Tarkempia säännöksiä itsenäisen aggregaattorin tarjoaman kulutusjouston todentamisesta, kulutusjouston huomioimisesta taseselvityksessä ja kulutusjoustoon liittyvän taloudellisen korvauksen maksamisesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella. Säännökset voivat koskea:

- 1) aktivoidun kulutusjouston määrän todentamista;
- 2) perusuran tai perusurien määrittämistä;
- 3) kulutusjouston huomioimista taseselvityksessä;
- 4) sähkötaseiden oikaisua;
- 5) taloudellisen korvauksen maksamista.

Laki sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta (2013/590), jäljempänä valvontalaki)

Valvontalain 5 §:n mukaan Energiaviraston tehtävänä on valvoa 2 §:ssä tarkoitetun kansallisen ja unionin lainsäädännön ja viranomaisten määräysten noudattamista sekä hoitaa muut 2 §:ssä tarkoitetussa lainsäädännössä sille annetut tehtävät.

Valvontalain 6 §:n mukaan Euroopan unionin sähkö- ja maakaasualaa koskevassa lainsäädännössä tarkoitettuna kansallisena sääntelyviranomaisena toimiessaan Energiaviraston tehtävänä on erityisesti:

2) varmistaa, että sähkö- ja maakaasuverkkojen haltijat sekä muut sähkö- ja maakaasualan yritykset noudattavat kansallisesta ja unionin lainsäädännöstä johtuvia velvollisuuksiaan, ja päättää toimivaltansa mukaisesti tarvittavista ja oikeasuhtaisista toimenpiteistä sähkö- ja maakaasumarkkinoiden kilpailun edistämiseksi ja markkinoiden moitteettoman toiminnan varmistamiseksi.

4) panna täytäntöön toimialaansa kuuluvat, oikeudellisesti sitovat energia-alan sääntelyviranomaisten yhteistyöviraston ja komission päätökset.

Valvontalain 10 §:n 1 momentin mukaan Energiaviraston tulee päätöksellään (vahvistuspäätös) vahvistaa verkonhaltijan, järjestelmävästään kantaverkonhaltijan ja järjestelmävästään siirtoverkonhaltijan sekä nesteytetyn maakaasun käsittelylaitoksen haltijan noudatettaviksi seuraavat palvelujen ehdot ja palvelujen hinnoittelua koskevat menetelmät ennen niiden käyttöönottamista:

6) järjestelmävästään kantaverkonhaltijan ja järjestelmävästään siirtoverkonhaltijan järjestelmävästään piiriin kuuluvien palvelujen ehdot sekä menetelmät palveluista perittävien maksujen määrittämiseksi;

Perustelut

Fingrid toimitti muutosehdotuksensa automaattista taajuuden palautus- (aFRR) ja taajuuden vakautusreservejä (FCR) sekä nopeaa taajuusreserviä (FFR) koskeviksi



16.1.2024

reservitoimittajan ehdoiksi ja edellytyksiksi Energiavirastolle 30.5.2023. Ehdotuksen taustalla on automaattisen taajuuden palautusreservin energiamarkkinan käyttöönotto ja liittyminen eurooppalaiselle aFRR-energiamarkkinapaikalle (PICASSO). Lisäksi samalla Fingrid esitti otettavaksi käyttöön FCR- ja FFR-markkinoiden uusiin teknisiin vaatimuksiin liittyviä ehtomuutoksia. Energiavirasto on tutustunut Fingridin toimittamaan ehdotukseen, saamiinsa sidosryhmien lausuntoihin, täydennyspyynnön johdosta 16.11.2023 saamaansa Fingridin vastaukseen ja ehtomuutoksiin sekä Fingridin 11.12.2023 toimittamaan täydennys ehdotukseen. Energiavirasto katsoo ehdotuksen käsittelyn täyttävän Tasehallinnan suuntaviivojen mukaiset edellytykset määräaikojen osalta.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 5(4) mukaan artiklan 18 mukaisille tasehallinnan ehdoille ja edellytyksille tarvitaan kunkin asianomaisen jäsenvaltion sääntelyviranomaisen tapauskohtainen hyväksyntä.

Tasehallinnan suuntaviivojen 18 artiklan mukaisia tasepalveluntarjoajan ja tasevastaavan ehtojen vaatimuksia täydentävät lisäksi sähkömarkkinalain (2013/588) 45 ja 46 §:ssä järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan palveluehdoille asetetut vaatimukset.

Täydennyspyyntövastauksessaan Fingrid sisällytti aFRR, FCR ja FFR ehtoihin muutoksia reservikohteiden säätöominaisuuksien tarkistamiseen liittyen. Fingrid esitti erilaista käsittelyä huomattavalle ja vähäiselle puutteelle reservikohteiden säätöominaisuuksissa. Energiavirasto toteaa, että ehdotetut muutokset vaikuttavat reservitoimittajan tilapäisen markkinalta poissulkemisen ehtoihin tilanteessa, jolloin Fingrid on havainnut huomattavan puutteen tarkistuksessa sekä tuovat muutoksia selvityksestä aiheutuvien kustannusten vastuisiin. Energiavirasto katsoo, että Fingridin ehdottama muutos ei yksiselitteisesti erittele reservikohteiden huomattavaa ja vähäistä puutetta. Energiavirasto huomauttaa, että Fingrid ei ollut sisällyttänyt säätöominaisuuksien tarkistamiseen liittyviä ehtomuutoksia aiemmin 30.5.2023 toimittamassaan ehtoversiossa, joten Energiavirastolla ei ollut mahdollisuutta sisällyttää muutosehdotuksia järjestämäänsä sidosryhmien julkiseen kuulemiseen. Tästä syystä Energiavirasto poistaa säätöominaisuuksien tarkistamiseen liittyvät muutokset tämän päätöksen liitteenä olevista, vahvistetuista ehdoista.

aFRR-energiamarkkina

Tasehallinnan suuntaviivojen mukaan Fingrid on veloitettu liittymään yhteiseen eurooppalaiseen aFRR-energiamarkkinakauppapaikkaan (PICASSO). Energiavirasto on poikkeamapäätöksessään (85/040303/2022) myöntänyt Fingridille Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 62 mukaisen poikkeusluvan liittyä PICASSO-kauppapaikalle 24.7.2024 mennessä. Fingridin toimittamat muutokset sisältävät reservitoimittajan ehdot ja edellytykset aFRR-energiamarkkinalle Tasehallinnan suuntaviivojen mukaisesti.

Fingridin toimittamissa ehdoissa on väliaikaisesti poistettu itsenäisen aggregaattorin mahdollisuus osallistua aFRR-markkinoille. Energiaviraston järjestämän julkisen kuulemisen lausunnoissaan lausuja pyysivät edistämään itsenäisen aggregaattorin osallistumista markkinalle, Fingridin ja Energiaviraston järjestämän pilotin avulla.



16.1.2024

Sähkömarkkinalain 72 a § mukaan järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan täytyy määrittää itsenäisen aggregaattorin aktivoimasta kulutusjoustopaikasta aiheutuvien kustannusten korvauksen laskentamenetelmä. Lisäksi Sähkömarkkinalain 72 a § 3 momentin mukaan järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan on kuultava sidosryhmiä ennen laskentamenetelmän toimittamista Energiaviraston vahvistettavaksi. Sähkömarkkinalain 72 a § 4 momentin mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä itsenäisen aggregaattorin tarjoaman kulutusjoustopaikan todentamisesta, kulutusjoustopaikan huomioimisesta taseselvityksessä ja kulutusjoustopaikkaan liittyvän taloudellisen korvauksen maksamisesta. Tätä päätöstä valmisteltaessa yllä mainittuja tarkempia säännöksiä ei ole vielä voimassa. Täten Energiavirasto katsoo, ettei itsenäisen aggregaattorin osallistuminen aFRR-markkinalle ole mahdollista ennen laskentamenetelmän hyväksyntää. Energiavirasto kehottaa Fingridiä omalta osaltaan edistämään itsenäisen aggregaattorin osallistumisen markkinalle mahdollisimman pian.

Fingrid sisällytti aFRR-markkinaehtoihin mahdollisuuden sopimukselliseen aggregointiin. Sopimuksellisessa aggregoinnissa reservitoimittajan ei tarvitse olla reserviresurssin omistaja eikä toimia resurssin avoimena toimittajana tai tasevastaavana vaan reservitoimittaja sopii reserviresurssin tasevastaavan ja avoimen toimittajan kanssa resurssin aFRR-markkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Energiavirasto katsoo sopimuksellisen aggregoinnin toteuttavan Tasehallinnan suuntaviivojen ja Sähkömarkkinalain mukaiset säännökset, eikä yllä mainittua laskentamenetelmän hyväksyntää tarvita sopimukselliseen aggregointiin.

aFRR-energiamarkkinan enimmäis- ja vähimmäishinnat

Eurooppalaisen automaattisen taajuuden palautusreservin energiamarkkinakauppapaikan (PICASSO) osalta ACER on päätöksessään 03/2022 todennut tekniseksi enimmäishinnaksi 15 000 €/MWh ja vähimmäishinnaksi -15 000 €/MWh siirtymäajalle, kunnes PICASSO otetaan käyttöön kaikkialla Euroopassa. Päivänsisäisten markkinoiden enimmäishinnan muuttuessa yli 9 999 €/MWh, aFRR energiatarjouksen enimmäishintaa nostetaan samalla arvolla. Tässä tapauksessa, aFRR energiatarjouksen vähimmäishintaa vastaavasti lasketaan samalla absoluuttisella arvolla. ACER toteaa päätöksessään, että 36 kuukauden kuluttua PICASSO-kauppapaikan käyttöönoton takarajasta, joka sisältää ainakin yhden vuoden ajan kaikkien kantaverkkoyhtiöiden osallistumisen kauppapaikalle, kantaverkkoyhtiöiden tulee toimittaa arviointi markkinoiden toimivuudesta. Tämän käyttökokemuksen myötä, kantaverkkoyhtiöt voisivat ehdottaa muutosta enimmäis- ja vähimmäishintoihin. Lisäksi ACER päätöksessä käsitellään yksittäisen, ilman siirtoyhteyksiä olevan alueen tilannetta (SEM-alue) ja todetaan että tällainen alue voi hyötyä muiden kantaverkkoyhtiöiden saamista kokemuksista.

Eurooppalaiset kantaverkkoyhtiöt ovat 15 kuukauden käyttökokemuksen perusteella valmistelemassa muutosehdotusta enimmäis- ja vähimmäishinnoista. Ehdotuksen julkinen kuuleminen päättyi 12.12.2023 ja kuultavana olevassa ehdotuksessa kantaverkkoyhtiöt ehdottavat enimmäishinnaksi 10 000 €/MWh ja vähimmäishinnaksi -10 000 €/MWh heinäkuuhun 2026 asti.



16.1.2024

Energiavirasto katsoo, että Fingridin näkemys aFRR ja mFRR energiatarjouksien enimmäis- ja vähimmäishintojen yhtenevyydestä Suomen alueella olisi markkinan kannalta selkeää sekä toteuttaisi ACER päätöksen mukaista linjaa. mFRR-energiamarkkina on kuitenkin tällä hetkellä Suomen alueella kansallinen markkina, kun taas PICASSO-kauppapaikkaan liittymisen myötä aFRR-energiamarkkina voidaan katsoa olevan osa yhteistä eurooppalaista markkinaa, vaikka rajat ylittävä aFRR energian kaupankäynti ei ole vielä Fingridin liittymisen myötä mahdollista Suomen naapurimaiden kantaverkkoyhtiöiden jäädessä vielä PICASSO-kauppapaikan ulkopuolelle. Energiavirasto ei pysty myöskään vahvistamaan Fingridin näkemystä siitä, että ACER päätöksestä poikkeavat vähimmäis- ja enimmäishinnat Suomen alueella eivät vaikuttaisi muuhun PICASSO-kauppapaikan markkinaan.

Johtopäätös

Energiavirasto katsoo edellä mainituin perustein Fingridin 16.11.2023 toimittaman ehdotuksen aFRR-energiamarkkinan enimmäis- ja vähimmäishinnoista olevan ACER päätöksen 03/2022 vastainen. Energiavirasto vahvistaa aFRR-energiamarkkinalla Suomen alueella noudatettavaksi kulloinkin voimassa olevan ACER päätöksen mukaiset enimmäis- ja vähimmäishinnat. Tätä päätöstä tehdessä voimassa olevan ACER päätöksen 03/2022 mukaisesti aFRR-energiamarkkinan enimmäishinnaksi vahvistetaan 15 000 €/MWh ja vähimmäishinnaksi -15 000 €/MWh ACER päätöksellä määritetyille siirtymäajalle (48 kuukautta PICASSO-kauppapaikan käyttöönotosta Euroopassa, käytännössä heinäkuuhun 2026 asti), ottaen huomioon ACER päätöksen mukaisen enimmäis- ja vähimmäishintojen muutoksen, mikäli päivänsäisten markkinoiden enimmäishinta muuttuu yli 9 999 €/MWh. Siirtymäajan jälkeen enimmäishinta on 99 999 €/MWh ja vähimmäishinta -99 999 €/MWh ACER päätöksen 03/2022 mukaisesti. Energiavirasto katsoo, että mikäli ACER päätöksellään päivittää aFRR-energiamarkkinan enimmäis- ja vähimmäishinnat, Fingridin tulee päivittää enimmäis- ja vähimmäishinnat vastaavasti Fingridin ja reservitoimittajien välisiin sopimuksiin aFRR-energiamarkkinalla noudatettaviksi.

aFRR-kapasiteettimarkkina - siirtokapasiteetin varaaminen

Voimassa olevat Energiaviraston vahvistamat aFRR ehdot määrittelevät aFRR-kapasiteettimarkkinalla siirtokapasiteetin allokoinnin olevan mahdollista vain Vuorokausimarkkinoiden vallitsevaa siirtosuuntaa vastaan (Energiaviraston päätös 1341/040303/2022). Energiavirasto totesi yllä viitatussa päätöksessään, että Tasehallinnan suuntaviivat rajoittavat siirtokapasiteetin allokointia tasehallinnan tarpeisiin erityisesti vaatimalla, että siirtoverkonhaltijat voivat jakaa alueiden välistä kapasiteettia tasehallintakapasiteetin vaihtoa tai reservien jakamista varten ainoastaan, jos alueiden välinen kapasiteetti on laskettu asetusten (EU) 2015/1222 (Siirtojenhallinnan suuntaviivat) ja (EU) 2016/1719 mukaisesti laadittuja kapasiteetinlaskentamenetelmiä käyttäen. Energiavirasto totesi myös, että ACER on päätöksillään vahvistanut kyseisen vaatimuksen koskevan erityisesti siirtojenhallinnan suuntaviivojen mukaisia laskentamenetelmiä. Pohjoismaissa on päätetty soveltaa siirtojen perusteista (flow-based) kapasiteetinlaskentamenetelmää, jota ei ole vielä tätä päätöstä tehdessä otettu käyttöön. Lisäksi Energiavirasto toteaa vallitsevan siirtosuunnan FI-SE1 rajalla viimeaikaisten vuorokausimarkkinatulosten pohjalta



16.1.2024

edelleen olevan Ruotsista Suomeen vaikkakin viimeisen puolen vuoden aikana on ollut myös siirtoa suuntaan Suomesta Ruotsiin.

Fingrid ehdottaa täydennysehdotuksessaan aFRR-kapasiteettimarkkinalla SE1-FI rajalla nykyisen siirtokapasiteetin käytännön jatkamista ennallaan suuntaan Suomesta Ruotsiin. Lisäksi Fingrid ehdottaa enintään 5 % vuorokausimarkkinoille annettavan siirtokapasiteetin allokointia suuntaan Ruotsista Suomeen. Fingridin näkemyksen mukaan tällöin kapasiteetti ei ylitä ACER päätöksen 22/2022 mukaista 10 % siirtooperusteisen kapasiteetinlaskentamenetelmän mukaisesti lasketusta siirtokapasiteetista.

Fingrid ehdottaa myös aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteetin määrän toteutumisen tarkastelua erillisessä raportissa, joka perustuu kolmen kuukauden kokemuksiin kapasiteetin allokoinnista FI-SE1 rajalla. Fingrid ehdottaa 9.1.2024 toimittamassaan lausunnossa raportin vaikutusanalyysin rajaamista sähkön vuorokausimarkkinoihin ja aFRR-kapasiteettimarkkinoihin.

Energiavirasto katsoo, että vuorokausimarkkinalla siirtokapasiteetti tulee laskea siirtooperusteisella kapasiteetinlaskentamenetelmällä ennen kuin siirtokapasiteettia voidaan varata aFRR-kapasiteettimarkkinalle. Energiavirasto katsoo, että meneillään oleva siirtooperusteisen kapasiteetinlaskentamenetelmän testaamisen vaihe tuo mahdollisuuden tarkastella ja hakea kokemusta siirtokapasiteetin allokoinnista aFRR-kapasiteettimarkkinalle tulevalla laskentamenetelmällä. Siten Energiavirasto katsoo rajoitetun Fingridin ehdotuksen mukaisen enintään 5 % vuorokausimarkkinoille annettavasta siirtokapasiteetin allokoinnin suuntaan Ruotsista Suomeen olevan perusteltua toteuttaa kolmen kuukauden tarkastelujaksoissa, jotta Fingrid ja aFRR-kapasiteettimarkkinan toimijat saavat kokemusta siirtokapasiteetin allokoinnin vaikutuksesta markkinoilla.

Energiavirasto toteaa vaikutusanalyysien olevan tarpeellinen keino siirtokapasiteetin allokoinnin vaikutusten tarkasteluun. Fingridin päivitetyn ehdotuksen mukaisesti Energiavirasto katsoo tarpeelliseksi selvittää markkinavaikutukset sähkön vuorokausimarkkinoihin ja aFRR-kapasiteettimarkkinoihin. Näiden lisäksi raportin tulee sisältää aFRR-kapasiteettimarkkinalle allokoitujen siirtokapasiteetin vaikutus päivänsisäisten markkinoiden kapasiteettiarvoihin.

Johtopäätös

Energiavirasto toteaa edellä mainituin perustein Fingridin 11.12.2023 täydentämän ehdotuksen täyttävän tasehallinnan suuntaviivojen vaatimukset ja tavoitteet, jolloin ehdotus siirtokapasiteetin rajoitetusta allokoinnista, enintään 5 % vuorokausimarkkinoille annettavasta siirtokapasiteetista suuntaan Ruotsista Suomeen, voidaan vahvistaa Fingridin noudatettavaksi siten, että kunkin kolmen kuukauden tarkastelujakson perusteella, ja viimeistään yhden kuukauden kuluessa kyseisen tarkastelujakson päättymisestä, Fingrid toimittaa Energiavirastoon raportin, jossa Fingrid listaa tarkastelujakson aikana toteutuneet siirtokapasiteetit SE1-FI rajalla vuorokausi-, päivänsisäisillä ja aFRR-kapasiteettimarkkinoilla, tarkastelee aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteettien vaikutusta vuorokausi- ja päivänsisäisiin markkinoiden kapasiteetteihin sekä tarkastelee aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteettien markkinavaikutusta vuorokausi- ja aFRR-kapasiteettimarkkinoihin. Ensimmäinen tarkastelujakso alkaa tämän päätöksen liitteenä olevan aFRR ehtojen



ja edellytysten ensimmäisestä voimaantulopäivästä ja seuraavat tarkastelujaksot aina edellisen tarkastelujakson päättymisen jälkeisestä päivästä. Lisäksi Energiavirasto toteaa, että Fingridin tulee lähettää uusi ehdotus automaattisen taajuuden palautusreservin ehdoista ja edellytyksistä, jos raportin tulokset osoittavat tarvetta muutoksille rajoitetun siirtokapasiteetin allokoinnin osalta.

Energiavirasto täsmentää, että automaattisen taajuuden palautusreservin ehdot ja edellytykset aFRR-kapasiteettimarkkinan siirtokapasiteetin allokoinnin osalta (kapale 7.2) voidaan ottaa käyttöön erillisenä käyttöönottopäivänä, riippumatta aFRR-energiamarkkinan käyttöönotosta, kuitenkin viimeistään 12 kuukauden kuluessa tämän päätöksen antamisesta.

FCR-markkina

Taajuuden vakautusreserviä (FCR) koskeviin ehtoihin Fingrid lisäsi reservitoimittajalle vaatimuksen määritellä reservikohteen säätötapa sekä kuvauksen dynaamisen säätötavan vähimmäismäärän vaikutuksesta tarjousten käsittelyyn. Dynaamiselle säätötavalle on määritetty vähimmäismäärä pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden yhteisen ehdotuksen mukaisesti (Energiaviraston päätös 1628/040303/2022). Energiavirasto katsoo, että FCR tarjouksien yhteydessä ilmoitettu säätötapa (dynaaminen/staattinen) toteuttaa vähimmäismäärän määrittelyä.

Taajuusohjatun käyttöreservin (FCR-N) säätöenergian hinnoittelu perustuu voimassa olevien ehtojen mukaan manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) ylös/alas säätöhintoihin. Fingrid ehdotti hinnoittelun perusteeksi kyseisen tase selvitysjakson tasepoikkeaman hintaa, kuitenkin vähintään vuorokausimarkkinoiden kyseisen markkina-aikajakson Suomen tarjousalueen hintaa. aFRR-energiamarkkinan käyttöönoton myötä tasepoikkeaman hinta perustuu vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaan sekä mFRR- ja aFRR-energiamarkkinoiden marginaalihintoihin (Energiaviraston päätös 3389/040303/2023). Energiavirasto katsoo Fingridin ehdotuksen vastaavan nykyistä ehtoversiota paremmin aktivoituneen FCR-N energian kustannuksia.

Energiavirasto katsoo, että Fingridin tulee jatkossa pyrkiä edistämään reserviresurssien aggregointimahdollisuuksia laajemmin myös taajuusohjattua käyttöreserviä (FCR-N) koskevissa ehdoissa.

FFR-markkina

Nopean taajuusreserviä (FFR) koskeviin ehtoihin Fingrid lisäsi mahdollisuuden yhteistarjouksiin FCR-N ja FCR-D markkinoiden kanssa. Energiavirasto katsoo yhteistarjouksien lisäävän reservitoimittajien mahdollisuuksia toimia markkinoilla sekä edistävän Tasehallinnan suuntaviivojen mukaisia markkinan kehittämisvaatimuksia ja tavoitteita.

Johtopäätös

Edellä mainituin perustein Energiavirasto katsoo tämän päätöksen liitteenä olevien reservitoimittajien ehtojen ja edellytysten täyttävän Tasehallinnan suuntaviivojen ja Sähkömarkkinalain edellytykset.

Sovelletut säännökset

Komission asetus (EU) 2017/2195 sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista artiklat 3, 5, 10, 12 ja 18.

Sähkömarkkinalaki (2013/588) 45 §, 46 § ja 72 a §.

Laki Energiavirastosta (2013/870) 1 § 2 momentti.

Laki sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta (590/2013) 5 §, 6 §, 10 §, 36 § ja 38 §.

Muutoksenhaku

Muutoksenhakua koskeva ohjeistus liitteenä.

Liitteet Liite 1. Valitusosoitus markkinaoikeuteen
Liite 2. Reservitoimittajien (aFRR) ehdot ja edellytykset
Liite 3. Reservitoimittajien (FCR) ehdot ja edellytykset
Liite 4. Reservitoimittajien (FFR) ehdot ja edellytykset

Jakelu Fingrid Oyj



VALITUSOSOITUS

Valitusoikeus hallintopäätöksestä

Energiaviraston antamaan hallintopäätökseen saa hakea muutosta valittamalla siten kuin laissa oikeudenkäynnistä hallintoasioissa (808/2019) säädetään. Valituskelpoisella hallintopäätöksellä tarkoitetaan päätöstä, jolla asia on ratkaistu tai jätetty tutkimatta.

Hallintopäätökseen saa hakea muutosta valittamalla se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa ja se, jonka valitusoikeudesta laissa erikseen säädetään.

Valitusviranomainen

Valitusviranomainen Energiaviraston päätökseen on markkinaoikeus.

Valituksen tekeminen ja valitusaika

Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista.

Jos tiedoksianto on toimitettu tavallisena tiedoksiantona postitse kirjeellä vastaanottajalle, katsotaan hänen saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, jollei muuta näytetä. Mikäli päätös annetaan hakijalle tiedoksi sähköisenä viestinä, päätös katsotaan annetuksi tiedoksi kolmantena päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä. Jos päätös on postitettu saantitodistusta vastaan, vastaanottajan katsotaan saaneen asiasta tiedon saantitodistuksen osoittamana aikana. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksiantopäivää ei oteta lukuun.

Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksianto, tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen kolmantena päivänä sijaistiedoksiantoa koskevan tiedoksiantotodistuksen osoittamasta päivästä. Viranomaisen tietoon asian katsotaan tulleen kirjeen saapumispäivänä.

Kun valituksen tekemisen määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valituksen toimittaa ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen. Valitus on toimitettava valitusviranomaiselle viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen valitusviranomaisen aukioloajan päättymistä.

Valituksen tekemisestä säädetään lisäksi sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003). Määräaikojen laskemisesta säädetään säädettyjen määräaikain laskemisesta annetussa laissa (150/1930).



Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava:

- päätös, johon haetaan muutosta (*valituksen kohteena oleva päätös*);
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (*vaatimukset*);
- vaatimusten perustelut; sekä
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Valituksessa on lisäksi ilmoitettava valittajan nimi ja yhteystiedot. Jos puhevaltaa käyttää valittajan laillinen edustaja tai asiamies, myös tämän yhteystiedot on ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä tuomioistuimelle.

Valituksessa on ilmoitettava myös se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (*prosessiosoite*). Mikäli valittaja on ilmoittanut enemmän kuin yhden prosessiosoitteen, voi tuomioistuin valita, mihin ilmoitetuista osoitteista se toimittaa oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat.

Oikaisuvaatimuksen tekijä saa valittaessaan oikaisuvaatimuspäätöksestä esittää vaatimuksilleen uusia perusteluja. Hän saa esittää uuden vaatimuksen vain, jos se perustuu olosuhteiden muutokseen tai oikaisuvaatimuksen tekemisen määräajan päättymisen jälkeen valittajan tietoon tulleeseen seikkaan.

Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä:

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta; sekä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.
- asiamiestä käytettäessä valtakirja, sen mukaan kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 32 §:ssä säädetään.



Valituskirjelmän toimittaminen valitusviranomaiselle

Valituskirjelmä on toimitettava valitusajan kuluessa markkinaoikeuteen, jonka osoite on

**Markkinaoikeus
Radanrakentajantie 5
00520 HELSINKI**

**faksi: 029 56 43314
sähköposti: markkinaoikeus@oikeus.fi**

Valituskirjelmä voidaan toimittaa valitusviranomaiselle myös postitse.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/>

Kun valituskirjelmä toimitetaan hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta, liitteet voi toimittaa skannattuna asiointipalvelussa tai kirjeitse. Kirjeitse toimitettaessa mainitse asiasta asiointipalvelun Viesti-kentässä.

Valituskirjelmän lähettäminen postitse tai sähköisesti tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla.

Oikeudenkäyntimaksu

Valituksen käsittelystä markkinaoikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu.

Valittajalta peritään markkinaoikeudessa oikeudenkäyntimaksu 2120 euroa.

Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015, <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajan-tasa/2015/20151455?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=tuomiois-tuinmaksulaki#P5>) on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Fingrid Oyj

Ehdot ja edellytykset automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) toimittajalle

Sisällysluettelo

| | |
|--|------------|
| 1 Johdanto | 3 2 |
| Määritelmät | 4 3 |
| Reservien hankinta | 6 4 |
| Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset | 6 |
| 5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset | 7 6 |
| Reserviresurssien aggregointi | 8 |
| 7 aFRR-kapasiteettimarkkinan säännöt | 8 |
| 7.1 Tarjous säännöt | 8 |

edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja) ottaen huomioon seuraavat ACERin (Agency for the Cooperation of Energy Regulators) päätökset:

- ACER Decision No 01/2020 on the methodology to determine prices for the balancing energy that results from the activation of balancing energy bids
- ACER Decision No 02/2020 on the Implementation framework for the European platform for the exchange of balancing energy from frequency restoration reserves with automatic activation
- ACER Decision 11-2020 on standard products for balancing capacity ACER Decision No 19/2020 on the common and harmonised rules and processes for procurement and exchange of aFRR balancing capacity for the Nordic LFC Block
- ACER Decision No 20/2020 on the exemption to the obligation to allow transfer of aFRR balancing capacity for the Nordic LFC Block
- ACER Decision No 21/2020 on the application of the Nordic CCR market-based allocation process for the Nordic LFC Block (A38)
- ACER Decision No 22/2020 on the market-based allocation process of crosszonal capacity for the exchange of balancing capacity for the Nordic CCR.
- ACER Decision No 03/2022 on the amendment to the methodology for pricing balancing energy and cross-zonal capacity used for the exchange of balancing energy or operating the imbalance netting process
- ACER Decision 15-2022 on the Amendment of the aFRR-Platform Implementation Framework (automatic activation)

Taajuuden palautusreservit (Frequency Restoration Reserve, FRR) ovat reservejä, joiden tarkoituksena on palauttaa taajuus 50,0 Hz:n nimellisarvoon ja vapauttaa aktivoituneet Taajuuden vakautusreservit (Frequency Containment Reserve, FCR). Taajuuden palautusreservit jaetaan kahteen reservituotteeseen, Automaattiseen taajuuden palautusreserviin (aFRR) ja Manuaaliseen taajuuden palautusreserviin (mFRR).

Tämän asiakirjan sisältämiä Automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja ja edellytyksiä sovelletaan Reservitoimittajan osallistuessa Automaattisen taajuuden palautusreservin kapasiteetti- ja energiamarkkinoille (aFRR-markkinat).

Fingridillä on oikeus julkaista aFRR-markkinoille osallistuvien Reservitoimittajien nimet.

2

Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

aFRR-energiamarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä energiemarkkinoita, joilta Fingrid hankkii Automaattista taajuuden palautusreserviä (aFRR).

aFRR-kapasiteettimarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä kapasiteettimarkkinoita, joilta Fingrid hankkii Automaattista taajuuden palautusreserviä (aFRR).

aFRR-markkinasopimuksella tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta Automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) tarjoamisesta aFRRmarkkinoille.

Automaattinen taajuuden palautusreservi (aFRR) on keskitetysti ohjattu automaattisesti aktivoituva Taajuuden palautusreservi, jonka tarkoituksena on sähköjärjestelmän taajuuden palauttaminen nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttaminen suunniteltuun arvoon.

Avoimella toimittajalla tarkoitetaan sähköntoimittajaa, joka toimittaa asiakkaalleen kaiken tämän tarvitseman sähkön, tai sähköntoimittajaa, joka tasapainottaa asiakkaan sähköntuotannon ja -hankinnan sekä sähkönkäytön ja -toimituksen erotuksen toimittamalla puuttuvan sähkömäärän tai vastaanottamalla ylijäämän kunkin taseselvitysjakson aikana.

BSP - Implementation Guide Nordic MMS - aFRR capacity market -ohjeella tarkoitetaan pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden Reservitoimittajille tekemää tarkempaa ohjeistusta aFRR-kapasiteettimarkkinoiden markkinapaikan käytöstä ja siihen liittyvästä tiedonvaihdosta. Kulloinkin voimassa oleva ohje julkaistaan pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden yhteisillä internetsivuilla.

Energiamaksulla tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto -ohjeella tarkoitetaan Fingridin Reservitoimittajille tekemää tarkempaa ohjeistusta muun muassa reservikaupankäyntijärjestelmän käytöstä ja reaaliaikatietojen toimittamisesta. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivuillaan.

Kapasiteettikorvauksella tarkoitetaan korvausta, jonka Fingrid maksaa Reservitoimittajalle reservikapasiteetin ylläpidosta.

Manuaalinen taajuuden palautusreservi (mFRR) on manuaalisesti aktivoituva Taajuuden palautusreservi, jonka tarkoituksena on sähköjärjestelmän taajuuden palauttaminen nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttaminen suunniteltuun arvoon.

Markkina-aikajaksoilla tarkoitetaan reservimarkkinoiden kaupankäyntijaksoa. aFRRkapasiteettimarkkinoiden Markkina-aikajakso on yksi tunti ja aFRRenergiamarkkinoiden Markkina-aikajakso on 4 sekuntia.

Pay as bid -periaatteella tarkoitetaan hinnoitteluperiaatetta, jossa kunkin hyväksytyyn tarjouksen hinta määräytyy tarjouksen mukaan.

Reservikohteella tarkoitetaan kokonaisuutta, joka täyttää reservin tarjoamista koskevat vaatimukset. Reservikohde voi koostua useasta tai yhdestä Reservesurssista.

Reservesurssilla tarkoitetaan yksittäistä säätökykyistä resurssia; voimalaitosta, kulutuskohdetta tai energiavarastoa.

Reservitoimittajalla tarkoitetaan sopimusosapuolta, joka on tehnyt Fingridin kanssa sopimuksen osallistumisesta reservimarkkinoille.

Taajuuden palautusreservillä (Frequency Restoration Reserve, FRR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä sähköjärjestelmän taajuuden palauttamiseksi nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttamiseksi suunniteltuun arvoon.

Taajuuden vakautusreservillä (Frequency Containment Reserve, FCR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä taajuuden vakauttamiseen sähkön tuotannon ja kulutuksen epätasapainotilanteissa.

Tarjousalueella tarkoitetaan Vuorokausimarkkinoilla käytettävää tarjousaluetta.

Tarjouksen voimassaoloaikajaksolla tarkoitetaan aikajaksoa, jonka tarjoukset ovat valittavissa. Tarjouksen voimassaoloaikajakso on aFRR-kapasiteettitarjousten kohdalla sama kuin markkina-aikajakso ja aFRR-energiatarjousten kohdalla 15 minuuttia.

Tasepalvelun tarjoajalla (Balancing Service Provider, BSP) tarkoitetaan markkinaosapuolta, jonka reservejä tarjoavat yksiköt tai reservejä tarjoavat ryhmät pystyvät tarjoamaan tasepalveluja siirtoverkonhaltijoille. Tässä dokumentissa Reservitoimittaja.

Taseselvitysjaksolla tarkoitetaan aikajaksoa, jolla tasevastaavien tasepoikkeamat lasketaan. Taseselvitysjakso on 15 minuuttia.

Tasesähköllä tarkoitetaan Tasepalvelun tarjoajan tarjoamaa sähköenergiaa, jota siirtoverkonhaltijat käyttävät verkon tasapainottamiseen. Tässä dokumentissa Säätoenergia.

Tasevastaavalla tarkoitetaan sähkömarkkinoiden osapuolta, joka vastaa kyseisen markkinaosapuolen tasepoikkeamista, ja jolla on voimassa oleva tasepalvelusopimus Fingridin kanssa. Toisin sanoen osapuolen avoin toimittaja on Fingrid.

Vuorokausimarkkinoilla (day ahead -markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppaa seuraavalle vuorokaudelle myytävästä ja ostettavasta sähköstä.

3 Reservien hankinta

Reservit hankitaan Euroopan Komission sähköjärjestelmän käyttöä koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen (Guideline on System Operation, COMMISSION

REGULATION (EU) 2017/1485, Käytön suuntaviivat, jäljempänä SOGL) artiklan 157 mukaisesti. Automaattisen taajuuden palautusreservin ylläpitovelvoitteet määritetään tarjousaluekohtaisesti Pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden keskinäisessä käyttösopimuksessa (System Operation Agreement between the Nordic Transmission System Operators, Nordic SOA).

Fingrid ostaa aFRR-energiamarkkinoilta aFRR-reserviä Automaattista taajuuden palautusreserviä sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainotukseen. Fingrid hankkii aFRR-kapasiteettimarkkinoilta aFRR-reservikapasiteettia varmistamaan, että kulloinkin on käytössä riittävästi aFRR-energiatarjouksia. Fingrid hankkii aFRR-kapasiteettimarkkinoilta Automaattista taajuuden palautusreserviä etukäteen ilmoitetuille tunneille. Hankintatunnit sekä hankittava määrä ilmoitetaan siirtoverkonhaltijoiden ylläpitämillä internetsivuilla viimeistään kaksi tuntia ennen aFRR-kapasiteettimarkkinoiden sulkeutumisajankohtaa.

4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajaksi voi tulla osapuoli, jolla on käytävissä kohdan 5 mukaiset vaatimukset täyttävä tai täyttäviä Reservikohteita.

Reservitoimittajan tulee tehdä aFRR-markkinasopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista aFRR-energiamarkkinoille tai aFRR-kapasiteettimarkkinoille.

Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus aFRR-markkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

Yksittäistä Reserviresurssia voi tarjota vain yhden Reservitoimittajan toimesta aFRR-kapasiteetti- tai energiamarkkinoille.

Reservitoimittajan ei tarvitse olla Reserviresurssin omistaja eikä toimia Reserviresurssinavoimena toimittajana tai tasevastaavana. Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava tai avoin toimittaja, sovelletaan seuraavaa:

- Reservitoimittajan tulee sopia Reserviresurssin tasevastaavan ja avoimen toimittajan kanssa Reserviresurssin aFRR-markkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittaja on velvollinen ilmoittamaan kirjallisesti Fingridille, että Reserviresurssin aFRR-markkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä on sovittu Reserviresurssin tasevastaavan ja avoimen toimittajan kanssa. Kirjallisen ilmoituksen tulee sisältää Reservitoimittajan, Reserviresurssin tasevastaavan ja avoimen toimittajan suostumus Reserviresurssin aFRR-markkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä.
- Mikäli Reserviresurssin tasevastaava tai avoin toimittaja muuttuu, tulee Reservitoimittajan tehdä muutoksesta kirjallinen ilmoitus Fingridille, joka sisältää Reservitoimittajan, Reserviresurssin tasevastaavan ja avoimen toimittajan suostumuksen Reserviresurssin säätökäytöstä viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa.

Mikäli reservitoimittaja on Reserviresurssin avoin toimittaja, sovelletaan seuraavaa:

- Reservitoimittajan tulee ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin säätökäytöstä viimeistään, kun aFRR-markkinasopimus on tehty.
- Jos Reserviresurssin tasevastaava muuttuu, niin Reservitoimittajan tulee ilmoittaa muutoksesta Fingridille kirjallisesti viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa.

Reservitoimittaja voi valtuuttaa edustajan jättämään aFRR-kapasiteetti tai energiatarjouksia, hoitamaan reaaliaikatiedonvaihtoa tai muita reservitoimittajan velvollisuuksia. Reservitoimittaja on kuitenkin Fingridin sopimusosapuolena vastuussa sopimuksen ehtojen sekä sen liitteiden noudattamisesta. Reservitoimittaja on velvollinen kirjallisesti ilmoittamaan valtuutuksesta ja sen muutoksesta Fingridille viimeistään 14 vuorokautta ennen voimaantuloa.

Reservitoimittajan tai tämän valtuuttaman edustajan on oltava Fingridin tavoitettavissa puhelimitse alkaen 25 minuuttia ennen tarjousten voimassaoloaikajaksoa, aina kyseisten voimassaoloaikajaksojen loppuun asti.

Mikäli Reservitoimittaja havaitsee Säättotarjousten jättöajan jälkeen, ettei pysty toteuttamaan säätöä jättämänsä Säättotarjouksen mukaisesti, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa tästä Fingridille välittömästi. Säättökapasiteettimarkkinoille osallistuneen Reservitoimittajan tulee ilmoittaa Fingridille välittämättömästi, mikäli ei pysty jättämään hyväksytyyn Kapasiteettitarjoukseen liittyviä Säättotarjouksia.

Reservipalveluja hallinnoidaan Fingridin ja Fingridin palveluntarjoajan sähköisissä järjestelmissä. Reservitoimittajalle myönnetään tarvittavat käyttöoikeudet näihin järjestelmiin. Reservitoimittaja vastaa edustajiensa käyttöoikeuksien ajantasaisuudesta ja heidän toimistaan sähköisten järjestelmien käyttäjinä.

Reservitoimittaja vaihtaa reaaliaikatietoja Fingridin kanssa *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. Reservitoimittaja vastaa näiden tietojen tietoturvalisesta ja luotettavasta välityksestä reserviresurssien ja reservitoimittajan eri tietojärjestelmien välillä.

5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajan tulee osoittaa SOGL artiklan 159 perusteella Fingridin julkaiseman *Automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämisprosessi* -dokumentin mukaisesti suoritetuilla säätökokeilla, että reserviksi ilmoitettu Reservikohde täyttää vaaditut säätöominaisuudet.

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella¹.

Reservikohteen säätö perustuu fyysiseen säätöön. Säätö on toteutettava täyteen tehoonsa 5 minuutin kuluessa tilauksesta sisältäen enintään 30 sekunnin valmisteluajan ja 4,5 minuutin tehon muutosajan.

6 Reserviresurssien aggregointi

Reservitoimittaja voi osallistua aFRR-kapasiteettimarkkinalle tai aFRRenergiamarkkinalle ja ylläpitää Automaattista taajuuden palautusreserviä myös eri tasevastuissa olevilla Reserviresursseilla. Eri tasevastuiden Reservikohteista tai osuusvoimalaitoksista reservitoimittajan täytyy lähettää Fingridille tarvittavia reaaliaikaisia tietoja taseiden jakosuhteista tasevastuukohtaisesti, *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

7 aFRR-kapasiteettimarkkinan säännöt

Fingrid hankkii aFRR-kapasiteettimarkkinoilta Automaattisen taajuuden palautusreservin ylös- ja -alassäätökapasiteettia päivää edeltävällä tarjouskilpailulla seuraavan CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuorokauden tunneille. aFRRkapasiteettimarkkinan Markkina-aikajakso ja tarjousten voimassaoloaikajakso on 1 tunti. aFRR kapasiteettimarkkinoilla Reservitoimija sitoutuu tarjoamaan tarjouskilpailussa hyväksytyyn reservimäärän aFRR-energiamarkkinoille vastaaville Markkinaaikajaksoille. Fingrid maksaa tästä Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta.

7.1 Tarjous säännöt

aFRR-kapasiteettimarkkinoiden tarjoukset toimitetaan erillisten *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* – ja *BSP - Implementation Guide Nordic MMS - aFRR capacity market* -ohjeiden mukaisesti.

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 1 MW. Tarjoukset tulee antaa 1 MW:n tarkkuudella. Reservitoimittaja voi jättää useita tarjouksia. Ylös- ja alassäätökapasiteetti tarjotaan erikseen. Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti (MW) ylös ja/tai alas
- kapasiteetin hinta, erikseen ylös- ja alassäätötarjoukselle (€/MW,h)
- tunti (CET/CEST aikaa)
- reservikapasiteetin tarjousalue (FI).

aFRR-kapasiteettitarjous voi tämän lisäksi sisältää tiedon, että aFRRkapasiteettitarjous on:

¹ Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

- vaihtoehtoinen aFRR-kapasiteettitarjous toisten tarjousten kanssa, vaihtoehtoisista tarjouksista voi saman Markkina-aikajakson aikana käyttää vain yhden
- jakamaton aFRR kapasiteettitarjous, jolloin tarjous tulee käsitellä jakamattomana. Tällöin tarjouksen enimmäiskapasiteetti on 50 MW.
- blokkitarjous (*block bid*), jolloin useammalle peräkkäiselle tunnille tarjotaan samanhintainen ja kapasiteetiltaan identtinen tarjous.

Puutteellista aFRR-kapasiteettitarjousta ei huomioida aFRR-kapasiteettimarkkinoilla.

Säättötarjouksia voi jättää aikaisintaan 7 vuorokautta ennen (CET 00:00) tarjouksen kohteena olevaa käyttövuorokautta. Tarjouksia voi antaa seuraavan vuorokauden tunneille edellisenä päivänä kello 07:30 (CET/CEST) asti ja aikaisintaan seitsemän vuorokautta ennen tarjouksen kohteena olevaa käyttötuntia. Tarjouksien jättöaikaa voidaan myös siirtää 30 minuuttia myöhäisemmäksi, jos yhdellä tai useammalla Reservitoimittajalla ei ole mahdollista jättää tarjouksia syistä, jotka johtuvat aFRR-kapasiteettimarkkinoiden markkinapaikan teknisistä ongelmista ja siitä on ilmoitettu Fingridille ennen tarjousten jättöajan sulkeutumista. aFRR-kapasiteettimarkkinat voidaan myös avata uudelleen tarjousten jättöajan sulkeutumisen jälkeen, teknisistä ongelmista tai tarjousten riittämättömyydestä johtuen. Jos tarjousten jättöaikaa jatketaan tai markkinat avataan uudelleen, on Reservitoimittajalla mahdollista lisätä tai muuttaa jo olemassa olevia tarjouksia. Jos aFRR-tuntimarkkinat avataan uudelleen, tarjousten jättöaika päättyy kello 08:30 (CET/CEST).

7.2 Tarjousten käsittely

Jokaista Markkina-aikajaksoa varten tarvittava määrä tarjouksia hyväksytään hintajärjestyksessä (periaatteella halvin ensin) erikseen ylös- ja alassäättökapasiteetille ottaen huomioon alla kuvatun mukaisesti määritetty tarjousalueiden välinen siirtokapasiteetti aFRR-kaupankäynnille. Tarjous voidaan hyväksyä osittain, ellei sitä ole tarjousta jätettäessä määritelty jakamattomaksi tarjoukseksi. Seuraavan vuorokauden kaupat vahvistetaan ACER päätöksen No 19/2020 mukaisesti.

ACER päätöksen No 22/2020 poiketen Suomen ja Ruotsin välillä siirtokapasiteetin allokointia aFRR-kapasiteetin kaupankäynnille voidaan tehdä Suomen (FI) ja Ruotsin (SE1) tarjousalueiden väliselle siirtokapasiteetille seuraavasti:

- Siirtosuunnassa Ruotsista Suomeen, siirtokapasiteettia voidaan allokoida enintään 5 % vuorokausimarkkinoille annettavasta siirtokapasiteetista. Tähän siirtosuuntaan Fingrid voi ostaa Suomen ulkopuolisilta tarjousalueilta aFRR ylösäättökapasiteettia, ja vastaavasti muut pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt Suomen tarjousalueelta aFRR alassäättökapasiteettia.
- Siirtosuunnassa Suomesta Ruotsiin, siirtokapasiteettia voidaan allokoida enintään 10 % vuorokausimarkkinoille annettavasta siirtokapasiteetista.

Tähän siirtosuuntaan Fingrid voi ostaa Suomen ulkopuolisilta tarjousalueilta aFRR alassäätökapasiteettia, ja vastaavasti muut pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt Suomen tarjousalueelta aFRR ylösäätökapasiteettia.

8 aFRR-energiamarkkinan säännöt

Fingrid aktivoi aFRR-energiamarkkinoilta Automaattisen taajuuden palautusreservin ylös- ja -alassäätötarjouksia. Aktivointi toteutetaan reaaliaikaisignaalilla *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. Markkina-aikajakso on 4 sekuntia ja tarjousten voimassaoloaikajakso on 15 minuuttia. Tarjouksien jättäminen aFRR-energiamarkkinalle ei edellytä osallistumista aFRR-kapasiteettimarkkinalle.

8.1 Tarjoussäännöt

aFRR-energiatarjoukset toimitetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. Markkina-aikajakson aikana tarvittava määrä aFRR-energiatarjouksia hyväksytään hintajärjestyksessä

aFRR-energiatarjouksia voi jättää aikaisintaan 7 vuorokautta ennen tarjouksen kohteena olevaa tarjousten voimassaoloaikajaksoa. Reservitoimittaja voi muuttaa aFRR-energiatarjouksiaan 25 minuuttiin asti ennen alkavaa tarjousten voimassaoloaikajaksoa. Tämän jälkeen tarjoukset muuttuvat sitoviksi.

aFRR-energiatarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- teho (MW), erikseen ylös- ja alassäätötarjoukset
- hinta (€/MW,h), erikseen ylös- ja alassäätötarjoukselle
- voimassaoloaikajakso (EET/EEST aikaa)
- reservikapasiteetin tarjousalue (FI)

Puutteellista aFRR-energiatarjousta ei huomioida aFRR-energiamarkkinoilla.

Yhden aFRR-energiatarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 1 MW. aFRR-energiatarjoukset annetaan 1 MW:n tarkkuudella. aFRR-energiatarjoukset ovat täysin jaettavia eli aktivoitava määrä voi olla pienempi kuin vähimmäiskapasiteetti.

Suomen tarjousalueella noudatetaan yhteisiä eurooppalaisia aFRR-energiatarjouksien enimmäis- ja vähimmäishintoja kulloinkin voimassa olevan ACER päätöksen mukaisesti. aFRR-energiatarjouksen enimmäishinta Suomen tarjousalueella on xx xxx €/MWh ja vähimmäishinta on - xx xxx €/MWh.

8.2 Tarjousten käsittely

Jokaista tarjousten voimassaoloaikajaksoa kohden Fingrid toimittaa käytettävissä olevat Suomen aFRR-energiatarjoukset yhteiseurooppalaisille

aFRR-energiamarkkinoille, jossa muodostetaan yhteiseurooppalainen tarjouslista asettamalla ylösääötötarjoukset järjestykseen periaatteella halvin aFRR-energiatarjous ensin ja alassääötötarjoukset periaatteella kallein aFRR-energiatarjous ensin.

Yhteiseltä tarjouslistalta aktivoidaan tarvittava määrä aFRR-energiatarjouksia hintajärjestyksessä markkina-aikajakso (4s) välein. Tarjoukset valitaan kyseisen tarjousten voimassaolojakson (15 min) sisältä.

Jos sähköjärjestelmän tilan, tietojärjestelmäongelmien tai aFRR-energiatarjouksen ilmeisen virheen vuoksi reservitoimittajan aFRR-energiatarjousta ei voida käyttää, valitaan Suomen paikalliselta tarjouslistalta seuraavaksi edullisin käytettävissä oleva aFRR-energiatarjous. Fingrid poistaa epäkäytettävät tarjoukset yhteiseurooppalaiselta tarjouslistalta.

Jos sähköjärjestelmän tilan, tietojärjestelmäongelmien, yhteiseurooppalaisen markkinapaikan epäkäytettävyyden tai muun ylivoimaisen esteen vuoksi Fingrid ei pysty osallistumaan yhteiseurooppalaiselle aFRR-energiamarkkinoille, valitaan Suomen paikalliselta tarjouslistalta aFRR-energiatarjouksia hintajärjestyksessä.

9 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

Reservitoimittaja ja Fingrid toimittavat toisilleen tietoja sähköisesti *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. Reservitoimittajan ja aFRR-kapasiteettimarkkinoiden markkinapaikan välinen tiedonvaihto on määritetty *BSP Implementation Guide Nordic MMS - aFRR capacity market* -ohjeessa.

9.1 Reservitoimittajan raportointi Fingridille

Reservitoimittaja toimittaa kustannuksellaan Fingridille reaaliaikaisia tietoja ja historiatietoja. Reaaliaikaisien tietojen perusteella Fingrid seuraa ylläpidetyn reservin määrää ja tarkistaa laskutettavan reservikapasiteetin määrän. Historiatiedot toimitetaan Fingridin erillisestä pyynnöstä, ja niitä käytetään reservin aktivoitumisen todentamiseen. Raportoinnissa noudatetaan *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjetta. Fingrid saa luovuttaa reservitoimittajan toimittamia tietoja kolmannelle osapuolelle markkinavalvontaa varten.

9.2 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle

Fingrid raportoi Reservitoimittajalle seuraavat tiedot *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti:

- pyydettyä Taseselvitysajaksokohtainen Säätoenergian määrä (MWh) ja hinta (€/MWh).

9.3 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Reservitoimittajan tulee toimittaa Reservikohteen tasevastaavalle Automaattisen taajuuden palautusreservin ylläpitoon sekä taseselvitykseen liittyviä tietoja.

Reservitoimittaja sopii näiden tietojen toimittamisesta erikseen Reservikohteen tasevastaavan kanssa.

10 Energiakäsittely

Säätöenergialla tarkoitetaan Automaattisen taajuuden palautusreservin aktivoitumisen aiheuttamaa Säätöenergiaa.

Säätöenergia lasketaan säätötehon ja käyttöajan tulona seuraavasti: *Säätöenergia (MWh) = säätöteho (MW) × käyttöaika (h)*, jossa säätöteho on Fingridin lähettämä tehon aktivointisignaali kullakin ajanhetkellä.

Säätöenergia (ylös ja alas) otetaan huomioon valtakunnallisen taseselvityksen yhteydessä tasepoikkeamakorjauksena Reservikohteen tasevastaavalle. Tasepoikkeamakorjausta varten säätöenergia lasketaan Taseselvitysjaksokohtaisesti, ja se on Taseselvitysjakson aikainen kumuloitunut energia, erikseen ylös- ja alassäädölle. Fingrid tai Fingridin palveluntarjoaja ilmoittaa Säätöenergian alustavat määrät tasevastaavalle käyttötunnin jälkeen ja lopulliset tiedot viimeistään 13 vuorokauden kuluessa.

11 Maksut ja maksuehdot

Hyväksytyistä aFRR-kapasiteettimarkkinan tarjouksista Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen. Aktivoiduista aFRR energiamarkkinan tarjouksista Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Energiamaksun.

Ylläpitämättömän reservikapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Mikäli laskutusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät Kapasiteettikorvauksen ja Energiamaksun summan, maksaa Reservitoimittaja Fingridille korvausta.

11.1 Kapasiteettikorvaus

Reservitoimittajan ylläpitämä aFRR-kapasiteetti on pienempi seuraavista (erikseen ylös- ja alassäätökapasiteetti):

- Reservitoimittajan toimittama reaaliaikatieto ylläpidetyn reservin määrästä
- aFRR energiamarkkinoille jätettyjen tarjouksien summa

Reservitoimittajalle maksettava Kapasiteettikorvaus määräytyy kunkinkapasiteettimarkkinan markkina-aikajakson ylös- ja alassäätökapasiteetille erikseen siten, että ylläpidetystä reservikapasiteetista saatava korvaus on sama kuin kalleimman hyväksytyyn tarjoukseen hinta (marginaalihinta) kultakin markkina-aikajaksolta.

Ylläpitämätön kapasiteetti tarkoittaa aFRR-kapasiteettimarkkinoilla hyväksytyjen kapasiteettitarjousten summan ja reservitoimijan ylläpitämän aFRR-kapasiteetin

erotusta, mikäli reservitoimijan ylläpitämä kapasiteetti on näistä pienempi. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Sanktio määritetään markkina-aikajaksokohtaisesti seuraavasti:

Sanktio = toimittamaton reservikapasiteetti \times 3 \times aFRR-kapasiteettimarkkinoiden hinta tai

Sanktio = toimittamaton reservikapasiteetti \times Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta,

sanktiona sovelletaan sitä, kumpi näistä on suurempi. Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

11.2 Energiamaksu

Säätöenergia korvataan Reservitoimittajalle Energiamaksulla seuraavasti:

- Ylössäätöenergia: Fingrid maksaa Reservitoimittajalle tältä ostamastaan säätöenergiasta Energiamaksun, joka on markkina-aikajaksolla yhteiseurooppalaisella markkinapaikalla muodostunut marginaalihinta Suomen tarjousalueelle. Jos Suomen paikalliselta tarjouslistalta aktivoidaan tarjouksia edellä mainittua marginaalihintaa korkeammalla hinnalla, maksetaan näistä tarjouksista tarjoushintaa vastaava Energiamaksu (pay-as-bid).
- Alassäätöenergia: Fingrid veloittaa Reservitoimittajalta tälle myymästään säätöenergiasta Energiamaksun, joka on markkina-aikajaksolla yhteiseurooppalaisella markkinapaikalla muodostunut marginaalihinta Suomen tarjousalueelle. Jos Suomen paikalliselta tarjouslistalta aktivoidaan tarjouksia edellä mainittua marginaalihintaa alemmalla hinnalla, veloitetaan näistä tarjouksista tarjoushintaa vastaava Energiamaksu (pay-as-bid).

Energiamaksut on määritelty ACER päätöksessä 01/2020 vahvistaman hinnoittelumenetelmän (Methodology to determine prices for the balancing energy that results from the activation of balancing energy bids) mukaisesti. Energiamaksu määritellään jokaiselle Energiamarkkinan markkina-aikayksikölle (4s) erikseen.

11.3 Laskutus

Reservitoimittaja laskee laskutettavan reservikapasiteetin suuruuden käyttäen lähtötietoina *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeessa mainittuja reaaliaikatietoja. Laskutuksessa käytettävät tuntikohtaiset reservikapasiteetit tulee laskea *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Jos reaaliaikaisessa tiedonvaihdossa on ollut katkoksia ja katkoksen syy on Fingridin puolella, Reservitoimittajaa pyydetään toimittamaan reservien ylläpitotiedot uudestaan, ja laskutus tehdään näiden tietojen perusteella. Jos katkoksen syy on puolestaan Reservitoimittajan puolella eikä kyseessä ole poikkeustilanne, katsotaan,

ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt reservikapasiteettia, eli tästä aiheutuu sanktio. Poikkeustilanne on tilanne, johon Reservitoimittaja ei olisi voinut varautua kohtuullisin toimin. Epäkelpvon tai puuttuvan reaaliaikatiedon osalta sallitaan kohtuullinen virhemarginaali *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Reservitoimittaja lähettää Fingridille edellisen kuukauden kapasiteettikorvauksista laskun kunkin kuukauden kymmenentenä päivänä tai sitä seuraavana ensimmäisenä arkipäivänä. Laskun eräpäivä on 14 vuorokautta laskun päiväyksestä, joksi merkitään laskun lähettämispäivä. Energiamaksujen laskutus tapahtuu eSett Oy:n suorittaman tasesähkölaskutuksen yhteydessä.

11.4 Viivästyskorko

Sopimuspuoli on maksun viivästyessä velvollinen suorittamaan viivästyskorkoa. Viivästyskorko määräytyy korkolain 4 § 1 momentin mukaan.

11.5 Muistutukset

Sopimuspuoli tekee laskua koskevat muistutukset kirjallisesti. Toinen sopimuspuoli tarkistaa laskun ja lähettää tarvittavan oikaisulaskun viivytyksettä. Muistutus ei vapauta sopimuspuolta maksuvelvollisuudesta eräpäivänä, ellei tapauskohtaisesti toisin sovita.

11.6 Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut

Tässä asiakirjassa mainittujen maksujen lisäksi Reservitoimittajan laskuihin lisätään kulloinkin voimassa oleva arvonlisävero sekä muut sopimukseen kohdistuvat verot ja viranomaisten määräämät maksut.

12 Reservivelvoitteen siirto toiselle Reservitoimittajalle

Reservitoimittajalla on oikeus siirtää aFRR-kapasiteettimarkkinoilla syntynyt aFRR-reservin ylläpitovelvoite toiselle Reservitoimittajalle Suomen tarjousalueen sisällä ACERin päätöksen No 20/2020 mukaisesti ilmoittamalla siitä Fingridille viimeistään tuntia ennen reservivelvoitteen ylläpitoa koskevaa Markkina-aikajaksoa. Reservivelvoitteen siirto tulee vahvistaa sekä velvoitteen siirtävän sekä velvoitteen vastaanottavan Reservitoimittajan puolesta Fingridille sähköisesti *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Ylläpidetyn reservikapasiteetin korvaus maksetaan kohdan 11 mukaisesti sille Reservitoimittajalle, jolle aFRR-reservin ylläpitovelvoite on siirretty. Energiamaksu maksetaan kohdan 10 mukaisesti Reservitoimittajalle, jolle aFRR-kapasiteetin ylläpitovelvoite on siirretty. Reservivelvoitteen siirto tulee vahvistaa Fingridille sähköisesti *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

13 Ylivoimainen este

Sopimuspuolilla on oikeus ylivoimaisen esteen (force majeure) sattuesssa rajoittaa reservien ylläpitoa tai keskeyttää se kokonaan.

Ylivoimaiseksi esteeksi katsotaan sellainen sopimuspuolesta riippumaton tapahtuma, joka ei ollut sopimuspuolten tiedossa sopimusta tehtäessä ja jota sopimuspuoli ei ole voinut estää tai jonka vaikutuksia ei ole voitu välttää kohtuulliseksi katsottavilla toimilla, ja joka tekee sopimuksen mukaisen reservien ylläpidon mahdottomaksi tai vaikeuttaa sitä olennaisesti tai tekee sen muuten kohtuuttomaksi.

Ylivoimaisia esteitä voivat olla sota, sisäiset levottomuudet, ilkiä, sabotaasi, räjähdys, tulipalo, ennakoimaton laitevika, rajumyrsky tai muu poikkeuksellinen sääolosuhde, yleinen liikenteen keskeytyminen, lakko tai avainryhmän työnseisaus, työnantajajärjestön määräämä työsulku, viranomaisten toimenpide tai muu vaikutuksiltaan yhtä merkittävä ja epätavallinen syy. Ylivoimaiseksi esteeksi ei katsota tilannetta, jossa edellä mainittu syy kohdistuu Reservitoimittajan yksittäiseen Reserviresurssiin, mutta Reservitoimittajalla on mahdollisuus korvata puuttuva reservikapasiteetti muista Reserviresursseistaan.

Ylivoimaisen esteen ilmaantumisesta, sen arvioidusta kestoajasta, samoin kuin sen poistumisesta Reservitoimittaja ilmoittaa Fingridille viivytyksettä kirjallisesti. Ylivoimaisen esteen ajalta Fingrid ei maksa näiden ehtojen mukaisia korvauksia Reservitoimittajalle eikä Reservitoimittajalle kohdistu näiden ehtojen mukaisia sanktioita ylläpitämättömästä reservikapasiteetista.

14 Ehtojen rikkominen

14.1 Sanktio

Reservitoimittaja maksaa Fingridille toimittamatta jääneestä kapasiteetista sanktiota kohdan 11.1 mukaisesti.

14.2 Reservien säätöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus

Fingridillä on oikeus tarkistaa Reservikohteen säätöominaisuudet.

Mikäli Fingridin tekemän seurannan perusteella näyttää siltä, ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt sovittuja säätöominaisuuksia, tulee Reservitoimittajan 30 päivän kuluessa antaa Fingridin pyytämä selvitys reservin ylläpitoa koskevista puutteista.

Jos selvitys edellyttää säätökyvyn tarkistusta Fingridin vaatimuksesta tehtävin mittauksin ja niissä todetaan reservin täyttävän voimassa olevat vaatimukset, vastaa mittauksen kustannuksista Fingrid. Muutoin kustannuksista vastaa Reservitoimittaja.

Mikäli Reservitoimittaja jättää määräaikaan mennessä tekemättä Fingridin pyytämän selvityksen, Reservitoimittaja maksaa takaisin tämän asiakirjan mukaiset korvaukset selvityksen tarkasteluajalta.

Mikäli tarkistus, muu tämän asiakirjan mukainen koe tai Fingridin tekemä seuranta osoittaa, että Reservitoimittajan ylläpitämä reservi on ollut sovittua pienempi tai Reservikohteen säätökyky on tämän asiakirjan ehdoista poikkeava, Reservitoimittaja

maksaa Fingridin maksamat korvaukset takaisin niiltä osin kuin ne ovat perustuneet todellista suurempaan reservimäärään.

14.3 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti aFRR-markkinoilta, mikäli Reservitoimittaja epäonnistuu toistuvasti ilman hyväksyttävää syytä aktivoimaan aFRR-reserviä Fingridin tilauksen mukaisesti tai laiminlyö velvollisuutensa tarjota aFRR-kapasiteettimarkkinoilta hyväksyttyä määrää kapasiteettia aFRRenergiamarkkinoille tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta. Tilapäinen poissulkeminen on kestoaltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

14.4 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa aFRRmarkkinasopimus kyseisen sopimuksen ehtojen mukaisesti.

Fingrid Oyj

Ehdot ja edellytykset taajuuden
vakautusreservin (FCR)
toimittajalle

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Sisällysluettelo

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Johdanto | 3 |
| 2 | Määritelmät | 3 |
| 3 | Reservien hankinta | 5 |
| 4 | Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset | 6 |
| 5 | Reservikohteelle asetetut vaatimukset | 6 |
| 6 | Reserviresurssien aggregointi | 7 |
| 7 | FCR-vuosimarkkinoiden säännöt | 8 |
| 7.1 | Tarjousäännöt | 8 |
| 7.2 | Tarjousten käsittely | 8 |
| 7.3 | Reservisuunnitelmat | 9 |
| 8 | FCR-tuntimarkkinoiden säännöt | 9 |
| 8.1 | Tarjousäännöt | 10 |
| 8.2 | Tarjousten käsittely | 10 |
| 8.3 | D-2-FCR-tuntimarkkinat | 11 |
| 9 | Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta | 11 |
| 9.1 | Reservitoimittajan raportointi Fingridille | 11 |
| 9.2 | Fingridin raportointi Reservitoimittajalle | 11 |
| 9.3 | Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle..... | 12 |
| 9.4 | Tekniset kuvaukset | 12 |
| 10 | Energiäkäsittely | 12 |
| 11 | Maksut ja maksuehdot | 13 |
| 11.1 | Laskutus | 13 |
| 11.2 | Kapasiteettikorvaus FCR-vuosimarkkinoilla | 14 |
| 11.3 | Kapasiteettikorvaus FCR-tuntimarkkinoilla | 14 |
| 11.3.1 | Osallistuminen pelkästään FCR-tuntimarkkinoille | 14 |
| 11.3.2 | Osallistuminen sekä FCR-vuosimarkkinoille että FCR-tuntimarkkinoille | 15 |
| 11.4 | Kapasiteettikorvaus D-2-FCR-tuntimarkkinoilla | 15 |
| 11.4.1 | Osallistuminen pelkästään D-2-FCR-tuntimarkkinoille | 16 |
| 11.4.2 | Osallistuminen sekä D-2-FCR-tuntimarkkinoille että FCR-vuosimarkkinoille | 16 |
| 11.4.3 | Osallistuminen sekä D-2-FCR-tuntimarkkinoille että FCR-vuosimarkkinoille ja FCR-tuntimarkkinoille | 17 |
| 11.4.4 | Osallistuminen sekä D-2-FCR-tuntimarkkinoille että FCR-tuntimarkkinoille .. | 17 |
| 11.5 | Muistutukset | 18 |
| 11.6 | Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut | 18 |
| 11.7 | Viivästyskorko | 18 |
| 12 | Ylivoimainen este | 18 |
| 13 | Ehtojen rikkominen | 19 |
| 13.1 | Sanktio | 19 |

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

| | | |
|---|----|------|
| 13.2 Reservien säättöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus | 19 | 13.3 |
| Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen | 19 | |
| 13.4 Sopimuksen purku | 20 | |

1 Johdanto

Tämä asiakirja määrittelee Euroopan Komission sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen (Guideline on Electricity Balancing, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/2195, Tasehallinnan suuntaviivat, jäljempänä EBGL) mukaisesti Fingrid Oyj:n (jäljempänä Fingrid) Taajuuden vakautusreservien (FCR) hankintaan ja ylläpitoon liittyvät ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja).

Taajuuden vakautusreservit (Frequency Containment Reserve, FCR) ovat reservejä, joita käytetään taajuuden vakauttamiseen. Taajuuden vakautusreservit jaetaan kolmeen reservituotteeseen: Taajuusohjattuun käyttöreserviin (FCR-N), Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuotteeseen (FCR-D ylös) ja Taajuusohjatun häiriöreservin alassäätötuotteeseen (FCR-D alas).

Tämän asiakirjan sisältämiä Taajuuden vakautusreservien (FCR) hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja ja edellytyksiä sovelletaan Reservitoimittajan osallistuessa Taajuusohjatun käyttö- ja/tai häiriöreservin vuosi- ja/tai tuntimarkkinoille.

Fingridillä on oikeus julkaista FCR-markkinoille osallistuvien Reservitoimittajien nimet.

2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

Energiamaksulla tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

D-2-FCR-tuntimarkkinahinnalla tarkoitetaan kullekin FCR-reservituotteelle D-2-FCR-tuntimarkkinoilla määräytyvää tuntikohtaista hintaa.

D-2-FCR-tuntimarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä reservimarkkinoita, joita Fingrid käyttää Taajuuden vakautusreservien hankintaan seuraavalle CET/CEST-aikavyöhykkeen vuorokaudelle, ja jotka ajoittuvat ennen Vuorokausimarkkinoita.

FCR-sopimuksella tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta Taajuuden vakautusreservien (FCR) tarjoamisesta FCR-tunti- ja/tai -vuosimarkkinoille.

FCR-tuntimarkkinahinnalla tarkoitetaan kullekin reservituotteelle FCR-tuntimarkkinoilla määräytyvää tuntikohtaista hintaa.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

FCR-tuntimarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä reservimarkkinoita, joita Fingrid käyttää Taajuuden vakautusreservien hankintaan seuraavalle CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle, ja jotka ajoittuvat Vuorokausimarkkinoiden jälkeen.

FCR-vuosimarkkinahinnalla tarkoitetaan kullekin reservituotteelle FCR-vuosimarkkinoiden tarjouskilpailussa määräytyvää kalenterivuosiakohtaista hintaa.

FCR-vuosimarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä markkinoita, joilta Fingrid hankkii osan Taajuuden vakautusreservien tarpeesta. FCR-vuosimarkkinoilla reservituotekohtainen hinta ja Reservitoimittajakohtaiset vuosimarkkinakapasiteetit määritetään kalenterivuodelle.

Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto -ohjeella tarkoitetaan Fingridin Reservitoimittajille tekemää tarkempaa ohjeistusta muun muassa Vaksi-reservikaupankäyntijärjestelmän käytöstä ja reaaliaikatietojen toimittamisesta. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivuillaan.

Kapasiteettikorvauksella tarkoitetaan korvausta, jonka Fingrid maksaa Reservitoimittajalle reservikapasiteetin ylläpidosta.

Manuaalinen taajuuden palautusreservi (mFRR) on manuaalisesti aktivoitava taajuuden palautusreservi, jonka tarkoituksena on sähköjärjestelmän taajuuden palauttaminen nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttaminen suunniteltuun arvoon.

Markkina-aikajaksolla tarkoitetaan reservimarkkinoiden kaupankäyntijaksoa. D-2FCR-tuntimarkkinoiden, FCR-tuntimarkkinoiden ja FCR-vuosimarkkinoiden Markkina-aikajakso on yksi tunti.

Reservikohteella tarkoitetaan kokonaisuutta, joka täyttää reservin tarjoamista koskevat vaatimukset. Reservikohde voi koostua useasta tai yhdestä Reservesurssista.

Reservesurssilla tarkoitetaan yksittäistä säätökykyistä resurssia; voimalaitosta, kulutuskohdetta tai energiavarastoa.

Säätötavalla tarkoitetaan reservikohteen kykyä täyttää taajuusohjatun häiriöreservin tekniset vaatimukset "Taajuuden vakautusreservien (FCR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämismenettely"-asiakirjan mukaisesti. Säätötapa voi olla tyyppiä dynaaminen tai staattinen.

Taajuuden palautusreservillä (Frequency Restoration Reserve, FRR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä sähköjärjestelmän taajuuden palauttamiseksi nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttamiseksi suunniteltuun arvoon.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Taajuuden vakautusreservillä (Frequency Containment Reserve, FCR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä taajuuden vakauttamiseen sähkön tuotannon ja kulutuksen epätasapainotilanteissa.

Taajuusohjattu häiriöreservi ylössäätötuote (FCR-D ylös) on Taajuuden vakautusreservi, joka pyrkii vakauttamaan taajuuden vähintään 49,5 Hz:iin taajuuden laskiessa normaalitaajuusalueen 49,9–50,1 Hz alapuolelle.

Taajuusohjattu häiriöreservi alassäätötuote (FCR-D alas) on Taajuuden vakautusreservi, joka pyrkii vakauttamaan taajuuden enintään 50,5 Hz:iin taajuuden noustessa normaalitaajuusalueen 49,9–50,1 Hz yläpuolelle.

Taajuusohjattu käyttöreservi (FCR-N) on Taajuuden vakautusreservi, joka pyrkii pitämään taajuuden normaalitaajuusalueella 49,9–50,1 Hz.

Tasepalvelun tarjoajalla (Balancing Service Provider, BSP) tarkoitetaan markkinaosapuolta, jonka reservejä tarjoavat yksiköt tai reservejä tarjoavat ryhmät pystyvät tarjoamaan tasepalveluja siirtoverkonhaltijoille. Tässä dokumentissa Reservitoimittaja.

Taseselvitysajaksolla tarkoitetaan aikayksikköä, jolla tasevastaavien tasepoikkeamat lasketaan. Taseselvitysjakso on 15 minuuttia.

Tasesähköllä tarkoitetaan Tasepalvelun tarjoajan tarjoamaa sähköenergiaa, jota siirtoverkonhaltijat käyttävät verkon tasapainottamiseen. Tässä dokumentissa *Säätöenergia*.

Vuorokausimarkkinoilla (day ahead -markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppaa seuraavalle vuorokaudelle myytävästä ja ostettavasta sähköstä.

Vuosimarkkinaliitteellä tarkoitetaan FCR-sopimuksen liitettä, jossa on yksilöity Reservitoimittajakohtainen vuosimarkkinakapasiteetti kyseiselle kalenterivuodelle sekä kaikkia Reservitoimittajia koskeva kyseisen kalenterivuoden Vuosimarkkinahinta per reservituote.

3 Reservien hankinta

Reservit hankitaan Euroopan Komission sähköjärjestelmän käyttöä koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen (Guideline on System Operation, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/1485, Käytön suuntaviivat, jäljempänä SOGL) artiklan 153 mukaisesti. Taajuuden vakautusreservien ylläpitovelvoitteet määritetään Pohjoismaiden siirtoverkonhaltijoiden kesken SOGL:n 153 artiklan nojalla.

Taajuuden vakautusreservien hankinnassa sovelletaan rakennetta, joka varmistaa reservien riittävyyden kaikkina hetkinä niin sähköjärjestelmän normaali- kuin häiriötilanteissa, ja samalla mahdollistaa tehokkaan kilpailun tasapuolisten hankintaehtojen puitteissa. Reservivelvoitteen täyttämiseksi voidaan myös käydä

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

kauppaa maiden välillä. Fingridillä on oikeus myydä Reservitoimittajien Fingridille myymää reserviä edelleen muille siirtoverkonhaltijoille.

Kullekin kolmelle reservituotteelle on omat markkinansa. Fingrid hankkii osan velvoitteestaan kohdan 7 mukaisilta FCR-vuosimarkkinoilta vuosittain järjestettävän tarjouskilpailun perusteella. FCR-vuosimarkkinoilta hankittu reservikapasiteetti muodostaa pohjan Taajuuden vakautusreservien hankinnalle. Lisäksi Fingrid hankkii reserviä päivittäisellä hankinnalla kohdan 8 mukaisilta FCR-tuntimarkkinoilta siten, että kokonaishankinta kattaa Fingridin velvoitteet yhdessä FCR-vuosimarkkinoiden reservisuunnitelmien sekä Venäjän, Viron ja muiden Pohjoismaiden hankinnan kanssa.

4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajaksi voi tulla osapuoli, jolla on käytettävissä kohdan 5 mukaiset vaatimukset täyttävä tai täyttäviä Reservikohteita.

Reservitoimittajan tulee tehdä FCR-sopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista reservien ylläpitoon FCR-vuosi- ja/tai -tuntimarkkinoilla. Reservitoimittaja voi osallistua joko molemmille markkinoille tai vain jommallekummalle.

Reservitoimittajan ei tarvitse olla Reserviresurssin omistaja eikä avoin toimittaja tai tasevastaava. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus FCR-sopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin säätökäytöstä viimeistään, kun FCR-sopimus on tehty. Jos Reserviresurssin tasevastaava muuttuu, niin Reservitoimittajan tulee ilmoittaa muutoksesta Fingridille kirjallisesti viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa.

Yksittäistä Reserviresurssia voi tarjota vain yhden Reservitoimittajan toimesta Taajuuden vakautusreservien markkinoille.

Reservitoimittajan tulee suunnitella Taajuuden vakautusreservien ylläpito siten, että se vastaa mahdollisimman hyvin Fingridin hankkimaa reservikapasiteettia. Ylläpidetyn reservikapasiteetin alituksen ja ylityksen tulee pysyä Reservitoimittajan toiminnan laajuuteen nähden kohtuullisena.

Reservipalveluja hallinnoidaan Fingridin sähköisissä järjestelmissä. Reservitoimittajalle myönnetään tarvittavat käyttöoikeudet näihin järjestelmiin. Reservitoimittaja vastaa edustajiensa käyttöoikeuksien ajantasaisuudesta ja heidän toimistaan sähköisten järjestelmien käyttäjinä.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajan tulee osoittaa SOGL artiklan 155 perusteella Fingridin julkaiseman *Taajuuden vakautusreservien (FCR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämismenettely* -dokumentin mukaisesti suoritetuilla säätökokeilla, että reserviksi ilmoitettu Reservikohde täyttää vaaditut säätöominaisuudet.

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella¹.

Reservikohteen tuottama yksittäisen vian seurauksena menetettävä Taajuusohjatun käyttö- tai häiriöreservin kapasiteetti saa olla enintään 70 MW ylösäättökapasiteettia

ja 70 MW allassäättökapasiteettia. Lisäksi jos yksittäisen vian seurauksena voidaan menettää sekä Taajuusohjattua käyttö- että häiriöreserviä, menetettävä reservikapasiteetti saa olla yhteensä enintään 100 MW ylösäättökapasiteettia ja 100 MW allassäättökapasiteettia.

Sähköjärjestelmän saareketilanteessa Suomen ollessa irti muusta pohjoismaisesta sähköjärjestelmästä sekä tilanteissa, joissa kotimainen Taajuuden vakautusreservien tarjonta sekä hankinta muista maista ei yhdessä riitä kattamaan Fingridin reservivelvoitteita kaikilla tunneilla, Reservitoimittajan tulee Fingridin pyynnöstä pitää kaikkien käytössä olevien Reservikohteiden taajuussäätö päällä. Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvauksen tämän pyynnön perusteella ylläpidetystä kapasiteetista kyseisen reservituotteen FCR-tuntimarkkinahinnan mukaisesti. Jos kyseisellä tunnilla ei ole käyty kauppaa FCR-tuntimarkkinoilla, käytetään korvaushintana kyseisen reservituotteen FCR-vuosimarkkinahintaa. Mikäli Fingrid tämän lisäksi pyytää Reservitoimittajaa ylläpitämään lisää reserviä, ja sen johdosta Reservitoimittaja joutuu muuttamaan Reservikohteidensa tehoa, tehdään tätä vastaava kauppa säätösähkön hinnalla² pyyntöä vastaavalta ajalta.

6 Reserviresurssien aggregointi

Reservitoimittaja voi osallistua Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservien ylläpitoon FCR-vuosimarkkinoilla ja FCR-tuntimarkkinoilla myös eri tasevastuissa olevilla Reserviresursseilla.

- Taajuusohjatussa käyttöreservissä Reservikohteen tulee koostua yhden tasevastuun Reserviresursseista, eli Reservitoimittaja voi yhdistää

¹ Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

² Säätösähkön hinta määräytyy *Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle* -dokumentin mukaisesti.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Reservikohteeseen eri Reserviresursseja, jos ne ovat saman tasevastuun alla. Poikkeuksena tähän Reservikohteen ylösäättö ja alassäättö voidaan tuottaa eri tasevastuiden Reserviresursseilla kuitenkin siten, että Reservikohteen säätö on symmetrinen ja kaikki samaan suuntaan säätävät Reserviresurssit ovat samassa tasevastuussa. Myös osuusvoimalaitos voi muodostaa yhden Reservikohteen, vaikka sen energiat jakaantuvat eri tasevastuille. Osuusvoimalaitoksille tulee määritellä etukäteen taseiden jakosuhte, jonka perusteella energiakäsittely tehdään.

- Taajuusohjatussa häiriöreservissä Reservikohde voi koostua eri tasevastuiden Reserviresursseista.

Eri tasevastuiden Reservikohteita voi yhdistää samaan tarjoukseen, ja tarjouksen vähimmäiskapasiteettia vastaava reservimäärä voi koostua eri tasevastuissa olevista Reservikohteista.

7 FCR-vuosimarkkinoiden säännöt

Fingrid hankkii FCR-vuosimarkkinoilta Taajuuden vakautusreservejä vuosittain syksyllä järjestettävällä tarjouskilpailulla seuraavalle kalenterivuodelle. Tarjouskilpailusta ilmoitetaan Fingridin internetsivuilla. Kesken vuosimarkkinakauden ei ole mahdollista osallistua reservien ylläpitoon FCR-vuosimarkkinoilla.

7.1 Tarjousäännöt

Yhden tarjouksen enimmäiskapasiteetti Taajuusohjatuksi käyttöreserviksi on 5 MW ja Taajuusohjatuksi häiriöreserviksi 10 MW.

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti Taajuusohjatuksi käyttöreserviksi on 0,1 MW ja Taajuusohjatuksi häiriöreserviksi 1,0 MW. Reservikohteen kapasiteettia tai Reservikohteiden yhteenlaskettua kapasiteettia ei voi pyöristää ylöspäin tarjouksen vähimmäiskapasiteetin saavuttamiseksi.

Tarjoukset tulee antaa 0,1 MW:n tarkkuudella. Reservitoimittaja voi jättää useita tarjouksia. Tarjoukset eivät saa olla linkitettyjä toisiinsa, ja kukin tarjous käsitellään erillisenä.

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- tuote (Taajuusohjattu käyttöreservi, Taajuusohjatun häiriöreservin ylösäättötuote tai Taajuusohjatun häiriöreservin alassäättötuote)

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

- kapasiteetti (MW)
- kapasiteetin hinta koko kalenterivuodelle (€/MW,h)
- nimi tai luettelo Reservikohteista³, joilla reservien ylläpitoon osallistutaan.

7.2 Tarjousten käsittely

Fingrid päättää saatujen tarjousten hintatason ja pysyvyyden sekä muiden hankintavaihtoehtojen ennustetun hintatason ja saatavuuden perusteella FCR-vuosimarkkinoilta hankittavat reservikapasiteetit.

Tarjoukset hyväksytään hintajärjestyksessä erikseen kunkin tuotteen osalta. Taajuusohjatun häiriöreservin osalta huomioidaan lisäksi dynaamisen säätötavan minimimäärä. Dynaamisen säätötavan minimimäärä määritellään sähköjärjestelmän

käyttötilanteen ja inertian perusteella⁴. Mikäli staattisen säätötavan tarjousta ei voida käyttää dynaamisen säätötavan minimimäärän vuoksi, valitaan tarjouslistalta edullisin käytettävissä oleva tarjous. Jos usealta Reservitoimittajalta on samanhintaisia tarjouksia, ne hyväksytään tarvittaessa tarjousten määrien suhteessa. Myös saman Reservitoimittajan samalla hintaportaalla antamia tarjouksia voidaan tarvittaessa hyväksyä tarjousten määrien suhteessa.

Fingrid päivittää FCR-sopimuksen Vuosimarkkinaliitteen tekemänsä hankintapäätöksen perusteella niille Reservitoimittajille, jotka ovat osallistuneet kyseistä kalenterivuotta koskevaan FCR-vuosimarkkinoiden tarjouskilpailuun. Vuosimarkkinaliitteessä määritetään kalenterivuodelle Reservitoimittajalta hyväksytty kapasiteetti FCR-vuosimarkkinoille ja kaikkia Reservitoimittajia koskevat FCR-vuosimarkkinahinnat per reservituote.

7.3 Reservisuunnitelmat

Jos Reservitoimittajalta on hyväksytty kapasiteettia FCR-vuosimarkkinoille, tulee Reservitoimittajan toimittaa Fingridille kyseisenä kalenterivuonna edeltävän vuorokauden klo 18:00 (EET/EEST) mennessä tuntikohtainen reservisuunnitelma

³ Reservitoimittaja voi halutessaan kohdentaa FCR-vuosimarkkinoille vain tietyt Reservikohteensa, jolloin Reservitoimittaja voi käyttää FCR-vuosimarkkinoilla vain kyseisiä Reservikohteita (portfoliomalli).

⁴ Amended Nordic synchronous area methodology for the dimensioning rules for FCR in accordance with Article 153 of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

seuraavan CET/CEST-aikavyöhykkeen vuorokauden mukaisten tuntien reservikapasiteeteista. Reservisuunnitelma on sitova.

Reservisuunnitelma voi olla suuruudeltaan enintään Vuosimarkkinaliitteessä sovitun reservikapasiteetin mukainen. Reservisuunnitelma annetaan 0,1 MW:n tarkkuudella. Suunnitelmat toimitetaan *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. Määräajan jälkeen saapuneita suunnitelmia ei oteta vastaan.

8 FCR-tuntimarkkinoiden säännöt

Fingrid hankkii FCR-tuntimarkkinoilta Taajuuden vakautusreservejä päivää edeltävällä tarjouskilpailulla seuraavan CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuorokauden tunneille. Markkina-aikajakso on yksi tunti.

Reservitoimittaja voi osallistua FCR-tuntimarkkinoille tehtyään FCR-sopimuksen Fingridin kanssa. FCR-tuntimarkkinoille osallistuminen ei edellytä FCR-vuosimarkkinoille osallistumista, ja osallistuminen on mahdollista myös kesken kalenterivuoden.

Mikäli Reservitoimittajalta on hyväksytty Reservikohteita FCR-vuosimarkkinoille, voi tämä osallistua seuraavan vuorokauden FCR-tuntimarkkinoille kyseisillä Reservikohteilla vain, mikäli Vuosimarkkinaliitteen mukainen reservikapasiteetti on toimitettu täysimääräisenä kyseiselle tunnille.

Jos Reservitoimittaja on kohdentanut vain tietyt Reservikohteensa FCR-vuosimarkkinoille (portfoliomalli), voi Reservitoimittaja osallistua muilla Reservikohteillaan FCR-tuntimarkkinoille, vaikka Vuosimarkkinaliitteen mukainen sopimusmäärä ei olisi toimitettu täysimääräisenä kyseiselle tunnille.

8.1 Tarjoussäännöt

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti Taajuusohjatuksi käyttöreserviksi on 0,1 MW ja Taajuusohjatuksi häiriöreserviksi 1,0 MW. Reservikohteen kapasiteettia tai Reservikohteiden yhteenlaskettua kapasiteettia ei voi pyöristää ylöspäin tarjouksen vähimmäiskapasiteetin saavuttamiseksi.

Tarjoukset jätetään 0,1 MW:n tarkkuudella. Reservitoimittaja voi jättää useita tarjouksia. Tarjoukset eivät saa olla linkitettyjä toisiinsa, ja kukin tarjous käsitellään erillisenä.

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

- tuote (Taajuusohjattu käyttöreservi, Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuote tai Taajuusohjatun häiriöreservin alassäätötuote) ○ Taajuusohjattu häiriöreservi säätötapa: dynaaminen tai staattinen
- kapasiteetti (MW)
- kapasiteetin hinta (€/MW,h)
- tunti (EET/EEEST aikaa).

Tuntikohtaiset tarjoukset annetaan CET/CEST-aikavyöhykkeen vuorokauden mukaisille tunneille. Tarjouksia voi jättää seuraavalle vuorokaudelle klo 18:30 (EET/EEEST) asti. Tuntitarjoukset annetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

8.2 Tarjousten käsittely

Fingrid asettaa tarjoukset hintajärjestykseen periaatteella halvin tarjous ensin jokaiselle Markkina-aikajaksolle. Tarvittava määrä tarjouksia hyväksytään hintajärjestyksessä erikseen kunkin kolmen tuotteen osalta. Taajuusohjatun häiriöreservin osalta huomioidaan lisäksi dynaamisen säätötavan minimimäärä. Dynaamisen säätötavan minimimäärä määritellään sähköjärjestelmän käyttötilanteen ja inertian perusteella⁵.

Mikäli staattisen säätötavan tarjousta ei voida käyttää dynaamisen säätötavan minimimäärän vuoksi, valitaan tarjouslistalta edullisin käytettävissä oleva tarjous. Samanhintaiset tarjoukset hyväksytään tarjousten saapumisjärjestyksessä. Myös osa tarjouksesta voidaan tarvittaessa hyväksyä, mutta kuitenkin niin, että Taajuusohjatun häiriöreservin tarjouksesta hyväksytään aina vähintään 1 MW. Fingrid vahvistaa seuraavan vuorokauden kaupat klo 22:00 (EET/EEEST) mennessä.

8.3 D-2-FCR-tuntimarkkinat

Fingridillä on oikeus ottaa käyttöön ennen Vuorokausimarkkinoita ajoittuvat D-2FCR-tuntimarkkinat ilmoittamalla siitä Fingridin internetsivuilla kaksi viikkoa etukäteen.

⁵ Amended Nordic synchronous area methodology for the dimensioning rules for FCR in accordance with Article 153 of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Reservitoimittajan osallistuminen D-2-FCR-tuntimarkkinoille edellyttää voimassa olevaa FCR-sopimusta.

D-2-FCR-tuntimarkkinoilla noudatetaan muuten kohdissa 8.1 ja 8.2 esitettyjä sääntöjä, mutta tarjoukset tulee jättää seuraavalle CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle klo 9:30 (EET/EEST) mennessä. Fingrid vahvistaa seuraavan vuorokauden kaupat klo 10:20 (EET/EEST) mennessä.

Reservitoimittaja voi osallistua D-2-FCR-tuntimarkkinoille myös kapasiteetilla, jonka on myynyt FCR-vuosimarkkinoille.

9 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

Reservitoimittaja ja Fingrid toimittavat toisilleen tietoja sähköisesti *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

9.1 Reservitoimittajan raportointi Fingridille

Reservitoimittaja toimittaa kustannuksellaan Fingridille Reservikohdekohtaisia reaaliaikaisia tietoja ja historiatietoja. Reaaliaikatietojen perusteella Fingrid seuraa ylläpidetyn reservin määrää ja tarkistaa laskutettavan reservikapasiteetin määrän. Historiatiedot toimitetaan Fingridin erillisestä pyynnöstä, ja niitä käytetään reservin aktivoitumisen todentamiseen. Raportoinnissa noudatetaan *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjetta.

9.2 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle

Fingrid raportoi Reservitoimittajalle seuraavat tiedot *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti:

- seuraavalle CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle toteutuneet tuntikohtaiset kaupat ja hinnat FCR-tuntimarkkinoilla ja D-2-FCR-tuntimarkkinoilla
- pyydetessä Taseselvitysjaksokohtainen säätöenergian määrä (MWh) ja hinta (€/MWh).

9.3 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Reservitoimittajan tulee toimittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Taajuuden vakautusreservien ylläpitoon ja taseselvitykseen liittyviä tietoja. Reservitoimittaja sopii näistä erikseen Reserviresurssin tasevastaavan kanssa.

9.4 Tekniset kuvaukset

Reservitoimittajan tulee toimittaa Fingridin pyynnöstä kuvaukset Reservikohteiden teknisistä ominaisuuksista ja taajuudensäädön toteutuksesta siinä määrin, että tietojen avulla on mahdollista mallintaa Reservikohteiden taajuudensäädön toiminta. Siltä osin kuin tietojen toimittaminen aiheuttaisi Reservitoimittajalle kohtuuttomia

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

kustannuksia, osapuolet neuvottelevat, millaisten tietojen toimittaminen katsotaan riittäväksi.

10 Energiakäsittely

Säätöenergialla tarkoitetaan Taajuusohjatun käyttöreservin aktivoitumisen aiheuttamaa Säätöenergiaa. Säätöenergia lasketaan Taseselvitysjaksokohtaisesti, ja se on Taseselvitysjakson aikainen kumuloitunut energia, erikseen ylös- ja alassäädölle. Reservin aktivoitumisen aiheuttama tasevirhe korjataan Reservikohteen tasevastaavalle.

Ylössäätöenergian määrä (MWh) lasketaan yhtälöstä 4 ja alassäätöenergian määrä (MWh) yhtälöstä 5.

$$Ylössäätöenergia = \frac{\sum C_{FCR-N} \times \Delta f_{ylössäätö} \times 0,25 h}{0,1 \text{ Hz} \sum C_{FCR-N} \times} \quad (4)$$

$$Alassäätöenergia = \frac{\Delta f_{alassäätö} \times 0,25 h}{0,1 \text{ Hz}} \quad (5)$$

$\sum C_{FCR-N}$ (MW) on Reservitoimittajan yhteenlaskettu Taajuusohjatun käyttöreservin määrä tasevastaavan taseessa. Reservitoimittajan Taajuusohjatun käyttöreservin määrä todennetaan reaaliaikamittauksin eikä se rajoitu Säätöenergiaa laskettaessa Reservitoimittajan reservisuunnitelmaan FCR-vuosimarkkinoilla tai FCR-tuntimarkkinoilla ja/tai D-2-FCR-tuntimarkkinoilla sovittuun kauppaan.

$\Delta f_{ylössäätö}$ (Hz) on Taseselvitysjakson keskimääräinen alitaajuuspoikkeama, joka lasketaan kyseisen Taseselvitysjakson aikana mitatuista alle 50,0 Hz taajuusarvoista.

$\Delta f_{alassäätö}$ (Hz) on Taseselvitysjakson keskimääräinen ylitaajuuspoikkeama, joka lasketaan kyseisen Taseselvitysjakson aikana mitatuista yli 50,0 Hz taajuusarvoista.

Säätöenergiasta (ylös ja alas) tehdään valtakunnallisen taseselvityksen yhteydessä tehokauppa Fingridin ja Reservikohteen tasevastaavan välille. Säätöenergia korvataan Reservikohteen tasevastaavalle Energiamaksulla seuraavasti:

- Ylössäätöenergia: Fingrid maksaa tasevastaavalle tältä ostamastaan Säätöenergiasta Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla Taajuusohjatun käyttöreservin aktivoitumisen aiheuttama laskennallinen energia kyseisen taseselvitysjakson tasepoikkeaman hinnalla ⁶, kuitenkin vähintään

⁶ Tasepoikkeaman hinta määräytyy Tasepalvelusopimuksen liite 2: Maksukomponentit ja maksujen määräytyminen -dokumentin mukaisesti.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Vuorokausimarkkinoiden kyseisen markkina-aikajakson Suomen tarjousalueen hinnalla.

- Alassäätöenergia: Fingrid veloittaa tasevastaavalta tälle myymästään Säättöenergiasta Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla Taajuusohjatun käyttöreservin aktivoitumisen aiheuttama laskennallinen energia kyseisen taseselvitysjakson tasepoikkeaman hinnalla⁶, kuitenkin enintään vuorokausimarkkinoiden kyseisen markkina-aikajakson Suomen tarjousalueen hinnalla.

Energiamaksu huomioidaan Reservikohteen tasevastaavan taseselvityksessä tasesähkölaskutuksen yhteydessä. Fingrid tai Fingridin palveluntarjoaja ilmoittaa alustavan Energiamaksun ja Säättöenergian määrän tasevastaavalle Fingridin käyttötunnin jälkeen ja lopulliset tiedot viimeistään 13 vuorokauden kuluessa.

11 Maksut ja maksuehdot

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta osallistumisesta Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin ylläpitoon reaaliaikamittauksilla todennetun reservikapasiteetin mukaisesti. Toimittamattoman reservin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Mikäli laskutusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät Kapasiteettikorvauksen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille korvausta.

11.1 Laskutus

Reservitoimittaja laskee laskutettavan reservikapasiteetin suuruuden käyttäen lähtötietoina luvussa 9.1 mainittuja reaaliaikatietoja. Laskutuksessa käytettävät tuntikohtaiset reservikapasiteetit tulee laskea *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* ohjeen mukaisesti.

Jos reaaliaikaisessa tiedonvaihdossa on ollut katkoksia ja katkoksen syy on Fingridin puolella, Reservitoimittajaa pyydetään toimittamaan reservien ylläpitotiedot uudestaan, ja laskutus tehdään näiden tietojen perusteella. Jos katkoksen syy on puolestaan Reservitoimittajan puolella eikä kyseessä ole poikkeustilanne, katsotaan, ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt reservikapasiteettia, eli tästä aiheutuu sanktio. Poikkeustilanne on tilanne, johon Reservitoimittaja ei olisi voinut varautua kohtuullisin toimin. Epäkelvon tai puuttuvan reaaliaikatiedon osalta sallitaan kohtuullinen virhemarginaali *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Reservitoimittaja lähettää Fingridille edellisen kuukauden reservien ylläpitoa koskevan laskun kunkin kuukauden kymmenentenä päivänä tai sitä seuraavana

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

ensimmäisenä arkipäivänä. Laskun eräpäivä on 14 vrk laskun päiväyksestä, joksi merkitään laskun lähettämispäivä.

11.2 Kapasiteettikorvaus FCR-vuosimarkkinoilla

FCR-vuosimarkkinahinta määräytyy FCR-vuosimarkkinoilla kalleimman hyväksytyyn tarjouksen mukaan (marginaalihinta) siten, että Taajuusohjatusalle käyttöreserville, Taajuusohjatusalle häiriöreservin ylössäätö- ja alassäätötuotteelle muodostuu omat hintansa.

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen mittauksin todennettujen reservikapasiteettien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan FCR-vuosimarkkinoilla hyväksytystä kapasiteetista. Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen täysimääräisenä, mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti on Reservitoimittajan määräaikaan mennessä toimittaman reservisuunnitelman mukainen. Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Fingridin Reservitoimittajalle maksama Kapasiteettikorvaus määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Kapasiteettikorvaus (€) = ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h) × FCR-vuosimarkkinahinta (€/MW,h) – sanktiot (€).

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × FCR-vuosimarkkinahinta (€/MW,h).

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

11.3 Kapasiteettikorvaus FCR-tuntimarkkinoilla

Hinta FCR-tuntimarkkinoilla määräytyy kullekin tunnille erikseen kalleimman hyväksytyyn tarjouksen mukaan (marginaalihinta) siten, että Taajuusohjatusalle käyttöreserville, Taajuusohjatusalle häiriöreservin ylössäätö- ja alassäätötuotteelle muodostuu omat FCR-tuntimarkkinahintansa.

11.3.1 Osallistuminen pelkästään FCR-tuntimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen kapasiteettien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan FCR-tuntimarkkinoilla sovitusta kaupasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa FCR-tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennetun

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Fingridin Reservitoimittajalle maksama Kapasiteettikorvaus määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Kapasiteettikorvaus (€) = ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h) × FCR-tuntimarkkinahinta (€/MW,h) – sanktiot (€).

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h).

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

11.3.2 Osallistuminen sekä FCR-vuosimarkkinoille että FCR-tuntimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen kapasiteettien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan yhteenlasketusta FCR-vuosimarkkinoille hyväksytyistä reservikapasiteetista ja FCR-tuntimarkkinoilla sovittua kaupasta.

Fingrid maksaa korvausta FCR-tuntimarkkinoille osallistumisesta vain, mikäli Vuosimarkkinaliitteen mukainen reservikapasiteetti on toimitettu täysimääräisenä kyseiselle tunnille. Jos Reservitoimittaja on kohdentanut osan Reservikohteistaan FCRvuosimarkkinoille ja osan FCR-tuntimarkkinoille, Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta FCR-tuntimarkkinoille osallistuvien Reservikohteiden mittauksin todennettujen kapasiteettien mukaisesti, vaikka Vuosimarkkinaliitteen kapasiteetti ei olisi toimitettu täysmääräisenä kyseiselle tunnille.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman ja FCRtuntimarkkinoiden kaupan yhteenlasketun määrän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Ylläpidetty kapasiteetti katsotaan täytyvän ensisijaisesti FCR-vuosimarkkinoiden osalta.

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × y (€/MW,h)

y (€/MW,h) = FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h) tai FCR-vuosimarkkinahinta (€/MW,h), kumman osalta kapasiteettia ei ole ylläpidetty.

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

11.4 Kapasiteettikorvaus D-2-FCR-tuntimarkkinoilla

Hinta D-2-FCR-tuntimarkkinoilla määräytyy kullekin tunnille erikseen kalleimman hyväksytyyn tarjouksen mukaan (marginaalihinta) siten, että Taajuusohjatulle käyttöreserville, Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätö- ja alassäätötuotteelle muodostuu omat D-2-FCR-tuntimarkkinahintansa.

11.4.1 Osallistuminen pelkästään D-2-FCR-tuntimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen kapasiteettien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan D-2-FCR-tuntimarkkinoilla sovitusta kaupasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa D-2-FCR-tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta vain mittauksin todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Fingridin Reservitoimittajalle maksama Kapasiteettikorvaus määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Kapasiteettikorvaus (€) = ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h) × D-2-FCR-tuntimarkkinahinta (€/MW,h) – sanktiot (€).

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × D-2-FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h).

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

11.4.2 Osallistuminen sekä D-2-FCR-tuntimarkkinoille että FCR-vuosimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen määrien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan Vuosimarkkinaliitteen mukaisen reservisuunnitelman ja D-2-FCR-tuntimarkkinoilla sovitusta yhteenlasketusta määrästä.

Fingrid maksaa korvausta D-2-FCR-tuntimarkkinoille osallistumisesta vain, mikäli FCR-vuosimarkkinoiden reservikapasiteetti on ylläpidetty täysimääräisesti reservisuunnitelman mukaisesti kyseiselle tunnille. Reservisuunnitelman ei kuitenkaan tarvitse olla Vuosimarkkinaliitteessä sovitun kapasiteetin suuruinen.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman ja D-2-FCR-tuntimarkkinoiden kaupan yhteenlasketun määrän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Ylläpidetty kapasiteetti katsotaan täyttyvän ensisijaisesti Vuosimarkkinoiden osalta.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

$$\text{Sanktio (€)} = \text{toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h)} \times 3 \times y \text{ (€/MW,h)}$$

$y \text{ (€/MW,h)} = D\text{-}2\text{-FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h)}$ tai $FCR\text{-vuosimarkkinahinta (€/MW,h)}$, kumman osalta kapasiteettia ei ole ylläpidetty.

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

11.4.3 Osallistuminen sekä D-2-FCR-tuntimarkkinoille että FCR-vuosimarkkinoille ja FCR-tuntimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen määrien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan FCR-vuosimarkkinoiden mukaisen reservisuunnitelman ja D-2-FCR-tuntimarkkinoilla sekä FCR-tuntimarkkinoilla sovittujen kauppojen yhteenlasketusta määrästä.

Fingrid maksaa korvausta D-2-FCR-tuntimarkkinoille osallistumisesta vain, mikäli FCR-vuosimarkkinoiden mukainen reservisuunnitelma on toimitettu täysimääräisesti kyseiselle tunnille. FCR-tuntimarkkinoille osallistuminen edellyttää, että reservisuunnitelman tulee olla Vuosimarkkinaliitteessä sovitun maksimimäärän mukainen.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman, D-2FCR-tuntimarkkinoiden kaupan ja FCR-tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan yhteenlasketun määrän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Ylläpidetty kapasiteetti katsotaan täyttyvän ensisijaisesti FCR-vuosimarkkinoiden osalta ja sen jälkeen D-2-FCR-tuntimarkkinoiden osalta. Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

$$\text{Sanktio (€)} = \text{toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h)} \times 3 \times y \text{ (€/MW,h)}$$

$y \text{ (€/MW,h)} = FCR\text{-tuntimarkkinahinta(€/MW,h)}$ tai $D\text{-}2\text{-FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta(€/MW,h)}$ tai $FCR\text{-vuosimarkkinahinta (€/MW,h)}$, miltä osin kapasiteettia ei ole ylläpidetty.

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

11.4.4 Osallistuminen sekä D-2-FCR-tuntimarkkinoille että FCR-tuntimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen määrien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan D-2-FCR-tuntimarkkinoilla sekä FCR-tuntimarkkinoilla sovitusta yhteenlasketusta kaupasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa D-2-FCR-tuntimarkkinoiden ja FCR-tuntimarkkinoiden kaupan yhteenlasketun määrän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Ylläpidetty kapasiteetti katsotaan täyttyvän ensisijaisesti D-2-FCR-tuntimarkkinoiden osalta.

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × y (€/MW,h)

y (€/MW,h) = FCR-tuntimarkkinahinta (€/MW,h) tai D-2-FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h), kumman osalta kapasiteettia ei ole ylläpidetty.

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

11.5 Muistutukset

Sopimuspuoli tekee laskua koskevat muistutukset kirjallisesti. Toinen sopimuspuoli tarkistaa laskun ja lähettää tarvittavan oikaisulaskun viivytyksettä. Muistutus ei vapauta sopimuspuolta maksuvelvollisuudesta eräpäivänä, ellei tapauskohtaisesti toisin sovita.

11.6 Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut

Näissä ehdoissa mainittujen maksujen lisäksi Reservitoimittajan laskuihin lisätään kulloinkin voimassa oleva arvonlisävero sekä muut sopimukseen kohdistuvat verot ja viranomaisten määräämät maksut.

11.7 Viivästyskorko

Sopimuspuoli on maksun viivästyessä velvollinen suorittamaan viivästyskorkoa. Viivästyskorko määräytyy korkolain 4 § 1 momentin mukaan.

12 Ylivoimainen este

Sopimuspuolilla on oikeus ylivoimaisen esteen (force majeure) sattua rajoittaa reservien ylläpitoa tai keskeyttää se kokonaan.

Ylivoimaiseksi esteeksi katsotaan sellainen sopimuspuolesta riippumaton tapahtuma, joka ei ollut sopimuspuolten tiedossa sopimusta tehtäessä ja jota sopimuspuoli ei ole voinut estää tai jonka vaikutuksia ei ole voitu välttää kohtuulliseksi katsottavilla toimilla ja joka tekee sopimuksen mukaisen reservien ylläpidon mahdottomaksi tai vaikeuttaa sitä olennaisesti tai tekee sen muuten kohtuuttomaksi.

Ylivoimaisia esteitä voivat olla sota, sisäiset levottomuudet, ilkivalta, sabotaasi, räjähdys, tulipalo, ennakoimaton laitevika, rajumyrsky tai muu poikkeuksellinen sääolosuhde, yleinen liikenteen keskeytyminen, lakko tai avainryhmän työnseisaus, työnantajajärjestön määräämä työsulku, viranomaisten toimenpide tai muu vaikutuksiltaan yhtä merkittävä ja epätavallinen syy. Ylivoimaiseksi esteeksi ei katsota tilannetta, jossa edellä mainittu syy kohdistuu Reservitoimittajan yksittäiseen Reservikohteeseen, mutta Reservitoimittajalla on mahdollisuus korvata puuttuva reservikapasiteetti muista Reservikohteistaan.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Ylivoimaisen esteen ilmaantumisesta, sen arvioidusta kestoajasta, samoin kuin sen poistumisesta Reservitoimittaja ilmoittaa Fingridille viivytyksettä kirjallisesti. Ylivoimaisen esteen ajalta Fingrid ei maksa näiden ehtojen mukaisia korvauksia Reservitoimittajalle eikä Reservitoimittajalle kohdistu näiden ehtojen mukaisia sanktioita ylläpitämättömästä reservikapasiteetista.

13 Ehtojen rikkominen

13.1 Sanktio

Reservitoimittaja maksaa Fingridille toimittamatta jääneestä kapasiteetista sanktiota kohdan 11 mukaisesti.

13.2 Reservien säätöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus

Fingridillä on oikeus tarkistaa Reservikohteen säätöominaisuudet.

Mikäli Fingridin tekemän seurannan perusteella osoittautuu, ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt sovittuja säätöominaisuuksia, tulee Reservitoimittajan 30 vuorokauden kuluessa antaa Fingridin pyytämä selvitys reservin ylläpitoa koskevista puutteista.

Jos selvitys edellyttää säätökyvyn tarkistusta Fingridin vaatimuksesta tehtävin mittauksin ja niissä todetaan Reservikohteen täyttävän voimassa olevat vaatimukset, vastaa mittausten kustannuksista Fingrid. Muutoin kustannuksista vastaa Reservitoimittaja.

Mikäli Reservitoimittaja jättää Fingridin yllä asettamaan määräaikaan mennessä tekemättä Fingridin pyytämän selvityksen, Reservitoimittaja maksaa takaisin näiden ehtojen mukaiset korvaukset selvitystä koskevalta ajanjaksolta sekä Taajuusohjatun käyttö- että häiriöreservin osalta.

Mikäli tarkistus, muu tämän asiakirjan mukainen koe tai Fingridin tekemä seuranta osoittaa, että Reservitoimittajan ylläpitämä reservikapasiteetti on ollut sovittua pienempi tai Reservikohteen säätökyky on tämän asiakirjan ehdoista poikkeava, Reservitoimittaja maksaa Fingridin maksamat korvaukset takaisin niiltä osin kuin ne ovat perustuneet todellista suurempaan reservikapasiteettiin.

13.3 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti kyseisiltä reservimarkkinoilta, mikäli Reservitoimittaja:

- jättää ilman hyväksyttävää syytä reserviä toimittamatta Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.
- on muuttanut säätöasetuksia tietoisesti siten, että säätöominaisuudet muuttuvat merkittävästi.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

- on jättänyt kohdan 13.2 mukaisen selvityksen tekemättä.
- ei toimita Fingridin pyytämiä kohdan 9.1 mukaisia historiatietoja.
- tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.

Ehdot ja edellytykset FCR-toimittajalle

Tunnus:FG-
2023/236-3

Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Tilapäinen poissulkeminen on kestoaltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

13.4 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa FCR-sopimus kyseisen sopimuksen ehtojen mukaisesti.

Fingrid Oyj

Ehdot ja edellytykset nopean taajuusreservin (FFR) toimittajalle

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Sisällysluettelo

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Johdanto | 3 |
| 2 | Määritelmät | 3 |
| 3 | Reservien hankinta | 4 |
| 4 | Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset | 4 |
| 5 | Reservikohteelle asetetut vaatimukset | 5 |
| 6 | Reserviresurssien aggregointi | 6 |
| 7 | FFR-markkinoiden säännöt | 6 |
| 7.1 | Tarjousäännöt | 6 |
| 7.2 | Tarjousten käsittely | 7 |
| 7.2.1 | Yhdistelmätarjoukset | 7 |
| 8 | Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta | 7 |
| 8.1 | Reservitoimittajan raportointi Fingridille | 8 |
| 8.2 | Fingridin raportointi Reservitoimittajalle | 8 |
| 8.3 | Tekniset kuvaukset | 8 |
| 9 | Maksut ja maksuehdot | 8 |
| 9.1 | Laskutus | 8 |
| 9.2 | Kapasiteettikorvaus FFR-markkinoilla | 9 |
| 9.3 | Muistutukset | 9 |
| 9.4 | Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut | 9 |
| 9.5 | Viivästyskorke | 9 |
| 10 | Ylivoimainen este | 10 |
| 11 | Ehtojen rikkominen | 10 |
| 11.1 | Sanktio | 10 |
| 11.2 | Reservien säättöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus | 10 11.3 |
| | Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen | 11 |
| 11.4 | Sopimuksen purku | 11 |

1 Johdanto

Tämä asiakirja määrittelee Fingrid Oyj:n (jäljempänä Fingrid) ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän pienen inertian tilanteiden hallitsemiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja).

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Nopea taajuusreservi (Fast Frequency Reserve, FFR) on reservi, jolla varmistetaan, ettei yksittäisen sähkön tuotantoyksikön tai tasasähkösiirtoyhteyden menetys johda taajuuden putoamiseen alle 49,0 Hz:n tason. Reserviä hankitaan silloin, kun inertian määrä sitä edellyttää.

Tämän asiakirjan sisältämiä Nopean taajuusreservin hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja ja edellytyksiä sovelletaan Reservitoimittajan osallistuessa FFR-markkinoille.

Fingridillä on oikeus julkaista FFR-markkinoille osallistuvien Reservitoimittajien nimet.

2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

FCR-sopimuksella tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta Taajuuden vakautusreservien (FCR) tarjoamisesta FCR-tuntimarkkinoille ja/tai FCR-vuosimarkkinoille.

FCR-tuntimarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä reservimarkkinoita, joita Fingrid käyttää Taajuuden vakautusreservien hankintaan seuraavalle CET-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle ja jotka ajoittuvat Vuorokausimarkkinoiden jälkeen.

FCR-vuosimarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä markkinoita, joilta Fingrid hankkii osan Taajuuden vakautusreservien tarpeesta. FCR-vuosimarkkinoilla reservituotokehtainen hinta ja Reservitoimittajakohtaiset vuosimarkkinakapasiteetit määritetään kalenterivuodelle.

FFR-markkinasopimuksella tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta Nopean taajuusreservin (FFR) tarjoamisesta *FFR-markkinoille*.

FFR-markkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä reservimarkkinoita, joita Fingrid käyttää Nopean taajuusreservin hankintaan seuraavalle CET-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle, ja jotka ajoittuvat Vuorokausimarkkinoiden jälkeen.

Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto -ohjeella tarkoitetaan Fingridin Reservitoimittajille tekemää tarkempaa ohjeistusta muun muassa Vaksi-reservikaupankäyntijärjestelmän käytöstä ja reaaliaikatietojen toimittamisesta. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivuillaan.

Kapasiteettikorvauksella tarkoitetaan korvausta, jonka Fingrid maksaa Reservitoimittajalle reservikapasiteetin ylläpidosta.

Markkina-aikajaksolla tarkoitetaan reservimarkkinoiden kaupankäyntijaksoa. FFRmarkkinoiden Markkina-aikajakso on yksi tunti.

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Nopea taajuusreservi (Fast Frequency Reserve, FFR) on reservi, jota käytetään pienen inertian tilanteiden hallintaan.

Reservikohteella tarkoitetaan kokonaisuutta, joka täyttää reservin tarjoamista koskevat vaatimukset. Reservikohde voi koostua useasta tai yhdestä Reserviresurssista.

Reserviresurssilla tarkoitetaan yksittäistä säätökykyistä resurssia; voimalaitosta, kulutuskohdetta tai energiavarastoa.

Säätötavalla tarkoitetaan reservikohteen kyvykkyyttä täyttää taajuusohjatun häiriöreservin tekniset vaatimukset ”Nopean taajuusreservin (FFR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämisen prosessi”-asiakirjan mukaisesti. Säätötapa voi olla tyyppiä dynaaminen tai staattinen.

Taajuuden vakautusreservillä (Frequency Containment Reserve, FCR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä taajuuden vakauttamiseen sähkön tuotannon ja kulutuksen epätasapainotilanteissa.

Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuote (FCR-D ylös) on taajuuden vakautusreservi, joka pyrkii vakauttamaan taajuuden vähintään 49,5 Hz:iin taajuuden laskiessa normaalitaajuusalueen 49,9–50,1 Hz alapuolelle.

Vuorokausimarkkinoilla (day ahead -markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppaa seuraavalle vuorokaudelle myytävästä ja ostettavasta sähköstä.

3 Reservien hankinta

Nopean taajuusreservin hankintatarve riippuu sähköjärjestelmän inertiasta ja asetuksen (Guideline on System Operation, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/1485, Käytön suuntaviivat, jäljempänä SOGL) määritelmän mukaisen vertailutapahtuman (eli mitoittavan vian) suuruudesta, joten sitä hankitaan vain osalle tunneista ja hankittava määrä vaihtelee. Hankintatarve perustuu inertiaennusteeseen ja painottuu niihin hetkiin, jolloin inertian määrä on pienimmillään.

Fingrid hankkii reserviä päivittäisellä hankinnalla kohdan 7 mukaisilta FFR-markkinoilta. Hankittava määrä vaihtelee tunneittain ja hankintavelvoite jaetaan pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden kesken. Reservivelvoitteen täyttämiseksi voidaan myös käydä kauppaa maiden välillä. Fingridillä on oikeus myydä Reservitoimittajien Fingridille myymää reserviä edelleen muille siirtoverkonhaltijoille.

4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajaksi voi tulla osapuoli, jolla on käytettävissä kohdan 5 mukaiset vaatimukset täyttävä tai täyttäviä Reservikohteita.

Reservitoimittajan tulee tehdä FFR-markkinasopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista Nopean taajuusreservin ylläpitoon.

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Reservitoimittajan ei tarvitse olla Reserviresurssin omistaja eikä avoin toimittaja tai tasevastaava. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus FFR-markkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin säätökäytöstä viimeistään, kun FFR-markkinasopimus on tehty.

Yksittäistä Reserviresurssia voi tarjota vain yhden Reservitoimittajan toimesta Nopean taajuusreservin markkinoille.

Reservitoimittajan tulee suunnitella Nopean taajuusreservin ylläpito siten, että se vastaa mahdollisimman hyvin Fingridin hankkimaa reservikapasiteettia. Ylläpidetyn reservikapasiteetin alituksen ja ylityksen tulee pysyä Reservitoimittajan toiminnan laajuuteen nähden kohtuullisena.

Reservipalveluja hallinnoidaan Fingridin sähköisissä järjestelmissä. Reservitoimittajalle myönnetään tarvittavat käyttöoikeudet näihin järjestelmiin. Reservitoimittaja vastaa edustajiensa käyttöoikeuksien ajantasaisuudesta ja heidän toimistaan sähköisten järjestelmien käyttäjinä.

5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajan tulee osoittaa Fingridin julkaiseman *Nopean taajuusreservin (FFR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämismenettely* -dokumentin mukaisesti suoritetuilla säätökokeilla, että reserviksi ilmoitettu Reservikohde täyttää vaaditut säätöominaisuudet.

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella¹.

Reservikohteen tuottama yksittäisen vian seurauksena menetettävä reservikapasiteetti saa olla enintään 50 MW.

Sähköjärjestelmän saareketilanteessa Suomen ollessa irti muusta pohjoismaisesta sähköjärjestelmästä sekä tilanteissa, joissa kotimainen Nopean taajuusreservin tarjonta sekä hankinta muista maista ei yhdessä riitä kattamaan Fingridin reservivelvoitteita kaikilla tunneilla, Reservitoimittajan tulee Fingridin pyynnöstä pitää kaikkien käytössä olevien Reservikohteiden taajuussäätö päällä. Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvauksen tämän pyynnön perusteella ylläpidetystä kapasiteetista FFR-tuntimarkkinoiden hinnan mukaisesti. Jos kyseisellä tunnilla ei ole käyty kauppaa FFR-

¹ Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

tuntimarkkinoilla, käytetään korvaushintana Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuotteen tuntimarkkinahintaa tai vuosimarkkinahintaa, mikäli kyseisellä tunnilla ei ole käyty kauppaa Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuotteen tuntimarkkinoilla. Mikäli Fingrid tämän lisäksi pyytää Reservitoimittajaa ylläpitämään lisää reserviä, ja sen johdosta Reservitoimittaja joutuu muuttamaan Reservikohteidensa tehoa, tehdään tätä vastaava kauppa säätösähkön² hinnalla pyyntöä vastaavalta ajalta.

6 Reserviresurssien aggregointi

Reservitoimittaja voi yhdistää eri tasevastuiden Reserviresursseja ja siten osallistua Nopean taajuusreservin ylläpitoon eri tasevastaavien taseissa olevilla Reserviresursseilla.

7 FFR-markkinoiden säännöt

Fingrid hankkii FFR-markkinoilta Nopeaa taajuusreserviä päivää edeltävällä tarjouskilpailulla seuraavan CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuorokauden tunneille. Markkina-aikajakso on yksi tunti.

FFR-markkinoille osallistuva Reservitoimittaja voi jättää yhdistelmätarjouksen FFRmarkkinoille ja Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuotteen (FCR-D ylös) markkinoille, mikäli Reservitoimittajalla on FCR-sopimus. Yhdistelmätarjous voi koskea FCR-tuntimarkkinoita tai FCR-vuosimarkkinoiden mukaista reservisuunnitelmaa.

7.1 Tarjoussäännöt

Yhden tarjouksen enimmäiskapasiteetti Nopeaksi taajuusreserviksi on 10 MW.

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti Nopeaksi taajuusreserviksi on 1 MW.

Tarjoukset annetaan 0,1 MW:n tarkkuudella. Reservitoimittaja voi jättää useita tarjouksia.

Tarjouksessa tulee määritellä, onko kyseessä FFR-tarjous vai yhdistelmätarjous.

FFR-tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti (MW)
- kapasiteetin hinta (€/MW,h)
- tunti (EET/EEST).

² Säätösähkön hinta määräytyy *Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle* -dokumentin mukaisesti.

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Yhdistelmätarjouksen tulee yllä mainittujen tietojen lisäksi sisältää seuraavat tiedot:

- yhdistelmä: FFR + FCR-D ylös tuntimarkkina tai FFR + FCR-D ylös reservisuunnitelma tai FFR + FCR-N tuntimarkkina tai FFR + FCR-N reservisuunnitelma
- kapasiteetin hinta (€/MW,h), erikseen FFR ja FCR-D ylös.

Tuntikohtaiset tarjoukset annetaan CET/CEST-aikavyöhykkeen vuorokauden mukaisille tunneille. Tarjouksia voi jättää seuraavalle vuorokaudelle klo 18:00 (EET/EEST) asti. Tarjoukset annetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi web) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

7.2 Tarjousten käsittely

Fingrid asettaa tarjoukset hintajärjestykseen periaatteella halvin tarjous (€/MW) ensin jokaiselle Markkina-aikajaksolle. Tarvittava määrä tarjouksia hyväksytään hintajärjestyksessä. Samanhintaiset tarjoukset hyväksytään tarjousten saapumisjärjestyksessä. Kukin tarjous käsitellään erillisenä ja hyväksytään kokonaisena. Fingrid vahvistaa seuraavan vuorokauden kaupat klo 22:00 (EET/EEST) mennessä.

7.2.1 Yhdistelmätarjoukset

Yhdistelmätarjousten (FFR + FCR-D ylös tuntimarkkina tai FFR + FCR-D ylös reservisuunnitelma tai FFR + FCR-N tuntimarkkina tai FFR + FCR-N reservisuunnitelma) osalta käydään ensin FFR-kaupankäynti.

Mikäli yhdistelmätarjous FFR + FCR-D ylös tuntimarkkinat käytetään FFR-markkinoilla, tarjousta ei siirretä FCR-D ylös tuntimarkkinoille. Mikäli tarjousta ei käytetä FFR-markkinoilla, tarjous siirretään FCR-D ylös tuntimarkkinoille.

Mikäli yhdistelmätarjous FFR + FCR-N tuntimarkkinat käytetään FFR-markkinoilla, tarjousta ei siirretä FCR-N tuntimarkkinoille. Mikäli tarjousta ei käytetä FFR-markkinoilla, tarjous siirretään FCR-N tuntimarkkinoille.

Mikäli yhdistelmätarjous FFR + FCR-D ylös reservisuunnitelma, käytetään FFR-markkinoilla, Fingrid päivittää Reservitoimittajan reservisuunnitelman poistamalla siitä FFR-markkinoilla käytetyn kapasiteetin osuuden.

Mikäli yhdistelmätarjous FFR + FCR-N reservisuunnitelma, käytetään FFR-markkinoilla, Fingrid päivittää Reservitoimittajan reservisuunnitelman poistamalla siitä FFR-markkinoilla käytetyn kapasiteetin osuuden.

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

8 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

Reservitoimittaja ja Fingrid toimittavat toisilleen tietoja sähköisesti *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

8.1 Reservitoimittajan raportointi Fingridille

Reservitoimittaja toimittaa kustannuksellaan Fingridille Reservikohdekohtaisia reaaliaikaisia tietoja ja historiatietoja. Reaaliaikatietojen perusteella Fingrid seuraa ylläpidetyn reservin määrää ja tarkistaa laskutettavan reservikapasiteetin määrän. Historiatiedot toimitetaan Fingridin erillisestä pyynnöstä, ja niitä käytetään reservin aktivoitumisen todentamiseen. Raportoinnissa noudatetaan *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjetta.

8.2 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle

Fingrid raportoi Reservitoimittajalle seuraavat tiedot *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti:

- seuraavalle CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle toteutuneet tuntikohtaiset kaupat ja hinnat FFR-markkinoilla.

8.3 Tekniset kuvaukset

Reservitoimittajan tulee toimittaa Fingridin pyynnöstä kuvaukset Reservikohteiden teknisistä ominaisuuksista ja reservin aktivoinnin toteutuksesta. Siltä osin kuin tietojen toimittaminen aiheuttaisi Reservitoimittajalle kohtuuttomia kustannuksia, osapuolet neuvottelevat, millaisten tietojen toimittaminen katsotaan riittäväksi.

9 Maksut ja maksuehdot

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta osallistumisesta Nopean taajuusreservin ylläpitoon reaaliaikamittauksilla todennetun reservikapasiteetin mukaisesti. Toimittamattoman reservin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Mikäli laskutusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät Kapasiteettikorvauksen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille korvausta.

9.1 Laskutus

Reservitoimittaja laskee laskutettavan reservikapasiteetin suuruuden käyttäen lähtötietoina luvussa 8.1 mainittuja reaaliaikatietoja. Laskutuksessa käytettävät tuntikohtaiset reservikapasiteetit tulee laskea *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Jos reaaliaikaisessa tiedonvaihdossa on ollut katkoksia ja katkoksen syy on Fingridin puolella, Reservitoimittajaa pyydetään toimittamaan reservien ylläpitotiedot uudestaan, ja laskutus tehdään näiden tietojen perusteella. Jos katkoksen syy on puolestaan Reservitoimittajan puolella eikä kyseessä ole poikkeustilanne, katsotaan, ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt reservikapasiteettia, eli tästä aiheutuu sanktio.

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Poikkeustilanne on tilanne, johon Reservitoimittaja ei olisi voinut varautua kohtuullisin toimin. Epäkelvon tai puuttuvan reaaliaikatiedon osalta sallitaan kohtuullinen virhemarginaali *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Reservitoimittaja lähettää Fingridille edellisen kuukauden reservien ylläpitoa koskevan laskun kunkin kuukauden kymmenentenä päivänä tai sitä seuraavana ensimmäisenä arkipäivänä. Laskun eräpäivä on 14 vrk laskun päiväyksestä, joksi merkitään laskun lähettämispäivä.

9.2 Kapasiteettikorvaus FFR-markkinoilla

FFR-markkinoiden hinta määräytyy kullekin tunnille erikseen kalleimman hyväksytyyn tarjouksen mukaan (marginaalihinta).

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen mittauksin todennettujen määrien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan FFR-markkinoilla sovitusta kaupasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa FFR-markkinoilla tehdyn kaupan, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Fingridin Reservitoimittajalle maksama Kapasiteettikorvaus määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Kapasiteettikorvaus (€) = ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h) × FFR-markkinoiden hinta (€/MW,h) – sanktiot (€).

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × FFR-markkinoiden hinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h).

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

9.3 Muistutukset

Sopimuspuoli tekee laskua koskevat muistutukset kirjallisesti. Toinen sopimuspuoli tarkistaa laskun ja lähettää tarvittavan oikaisulaskun viivytyksettä. Muistutus ei vapauta sopimuspuolta maksuvelvollisuudesta eräpäivänä, ellei tapauskohtaisesti toisin sovita.

9.4 Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut

Näissä ehdoissa mainittujen maksujen lisäksi Reservitoimittajan laskuihin lisätään kulloinkin voimassa oleva arvonlisävero sekä muut sopimukseen kohdistuvat verot ja viranomaisten määräämät maksut.

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

9.5 Viivästyskorko

Sopimuspuoli on maksun viivästyessä velvollinen suorittamaan viivästyskorkoa. Viivästyskorko määräytyy korkolain 4 § 1 momentin mukaan.

10 Ylivoimainen este

Sopimuspuolilla on oikeus ylivoimaisen esteen (force majeure) sattua rajoittaa reservien ylläpitoa tai keskeyttää se kokonaan.

Ylivoimaiseksi esteeksi katsotaan sellainen sopimuspuolesta riippumaton tapahtuma, joka ei ollut sopimuspuolten tiedossa sopimusta tehtäessä ja jota sopimuspuoli ei ole voinut estää tai jonka vaikutuksia ei ole voitu välttää kohtuulliseksi katsottavilla toimilla ja joka tekee sopimuksen mukaisen reservien ylläpidon mahdottomaksi tai vaikeuttaa sitä olennaisesti tai tekee sen muuten kohtuuttomaksi.

Ylivoimaisia esteitä voivat olla sota, sisäiset levottomuudet, ilkeä, sabotaasi, räjähdys, tulipalo, ennakoimaton laitevika, rajumyrsky tai muu poikkeuksellinen sääolosuhde, yleinen liikenteen keskeytyminen, lakko tai avainryhmän työnseisaus, työnantajajärjestön määräämä työsulku, viranomaisten toimenpide tai muu vaikutuksiltaan yhtä merkittävä ja epätavallinen syy. Ylivoimaiseksi esteeksi ei katsota tilannetta, jossa edellä mainittu syy kohdistuu Reservitoimittajan yksittäiseen Reservikohteeseen, mutta Reservitoimittajalla on mahdollisuus korvata puuttuva reservikapasiteetti muista Reservikohteistaan.

Ylivoimaisen esteen ilmaantumisesta, sen arvioidusta kestoajasta, samoin kuin sen poistumisesta Reservitoimittaja ilmoittaa Fingridille viivytystä kirjallisesti. Ylivoimaisen esteen ajalta Fingrid ei maksa näiden ehtojen mukaisia korvauksia Reservitoimittajalle eikä Reservitoimittajalle kohdistu näiden ehtojen mukaisia sanktioita ylläpitämättömästä reservikapasiteetista.

11 Ehtojen rikkominen

11.1 Sanktio

Reservitoimittaja maksaa Fingridille toimittamatta jääneestä kapasiteetista sanktiota kohdan 9.2 mukaisesti.

11.2 Reservien säätöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus

Fingridillä on oikeus tarkistaa Reservikohteen säätöominaisuudet.

Mikäli Fingridin tekemän seurannan perusteella osoittautuu, ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt sovittuja säätöominaisuuksia, tulee Reservitoimittajan 30 vuorokauden kuluessa antaa Fingridin pyytämä selvitys reservin ylläpitoa koskevista puutteista.

Jos selvitys edellyttää säätökyvyn tarkistusta Fingridin vaatimuksesta tehtävin mittauksin ja niissä todetaan Reservikohteen täyttävän voimassa olevat vaatimukset,

Ehdot ja edellytykset FFR-toimittajalle
Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

vastaa mittausten kustannuksista Fingrid. Muutoin kustannuksista vastaa Reservitoimittaja.

Energiaviraston muutokset muutosmerkinnöin

Mikäli Reservitoimittaja jättää Fingridin yllä asettamaan määräaikaan mennessä tekemättä Fingridin pyytämän selvityksen, Reservitoimittaja maksaa takaisin näiden ehtojen mukaiset korvaukset selvitystä koskevalta ajanjaksolta.

Mikäli tarkistus, muu tämän asiakirjan mukainen koe tai Fingridin tekemä seuranta osoittaa, että Reservitoimittajan ylläpitämä reservi on ollut sovittua pienempi tai Reservikohteen säätökyky on tämän asiakirjan ehdoista poikkeava, Reservitoimittaja maksaa Fingridin maksamat korvaukset takaisin niiltä osin, kuin ne ovat perustuneet todellista suurempaan reservimäärään.

11.3 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti FFR-markkinoilta, mikäli Reservitoimittaja:

- jättää ilman hyväksyttävää syytä reserviä toimittamatta Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.
- on muuttanut säätöasetuksia tietoisesti siten, että säätöominaisuudet muuttuvat merkittävästi.
- on jättänyt kohdan 11.2 mukaisen selvityksen tekemättä.
- ei toimita Fingridin pyytämiä kohdan 8.1 mukaisia historiatietoja.
- tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.

Tilapäinen poissulkeminen on kestoaltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

11.4 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa FFR-markkinasopimus kyseisen sopimuksen ehtojen mukaisesti.