

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: 17.02.2023

Dokumentet är daterat: 17.02.2023

The document is dated: 17.02.2023

## **Esittelijä / Föredragande / Referendary**

Nimi / Namn / Name: Mari Salo  
Pvm / Datum / Date: 17.02.2023

## **Ratkaisija / Beslutsfattare / Decision-maker**

Nimi / Namn / Name: Simo Nurmi  
Pvm / Datum / Date: 17.02.2023

### **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

## **Fingrid Oyj:n taajuudenvakautus-, automaattisten taajuudenhallinta- ja manuaalisten taajuudenpalautusreservejä sekä nopeaa taajuusreserviä koskevat reservipalveluntarjoajan ja tasevastaavan ehdot**

### **Asianosainen**

Fingrid Oyj

### **Vireilletulo**

23.5.2022

### **Ratkaisu**

Energiavirasto vahvistaa tämän päätöksen liitteenä olevat taajuudenvakautus-, automaattisten taajuuden hallinta- ja manuaalisten taajuudenpalautusreservejä sekä nopeaa taajuusreserviä koskevat ja edellytykset, yleiset tasehallinnan ja taseselvityksen ehdot sekä maksujen määräytymisperusteet Fingrid Oyj:n noudatettaviksi viimeistään 22.5.2023.

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta.

### **Selostus asiasta**

Fingrid Oyj (jäljempänä myös Fingrid) toimitti 23.5.2022 Energiavirastoon vahvistettaviksi ehdotuksensa taajuudenvakautus- (FCR), automaattisten taajuudenhallinta- (aFRR) ja manuaalisten taajuudenpalautusreservejä (mFRR) sekä nopeaa taajuusreserviä (FFR) koskevat reservipalveluntarjoajan ja tasevastaavan ehtojen muutoksiksi sekä valmistelun yhteydessä järjestämässään kuulemisessa saadut palautteet.

Muutokset perustuvat komission asetuksessa (EU) 2017/2195 sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (jäljempänä tasehallinnan suuntaviivat) säädetyin 15 minuutin taseselvitysjakson implementointiin kansallisella tasolla Energiaviraston päätöksellä dnro 1359/433/2020 vahvistamassa aikataulussa. Sen lisäksi ehdotukseen sisältyi muiden sääntelymuutosten vaatimia päivityksiä soveltuvin osin.



Fingrid esitti ehtomuutosten soveltamisen aloittamista siten, että muutokset astuivat voimaan samanaikaisesti 15 minuutin taseselvitysjakson kanssa 22.5.2023 klo 01.00 Suomen aikaa pois lukien yhteispohjoismaisia aFRR-kapasiteettimarkkinoita ja säätötarjouksen vähimmäiskapasiteettia koskevat ehtomuutokset.

Niiden osalta Fingrid esitti käyttöönottoa seuraavasti:

- yhteispohjoismaisia aFRR-kapasiteettimarkkinoita koskevat ehtomuutokset astuvat voimaan, kun siirtoverusteisen kapasiteetinlaskentamenetelmän (Flow Based -menetelmä) käyttöönotolle asetetut vaatimukset on täytetty. Käyttöönotto on aikaisintaan vuoden 2022 viimeisellä neljänneksellä. Fingrid ilmoittaisi Energiavirastolle käyttöönottoaikataulun tarkennuksista.
- muutos yhden megawatin vähimmäiskapasiteetti säätötarjoukselle astuisi voimaan, kun pohjoismaisilla siirtoverkonhaltijoilla on valmius ottaa uusi minimitarjouskoko käyttöön yhteisillä pohjoismaisilla manuaalisen taajuuden palautusreservin energiamarkkinoilla (säätösähkömarkkinat). Fingrid ilmoittasi Energiavirastolle käyttöönottoaikataulun tarkennuksista.

Fingridin mukaan nopean taajuusreservin osalta ehtomuutokset koskevat sanktiokerrointa sekä tekstin ryhmittelyä on uudistettu. Fingrid järjesti julkisen kuulemisen ehdoista ja edellytyksistä 24.3. - 25.4.2022. Kuulemisesta saadun palautteen perusteella Fingrid viimeisteli kyseiset ehdot ja edellytykset. Kaikkia reservituotteita koskevan sanktiokertoimen nostoa päädyttiin laskemaan konsultaatiossa saadun palautteen perusteella viidestä kolmeen.

Fingridin mukaan reservitoimittajaa ja tasevastaavaa koskevat ehdot ja edellytykset ovat kansalliset ja siten niiden vaikutus muiden siirtoverkonhaltijoiden toimintaan on vähäinen. Fingrid on ehdotusta laatiessaan huomionnut nykyiset säännöt ja voimassa olevat siirtoverkonhaltijoiden väliset sopimukset. Fingrid on lisäksi informoinut muita siirtoverkonhaltijoita ehtojen ja edellytysten laatimisesta valmisteluprosessin aikana siirtoverkonhaltijoiden välisissä yhteistyötapaamisissa

Fingrid toimitti 26.8.2022 täydennyksinä edellä mainittuihin ehtoihin 1 MW säätötarjouskokoon ja yhteispohjoismaiset aFRR-kapasiteettimarkkinat osalta, josta Energiavirasto sittemmin antoi erillisen päätöksen 23.11.2022.

### **Energiaviraston julkinen kuuleminen ja täydennyspyyntö**

Energiavirasto järjesti ehdoista julkisen kuulemisen 27.9.-12.10.2022, johon lausunnon toimittivat UPM Energy Oy (jäljempänä myös UPM Energy), Suomen Sähkökäyttäjät ry (jäljempänä ELFi) sekä Elisa Oyj (jäljempänä myös Elisa). Lausunnoissaan lausujat pyysivät muun muassa tarkennuksia käytettyyn terminologiaan, täsmentämään sanktiointia ja korvauserusteita koskevia ehtoja, perustelemaan uuden siirtoalueen tarvetta enemmän sekä edistämään aggregoinnin mahdollisuuksia osallistua markkinoille voimassa olevan sähkömarkkinadirektiivin (EU) 2019/944 edellyttämin tavoin.

Energiavirasto päätyi esittämään Fingridille täydennyspyynnön Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 6(1) mukaisesti. Täydennyspyynnössään Energiavirasto pyysi Fingridiä täsmentämään ehtojen sisältöä määrittelemällä sovellettaviin kaavoihin



käytettävät yksiköt sanktiokäsittelyissä, koska se muutoin voi aiheuttaa tulkinta-epäselvyyksiä. Edellä mainittuja epäselvyyksiä Energiavirasto löysi ehtojen seuraavista kappaleista: aFRR-ehdoista kappaleesta 10.3, mFRR-ehdoissa kappaleista 12.2 ja 12.3.1, FCR-ehdoista kappaleista 11.2, 11.3.1, 11.3.2, 11.4.1, 11.4.2, 11.4.3, 11.4.4 sekä FFR-ehdoista kappaleesta 9.2. Energiavirasto pyysi Fingridiä myös esittämään perustelut kolmannen siirtoalueen käyttöönotolle sekä esittämään hyöty/haitta -analyysin kolmannen siirtoalueen käyttöönottamisesta.

Energiavirasto toimitti Fingridille 23.11.2022 täydennyspyynnön yhdessä sidosryhmälausuntojen kanssa. Täydennyspyynnön mukaan Fingridin tuli toimittaa vastauksensa täydennyspyyntöön sekä mahdolliset näkemyksensä lausunnoista Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 6(1) mukaisessa kahden kuukauden määräajassa.

## Fingridin vastaus täydennyspyyntöön

### Yleistä

Fingrid toimitti vastauksensa täydennyspyyntöön Energiavirastolle 22.12.2022 Tasehallinnan suuntaviivojen edellyttämässä määräajassa. Vastauksessaan Fingrid totesi seuraavaa:

”Fingrid on Energiaviraston muutospynnön johdosta käynyt ehdot läpi ja tehnyt niihin muutoksia seuraavasti:

- Fingrid on tarkistanut Energiaviraston muutospynnön mukaisesti tasevastaavien ehtojen ja edellytysten sisältämät määritelmät. Fingridin näkemyksen mukaan vahvistettavaksi toimitettujen tasevastaavien ehtojen ja edellytysten määritelmät vastaavat velvoittavan sääntelyn sisältöä, joten Fingrid ei nähnyt tarpeelliseksi muotoilla määritelmiä uudelleen.
- Reservitoimittajien ehdoissa esitettyihin laskentayhtälöihin Fingrid on lisännyt käytettävät yksiköt muutospynnössä esitetyn mukaisesti.
- Lisäksi Fingrid on täsmentänyt osuusvoimalaitoksen osallistumisedellytyksiä mFRR-, aFRR- ja FCR-reservitoimittajien ehtoihin.

Lisäksi Fingrid toimittaa Energiaviraston muutospynnön mukaisesti laaditun hyöty/haitta-analyysin tuotantosuunnitelmien ja säätötarjousten yhteydessä käytetyn Suomen sisäisen siirtoaluejaon uudistamisesta. ”

### Analyysi siirtoaluemuutoksesta

Muutospynnön kolmannen siirtoalueen muodostamiseen liittyvä perustelu viittaa pääosin seuraaviin kohtiin ehdoissa:

- BRP- ja mFRR -ehdot ja edellytykset:
  - ”Siirtoalueella tarkoitetaan maantieteellistä aluetta, jossa voimalaitokset, kulutuskohteet ja energiavarastot sijaitsevat. Suomessa on kolme siirtoaluetta; etelä, keski ja pohjoinen. Siirtoalueiden maantieteellinen sijainti on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa.”



- BRP-ehdot ja edellytykset:
  - "Tuotantosuunnitelmiin liittyvät säätöobjektit muodostuvat yhdestä tai useammasta samalla siirtoalueella olevista saman tuotantomuodon voimalaitoksista."
- mFRR-ehdot ja edellytykset:
  - "aggregoitujen Reserviresurssien tulee sijaita samalla Siirtoalueella (etelä / keski / pohjoinen)"
  - "Lisäksi Kapasiteettitarjouksessa ilmoitettua Siirtoaluetta voidaan soveltaa ensisijaisena kriteerinä, jos sähköjärjestelmän käyttötilanne edellyttää sitä. Tällöin Kapasiteettitarjoukset valitaan hintajärjestyksessä huomioiden tarjosten sijainnin asettamat rajoitukset hankinnalle."

Fingridin mukaan esitetty kolmannen siirtoalueen käyttöönotto tarkoittaa muutosta tuotantosuunnitelmien sekä säätösähkö- ja säätökapasiteettimarkkinoiden säätöobjektien määrittelyyn. Säätösähkö- ja säätökapasiteettimarkkinoiden osalta muutokset siirtoalueissa voivat ajoittain vaikuttaa myös näiden markkinoiden hankintapäätöksiin, mikäli sähköjärjestelmän käyttövarmuuden ylläpito edellyttää sitä.

Fingridin mukaan sähkön kulutus- ja tuotantorakenteen nopea muutos aiheuttaa lisääntyviä haasteita sähköjärjestelmän käyttövarmuuden ylläpitämisessä. Fingrid pyrkii näissä tilanteissa varmistamaan sähkönsiirron jatkuvuuden sähkön käyttöhetkeä edeltävillä ja käyttöhetken aikaisilla toimenpiteillä.

Fingrid kehittää kantaverkkoa, mutta uuden verkon rakentaminen on tietyissä tapauksissa hitaampaa kuin kulutus- ja tuotantorakenteen muutokset edellyttävät verkkoinfrastruktuurilta. Kolmas siirtoalue on tarpeen sähköjärjestelmän käyttövarmuuden takaamiseksi erityisesti suurien siirtotarpeiden aikana sekä sähköjärjestelmän kulutus- ja tuotantoresurssien ja siirtoverkon keskeytyksiin ja häiriöihin varautumiseksi. Siirtoalueiden määrittely on tehtävä etukäteen, jotta sähkön tuottajille ja reservitoimittajille annetaan riittävästi aikaa suorittaa säätöobjektien määrittely tarvittavin alueittain.

Fingridin mukaan tuotantosuunnitelmia käytetään sähköjärjestelmän käyttötilanteen ja siirtoverkon siirtojen ennustamiseen. Säätökapasiteettimarkkinoilta hankittava kapasiteetti ja säätösähkömarkkinoilta sähköjärjestelmän tehotasapainon tai siirtoverkon käyttövarmuuden ylläpitämiseksi aktivoitavien säätöjen tarkkuus tulee olla riittävän tarkalla maantieteellisellä tasolla sähköjärjestelmän käyttövarmuuden takaamiseksi. Tuotantosuunnitelmien sekä säätökapasiteetti- ja säätösähkömarkkinoiden nykyinen maantieteellinen tarkkuus ei vastaa tarpeita.

Kolmannen siirtoalueen käyttöönotto on hyötyä kaikille sähköjärjestelmän käyttäjille sähköjärjestelmän korkean käyttövarmuuden ylläpitämisen myötä. Sähköjärjestelmän käyttäjät hyötyvät yhtenäisistä sähkömarkkinoista sekä tukkusähkö että reservimarkkinoilla. Siirtoverkon kehittämisellä sekä sähköjärjestelmän käytön toimenpiteillä, kuten säätötarjouksissa käytettyjen siirtoalueiden uudelleenmäärittelyllä, Fingrid pyrkii pitämään Suomen yhtenä tarjousalueena sähkön vuorokausi- ja päivänvälisellä markkinalla jatkossakin.



Kolmas siirtoalue parantaisi osan säätoresursseista käytettävyyttä verratessa nykyiseen kahteen säätoalueeseen joustavuuden vuoksi. Siirtoalueiden parempi määrittely parantaa reservitoimittajien osallistumismahdollisuutta sekä tehotasapainon ja siirtojenhallinnan kustannustehokkuutta, kun halvimmat mahdolliset resurssit saadaan käyttöön. Uudistettu siirtoaluejako kannustaa olemassa olevien säätoressien käytettävyyteen ja uusien resurssien investointien sijoittumiseen järkevästi sähköjärjestelmän käyttövarmuuden kannalta.

Mahdollisena vaihtoehtona kolmannelle siirtoalueen käyttöönotolle Fingridin mukaan on erikoissäätojen toteuttaminen jo olemassa olevista reservimarkkinoista erillisellä hankintamekanismilla, joka heikentäisi markkinoiden toimivuutta ja markkinoille osallistumisen mahdollisuuksia. Fingridin mukaan on mahdollista, että tehotasapainon hallinnan ja siirtojenhallinnan hankintoja jouduttaisiin ajoittain suorittamaan kustannustehottomasti useita, jotta sähköjärjestelmän käyttövarmuus pystyttäisiin ylläpitämään.

Fingridin mukaan siirtoaluejaon uudistuksen haittoina ovat käyttöönottoon liittyvä kertaluontoinen työmäärä ja sääto sähkö- ja sääto kapasiteettimarkkinoiden hankintaan liittyvät rajoitukset. Rajoitusten haitat voivat lisätä reservien hankintakustannuksia ja hankintojen kohdentuminen reservitoimittajien kesken voi suosia reservitoimittajia, joiden resurssit sijaitsevat tietyllä siirtoalueella. On kuitenkin huomionarvoista, että näissä tilanteissa rajoitus tietyn alueen tietyn suuntaisille sääto kapasiteetin tai sääto sähköhän hankinnoille tarkoittaa vastaavaa rajoitusta muilla siirtoalueilla päinvastaiseen suuntaan, jolloin rajoituksiin liittyvät markkinahaitat ja -hyödyt jakautuvat tasaisemmin.

Käyttötilanteiden esiintymistiheyttä on haastava arvioida, sillä useissa tapauksissa kyseessä on yhdistelmä useita epävarmoja tekijöitä, mutta Fingrid olettaa tarpeen olevan ajoittaista ja koskevan vain rajattua joukkoa toimijoita. Näin ollen Fingrid pitää kolmannen siirtoalueen käyttöönottamisesta saatavaa nettohyötyä merkittävänä ja tunnistettuja vaihtoehtoja parempana käytäntönä.

### Lausunnot

Fingrid lausui Energiaviraston kuulemisessa esitetyistä asioista seuraavasti:

UPM Energy lausui yleisiä sopimusehtoja koskien, että sopimuskokonaisuuteen on lisättävä asiakkaan reklamointimahdollisuus ja Fingridin velvollisuus korvata virheestään johtuvat kustannukset.

Fingridin vastine: Reservitoimittajilla on aina reklamaatiomahdollisuus. Reservisopimuksissa on säädetty vahingonkorvauksista ja siihen liittyvistä vastuunrajoituksista. Laskentojen ja laskutuksen oikaisuja tehdään tarvittaessa molemminpuolisesti.

Elisa Oyj lausui, että aggregointimahdollisuuksia mFRR – ja aFRR -markkinoilla pitäisi laajentaa siten, että myös niillä olisi sallittua yhdistää reservikohteita useammasta taseesta yhteen tarjoukseen.

Fingridin vastine: Fingrid on kehittänyt aggregointimahdollisuuksia kaikille reservimarkkinoille jo useamman vuoden ajan ja Käytännössä resursseista, sidosryhmien



tasapuolisesta huomioimisesta ja tietojärjestelmämuutoksista johtuen kehitys tapahtuu kuitenkin vaiheittain. Kehitystyössä Fingrid on priorisoinut niitä reservituotteita ja -markkinoita, joihin toimijoilla kohdistunut eniten mielenkiintoa sekä joissa itsenäinen aggregointi on voitu toteuttaa pienemmillä työmäärillä. Lisäksi merkittäviä energiamääriä sisältävien reservien kehitystoimenpiteissä on huomioitava muutoksien vaikutukset muihin toimijoihin, kuten esimerkiksi resurssien avoimen toimitusketjun sähkönmyyjiin ja tasevastaaviin. Fingridin tavoitteena on mahdollistaa itsenäisten aggregaattorien osallistuminen sekä eri tasevastausta tarjoaminen myös mFRR- ja aFRR-markkinoille.

Elisa Oyj lausui, että reservimarkkinoilla tulisi pyrkiä pienempiin minimitarjouskoihin sekä siirtyä pikaisesti 15 minuutin kaupankäyntijaksoon myös reservimarkkinoiden osalta.

Fingridin vastine: Fingrid on laajentanut 1 MW minimitarjouskoon käyttöä mFRR-markkinoilla heinäkuussa ja marraskuussa 2022 sekä pyrkii edelleen mahdollistamaan rajoittamattoman 1 MW säätötarjouskoon käytön lähitulevaisuudessa. aFRR- ja mFRR-reservissä 1 MW minimitarjouskoko on eurooppalaisittain harmonisoidun standardituotteen mukainen. Reservikapasiteettimarkkinoilla siirtymistä 15 minuutin kaupankäyntijaksoon tullaan arvioimaan tehtäväksi siinä yhteydessä, kun vuorokausimarkkinat siirtyvät 15 minuutin kaupankäyntijaksoon. Fingrid ei näe hyötyä sille, että reservikapasiteettimarkkinat siirtyisivät vuorokausimarkkinoita aiemmin 15 minuutin kaupankäyntijaksoon. Sen sijaan reservienergiamarkkinoilla (mFRR ja aFRR) on tarkoitus siirtyä 15 minuutin kaupankäyntijaksoon jo aiemmin. Energiamarkkinoilla kaupankäyntijakso siirtyy 15 minuuttiin viimeistään silloin, kun Fingrid liittyy niiden eurooppalaisille markkinapaikoille.

## 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(4) mukaan seuraavia ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskeville ehdotuksille 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 sääntelyviranomaisten 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(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 14**

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 14(1) mukaan kukin siirtoverkonhaltija vastaa tasepalvelujen hankinnasta tasepalvelun tarjoajilta käyttövarmuuden takaamiseksi.

#### **Artikla 16**

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(1) mukaan tasepalvelun tarjoaja on kelpuutettava tarjoamaan tasesähkö- tai tasehallintakapasiteettitarjouksia, jotka aktivoi tai hankkii liittävä siirtoverkonhaltija tai, siirtoverkonhaltijan ja tasepalvelun tarjoajan välisessä mallissa, sopimuksen tehnyt siirtoverkonhaltija. Liittävän siirtoverkonhaltijan toteuttaman ja asetuksen (EU) 2017/1485 159 ja 162 artiklan mukaisesti järjestetyn esivalinnan läpäisemistä on pidettävä ennakoedellytyksenä sen prosessin läpäisemiselle, joka koskee kelpuuttamista tämän asetuksen mukaisesti tasepalvelun tarjoajaksi.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(2) mukaan kunkin tasepalvelun tarjoajan on esitettävä liittäväälle siirtoverkonhaltijalle tasehallintakapasiteettitarjouksensa, jotka vaikuttavat yhteen tai useampaan tasevastaavaan. Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(3) mukaan kunkin tasehallintakapasiteetin hankintaprosessiin osallistuvan tasepalvelun tarjoajan on esitettävä tasehallintakapasiteettitarjouksensa ennen hankintaprosessin sulkeutumisajankohtaa ja sillä on oikeus päivittää tarjouksiaan ennen mainittua ajankohtaa.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(4) mukaan kunkin tasepalvelun tarjoajan, jolla on tasehallintakapasiteettia koskeva sopimus, on esitettävä liittäväälle siirtoverkonhaltijalleen tasesähkötarjoukset tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjoukset, jotka vastaavat tasehallintakapasiteettia koskevassa sopimuksessa vahvistettuja määriä, tuotteita ja muita vaatimuksia.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(5) mukaan millä tahansa tasepalvelun tarjoajalla on oikeus toimittaa liittäväälle siirtoverkonhaltijalleen standardi- tai erityistuotteiden tasesähkötarjoukset tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjoukset, joiden osalta se on läpäissyt asetuksen (EU) 2017/1485 159 ja 162 artiklan mukaisen esivalintaprosessin.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(6) mukaan tämän artiklan 4 kohdan mukaisen standardi- ja erityistuotteita koskevien tasesähkötarjousten tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjousten hintaa ei saa määrittellä etukäteen tasehallintakapasiteettia koskevassa sopimuksessa. Siirtoverkonhaltija voi ehdottaa poikkeusta tästä säännöstä 18 artiklan mukaisesti laadittavassa ehdotuksessa tasehallintaan liittyvistä ehdoista ja edellytyksistä. Tällaista poikkeusta sovelletaan ainoastaan erityistuotteisiin 26 artiklan 3 kohdan b alakohdan mukaisesti, ja siihen on liityttävä perustelut, joissa osoitetaan suurempi taloudellinen tehokkuus.

Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(7) mukaan tämän artiklan 4 kohdan mukaisesti esitettyjen tasesähkötarjousten tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjousten ja 5 kohdan mukaisesti esitettyjen tasesähkötarjousten tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjousten välillä ei saa esiintyä syrjintää.



Tasehallinnan suuntaviivojen artiklan 16(8) mukaan reservejä tarjoavan yksikön, reservejä tarjoavan ryhmän, kulutuslaitoksen tai kolmannen osapuolen ja niihin 18 artiklan 4 kohdan d alakohdan mukaisesti liittyvien tasevastaavien on kuuluttava samaan suunnittelualueeseen kunkin tasesähkö- tai tasehallintakapasiteettituotteen osalta.

### **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 kuulemista.

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)**

Sähkömarkkinalain 45 §:n 1 momentin mukaan Järjestelmävastaava kantaverkonhaltija vastaa Suomen sähköjärjestelmän teknisestä toimivuudesta ja käyttövarmuudesta sekä huolehtii valtakunnalliseen tasevastuuseen kuuluvista tehtävistä ja valtakunnallisesta taseselvityksestä tarkoituksenmukaisella ja sähkömarkkinoiden osapuolten kannalta tasapuolisella ja syrjimättömällä tavalla (*järjestelmävastuu*).

Sähkömarkkinalain 45 §:n 2 momentin mukaan järjestelmävastaava kantaverkonhaltija vastaa Suomen sähköjärjestelmän teknisestä toimivuudesta ja käyttövarmuudesta sekä huolehtii valtakunnalliseen tasevastuuseen kuuluvista tehtävistä ja valtakunnallisesta taseselvityksestä tarkoituksenmukaisella ja sähkömarkkinoiden osapuolten kannalta tasapuolisella ja syrjimättömällä tavalla (*järjestelmävastuu*).

Sähkömarkkinalain 46 §:n 1 momentin mukaan järjestelmävastaava kantaverkonhaltija vastaa koko ajan käynnissä olevasta sähköntuotannon ja -kulutuksen välisen hetkellisen tasapainon ylläpitämisestä vastuualueellaan (*valtakunnallinen tasevastuu*). Valtakunnalliseen tasevastuuseen sisältyvät kaikki sen hoitamisen edellyttämät toimenpiteet ja resurssit, jotka on toteutettava tai joiden käytettävyys on varmistettava kunkin taseselvitysjakson ajaksi.

Sähkömarkkinalain 46 §:n 2 momentin mukaan valtakunnallisen tasevastuun hoitamiseen tarvittavan sähkön hankintaehtojen sekä tasesähkön kauppaehtojen on



oltava tasapuolisia ja syrjimättömiä sähkömarkkinoiden osapuolille, 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.

Sähkömarkkinalain 46 §:n 3 momentin mukaan tasesähkön hinnoittelun on oltava kohtuullista.

Sähkömarkkinalain 47 §:n mukaan järjestelmävastaava kantaverkonhaltija vastaa vastuualueensa sähkötaseen sekä vastuualueensa tasevastaavien sähkötaseiden selvittämisestä (*valtakunnallinen taseselvitys*). Valtakunnallisessa taseselvityksessä selvitetään kunkin taseselvitysjakson osalta tasesähköyksikön ja tasevastaavien väliset tasepoikkeamat sekä tasesähköyksikön ja muiden kantaverkonhaltijoiden vastuualueilla toimivien tasesähköyksiköiden väliset tasepoikkeamat.

### **Laki sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta (590/2013, 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 4 kohdan 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.

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

6) järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan ja järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan järjestelmävastuun piiriin kuuluvien palvelujen ehdot sekä menetelmät palveluista perittävien maksujen määrittämiseksi.

### **Perustelut**

Energiavirasto on tutustunut Fingridin toimittamaan ehdotukseen, saamiinsa lausuntoihin sekä täydennyspyynnön johdosta saamaansa vastaukseen. Energiavirasto katsoo ehdotuksen täyttävän Tasehallinnan suuntaviivojen mukaisten ehdotusten käsittelyn prosessuaaliset edellytykset määräaikojen sekä ehdotuksen kriteerien osalta.



Fingrid esitti ehdotuksessaan uuden siirtoalueen käyttöönottoa. UPM Energy esitti lausunnossaan pyynnön harkita asiaa vielä. Myös Energiavirasto kaipasi siirtoalueiden lisäämiselle lisäperusteluja siihen liittyvien tasapuolisuusnäkökohtien vuoksi.

Fingrid perusteli täydennyspyyntöön toimittamassaan vastauksessaan tarvetta kolmannelle siirtoalueelle käyttövarmuussyillä. Fingridin mukaan kolmas siirtoalue on tarpeen sähköjärjestelmän käyttövarmuuden takaamiseksi erityisesti suurten siirtotarpeiden aikana sekä sähköjärjestelmän kulutus- ja tuotantoresurssien ja siirtoverkon keskeytyksiin ja häiriöihin varautumiseksi. Fingridin mukaan siirtoalueiden määrittely on toisaalta tehtävä etukäteen, jotta sähkön tuottajille ja reservitoimittajille annetaan riittävästi aikaa suorittaa säätöobjektien määrittely tarvittavin alueittain. Toisaalta sähköjärjestelmän tehotasapainon tai siirtoverkon käyttövarmuuden ylläpitämiseksi aktivoitavien säätöjen tarkkuus tulee olla riittävän tarkalla maantieteellisellä tasolla sähköjärjestelmän käyttövarmuuden takaamiseksi. Tuotantosuunnitelmien sekä säätökapasiteetti- ja säätösähkömarkkinoiden nykyinen maantieteellinen tarkkuus ei vastaa tämän hetken tarpeita.

Energiavirasto on tietoinen sähköjärjestelmän nykyisistä haasteista. Siirtoverkonhaltija vastaa Suomen sähköjärjestelmän käyttövarmuuden turvaamisesta. Energiavirasto katsoo, että ottaen huomioon fyysisen verkon kehittämistoimien aikajänteen, on hyvä ottaa käyttöön rinnalla myös muita toimenpiteitä sähköjärjestelmän toimintavarmuuden ja tehokkuuden kannalta. Kolmas siirtoalue ei Energiaviraston saaman selvityksen perusteella näytä asettavan perusteettomia sähkökaupan kilpailua rajoittavia ehtoja, vaan osaltaan tukee sähköjärjestelmän toimintavarmuuden ja tehokkuuden varmistamista.

Energiavirasto katsoo, että Fingrid on täyttänyt Energiaviraston täydennyspyynnön vaatimat muutokset ja esittänyt riittävät selvitykset täydennetyin ehdotuksen perustelemiseksi. Energiavirasto katsoo siten ehdotuskokonaisuuden täyttävän Tasehallinnan suuntaviivojen sekä sähkömarkkinalain tasepalvelua koskevat vaatimukset ja vahvistaa Fingridin noudatettavaksi tämän päätöksen liitteenä olevat ehdot.

## **Sovelletut säännökset**

Komission asetuksen (EU)2017/2195 sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (EBGL) artikkelit 3, 5, 10, 14, 16 ja 18.

Sähkömarkkinalaki 45 ja 46 §:t,

Laki sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta 5, 6, 10, 36 ja 38 §:t.

## **Muutoksenhaku**

Muutoksenhakuohje asianosaiselle markkinaoikeuteen päätöksen liitteenä.



1341/040303/2022  
1342/040303/2022

- Liitteet Valitusosoitus asianosaiselle markkinaoikeuteen,  
Ehdot ja edellytykset taajuuden vakautusreservin (FCR) toimittajalle,  
Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin toimittajalle,  
Ehdot ja edellytykset automaattisen taajuuden palautusreservin toimittajalle,  
Ehdot ja edellytykset nopean taajuuden vakautusreservin toimittajalle,  
Tasevastuuta ja taseselvitystä koskeva käsikirja osa 1: Fingrid Oyj:n yleiset tasehallinnan ehdot,  
Tasevastuuta ja taseselvitystä koskeva käsikirja osa 2: Fingrid Oyj:n yleiset taseselvityksen ehdot,  
Taseselvityksen ja tasehallinnan maksukomponentit ja maksujenmääräytymisperusteet
- 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:

**Sörnäistenkatu 1  
00580 HELSINKI**





**faksi: 029 56 43314**

**sähköposti: [markkinaoikeus@oikeus.fi](mailto:markkinaoikeus@oikeus.fi)**

Valituskirjelmä voidaan toimittaa valitusviranomaiselle myös postitse.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.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**

Valittajalta peritään markkinaoikeudessa oikeudenkäyntimaksu 2120 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Fingrid Oyj

Ehdot ja edellytykset taajuuden  
vakautusreservin (FCR)  
toimittajalle

22.12.2022

22.12.2022

## Sisällysluettelo

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

22.12.2022

## 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-ai-kavyöhykkeen 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.

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

*FCR-vuosimarkkinahinnalla* tarkoitetaan kullekin reservituotteelle FCR-vuosimarkkinoiden tarjouskilpailussa määräytyvää kalenterivuosi-kohtaista hintaa.

22.12.2022

*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 Vakasi-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-2-FCR-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 Reserviresurssista.

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

*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.

*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

22.12.2022

tarjoamaan tasepalveluja siirtoverkonhaltijoille. Tässä dokumentissa Reservitoimittaja.

*Taseselvitysjakso*lla 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 riittävyden kaikkina hetkinä niin sähköjärjestelmän normaali- kuin häiriötilanteissa, ja samalla mahdollistaa tehokkaan kilpailun tasapuolisten hankintaehtojen puitteissa. Reservivelvoitteen täyttämiseksi voidaan myös käydä kauppaa maiden välillä. Fingridillä on oikeus myydä Reservitoimittajien Fingridille myymää reserviä edelleen muille siirtoverkonhaltijoille.

Kullekin kolmelle reservituotteelle on omat markkinansa. Fingrid hankkii osan veloitteestaan 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.

22.12.2022

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 edustajiansa käyttöoikeuksien ajantasaisuudesta ja heidän toimistaan sähköisten järjestelmien käyttäjinä.

## 5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset

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

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella<sup>1</sup>.

Reservikohteen tuottama yksittäisen vian seurauksena menetettävä Taajuusohjatun käyttö- tai häiriöreservin kapasiteetti saa olla enintään 70 MW ylössäätökapasiteettia ja 70 MW alassäätökapasiteettia. Lisäksi jos yksittäisen vian seurauksena voidaan menettää sekä Taajuusohjattua käyttö- että häiriöreserviä, menetettävä reservikapasiteetti saa olla yhteensä enintään 100 MW ylössäätökapasiteettia ja 100 MW alassäätökapasiteettia.

Sähköjärjestelmän saareketilanteessa Suomen ollessa irti muusta pohjoismaisesta sähköjärjestelmästä sekä tilanteissa, joissa kotimainen Taajuuden vakautusreser-

---

<sup>1</sup> Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

22.12.2022

vien tarjonta sekä hankinta muista maista ei yhdessä riitä kattamaan Fingridin reservivoitteita 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 hinnalla<sup>2</sup> 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 Reservikohteeseen eri Reserviresursseja, jos ne ovat saman tasevastuun alla. Poikkeuksena tähän Reservikohteen ylössäätö ja alassäätö 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.

---

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



22.12.2022

## 7.1 Tarjoussäännöt

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 Reservikohteen 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 erillisinä.

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- tuote (Taajuusohjattu käyttöreservi, Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuote tai Taajuusohjatun häiriöreservin alassäätötuote)
- kapasiteetti (MW)
- kapasiteetin hinta koko kalenterivuodelle (€/MW,h)
- nimi tai luettelo Reservikohteista<sup>3</sup>, 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. 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 hyväksytyt kapasiteetit FCR-vuosimarkkinoille ja kaikkia Reservitoimittajia koskevat FCR-vuosimarkkinahinnat per reservituote.

---

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

22.12.2022

### 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 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 täysmääräisenä kyseiselle tunnille.

### 8.1 Tarjousäännöt

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:

- tuote (Taajuusohjattu käyttöreservi, Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäätötuote tai Taajuusohjatun häiriöreservin alassäätötuote)
- kapasiteetti (MW)

22.12.2022

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

Tuntikohtaiset tarjoukset annetaan CET/CEST-aikavyöhykkeen vuorokauden mukaisille tunneille. Tarjouksia voi jättää seuraavalle vuorokaudelle klo 18:30 (EET/EEST) 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. 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/EEST) mennessä.

## 8.3 D-2-FCR-tuntimarkkinat

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

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.

22.12.2022

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

## 9.3 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Reservitoimittajan tulee toimittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Taajuuden vakuutusreservien 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 kustannuksia, osapuolet neuvottelevat, millaisten tietojen toimittaminen katsotaan riittäväksi.

## 10 Energiäkäsittely

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

Ylös säätöenergian määrä (MWh) lasketaan yhtälöstä 4 ja allassäätöenergian määrä (MWh) yhtälöstä 5.

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

$$Allassäätöenergia = \frac{\sum C_{FCR-N} \times \Delta f_{allassäätö} \times 0,25\ h}{0,1\ Hz} \quad (5)$$

$\sum C_{FCR-N}$  (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.

22.12.2022

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

$\Delta f_{\text{alassäättö}}$  (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:

- Ylössäättöenergia: Fingrid maksaa tasevastaavalle tältä ostamastaan Säätöenergiasta Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla Taajuusohjatun käyttöreservin aktivoitumisen aiheuttama laskennallinen energia kyseisen tunnin ylössäättöhinnalla<sup>4</sup>. Mikäli ylössäättöhintaa ei ole määritetty, käytetään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaa kyseiselle tunnille.
- Alassäättöenergia: Fingrid veloittaa tasevastaavalta tälle myymästään Säätöenergiasta Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla Taajuusohjatun käyttöreservin aktivoitumisen aiheuttama laskennallinen energia kyseisen tunnin alassäättöhinnalla<sup>5</sup>. Mikäli alassäättöhintaa ei ole määritetty, käytetään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaa kyseiselle tunnille.

Energiamaksu huomioidaan Reservikohteen tasevastaavan taseselvityksessä tasesähkölaskutuksen yhteydessä. Fingrid tai Fingridin palveluntarjoaja ilmoittaa alustavan Energiamaksun ja Säätöenergian 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.

---

<sup>4</sup> Ylössäättöhinta määräytyy *Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle* -dokumentin mukaisesti.

<sup>5</sup> Alassäättöhinta määräytyy *Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle* -dokumentin mukaisesti.

22.12.2022

## 11.1 Laskutus

Reservitoimittaja laskee laskutettavan reservikapasiteetin suuruuden käyttäen lähtötietoina luvussa 9.1 mainittuja reaaliaikatieitoja. 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 uudelleen, 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 reaaliaikatieidon 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.

## 11.2 Kapasiteettikorvaus FCR-vuosimarkkinoilla

FCR-vuosimarkkinahinta määräytyy FCR-vuosimarkkinoilla kalleimman hyväksytyt tarjouksen mukaan (marginaalihinta) siten, että Taajuusohjatuille käyttöreserville, Taajuusohjatun häiriöreservin ylösäättö- ja allassäättötuotteelle 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:

$$\text{Kapasiteettikorvaus (€)} = \text{ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h)} \times \text{FCR-vuosimarkkinahinta (€/MW,h)} - \text{sanktiot (€)}.$$

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

$$\text{Sanktio (€)} = \text{toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h)} \times 3 \times \text{FCR-vuosimarkkinahinta (€/MW,h)}.$$

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

22.12.2022

### 11.3 Kapasiteettikorvaus FCR-tuntimarkkinoilla

Hinta FCR-tuntimarkkinoilla määräytyy kullekin tunnille erikseen kalleimman hyväksytyyn tarjouksen mukaan (marginaalihinta) siten, että Taajuusohjatulle käyttöreserville, Taajuusohjatun 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 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 sovitusta kaupasta.

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

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman ja FCR-tuntimarkkinoiden 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.

22.12.2022

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

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

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

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

#### 11.4 Kapasiteettikorvaus D-2-FCR-tuntimarkkinoilla

Hinta D-2-FCR-tuntimarkkinoilla määräytyy kullekin tunnille erikseen kalleimman hyväksytyn tarjouksen mukaan (marginaalihinta) siten, että Taajuusohjatuille 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:

$$\text{Kapasiteettikorvaus (€)} = \text{ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h)} \times \text{D-2-FCR-tuntimarkkinahinta (€/MW,h)} - \text{sanktiot (€)}.$$

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

$$\text{Sanktio (€)} = \text{toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h)} \times 3 \times \text{D-2-FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h)}.$$

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.



22.12.2022

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.

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

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

$y \text{ (€/MW,h)} = \text{D-2-FCR-tuntimarkkinahinta kyseiseltä tunnilta (€/MW,h)} \text{ tai FCR-vuosimarkkinahinta (€/MW,h)}$ , 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 sovittun maksimimäärän mukainen.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman, D-2-FCR-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:

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

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

Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

22.12.2022

#### 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 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) sattuessa 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.

22.12.2022

Ylivoimaisia esteitä voivat olla sota, sisäiset levottomuudet, ilkeävalta, 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 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 mittauksen 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:

22.12.2022

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

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 manuaalisen  
taajuuden palautusreservin (mFRR)  
toimittajalle

22.12.2022

22.12.2022

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Määritelmät</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Reservien hankinta</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Reservikohteelle asetetut vaatimukset</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Reserviresurssien aggregointi</b> .....	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Säätösähkömarkkinoiden säännöt</b> .....	<b>8</b>
7.1	Tarjoussäännöt .....	8
7.2	Säätötarjousten käsittely .....	9
7.3	Säätötarjousten tilaus.....	9
7.4	Erikoissäätö .....	9
<b>8</b>	<b>Säätökapasiteettimarkkinoiden säännöt</b> .....	<b>9</b>
8.1	Tarjoussäännöt .....	10
8.2	Tarjousten käsittely .....	11
<b>9</b>	<b>Säätökapasiteettisopimuksilla hankitun säätökapasiteetin säännöt</b> .....	<b>11</b>
9.1	Tarjoussäännöt .....	12
9.2	Tarjousten käsittely .....	12
<b>10</b>	<b>Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta</b> .....	<b>12</b>
10.1	Reservitoimittajan raportointi Fingridille .....	12
10.2	Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle.....	13
<b>11</b>	<b>Energiäkäsittely</b> .....	<b>13</b>
<b>12</b>	<b>Maksut ja maksuehdot</b> .....	<b>13</b>
12.1	Energiamaksu Säätösähkömarkkinoilla.....	13
12.2	Kapasiteettikorvaus Säätökapasiteettimarkkinoilla .....	14
12.3	Säätökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus.....	15
12.3.1	Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta .....	16
12.3.2	Lepoajan vaikutus .....	16
12.4	Muistutukset.....	16
12.5	Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut.....	17
12.6	Viivästyskorko .....	17
<b>13</b>	<b>Ylivoimainen este</b> .....	<b>17</b>
<b>14</b>	<b>Ehtojen rikkominen</b> .....	<b>17</b>
14.1	Sanktio.....	17
14.2	Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen.....	17
14.3	Sopimuksen purku .....	18

22.12.2022

## 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) Manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyvät ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja).

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 Manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja ja edellytyksiä sovelletaan Reservitoimittajan osallistuessa Säättö-sähkö- ja Säättökapasiteettimarkkinoille sekä tarjouskilpailuihin säättökapasiteetin hankinnasta Säättökapasiteettisopimuksilla.

Fingridillä on oikeus julkaista Säättö-sähkö- ja Säättökapasiteettimarkkinoille osallistuvien sekä Säättökapasiteettisopimuksen tehneiden Reservitoimittajien nimet.

## 2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

*Alassäättöhint*a on edullisimman Markkina-aikajaksolle tilatun alassäättötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin enintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

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

*Elektroninen tilaus* tarkoittaa sitä, että Fingrid tilaa Reservitoimittajan Säättö-sähkömarkkinoille jättämän Säättötarjouksen lähettämällä tästä sanoman Reservitoimittajalle tai tämän valtuuttamalle edustajalle.

*Energiamaksulla* tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

*Erikoissäädöllä* tarkoitetaan säätöä, joka tilataan muuhun tarpeeseen kuin tasehallintaa varten.

*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.

22.12.2022

*Kapasiteettikorvauksella* tarkoitetaan korvausta, jonka Fingrid maksaa Reservitoimittajalle reservikapasiteetin ylläpidosta.

*Kapasiteettitarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan Säättökapasiteettimarkkinoille jättämää tarjousta.

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

*Markkina-aikajaksolla* tarkoitetaan reservimarkkinoiden kaupankäyntijaksoa. Säättösähkömarkkinoilla ja Säättökapasiteettimarkkinoilla Markkina-aikajakso on yksi tunti.

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

*Päivänsisäisillä markkinoilla* (intra-day markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppaa kyseiselle vuorokaudelle myytävästä ja ostettavasta sähköstä.

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

*Reserviresurssilla* tarkoitetaan yksittäistä säättökykyistä resurssia; voimalaitosta, kulutuskohdetta tai energiavarastoa.

*Siirtoalueella* tarkoitetaan maantieteellistä aluetta, jossa voimalaitokset, kulutuskohdet ja energiavarastot sijaitsevat. Suomessa on kolme Siirtoaluetta; etelä, keski ja pohjoinen. Siirtoalueiden maantieteellinen sijainti on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa. Fingrid ilmoittaa Reservitoimittajille kirjallisesti mahdollisista muutoksista Siirtoalueiden maantieteellisiin rajoihin vähintään kuukausi ennen muutoksien voimaantuloa.

*Säättökapasiteettimarkkinoilla* tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä kapasiteettimarkkinoita, joilta Fingrid hankkii Manuaalista taajuuden palautusreserviä (mFRR).

*Säättökapasiteettisopimuksella* tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä pidempikestoista sopimusta mFRR säättökapasiteetin tarjoamisesta.

*Säättökapasiteettitarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan Säättösähkömarkkinoille tekemää, Säättökapasiteettimarkkinoiden tai Säättökapasiteettisopimuksen mukaista Säättötarjousta, ellei erikseen tekstissä ole rajattu koskemaan näistä vain toista.

*Säättöobjektitunnuksella* (Regulating Object, RO) tarkoitetaan taseselvityksessä käytettävää tunnusta, josta käy ilmi reservitarjoukseen liittyvä tasetieto.

*Säättökaupalla* tarkoitetaan Säättötarjouksen tilaamisesta seuraavaa Fingridin ja Reservitoimittajan välillä tehtävää kauppaa käyttötunnilla toteuttavasta säädöstä.



22.12.2022

*Säätösähkömarkkinasopimuksella* tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta, joka oikeuttaa osallistumaan Säätösähkö- ja Säätökapasiteettimarkkinoille.

*Säätösähkömarkkinoilla* tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä energiamarkkinoita, joilta Fingrid hankkii Manuaalista taajuuden palautusreserviä (mFRR).

*Säätötarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan Säätösähkömarkkinoiden sääntöjen mukaisesti tekemää tarjousta Säätösähkömarkkinoille.

*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.

*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.

*Ylössäätohinta* on kalleimman Markkina-aikajaksolle tilatun ylössääötötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin vähintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

### 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. Manuaalisen taajuuden palautusreservin ylläpitovelvoitteet määritetään Pohjoismaiden siirtoverkonhaltijoiden kesken SOGL:n 157 artiklan nojalla.

Fingrid tilaa Säätösähkömarkkinoilta Manuaalista taajuuden palautusreserviä sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseksi. Fingrid käyttää Säätökapasiteettisopimuksilla ja Säätökapasiteettimarkkinoilta hankittavaa säätökapasiteettia varmistamaan, että kulloinkin on käytössä riittävästi Taajuuden palautusreserviä tuotannon ja

22.12.2022

kulutuksen välisen tehotasapainon ylläpitämiseksi sekä muihin siirtoverkon käyttövarmuuden takaamisen edellyttämiin tarpeisiin.

#### 4 **Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset**

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

Reservitoimittajan tulee tehdä Säättösähkömarkkinasopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista Säättösähkö- ja Säättökapasiteettimarkkinoille. Säättökapasiteettisopimukset tehdään erillisen tarjouskilpailun perusteella.

Osallistuakseen Säättösähkö- ja Säättökapasiteettimarkkinoille sekä Säättökapasiteettisopimusten tarjouskilpailuihin Reservitoimittajan tulee olla Reserviresurssin omistaja tai toimia joko avoimena toimittajana tai tasevastaavana Reserviresurssille. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus Säättösähkömarkkinasopimuksen tai Säättökapasiteettisopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin säättökäytöstä viimeistään, kun Säättösähkömarkkinasopimus tai Säättökapasiteettisopimus on tehty. Jos Reserviresurssin tasevastaava muuttuu, niin Reservitoimittajan tulee ilmoittaa muutoksesta Fingridille kirjallisesti viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa.

Säättökapasiteettimarkkinoille sekä Säättökapasiteettikilpailutukseen osallistuvan Reservitoimittajan tai tämän valtuuttaman edustajan tulee kyetä vastaanottamaan Säättötarjouksen tilauksia sekä puhelimitse että sanomalla (Elektroninen tilaus). Säättösähkömarkkinoille osallistumiseen toistaiseksi riittää, että Reservitoimittaja tai tämän valtuuttama edustaja kykenee ottamaan tilauksen vastaan puhelimitse.

Reservitoimittajan tai tämän valtuuttaman edustajan on oltava Fingridin tavoitettavissa puhelimitse 45 minuuttia ennen niiden tuntien alkua, joille Reservitoimittaja on jättänyt Säättötarjouksia, ja kyseisten tuntien aikana.

Mikäli Reservitoimittaja havaitsee Säättötarjousten jättöajan jälkeen, ettei pysty toteuttamaan säättöä jättämänsä Säättötarjouksen mukaisesti, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa tästä Fingridille välittömästi. Säättökapasiteettimarkkinoille osallistuneen Reservitoimittajan tulee ilmoittaa Fingridille välittämättömästi, mikäli ei pysty jättämään hyväksytyyn Kapasiteettitarjoukseen liittyviä Säättötarjouksia.

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

22.12.2022

## 5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajan tulee osoittaa SOGL artiklan 159 perusteella Fingridin julkaiseman *Manuaalisen taajuuden palautusreservien (mFRR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämiproessi* -dokumentin mukaisesti suoritetuilla säätökokeilla, että reserviksi ilmoitettu Reservikohde täyttää vaaditut säätöominaisuudet.

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella<sup>1</sup>.

Reservikohteen säätö perustuu fyysiseen säätöön. Säätö on toteutettava täyteen tehoonsa 15 minuutin kuluessa tilauksesta. Säätö on voitava toteuttaa tarjotulla teholla koko käyttötunnin ajan.

## 6 Reserviresurssien aggregointi

Reserviresursseja voi aggregoida seuraavin ehdoin:

- aggregoitujen Reserviresurssien tulee sijaita samalla Siirtoalueella<sup>2</sup> (etelä / keski / pohjoinen)
- aggregoitujen Reserviresurssien tulee olla saman tasevastaavan taseessa pois lukien osuusvoimalaitokset, joiden tapauksessa eri tasevastuiden osuuksia voi yhdistää samaan Säätötarjoukseen.

Poikkeuksena näihin sääntöihin eri Siirtoalueilla sijaitsevia Reserviresursseja voi aggregoida, jos Säätötarjouksen tai Säätökapasiteettimarkkinoiden Kapasiteettitarjouksen vähimmäiskapasiteetti ei muutoin täytyisi Siirtoalueella. Kuitenkaan Säätötarjousta, johon on aggregoitu Reserviresursseja eri Siirtoalueilta ei voida välttämättä käyttää kaikissa tilanteissa sähköjärjestelmän tilan vuoksi.

Säätötarjous sisältää Reservikohteen nimen kautta Säätöobjektitunnuksen (RO-tunnus), jolla Säätötarjous osoitetaan tietylle tasevastaavalle ja Siirtoalueelle. Säätösähkömarkkinoilla käytettävän RO-tunnuksen ei tarvitse olla Reservikohde- eikä tuotantomuotokohtainen ja samaan RO-tunnukseen voi yhdistää tuotanto- ja kulutuskohteita sekä energiavarastoja saman tasevastaavan taseesta. Saman tasevastaavan samalla Siirtoalueella sijaitsevia Reserviresursseja voi näin ollen aggregoida muodostamalla niille yhden RO-tunnuksen, joka sisältää aggregoitavat Reserviresurssit.

Jos samaan Säätötarjoukseen yhdistetään Reserviresursseja eri Siirtoalueilta tai osuutta osuusvoimalaitoksesta, tulee Säätötarjouksessa eritellä tehomäärät Siirtoalue- tai tasevastuukohtaisiksi osatarjouksiksi käyttäen eri RO-tunnuksia. Aggregoidut osatarjoukset yhdistetään toisiinsa aggregointiyhdistelmänumerolla (1-10).

---

<sup>1</sup> Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

<sup>2</sup> Suomessa on kolme Siirtoaluetta (etelä, keski ja pohjoinen), joiden sijainnit on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa.

22.12.2022

## 7 Säätosähkömarkkinoiden säännöt

Fingrid tilaa Säätosähkömarkkinoilta Säättotarjouksia sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseksi. Markkina-aikajakso on yksi tunti.

### 7.1 Tarjoussäännöt

Säättotarjoukset toimitetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Säättotarjouksia voi jättää aikaisintaan 30 vuorokautta ennen tarjouksen kohteena olevaa käyttötuntia. Reservitoimittaja voi muuttaa ja peruuttaa Säättotarjouksia 45 minuuttiin asti ennen kulloisenkin käyttötunnin alkua (Säättotarjousten jättöaika), minkä jälkeen ne muuttuvat sitoviksi. Fingrid voi tarvittaessa pyytää Reservitoimittajalta lisää Säättotarjouksia myös tämän jälkeen.

Säättotarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- teho (MW), erikseen ylös- ja alassäättotarjoukset
- hinta (€/MWh), erikseen ylös- ja alassäättotarjoukselle
- Reservikohteen nimi<sup>3</sup>
- reservitieto, jos Säättotarjous on varavoimatarjous
- aggregointiyhdistelmännumero (1-10), jos Säättotarjoukseen yhdistetään eri RO-tunnuksia
- tunti (EET/EEST aikaa).

Samasta Reservikohteesta voi jättää useampia Säättotarjouksia. Puutteellista Säättotarjousta ei huomioida Säätosähkömarkkinoilla.

Yhden Säättotarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 5 MW. Jos Säättotarjous voidaan tilata sanomalla (Elektroninen tilaus), Säättotarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 1 MW.

Säättotarjoukset annetaan 1 MW:n tarkkuudella. Säättotarjouksen Reservikohdekohdainen maksimikapasiteetti on 200 MW. Reservitoimittaja voi halutessaan pyytää Fingridiä asettamaan Reservikohteelle tästä poikkeavan Säättotarjouksen maksimikapasiteetin.

Säättotarjouksen enimmäishinta on 10 000 €/MWh ja vähimmäishinta on -10 000 €/MWh. Päivänsisäisten markkinoiden hintarajojen muuttuessa Säättotarjouksen

---

<sup>3</sup> Reservikohteille määritetään Fingridin sähköisessä reservikaupankäyntijärjestelmässä (Vaksi) nimet ja näihin liittyvät RO-tunnuksia sekä säättöalueet (etelä/keski/pohjoinen) ja vapaaehtoisena tarkempi sijaintitieto (koordinaatit ja kantaverkon liittymispiste). Aggregoidun Säättotarjouksen osatarjouksissa käytetään Reserviresurssien nimiä.

22.12.2022

enimmäis- ja vähimmäishinnat asetetaan samaksi kuin Päivänsisäisten markkinoiden hintarajat.

## 7.2 Säättotarjousten käsittely

Jokaista käyttötuntia varten Fingrid toimittaa käytettävissä olevat Suomen Säättotarjoukset pohjoismaisille Säättösähkömarkkinoille, jossa muodostetaan pohjoismainen tarjouslista asettamalla ylössäättotarjoukset järjestykseen periaatteella halvin Säättotarjous ensin ja alassäättotarjoukset periaatteella kallein Säättotarjous ensin.

Tasehallintaa ja taajuuden ylläpitoa varten Säättotarjoukset (pois lukien varavoimatarjoukset) käytetään hintajärjestyksessä. Jos sähköjärjestelmän tilan tai tietojärjestelmäongelmien vuoksi Säättotarjousta ei voida käyttää, valitaan pohjoismaiselta tarjouslistalta edullisin käytettävissä oleva Säättotarjous.

## 7.3 Säättotarjousten tilaus

Elektronisten tilausten osalta Reservitoimittajan tai tämän valtuuttaman edustajan on vastattava kahden minuutin kuluessa Fingridiltä tulleeseen Säättotarjouksen tilaukseen. Osapuolia sitova Säättökauppa syntyy, kun Reservitoimittaja vastaanottaa Elektronisen tilauksen. Säättökauppa katsotaan syntyneeksi huolimatta siitä, vastaako Reservitoimittaja tilaukseen tai hyväksyykö Reservitoimittaja tilauksen.

Puhelimella tehtävien tilausten osalta osapuolia sitova Säättökauppa syntyy Fingridin puhelimitse ilmoittaman tilauksen yhteydessä.

Pienin Fingridiltä tuleva säättötilaus on 1 MW, ja säädöt tilataan 1 MW:n tarkkuudella. Säättötilauksen vähimmäiskesto on yksi minuutti.

## 7.4 Erikoissäätö

Fingrid voi tilata Säättotarjouksia myös erikoissäätöön. Erikoissäädöllä tarkoitetaan Fingridin Säättösähkömarkkinoilla tilaamaa säätöä, joka tilataan muusta syystä kuin tasehallinnan tarpeista. Fingrid käyttää tähän tarkoitukseen siirtotilanteen kannalta sopivia Säättotarjouksia, ja niitä ei välttämättä käytetä hintajärjestyksessä. Mikäli Reservikohteesta ei ole saatavilla tarkempaa sijaintitietoa (koordinaatit ja kantaverkon liittymispiste), ei Fingrid voi välttämättä käyttää kyseisestä Reservikohteesta annettua Säättotarjousta Erikoissäätöön.

## 8 Säättökapasiteettimarkkinoiden säännöt

Fingrid hankkii tarvittaessa Säättökapasiteettimarkkinoilta ylös- ja alassäättökapasiteettia päivää edeltävällä tarjouskilpailulla seuraavan CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuorokauden tunneille. Markkina-aikajakso on yksi tunti.

Tarjouskilpailun aikataulu on seuraava:

22.12.2022

Päivä	Kello (EET/EEST)	Tapahtuma
D-1	9:30	Kapasiteettitarjoukset tulee olla jätetty.
D-1	10:30	Hankintapäätös Säättökapasiteettimarkkinoilta julkaistu viimeistään.
D	1:00	Ensimmäinen Markkina-aikajakso alkaa.

Säättökapasiteettimarkkinoilla Reservitoimittaja sitoutuu tarjoamaan tarjouskilpailussa hyväksytyyn reservimäärän Säättösähkömarkkinoille Markkina-aikajaksolle, ja Fingrid maksaa tästä hyvästä Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta.

## 8.1 Tarjoussäännöt

Yhden Kapasiteettitarjouksen enimmäiskapasiteetti on 50 MW ja vähimmäiskapasiteetti on 1 MW. Kapasiteettitarjoukset tulee jättää 1 MW:n tarkkuudella. Reservitoimittajan tulee erikseen ilmoittaa Kapasiteettitarjouksen yhteydessä, mikäli Kapasiteettitarjous tulee käsitellä jakamattomana.

Reservitoimittaja voi jättää useita Kapasiteettitarjouksia. Ne eivät saa olla linkitettyjä toisiinsa, ja kukin tarjous käsitellään erillisenä. Kapasiteettitarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- tuote (ylös- tai alassäättökapasiteetti)
- tunti (EET/EEST-aikaa)
- kapasiteetti (MW)
- kapasiteetin hinta (€/MW,h)
- vähimmäistilausmäärä, jos tarjous on jakamaton
- Siirtoalue<sup>4</sup> (etelä / keski / pohjoinen)
- Lisäksi vapaaehtoinen tieto: Reservikohteen nimi<sup>5</sup>.

Kapasiteettitarjoukset jätetään Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi). Kapasiteettitarjousten jättäminen on käsitelty *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeessa.

<sup>4</sup> Suomessa on kolme Siirtoaluetta (etelä, keski ja pohjoinen), joiden sijainnit on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa. Jos samaan tarjoukseen on aggregoitu resursseja eri Siirtoalueilta, kohta jätetään tyhjäksi.

<sup>5</sup> Reservikohteille määritetään Fingridin sähköisessä reservikaupankäyntijärjestelmässä (Vaksi) nimet ja näihin liittyvät RO-tunnukset sekä säättöalueet (etelä/keski/pohjoinen) ja vapaaehtoisena tarkempi sijaintitieto (koordinaatit ja kantaverkon liittymispiste).

22.12.2022

## 8.2 Tarjousten käsittely

Säätökapasiteettimarkkinoilta hankittava säätökapasiteetti päätetään pyrkien sähköjärjestelmän käyttövarmuuden takaamiseen ja Fingridille Taajuuden palautusreservien kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen. Kapasiteettitarjousten käsittelyyn ja hankintaan käytetty valintakriteeristö on seuraava:

- kapasiteetin hinta: ensisijainen kriteeri
- tarjouksen jaettavuus: jos kyseessä on rajatarjous (eli tarjous, jonka hankinnan myötä yhteenlaskettu hankintamäärä ylittää tarvittavan säätökapasiteetin kokonaismäärän). Jos Reservitoimittaja on edellyttänyt, että tarjous käsitellään jakamattomana, ei tarjouksia aina valita hintajärjestyksessä, vaan pyrkien Fingridille kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen.
- saapumisaika: jos samanlaiset (hinta, jaettavuus) rajatarjoukset.

Lisäksi Kapasiteettitarjouksessa ilmoitettua Siirtoaluetta voidaan soveltaa ensisijaisena kriteerinä, jos sähköjärjestelmän käyttötilanne edellyttää sitä. Tällöin Kapasiteettitarjoukset valitaan hintajärjestyksessä huomioiden tarjousten sijainnin asettamat rajoitukset hankinnalle. Käyttötilanteesta johtuvat rajoitukset ilmoitetaan Reservitoimittajalle hankinnan tulosten julkaisun yhteydessä.

Kapasiteettitarjouksessa ilmoitettu Siirtoalue on velvoittava, eli Reservitoimittajan tulee ylläpitää säätökapasiteetti Kapasiteettitarjouksen mukaisella Siirtoalueella. Kapasiteettitarjouksessa ilmoitettu Reservikohde ei sido Reservitoimittajaa.

## 9 Säätökapasiteettisopimuksilla hankitun säätökapasiteetin säännöt

Fingrid voi lisäksi hankkia säätökapasiteettia Säätökapasiteettisopimuksilla erillisellä tarjouskilpailulla, jonka Fingrid järjestää tarvittaessa. Tarjouskilpailun järjestämisestä ilmoitetaan Fingridin internetsivuilla, ja tarjouskilpailussa tarjousten jättämiseen on aikaa vähintään kuukausi. Tarjouskilpailussa määritetään hankittava tuote (ylös- tai alassäätökapasiteetti) ja sopimuskausi.

Reservitoimittaja, jolla on voimassa oleva Säätökapasiteettisopimus, sitoutuu tarjoamaan säätökapasiteettia Säättösähkömarkkinoille sopimuskauden ajan.

Säätökapasiteettisopimusten kilpailutukseen tarjottavan Reservikohteen on kyettävä vähintään kolmen tunnin yhtämittaiseen aktivointiin. Tilauksen jälkeen Reservikohteelle on sallittu lepoaika, joka on edellisen aktivoinnin kestoinen, mutta vähintään kolme tuntia ja enintään kuusi tuntia.

Säätökapasiteettisopimuksen mukainen Säätökapasiteettitarjous on toimitettava kaikille CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuorokauden tunneille edellisvuorokauden aamuna klo 8:00 (EET/EEST) mennessä. Tämän jälkeen Säätökapasiteettitarjous on määrältään sitova.

22.12.2022

Säätökapasiteettitarjoukset tulee toimittaa seuraavan aikataulun mukaisesti:

Päivä	Kello (EET/EEST)	Tapahtuma
D-1	8:00	Säätökapasiteettitarjoukset tulee olla toimitettu kaikille seuraavan CET/CEST-vuorokauden tunneille
D	00:15	Säätökapasiteettitarjousta ei voi enää päivittää tunnille 1:00-2:00
D	1:00	Ensimmäinen CET/CEST-vuorokauden tunti alkaa

## 9.1 Tarjoussäännöt

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti, vakio sopimuskaudelle (MW)
- kapasiteetin hinta, vakio sopimuskaudelle (€/MW,h)
- Siirtoalue<sup>6</sup> (etelä / keski / pohjoinen)
- Reservikohteen nimi<sup>7</sup>.

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 5 MW. Tarjoaja voi jättää useita tarjouksia. Tarjoukset tulee jättää 1 MW:n tarkkuudella.

## 9.2 Tarjousten käsittely

Hankittava säätökapasiteetti päätetään pyrkien sähköjärjestelmän käyttövarmuuden takaamiseen ja Fingridille Taajuuden palautusreservien kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen.

Reservitoimittajan tarjouskilpailuun ilmoittama Siirtoalue on velvoittava, eli Reservitoimittajan tulee ylläpitää säätökapasiteetti tarjouksensa mukaisella Siirtoalueella. Tarjouksessa ilmoitettu Reservikohde ei sido Reservitoimittajaa, ellei Fingrid erikseen ilmoita hankintapäätöksen yhteydessä, että siitä tulee velvoittava kyseisen tarjouksen osalta. Tällöin Reservitoimittajan tulee ylläpitää säätökapasiteetti tarjouksen mukaisella Reservikohteella.

## 10 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

### 10.1 Reservitoimittajan raportointi Fingridille

Reaaliaikatietojen perusteella Fingrid seuraa reservien aktivoitumista. Reservitoimittajan tulee kustannuksellaan toimittaa Reservikohteen pätötehomittaus tai muu reaaliaikainen tieto, jolla aktivointi voidaan todentaa. Reaaliaikaisessa tiedonvaihdossa

<sup>6</sup> Suomessa on kolme Siirtoaluetta (etelä, keski ja pohjoinen), joiden sijainnit on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa.

<sup>7</sup> Reservikohteille määritetään Fingridin sähköisessä reservikaupankäyntijärjestelmässä (Vaksi) nimet ja näihin liittyvät RO-tunnukset sekä säätöalueet (etelä/keski/pohjoinen) ja vapaaehtoisena tarkempi sijaintitieto (koordinaatit ja kantaverkon liittymispiste).



22.12.2022

noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa Fingridin julkaisemaa *Reaaliaikainen tiedonvaihto* –sovellusohjetta.

Reaaliaikaisen tiedonvaihdon päivitysväli saa olla enintään 60 sekuntia.

## 10.2 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Reservitoimittaja on velvollinen ilmoittamaan tilattujen säätöjen määrän Reserviresurssin tasevastaavalle.

## 11 Energiakäsittely

Säätökaupasta syntyy energian toimitusta Fingridin ja Reservikohteen tasevastaavan välille. Tästä muodostuva Taseselvitysajaksokohtainen energiamäärä lasketaan tilatun säätötehon ja käyttöajan tulona.

Säätökaupat vaikuttavat Reservikohteen tasevastaavan taseeseen, ja muodostuneet Säätöenergiat otetaan automaattisesti huomioon Reservikohteen tasevastaavan taseselvityksessä. Fingrid tai Fingridin palveluntarjoaja ilmoittaa alustavan Säätöenergian määrän tasevastaavalle käyttötunnin jälkeen ja lopulliset tiedot viimeistään 13 vuorokauden kuluessa.

## 12 Maksut ja maksuehdot

### 12.1 Energiamaksu Säätösähkömarkkinoilla

Kun Fingrid tilaa Reservitoimittajalta ylössäädön Säätösähkömarkkinoilla, Fingrid maksaa Reservitoimittajalle ostamastaan Säätöenergiasta Energiamaksun. Energiamaksu lasketaan kertomalla kunkin Markkina-aikajakson Ylössäätöhinta kullakin Markkina-aikajakson Taseselvitysajaksolla Reservitoimittajalle kohdistuneella energiamäärällä. Markkina-aikajakson Ylössäätöhinta on kalleimman Markkina-aikajakson tilatun ylössäätötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin vähintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Kun Fingrid tilaa Reservitoimittajalta alassäädön Säätösähkömarkkinoilla, Fingrid veloittaa Reservitoimittajalta myymästään Säätöenergiasta Energiamaksun. Energiamaksu lasketaan kertomalla kunkin Markkina-aikajakson Alassäätöhinta kullakin Markkina-aikajakson Taseselvitysajaksolla Reservitoimittajalle kohdistuneella energiamäärällä. Markkina-aikajakson Alassäätöhinta on edullisimman Markkina-aikajakson tilatun alassäätötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin enintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Erikoissäädöt hinnoitellaan Säättötarjouksen mukaisesti (Pay as bid –periaate), kuitenkin niin, että hinta ylössäädölle, jota käytetään erikoissäätötarkoitukseen, on vähintään sama kuin kyseisen tunnin Ylössäätöhinta. Vastaavasti hinta alassäädölle, jota käytetään erikoissäätötarkoitukseen, on enintään sama kuin kyseisen tunnin Alassäätöhinta. Erikoissäätöön käytetty Säättötarjous ei aseta säätösähkön hintaa.

22.12.2022

Energiamaksu Säättökapasiteettitarjouksen tilauksesta määräytyy kuten muidenkin Säättötarjousten tilauksesta. Energiamaksut eivät vaikuta Reservitoimittajalle maksettavaan Kapasiteettikorvaukseen.

Energiamaksujen laskutus tapahtuu eSett Oy:n suorittaman tasesähkölaskutuksen yhteydessä tai Fingridin erillislaskutuksella.

## 12.2 Kapasiteettikorvaus Säättökapasiteettimarkkinoilla

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta Reservitoimittajien jättämien Säättökapasiteettitarjousten mukaisesti, kuitenkin korkeintaan Säättökapasiteettimarkkinoilla kullekin Markkina-aikajaksolle sovitusta kaupasta, huomioiden mahdolliset sanktiot. Fingridin Reservitoimittajalle maksama Kapasiteettikorvaus määritetään Markkina-aikajaksokohtaisesti seuraavasti:

*Kapasiteettikorvaus (€) = ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h) × Säättökapasiteettimarkkinoiden hinta (€/MW,h).*

Markkina-aikajaksokohtainen Säättökapasiteettimarkkinoiden hinta määräytyy kullekin Fingridin Säättökapasiteettimarkkinoiden tarjouskilpailussa hyväksymälle Kapasiteettitarjoukselle kalleimman kyseiseltä Markkina-aikajaksolta hyväksytyyn Kapasiteettitarjouksen hinnan mukaisesti (marginaalihinta).

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen täysimääräisenä, mikäli Reservitoimittaja on ylläpitänyt Säättökapasiteettitarjouksen täysmääräisesti hyväksytyyn Kapasiteettitarjouksen mukaisesti (Siirtoalue huomioiden) kyseisellä Markkina-aikajaksolla. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta tai siltä osin, jos Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää tilausta Säättötarjouksensa mukaisesti, Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

*Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × Säättökapasiteettimarkkinoiden hinta (€/MW,h)*

tai

*Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta (€/MWh),*

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

Mikäli Reservitoimittajalla on myös Säättökapasiteettisopimus ja Reservitoimittaja on osallistunut Säättökapasiteettimarkkinoille, eikä ole ylläpitänyt tarkistusjaksolla sekä Säättökapasiteettisopimuksen että Säättökapasiteettimarkkinoiden mukaista Säättökapasiteettitarjousta täysmääräisesti, katsotaan Reservitoimittajan ylläpitäneen ensisijaisesti Säättökapasiteettisopimuksen mukaisen Säättökapasiteettitarjouksen ehtojen ja edellytysten liitteen 1 esimerkin 5 mukaisesti.

22.12.2022

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

Mikäli laskutusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät Kapasiteettikorvauksen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille korvausta.

### 12.3 Säätökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus

Kapasiteettikorvaus määräytyy kullekin Fingridin tarjouskilpailussa hyväksymälle tarjoukselle hyväksytyn tarjouksen mukaisesti (Pay as bid -periaate), huomioiden alla kuvattu Kapasiteettikorvauksen tarkistusmenettely.

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen täysimääräisenä, mikäli Reservitoimittaja on ylläpitänyt Säätökapasiteettitarjouksen täysmääräisesti Säätökapasiteettisopimuksen mukaisesti.

Fingrid tarkistaa Reservitoimittajalle maksettavan Kapasiteettikorvauksen kultakin CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaiselta viikolta. Tarkistusjakso on viikko ja tarkistus tehdään kuukausittain. Tarkistuksessa Fingrid huomioi Säätökapasiteettisopimuksen mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen toteutuneen pysyvyyden kyseisenä aikana ja kohdan 12.3.1 mukaan määräytyvät sanktiot.

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus lasketaan seuraavasti:

$Kapasiteettikorvaus_{tarkistettu} (\text{€}) = Kapasiteettikorvaus (\text{€}) \times \text{pysyvyyserroin} - \text{sanktiot} (\text{€})$ .

Pysyvyys määritetään tuntikohtaisella tarkastelulla edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) mennessä jätettyjen Säätökapasiteettitarjousten perusteella seuraavasti:

$$pysyvyys = \frac{D-1 \text{ klo } 8:00 \text{ (EET/EEST) mennessä jätetty Säätökapasiteettitarjous (MW)}}{\text{sopimusmäärä (MW)}}$$

Yhden tunnin osalta pysyvyys voi olla enintään 100 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjousta ei ole jätetty edeltävänä vuorokautena klo 8:00 (EET/EEST) mennessä, se on poistettu edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) jälkeen tai Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää tilausta tarjouksensa mukaisesti, on pysyvyys kyseisen tunnin osalta 0 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjouksen määrää on pienennetty edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) jälkeen, määräytyy pysyvyys ylläpidetyn Säätökapasiteettitarjouksen mukaisesti. Esimerkkejä pysyvyyden määrittämisestä on esitetty ehtojen ja edellytysten liitteessä 1.

Mikäli Reservitoimittajalta on hyväksytty useita erihintaisia tarjouksia, tarkistus tehdään tarjouskohtaisesti ja pysyvyyden katsotaan täyttyvän ensisijaisesti edullisemmista tarjouksista ehtojen ja edellytysten liitteen 1 esimerkin 4 mukaisesti.

22.12.2022

Mikäli Reservitoimittaja on tarkistusjakson aikana osallistunut myös Säättökapasiteettimarkkinoille, eikä sekä Säättökapasiteettisopimuksen että Säättökapasiteettimarkkinoiden mukaista Säättökapasiteettitarjousta ole ylläpidetty täysmääräisesti, katsotaan Reservitoimittajan ylläpitäneen ensisijaisesti Säättökapasiteettisopimuksen mukaisen Säättökapasiteettitarjouksen ehtojen ja edellytysten liitteen 1 esimerkin 5 mukaisesti.

Pysyvyys koko tarkistusjaksolta on tuntikohtaisen tarkastelun keskiarvo, ja se määrää pysyvyyseroimen kahden desimaalin tarkkuudella lineaarisesti seuraavasti:

Pysyvyys	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Pysyvyyseroin	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus voi olla negatiivinen, mikäli tarkistusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät toteutuneen pysyvyyden perusteella määräytyvän Kapasiteettikorvauksen. Tällöin Reservitoimittaja maksaa Fingridille negatiivisen Kapasiteettikorvauksen mukaisen euromäärän.

Reservitoimittaja lähettää Fingridille laskun Fingridin ilmoituksen perusteella 14 päivän kuluessa Fingridin ilmoituksesta.

### 12.3.1 Sanktio Säättökapasiteettitarjouksen poistamisesta

Mikäli Reservitoimittaja poistaa Säättökapasiteettisopimuksen mukaisen Säättökapasiteettitarjouksen, pienentää sitä edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) jälkeen tai ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää tilausta Säättötarjouksensa mukaisesti, maksaa Reservitoimittaja Fingridille sanktion kyseisestä tarjousmäärästä, joka määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

*Sanktio (€) = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä (MW,h) × 3 × Säättökapasiteetin hinta (€/MW,h) tai*

*Sanktio (€) = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä (MW,h) × Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta (€/MWh),*

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

### 12.3.2 Lepoajan vaikutus

Kohdan 9 mukaisen lepoajan ajalta Säättökapasiteettitarjouksen poistamisesta tai pienentämisestä ei aiheudu sanktiota, mutta se vaikuttaa Säättökapasiteettitarjouksen pysyvyyden laskentaan.

### 12.4 Muistutukset

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

22.12.2022

## 12.5 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.

## 12.6 Viivästyskorko

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

## 13 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 tapahtuma, 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 Säättökapasiteettitarjouksesta puuttuva määrä muista kohteistaan samalla Siirtoalueella.

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 sanktion kohtien 12.2 ja 12.3.1 mukaisesti.

### 14.2 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti Säättösähkö- ja Säättökapasiteettimarkkinoilta, mikäli Reservitoimittaja epäonnistuu toistuvasti ilman hyväksyttävää syytä aktivoimaan Säättötarjouksensa Fingridin tilauksen mukaisesti tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.

22.12.2022

Tilapäinen poissulkeminen on kestoaltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

## 14.3 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa Säätosähkömarkkinasopimus kyseisen sopimuksen mukaisesti tai Säättökapasiteettisopimus kyseisten sopimusten mukaisesti.

22.12.2022

## Liite 1, Esimerkkejä pysyvyyden määrittämisestä

### 1. Korvauksen määrittäminen Säättökapasiteettimarkkinoilta

Reservitoimittajalta on hyväksytty 20 MW:n Kapasiteettitarjous kaikille tunneille 2 €/MW,h hintaan. Oletus, vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta on kaikkina tunteina 40 €/MWh.

	Säättötarjoukset (MW)	Kapasiteettikorvaus	Sanktio	Yhteensä
00-01	20	$20 \text{ MW} \times 2 \text{ €/MW} = 40 \text{ €}$	-	40 €
01-02	15	$15 \text{ MW} \times 2 \text{ €/MW} = 30 \text{ €}$	$5 \text{ MW} \times 2 \text{ €/MW} \times 3 = 30 \text{ €} <$ <b><math>5 \text{ MW} \times 40 \text{ €/MWh} = 200 \text{ €}</math></b>	- 170 €
02-03	10	$10 \text{ MW} \times 2 \text{ €/MW} = 20 \text{ €}$	$10 \text{ MW} \times 2 \text{ €/MW} \times 3 = 60 \text{ €} <$ <b><math>10 \text{ MW} \times 40 \text{ €/MWh} = 400 \text{ €}</math></b>	- 380 €
03-04	0	-	$20 \text{ MW} \times 2 \text{ €/MW} \times 3 = 120 \text{ €} <$ <b><math>20 \text{ MW} \times 40 \text{ €/MWh} = 800 \text{ €}</math></b>	- 800 €

### 2. Säättökapasiteettisopimuksen tuntikohtaisen pysyvyyden määrittäminen

Reservitoimittajan sopimusmäärä on 20 MW.

	Säättökapasiteettitarjoukset (MW)		Pysyvyys	Selite
	D-1 8:00 mennessä	45 min ennen käyttötuntia		
00-01	20	20	100 %	
01-02	30	30	100 %	Pysyvyys voi olla enintään 100 %
02-03	10	10	50 %	Tarjous 50 % sopimusmäärästä
03-04	20	0	0 %	Tarjous poistettu
04-05	20	10	50 %	Tarjousta on pienennetty

### 3. Säättökapasiteettisopimuksen pysyvyyden määrittäminen

Tuntikohtaisten pysyvyyksien keskiarvo viikon tarkistusjaksolta on

- 90 %, pysyvyyserroin on 0,80.
- 86 %, pysyvyyserroin on 0,72.
- 74,5 %, pysyvyyserroin on 0,49.
- 20 %, pysyvyyserroin on 0.

22.12.2022

4. Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyyden määrittäminen, kun Reservitoimittajalta on hyväksytty useita erihintaisia tarjouksia

Reservitoimittajalta on hyväksytty seuraavat tarjoukset:

- Tarjous 1: 10 MW 1 €/MW,h
- Tarjous 2: 10 MW 2 €/MW,h

	Säätökapasiteettitarjoukset yhteensä (MW)	Tarjouksen 1 pysyvyys	Tarjouksen 2 pysyvyys
00-01	20	100 %	100 %
01-02	15	100 %	50 %
02-03	10	100 %	0 %
03-04	0	0 %	0 %

5. Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyyden määrittäminen, kun Reservitoimittaja on osallistunut myös Säätökapasiteettimarkkinoille tarkistusjakson aikana

Reservitoimittajan Säätökapasiteettisopimuksen mukainen sopimusmäärä on 10 MW. Lisäksi Reservitoimittajalta on hyväksytty 10 MW Säätökapasiteettimarkkinoille kyseisille tunneille.

	Säätökapasiteettitarjoukset yhteensä (MW)	Säätökapasiteettisopimuksen mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen pysyvyys	Säätökapasiteettimarkkinoiden mukainen Säätökapasiteettitarjous
00-01	20	100 %	10 MW
01-02	15	100 %	5 MW
02-03	10	100 %	0 MW
03-04	0	0 %	0 MW



Fingrid Oyj

# Ehdot ja edellytykset automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) toimittajalle

22.12.2022

22.12.2022

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Määritelmät</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Reservien hankinta</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Reservikohteelle asetetut vaatimukset</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Reserviresurssien aggregointi</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>aFRR-tuntimarkkinoiden säännöt</b> .....	<b>6</b>
7.1	Tarjoussäännöt .....	6
7.2	Tarjousten käsittely .....	7
<b>8</b>	<b>Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta</b> .....	<b>8</b>
8.1	Reservitoimittajan raportointi Fingridille .....	8
8.2	Fingridin raportointi Reservitoimittajalle .....	8
8.3	Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle.....	8
<b>9</b>	<b>Energiäkäsittely</b> .....	<b>8</b>
<b>10</b>	<b>Maksut ja maksuehdot</b> .....	<b>9</b>
10.1	Laskutus .....	9
10.2	Kapasiteettikorvaus.....	10
10.3	Muistutukset.....	10
10.4	Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut.....	10
10.5	Viivästyskorko .....	10
<b>11</b>	<b>Reservivelvoitteen siirto toiselle Reservitoimittajalle</b> .....	<b>10</b>
<b>12</b>	<b>Ylivoimainen este</b> .....	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>Ehtojen rikkominen</b> .....	<b>11</b>
13.1	Sanktio.....	11
13.2	Reservien säätöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus.....	11
13.3	Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen.....	12
13.4	Sopimuksen purku .....	12

22.12.2022

## 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) Automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyvät ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja) ottaen huomioon seuraavat ACERin (Agency for the Cooperation of Energy Regulators) päätökset:

- 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 cross-zonal capacity for the exchange of balancing capacity for the Nordic CCR.

Taajuuden palautusreservit (Frequency Restoration Reserve, FRR) ovat reservejä, joiden tarkoituksena on palauttaa taajuus 50,0 Hz:n nimellisarvoon ja vapauttaa aktivoituneet taajuuden vakautusreservit. 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 tuntimarkkinoille (aFRR-tuntimarkkinat).

Fingridillä on oikeus julkaista aFRR-tuntimarkkinoille osallistuvien Reservitoimittajien nimet.

## 2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

*aFRR-tuntimarkkinoilla* tarkoitetaan pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden ylläpitämiä reservimarkkinoita, joita Fingrid käyttää Automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) hankintaan seuraavalle CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle.

*aFRR-tuntimarkkinasopimuksella* tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta Automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) tarjoamisesta aFRR-tuntimarkkinoille.

22.12.2022

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

*BSP - Implementation Guide Nordic MMS - aFRR capacity market* -ohjeella tarkoitetaan pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden Reservitoimittajille tekemää tarkempaa ohjeistusta aFRR-tuntimarkkinoiden 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 Vaksi-reservikaupankäyntijärjestelmän käytöstä ja reaaliaikatietojen toimittamisesta. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivuillaan.

*Kapasiteettikorvauksella* tarkoitetaan korvausta, jonka Fingrid maksaa Reservitoimittajalle reservin ylläpidosta.

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

*Markkina-aikajaksolla* tarkoitetaan reservimarkkinoiden kaupankäyntijaksoa. aFRR-tuntimarkkinoiden Markkina-aikajakso on yksi tunti.

*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.

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

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

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

22.12.2022

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

*Tarjousalueella* tarkoitetaan Vuorokausimarkkinoilla käytettävää tarjousaluetta.

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

*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 käyttö-sopimuksessa (System Operation Agreement between the Nordic Transmission System Operators, Nordic SOA).

Fingrid käyttää Automaattista taajuuden palautusreserviä sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseksi.

Fingrid hankkii reserviä päivittäisellä hankinnalla aFRR-tuntimarkkinoilta. Lisäksi reserviä voidaan hankkia Venäjältä ja Virosta.

Fingrid ostaa Automaattista taajuuden palautusreserviä tuntimarkkinoilta etukäteen ilmoitetuille tunneille. Hankintatunnit sekä hankittava määrä ilmoitetaan siirtoverkonhaltijoiden ylläpitämillä internetsivuilla viimeistään kaksi tuntia ennen aFRR-tuntimarkkinoiden sulkeutumisaikaa.

### 4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

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

Reservitoimittajan tulee tehdä aFRR-tuntimarkkinasopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista aFRR-tuntimarkkinoille.

Reservitoimittajan ei tarvitse olla Reserviresurssin omistaja eikä avoin toimittaja tai tasevastaava. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus aFRR-tuntimarkkinasopimuksen 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 vii-

22.12.2022

meistään, kun aFRR-tuntimarkkinasopimus on tehty. Jos Reserviresurssin tasevas-  
taava muuttuu, niin Reservitoimittajan tulee ilmoittaa muutoksesta Fingridille kirjalli-  
sesti viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa.

Yksittäistä Reserviresurssia voi tarjota vain yhden Reservitoimittajan toimesta aFRR-  
tuntimarkkinoille.

Reservitoimittajan tulee suunnitella Automaattisen taajuuden palautusreservin yllä-  
pito siten, että se vastaa mahdollisimman hyvin Fingridin hankkimaa reservikapasi-  
teettia. Ylläpidetyn reservikapasiteetin alituksen ja ylityksen tulee pysyä Reservitoi-  
mittajan toiminnan laajuuteen nähden kohtuullisena.

Reservipalveluja hallinnoidaan Fingridin sähköisissä järjestelmissä. Reservitoimitta-  
jalle myönnetään tarvittavat käyttöoikeudet näihin järjestelmiin. Reservitoimittaja vas-  
taa edustajiansa käyttöoikeuksien ajantasaisuudesta ja heidän toimistaan sähköisten  
järjestelmien käyttäjinä.

## 5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset

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

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella<sup>1</sup>.

## 6 Reserviresurssien aggregointi

Reservitoimittaja voi osallistua Automaattisen taajuuden palautusreservin ylläpitoon  
aFRR-tuntimarkkinoilla myös eri tasevastuissa olevilla Reserviresursseilla. Reservi-  
kohteen tulee kuitenkin koostua yhden tasevastuun Reserviresursseista pois lukien  
osuusvoimalaitokset. Eri tasevastuiden Reservikohteet tulee eritellä omiin tarjouk-  
siinsa ja reservimäärän per tasevastuu tulee olla vähintään tarjouksen vähimmäiska-  
pasiteetin suuruinen. Osuusvoimalaitosten reservitarjouksia ei tarvitse eritellä tase-  
vastaavakohtaisiin tarjouksiin, mutta niille tulee määritellä etukäteen taseiden jako-  
suhde, jonka perusteella energiakäsittely tehdään.

## 7 aFRR-tuntimarkkinoiden säännöt

Fingrid hankkii aFRR-tuntimarkkinoilta aFRR-ylös- ja -alassäätökapasiteettia päivää  
edeltävällä tarjouskilpailulla seuraavan CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuo-  
rokauden tunneille. Markkina-aikajakso on yksi tunti.

### 7.1 Tarjoussäännöt

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 1 MW. Tarjoukset tulee antaa 1 MW:n  
tarkkuudella. Tarjouksen yhteydessä voi ilmoittaa, että tarjous tulee käsitellä jaka-  
mattomana. Tällöin tarjouksen enimmäiskapasiteetti on 50 MW.

---

<sup>1</sup> Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

22.12.2022

Reservitoimittaja voi jättää useita tarjouksia, ja ylös- ja alassäätökapasiteetti tarjotaan erikseen. Tarjoukset voivat olla ajallisesti linkitettyjä toisiinsa, jos tarjoukset ovat samaan suuntaan ja tarjouksilla on sama hinta ja kapasiteetti.

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).

Tarjouksia voi antaa seuraavan vuorokauden tunneille edellisenä päivänä klo 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-tuntimarkkinoiden markkinapaikka teknisistä ongelmista ja siitä on ilmoitettu Fingridille ennen tarjousten jättöajan sulkeutumista. aFRR-tuntimarkkinat 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 klo 8:30 (CET/CEST).

Tuntikohtaiset tarjoukset annetaan CET/CEST-aikavyöhykkeen vuorokauden mukaisille tunneille. Tarjoukset annetaan erillisen *BSP - Implementation Guide Nordic MMS - aFRR capacity market* -ohjeen mukaisesti.

## 7.2 Tarjousten käsittely

Jokaista käyttötuntia varten tarvittava määrä tarjouksia hyväksytään hintajärjestyksessä (periaatteella halvin ensin) erikseen ylös- ja alassäätökapasiteetille ottaen huomioon ACERin päätösten No 19/2020 ja No 22/2020 mukaisesti määritetty tarjousalueiden välinen siirtokapasiteetti aFRR-kaupankäynnille. Tarjous voidaan hyväksyä osittain, ellei sitä ole tarjousta jätettäessä määritelty jakamattomaksi tarjoukseksi. Seuraavan vuorokauden kaupat vahvistetaan viimeistään 30 minuutin kuluessa hankintapäätöksestä ACERin päätöksen No 19/2020 mukaisesti.

ACERin päätöksistä No 19/2020 ja No 22/2020 poiketen Suomen ja Ruotsin välillä siirtokapasiteetin allokoimista aFRR-kapasiteetin kaupankäynnille tehdään ainoastaan Suomen (FI) ja Ruotsin (SE1) tarjousalueiden väliselle siirtokapasiteetille ja siirtokapasiteetin allokoimista tehdään vain Vuorokausimarkkinoiden vallitsevaa siirtosuuntaa vastaan. Tämä tarkoittaa, että Fingrid voi allokoida siirtokapasiteettia vain Suomen (FI) tarjousalueelta Ruotsin (SE1) tarjousalueelle ja täten ostaa Suomen tarjousalueen ulkopuolelta vain aFRR-alassäätökapasiteettia. Vastaavasti muut pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt voivat ostaa Suomen tarjousalueelta vain aFRR-ylössäätökapasiteettia.

22.12.2022

## 8 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

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

### 8.1 Reservitoimittajan raportointi Fingridille

Reservitoimittaja toimittaa kustannuksellaan Fingridille reaaliaikaisia tietoja. Reaaliaikatietojen tulee olla tasevastaavakohtaisia. Reaaliaikatietojen perusteella Fingrid seuraa ylläpidetyn reservin määrää ja tarkistaa laskutettavan reservikapasiteetin määrän. Raportoinnissa noudatetaan *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjetta.

### 8.2 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle

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

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

### 8.3 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.

## 9 Energiakäsittely

Säätoenergialla tarkoitetaan Automaattisen taajuuden palautusreservin aktivoitumisen aiheuttamaa energiaa. Säätoenergia lasketaan Taseselvitysajaksokohtaisesti, ja se on Taseselvitysajaksen aikainen kumuloitunut energia, erikseen ylös- ja alassäädölle. Reservin aktivoitumisen aiheuttama tasevirhe korjataan Reservikohteen tasevastaavalle.

Säätoenergia lasketaan säätoehon ja käyttöajan tulona seuraavasti:

$$\text{Säätoenergia (MWh)} = \text{säätoeho (MW)} \times \text{käyttöaika (h)},$$

jossa säätoeho on pienin arvo seuraavista; Fingridin lähettämä tehon aktivointisignaali kullakin ajanhetkellä, reservitoimittajan reaaliaikatielona raportoima ylläpidetty reservikapasiteetti tai sovittu kauppa.

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



22.12.2022

- Ylössäätöenergia: Fingrid maksaa Reservikohteen tasevastaavalle tältä ostamastaan Säättöenergiasta Energimaksun, joka lasketaan kertomalla aFRR-reservin aktivoitumisen aiheuttama laskennallinen energia kyseisen tunnin ylössäätöhinnalla<sup>2</sup>. Mikäli ylössäätöhintaa ei ole määritetty, käytetään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.
- Alasäättöenergia: Fingrid veloittaa Reservikohteen tasevastaavalta tälle myymästään Säättöenergiasta Energimaksun, joka lasketaan kertomalla aFRR-reservin aktivoitumisen aiheuttama laskennallinen energia kyseisen tunnin alassäätöhinnalla<sup>3</sup>. Mikäli alassäätöhintaa ei ole määritetty, käytetään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaa kyseiselle tunnille.

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

## 10 Maksut ja maksuehdot

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen osallistumisesta aFRR-reservin ylläpitoon mittauksin todennettujen määrien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan aFRR-tuntimarkkinoilla sovitusta kaupasta. Toimittamattoman reservin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota. Mikäli laskutusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät Kapasiteettikorvauksen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille korvausta.

### 10.1 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 uudelleen, 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.

---

<sup>2</sup> Ylössäätöhinta määräytyy *Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle* -dokumentin mukaisesti.

<sup>3</sup> Alasääätöhinta määräytyy *Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle* -dokumentin mukaisesti.

22.12.2022

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

## 10.2 Kapasiteettikorvaus

Reservitoimittajalle maksettava Kapasiteettikorvaus määräytyy kullekin tunnille ylös- ja alassäätökapasiteetille erikseen siten, että ylläpidetystä reservikapasiteetista saatava korvaus on sama kuin kalleimman hyväksytyyn tarjouksen hinta (marginaalihinta) kultakin tunnilta (ACER Decision No 19/2020 on Nordic aFRR Capacity market rules). Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa aFRR-tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennetun kapasiteetin mukaisesti. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

*Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × aFRR-tuntimarkkinoiden hinta (€/MW,h) tai*

*Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta (€/MWh),*

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

## 10.3 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.

## 10.4 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.

## 10.5 Viivästyskorko

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

## 11 Reservivelvoitteen siirto toiselle Reservitoimittajalle

Reservitoimittajalla on oikeus siirtää aFRR-tuntimarkkinoilla 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

22.12.2022

siirto tulee vahvistaa sekä veloitteen siirtävän että veloitteen vastaanottavan Reservitoimittajan puolesta Fingridille sähköisesti *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Ylläpidetyn reservikapasiteetin korvaus maksetaan kohdan 10 mukaisesti sille Reservitoimittajalle, jolle aFRR-reservin ylläpitovelvoite on siirretty. Energiamaksu maksetaan kohdan 9 mukaisesti Reservitoimittajan tasevastaavalle, jolle aFRR-kapasiteetin ylläpitovelvoite on siirretty.

## 12 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, ilkeävalta, 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 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 10 mukaisesti.

### 13.2 Reservien säätöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus

Fingridillä on oikeus tarkistaa Reservikohteen säätöominaisuudet. Mikäli Fingridin tekemän seurannan perusteella näyttää siltä, ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt sovitteja säätöominaisuuksia, tulee Reservitoimittajan 30 päivän kuluessa antaa Fingridin pyytämä selvitys reservin ylläpitoa koskevistä puutteista.

22.12.2022

Jos selvitys edellyttää säätökyvyn tarkistusta Fingridin vaatimuksesta tehtävin mittauksin ja niissä todetaan reservin täyttävän voimassa olevat vaatimukset, vastaa mittausten 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.

### 13.3 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti aFRR-tuntimarkkinoilta, mikäli Reservitoimittaja epäonnistuu toistuvasti ilman hyväksyttävää syytä aktivoimaan aFRR-reserviä Fingridin tilauksen mukaisesti tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.

Tilapäinen poissulkeminen on kestoltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

### 13.4 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa aFRR-tuntimarkkinasopimus kyseisen sopimuksen ehtojen mukaisesti.

Fingrid Oyj

# Ehdot ja edellytykset nopean taajuusreservin (FFR) toimittajalle

22.12.2022

22.12.2022

## Sisällysluettelo

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

22.12.2022

## 1 Johdanto

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

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 reservituotekohtainen 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 Vakasi-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. FFR-markkinoiden Markkina-aikajakso on yksi tunti.

22.12.2022

*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.

*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 laskevissa 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.

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.



22.12.2022

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 edustajiansa 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 järjestelmävastuualueella<sup>1</sup>.

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-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

---

<sup>1</sup> Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

22.12.2022

johdosta Reservitoimittaja joutuu muuttamaan Reservikohteidensa tehoa, tehdään tätä vastaava kauppa säätösähkön<sup>2</sup> 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 FFR-markkinoille ja Taajuusohjatun häiriöreservin ylössäättötuotteen (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:

- tyyppi (tuotanto, kulutus tai aggregoitu)
- kapasiteetti (MW)
- kapasiteetin hinta (€/MW,h)
- tunti (EET/EEST).

Yhdistelmätarjouksen tulee yllä mainittujen tietojen lisäksi sisältää seuraavat tiedot:

---

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

22.12.2022

- yhdistelmä: FFR + FCR-D ylös tuntimarkkina tai FFR + FCR-D ylös 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 kokonaisuutena. Fingrid vahvistaa seuraavan vuorokauden kaupat klo 22:00 (EET/EEST) mennessä.

### 7.2.1 Yhdistelmätarjoukset

Yhdistelmätarjousten (FFR + FCR-D ylös tuntimarkkinat tai FFR + FCR-D ylös reservisuunnitelma) osalta käydään ensin FFR-kaupankäyntiä.

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

## 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 aktivoinnin todentamiseen. Raportoinnissa noudatetaan *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjetta.

### 8.2 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle

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

22.12.2022

- 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 uudelleen, 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 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.

22.12.2022

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.

### 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) sattuessa 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, työn-

22.12.2022

antajajärjestön 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 viivytyksettä 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 sovitteja 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 mittauksen 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.

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.

22.12.2022

- 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.

22.12.2022

**Liite 1**

**TASEVASTUUTA JA TASESELVITYSTÄ KOSKEVA KÄSIKIRJA**

**OSA 1:**

**FINGRID OYJ:N YLEISET TASEHALLINNAN EHDOT**



<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>3</b>
1.1	Määritelmät .....	3
<b>2</b>	<b>Valtakunnallinen tasehallinta</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Tasevastaavan sähkötaseen tasapaino ja tasepoikkeama</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Tuotantosuunnitelmat</b> .....	<b>5</b>
4.1	Tuotantosuunnitelmien muodostaminen .....	5
4.2	Tuotantosuunnitelmien toimittaminen .....	6
4.3	Tuotantosuunnitelmien porrastus .....	6
<b>5</b>	<b>Taseselvitysjakson aikaiset tehokaupat</b> .....	<b>6</b>
5.1	Tunninvaihdesäätö .....	7
5.2	Säätöenergian käsittely taseselvityksessä.....	7
<b>6</b>	<b>Menettely sähköjärjestelmän poikkeustilanteissa</b> .....	<b>7</b>
6.1	Sähköpulatilanteiden ja ylituotantotilanteiden hallinta .....	7
6.2	Vakavien häiriöiden hallinta .....	8
<b>7</b>	<b>Yhteydenpito</b> .....	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Fingridin raportointi tasevastaaville</b> .....	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Ehtojen rikkominen</b> .....	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Vahingonkorvaus</b> .....	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>Ylivoimainen este</b> .....	<b>9</b>

## 1 Johdanto

Tämä asiakirja sisältää valtakunnalliseen tasehallintaan liittyvät ehdot ja yleiset menettelytavat, joita Fingrid Oyj (jäljempänä Fingrid) soveltaa ylläpitäessään Suomen sähkötehtasapainoa. Tämän asiakirjan lähtökohtana ovat sähkömarkkinalain järjestelmävastuuta ja tasehallintaa koskevat säännökset, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/943 sähkön sisämarkkinoista sekä komission asetus sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (EU) 2017/2195 (jäljempänä EBGL).

Näillä ehdoilla määritellään tasevastaavan (jäljempänä Tasevastaava) sähkön tuotannon ja kulutuksen välisen tehtasapainon ylläpitoa koskevat oikeudet, vastuut ja velvollisuudet.

### 1.1 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

**Avoimella toimituksella** tarkoitetaan sähköntoimitusta, jossa sähköntoimittaja toimittaa asiakkaalleen kaiken tämän tarvitseman sähkön, sekä sähköntoimitusta, jossa sähköntoimittaja tasapainottaa asiakkaan sähköntuotannon ja -hankinnan sekä sähkönkäytön ja -toimituksen erotuksen toimittamalla puuttuvan sähkömäärän tai vastaanottamalla ylijäämän kunkin taseselvitysjakson aikana.

**Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook –ohjekirjalla** tarkoitetaan taseselvitysyksikön Fingridin toimeksiannosta ylläpitämää tasevastuuta ja taseselvitystä koskevaa Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook -ohjekirjaa (Ohjekirja), joka on näiden ehtojen mukainen ja sisältää näitä ehtoja tarkentavia toimintatapoja, sekä tarkemman kuvauksen taseselvityksen toteuttamisesta.

**Osuusvoimalaitoksella** tarkoitetaan voimalaitosta, jonka tuotanto jaetaan voimalaitososuuksien haltijoille osuusvoimalaitosten käsittelyn mukaisesti taseselvitysjaksoittain.

**Päivänsisäisillä markkinoilla** (intra-day markkinat) tarkoitetaan sähkön markkina- paikkaa, jolla käydään kauppaa kyseiselle vuorokaudelle myytävästä ja ostettavasta sähköstä.

**Siirtoalueella** tarkoitetaan maantieteellistä aluetta, jossa voimalaitokset, kulutuskohteet ja energiavarastot sijaitsevat. Suomessa on kolme siirtoaluetta; etelä, keski ja pohjoinen. Siirtoalueiden maantieteellinen sijainti on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa.

**Säätöobjektilla** tarkoitetaan yhden tai useamman generaattorin ja tuotantoyksikön ryhmää yhdellä siirtoalueella. Säätöobjekti voi sisältää vain yhden tyyppistä tuotantolajia (tuuli-, vesi-, ydinvoima jne.). Säätöobjektia kohden voi olla vain yksi tasevastaava.

**Säätösähkömarkkinoilla** tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä energiamarkkinoita, joilta Fingrid hankkii manuaalista taajuuden palautusreserviä (mFRR).

**Tasepoikkeamakorjauksella** tarkoitetaan tasepalvelun tarjoajalta saatua tasesähköä vastaavaa energiamäärää, jota liittävä siirtoverkonhaltija soveltaa taseselvitysjakson aikana kyseessä oleviin tasevastaaviin ja jota käytetään kyseisten tasevastaavien tasepoikkeaman laskennassa.

**Taseselvityksellä** tarkoitetaan taloudellista selvitysmekanismia, jonka mukaisesti tasevastaavilta peritään maksu tai niille maksetaan niiden tasepoikkeamista.

**Taseselvitysjaksoilla** tarkoitetaan aikayksikköä, jolla tasevastaavien tasepoikkeamat lasketaan.

**Taseselvitysyksiköllä** tarkoitetaan järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan toimintayksikköä, tytäryhtiötä tai osakkuusyhtiötä, joka huolehtii valtakunnalliseen taseselvitykseen liittyvistä tehtävistä.

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

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

**Tasevastuulla** tarkoitetaan vastuuta siitä, että sähkökaupan osapuolen tuotanto ja hankinta kattavat tämän kulutukset ja sähkön toimitukset kunkin taseselvitysjakson aikana. Kaikki sähkökaupan osapuolet ovat tasevastuullisia.

**Tehokaupalla** tarkoitetaan Fingridin tekemiä taseselvitysjakson aikaisia tehokauppoja tasehallinnan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuun hoitoon liittyviin tarpeisiin. Tehokaupoista kirjataan taseselvitykseen tasepoikkeamakorjaus, jota sovelletaan taseselvitysjaksoilla kyseessä oleviin tasevastaaviin ja jota käytetään kyseisten tasevastaavien tasepoikkeaman laskennassa.

**Tuotantosunnitelmalla** tarkoitetaan ennen taseselvitysjaksoa tasevastaavan ilmoittamaa suunniteltua tuotantoa taseselvitysjaksoille.

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

## 2 Valtakunnallinen tasehallinta

Valtakunnallisella tasehallinnalla tarkoitetaan koko Suomen sähkön tuotannon ja kulutuksen välisen tehotasapainon ylläpitoa.

Osana järjestelmävastuuta Fingrid vastaa Suomen sähkön tuotannon ja -kulutuksen välisen hetkellisen tasapainon ylläpitämisestä kunkin taseselvitysjakson aikana.

Tasehallintaa hoidetaan yhteispohjoisaisesti siten, että taajuuden laatuvaatimukset täyttyvät ja ettei käyttövarmuutta vaaranneta.

## 3 Tasevastaavan sähkötaseen tasapaino ja tasepoikkeama

Tasevastaavan tulee suunnitella ja ohjata sähkönhankintansa ja -toimituksensa siten, että taseselvitysjakson tasepoikkeama pysyy Tasevastaavan toiminnan laajuuteen nähden kohtuullisena. Tasevastaava ei saa käyttää suunnitelmallisesti avoimia toimituksia sähkön hankintaan tai toimitukseen. Kohtuullisuuden ja suunnitelmallisuuden arvioinnissa Fingrid tarkastelee Tasevastaavan edellytyksiä tasapainottaa sähkötaseensa sähkömarkkinoilla sekä tasepoikkeamien toistuvuutta.

Tasevastaavan on viipymättä ryhdyttävä tarvittaviin korjaaviin toimenpiteisiin taseensa kokoon nähden merkittävän tasepoikkeaman syntymisestä.

Mikäli taseselvitystiedot osoittavat, että Tasevastaavan sähkötase ei ole Fingridin hyväksymällä tavalla tasapainossa, on Tasevastaavan pyydettyessä annettava Fingridille viipymättä selvitys tasepoikkeaman syistä sekä ryhdyttävä Fingridin edellyttämiin toimenpiteisiin tasepoikkeaman korjaamiseksi. Näiden toimenpiteiden laiminlyönti katsotaan olennaiseksi sopimusrikkomukseksi.

## 4 Tuotantosuunnitelmat

Tasevastaavan tulee toimittaa Fingridille säätöobjektikohtaiset taseselvitysjakson tuotantosuunnitelmat taseensa kuuluvista voimalaitoksista. Tuotantosuunnitelmien tarkkuus suhteessa sähköntuotannon kokonaisvolyyymiin tulee olla kohtuullinen, ottaen huomioon tuotantomuodon ennustettavuus.

Kohtuullisuuden arvioinnissa tarkastellaan viimeisintä hyväksytyissä aikarajoissa vastaanotettua tuotantosuunnitelmaa verrattuna tasevastaavan toteutuneeseen tuotantoon.

Mikäli tuotantosuunnitelmien tarkkuus ei ole kohtuullinen, on Tasevastaavan pyydettyessä annettava Fingridille viipymättä selvitys syistä sekä ryhdyttävä Fingridin edellyttämiin toimenpiteisiin tuotantosuunnitelmien korjaamiseksi.

Fingridillä on oikeus julkaista tasevastaavien tuotantosuunnitelmiin liittyviä laatutietoja.

### 4.1 Tuotantosuunnitelmien muodostaminen

Tuotantosuunnitelmiin liittyvät säätöobjektit muodostuvat yhdestä tai useammasta samalla siirtoalueella olevista saman tuotantomuodon voimalaitoksista.

Kaikista vähintään 100 MW voimalaitoksista on muodostettava erillinen säätöobjekti. Alle 100 MW voimalaitoksia voi yhdistää samaan säätöobjektiin.

Osuusvoimalaitoksesta on muodostettava osakaskohtaiset säätöobjektit vähintään 100 MW osuusvoimalaitoksista. Mikäli osuusvoimalaitoksilla osallistutaan reservimarkkinoille, tulee myös alle 100 MW osuusvoimalaitoksista muodostaa osakaskohtaiset säätöobjektit. Osuusvoimalaitoksen kunkin osakkaan Tasevastaava toimittaa osuusvoimalaitoksen osakaskohtaisen tuotantosuunnitelman säätöobjektikohtaisesti Fingridille. Erikseen sovittaessa osuusvoimalaitoksen Tasevastaava voi toimittaa muiden osakkaiden Tasevastaavien puolesta niiden osakaskohtaiset tuotantosuunnitelmat Fingridille.

Tasevastaavan vastuulla on tasevastuunsa tuotantoyksiköiden määrittäminen säätöobjekteihin ja tuotantosuunnitelmiin viimeistään 14 täyttä vuorokautta ennen ensimmäistä toimituspäivää (raportoidaan Fingridille). Säätöobjektin muodostamisessa käytetään kulloinkin voimassa olevia Taseselvitysyksikön julkaisemassa *Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook -ohjekirjassa* määritettyjä tuotantomuotoja.

Edellä kuvatun lisäksi Tasevastaava on pyydettyessä velvollinen toimittamaan Fingridille ajantasaisen eritellyn luettelon säätöobjekteihin sisältyvistä voimalaitoksista. Tietojen muuttuessa Tasevastaavan on toimitettava päivitettyt tiedot Fingridille viipymättä.

Fingridillä on oikeus vaatia edellä kuvatusta poikkeavia tuotantosuunnitelmia sähköjärjestelmän hallinnan tarpeisiin.

## 4.2 Tuotantosuunnitelmien toimittaminen

Tasevastaavan tulee toimittaa Fingridille alustavat taseselvitysjakson tuotantosuunnitelmat seuraavalta käyttövuorokaudelta viimeistään klo 17:30. Suunnitelmien muuttuessa Tasevastaavan on toimitettava päivitetty tiedot Fingridille viipymättä ja viimeistään 45 minuuttia (T-45) ennen kulloisenkin käyttötunnin alkua. Toimitettavan tuotantosuunnitelman arvona käytetään suunniteltua taseselvitysjakson keskitehoa (MW).

Toimitettavan tuotantosuunnitelman tulee olla Fingridin käytettävissä määräaikaan mennessä. Viimeisin määräajassa saatu tieto korvaa aikaisemmin samaa asiaa koskeneen tiedon.

Tämän lisäksi Tasevastaava voi päivittää tuotantosuunnitelmia viimeistään 25 minuuttia ennen taseselvitysajanjakson alkua, käydessään kauppaa päivänsisäisillä markkinoilla T-45 ajankohdan jälkeen.

Tuotantosuunnitelmien raportoinnissa noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa ja Fingridin internetsivuilla julkaistua *Tuotantosuunnitelmien raportointi ja tiedonvaihto* – ohjetta.

Tasevastaavan sanomaliikenteen häiriötilanteissa Tasevastaavan tulee ilmoittaa ongelmista välittömästi Fingridin kantaverkkokeskukseen sekä toimittaa tuotantosuunnitelmat sähköpostilla Fingridin Kantaverkkokeskukseen kohdassa 4.2 määriteltyjen aikarajojen puitteissa.

Fingridin sanomaliikenteen tai vastaanottavan järjestelmän häiriötilanteissa tuotantosuunnitelmat vastaanotetaan järjestelmään häiriön päätyttyä. Jos häiriön aikana tulleet sanomat ovat häiriöstä johtuen hävinneet, niin Tasevastaava voi päivittää tuotantosuunnitelmat häiriön aikaiselle jaksolle.

## 4.3 Tuotantosuunnitelmien porrastus

Mikäli kahden tunnin välinen Tasevastaavan kokonaistuotantomuutos on yli 200 MW, Tasevastaavan tulee toimittaa Fingridille 15 minuutin korjaussuunnitelmat. Tällöin suunniteltu tuotantomuutos tehdään symmetrisesti tunninvaihteen molemmin puolin ja aikaistetaan alkamaan 15 minuuttia ennen ja päättymään 15 minuuttia jälkeen tunninvaihteen (kolme yhtä suurta tehomuutosta).

Tuotantosuunnitelmien porrastuksesta aiheutuva tasepoikkeama käsitellään taseselvityksessä nollahintaisena tehokauppana, jossa määrä vastaa säädön siirron seurauksena tuotettua tai tuottamatta jäänyttä sähköä. Korjaussuunnitelmaa ei näin ollen lasketa mukaan kokonaistuotantosuunnitelmaan.

Tasevastaavan on toimitettava korjaussuunnitelmat Fingridille viimeistään 25 minuuttia ennen seuraavaa tunninvaihdetta.

Fingrid voi tarvittaessa perua porrastuksen tilanteissa, joissa porrastuksen ennustetaan heikentävän sähköjärjestelmän tehotasapainon ylläpitoa. Fingrid sopii asiasta Tasevastaavan kanssa puhelimitse ennen tunninvaihdetta ja toimenpiteistä kirjataan tarvittavat vastakkaissuuntaiset tehokaupat tasevastaavan ja Fingridin välillä.

## 5 Taseselvitysjakson aikaiset tehokaupat

Fingrid tekee taseselvitysjakson aikaisia tehokauppoja tasehallinnan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuun hoitoon liittyviin tarpeisiin.

## 5.1 Tunninvaihdesäätö

Pohjoismaisen tai Suomen sähköjärjestelmän tunninvaihdeongelmien pienentämiseksi Fingridillä on oikeus siirtää suunnitellut tuotantomuutokset alkamaan 15 minuuttia suunniteltua ajankohtaa aikaisemmin tai myöhemmin. Tällaisesta siirrosta Tasevastaavalle aiheutuva taseen tasepoikkeama korjataan Fingridin ja Tasevastaavan välisellä tehokaupalla, jossa määrä vastaa säädön siirron seurauksena tuotettua tai tuottamatta jäänyttä sähköä. Tasevastaavalla on perustellusta syystä oikeus kieltäytyä tunninvaihdesäädön toteutuksesta.

Fingridin ostaessa Tasevastaavalta tunninvaihdesäädön hintana käytetään Tasevastaavan kannalta edullisinta seuraavista:

- vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta korjattuna Tasevastaavan kannalta 10 % edullisemmaksi, tai
- Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle -dokumentin mukaisesti määräytyvä ylössäätohinta.

Fingridin myydessä Tasevastaavalle tunninvaihdesäädön hintana käytetään Tasevastaavan kannalta edullisinta seuraavista:

- vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta korjattuna Tasevastaavan kannalta 10 % edullisemmaksi, tai
- Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle -dokumentin mukaisesti määräytyvä alassäätohinta.

Jos tunninvaihteen tuntien vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinnat eroavat toisistaan, käytetään sen tunnin hintaa, joka on Tasevastaavan kannalta edullisempi.

## 5.2 Säätöenergian käsittely taseselvityksessä

Fingrid hankkii reservejä reservitoimittajilta perustuen erillisiin sopimuksiin. Taajuusohjatun käyttöreservin ja automaattisen taajuuden palautusreservin aktivoinnista syntyvä säätöenergia lasketaan taseselvitysjaksoittain ja sen vaikutus oikaistaan reservikohteen Tasevastaavan sähkötaseesta valtakunnallisessa taseselvityksessä.

Säätöenergian laskentaperiaatteet ja korvausperusteet määritellään Fingridin ja reservitoimittajien välisissä reservisopimuksissa.

Fingrid noudattaa reservien hankinnassa tasapuolisia ja syrjimättömiä periaatteita. Reservien hankinta perustuu markkinapohjaisiin menettelyihin. Kulloinkin voimassa olevat hankintaperiaatteet löytyvät reservitoimittajien ehdot ja edellytykset –dokumenteista.

## 6 Menettely sähköjärjestelmän poikkeustilanteissa

### 6.1 Sähköpulatilanteiden ja ylituotantotilanteiden hallinta

Toiminta sähköpulatilanteissa perustuu Fingridin kotisivuillaan julkaisemaan *Suomen sähköjärjestelmän sähköpulatilanteiden hallinta* -ohjeeseen.

Sähkön tuotanto- ja kulutustilanteen kiristyessä Tasevastaava tarkistaa tuotantosuunnitelmat ja kulutusennusteet sekä toimittaa päivitetyt tiedot Fingridille.

Tilanteissa, joissa sähköpula tai ylituotantotilanne on mahdollinen tai sähköpulan riski on suuri, ja sähköpulassa sekä vakavassa ylituotantotilanteessa Tasevastaava vastaa oman taseensa hallinnasta sekä tuotannon ja kulutuksen ohjaamisesta Fingridin kantaverkkokeskuksen antamien ohjeiden mukaisesti.

## 6.2 Vakavien häiriöiden hallinta

Toiminta sähköjärjestelmän vakavissa häiriöissä perustuu Fingridin kotisivuillaan julkaisemaan *Sähköjärjestelmän vakavien häiriöiden selvittämisen yleisohjeeseen*.

Sähköjärjestelmän vakavissa häiriöissä Fingridin kantaverkkokeskus antaa Tasevastaavalle tarvittavat toimintaohjeet tasehallinnasta häiriön aikana. Näissä tapauksissa Tasevastaavan tulee ylläpitää sähkötasettaan annetun ohjeen mukaisesti, kunnes kantaverkkokeskus antaa uudet toimintaohjeet.

Vakavissa häiriöissä Fingrid aktivoi ensin säätösähkömarkkinoilla olevat käyttämättömät tarjoukset sekä käytettävissä olevan nopean häiriöreservin. Mikäli näillä toimenpiteillä vakava häiriö saadaan hallintaan, sovelletaan tasepoikkeaman käsittelyssä ja hinnoittelussa normaalitilan periaatteita.

Mikäli häiriön vakavuuden tai luonteen seurauksena ei kyetä palauttamaan sähköjärjestelmää normaalitilaan edellä mainituilla toimenpiteillä, on Fingridin kantaverkkokeskuksella oikeus antaa voimalliseksi päätös- ja loistehoa koskevia ohjeita, käynnistyyttä järjestelmässä olevaa muuta reserviä sekä irtikytkeä kuormitusta. Tehdyt toimenpiteet vaikuttavat suoraan osapuolen mitattuihin toimituksiin ja sitä kautta tasepoikkeaman määrään. Tällaisesta tuotannon tai kuormien muutoksesta ei sovita erillistä kauppaa, eikä käsitellä taseselvityksessä säätöenergiana. Koska toimenpiteitä ei käsitellä taseselvityksessä oikaistavana säätöenergiana, muodostuu tehtyjä toimenpiteitä vastaava energia tasepoikkeamaksi. Toimenpiteiden aiheuttama energia siirtyy siis osaksi Tasevastaavan Tasepoikkeamaa, jolloin energian hinta määräytyy kunkin Taseselvitysjakson tasepoikkeaman hinnan mukaisesti ja tasepoikkeama selvitetään osapuolen Tasevastaavan kanssa Tasevastaavien ehtojen ja edellytysten mukaisesti.

## 7 Yhteydenpito

Tasevastaavan tai tämän valtuuttaman edustajan on oltava Fingridin tavoitettavissa 24 tuntia vuorokaudessa ympäri vuoden. Tasevastaavan antamissa yhteystiedoissa nimettyjen henkilöiden tai valtuuttaman edustajan tulee olla oikeutettu Tasevastaavaa sitovasti vastaanottamaan ilmoituksia, joita Fingrid antaa sekä ryhtymään välittömästi niihin taseen ylläpitoon liittyviin toimiin, joihin nämä ehdot Tasevastaavaa velvoittavat.

## 8 Fingridin raportointi tasevastaaville

Fingrid tai Fingridin palveluntarjoaja ilmoittaa Tasevastaavan sekä sen tasevastuun piirissä olevien sähkömarkkinaosapuolten ja Fingridin välisten sähkökauppojen taseselvitysjaksokohtaiset energiatiedot näihin oikeutetuille tasevastaaville. Alustavat tiedot ilmoitetaan käyttötunnin jälkeen ja lopulliset tiedot viimeistään 13. päivänä toimituspäivän jälkeen.

## 9 Ehtojen rikkominen

Sopimusosapuolen rikkoessa Sopimuksen ehtoja, on tämän viipymättä annettava toiselle sopimusosapuolelle selvitys rikkomukseen johtaneista syistä ja ryhdyttävä korjaaviin toimenpiteisiin.

Mikäli rikkominen on toistuva tai muuten olennainen, eikä rikkomusta ole korjattu toisen osapuolen asettamassa kohtuullisessa ajassa, voi toinen osapuoli purkaa sopimuksen.

Lisäksi Fingridillä on oikeus purkaa Sopimus päättymään välittömästi, jos Tasevastaava asetetaan selvitystilaan, Tasevastaavan oma pääoma rekisteröidään negatiiviseksi, Tasevastaava laiminlyö maksunsa, asetetaan konkurssiin, osoittaa muita merkkejä maksukyvyttömyydestä tai muuten rikkoo törkeästi Sopimusta. Fingridillä on vastaava oikeus myös, jos Tasevastaavalla ei ole voimassaolevaa taseselvityssopimusta Taseselvitysyksikön kanssa.

## 10 Vahingonkorvaus

Sopimusosapuolet eivät ole vastuussa vahingosta, joka on aiheutunut Sopimuksen piiriin kuuluvasta suorituksesta, ellei vahingon osoiteta aiheutuneen sopimusosapuolen tai tämän toimeksiannosta toimivan tuottamuksesta, jota ei voida pitää vähäisenä. Sopimusosapuolet eivät ole vastuussa toisilleen epäsuorista tai välillisistä vahingoista kuten esimerkiksi saamatta jääneestä voitosta tai sopimusosapuolen kolmannelle osapuolelle maksamista vahingonkorvauksista eikä muistakaan seurannaisvahingoista, ellei vahinkoa ole aiheutettu tahallisesti tai törkeällä tuottamuksella taikka salsapitovelvoitteen rikkomisella.

## 11 Ylivoimainen este

Fingridillä on oikeus ylivoimaisen esteen (force majeure) sattuessa rajoittaa Sopimuksen mukaista palvelua tai keskeyttää se kokonaan ottaen huomioon pakottavan lainsäädännön vaatimukset.

Ylivoimaiseksi esteeksi katsotaan sellainen tapahtuma, jota Fingrid ei ole voinut estää kohtuullista huolellisuutta noudattaen ja joka tekee Fingridin Sopimuksen mukaisen palvelun mahdottomaksi tai vaikeuttaa sitä olennaisesti tai tekee sen taloudellisesti tai muuten kohtuuttomaksi.

Ylivoimaisia esteitä ovat sota, ilkeä voimavaltainen, sabotaasi, räjähdys, tulipalo, tai poikkeuksellinen luonnonilmiö, tai muu vaikutuksiltaan yhtä merkittävä ja epätavallinen syy, josta seuraa joko voimantuotannon keskeytyminen tai sellainen voimantuotanto- tai siirtojärjestelmän vaurioituminen, johon Pohjoismaiden sähköjärjestelmissä yleisesti sovellettavilla periaatteilla ei ole voitu kohtuudella varautua.

Ylivoimaisen esteen ilmaantumisesta samoin kuin sen poistumisesta Fingrid ilmoittaa Tasevastaavalle viivytyksettä.



22.12.2022

**Liite 1**

**TASEVASTUUTA JA TASESELVITYSTÄ KOSKEVA KÄSIKIRJA**

**OSA 2:  
FINGRID OYJ:N YLEISET TASESELVITYKSEN EHDOT**

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>3</b>
1.1	Määritelmät.....	3
<b>2</b>	<b>Tasevastaavaksi ryhtymisen vaatimukset</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Valtakunnallinen taseselvitys</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Tasevastaan järjestäminen sähkökäyttöpaikassa (avointen toimitusten ketju)</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Tasevastaavan vastuut</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Rakenteellisten tietojen raportointi</b> .....	<b>7</b>
6.1	Raportointivastuut ja aikataulut .....	7
6.1.1	Tasevastaava vastaa seuraavien rakenteellisten tietojen raportoimisesta ja ylläpidosta .....	7
6.1.2	Verkonhaltija vastaa seuraavien rakenteellisten tietojen raportoimisesta ja ylläpidosta .....	8
6.1.3	Rakenteellisten tietojen raportoinnin aikataulut .....	8
6.1.4	Osuusvoimalaitosten käsittely .....	9
<b>7</b>	<b>Taseselvitystietojen raportointi</b> .....	<b>10</b>
7.1	Tasevastaava vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoimisesta .....	10
7.1.1	Kiinteät toimitukset .....	10
7.2	Verkonhaltija vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoimisesta .....	10
7.2.1	Rajapistesummat .....	11
7.2.2	Tuotanto .....	11
7.2.3	Kulutukset .....	11
7.3	Taseselvitysyksikön raportointiperiaatteet .....	11
7.4	Tietojen toimittaminen .....	12
7.5	Kalenteri ja aikavyöhykkeet.....	12
<b>8</b>	<b>Ehtojen rikkominen</b> .....	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Vahingonkorvaus</b> .....	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>Ylivoimainen este</b> .....	<b>13</b>

## 1 Johdanto

Tämä käsikirjan osa sisältää taseselvitykseen liittyvät ehdot, edellytykset ja yleiset menettelytavat, joilla määritellään tasevastaavan (jäljempänä Tasevastaava) taseselvitystä koskevat oikeudet, vastuut ja velvollisuudet. Yleisten taseselvitysehtojen lähtökohtana ovat sähkömarkkinalain järjestelmävastuuta ja taseselvitystä koskevat säännökset, Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta, Työ- ja elinkeinoministeriön asetus sähkökaupassa ja sähköntoimitusten selvityksessä noudatettavasta tiedonvaihdosta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/943 sähkön sisämarkkinoista, komission asetus sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (EU) 2017/2195 (jäljempänä EBGL), sekä suuntaviivaa tarkentava ACERin päätös 18/2020 tasepoikkeaman selvityksen harmonisoidusta metodologiasta - Annex I, Methodology for the harmonisation of the main features of imbalance settlement (jäljempänä ACER päätös).

Tasevastaava on sähkömarkkinoiden osapuoli mukaan lukien nimitetty sähkömarkkinaoperaattori, joka tasapainottaa sähkön tuotantonsa ja hankintansa sekä sähkön käyttönsä ja toimitustensa erotuksen Fingridin toimittamalla sähköllä Suomen tasepoikkeama-alueella, joka on yhtä kuin vuorokausimarkkinan Suomen tarjousalue (markkinatasealue). Tämä alue vastaa myös Suomen tasepoikkeamahinta-alueetta.

### 1.1 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

**Avoimella toimituksella** tarkoitetaan sähköntoimitusta, jossa sähköntoimittaja toimittaa asiakkaalleen kaiken tämän tarvitseman sähkön, sekä sähköntoimitusta, jossa sähköntoimittaja tasapainottaa asiakkaan sähköntuotannon ja -hankinnan sekä sähkönkäytön ja -toimituksen erotuksen toimittamalla puuttuvan sähkömäärän tai vastaanottamalla ylijäämän kunkin taseselvitysjakson aikana.

**Avointen toimitusten ketju** Jokaisen sähkömarkkinoiden osapuolen tulee kuulua avointen toimitusten ketjuun, jossa viimeisenä avoimena toimittajana on järjestelmävastaava Fingrid.

**Jaetulla määrällä** tarkoitetaan järjestelmään fyysisesti syötettyä tai siitä otettua ja tasevastaavalle osoitettua energiamäärää, jota käytetään kyseisen tasevastaavan tasepoikkeaman laskennassa (tuotannot, kulutukset, mittausalueiden tasepoikkeamat).

**Kiinteällä toimituksella** tarkoitetaan toimitusta, jossa sähkön myyjä toimittaa asiakkaalleen ennalta sovitulla taseselvitysjaksolla ennalta sovitun sähkömäärän.

**Lopputilanteella** tarkoitetaan tasevastaavan taseessa olevien kauppojen energiamäärää (kiinteät toimitukset ja tasepoikkeamakorjaukset), jota käytetään kyseisen tasevastaavan tasepoikkeaman laskennassa;

**Mittausalueella** tarkoitetaan kantaverkkoa, suurjännitteistä jakeluverkkoa, jakeluverkkoa, suljettua jakeluverkkoa tai niiden osaa taikka kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sisäistä sähköverkkoa, joka muodostaa oman selvitysalueensa taseselvityksessä. Fyysistä aluetta, jossa kahden mittausalueen välillä siirrettävän sähkön määrä, kulutus ja tuotanto voidaan mitata. Mittausalue voi sisältää sekä tuotantoa että kulutusta, mutta myös vain toista näistä.

**Nimitetyllä sähkömarkkinaoperaattorilla** tarkoitetaan markkinaoperaattoria, jonka toimivaltainen viranomainen on nimennyt toteuttamaan yhteen kytkettyihin vuorokausimarkkinoihin tai päivänsisäisiin markkinoihin liittyviä tehtäviä;

**Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook –ohjekirjalla** tarkoitetaan taseselvitysryhmän Fingridin toimeksiannosta ylläpitämää tasevastuuta ja taseselvitystä koskevaa Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook -ohjekirjaa (Ohjekirja), joka on näiden ehtojen mukainen ja sisältää näitä ehtoja tarkentavia toimintatapoja, sekä tarkemman kuvauksen taseselvityksen toteuttamisesta.

**Osuusvoimalaitoksella** tarkoitetaan voimalaitosta, jonka tuotanto jaetaan voimalaitososuusosuuksien haltijoille osuusvoimalaitosten käsittelyn mukaisesti taseselvitysjaksoittain.

**Rajapistekaupalla** tarkoitetaan kahden eri markkinatasealueisiin kuuluvan mittausalueen välillä syntyvää rajapistesummaa, joka on ostettava tai myytävä.

**Rajapistesummalla** tarkoitetaan kahden mittausalueen välisten mittausten summaa, jonka arvoa käytetään sähkötaseiden selvittämisessä.

**Siirtoalueella** tarkoitetaan maantieteellistä aluetta, jossa voimalaitokset, kulutuskohteet ja energiavarastot sijaitsevat. Suomessa on kolme siirtoaluetta; etelä, keski ja pohjoinen. Siirtoalueiden maantieteellinen sijainti on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa.

**Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon yksiköllä** tarkoitetaan järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan toimintayksikköä tai tytäryhtiötä, joka hoitaa sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluihin kuuluvia tehtäviä (SML 49 a §).

**Säätöobjektilla** tarkoitetaan yhden tai useamman generaattorin ja tuotantoyksikön ryhmää yhdellä siirtoalueella. Säätöobjekti voi sisältää vain yhden tyyppistä tuotantolajia (tuuli-, vesi-, ydinvoima jne.). Säätöobjektia kohden voi olla vain yksi tasevastaava.

**Tasepalvelun tarjoajalla** tarkoitetaan markkinaosapuolta, jonka reservejä tarjoavat yksiköt tai reservejä tarjoavat ryhmät pystyvät tarjoamaan tasepalveluja siirtoverkonhaltijoille.

**Tasepoikkeamalla** tarkoitetaan tasevastaavalle laskettua energiamäärää taseselvitysajaksolla, joka vastaa kyseiselle tasevastaavalle jaetun määrän ja kyseisen tasevastaavan lopputilanteen välistä erotusta, mukaan lukien kyseiseen tasevastaavaan mahdollisesti sovellettu tasepoikkeamakorjaus, tiettyinä taseselvitysajaksina.

**Tasepoikkeamakorjauksella** tarkoitetaan tasepalvelun tarjoajalta saatua tasesähköä vastaavaa energiamäärää, jota liittävä siirtoverkonhaltija soveltaa taseselvitysajaksolla kyseessä oleviin tasevastaaviin ja jota käytetään kyseisten tasevastaavien tasepoikkeaman laskennassa.

**Taseselvitysajaksolla** tarkoitetaan aikayksikköä, jolla tasevastaavien tasepoikkeamat lasketaan.

**Taseselvityksellä** tarkoitetaan taloudellista selvitysmekanismia, jonka mukaisesti tasevastaavilta peritään maksu tai niille maksetaan niiden tasepoikkeamista.

**Taseselvitysryhmällä** tarkoitetaan järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan toimintayksikköä, tytäryhtiötä tai osakkuusyhtiötä, joka huolehtii valtakunnalliseen taseselvitykseen liittyvistä tehtävistä.

**Tasesähköllä** tarkoitetaan Tasepalvelun tarjoajan tarjoamaa sähköenergiaa, jota siirtoverkonhaltija käyttää verkon tasapainottamiseen.

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

**Tasevastuulla** tarkoitetaan vastuuta siitä, että sähkökaupan osapuolen tuotanto ja hankinta kattavat tämän kulutukset ja sähkön toimitukset kunkin taseselvitysjakson aikana. Kaikki sähkökaupan osapuolet ovat tasevastuullisia.

**Tehokaupalla** tarkoitetaan Fingridin tekemiä taseselvitysjakson aikaisia tehokauppoja tasehallinnan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuun hoitoon liittyviin tarpeisiin. Tehokaupoista kirjataan taseselvitykseen tasepoikkeamakorjaus, jota sovelletaan taseselvitysajaksella kyseessä oleviin tasevastaaviin ja jota käytetään kyseisten tasevastaavien tasepoikkeaman laskennassa.

## 2 Tasevastaavaksi ryhtymisen vaatimukset

Tasevastaavaksi ryhtymisen vaatimukset:

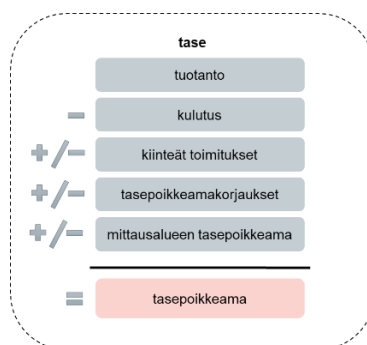
- tulee olla laillisesti kotivaltionsa lainsäädännön mukaan rekisteröity oikeushenkilö;
- tulee olla rekisteröitynyt jäsenvaltion kansalliselle sääntelyviranomaiselle EU 1227/2011 (REMIT) asetuksen mukaisesti;
- tulee olla Taseselvitysyksikön hyväksymä selvitystili;
- tulee asettaa vakuudet Taseselvitysyksikölle;
- tulee olla valmius vastaanottaa laskuja Taseselvitysyksiköltä;
- tulee rekisteröityä sekä ilmoittaa vaaditut rakenteelliset tiedot Taseselvitysyksikölle.

## 3 Valtakunnallinen taseselvitys

Taseselvityksessä selvitetään sähkömarkkinoilla toimivien osapuolten väliset sähköntoimitukset (Markkinaosapuoli). Tasepoikkeamat lasketaan kullekin Tasevastaavalle kiinteiden toimitusten (ml. sähköpörssikaupat), kulutuksen ja tuotannon sekä taseselvitysjakson aikaisten tasepoikkeamakorjausten (tehokauppojen ja muiden taseselvitykseen kohdennettujen reservienergioiden) perusteella kuvan 1 mukaisesti. Kukin Tasevastaava on taloudellisessa vastuussa tasepoikkeamastaan.

Taseselvitysyksikkö vastaa Tasevastaavien taseiden selvittämisestä ja tasepoikkeamien laskutuksen suorittamisesta Fingridin toimeksiannosta.

Taseselvitysyksikkö laskee Tasevastaavan tasepoikkeamaa automaattisesti taseselvitysjaksoittain 13. päivään saakka toimituspäivän jälkeisestä päivästä. Kyseisenä aikana Tasevastaava voi pyytää taseselvitysyksiköltä tasepoikkeaman uudelleenlaskentaa virheen havaitessaan.



Kuva 1. tasepoikkeaman laskenta

#### 4 Tasevastuun järjestäminen sähkökäyttöpaikassa (avointen toimitusten ketju)

Sähkökäyttäjällä tulee olla yksi avoin toimittaja (sähkönmyyjä) kunkin sähköverkkoon liitetyn sähkökäyttöpaikkansa sähkökäyttöä varten. Sähköntuottajalla, joka syöttää sähköä sähköverkkoon siinä siirrettäväksi, tulee olla yksi avoin toimittaja (sähkönmyyjä) kunkin sähköverkkoon liitetyn sähkökäyttöpaikkansa sähköntuotantoa ja siihen liittyvää sähkökäyttöä varten. Osuusvoimalaitosten tuotanto-osuudet jaetaan tämän estämättä kappaleen 6.1.4 Osuusvoimalaitosten käsittely mukaisesti.

Avoimen toimittajan (sähkönmyyjän) tulee osoittaa sähkömarkkinoiden osapuolelle suorittamalleen avoimelle toimitukselle Tasevastaava, joka tämän avoimen toimituksen tai siihen ulottuvan katkeamattoman avointen toimitusten ketjun välityksellä tasapainottaa kysymyksessä olevaan avoimeen toimitukseen perustuvan sähköntuotannon ja -hankinnan sekä sähkökäytön ja -toimituksen osapuolelle.

#### 5 Tasevastaavan vastuut

Tasevastaava on Markkinaosapuoli, jolla on voimassa oleva sopimus Taseselvitysryhmän ja Fingridin kanssa. Tasevastaavan vastuita ovat seuraavat:

- Tulee olla voimassa oleva tasepalvelusopimus Fingridin kanssa;
- Tulee olla voimassa oleva taseselvitysryhmän sopimus Taseselvitysryhmän kanssa;
- Tulee raportoida taseeseensa liittyvät kiinteät toimitukset Taseselvitysryhmälle ja tarkastaa niiden oikeellisuus;
- Olla taloudellisessa vastuussa tasepoikkeamastaan;
- Selvittää tasevastuunsa tasepoikkeamat taseselvitysryhmän kanssa;
- Tulee ylläpitää ajantasaiset taseselvityksen rakenteelliset tiedot;
- Kaikkien Taseselvitysryhmän raportointien tietojen tarkistaminen ja poikkeamista ilmoittaminen;
- Tulee ilmoittaa Taseselvitysryhmälle taseessaan olevat sähkönmyyjät mittausaluekohtaisesti, erikseen tuotannolle ja kulutukselle; ja
- Tulee suunnitella sähköntaseensa tasapainoon taseselvitysjaksoittain.

## 6 Rakenteellisten tietojen raportointi

Jokaisen Markkinaosapuolen on rekisteröidyttävä Taseselvitysyksikölle saadakseen osapuolitunnuksensa käyttöön valtakunnallisessa taseselvityksessä, voidakseen toimia markkinoilla ja saadakseen oikeudet omiin taseselvitystietoihinsa. Rekisteröityminen tehdään Taseselvitysyksikön kotisivuillaan julkaiseman Service request yhteydenottopalvelun kautta. Markkinaosapuolet ovat vastuussa rekisteröitymisestä ja omien tietojensa ajantasaisuudesta.

Taseselvitysyksikkö ylläpitää rakenteellisia tietoja Tasavastaavien, verkkoyhtiöiden ja Fingridin antamien tietojen perusteella.

Rakenteelliset tiedot ovat tietoja Markkinaosapuolista ja niiden suhteista toisiinsa (esim. Tasevastaavan ja sähkön myyjän suhde) sekä markkinaobjekteista ja markkinaobjektiliitynnöistä (esim. sähkön myyjän ja mittausalueen suhde). Määritelmät löytyvät taseselvitysyksikön kulloinkin voimassa olevasta Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook –ohjekirjasta. Jokainen Markkinaosapuoli on vastuussa rakenteellisten tietojen toimittamisesta ja ajantasaisuudesta.

### 6.1 Raportointivastuut ja aikataulut

Taseselvitysyksikkö vastaanottaa Online-palvelun kautta Tasevastaavilta ja verkkoyhtiöiltä rakenteellisia tietoja taseselvitysjärjestelmään, jossa Taseselvitysyksikkö tarkistaa tiedot. Kun Taseselvitysyksikkö on hyväksynyt rakenteelliset tiedot, Taseselvitysyksikkö julkaisee kyseiset tiedot tietoihin oikeutetuille Markkinaosapuolille Online-palvelussa.

#### 6.1.1 Tasevastaava vastaa seuraavien rakenteellisten tietojen raportoinnista ja ylläpidosta

- Yrityksen tulee rekisteröityä Tasevastaavaksi;
- Omien yhteystietojensa ylläpito;
- Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelun piirissä olevien tasevastaavien, sekä Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluun liittyvien tasevastaavien osalta GS1-yritystunnus ja sen perusteella määritetty osapuolen GLN-tunnus (verkonhaltijan ja tasevastaavan GLN-tunnus ei voi olla sama);
- Mistä sähkönmyyjistä he vastaavat tuotannon, kulutuksen ja kiinteiden kauppajen osalta ja millä mittausalueilla;
- Kiinteiden toimitusten rakenteellisten tietojen hallinnasta niiden sähkönmyyjien osalta, joista Tasevastaava on vastuussa; kiinteän toimituksen voi rekisteröidä jompikumpi Tasevastaavista ja tällöin Taseselvitysyksikkö tiedottaa vastapuolelle, että tämän Tasevastaavan kanssa tehty kiinteä toimitus on rekisteröity;
- Tuotantoyksikön määrittelystä oikealle säätöobjektille;
- Tasevastuunsa osuusvoimalaitoksiksi määriteltävät voimalaitokset, niiden osakkaat (sähkönmyyjät), osakkaiden tuotannon perusjakosuhteet suhdeluokina per osuusvoimalaitos (esim. 3/9) ja osuusvoimalaitosten kapasiteetit sähköpostilla osoitteeseen [settlement@esett.com](mailto:settlement@esett.com);
- Sähköpörssikauppojen rakenteellisten tietojen ylläpitovastuu on nimitetyllä sähkömarkkinaoperaattorilla; ja

- Nimitetty sähkömarkkinaoperaattori ylläpitää lisäksi omalta osaltaan markkina-alueiden välisiin vuorokausimarkkinoihin ja päivänsisäisiin markkinoihin liittyvien siirtojen rakenteelliset tiedot.

### 6.1.2 Verkonhaltija vastaa seuraavien rakenteellisten tietojen raportoimisesta ja ylläpidosta

- Yrityksen rekisteröiminen verkkonhaltijaksi;
- Yhteystietojen ylläpito;
- Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelun piirissä olevien verkkonhaltijoiden, sekä Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluun liittyvien verkkonhaltijoiden osalta GS1-yritystunnus ja sen perusteella määritetty osapuolen GLN-tunnus (verkonhaltijan ja tasevastaavan GLN-tunnus ei voi olla sama);
- Mittausalueen rajapistesummia koskevat rakenteelliset tiedot;
- Mittausalueen kulutusta koskevat rakenteelliset tiedot:
  - sähkönmyyjä, mittausalue, kulutuslaji ja voimassaolo;
  - sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelun piirissä olevien mittausalueille sekä sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluun liittyville mittausalueille EIC-Y-tunnus
- Mittausalueen tuotantoyksiköiden rakenteellisten tietojen päivitys:
  - mittausalue, tuotantolaji, voimassaolo, tuotantoyksikön tunnus ja kapasiteetti;
- Tuotannon rakenteellisten tietojen päivitys:
  - sähkönmyyjän nimeäminen tuotantoyksikölle; ja
- Ilmoitettava sähkönmyyjä jokaiselle mittausalueelle, mittausalueen tasepoikkeaman ja rajapistekaupan käsittelyä varten.

### 6.1.3 Rakenteellisten tietojen raportoinnin aikataulut

Taseselvityksen rakennetiedot on raportoitava seuraavien määräaikojen mukaisesti, vastaavat määräajat koskevat myös rakennetietojen päättymisestä raportointia.

#### 6.1.3.1 Tasevastaavan raportointi

Tasevastuunsa kiinteiden toimitusten rakenteelliset tiedot viimeistään kolme täyttä vuorokautta ennen ensimmäistä toimituspäivää (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).

Tasevastuunsa säätöobjektien määrittäminen tuotantoyksiköille viimeistään yksi täysi vuorokausi ennen toimituspäivää (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).

Tasevastuullaan olevan sähkönmyyjän määrittäminen kulutukselle ja tuotannolle mittausalueittain viimeistään 5 täyttä vuorokautta ennen ensimmäistä toimituspäivää (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).



Edellisestä poiketen ilmoitus sähkönmyyjän tasevastuun päättymisestä mittausalueella tulee tehdä viimeistään 14 täyttä vuorokautta ennen viimeistä toimituspäivää (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).

#### 6.1.3.2 Verkonhaltijan raportointi

Mittausalueidensa rajapistesummaa koskevat rakenteelliset tiedot viimeistään 7 täyttä vuorokautta ennen ensimmäistä toimituspäivää (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).

Mittausalueidensa kulutusten ja pientuotannon rakenteelliset tiedot viimeistään seitsemän täyttä vuorokautta toimituspäivän jälkeen (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).

Mittausalueidensa tuotantojen rakenteelliset tiedot viimeistään ensimmäistä toimituspäivää edeltävänä vuorokautena (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).

#### 6.1.4 Osuusvoimalaitosten käsittely

Osuusvoimalaitoksesta muodostetaan oma mittausalue, jolla tulee olla yksi verkonhaltija/mittausalueen ylläpitäjä, joka vastaa kyseisen mittausalueen taseselvityksestä, kuten esimerkiksi tuotantojen ja muiden taseselvitystietojen laskemisesta ja raportoinnista Taseselvitysyksikölle sekä muille tietoihin oikeutetuille osapuolille. Kyseinen mittausalue muodostetaan vastaavalla tavalla kuin mitkä muut tahansa mittausalueet yhteispohjoismaisessa taseselvitysmallissa eli se eriytetään muista mittausalueista rajapistemittauksin, joista raportoidaan rajapistesummat vastinmittausalueita kohden Taseselvitysyksikölle.

Osuusvoimalaitoksen osakkaat muodostetaan taseselvitykseen yhteispohjoismaisena taseselvitysmallin mukaisina sähkönmyyjinä. Osuusvoimalaitoksesta muodostettavalle mittausalueelle muodostetaan niin monta tuotantoyksikköä kuin on osakasta. Mittausalueen verkonhaltija/mittausalueen ylläpitäjä määrittää sähkönmyyjät muodostetuille tuotantoyksiköille.

Osuusvoimalaitoksen Tasevastaavana toimii osuusvoimalaitoksesta muodostetun mittausalueen tasepoikkeaman sähkönmyyjän Tasevastaava.

Osuusvoimalaitoksen toteutuneen tuotannon jako perustuu osuusvoimalaitoksen osakkaiden Tasevastaavien viimeistään ennen taseselvitysjaksoa Taseselvitysyksikölle ilmoittamiin osakaskohtaisiin tuotanto-osuuksiin. Tuotanto-osuudet ilmoitetaan megawattitunteina.

Osuusvoimalaitoksen osakkaan Tasevastaava vahvistaa taseselvitysjakson aikana käytetäänkö ennen taseselvitysjaksoa ilmoitettua osakaskohtaista tuotanto-osuutta kiinteänä osakkaan toteutuneena tuotantona taseselvitysjaksolle. Muulloin osakkaan toteutunut tuotanto lasketaan kaikkien osuusvoimalaitoksen tuotanto-osuuksien suhteessa huomioiden vahvistetut kiinteät osuudet.

Jos osuusvoimalaitoksen kiinteiksi vahvistettujen tuotanto-osuuksien yhteenlaskettu energia on suurempi kuin kyseisen taseselvitysjakson osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonaistuotanto, niin toteutunut tuotanto jaetaan ainoastaan kiinteiksi vahvistettujen tuotanto-osuuksien suhteessa osakkaille.

Jos kaikki osuusvoimalaitoksen ennen taseselvitysjaksoa ilmoitetut tuotanto-osuudet on taseselvitysjaksolla vahvistettu tai vahvistamatta käytettäväksi kiinteinä osuuksina taseselvitysjaksolle, osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonaistuotanto jaetaan ennen taseselvitysjaksoa ilmoitettujen tuotanto-osuuksien suhteessa.

Jos osuusvoimalaitoksen yhdenkään osakkaan taseselvitysjakson tuotanto-osuutta ei ole ilmoitettu ennen taseselvitysjaksoa, niin osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonais-tuotanto jaetaan osakkaiden tuotannon perusjakosuhteiden mukaisesti.

Jos osuusvoimalaitoksen kaikki osakkaat ilmoittavat ennen taseselvitysjaksoa tuotanto-osuudekseen nollan, niin osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonaistuotanto jaetaan osakkaiden tuotannon perusjakosuhteiden mukaisesti.

Tarkempi ohjeistus tuotanto-osuuksien ja niiden vahvistusten toimittamisesta löytyy Taseselvitysyksikön *Osuusvoimalaitosten tuotanto-osuuksien käsittely* -ohjeistuksesta.

Osuusvoimalaitoksen osakaskohtaisen tuotantoyksikön toteutuneen tuotannon laske-misessa ja raportoinnissa huomioidaan taseselvitysjakson aikana Fingridille sähkö-markkina-alueilla määritellyn järjestelmävastuun toteuttamiseksi tehdyt tuotantoyksikköön kohdistuneet osakaskohtaiset tasepoikkeamakorjaukset.

Mittausalueen verkonhaltija/mittausalueen ylläpitäjä vastaa edellä mainittujen osuusvoimalaitoksen toteutuneiden osakaskohtaisten tuotantojen laskennasta ja tietojen raportoinnista Taseselvitysyksikölle.

## **7 Taseselvitystietojen raportointi**

Markkinaosapuoli raportoi taseselvitystiedot Taseselvitysyksikölle sanomina tai On-line-palvelun kautta. Raportoitujen tietojen perusteella Taseselvitysyksikkö selvittää Tasevastaavien tasepoikkeamat.

Taseselvitysyksikkö raportoi taseselvitystiedot Markkinaosapuolille sanomina tai On-line-palvelun kautta.

### **7.1 Tasevastaava vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoinnista**

Tasevastaavan tulee raportoida taseselvitystietoja kohdan 7.1.1. mukaisesti.

#### **7.1.1 Kiinteät toimitukset**

Tasevastaavan tulee raportoida Taseselvitysyksikölle tasevastuunsa sähkömyyjä-kohtaiset vastapuolittain eriteltyt kiinteiden toimitusten lopulliset taseselvitysjakson tiedot ennen kyseisen taseselvitysjakson alkua.

Edellisestä kohdasta poiketen vain nimitetty sähkömarkkinaoperaattori raportoi ylläpitämiensä vuorokausimarkkinoiden ja päivänsisäisten markkinoiden sähkömyyjäkohtaiset vastapuolittain eriteltyt sähköpörssikaupat, mukaan luettuna tarjousalueiden väliset kaupat. Päivänsisäisten markkinoiden osalta sähkömarkkinaoperaattorin tulee raportoida alustavat tiedot toimituksista ennen taseselvitysjakson alkua ja lopulliset taseselvitysjakson tiedot toimituksista viimeistään toimituspäivää seuraavana 13 päivänä kello 12 (CET) mennessä.

### **7.2 Verkonhaltija vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoinnista**

Verkonhaltijan tulee raportoida Taseselvitysyksikölle alustavat tiedot toimituksista toimituspäivää seuraavana toisena päivänä kello 11 mennessä ja lopulliset tiedot toimituksista toimituspäivää seuraavana 11 päivänä kello 24 mennessä.

### 7.2.1 Rajapistesummat

Verkonhaltija raportoi mittausalueensa rajapistemittausten summatiedot muihin mittausalueisiin nähden.

### 7.2.2 Tuotanto

Verkonhaltija raportoi yli 1 MW tuotantoyksiköiden taseselvitysjakson mitatut tiedot tuotantoyksiköittäin Taseselvitysyksikölle. Myyjän alle 1 MW pientuotannon voi netottaa kulutuksen kanssa eikä sitä tarvitse raportoida. Poikkeuksena edelliseen sähkön myyjän alle 1 MW pientuotannon summa, joka ylittää sähkön myyjän kulutuksen mittausalueella, on raportoitava erikseen.

Sähköteholtaan yli 1 MW:n varavoimageneraattorit, energiavarastot tai muut pientuotantolaitteet, jotka on tarkoitettu vain väliaikaiseen käyttöön tai häiriötilanteita varten, käsitellään kuten alle 1 MW pientuotanto.

### 7.2.3 Kulutus

Verkonhaltija raportoi Taseselvitysyksikölle taseselvitysjakson sähkönmyyjittäin eriteltyt summatiedot mittausaluekohtaisesti. Summatiedot raportoidaan seuraavasti eriteltyinä:

- Mitattu kulutus
- Tyypikuormituskäyrän avulla laskettu kulutus
- Häviöt
  - Mittausaluekohtaiset häviöt lasketaan rajapistesumman, mitatun tuotannon ja mitatun kulutuksen perusteella seuraavalla tavalla: häviöt = – (rajapistesumma + mitattu tuotanto + mitattu kulutus + tyypikuormituskäyrän avulla laskettu kulutus).

## 7.3 Taseselvitysyksikön raportointiperiaatteet

Taseselvitysyksikkö raportoi:

1) taseselvittäjälle alustavat taseselvitystiedot toisena päivänä toimituspäivän jälkeen ja lopulliset taseselvitystiedot viimeistään 13. päivänä toimituspäivän jälkeen, jotka liittyvät sen taseselvitystehtävän suorittamiseen;

2) Tasevastaavalle alustavat tasesähköyksikön ja Tasevastaavan väliset sähköntoimitukset toisena päivänä toimituspäivän jälkeen ja lopulliset tasesähköyksikön ja Tasevastaavan väliset sähköntoimitukset viimeistään kolmantenatoista 13. päivänä toimituspäivän jälkeen;

3) sähkömarkkinoiden osapuolelle taseselvittäjien ilmoittamat alustavat taseselvitystiedot toisena päivänä toimituspäivän jälkeen ja lopulliset taseselvitystiedot viimeistään kolmantenatoista 13. päivänä toimituspäivän jälkeen, jotka koskevat osapuolta itseään;

4) ulkomaiselle osapuolelle valtakunnallisen markkinatasealueen rajan ylittävät alustavat sähköntoimitukset toisena päivänä toimituspäivän jälkeen ja lopulliset sähköntoimitukset viimeistään kolmantenatoista 13. päivänä toimituspäivän jälkeen.

## 7.4 Tietojen toimittaminen

Toimitettavan tiedon tulee olla vastaanottajalla asetettuun määräaikaan mennessä. Viimeisin määräajassa toimitettu tieto korvaa aiemman samaa asiaa koskevan tiedon.

## 7.5 Kalenteri ja aikavyöhykkeet

Pohjoismainen taseselvitysmalli käyttää pohjoismaista yhdistelmäkalenteria, jossa näkyvät kaikkien mukana olevien maiden kansalliset pyhäpäivät. Pohjoismainen kalenteri löytyy Taseselvitysyksikön verkkosivustolta.

Pohjoismainen taseselvitysmalli noudattaa Keski-Euroopan aikaa (CET), Keski-Euroopan kesäaikaa (CEST) ja 24-tuntista kelloa (klo 10 illalla kirjoitetaan 22.00) toiminnassaan (esim. laskutuksessa ja tasepoikkeamien selvityksessä). Kaikkien Taseselvitysyksikön kanssa toimivien Markkinaosapuolten on noudatettava tätä toimintatapaa. Pohjoismainen taseselvitysmalli käyttää myös talvi- ja kesäajan siirtymää. Maaliskuun viimeisessä sunnuntaissa on 23 tuntia ja lokakuun viimeisessä sunnuntaissa on 25 tuntia.

Poikkeuksen muodostaa verkonhaltijoiden taseselvitystietojen raportointi, jossa noudatetaan työ- ja elinkeinoministeriön asetuksen mukaisesti Suomen virallista aikaa, huomioiden kesä- ja talviaikasiirtymä.

Rakenteellisten tietojen hallintaa (esim. sähkön myyjän tasevastuuta) täydennetään kunkin maan lainsäädännöllä. Suomessa rakenteellisten tietojen hallinta tapahtuu Itä-Euroopan ajassa (EET) ja Itä-Euroopan kesäajassa (EEST).

## 8 Ehtojen rikkominen

Sopimusosapuolen rikkoessa Sopimuksen ehtoja, on tämän viipymättä annettava toiselle sopimusosapuolelle selvitys rikkomukseen johtaneista syistä ja ryhdyttävä korjaaviin toimenpiteisiin.

Mikäli rikkomus on toistuva tai muuten olennainen, eikä rikkomusta ole korjattu toisen osapuolen asettamassa kohtuullisessa ajassa, voi toinen osapuoli purkaa sopimuksen.

Lisäksi Fingridillä on oikeus purkaa Sopimus päättymään välittömästi, jos Tasevastaava asetetaan selvitystilaan, Tasevastaavan oma pääoma rekisteröidään negatiiviseksi, Tasevastaava laiminlyö maksunsa, asetetaan konkurssiin, osoittaa muita merkkejä maksukyvyttömyydestä tai muuten rikkoo törkeästi Sopimusta. Fingridillä on vastaava oikeus myös, jos Tasevastaavalla ei ole voimassa olevaa taseselvityssopimusta Taseselvitysyksikön kanssa.

## 9 Vahingonkorvaus

Sopimusosapuolet eivät ole vastuussa vahingosta, joka on aiheutunut Sopimuksen piiriin kuuluvasta suorituksesta, ellei vahingon osoiteta aiheutuneen sopimusosapuolen tai tämän toimeksiannosta toimivan tuottamuksesta, jota ei voida pitää vähäisenä. Sopimusosapuolet eivät ole vastuussa toisilleen epäsuorista tai välillisistä vahingoista kuten esimerkiksi saamatta jääneestä voitosta tai sopimusosapuolen kolmannelle osapuolelle maksamista vahingonkorvauksista eikä muistakaan seurannaisvahingoista, ellei vahinkoa ole aiheutettu tahallisesti tai törkeällä tuottamuksella taikka sallassapitovelvoitteen rikkomisella.

**10****Ylivoimainen este**

Fingridillä on oikeus ylivoimaisen esteen (force majeure) sattuessa rajoittaa Sopimuksen mukaista palvelua tai keskeyttää se kokonaan ottaen huomioon pakottavan lain-säädännön vaatimukset.

Ylivoimaiseksi esteeksi katsotaan sellainen tapahtuma, jota Fingrid ei ole voinut estää kohtuullista huolellisuutta noudattaen ja joka tekee Fingridin Sopimuksen mukaisen palvelun mahdottomaksi tai vaikeuttaa sitä olennaisesti tai tekee sen taloudellisesti tai muuten kohtuuttomaksi.

Ylivoimaisia esteitä ovat sota, sisäiset levottomuudet, ilkiä, sabotaasi, räjähdys, lakko tai avainryhmän työnseisaus, tai muu vaikutuksiltaan yhtä merkittävä ja epäta-vallinen syy.

Ylivoimaisen esteen ilmaantumisesta samoin kuin sen poistumisesta Fingrid ilmoittaa Tasevastaavalle viivytyksettä.

## Tasepalvelusopimuksen liite 2

**MAKSUKOMPONENTIT JA MAKSUJEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Tässä liitteessä kuvatut maksukomponentit ovat käytössä valtakunnallisessa taseselvityksessä ja tasehallinnassa. Maksuilla katetaan tasepalveluun kohdistuvat kustannukset mukaan lukien kohtuullinen tuotto. Liitettä laadittaessa on otettu huomioon kansallisen ja EU-lainsäädännön tasepalveluille ja niiden hinnoitteluille asettamat vaatimukset (kts. Liite 1 osat 1 ja 2 Johdanto) sekä erityisesti ACERin päätös 18/2020 tasepoikkeaman selvityksen harmonisoidusta metodologiasta - Annex I, Methodology for the harmonisation of the main features of imbalance settlement (jäljempänä ACER päätös).

Fingrid on antanut valtakunnalliseen taseselvitykseen liittyvät operatiiviset toiminnot (ml. laskutuksen) eSett Oy:n (Taseselvitysyksikkö) tehtäväksi.

**Asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:**

**Tasepoikkeaman hinnalla** tarkoitetaan tasepoikkeaman hintaa kumpaankin suuntaan kullakin taseselvitysjaksolla; hinta voi olla positiivinen, nolla tai negatiivinen.

**Tasepoikkeaman myyntihinnalla** tarkoitetaan Fingridin tasevastaavalle myymän tasepoikkeaman hintaa.

**Tasepoikkeaman ostohinnalla** tarkoitetaan Fingridin tasevastaavalta ostaman tasepoikkeaman hintaa.

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

**Tehokaupalla** tarkoitetaan Fingridin tekemiä tunninaikaisia tehokauppoja tasehallinnan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuun hoitoon liittyviin tarpeisiin. Tehokau-poista kirjataan taseselvitykseen tasepoikkeamakorjaus, jota sovelletaan taseselvitysjaksolla kyseessä oleviin tasevastaaviin ja jota käytetään kyseisten tasevastaavien tasepoikkeaman laskennassa.

**Tehoreservin ajoon otolla** tarkoitetaan tilannetta, jossa tasehallintaresurssit käytetään loppuun ja Fingrid tekee tehoreserviyksikölle ajoonottoopyynnön Fingridin määräämälle teholle.

## 1 Maksukomponentit

Tasevastaava maksaa tässä kappaleessa kuvatut kulloinkin voimassaolevat maksut Taseselvitysyksikön toteuttamaan taseselvitykseen perustuen. Voimassa olevat kiinteät yksikköhinnat viikkomaksulle, tuotannon ja kulutuksen volyymimaksulle ja tasepoikkeaman volyymimaksulle julkaistaan Fingridin verkkosivuilla.

Maksu	Yksikkö
Viikkomaksu	€/Viikko
Tuotannon ja kulutuksen volyymimaksu	€/MWh
Tasepoikkeaman volyymimaksu	€/MWh
Tasepoikkeaman hinta	€/MWh

## 2 Hinnoitteluperiaatteet

### 2.1 Viikkomaksu

Tasevastaavalta perittävä kiinteä viikkomaksu.

### 2.2 Tuotannon ja kulutuksen volyymimaksu

Kaikelle Tasevastaavan kyseisellä taseselvitysajaksolla toteutuneelle tuotannolle ja kulutukselle lasketaan tuotannon ja kulutuksen volyymimaksu.

Maksukomponenttia sovelletaan ulkomaanyhteisissä seuraavasti:

- EU:n ja EEA:n sisäisillä yhteyksillä ei sovelleta erillistä maksua.
- Venäjän yhteyksillä tapahtuneelle tuonnille ja viennille lasketaan tuotannon ja kulutuksen volyymimaksu. Venäjän yhteyksien osalta Fingrid perii rajasiirto-palvelumaksuja (Agreement on transmission service on Fingrid's cross-border connections between Russia and Finland), jotka sisältävät tuotannon ja kulutuksen volyymimaksut.
- Toteutunut tuonti tai vienti ei vaikuta Tasevastaavan tuotannon ja kulutuksen volyymimaksuun.

### 2.3 Tasepoikkeaman volyymimaksu

Tasevastaava maksaa Fingridille kiinteän tasepoikkeaman volyymimaksun jokaista Fingridin Tasevastaavalle myymää ja tältä ostamaa käyttötunnin osalta netotettua tasepoikkeaman megawattituntia kohti. Tasepoikkeama lasketaan liitteen 1 osan 2 kappaleen 3 mukaisesti.

### 2.4 Tasepoikkeaman hinta

Tasepoikkeamalle sovelletaan yksihintajärjestelmää eli tasepoikkeaman osto- ja myyntihinnat ovat samansuuruiset. Fingridin taseselvitysajaksolla Tasevastaavalle myymän

(tasevastaavan negatiivinen tasepoikkeama) ja Fingridin Tasevastaavalta ostaman (tasevastaavan positiivinen tasepoikkeama) tasepoikkeaman hinta (ACER päätös, artiklan 9 mukaisesti) on ylössääätöjaksolla ylössääätöhinta ja alassääätöjaksolla alassääätöhinta.

Mikäli lain ”sähköntuotannon ja kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä 1239/2021” mukaisesti Tehoreserviä on otettu ajoon, tasepoikkeaman hinta määräytyy EU asetuksen 2019/943 artiklan 22 (2) b kohdan mukaisesti kappaleessa 3 esitetyllä tavalla.

### **3 Tasepoikkeamien hinnoittelu**

Tasepoikkeamien hinnoittelun perusteena on vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta sekä mFRR energiamarkkinalla tehtyjen kauppojen perusteella syntyvä taseselvitysajaksokohtainen mFRR energiamarkkinan marginaalihinta.

Mikäli mFRR markkina-aikajakson aikana on tehty sekä ylös- että alassäättöjä, määritellään (ACER päätös, artiklan 8 mukaisesti) taseselvitysjakso ylös- tai alassäättöjaksoksi sen mukaan kumpaan suuntaan on mFRR markkina-aikajakson aikana energiamääräisesti säädetty enemmän.

Mikäli ei ole säädetty ollenkaan tai on säädetty yhtä paljon molempiin suuntiin, käytetään taseselvitysajaksolla tasepoikkeaman hintana vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaa. Tasepoikkeaman hinta näissä tilanteissa saadaan laskemalla vältetyn aktivoinnin arvo korjattuna insentiivikomponentilla. Vältetyn aktivoinnin arvo lasketaan ensimmäisten mFRR energiamarkkinalla Suomen tarjousalueelle käytettävissä olevien ylös- ja alassäättötarjousten keskiarvona. Insentiivikomponentti lasketaan vältetyn aktivoinnin arvon ja Suomen tarjousalueen hinnan erotuksena.

Taseselvitysjaksoilla, jolloin Tehoreserviä on otettu ajoon, tasepoikkeamat selvitetään käyttäen vähintään toimittamatta jääneen sähkön arvoa (VoLL) tai arvoa, joka on yksi euro päivänsisäisen markkinan teknistä hintarajaa korkeampi, riippuen kumpi näistä on korkeampi.

Fingrid maksaa Tasevastaavalle vastaanotetusta tasepoikkeamasta energiamaksun (positiivinen tasepoikkeama), joka lasketaan kertomalla kunkin taseselvitysjakson energiamäärä tällöin voimassa olleella tasepoikkeaman hinnalla (€/MWh).

Tasevastaava maksaa Fingridille sen toimittamasta tasepoikkeamasta energiamaksun (negatiivinen tasepoikkeama), joka lasketaan kertomalla kunkin taseselvitysjakson energiamäärä tällöin voimassa olleella tasepoikkeaman hinnalla (€/MWh).

#### **3.1 Maksu taseselvitysjakson aikaisista tehokaupoista**

Mikäli Tasevastaavan ja Fingridin välillä on ollut tämän sopimuksen liitteen 1 Osan 1 mukaista tehokauppaa, maksetaan näistä erillisellä kaupalla sovittavista energiamääristä liitteen 1 Osan 1 mukainen korvaus.

### **4 Arvonlisävero sekä muut verot ja maksut**

Sopimuksessa mainittujen maksujen lisäksi sopimusosapuolet maksavat kulloinkin voimassa olevan arvonlisäveron sekä muut Sopimukseen kohdistuvat verot ja viranomaisten määräämät maksut.