

Tämä on Energiviraston 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:

Dokumentet är daterat:

19.08.2019

The document is dated:

**Esittelijä / Föredragande / Referendary**

**Nimi / Namn / Name:** SALO MARI JOHANNA

**Pvm / Datum / Date:** 19.08.2019

**Allekirjoitustapa / Signerat med / Signed with:**



**Ratkaisija / Beslutsfattare / Decision-maker**

**Nimi / Namn / Name:** NURMI SIMO TAITO

**Pvm / Datum / Date:** 19.08.2019

**Allekirjoitustapa / Signerat med / Signed with:**



 Tämä paketti koostuu seuraavista osista:

- Kansilehti (tämä sivu)
- Alkuperäinen asiakirja tai alkuperäiset asiakirjat
- Sähköiset allekirjoituksset. Nämä eivät ole näkyvillä tässä asiakirjassa, mutta ne on yhdistetty siihen sähköisesti.

 Tämä asiakirja on sinetöity sähköisellä allekirjoituksella.  
Sinetti takaa asiakirjan aitouden.

*Allekirjoitettu asiakirja alkaa seuraavalta sivulta. >*



Detta paket består av följande delar:

- Titelblad (denna sida)
- Originaldokument
- Elektroniska signaturer. Dessa syns inte i detta dokument, med de är elektroniskt integrerade i det.



Detta dokument har försetts med sigill genom elektronisk signatur.  
Sigillet garanterar dokumentets äkthet.

*Det signerade dokumentet börjar på nästa sida. >*



**This document package contains:**

- Front page (this page)
- The original document(s)
- The electronic signatures. These are not visible in the document, but are electronically integrated.



This file is sealed with a digital signature.  
The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

*THE SIGNED DOCUMENT FOLLOWS ON THE NEXT PAGE >*

Fingrid Oyj  
PL 503  
00101 Helsinki

## **Tasehallintaan liittyvien ehtojen ja edellytysten vahvistaminen**

### **Asianosainen**

Fingrid Oyj

### **Vireilletulo**

15.6.2018

### **Ratkaisu**

Energiavirasto vahvistaa Fingrid Oyj:n noudatettavaksi tämän päätöksen liitteenä olevat ehdot.

Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta.

### **Selostus asiasta**

Fingrid Oyj (jäljempänä myös Fingrid) toimitti Energiavirastolle 15.6.2018 vahvistettavaksi ehdotuksensa Komission asetuksen (EU)2017/2195 sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (jäljempänä EBGL) artiklan 18 mukaisiksi reservipalveluntarjoajia ja tasevastaavia koskeviksi ehdoksi ja edellytyksiksi. Fingrid oli kuullut ehdotuksesta markkinatoimijoita ajalla 27.4.-1.6.2018 Lisäksi Fingrid toimitti ehdotuksen mukana selvityksen sidosryhmiltä kuulemisprosessin yhteydessä saamansa palautteen ja kuvauksen siitä, millä tavoin se oli ne huomioinut ehdotuksessaan.

Energiavirasto järjesti ehdotuksesta julkisen kuulemisen ajalla 12.7.-30.8.2018. Energiavirastoon ei saapunut yhtään lausuntoa kuulemisen johdosta. Energiavirasto pyysi Fingridiltä 20.12.2018 selvennystä Fingridin 18.6.2018 lähettämiin palveluehdoihin useilta osin niiden laatimiseen ja sisältöön liittyen. Fingrid toimitti vastineensa Energiavirastolle 1.2.2019. Energiavirasto pyysi Fingridiä vielä 18.4.2019 päivätyllä muutospyyntöllään täydentämään ehdotustaan muuttamalla terminologiaa vastaamaan EBGL:n sisältöä sekä täydentämään ehdotusta reservimarkkinojen toimintaa sekä tasevastaavaksi tuloa koskevien sääntöjen osalta. Fingrid toimitti muutetun ehdotuksensa Energiavirastolle 18.6.2019.

## **Energiaviraston toimivalta**

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/72/EY 35 artiklan mukaan kunkin jäsenvaltion on nimettävä yksi kansallinen sääntelyviranomainen kansallisella tasolla.

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

3) sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2003/54/EY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/72/EY, jäljempänä sähkömarkkinadirektiivi, nojalla annetuissa, suuntaviivoja koskevissa komission asetuksissa tai päätöksissä.

Euroopan Komission sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista antaman asetus (Guideline on Electricity Balancing, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/2195), jäljempänä EBGL, johon Fingridin vahvistuspyyntö perustuu, on lain Energiavirastosta (870/2013) 1 §:n 2 momentin kolmanteen kohtaan perustuva sääntely.

## **Asiaan liittyvä lainsäädäntö, oikeuskäytäntö, mietinnöt ja raportit**

### **Euroopan Komission sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista antaman asetus (Guideline on Electricity Balancing, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/2195), jäljempänä EBGL**

EBGL:n 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.

EBGL:n artiklan 5(5) mukaan ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskevaan ehdotukseen on sisällyttävä ehdotettu täytäntöönpanoaikataulu ja kuvaus niiden odottuista 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.

EBGL:n artiklan 10 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 luettuna, ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskevista ehdotusluonnoksista ja muista täytäntöönpanotoimenpiteistä vähintään yhden kuukauden ajan.

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

EBGL:n 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.

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

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

EBGL:n 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 tehty siirtoverkonhaltija. Liittävän siirtoverkonhaltijan toteuttaman ja asetuksen (EU) 2017/1485 159 ja 162 artiklan mukaisesti järjestetyn esivalinnan läpäisemistä on pidettävä ennakkodellytyksenä sen prosessin läpäisemiselle, joka koskee kelpuuttamista tämän asetuksen mukaiseksi tasepalvelun tarjajaksi.

EBGL:n artiklan 16(2) mukaan kunkin tasepalvelun tarjoajan on esitettävä liittävälle siirtoverkonhaltijalle tasehallintakapasiteettitarjouksensa, jotka vaikuttavat yhteen tai useampaan tasevastaavaan.

EBGL:n 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.

EBGL:n artiklan 16(4) mukaan kunkin tasepalvelun tarjoajan, jolla on tasehallintakapasiteettia koskeva sopimus, on esitettävä liittävälle siirtoverkonhaltijalleen tasesähkötarjoukset tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjoukset, jotka vastaavat tasehallintakapasiteettia koskevassa sopimuksessa vahvistettuja määrää, tuotteita ja muita vaatimuksia.

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

EBGL:n artiklan 16(6) mukaan tämän artiklan 4 kohdan mukaisten standardi- ja erityistuotteita koskevien tasesähkötarjousten tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjousten hintaa ei saa määritellä 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 liittyvä perustelut, joissa osoitetaan suurempi taloudellinen tehokkuus.

EBGL:n 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.

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

EBGL:n artiklan 17(1) mukaan kunkin tasevastaavan on reaalialjassa pyrittävä pyysymään tasapainossa tai auttamaan sähköjärjestelmän tasapainottamisessa. Tätä velvollisuutta koskevat yksityiskohtaiset vaatimukset on määriteltävä 18 artiklan mukaisesti laadittavassa ehdotuksessa tasehallintaan liittyvistä ehdoista ja edellytyksistä.

EBGL:n artiklan 17(2) mukaan kunkin tasevastaavan on oltava taloudellisessa vاستussa liittäväni siirtoverkonhaltijan kanssa selvitettävistä tasepoikkeamista.

EBGL:n artiklan 17(3) mukaan kukin tasevastaava voi ennen päivänsisäisen alueiden välisten kapasiteetin jakamisen sulkeutumisajankohtaa muuttaa suunnitelmia, jotka tarvitaan sen tasetilanseen laskemiseksi 54 artiklan mukaisesti. Siirtoverkonhaltijat, jotka soveltavat keskitetyn ajojärjestykseen määrittelyn mallia, voivat vahvistaa erityisehtoja ja -sääntöjä tasevastaavien suunnitelmienv muuttamiselle 18 artiklan mukaisissa tasehallintaan liittyvissä ehdoissa ja edellytyksissä.

EBGL:n artiklan 17(4) mukaan kukin tasevastaava voi päivänsisäisen alueiden välisten kapasiteetin jakamisen sulkeutumisajankohdan jälkeen muuttaa 18 artiklan mukaisissa tasehallintaan liittyvissä ehdoissa ja edellytyksissä vahvistettujen sääntöjen mukaisesti sisäisiä kaupankäytis-suunnitelmia, jotka tarvitaan sen tasetilanseen laskemiseksi 54 artiklan mukaisesti

EBGL:n artiklan 18(1) mukaan kyseessä olevan jäsenvaltion siirtoverkonhaltijoiden on laadittava viimeistään kuuden kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta jäsenvaltion kaikkien suunnittelualueiden osalta ehdotus a) tasepalvelun tarjoajia koskevista ehdoista ja edellytyksistä; b) tasevastaavia koskevista ehdoista ja edellytyksistä. Jos taajuudensäätöalue koostuu kahdesta tai useammasta siirtoverkonhaltijasta, kyseisen taajuudensäätöalueen kaikki siirtoverkonhaltijat voivat laatia yhteisen ehdotuksen saatuaan tälle asianomaisten sääntelyviranomaisten hyväksynnän.

EBGL:n artiklan 18(2) mukaan tämän artiklan 1 kohdan mukaisiin ehtoihin ja edellytyksiin on sisällyttävä myös komission asetuksen (EU) 2017/2196 36 artiklan mukaiset markkinatoimintojen keskeytystä ja palautusta koskevat säännöt sekä komission asetuksen (EU) 2017/2196 39 artiklan mukaiset selvitystä koskevat säännöt tapauksessa, jossa markkinatoiminnot on keskeytetty, kunhan ne on hyväksytty komission asetuksen (EU) 2017/2196 4 artiklan mukaisesti.

EBGL:n 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 kuitenkaan rajoittamatta 10 artiklan mukaista julkista kuulemista.

EBGL:n artiklan 18(4) mukaan tasepalvelujen tarjoajia koskevissa ehdossa 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.

EBGL:n 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 liittävälle siirtoverkonhaltijalle ja tarvittaessa reservejä liittävälle 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 liittävälle siirtoverkonhaltijalle ja tarvittaessa reservejä liittävälle jakeluverkonhaltijalle tasepalvelujen tarjonnан 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) paikanmäärittys 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.

6. Tasevastaavia koskeviin ehtoihin ja edellytyksiin on sisällyttävä a) tasevastuuun määrittely kullekin liitännälle siten, että vältetään aukot tai päällekkäisyydet kyseen liitäään palveluja tarjoavien eri markkinaosapuolten tasevastuuissa; b) tasevastaavaksi tulemista koskevat vaatimukset; c) vaatimus, jonka mukaan kaikien tasevastaavien on oltava taloudellisessa vastuussa tasepoikkeamistaan ja tasepoikkeamat on selvitettävä liittävän siirtoverkonhaltijan kanssa; d) niitä tietoja koskevat vaatimukset, jotka on annettava liittävälle siirtoverkonhaltijalle tasepoikkeamien laskentaa varten; e) säännöt, joiden mukaisesti tasevastaavat voivat muuttaa suunnitelmiaan ennen päivänsisäisen alueiden välisen kapasiteetin

jakamisen sulkeutumisajankohtaa ja sen jälkeen 17 artiklan 3 ja 4 kohdan mukaisesti; f) V osaston 4 luvun mukaisesti määritellyt tasevastaavien selvitystä koskevat säännöt; g) 54 artiklan 2 kohdan mukainen tasepoikkeama-alueen rajaus ja tasepoikkeamahinta-alue; h) enimmäisaika, jonka kuluessa tasepoikkeamien selvitys tasevastaavien kanssa on saatettava loppuun 54 artiklan mukaisesti kussakin taseselvitysjaksossa; i) seuraukset siinä tapauksessa, ettei tasevastaaviin sovellettavia ehtoja ja edellytyksiä noudateta; j) velvollisuus, jonka mukaan tasevastaavien on ilmoitettava kaikki tilanteen muutokset liittävälle siirtoverkonhaltijalle; k) 52, 53, 54 ja 55 artiklan mukaiset selvityssäännöt; l) jos sellaisia on laadittu, säännöt tasepoikkeamien jättämisestä taseselvityksen ulkopuolelle, kun ne liittyvät ase tuksen (EU) 2017/1485 137 artiklan 4 kohdan mukaiseen muutosnopeusrajoitusten käyttöönnottoon determinististen taajuuspoikkeamien pienentämiseksi.

EBGL:n artiklan 18(7) mukaan kukaan liittävä siirtoverkonhaltija voi sisällyttää tasepalvelun tarjoajiin sovellettavia ehtoja ja edellytyksiä tai tasevastaaviin sovellettavia ehtoja ja edellytyksiä koskevaan ehdotukseen seuraavat osatekijät: a) vaatimus, jonka mukaan tasepalvelun tarjoajien on annettava tiedot tasepalvelun tarjoajien käytämättömästä tuotantokapasiteetista ja muista tasehallintaresursseista vuorokausimarkkinoiden sulkeutumisajankohdan jälkeen ja päivänsisäisen alueiden välichen kapasiteetin jakamisen sulkeutumisajankohdan jälkeen; b) perustelluissa tapauksissa vaatimus, jonka mukaan tasepalvelun tarjoajien on tarjottava käyttämätöntä tuotantokapasiteettia ja muita tasehallintaresursseja tasehallintamarkkinilla tasesähkötarjouksilla tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjouksilla vuorokausimarkkinoiden sulkeutumisajankohdan jälkeen, sanotun kuitenkaan rajoittamatta tasepalvelun tarjoajien mahdollisuutta muuttaa tasesähkötarjouksiaan ennen tasesähkökaupan sulkeutumisajankohtaa tai yhdistetyn suunnitteluprosessin sulkeutumisajankohtaa päivänsisäisillä markkinoilla käytävän kaupan vuoksi; c) perustelluissa tapauksissa vaatimus, jonka mukaan tasepalvelun tarjoajien on tarjottava käytämätöntä tuotantokapasiteettia ja muita tasehallintaresursseja tasehallintamarkkinilla tasesähkötarjouksilla tai yhdistetyn suunnitteluprosessin tarjouksilla päivänsisäisen alueiden välichen kapasiteetin jakamisen sulkeutumisajankohdan jälkeen; d) erityisvaatimukset, jotka koskevat tasevastaavien vuorokausimarkkinoiden aikavälin jälkeen esittämää tilannetta sen varmistamiseksi, että niiden sisäisten ja ulkoisten kaupankäytisluonnitelmien summa on yhtä suuri kuin fyysisien tuotantoluonnitelmien ja kulutussluonnitelmien summa, ottaen tarvittaessa huomioon sähköhöviöiden korvaaminen; e) poikkeus velvollisuudesta julkaista tasesähkö- tai tasehallintakapasiteettitarjousten tarjoushintoja koskevat tiedot markkinoiden väärinkäytöön liittyvien epäilyjen vuoksi 12 artiklan 4 kohdan mukaisesti; f) 26 artiklan 3 kohdan b alakohdassa määriteltyjä erityistuotteita koskeva poikkeus 16 artiklan 6 kohdan mukaisesta säännöstä tasesähkötarjousten hinnan määrittelemiseksi etukäteen tasehallintakapasiteettia koskevassa sopimuksessa; g) 52 artiklan 2 kohdan d alakohdan i alakohdan mukaisesti vahvistettuihin ehtoihin perustuva hakemus kaksoishinnoittelun käytöstä kaikille tasepoikkeamille ja 52 artiklan 2 kohdan d alakohdan ii alakohdan mukainen kaksoishinnoittelun soveltamis menetelmä.

EBGL:n artiklan 18(9) mukaan kukaan siirtoverkonhaltijan on seurattava, että kaikki osapuolet täyttävät tasehallintaan liittyvissä ehdissä ja edellytyksissä vahvistetut vaatimukset siirtoverkonhaltijan suunnittelualueella tai suunnittelualueilla.

EBGL:n artiklan 3 mukaan Tämän 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 mahdolisuksia tasehallintapalvelujen kauppaan ja parantaa samalla käytövarmuutta; d) edistää Euroopan sähkönsiirtoverkon ja sähköalan tehokasta toimintaa ja kehittämistä pitkällä aikavälillä ja helpottaa samalla vuorokausimarkkinoiden, päivänsisäisten markkinoiden ja tasehallintamarkkinoiden tehokasta ja jatkuva toimintaa; e) varmistaa, että tasepalvelujen hankinta tapahtuu tasapuolisesti, objektiivisesti, läpinäkyvästi ja markkinapohjaisesti, siinä ei aiheuteta perusteettomia esteitä uusille tulokkaille ja se edistää tasehallintamarkkinoiden liividiteettiä ja ehkäisee samalla kohtuuttomia vääritymiä sähkön sisämarkkinoilla; f) helpottaa kysyntäjouston osallistumista, mukaan lukien yhteenliittymät ja energian varastointi, ja varmistaa samalla, että ne kilpailevat tasapuolisesti muiden tasepalvelujen kanssa ja tarvitessaan toimivat itsenäisesti yhtä kulutuslaitosta palvellessaan; g) helpottaa uusiutuvien energialähteiden osallistumista ja tukea uusiutuviin energialähteisiin perustuvan tuotannon osuuden kasvattamista koskevan Euroopan unionin tavoitteen saavuttamista.

## **Perustelut**

Reservipalvelua koskevat säädökset löytyvät EBGL:n artiklan 18 kohdista 3-5. Lisäksi EBGL:n artiklat 16 ja 17 sisältävät tasepalveluntarjoajaa sekä tasevastaavaa koskevia säädöksiä, jotka tulee huomioida ehdotuksessa. Tasevastaavaa ja taseselvitystä koskevia tämän ehdotuksen tarkoittamia ehtoja koskevat säädökset löytyvät EBGL:n artikloista 17 ja 18 (6-7). Näiden lisäksi ehdotuksen tulee täyttää EBGL:n artikloissa 5 ja 10 asetetut vaatimukset.

Fingridin ehdotus käsittää tasehallinnan kansalliset ehdot sisältäen taajuuden hallinta-, taajuuden vakautus- ja taajuuden palautusreservien toimittajien sekä tasevastaavien ehdot.

Energiavirasto on tutustunut Fingridin sillalle toimittamaan ehdotukseen EBGL:n 18 artiklan tarkoittamiksi reservipalveluntarjoajia ja tasevastaavia koskeviksi tasepalvelusopimuksen ehdoiksi ja katsoo, että Fingridin ehdotus kokonaisuutena täyttää EBGL:n artiklojen 5, 10 ja 18 muotovaatimukset sisältäessään vaikutustenarvion, implementointisuunnitelman sekä täytämällä kuulemis- ja sidosryhmäyhteistyövaatimukset.

EBGL:n artiklan 18(2) mukaan artiklan tarkoittamiin ehtoihin ja edellytyksiin on sisällyttävä komission asetuksen (EU) 2017/2196 36 artiklan mukaiset markkinatoimintojen keskeytystä ja palautusta koskevat säädöt sekä komission asetuksen (EU) 2017/2196, jäljempänä myös NC ER, 39 artiklan mukaiset selvitystä koskevat säädöt tapauksessa, jossa markkinatoiminnot on keskeytetty, kunhan ne on hyväksytty komission asetuksen (EU) 2017/2196 4 artiklan mukaisesti. Energiaviraston 11.6.2019 tekemän päätöksen mukaisesti Fingrid ei keskeytä markkinatoimintoja NC ER verkkosäädön mahdollistamalla tavalla, vaan soveltaa keskeytystilan-teessa taseselvitykseen ja säätökapasiteettiin ja säätöenergian selvitykseen

samoja sääntöjä kuin normaalilanteessa. Ehdotuksen on siten katsottava tältä osin täytävän sääntelyn vaatimukset.

Energiavirasto katsoo, että Fingridin vahvistettavaksi toimittamat tasehallintaan liittyvät ehdot ja edellytykset vastaavat muutoinkin relevanteilta osin sisällöltään EBGL:n artiklan 18 asettamia vaatimuksia sekä edistävät EBGL:n artiklassa asetetujen 3 tavoitteiden saavuttamista.

Energiavirasto vahvistaa siten Fingridin noudatettaviksi tämän päätöksen liitteenä olevat ehdot.

## **Sovelletut säännökset**

Komission asetuksen (EU)2017/2195 sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista (jäljempänä EBGL) artiklat 3, 5, 10, 16, 17 ja 18.

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

Laki sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta (590/2013) 36§:n 2 momentti, 38 §.

## **Muutoksenhaku**

Muutoksenhakua koskeva ohjeistus liitteenä.

Liitteet	Valitusosoitus
	Ehdot ja edellytykset automaattisen taajuudenhallintareservin (aFRR) toimittajalle 18.6.2019,
	Ehdot ja edellytykset taajuuden vakautusreservin (FCR) toimittajalle 18.6.2019,
	Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle 18.6.2019,
	Tasevastuuta ja taseselvitystä koskeva käskirja osa 1. ja 2.: Fingrid Oyj:n yleiset tasehallinnan ja taseselvityksen ehdot.
Jakelu	Fingrid Oyj

## **Valitusosoitus**

### **Muutoksenhakuoikeus**

Energiaviraston päätökseen saa hakea muutosta valittamalla siten kuin hallintolainkäytölaissa (586/1996) säädetään. Valituskelpoisella päätöksellä tarkoitetaan toimenpidettä, jolla asia on ratkaistu tai jätetty tutkimatta.

Valitusoikeus on sillä, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa.

### **Valitusviranomainen**

Valitusviranomainen Energiaviraston päätökseen on Markkinaoikeus.

### **Valitusaika**

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun.

### **Oikeudenkäyntimaksu**

Valittajalta peritään markkinaoikeudessa oikeudenkäyntimaksu 2.050 euroa. Tuomioistuinmarkuksissa (1455/2015) on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

### **Valituskirjelmän sisältö**

Valitus tehdään kirjallisesti. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>. Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi sekä
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelma. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

### **Valituskirjelmän liitteet**

Valituskirjelmään on liitettävä:

- muutoksenhaun kohteena oleva päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä

- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta sekä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu Energiavirastolle tai markkinaoikeudelle.

Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, jollei päämies ole valtuuttanut häntä suullisesti valitusviranomaisessa. Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainostaan, jos valitusviranomainen niin määrää.

## **7 Valituskirjelmän toimittaminen valitusviranomaiselle**

Valituskirjelmä on toimitettava valitusajan kuluessa Markkinaoikeudelle, jonka osoite on:

Markkinaoikeus

Radanrakentajantie 5

00520 Helsinki

Faksi: 029 56 43300

Sähköposti: [markkinaoikeus@oikeus.fi](mailto:markkinaoikeus@oikeus.fi)

Fingrid Oyj

# Ehdot ja edellytykset automaattisen taajuudenhallintareservin (aFRR) toimittajalle

18.6.2019

18.6.2019

## 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 asetettavat vaatimukset.....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Reserviresurssien aggregointi.....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Tuntimarkkinoiden säännöt .....</b>	<b>5</b>
7.1	Tarjoussäännöt .....	5
7.2	Tarjousten käsittely .....	6
<b>8</b>	<b>Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta.....</b>	<b>6</b>
8.1	Reaalialkatiidot .....	6
8.2	Laskutustiedot.....	6
8.3	Fingridin raportointi Reservitoimittajalle.....	7
8.4	Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle.....	7
<b>9</b>	<b>Energiakäsittely .....</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Maksut .....</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>Ehtojen rikkominen.....</b>	<b>8</b>
11.1	Reservien säätöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisin maksuvovelvollisuus.....	8
11.2	Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen.....	8
11.3	Sopimuksen purku .....	9

18.6.2019

## 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 Oy:n (jäljempänä Fingrid) tasehallinnan ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja).

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

Tämän asiakirjan sisältämiä Automaattisen taajuudenhallintareservin (aFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja ja edellytyksiä sovelletaan Reservitoimittajan osallisuessa Automaattisen taajuudenhallintareservin tuntimarkkinoille (aFRR tuntimarkkinat).

## 2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

*aFRR tuntimarkkinoilla* tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä reservimarkkinoita, joita Fingrid käyttää Automaattisen taajuudenhallintareservin (aFRR) hankintaan seuraavalle CET-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle.

*aFRR tuntimarkkinasopimuksella* tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta Automaattisen taajuudenhallintareservin (aFRR) tarjoamisesta aFRR Tuntimarkkinoille.

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

*Energiamaksulla* tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

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

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

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

18.6.2019

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

*Taajuuden palautusreservillä* (Frequency Restoration Reserve, FRR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä sähköjärjestelmän taajuuden palauttamiseksi nimellis-taajuuteen ja taajuudensäättöalueen 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 markkina- osapuolta, 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 *Säätö-energia*.

*Vuorokausimarkkinoilla* (day ahead –markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppa 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 taajuudenhallintareservin ylläpitovelvoitteet määritetään Pohjoismaiden siirtoverkonhaltijoiden kesken SOGL:n 157 artiklan nojalla.

Fingrid käyttää Automaattista taajuudenhallintareserviä sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseksi. Reservivelvoitteen täyttämiseksi voidaan myös käydä kauppa maiden välillä.

Fingrid hankkii reserviä päivittäisellä hankinnalla kohdan 7 mukaisilta aFRR tuntimarkkinoilta.

Fingrid ostaa Automaattista taajuudenhallintareserviä tuntimarkkinoilta etukäteen ilmoitetulle tunneille. Fingrid ilmoittaa viimeistään kaksi viikkoa etukäteen kotisivullaan, millä tunneilla reserviä tullaan Pohjoismaissa ylläpitämään. aFRR tuntimarkkinoilta ostettava määrä saattaa vaihdella niillä tunneilla, joilla kauppa käydään.

## 4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

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

18.6.2019

Reservitoimittajan tulee tehdä sopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista aFRR tuntimarkkinoille.

Osallistuakseen aFRR tuntimarkkinoille Reservitoimittajan tulee olla Reserviresurssin omistaja tai toimia joko avoimena toimittajana tai tasevastaavana Reserviresurssille. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus aFRR tuntimarkkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

## 5 Reservikohteelle asetettavat vaatimukset

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

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

## 6 Reserviresurssien aggregointi

Reservitoimittaja voi yhdistää tarjoukseen eri Reserviresursseja, jos ne ovat samassa taseessa ja ne noudattavat samaa aktivointisignaalityyppiä.

## 7 Tuntimarkkinoiden säännöt

### 7.1 Tarjoussäännöt

Yksittäisen tarjouksen koon tulee olla 5 MW. Reservitoimittaja voi jättää useita tarjouksia, ylös- ja alaspäätökapasiteetti tarjotaan erikseen. Tarjoukset eivät voi olla linkitettyjä toisiinsa, ja kukin tarjous käsitellään erillisenä.

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti (MW) ylös tai alas
- kapasiteetin hinta, ylös tai alas (€/MW,h)
- reservikapasiteetille lähetettävän aktivointisignaalin tyyppi
- tunti (EET aikaa).

Tarjouksia voi jättää seuraavan vuorokauden tunneille edellisenä päivänä klo 17:00 (EET) asti ja tarjouksia voi jättää aikaisintaan 31 vuorokautta ennen tarjouksen kohdelevaa käyttötuntia.

---

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

18.6.2019

Tuntikohdaiset tarjoukset annetaan CET-aikavyöhykkeen vuorokauden mukaisille tunneille. Tuntitarjoukset annetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäytijärjestelmään (Vaksi web) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivullaan.

## 7.2 Tarjousten käsitteily

Fingrid asettaa tarjoukset hintajärjestykseen periaatteella halvin tarjous ensin. Tärvittävän määrän tarjouksia käytetään hintajärjestysessä erikseen ylös- ja alassääätökapaasiteetille. Samanhintaiset tarjoukset hyväksytään tarjousten saapumisjärjestyksessä. Tarjous hyväksytään kokonaisuudessaan. Fingrid vahvistaa seuraavan vuorokauden kaupat klo 18:05 (EET) mennessä.

## 8 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

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

### 8.1 Reaalialkatiotiedot

Reaalialkatiotien perusteella Fingrid seuraa reserbin ylläpitoa ja aktivoitumista. Reservitoimittajan tulee kustannuksellaan toimittaa seuraavat reservikohdekohtaiset tiedot Fingridille:

- aFRR kapasiteetti ylös (MW), reserbin ylläpitoon myyty kapasiteetti, jos kapasiteettia ei rajoita maksimiteho. Huomaa, jos tilatusta aFRR reserbin ylössäädöstä johtuen vapaa kapasiteetti on pienempi kuin myyty aFRR kapasiteetti, ei tämä pienennä aFRR kapasiteettia.
- aFRR kapasiteetti alas (MW), reserbin ylläpitoon myyty kapasiteetti, jos kapasiteettia ei rajoita minimiteho. Huomaa, jos tilatusta aFRR reserbin alassääädöstä johtuen vapaa kapasiteetti on pienempi kuin myyty aFRR kapasiteetti, ei tämä pienennä aFRR kapasiteettia.
- aFRR reserbin aktivoinnista aiheutuva reaalialkainen teho.
- Fingridin lähetämän aktivoointisignaalin takaisinlähetys.

Reaalialkaisessa tiedonvaihdossa käytetään FEN-verkkoa.

Reaalialkaisen tiedonvaihdon päivityssykli saa olla enintään 10 sekuntia.

### 8.2 Laskutustiedot

Reservitoimittaja toimittaa kustannuksellaan kunkin kuukauden kymmenenteen päivään mennessä edelliseltä kuukaudelta reserven ylläpitoon osallistuneiden Reservikohteiden osalta tuntiaikasarjoina seuraavat toteutuneet tiedot:

- Automaattisen taajuudenhallintareservin määrä.

18.6.2019

Tiedot tulee toimittaa *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

## 8.3 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle

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

- Seuraavalle CET-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle toteutuneet kauapat (MW) ja toteutuneiden kauppojen keskikhinnat (€/MW,h) ylös- ja alassäättökapasiteeteille.
- Säätöenergian määrä ja hinta pyydettäessä.

## 8.4 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin säätökäytöstä viimeistään, kun aFRR tuntimarkkinasopimus on tehty. Lisäksi Reservitoimittajan tulee toimittaa Reservikohteen tasevastaavalle Automaattisen taajuudenhallintareservin ylläpitoon sekä taseselvitykseen liittyviä tietoja. Reservitoimittaja sopii näiden tietojen toimittamisesta erikseen Reservikohteen tasevastaavan kanssa.

## 9 Energiakäsittely

Automaattisen taajuudenhallintareservin aktivoitumisen aiheuttama Säätöenergia lasketaan tunneittain erikseen ylös- ja alassuuntaan tilaustehon ja käyttöajan tulona. Tehona käytetään Fingridin lähetämää tehon aktivointisignaalia kullakin ajanhellä.

Säätöenergiasta tehdään tehokauppa Fingridin ja Reserviresurssin tasevastaan välicheille valtakunnallisen taseselvityksen yhteydessä, ja Säätöenergia korvataan Reserviresurssin tasevastaavalle Energiamaksulla seuraavasti:

- Fingrid maksaa Reserviresurssin tasevastaavalle ostamastaan reservisähköstä Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla kullakin tunnilla aFRR reservin aiheuttama laskennallinen energia kunkin tunnin ylössäättöhinnalla<sup>2</sup>.
- Fingrid veloittaa Reserviresurssin tasevastaavalta myymästään reservisähköstä Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla kullakin tunnilla aFRR reservin aiheuttama laskennallinen energia kunkin tunnin alassäättöhinnalla<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Ylössäättöhintta on kalleimman tilatun mFRR ylössäättötarjouksen hinta, kuitenkin vähintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

<sup>3</sup> Allassäättöhintta on edullisimman tilatun mFRR alassäättötarjouksen hinta, kuitenkin enintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

18.6.2019

Energiamaksu huomioidaan Reserviresurssin tasevastaavan taseselvityksessä tasesähkölaskutuksen yhteydessä. Fingrid ilmoittaa Energiamaksun määrän tasevastaavalle Fingridin ekstranet palvelussa käyttötunnin jälkeen ja viimeistään 13 vuorokauden kuluessa.

## 10

### Maksut

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta osallistumisesta aFRR reservin ylläpitoon.

Reservitoimittajalle maksettava Kapasiteettikorvaus määräytyy kullekin tunnille ylösjä allassääätökapasiteetille erikseen siten, että hyväksytystä tarjouksesta saatava korvaus on sama kuin Reservitoimittajan tarjoukselle asettama hinta (pay as bid –periaate).

Reservitoimittaja lähettää Fingridille edellisen kuukauden reservien ylläpitoa koskevan laskun kunkin kuukauden 10. päivänä tai sitä seuraavana ensimmäisenä arkipäivänä. Laskun eräpäivä on 14 vrk laskun päiväyksestä, jaksi merkitään laskun lähetämispäivä.

## 11

### Ehtojen rikkominen

#### 11.1

Reservien säätöominaisuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvollisuus

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

Jos selvitys edellyttää säätökyvyn tarkistusta Fingridin vaatimuksesta tehtävin mitatusten ja niissä todetaan reservin täytävän voimassaolevat vaatimukset, vastaa mitatusten 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.

#### 11.2

Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti aFRR tuntimarkkinoilta, mikäli Reservitoimittaja:

18.6.2019

- jättää ilman hyväksyttävää syytä reserviä toimittamatta Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.
- on jättänyt kohdan 11.1 mukaisen selvityksen tekemättä.
- tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.

Tilapäinen poissulkeminen on kestoltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

## 11.3 Sopimuksen purku

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

Fingrid Oyj

# Ehdot ja edellytykset taajuuden vakautusreservin (FCR) toimittajalle

18.6.2019

18.6.2019

## Sisällysluettelo

<b>1 Johdanto .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Määritelmät.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Reservien hankinta.....</b>	<b>4</b>
<b>4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset .....</b>	<b>5</b>
<b>5 Reservikohteelle asetettavat vaatimukset.....</b>	<b>5</b>
<b>6 Reserviresurssien aggregointi.....</b>	<b>6</b>
<b>7 Vuosimarkkinoiden säännöt .....</b>	<b>6</b>
7.1 Tarjoussäännöt .....	7
7.2 Tarjousten käsittely .....	7
7.3 Reservisuunnitelmat.....	7
<b>8 Tuntimarkkinoiden säännöt .....</b>	<b>8</b>
8.1 Tarjoussäännöt .....	8
8.2 Tarjousten käsittely .....	9
8.3 D-2 tuntimarkkinat .....	9
8.4 Hyväksytyn tuntimarkkinatarjouksen tietojen päivittäminen .....	9
<b>9 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta.....</b>	<b>10</b>
9.1 Reaalialkatiidot .....	10
9.2 Historiatiedot.....	11
9.3 Laskutustiedot.....	11
9.4 Tekniset kuvaukset .....	11
9.5 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle.....	11
9.6 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle.....	12
<b>10 Energiakäsittely .....</b>	<b>12</b>
<b>11 Maksut .....</b>	<b>13</b>
11.1 Kapasiteettikorvaus Vuosimarkkinoilla .....	13
11.2 Kapasiteettikorvaus Tuntimarkkinoilla .....	14
11.2.1 Osallistuminen pelkästään Tuntimarkkinoille .....	14
11.2.2 Osallistuminen sekä Vuosi- että Tuntimarkkinoille.....	14
11.3 Kapasiteettikorvaus D-2 tuntimarkkinoilla .....	14
11.3.1 Osallistuminen pelkästään D-2 tuntimarkkinoille .....	14
11.3.2 Osallistuminen sekä D-2 tuntimarkkinoille että Vuosimarkkinoille.....	15
11.3.3 Osallistuminen sekä D-2 tuntimarkkinoille että Vuosimarkkinoille ja Tuntimarkkinoille .....	15
11.3.4 Osallistuminen sekä D-2 tuntimarkkinoille että Tuntimarkkinoille.....	16
<b>12 Ehtojen rikkominen.....</b>	<b>16</b>
12.1 Toimittamatta jäänyt reservikapasiteetti .....	16
12.2 Reservien säättöominaisuuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvelvollisuus.....	16
12.3 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen.....	17
12.4 Sopimuksen purku .....	17

18.6.2019

## 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) ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja).

Taajuuden vakautusreservit (Frequency Containment Reserve, FCR) ovat reservejä, joita käytetään taajuuden vakuttamiseen. Taajuuden vakautusreservit jaetaan kahteen reservituotteeseen, Taajuusohjattuun käyttöreserviin (FCR-N) ja Taajuusohjattuun häiriöreserviin (FCR-D).

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

## 2

### Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

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

*Energiamaksulla* tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

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

*Manuaalinen taajuuden palautusreservi* (mFRR) on manuaalisesti aktivoitava taajuuden palautusreservi, jonka tarkoituksesta on sähköjärjestelmän taajuuden palauttamisen nimellistäajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttaminen suunniteltuun arvoon.

*Rajallisen aktivoointikyvyn omaavalla Reservikohteella* tarkoitetaan Reservikohdetta, jonka energiavarasto saattaa tyhjentyä kokonaan siinä tapauksessa, että reservikapasiteetti on aktivoitava täysimääräisesti koko toimitusjakson ajaksi.

*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.

18.6.2019

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

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

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

**Taajuusohjattu häiriöreservi** (FCR-D) on taajuuden vakautusreservi, joka pyrkii vaikuttamaan taajuuden vähintään 49,5 Hz:iin taajuuden laskiessa normaalitaajuusalueen 49,9 - 50,1 Hz alapuolelle.

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

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

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

**Tuntimarkkinoilla** tarkoitetaan Fingridin ylläpitämää reservimarkkinoita, joita Fingrid käyttää Taajuuden vakautusreservien hankintaan seuraavalle CET-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle ja jotka ajoittuvat Vuorokausimarkkinoiden jälkeen.

**Tuntimarkkinasopimuksella** tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta Taajuuden vakautusreservien (FCR) tarjoamisesta Tuntimarkkinoille.

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

**Vuosimarkkinoilla** tarkoitetaan Fingridin ylläpitämää markkinoita, joilta Fingrid hankkii osan Taajuuden vakautusreservien tarpeesta ja joissa hankintamäärä ja hankinta-hinta määritetään seuraavalle kalenterivuodelle.

**Vuosimarkkinasopimuksella** tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä yhden vuoden sopimusta taajuuden vakautusreservien (FCR) tarjoamisesta.

## 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

18.6.2019

mukaisesti. Taajuuden vakautusreservien ylläpitovelvoitteet määritetään Pohjoismaiden siirtoverkonhaltijoiden kesken SOGL:n 153 artiklan nojalla.

Taajuuden vakautusreservien hankinnassa on rakenne, joka varmistaa reservien riittävyyden kaikkina hetkinä, ja samalla mahdollistaa tehokkaan kilpailun tasapuolisten hankintaehojen puitteissa. Reservivelvoitteen täyttämiseksi voidaan myös käydä kauppaan maiden välillä.

Fingrid hankkii osan velvoitteestaan kohdan 7 mukaisilta Vuosimarkkinoilta vuosittain järjestettävän tarjouskilpailun perusteella. Fingrid päättää saatujen tarjousten hintatason ja pysyvyyden sekä muiden hankintavaihtoehtojen ennustetun hintatason ja saatavuuden perusteella Vuosimarkkinoilla hankittavat reservimäärät.

Lisäksi Fingrid hankkii reserviä päivittäisellä hankinnalla kohdan 8 mukaisilta Tuntimarkkinoilta siten, että kokonaishankinta kattaa Fingridin velvoitteet sähköjärjestelmän normaali- ja häiriötilanteissa. Taajuusohjatulle käytöö- ja häiriöreserville on omat markkinansa.

## 4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

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

Reservitoimittajan tulee tehdä sopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista reservien ylläpitoon. Osallistumisesta Vuosi- ja Tuntimarkkinoille tehdään erilliset sopimukset. Reservitoimittaja voi osallistua joko molemmille markkinoille tai vain jommallemmalle.

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

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

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

## 5 Reservikohteelle asetettavat 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 täytyää vaaditut säätöominaisuudet.

18.6.2019

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

Reservikohteen tuottama yksittäisen vian seurauksena menetettävä reservimääärä kullakin toimitusjaksolla saa olla enintään 70 MW.

Fingrid rajoittaa Taajuusohjatun häiriöreservin (FCR-D) ylläpitoon osallistuvan yhdellä portaalla aktivoituvan releytiketyyn reservin kokonaismäärän enintään 100 MW kullakin tunnilla. Hankintakiintiön katsotaan täyttyvän ensisijaisesti Vuosimarkkinoilta hankituista yhdellä portaalla aktivoituvista releytiketyistä reserveistä.

Sähköjärjestelmän saareketilanteessa Suomen irti muusta pohjoismaisesta sähköjärjestelmästä sekä tilanteissa, joissa kotimainen Taajuuden vakautusreservien tarjonta sekä hankinta muista maista ei yhdessä riitä kattamaan Fingridin reservivielvoitteita kaikilla tunneilla Reservitoimittajan tulee Fingridin pyynnöstä pitää kaikkien käytössä olevien Reservikohteiden taajuussäätö päällä. Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvauksen tämän pyynnön perusteella ylläpidetystä kapasiteetista Tuntimarkkinoiden hinnan mukaisesti. Jos kyseisellä tunnilla ei ole käytty kauppaa Tuntimarkkinoilla, käytetään korvaushintana Vuosimarkkinahintaa. Mikäli Fingrid tämän lisäksi pyytää Reservitoimittajaa ylläpitämään lisää reserviä, ja tämän johdosta Reservitoimittaja joutuu muuttamaan Reservikohteiden tehoa, tehdään tästä vastaava kauppa säätösähkön hinnalla siltä ajalta kun pyyntö on esitetty.

## 6

### Reserviresurssien aggregointi

Reservitoimittaja voi yhdistää Vuosi- ja Tuntimarkkinoille Reserviresursseja tuotanto- ja kulutustaseesta ja osallistua Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservien ylläpitoon myös eri tasevastaavien taseissa olevilla Reserviresursseilla. Taajuusohjatussa käytöreservissä reservimääärän tulee olla symmetrinen per tase (tasevastaavan tuotanto- ja kulutustase). Taajuusohjatussa häiriöreservissä yhdellä portaalla aktivoituvaa releytikettyä reserviä ei voi aggregoida lineaarisesti tai paloittain lineaarisesti aktivoituvan reservin kanssa.

## 7

### Vuosimarkkinoiden säännöt

Osallistuminen Vuosimarkkinoille edellyttää Reservitoimittajille asetettujen vaatimusten täytymistä kohdan 4 mukaisesti.

Vuosimarkkinoiden tarjouskilpailu järjestetään syys-lokakuussa seuraavalle kalenterivuodelle. Tarjouskilpailusta ilmoitetaan Fingridin internet sivuilla. Kesken vuosimarkkinasopimuskauden ei ole mahdollista osallistua reservien ylläpitoon Vuosimarkkinoilla.

---

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

18.6.2019

## 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 MW.

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

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- tuote (Taajuusohjattu käyttö- tai häiriöreservi)
- kapasiteetti (MW)
- hinta käytettävyydestä koko sopimuskaudelle (€/MW,h)
- nimi tai luettelo Reservikohteista, joilla reservien ylläpitoon osallistutaan
- Taajuusohjatun häiriöreservin osalta tieto: tuotanto, kulutus tai aggregointi.

## 7.2 Tarjousten käsittely

Tarjoukset hyväksytään hintajärjestysessä erikseen Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin 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.

Reservitoimittaja ja Fingrid tekevät Vuosimarkkinasopimuksen reservien toimittamisesta Fingridin tekemän hankintapäätöksen seurauksesta.

## 7.3 Reservisuunnitelmat

Vuosimarkkinasopimuksen tehneen Reservitoimittajan tulee toimittaa Fingridille tuntikohtainen reservisuunnitelma seuraavan CET-aikavyöhykkeen vuorokauden muistaisten tuntien reservimääristä. Taajuusohjatun käyttöreservin reservisuunnitelman tulee olla tasevastaava- ja tasekohtainen (tuotanto/kulutus). Yhdellä portaalla aktivoituvasta relekyytystä Taajuusohjatusta häiriöreservistä tulee jättää oma reservisuunnitelma, eli sitä ei voi yhdistää lineaarisesti tai paloittain lineaarisesti aktivoituvan reservin reservisuunnitelmaan.

Reservisuunnitelma voi olla suuruudeltaan enintään Vuosimarkkinasopimuksessa sovitun reservimääränpäätöksen mukainen. Reservisuunnitelma toimitetaan 0,1 MW tarkkuudella. Suunnitelmat toimitetaan *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto*-ohjeen mukaisesti. Reservisuunnitelman tulee olla Fingridillä klo 18:00 (EET) mennessä. Määräajan jälkeen saapuneita suunnitelmia ei oteta vastaan. Reservisuunnitelmia voi jättää enintään 31 vuorokauden päähän syöttöajasta lukien.

18.6.2019

Vuosimarkkinasopimuksilla saatava reservimääärä muodostaa pohjan hankinnalle.

## 8

### Tuntimarkkinoiden säännöt

Osallistuminen Tuntimarkkinoille edellyttää Reservitoimittajille asetettujen vaatimusten täytymistä kohdan 4 mukaisesti.

Reservitoimittaja voi osallistua Tuntimarkkinoille tehtyään Tuntimarkkinasopimuksen Fingridin kanssa. Tuntimarkkinoille osallistuminen ei edellytä Vuosimarkkinoille osallistumista ja sopimuksen tekeminen on mahdollista myös kesken kalenterivuoden.

Mikäli Reservitoimittaja on tehnyt Vuosimarkkinasopimuksen reservien toimittamisesta, voi tämä osallistua seuraavaa vuorokautta koskeville Tuntimarkkinoille vain, mikäli Vuosimarkkinasopimuksen määrä on toimitettu täysimääräisenä kyseiselle tunnille.

Vaihtoehtoisesti Reservitoimittaja voi halutessaan kohdentaa Vuosimarkkinoille vain tiettyt Reservikohteensa, jolloin Reservitoimittaja voi käyttää Vuosimarkkinoilla vain kyseisiä Reservikohteita. Tällöin Reservitoimittaja voi osallistua muilla Reservikohteillaan Tuntimarkkinoille, vaikka Vuosimarkkinasopimuksen määrä ei olisi toimitettu täysimääräisenä kyseiselle tunnille.

Fingrid tilaa reserviä Tuntimarkkinoilta mikäli reservivelvoitetta ei saada täytettyä Vuosimarkkinoiden reservisuunnitelmissa, hankinnalla Venäjältä, Virossa ja muista Pohjoismaista.

## 8.1

### 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 MW.

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

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- tuote (Taajuusohjattu käyttö- tai häiriöreservi)
  - Taajuusohjattu käyttöreservi: Säätöobjektitunnus (osuusvoimalaitoksen osuuksia lukuun ottamatta käytetään yleistunnus, jotka sisältävät vain tasevastaava- ja tasetiedot)
  - Taajuusohjattu häiriöreservi: säätötapa (lineaarinen, paloittain lineaarinen tai yhdellä portaalla aktivoituva relektyketti reservi) sekä tyyppi (tuotanto, kulutus tai aggregoitu).
- kapasiteetti (MW)

18.6.2019

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

Lisäksi aggregoitujen Taajuusohjatun käyttöreservin tarjousten tulee sisältää aggregointiyhdistelmännumero (1-10), jolla aggregoidut osatarjoukset yhdistetään toisiinsa.

Tuntikohtaiset tarjoukset annetaan CET-aikavyöhykkeen vuorokauden mukaisille tunneille. Tarjouksia voi jättää seuraavalle vuorokaudelle klo 18:30 (EET) asti. Tuntitarjoukset annetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäytijärjestelmään (Vaksi web) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto*-ohjeen mukaisesti. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivullaan.

## 8.2 Tarjousten käsittely

Fingrid asettaa tarjoukset hintajärjestykseen periaatteella halvin tarjous ensin jokaiselle toimitusjakosolle. Tarvittava määrä tarjouksia käytetään hintajärjestysessä erikseen Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin osalta. Samanhintaiset tarjoukset käytetään tarjousten saapumisjärjestysessä. Myös osa tarjouksesta voidaan tarvittaessa käyttää. Taajuusohjatun häiriöreservin tarjouksesta käytetään aina vähintään 1 MW. Fingrid vahvistaa seuraavan vuorokauden kaupat klo 22:00 (EET) mennessä.

## 8.3 D-2 tuntimarkkinat

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

Reservitoimittajan osallistuminen D-2 tuntimarkkinoille edellyttää voimassa olevaa Tuntimarkkinasopimusta.

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

Reservitoimittaja voi osallistua D-2 tuntimarkkinoille myös kapasiteetilla, jonka on myynti Vuosimarkkinoille.

Jos D-2 tuntimarkkinoilla tarjousta ei hyväksytä, voi Reservitoimittaja tarjota kapasiteetin Vuosi- ja Tuntimarkkinoille voimassa olevien sopimuksiensa mukaisesti.

## 8.4 Hyväksytyn tuntimarkkinatarjouksen tietojen päivittäminen

Reservitoimittajalla on mahdollisuus päivittää Tuntimarkkinoilla ja D-2 tuntimarkkinoilla hyväksyttyä Taajuusohjatun käyttöreservin tarjousta tasevastaava ja tasetiedon osalta (RO-tieto) ja Taajuusohjatun häiriöreservin tarjousta tyyppitiedon osalta kaksi tuntia ennen toimitusjakson alkua asti. Muilta osin hyväksytty tarjous ei ole päivitettävissä.

18.6.2019

## 9

## Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

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

### 9.1

#### Reaalialkatiiedot

Reaalialkatioiden perusteella Fingrid seuraa reservien ylläpitoa ja aktivoitumista. Reservitoimittajan tulee kustannuksellaan toimittaa seuraavat reservikohdekohtaiset reaalialkaiset tiedot Fingridille:

- ylläpidettävä Taajuusohjatun käyttöreservin määrä (MW)
- ylläpidettävä Taajuusohjatun häiriöreservin määrä (MW).

Edellä mainittujen tietojen tulee kuvata sen hetkistä todellista ylläpidetyn reservin määrää. Reservin mahdollisen aktivoitumisen ei tule pienentää ylläpidettyä reservimäärää.

Ylläpidetyn Taajuusohjatun käyttöreservin määrä voidaan laskea yhtälöllä:

$$C_{FCR-N} = \max[\min(P_{\max} - P_{\text{asetusarvo}}, P_{\text{asetusarvo}} - P_{\min}, C_{\text{säätökoemäärä}}), 0] \quad (1)$$

$P_{\max}$  on Reservikohteen sen hetkinen maksimiteho

$P_{\min}$  on Reservikohteen sen hetkinen minimiteho

$P_{\text{asetusarvo}}$  on Reservikohteen sen hetkinen tehon asetusarvo eli Reservikohteen teho pois lukien mahdollinen aktivoiutut reserviteho

$C_{\text{säätökoemäärä}}$  on säätökoinein todennettu reservimäärä

Ylläpidetyn Taajuusohjatun häiriöreservin määrä voidaan laskea yhtälöllä:

$$C_{FCR-D} = \max[\min(\text{abs}(P_{\max/\min} - P_{\text{asetusarvo}}) - C_{FCR-N}, C_{\text{säätökoemäärä}}), 0] \quad (2)$$

$P_{\max/\min}$  on joko Reservikohteen maksimi- tai minimiteho (tuotannon ja energiarastojen osalta käytetään maksimitehoa, kulutuskohteiden osalta minimitehoa)

Ylläpidetyn Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin määrä on nolla, mikäli taajuuden-säätiö ei ole päällä.

Reservitoimittajan tulee toimittaa Fingridille kuvaus ylläpidetyn Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin määrän laskennan toteutuksesta. Mikäli Reservitoimittajalla on käytettävissä tarkempi laskentamenetelmä, voidaan sitä käyttää Fingridin hyväksynnällä.

Rajallisen aktivoointikyvyn omaavista Reservikohteista tulee lisäksi toimittaa tieto Reservikohteen sen hetkisestä kyvystä aktivoida reservi täysimääräisesti (minuuttia), erikseen Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin osalta. Laskennassa käytetty menetelmä tulee toimittaa Fingridille.

Reaalialkaisessa tiedonvaihdossa noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa Fingridin julkaisemaa *Reaalialkainen tiedonvaihto* –sovellusohjetta.

18.6.2019

Reaalialaisen tiedonvaihdon päivitysväli saa olla enintään 60 sekuntia.

## 9.2 Historiatiedot

Fingridin pyynnöstä Reservitoimittajan tulee toimittaa säätöön osallistuneiden Reservikohteiden pätötehotiedot kohdekohtaisesti numeerisessa muodossa yhden sekunnin tarkkuudella, jotta Reservikohteen sopimuksen mukainen aktivoituminen voidaan todentaa esimerkiksi häiriötilanteissa. Pätötehotiedot tulee olla joko aikaleimattu EET aikaan tahdistettuna tai vaihtoehtoisenä niiden tulee sisältää taajuusmittaustieto, joka on tahdissa suhteessa pätötehomittaustietoihin. Reservitoimittajan tulee säilyttää historiatiedot vähintään neljän vuorokauden ajan. Historiatiedot tulee toimittaa 14 vuorokauden sisällä Fingridin pyynnöstä *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto -ohjeen* mukaisesti.

## 9.3 Laskutustiedot

Reservitoimittaja toimittaa kustannuksellaan reservien ylläpitoon osallistuneiden Reservikohteiden osalta tuntiaikasarjoina seuraavat toteutuneet tiedot:

- reservikohdekohtainen tuntikeskiteho
- reservikohdekohtainen tuntimaksimiteho
- ylläpidetyn Taajuusohjatun käytöreservin määrä Vuosimarkkinasopimuksella ja Tuntimarkkinoilla
- ylläpidetyn Taajuusohjatun häiriöreservin määrä Vuosimarkkinasopimuksella ja Tuntimarkkinoilla.

Tiedot tulee toimittaa *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto -ohjeen* mukaisesti viimeistään 10 päivän kuluessa toimituspäivästä.

## 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.

## 9.5 Fingridin raportointi Reservitoimittajalle

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

- seuraavalle CET-aikavyöhykkeen mukaiselle vuorokaudelle toteutuneet kaupat ja hinnat Tuntimarkkinoilla ja D-2 tuntimarkkinoilla
- Säätöenergian määrä ja hinta pyydettäessä.

18.6.2019

## 9.6 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin säätökäytöstä viimeistään, kun Vuosimarkkina- tai Tuntimarkkinasopimus on tehty.

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

## 10 Energiakäsittely

Säätöenergialla tarkoitetaan Taajuusohjatun käyttöreservin aktivoitumisen tuotanto- tai kulutustaseeseen aiheuttamaa säätöenergiaa, joka lasketaan yhtälöstä 3.

$$\text{Säätöenergia} = \frac{\sum R \times \Delta t \times 50 \text{ Hz}}{3600 \text{ s}} \times k \quad (3)$$

$\sum R$  on tasevastaavan taseessa olevien kaikkien Reservitoimittajien toteutunut yhteenlaskettu Taajuusohjatun käyttöreservin määrä kerrottuna kymmenellä (säätövoima). Reservitoimittajan Taajuusohjatun käyttöreservin määrä todennetaan mittauksin ja on korkeintaan Vuosimarkkinasopimuksessa ja Tuntimarkkinoilla sovitun yhteenlasketun määrän mukainen.

$\Delta t$  on aikapoikkeaman muutos sekunteina kyseisellä tunnilla. Korjauskertoimella ( $k=0,7$ ) otetaan huomioon kuolleen alueen vaikutus aktivoituneeseen energiaan.

Säätöenergia lasketaan tunneittain. Säätöenergia on tunnin aikainen kumuloitunut energia, eli ylössäädöt ja alassäädöt netottuvat. Reservin aktivoitumisen aiheuttama tasevirhe korjataan Reserviresurssin tasevastaavalle. Säätöenergia huomioidaan tuotanto- tai kulutustaseessa Reserviresurssin taseesta riippuen.

Jos energiavarastoa ei käsitellä pelkästään kulutustaseessa, energiavarastojen säätöenergia huomioidaan aktivoituneen energian suunnasta riippuen tunneittain joko kulutus- tai tuotantotaseessa seuraavasti:

- Alitaajuustilanteessa Säätöenergia on positiivista eli energiavarastoa on purotu, energia huomioidaan tällöin tuotantotaseessa.
- Ylitaajuustilanteessa Säätöenergia on negatiivista eli energiavarastoa on lattattu, energia huomioidaan tällöin kulutustaseessa.

Säätöenergiasta tehdään valtakunnallisen taseselvityksen yhteydessä tehokauppa Fingridin ja Reserviresurssin tasevastaavan välille. Säätöenergia korvataan Reserviresurssin tasevastaavalle Energiamaksulla seuraavasti:

18.6.2019

- Alitaajuustilanteessa Fingrid maksaa tasevastaavalle tältä ostamastaan Sää-töenergiasta Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla Taajuusohjatun käyt-töreservin aiheuttama laskennallinen energia kyseisen tunnin ylössäätöhin-nalla<sup>2</sup>.
- Ylitaajuustilanteessa Fingrid veloitaa tasevastaavalta tälle myymästään Sää-töenergiasta Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla Taajuusohjatun käyt-töreservin aiheuttama laskennallinen energia kyseisen tunnin alassäätöhin-nalla<sup>3</sup>.

Energiamaksu huomioidaan Reserviresurssin tasevastaavan taseselvityksessä ta-sesähkölaskutuksen yhteydessä. Fingrid ilmoittaa Energiamaksun määrän tasevas-taavalle Fingridin ekstranet palvelussa käyttötunnin jälkeen ja viimeistään 13 vuoro-kauden kuluessa.

## 11

### Maksut

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta osallistumisesta Taajuus-ohjatun käytö- ja häiriöreservin ylläpitoon.

Reservitoimittaja lähettää Fingridille edellisen kuukauden reservien ylläpitoa koske-van laskun kunkin kuukauden 10. päivänä tai sitä seuraavana ensimmäisenä arkipä-vänä. Laskun eräpäivä on 14 vrk laskun päiväyksestä, joksi merkitään laskun lähet-tämispäivä.

#### 11.1

##### Kapasiteettikorvaus Vuosimarkkinoilla

Reservitoimittajalle maksettava korvaus määräytyy Vuosimarkkinoilla kalleimman hy-väksytyn tarjouksen mukaan (marginaalihinta-periaate) siten, että Taajuusohjatulle käytö- ja häiriöreserville muodostuu omat vuosimarkkinahintansa.

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen määrien mu-kaisesti, kuitenkin korkeintaan Vuosimarkkinoilla hyväksytystä määrästä.

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta täysimääräisenä, mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti on Reservitoimittajan määrääikaan men-nessä toimittaman reservisuunnitelman mukainen. Mikäli mittauksin todennettu re-servikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle kor-vausta todennetun kapasiteetin mukaisesti. Toimittamatta jääneestä kapasiteetista

---

<sup>2</sup> Ylössäätöhinta on kalleimman tilatun mFRR ylössäätötarjouksen hinta, kuitenkin vähintään Vuorokausi-markkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

<sup>3</sup> Alassäätöhinta on edullisimman tilatun mFRR alassäätötarjouksen hinta, kuitenkin enintään Vuorokausi-markkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

18.6.2019

Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta 100% kulloinkin voimassa olevasta vuosimarkkinahinnasta.

## 11.2 Kapasiteettikorvaus Tuntimarkkinoilla

Reservitoimittajalle maksettava korvaus määräytyy kullekin tunnille erikseen kalleimman tilatun tarjouksen mukaan (marginaalihinta-periaate) siten, että Taajuusohjatulle käyttö- ja häiriöreserville muodostuu omat tuntihintansa.

### 11.2.1 Osallistuminen pelkästään Tuntimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen määrien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan Tuntimarkkinoilla sovitusta kaupasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa Tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennetun kapasiteetin mukaisesti. Toimittamatta jääneestä kapasiteetista Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta 100 % kyseisen tunnin hinnasta.

### 11.2.2 Osallistuminen sekä Vuosi- että Tuntimarkkinoille

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta mittauksin todennettujen määrien mukaisesti, kuitenkin korkeintaan Vuosimarkkinasopimuksessa ja Tuntimarkkinoilla sovitusta yhteenlasketusta määristä.

Fingrid maksaa korvausta Tuntimarkkinoille osallistumisesta vain, mikäli Vuosimarkkinasopimuksen määrä on toimitettu täysmääräisenä kyseiselle tunnille. Jos Reservitoimittaja on kohdentanut osan Reservikohteistaan Vuosimarkkinoille ja osan Tuntimarkkinoille, Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta Tuntimarkkinoille osallistuvien Reservikohteiden todennettujen määrien mukaisesti, vaikka Vuosimarkkinasopimuksen määrä ei olisi toimitettu täysmääräisenä kyseiselle tunnille.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman ja tuntikaupan yhteenlasketun määän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta todennetun kapasiteetin mukaisesti. Toimittamatta jääneestä kapasiteetista Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta 100 % kyseisen tunnin hinnasta.

## 11.3 Kapasiteettikorvaus D-2 tuntimarkkinoilla

Reservitoimittajalle maksettava korvaus määräytyy kullekin tunnille erikseen kalleimman tilatun tarjouksen mukaan (marginaalihinta-periaate) siten, että Taajuusohjatulle käyttö- ja häiriöreserville muodostuu omat tuntihintansa.

### 11.3.1 Osallistuminen pelkästään D-2 tuntimarkkinoille

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

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa D-2 tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta vain mittauksin todennetun

18.6.2019

kapasiteetin mukaisesti. Toimittamatta jääneestä kapasiteetista Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta 100 % kyseisen tunnin D-2 tuntimarkkinoiden hinnasta.

### 11.3.2 Osallistuminen sekä D-2 tuntimarkkinoille että Vuosimarkkinoille

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

Fingrid maksaa korvausta D-2 tuntimarkkinoille osallistumisesta vain, mikäli Vuosimarkkinasopimuksen määrä on toimitettu reservisuunnitelman mukaisesti kyseiselle tunnille. Reservisuunnitelman ei tarvitse olla Vuosimarkkinasopimussa sovitun maksimimäärän suuruinen.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman ja D-2 tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan yhteenlasketun määrän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta vain todennetun kapasiteetin mukaisesti. Toimittamatta jääneestä kapasiteetista Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta 100 % kyseisen tunnin D-2 tuntimarkkinoiden hinnasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa Vuosimarkkinasopimuksen mukaisen reservisuunnitelmankin, Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta tältä osin 100 % Vuosimarkkinahinnasta.

### 11.3.3 Osallistuminen sekä D-2 tuntimarkkinoille että Vuosimarkkinoille ja Tuntimarkkinoille

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

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

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman, D-2 tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan sekä Tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan yhteenlasketun määrän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta vain todennetun kapasiteetin mukaisesti. Toimittamatta jääneestä kapasiteetista Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta 100 % kyseisen tunnin Tuntimarkkinoilla muodostuneesta hinnasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuunnitelman ja D-2 tuntimarkkinoilla tehdyn kaupan, Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta tältä osin 100 % kyseisen tunnin D-2 tuntimarkkinoiden hinnasta.

18.6.2019

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa reservisuurutelman, Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta tältä osin 100 % Vuosimarkkinahinnasta.

#### 11.3.4 Osallistuminen sekä D-2 tuntimarkkinoille että Tuntimarkkinoille

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

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa D-2 tuntimarkkinoilla tehdyt kaupan sekä Tuntimarkkinoilla tehdyt kaupan yhteenlasketun määrän, maksaa Fingrid Reservitoimittajalle korvausta vain todennetun kapasiteetin mukaisesti. Toimittamatta jääneestä kapasiteetista Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta 100 % kyseisen tunnin Tuntimarkkinoiden hinnasta.

Mikäli mittauksin todennettu reservikapasiteetti alittaa D-2 tuntimarkkinoilla tehdyt tuntikaupan, Reservitoimittaja maksaa Fingridille korvausta tältä osin 100 % kyseisen tunnin D-2 tuntimarkkinoiden hinnasta.

## 12 Ehtojen rikkominen

#### 12.1 Toimittamatta jäänyt reservikapasiteetti

Reservitoimittaja maksaa Fingridille toimittamatta jääneestä kapasiteetista korvausta kohdan 11 mukaisesti.

#### 12.2 Reservien säätöominaisuksien tarkistus ja Reservitoimittajan takaisinmaksuvolvollisuus

Fingridillä on oikeus tarkistaa Reservikohteen säätöominaisuudet. Mikäli Fingridin tekemän seurannan perusteella osoittautuu, ettei Reservitoimittaja ole ylläpitänyt sovittuja säätöominaisuksia, tulee Reservitoimittajan 30 päivän kuluessa antaa Fingridin pyytämä selvitys reservin ylläpitoa koskevista puutteista.

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

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

Mikäli tarkistus, muu tämän asiakirjan mukainen koe tai Fingridin tekemä seuranta osoittaa, että Reservitoimittajan ylläpitämä reserви 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.

18.6.2019

## 12.3 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

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

- jättää ilman hyväksyttävää syytä reserviä toimittamatta Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.
- on muuttanut säätöasetuksia tietoisesti siten, että säätöominaisuudet muuttuvat merkittävästi.
- on jättänyt kohdan 12.2 mukaisen selvityksen tekemättä.
- ei toimita Fingridin pyytämää kohdan 9.2 mukaisia historiatietoja.
- tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.

Tilapäinen poissulkeminen on kestoltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

## 12.4 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa Vuosimarkkinasopimus tai Tuntimarkkinasopimus kyseisten sopimusten ehtojen mukaisesti.

Fingrid Oyj

# Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

18.6.2019

18.6.2019

## 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 asetettavat vaatimukset.....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Reserviresurssien aggregointi.....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Säätösähkömarkkinoiden säännöt.....</b>	<b>6</b>
7.1	Säätötarjousten syöttö .....	6
7.2	Tarjousten käsittely .....	7
<b>8</b>	<b>Säätökapasiteettimarkkinoiden säännöt.....</b>	<b>7</b>
8.1	Tarjoussäännöt .....	8
8.2	Tarjousten käsittely .....	8
<b>9</b>	<b>Säätökapasiteettisopimuksilla hankitun säätökapasiteetin säännöt .....</b>	<b>8</b>
9.1	Tarjoussäännöt .....	9
9.2	Tarjousten käsittely .....	9
<b>10</b>	<b>Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta.....</b>	<b>9</b>
10.1	Reaalialkatiidot .....	9
10.2	Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle.....	9
<b>11</b>	<b>Energiakäsittely .....</b>	<b>10</b>
<b>12</b>	<b>Maksut.....</b>	<b>10</b>
12.1	Energiamaksu Säätösähkömarkkinoilla.....	10
12.2	Kapasiteettikorvaus Säätökapasiteettimarkkinoilla .....	11
12.2.1	Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta .....	12
12.2.2	Lepoajan vaikutus .....	12
12.3	Säätökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus.....	12
12.3.1	Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta .....	13
12.3.2	Lepoajan vaikutus .....	13
<b>13</b>	<b>Ehtojen rikkominen.....</b>	<b>14</b>
13.1	Sanktio.....	14
13.2	Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen.....	14
13.3	Sopimuksen purku .....	14

18.6.2019

## 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 Oy:n (jäljempänä Fingrid) 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 taajuudenhallintareserviin (aFRR) ja Manuaaliseen taajuuden palautusreserviin (mFRR).

Tämän asiakirjan sisältämiä Manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja ja edellytyksiä sovelletaan Reservitoimittajan osallistuessa Säätösähkö- ja Säätökapasiteettimarkkinoille sekä tarjouskilpailuihin säätökapasiteetin hankinnasta Säätökapasiteettisopimuksilla.

## 2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

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

*Elektroninen tilaus* tarkoittaa sitä, että Fingrid tilaa Reservitoimittajan Säätösähkömarkkinoille jättämän Sääötörjouksen lähettiläällä tästä sanoman Reservitoimittajalle.

*Energiamaksulla* tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

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

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

*Kapasiteettitarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan Säätökapasiteettimarkkinojen kilpailutukseen jättämää tarjousta.

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

*Marginaalihinta –periaatteella* tarkoitetaan hinnoitteluperiaatetta, jossa kalleimman hyväksytyn tarjouksen hinta määritetään hinnan kaikille hyväksytyille tarjouksille.

18.6.2019

*Pay as bid –periaatteella* tarkoitetaan hinnoitteluperiaatetta, jossa kunkin hyväksytyn tarjouksen hinta määräytyy tarjouksen mukaan.

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

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

*Säätökapasiteettimarkkinoilla* tarkoitetaan Fingridin ylläpitämää viikoittaisia kapasiteettimarkkinoita, joilta Fingrid hankkii Manuaalista taajuudenpalautusreserviä (mFRR).

*Säätökapasiteettisopimuksella* tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä pidempikestoista sopimusta mFRR säätökapasiteetin tarjoamisesta.

*Säätökapasiteettitarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan Säätösähkömarkkinoille tekemää, Säätökapasiteettimarkkinoiden tai Säätökapasiteettisopimuksen mukaista Sääötatarjousta, ellei erikseen tekstissä ole rajattu koskemaan näistä vain toista.

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

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

*Säätösähkömarkkinoilla* tarkoitetaan Fingridin ylläpitämää energiamarkkinoita, joilta Fingrid hankkii manuaalista taajuudenpalautusreserviä (mFRR).

*Sääötatarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan Säätösähkömarkkinoiden säätöjen mukaisesti tekemää tarjousta Säätösähkömarkkinoille.

*Taajuuden palautusreservillä* (Frequency Restoration Reserve, FRR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä sähköjärjestelmän taajuuden palauttamiseksi nimellis-taajuuteen ja taajuudensäätoalueen 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*.

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

18.6.2019

*Vuorokausimarkkinoilla* (day ahead –markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppa 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. 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 varmistaamaan, että kulloinkin on käytössä riittävästi Taajuuden palautusreserviä tuotannon ja kulutuksen välisen tehotasapainon ylläpitämiseksi.

## 4

### Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

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

Reservitoimittajan tulee tehdä Säätösähkömarkkinasopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista Säätösähkö- ja Säätökapasiteettimarkkinoille. Säätökapasiteettisopimukset tehdään erillisen tarjouskilpailun perusteella.

Osallistuakseen Säätösähkö- ja Säätökapasiteettimarkkinoilla sekä Säätökapasiteettisopimusten tarjouskilpailuihin Reservitoimittajan tulee olla Reserviresurssin omistaja tai toimia joko avoimena toimittajana tai tasevastaavana Reserviresurssille. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus Säätösähkömarkkinasopimuksen tai Säätökapasiteettisopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

## 5

### Reservikohteelle asetettavat vaatimukset

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

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

Reservikoteen säädön tulee olla toteutettavissa täyneen tehoonsa 15 minuutin kuluessa tilauksesta. Säätö on voitava toteuttaa tarjotulla teholla koko käyttötunnin ajan. Säädön vähimmäistilaus on 1 minuutti. Säätösähkömarkkinoilla tehtävät kaupat perustuvat fyysiseen säätöön.

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

18.6.2019

Säätökapasiteettimarkkinoille ja Säätökapasiteettisopimusten kilpailutukseen tarjotavan Reservikohteen tulee olla lisäksi elektronisesti tilattavissa ja kyettävä vähintään kolmen tunnin yhtämittaiseen aktivoointiin. Tilauksen jälkeen Reservikohteelle on sallittu lepoaika, joka on edellisen aktivoinnin kestoinen, mutta vähintään kolme tuntia ja enintään kuusi tuntia.

## 6 Reserviresurssien aggregointi

Reserviresursseja voi aggregoida seuraavin ehdoin:

- aggregoitujen Reserviresurssien tulee sijaitsemaan samalla säätöalueella<sup>2</sup> (etelä / pohjoinen)
- aggregoitujen Reserviresurssien tulee olla saman tasevastaavan taseessa
- aggregointi on sallittu kulutus- ja tuotantotaseen kesken.

Poikkeuksena näihin sääntöihin eri säätöalueilla sijaitsevia Reserviresursseja voi aggregoida, jos sääätötarjouksen vähimmäiskapasiteetti ei muutoin täytyisi säätöalueella.

Sääätötarjous sisältää Reservikohteen nimen kautta Säätöobjektitunnuksen (RO-tunnus), jolla Sääätötarjous osoitetaan tietylle taseelle ja säätöalueelle. Säätösähkömarkkinolla käytettävän RO-tunnuksen ei tarvitse olla tuotantomuotokohtainen eikä yli 100 MW:n voimalaitoksilla voimalaitoskohtainen. Saman taseen samalla säätöalueella sijaitsevia Reserviresursseja voi näin ollen aggregoida muodostamalla niille yhden RO-tunnuksen, joka sisältää aggregoitavat Reserviresurssit.

Jos samaan Sääätötarjoukseen aggregoidaan Reserviresursseja sekä kulutus- että tuotantotaseesta, eri säätöalueilta tai osuutta osuuusvoimalaitoksesta, tulee Sääätötarjouksessa eritellä tehomääräät tase- ja säätöaluekohtaisiksi osatarjouksiksi käyttäen eri RO-tunnuksia. Aggregoidut osatarjoukset yhdistetään toisiinsa aggregointiyhtiselmänumerolla (1-10).

## 7 Säätösähkömarkkinoiden säännöt

### 7.1 Sääätötarjousten syöttö

Sääätötarjoukset annetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi web) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti.

Sääätötarjouksia voi jättää aikaisintaan 31 vuorokautta ennen tarjouksen kohteena olevaa käyttötuntia. Reservitoimittaja voi muuttaa ja peruuttaa Sääätötarjouksia 45 minuutiin asti ennen kulloisenkin käyttötunnin alkua, minkä jälkeen ne muuttuvat sitoviksi. Fingrid voi halutessaan pyytää Reservitoimittajalta lisää Sääätötarjouksia myös tämän jälkeen.

---

<sup>2</sup> Leveyspiiri 64 jakaa Suomen eteläiseen ja pohjoiseen säätöalueeseen.

18.6.2019

Sääätötarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot Reservikohteesta:

- teho (MW), erikseen ylös- ja alassääätötarjoukset
- hinta, erikseen ylös- ja alassääätötarjoukselle (€/MWh)
- Reservikohteen nimi<sup>3</sup>
- reservitieto, jos Sääätötarjous on tehoreservitarjous tai varavoimatarjous
- aggregointiyhdistelmänumero (1-10), jos Sääätötarjoukseen yhdistetään eri RO-tunnusia
- tunti (EET) aikaa.

Samasta Reservikohteesta voi jättää useampia Sääätötarjouksia. Puutteellista Sääätötarjousta ei huomioida Sääösähkömarkkinoilla.

Yhden Sääätötarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 5 MW, jos Sääätötarjous voidaan tilata elektronisesti. Muutoin Sääätötarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 10 MW. Sääätötarjoukset annetaan 1 MW:n tarkkuudella.

## 7.2 Tarjousten käsitteily

Jokaista käyttötuntia varten Fingrid toimittaa Suomen Sääätötarjoukset pohjoismaisille Sääösähkömarkkinoille, jossa muodostetaan pohjoismainen tarjouslista asettamalla ylössääätötarjoukset järjestykseen periaatteella halvin Sääätötarjous ensin ja alassääätötarjoukset periaatteella kallein Sääätötarjous ensin.

Tasehallintaa ja taajuuden ylläpitoa varten Sääätötarjoukset (pois lukien tehoreservi- ja varavoimatarjoukset) käytetään hintajärjestysessä. Jos sähköjärjestelmän tilan vuoksi Sääätötarjousta ei voida käyttää, valitaan pohjoismaiselta tarjouslistalta edullisin käytettävissä oleva Sääätötarjous.

Fingrid voi tilata Sääätötarjouksia myös erikoissäätiöön. Erikoissääädöllä tarkoitetaan Fingridin Sääösähkömarkkinoilla tilaamaa säätiötä, joka tilataan muusta syystä kuin tasehallinnan tarpeista. Fingrid käyttää tähän tarkoitukseen siirtotilanteen kannalta sopivia Sääätötarjouksia, ja niitä ei välittämättä käytetä hintajärjestysessä.

## 8 Sääätökapasiteettimarkkinoiden säännöt

Fingrid hankkii Sääätökapasiteettimarkkinoilta sääätökapasiteettia viikoittaisella tarjouskilpailulla. Kunkin hankintajakson pituus on yksi CET-aikavyöhykkeen mukainen kalenteriviihko.

Tarjouskilpailun aikataulu on seuraava:

<sup>3</sup> Reservikohteille määritetään Sääösähkömarkkinasopimuksessa nimet ja näihin liittyvät RO-tunnukset ja sääätöalueet (etelä/pohjoinen), aggregoidun sääätötarjouksen osatarjouksissa käytetään Reserviresurssien nimisiä.

18.6.2019

Päivä	Kello (EET)	Tapahtuma
D-4 (torstai)	12:00	Kapasiteettitarjoukset tulee olla jätetty
D-3 (perjantai)	12:00	Fingrid julkaisee hankintapäätöksen Säätökapasiteettimarkkinoilta
D-1 (sunnuntai)	11:00	Säätökapasiteettitarjoukset tulee jättää hankintajakson 1. päivälle
D (maanantai)	1:00	Hankintajakson 1. päivä alkaa

Säätökapasiteettimarkkinoilla Reservitoimittaja sitoutuu tarjoamaan tarjouskilpailussa hyväksytyn reservimääärän Säätösähkömarkkinoille hankintajakson ajan, ja Fingrid maksaa tästä hyvästä Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta.

## 8.1 Tarjoussäännöt

Yhden Kapasiteettitarjouksen enimmäiskapasiteetti on 50 MW ja vähimmäiskapasiteetti on 5 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 alassäätökapasiteetti)
- kapasiteetti, vakio yhdelle viikolle (MW/viikko)
- Kapasiteettikorvaus, vakio yhdelle viikolle (€/MW/h)
- säätöalue (etelä/pohjoinen).

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

## 8.2 Tarjousten käsittely

Fingrid tekee hankintapäätöksen optimoiden edullista hankintakustannusta, huomioiden tarjouskilpailussa vastaanotettujen Kapasiteettitarjouksien hinnat ja kapasiteetit (MW) sekä Fingridin käytössä olevat vaihtoehtoiset Taajuuden palautusreservien hankintalähheet.

Jos Reservitoimittaja on edellyttänyt, että tarjous käsitellään jakamattomana, ei tarjouksia aina valita hintajärjestysessä, vaan pyrkien Fingridille kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen. Kapasiteettitarjoukset, joilla on sama hinta ja kapasiteetti, käsitellään niiden saapumisjärjestyksessä.

## 9 Säätökapasiteettisopimuksilla hankitun säätökapasiteetin säännöt

Fingrid voi hankkia säätökapasiteettia Säätökapasiteettisopimuksilla tarjouskilpailulla, jonka Fingrid järjestää tarvitessa. Tarjouskilpailun järjestämisestä ilmoitetaan

18.6.2019

Fingridin internetsivulla ja tarjouskilpailussa tarjousten jättämiseen on aikaa vähintään kuukausi. Tarjouskilpailussa määritetään hankittava tuote (ylös- tai alassääätökkapasiteetti).

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

## 9.1 Tarjoussäännöt

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti, vakio sopimuskaudelle (MW)
- Kapasiteettikorvaus (€/MW/h)
- sopimuskausi
- aloitusvalmius (päivämäärä).

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 Fingridille Taajuuden palautusreserven kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen.

# 10 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

## 10.1 Reaalialkatiedot

Reaalialkatietojen perusteella Fingrid seuraa reservien aktivoitumista. Reservitoimittajan tulee kustannuksellaan toimittaa Reservikohteen päätötehomittaus tai muu reaalialainen tieto, jolla aktivointi voidaan todentaa. Reaalialkaisessa tiedonvaihdossa noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa Fingridin julkaisemaa *Reaalialainen tiedonvaihto* –sovellusohjetta.

Reaalialkaisen tiedonvaihdon päivitysväli saa olla enintään 60 sekuntia.

## 10.2 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin säätökäytöstä viimeistään, kun Säätösähkömarkkinasopimus tai Säätökapasiteettisopimus on tehty. Lisäksi Reservitoimittaja on velvollinen ilmoittamaan tilattujen säätöjen määrän tasevastaavalle.

18.6.2019

## 11 Energiakäsittely

Säätökaupasta syntyy energian toimitusta Fingridin ja Reserviresurssin tasevastaavan välille. Tästä muodostuva tuntienergiamäärä lasketaan säätötehon ja käyttöajan tulona.

Säätökaupat vaikuttavat Reservitoimittajan tasevastaavan taseeseen, ja muodostuneet säätöenergiat otetaan automaatisesti huomioon Reservitoimittajan tasevastaavan taseselvityksessä. Tuotannosta tilattu Säätötarjous huomioidaan tuotantotaseessa ja vastaavasti kulutuksesta tilattu Säätötarjous huomioidaan kulutustaseessa. Fingrid ilmoittaa Säätöenergian määrän tasevastaavalle Fingridin ekstranet palvelussa käyttötunnin jälkeen ja viimeistään 13 vuorokauden kuluessa.

## 12 Maksut

### 12.1 Energiamaksu Säätösähkömarkkinoilla

Kun Fingrid tilaa Reservitoimittajalta ylössäädön Säätösähkömarkkinoilla, Fingrid maksaa Reservitoimittajalle ostamastaan säätösähköstä Energiamaksun, joka laskeetaan kertomalla kullakin tunnilla Reservitoimittajalta tilattu energiamäärä kyseisen tunnin ylössäätöhinnalla. Ylössäätöhinta on kalleimman tilatun ylössäätötarjouksen hinta (Marginaalihinta-periaate), kuitenkin vähintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Kun Fingrid tilaa Reservitoimittajalta alassäädön Säätösähkömarkkinoilla, Fingrid veloittaa Reservitoimittajalta myymästään säätösähköstä energiamaksun, joka laskeetaan kertomalla kullakin tunnilla Fingridin toimittama energiamäärä kyseisen tunnin alassäätöhinnalla. Alassäätöhinta on edullisimman tilatun alassäätötarjouksen hinta (Marginaalihinta-periaate), kuitenkin enintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Erikoissäädot hinnoitellaan Säätötarjouksen mukaisesti (Pay as bid –periaate), kuitenkin niin, että hinta ylössäädölle, jota käytetään erikoissääätötarkoitukseen, on vähintään sama kuin kyseisen tunnin ylössäätöhinta. Vastaavasti hinta alassäädölle, jota käytetään erikoissääätötarkoitukseen, on enintään sama kuin kyseisen tunnin alassäätöhinta.

Energiamaksu Säätkapasiteettitarjouksen tilauksesta määräytyy kuten muidenkin Säätötarjousten tilauksesta. Energiamaksut eivät vaikuta Reservitoimittajalle maksettavaan Kapasiteettikorvaukseen.

Jos Reservitoimittaja on Reserviresurssin tasevastaava, laskutus tapahtuu eSett Oy:n suorittaman tasesähkölaskutuksen yhteydessä. Muutoin Fingrid lähettää laskun Reservitoimittajalle viimeistään kuuden viikon kuluessa toimitushetkestä.

18.6.2019

## 12.2 Kapasiteettikorvaus Säätökapasiteettimarkkinoilla

Kapasiteettikorvaus määräytyy kullekin Fingridin Säätökapasiteettimarkkinoiden tarjouskilpailussa hyväksymälle Kapasiteettitarjoukselle kalleimman hyväksytyn tarjouksen mukaisesti (Marginaalihinta-periaate), huomioiden alla kuvattu Kapasiteettikorvauksen tarkistusmenettely.

Fingrid tarkistaa Reservitoimittajalle maksettavan Kapasiteettikorvauksen 14 työpäivän kuluessa kunkin hankintajakson päättymisestä. Tarkistuksessa Fingrid huomioi Säätökapasiteettimarkkinoiden mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen toteutuneen pysyvyyden kyseisen hankintajakson aikana ja kohdan 12.2.1 mukaan määräytyvät sanktiot.

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus lasketaan seuraavasti:

$$\text{Kapasiteettikorvaus}_{\text{tarkistettu}} = \text{Kapasiteettikorvaus} * \text{pysyvyyskerroin} - \text{sanktiot}$$

Pysyvyys määritetään tuntikohtaisella tarkastelulla edellisenä vuorokautena klo 11:00 (EET) mennessä jätettyjen Säätökapasiteettitarjousten perusteella seuraavasti:

$$\text{pysyvyys}_{\text{tunti}} = \frac{\text{edellisvuorokautena klo 11:00 mennessä jätetty Säätökapasiteettitarjous (MW)}}{\text{Reservitoimittajan hyväksytty Kapasiteettitarjous (MW)}}$$

Yhden tunnin osalta pysyvyys voi olla enintään 100 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjousta ei ole jätetty edellisenä vuorokautena klo 11:00 (EET) mennessä, se on poistettu edellisvuorokauden klo 11:00 (EET) jälkeen tai Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää tilausta tarjouksensa mukaisesti, on pysyvyys kyseisen tunnin osalta 0 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjouksen määrää on pienennetty edellisvuorokauden klo 11:00 jälkeen, määräytyy pysyvyys ylläpidetyn Säätökapasiteettitarjouksen mukaisesti. Esimerkkejä pysyvyyden määrityksestä on esitetty näiden ehtojen ja edellytysten liitteessä 1.

Mikäli Reservitoimittajalla on myös Säätökapasiteettisopimus ja Reservitoimittaja on osallistunut Säätökapasiteettimarkkinoille, eikä ole ylläpitänyt tarkastusjaksolla sekä Säätökapasiteettisopimuksen että Säätökapasiteettimarkkinoiden mukaista Säätökapasiteettitarjousta täysmääräisesti, katsotaan pysyvyyden täyttyvän ensisijaisesti Säätökapasiteettisopimuksen mukaisella Säätökapasiteettitarjouksella ehtojen ja edellytysten liitteen 1 esimerkin 3 mukaisesti.

Pysyvyys koko hankintajaksolta on tuntikohtaisen tarkastelun kesiarvo, ja se määrää pysyvyyskertoimen kahden desimaalin tarkkuudella lineaarisesti seuraavasti:

Pysyvyys	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Pysyvyyskerroin	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 tarkustusjaksolta määräytynneet sanktiot ylittävät toteutuneen pysyvyyden perusteella määräytyvän Kapasiteettikorvauksen. Tällöin Reservitoimittaja maksaa Fingridille negatiivisen Kapasiteettikorvauksen mukaisen euromäärään.

18.6.2019

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

## 12.2.1 Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta

Mikäli Reservitoimittaja poistaa Säätökapasiteettimarkkinoiden mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen tai pienentää sitä edellispäivän klo 11:00 jälkeen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille sanktion kyseisestä tarjousmäärästä, joka määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

*Sanktio = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä x 10 x Kapasiteettikorvaus tunnilta tai*

*Sanktio = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä x Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta,*

sanktiona sovelletaan sitä kumpi näistä suurempi.

## 12.2.2 Lepoajan vaikutus

Kohdan 5 mukaisen lepoajan ajalta Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta tai pienentämisestä ei aiheudu sanktiota, mutta ne vaikuttavat Säätökapasiteettitarjouksen pysyvyyden laskentaan.

## 12.3 Säätökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus

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

Fingrid tarkistaa Reservitoimittajalle maksettavan Kapasiteettikorvauksen kultakin CET- 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 määrätyvät sanktiot.

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus lasketaan seuraavasti:

*Kapasiteettikorvaus<sub>tarkistettu</sub> = Kapasiteettikorvaus \* pysyvyyskerroin - sanktiot*

Pysyvyys määritetään tuntikohtaisella tarkastelulla edellisviikon torstaina klo 12:00 (EET) mennessä jätettyjen Säätökapasiteettitarjousten perusteella seuraavasti:

$$\text{pysyvyys}_{\text{tunti}} = \frac{\text{Edellisviikon torstaina klo 12:00 mennessä jätetty Säätökapasiteettitarjous (MW)}}{\text{sopimusmäärä (MW)}}$$

Yhden tunnin osalta pysyvyys voi olla enintään 100 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjousta ei ole jätetty edellisviikon torstaina klo 12:00 (EET) mennessä, se on poistettu edellisviikon torstain klo 12:00 jälkeen tai Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää tilausta tarjouksensa mukaisesti, on pysyvyys kyseisen tunnin osalta 0 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjouksen määrää on pienennetty edellisviikon

18.6.2019

torstain klo 12:00 (EET) jälkeen, määräytyy pysyvyys ylläpidetyn Säätökapasiteettitarjouksen mukaisesti. Esimerkkejä pysyvyyden määrityksestä on esitetty ehtojen ja edellytysten liitteessä 1.

Mikäli Reservitoimittajalta on hyväksytty useita erihintaisia tarjouksia, tarkistus tehdään tarjouskohtaisesti ja pysyvyyden katsotaan täytyvän ensisijaisesti edullisemista tarjouksista ehtojen ja edellytysten liitteen 1 esimerkin 6 mukaisesti.

Mikäli Reservitoimittaja on tarkistusjakson aikana osallistunut myös Säätökapasiteettimarkkinoille, eikä sekä Säätökapasiteettisopimuksen että Säätökapasiteettimarkkinoiden mukaista Säätökapasiteettitarjousta ole ylläpidetty täysmääräisesti, katsotaan pysyvyyden täytyvän ensisijaisesti Säätökapasiteettisopimuksen mukaisella Säätökapasiteettitarjouksella ehtojen ja edellytysten liitteen 1 esimerkin 7 mukaisesti.

Pysyvyys koko tarkustusjaksolta on tuntikohtaisen tarkastelun keskiarvo, ja se määrä pohjautuu kahden desimaalin tarkkuudella lineaarisesti seuraavasti:

Pysyvyys	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Pysyvyyskerroin	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 tarkustusjaksolta määrätyneet sanktiot ylittävät toteutuneen pysyvyyden perusteella määrätyvän Kapasiteettikorvaksen. Tällöin Reservitoimittaja maksaa Fingridille negatiivisen Kapasiteettikorvaksen mukaisen euromääärän.

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

### 12.3.1 Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta

Mikäli Reservitoimittaja poistaa Säätökapasiteettisopimuksen mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen tai pienentää sitä edellisviikon torstain klo 12:00 jälkeen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille sanktion kyseisestä tarjousmäärästä, joka määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

*Sanktio = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä x 10 x Kapasiteettikorvaus tai*

*Sanktio = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä x Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta,*

sanktiona sovelletaan sitä kumpi näistä suurempi.

### 12.3.2 Lepoajan vaikutus

Kohdan 5 mukaisen lepoajan ajalta Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta tai pienentämisestä ei aiheudu sanktiota, mutta ne vaikuttavat Säätökapasiteettitarjouksen pysyvyyden laskentaan.

18.6.2019

## 13 Ehtojen rikkominen

### 13.1 Sanktio

Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktion kohtien 12.2.1 ja 12.3.1 mukaisesti.

### 13.2 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti Säätösähkö- ja Säätökapa-siteettimarkkinoilta, mikäli Reservitoimittaja epäonnistuu toistuvasti ilman hyväksytävää syytä aktivoimaan Säätötarjouksensa Fingridin tilauksen mukaisesti tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huo-limatta.

Tilapäinen poissulkeminen on kestoltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

### 13.3 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa Säätösähkömark-kinasopimus kyseisen sopimuksen mukaisesti tai Säätökapasiteettisopimus kyseis-ten sopimusten mukaisesti.

18.6.2019

## Liite 1, Esimerkkejä pysyvyuden määrityksestä

### 1. Tuntikohtaisen pysyvyuden määritys Säätökapasiteettimarkkinoilla

Reservitoimittajalta on hyväksytty 20 MW:n Kapasiteettitarjous.

Säätökapasiteettitarjoukset (MW)		Pysyvyys	Selite
D-1 11:00 mennessä	45 min ennen käyttötuntia		
00-01	20	20	100 %
01-02	30	30	100 % Pysyvyys voi olla enintään 100 %
02-03	10	10	Tarjous 50 % hyväksytystä Kapasiteettitarjouksesta
03-04	20	0	Tarjous poistettu
04-05	20	10	Tarjousta on pienennetty

### 2. Pysyvyyskertoimen määritys Säätökapasiteettimarkkinoilla

Tuntikohtaisten pysyvyyskien kesiarvo viikon hankintajaksolta on

- a) 90 %, pysyvyyskerroin on 0,80.
- b) 86 %, pysyvyyskerroin on 0,72.
- c) 74,5 %, pysyvyyskerroin on 0,49.
- d) 20 %, pysyvyyskerroin on 0.

### 3. Pysyvyden määritys Säätökapasiteettimarkkinoilla, kun Reservitoimittajalla on voimassa Säätökapasiteettisopimus

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

Säätökapasiteettitarjoukset yhteensä (MW)	Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyys	Säätökapasiteettimarkkinoilla hyväksytyn tarjouksen pysyvyys
00-01	20	100 %
01-02	15	100 %
02-03	10	100 %
03-04	0	0 %

18.6.2019

**4. Säätökapasiteettisopimuksen tuntikohtaisen pysyvyyden määritys**

Reservitoimittajan sopimusmäärä on 20 MW.

Säätökapasiteettitarjoukset (MW)		Pysyvyys	Selite
	W-1 torstai 12:00 mennessä	45 min ennen käyttötuntia	
00-01	20	20	100 %
01-02	30	30	100 % Pysyvyys voi olla enintään 100 %
02-03	10	10	Tarjous 50 % sopimusmäärästä
03-04	20	0	Tarjous poistettu
04-05	20	10	Tarjousta on pienennetty

**5. Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyykskertoimen määritys**

Tuntikohtaisten pysyvyyksien keskiarvo viikon tarkistusjaksona on

- a) 90 %, pysyvyyskerroin on 0,80.
- b) 86 %, pysyvyyskerroin on 0,72.
- c) 74,5 %, pysyvyyskerroin on 0,49.
- d) 20 %, pysyvyyskerroin on 0.

**6. Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyyden määritys, 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 %

18.6.2019

7. Säätökapasiteettisopimuksen pysvyyden määritys, kun Reservitoimittaja on osallistunut myös Säätökapasiteettimarkkinoilla tarkistusjakson aikana

Reservitoimittajan Säätökapasiteettisopimuksen mukainen sopimusmäärä on 10 MW. Lisäksi Reservitoimittajalta on hyväksytty 10 MW Säätökapasiteettimarkkinoille tarkistusjakson aikana.

Säätökapasiteettitarjoukset yhteensä (MW)	Säätökapasiteettisopimuksen mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen pysyvyys	Säätökapasiteettimarkkinoilla hyväksytyn Säätökapasiteettitarjouksen pysyvyys
00-01	20	100 %
01-02	15	100 %
02-03	10	100 %
03-04	0	0 %

**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>Tuotatosuunnitelmat .....</b>	<b>4</b>
4.1	Tuotatosuunnitelmien muodostaminen .....	4
4.2	Tuotatosuunnitelmien toimittaminen .....	5
4.3	Tuotatosuunnitelmien virheiden korjaaminen.....	5
4.4	Tuotatosuunnitelmien porastus.....	6
<b>5</b>	<b>Tunninaikaiset tehokaupat.....</b>	<b>6</b>
5.1	Tunninvaihdesäätö .....	6
5.2	Säätöenergian käsittely taseselvityksessä.....	6
<b>6</b>	<b>Menettely sähköjärjestelmän poikkeustilanteissa.....</b>	<b>7</b>
6.1	Sähköpulatilanteiden ja yliituontitolanteiden hallinta .....	7
6.2	Vakavien häiriöiden hallinta .....	7
<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>8</b>
<b>10</b>	<b>Vahingonkorvaus.....</b>	<b>8</b>

## 1

## Johdanto

Tämä asiakirja sisältää valtakunnalliseen tasehallintaan liittyvät ehdot ja yleiset menetelytavat, joita Fingrid Oyj (jäljempänä Fingrid) soveltaa ylläpitäässään Suomen sähkötehotasapainoa. Lisäksi tämä asiakirja lähtökohtana on Euroopan Komission sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen Electricity Balancing Guideline, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/2195), Tasehallinnan suuntaviivat (jäljempänä EBGL).

Näillä ehdolla määritellään tasevastaavan (jäljempänä Tasevastaava) sähkön tuotannon ja kulutuksen välisen tehotasapainon ylläpitoa koskevat oikeudet, vastuu ja velvollisuudet.

## 1.1

### Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

**Avoimella toimituksella** tarkoitetaan sähköntoimitusta, jossa sähköntoimitaja toimittaa asiakkaalleen kaiken tämän tarvitseman sähkön, sekä sähköntoimitusta, jossa sähköntoimitaja tasapainottaa asiakkaan sähköntuotannon ja -hankinnan sekä sähkökäytön ja -toimituksen erotuksen toimittamalla puuttuvan sähkömäärään tai vastaanottamalla ylijäämän kunkin tasatunnin aikana.

**Kulutustaseella** tarkoitetaan tasetta, joka muodostuu tasevastaavan kokonaistuotantosuunnitelmasta, kiinteistä toimituksista, mitatuista toimituksista (toteutunut kulutus) sekä kulutustaseen tehokaupoista ja säätöenergioista.

**Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook –ohjekirjalla** tarkoitetaan taseselvitysyksikön Fingridin toimeksiannosta ylläpitämää tasevastuu 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 tunneittain.

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

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

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

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

**Tasevastaavalla** tarkoitetaan sähkömarkkinoiden osapuolta, 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 tunnin aikana. Kaikki sähkökaupan osapuolet ovat tasevastuullisia.

**Tehokaupalla** tarkoitetaan Fingridin tekemiä tunninaikaisia tehokauppoja tasehallinnan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuuun hoitoon liittyviin tarpeisiin.

**Tuotantosuunnitelmallla** tarkoitetaan ennen käyttötuntia tasevastaavan ilmoittamaa suunniteltua tuotantoa käyttötunnille.

**Tuotantotaseella** tarkoitetaan tasetta, joka muodostuu tasevastaavan kokonaistuotantosuunnitelmasta, toteutuneesta tuotannosta sekä tuotantotaseen tehokaupoista ja sääätöenergioista.

## 2 Valtakunnallinen tasehallinta

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

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

Tasehallintaa hoidetaan yhteispohjoismaisesti siten, että taajuuden laatuvaatimukset täytyvät ja ettei käytövarmuutta vaaranneta.

## 3 Tasevastaavan sähkötaseen tasapaino ja tasepoikkeama

Tasevastaavan tulee suunnitella ja ohjata sähkönhankintansa ja -toimituksensa siten, että tunitason 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 sähkötaseet eivät ole Fingridin hyväksymällä tavalla tasapainossa, on Tasevastaavan pyydettäessä annettava Fingridille viipymättä selvitys tasepoikkeaman syistä sekä ryhdyttävä Fingridin edellyttämiin toimenpiteisiin tasepoikkeaman korjaamiseksi.

## 4 Tuotantosuunnitelmat

### 4.1 Tuotantosuunnitelmien muodostaminen

Tasevastaavan tulee toimittaa Fingridille säätöobjektikohtaiset tunitason tuotantosuunnitelmat tuotantotaseeseensa kuuluvista voimalaitoksista. Säätöobjektit muodostuvat yhdestä tai useammasta samalla siiroalueella olevista saman tuotantomuodon voimalaitoksista.

Kaikista yli 100 MW voimalaitoksista on muodostettava erillinen säätöobjekti.

Osuusvoimalaitoksesta on muodostettava osakaskohtaiset säätöobjektit. Osuusvoimalaitoksen kunkin osakkaan Tasevastaava toimittaa osuusvoimalaitoksen osakas-

kohtaisen tuotantosuunnitelman säätöobjektkohtaisesti Fingridille. Erikseen sovittessa osuusvoimalaitoksen Tasevastaava voi toimittaa muiden osakkaiden Tasevastaavien puolesta niiden osakaskohtaiset tuotantosuunnitelmat Fingridille. Alle 100 MW:n osuusvoimalaitoksista ei tarvitse muodostaa osakaskohtaisia säätöobjekteja, jos niillä ei osallistuta säätösähkömarkkinoille tai tehdä muita säätökauppoja.

Säätöobjektin muodostamisessa käytetään kulloinkin voimassa olevia Taseselvitysyksikön julkaisemassa *Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook*-ohjekirjassa määritettyjä tuotantomuotoja.

Siirtoalueella tarkoitetaan tässä asiakirjassa aluetta, jossa suunniteltu tuotanto sijaitsee. Suomessa on kaksi siirtoalueita, leveyspiirin 64° pohjois- ja eteläpuoli.

Edellä kuvatun lisäksi Tasevastaava on pyydettääessä velvollinen toimittamaan Fingridille ajantasaisen eritellyn luettelon säätöobjekteihin sisältyvistä voimalaitoksista. Tiejojen muuttuessa Tasevastaavan on toimitettava päivitetty tiedot Fingridille viipymättä.

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

#### **4.2 Tuotantosuunnitelmien toimittaminen**

Tasevastaavan tulee toimittaa Ediel tai ENTSO-E -sanomaformaatilla Fingridille alustavat tuntitason tuotantosuunnitelmat seuraavalta käyttövuorokaudelta viimeistään klo 17:30. Suunnitelmien muuttuessa Tasevastaavan on toimitettava päivitetty tiedot Fingridille viipymättä. Taseselvityksessä käytettävä tuotantosuunnitelmat toimitetaan Fingridille viimeistään 45 minuuttia ennen käyttötunnin alkua.

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

Tuotantosuunnitelmien raportoinnissa noudatetaan kulloinkin voimassa olevia, joko *Ediel sanomavälyksen yleiset sovellusohjeet*-ohjetta, tai käytettääessä *Nordic Balance Settlement (NBS)*-mallin mukaisia ENTSO-E ja ebiX-sanomaformaatteja, niille tehtyä ohjeistusta sekä *Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook*-ohjekirjaa. Ohjeistukset löytyvät Fingridin ja eSett Oy:n internetsivulta. Fingrid voi tarvittaessa antaa näitä ehtoja täydentäviä ohjeita.

#### **4.3 Tuotantosuunnitelmien virheiden korjaaminen**

Tuotantosuunnitelma on aina positiivinen luku. Mikäli Tasevastaava ilmoittaa Fingridille tuotantosuunnitelman negatiivisena, eikä sitä enää voida kohdassa 4.2 määritetyjen aikarajojen puitteissa korjata, käytetään tuotantosuunnitelmana taseselvityksessä arvoa nolla.

Tasevastaavan sanomaliikenteen häiriötilanteissa Tasevastaavan tulee ilmoittaa ongelmista välittömästi Fingridin kantaverkkokeskukseen sekä toimittaa tuotantosuunnitelmat ensisijaisesti tase-ekstranetin kautta tai 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.

#### **4.4 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 molemmilla puolin ja aikaistetaan alkamaan 15 minuuttia ennen ja päätymään 15 minuuttia jälkeen tunninvaihteen (kolme yhtä suurta tehomuutosta).

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

Tasevastaavan on toimitettava korjaussuunnitelmat Fingridille viimeistään 45 minuuttia ennen seuraavaa tunninvaihdetta.

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

### **5 Tunninaikaiset tehokaupat**

Fingrid tekee tunninaikaisia tehokauppoja tasehallinnan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuuun 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 välissä tehokaupalla, jossa määrä vastaa säädön siirron seurausena tuotettua tai tuottamatta jäänyttä sähköä. Tasevastaavalla on perustellusta syystä oikeus kieltyy tunninvaihdesäädön toteutuksesta.

Tunninvaihdesäädön hintana käytetään Tasevastaavan kannalta edullisinta seuraavista:

- vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta korjattuna Tasevastaavan kannalta 10 % edullisemmaksi, tai
- säätösähkön hinta.

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

#### **5.2 Säätöenergian käsiteily taseselvityksessä**

Fingrid hankkii reservejä reservitoimittajilta perustuen erillisin sopimuksiin. Taaajuusohjatun käyttöreservin ja automaattisen taajuudenhallintareservin aktivoinnista syntvä säätöenergia lasketaan tunneittain ja sen vaikutus oikaistaan reservitoimittajan Tasevastaavan sähkötaseesta valtakunnallisessa taseselvityksessä.

Säätöenergian laskentaperiaatteet ja korvausperusteet sovitaan Fingridin ja reservitoimittajien välisissä reservisopimuksissa ja tarkempi kuvaus säätöenergian laskentaperiaatteista löytyy reservitoimittajien ehdot ja edellytykset –dokumenteista.

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 kotisivullaan julkaisemaan *Suomen sähköjärjestelmän sähköpulatilanteiden hallinta* -ohjeeseen.

Sähkön tuotanto- ja kulutustilanteen kiristyessä Tasevastaava tarkistaa tuotantosuunnitelmat ja kulutusennusteet sekä toimittaa päivitetty 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 kotisivullaan 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 käytettäväissä olevan nopean häiriöreservin. Mikäli näillä toimenpiteillä vakava häiriö saadaan hallintaan, sovelletaan tasepoikkeaman käsittelyssä ja hinnoittelussa normaalitilan periaatteita.

Mikäli häiriön vakavuuden tai luonteen seurausena ei kyötä palauttamaan sähköjärjestelmää normaalitilaan edellä mainituilla toimenpiteillä, on Fingridin kantaverkkokeskuksella oikeus antaa voimalaitoksiin päätö- ja loistehoa koskevia ohjeita, käynnistettää 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 kauppaan, eikä käsittellä taseselvityksessä säätöenergiana. Koska toimenpiteitä ei käsittellä taseselvityksessä oikaistavana säätöenergiana, muodostuu tehtyjä toimenpiteitä vastaava energia tasepoikkeamaksi. Toimenpiteiden aiheuttama energia siirrytään osaksi Tasevastaavan Tasepoikkeamaa, jolloin energian hinta määräytyy kunkin Taseselvitysjakson tasesähkön 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 esittää seuraavat tuntikohtaiset tiedot Fingridin ekstranetissä ainoastaan näihin oikeutetuille tasevastaaville:

- Tasevastaavan toimittamat tuotantosuunnitelmat sekä Fingridin tunneittain laskema kokonaistuotantosuunnitelma.
- Tasevastaavan sekä sen tasevastuuun piirissä olevien sähkömarkkinaosa- puolten ja Fingridin välisten tunnin sisäisten sähkökauppojen tuntienergiatiedot. Alustavat tiedot esitetään käyttötunnin jälkeen ja lopulliset tiedot viimeis- tään 13.päivänä toimituspäivän jälkeen.

Tiedot voidaan pyydettääessa raportoida myös Ediel-sanomina.

9

## **Ehtojen rikkominen**

Mikäli Tasevastaava ei noudata näitä ehtoja ja edellytyksiä, Tasevastaavan on viipyttää annettava Fingridille vaadittavat selvitykset ja ryhdyttää korjaaviin toimenpiteisiin kohdan 3 mukaisesti.

Mikäli rikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa tasepalvelusopimus.

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 sopimusosapuo- len 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 vahingonkorvauskset eikä muistakaan seurannaisvahingoista, ellei vahinkoa ole aiheutettu tahallisesti tai törkeällä tuottamuksellla taikka salassapitovelvoitteen rikkomisella.

**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>Tasevastuuun järjestäminen sähköönkäyttöpaikassa .....</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	Raportointivastuu 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 käsitteily .....	9
<b>7</b>	<b>Taseselvitystietojen raportointi.....</b>	<b>10</b>
7.1	Tasevastaava vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoimisesta.....	10
7.1.1	Säätöobjektikohtaiset suunnitelmat.....	10
7.1.2	Kiinteät toimitukset .....	10
7.2	Verkonhaltija vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoimisesta .....	10
7.2.1	Rajapistesummat .....	11
7.2.2	Tuotanto.....	11
7.2.3	Kulutus.....	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>

## Johdanto

Tämä käsikirjan osa sisältää taseselvitykseen liittyvät ehdot, edellytykset ja yleiset meneillytavat joilla määritellään tasevastaavan (jäljempänä Tasevastaava) taseselvitystä koskevat oikeudet, vastuu ja velvollisuudet. Yleisten taseselvitysehtojen lähtökohtana ovat Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta, Työ- ja elinkeinoministeriön asetus sähkökaupassa ja sähköntoimitusten selvityksessä *noudatettavasta* tiedonvaihdosta, sekä Euroopan Komission sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen Electricity Balancing Guideline, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/2195, Tasehallinnan suuntaviivat (jäljempänä EBGL).

Tasevastaava on sähkömarkkinoiden osapuoli mukaan lukien nimitetty sähkömarkkinaprofessori, joka tasapainottaa sähkön tuotantonsa ja hankintansa sekä sähkön käyttönsä ja toimitustensa erotuksen Fingridin toimittamalla sähköllä Suomen tarjousmarkkinatasealueella, joka on yhtä kuin vuorokausimarkkinan Suomen tarjousalue (markkinatasealue). Tämä alue vastaa myös Suomen tarjousmarkkinatasealuetta.

Tasevastaavalla tulee olla voimassa oleva tasepalvelusopimus Fingrid Oyj:n (Fingrid) sekä Imbalance Settlement Agreement -sopimus eSett Oy:n (Taseselvitysyksikkö) kanssa.

### 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 sähkömäärään tai vastaanottamalla ylijäämän kunkin tasatunnin aikana.

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

**Kahdenvälistä kaupalla** tarkoitetaan sähkön toimitusta, jossa sähkön myyjä toimittaa asiakkaalleen ennalta sovitulla käyttötunnilla ennalta sovitun sähkömäärään.

**Kiinteällä toimituksella** tarkoitetaan toimitusta, jossa sähkön myyjä toimittaa asiakkaalleen ennalta sovitulla käyttötunnilla ennalta sovitun sähkömäärään.

**Kulutustaseella** tarkoitetaan tasetta, joka muodostuu tasevastaavan kokonaistuotantosuunnitelmasta, kiinteistä toimituksista, mitatuista toimituksista (toteutunut kulutus) sekä kulutustaseen tehokaupoista ja säätöenergioista.

**Mittausalueella** tarkoitetaan fyysisistä aluetta, jossa kulutus, tuotanto ja rajapistemittaukset voidaan mitata. Mittausalue voi sisältää sekä tuotantoa että kulutusta, mutta myös vain toista näistä.

**Nimitetyllä sähkömarkkinaoperaattorilla** tarkoitetaan markkinaoperaattoria, eli sähköpörssiä, joka tekee sähköpörssikauppaan niiden markkinaosapuolten kanssa, joilla on voimassa oleva sopimus sähköpörssikaupan harjoittamiseen.

**Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook –ohjekirjalla** tarkoitetaan taseselvitysksikön 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 tunneittain.

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

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

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

**Säätösähkökaupalla** tarkoitetaan säätösähkömarkkinoilta aktivoidusta säätötarjouksesta syntynyttä Fingridin ja reservitoimittajan välistä tasepoikkeamakorjausta.

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

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

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

**Taseselvityksellä** tarkoitetaan taseselvitysjakson toteutuneiden tuotantojen, kulutusten ja sähkökauppojen jälkiselvittämistä. Taseselvityksen tuloksen saadaan kunkin sähkökaupan osapuolen sähkötaseet.

**Taseselvitysyksiköllä** tarkoitetaan järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan 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, 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 tunnin aikana. Kaikki sähkökaupan osapuolet ovat tasevastuullisia.

**Tehokaupalla** tarkoitetaan Fingridin tekemiä tunninaikaisia tehokauppoja tasehallinnan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuuun hoitoon liittyviin tarpeisiin.

**Tuotatosuunnitelmallia** tarkoitetaan ennen käyttötuntia tasevastaavan ilmoittamaa suunniteltua tuotantoa käyttötunnille.

**Tuotantotaseella** tarkoitetaan tasetta, joka muodostuu tasevastaavan kokonaistuotatosuunnitelmasta, toteutuneesta tuotannosta sekä tuotantotaseen tehokaupoista ja sääätöenergioista.

## 2 Tasevastaavaksi ryhtymisen vaatimukset

Tasevastaavaksi ryhtymisen vaatimukset:

- tulee olla laillisesti kotivaltionsa lainsääädännön 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 valmis 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 tuotatosuunnitelmiin, kiinteiden toimitusten (kahdenväliset kaupat sekä sähköpörssi-kaupat), kulutuksen ja tuotannon sekä taseselvitysjakson aikaisten tasepoikkeamakorjausten (tehokauppojen ja sääätöenergioiden) perusteella kuvan 1 mukaisesti. Kukin Tasevastaava on taloudellisessa vastuussa tasepoikkeamistaan.

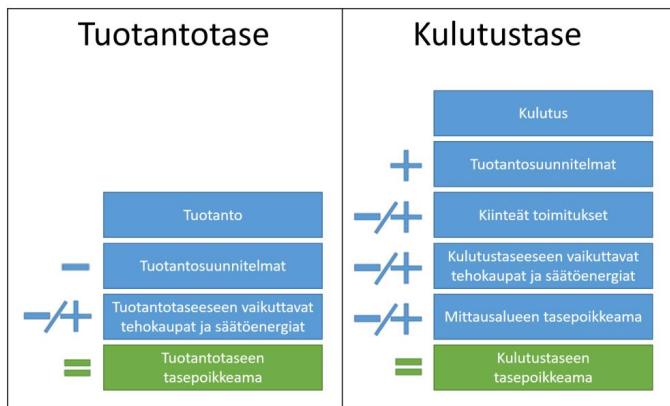
Pohjoismainen taseselvitysmalli perustuu kahden taseen malliin, jossa tuotanto- ja kulutustaseen tasepoikkeamat lasketaan ja selvitetään erikseen. Taseselvitysyksikkö vastaa Tasevastaavien taseiden selvittämisestä ja tasepoikkeamien laskutuksen suorittamisesta Fingridin toimeksiannosta.

Tasevastaavan tuotannot käsitellään tuotantotaseessa. Kiinteät toimitukset, kulutukset sekä mittausalueen tasepoikkeamat käsitellään vastaavasti kulutustaseessa.

Tuotatosuunnitelmat käsitellään sekä tuotanto- että kulutustaseessa.

Taseselvitysjakson aikaiset tasepoikkeamakorjaukset (tehokaupat sekä sääätöenergiat) käsitellään, joko tuotanto- tai kulutustaseessa riippuen siitä kummasta on tehty tehokauppa tai kumpaan taseeseen sääätöenergia on kirjattu.

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



Kuva 1. tasepoikkeaman laskenta

## 4

### Tasevastuuun järjestäminen sähköläppäpaikassa

Sähköläppäpaikalla tulee olla yksi avoin toimittaja (sähkömyyjä) kunkin sähköverkkoon liitetyn sähköläppäpaikkansa sähköläppää varten. Sähköntuottajalla, joka syöttää sähköä sähköverkkoon sinä siirrettäväksi, tulee olla yksi avoin toimittaja (sähkömyyjä) kunkin sähköverkkoon liitetyn sähköläppäpaikkansa sähköntuotantoa ja siihen liittyvää sähköläppää varten. Osuuusvoimalaitosten tuotanto-osuudet jaetaan tämän estämättä kappaleen 5.1.4 Osuuusvoimalaitosten käsitteily mukaisesti.

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

## 5

### Tasevastaavan vastuut

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

- Tulee olla voimassa oleva tasepalvelusopimus Fingridin kanssa;
- Tulee olla voimassa oleva taseselvityssopimus Taseselvitysyksikön kanssa;
- Tulee toimittaa säätöobjektikohtaiset suunnitelmat Fingridille;
- Tulee raportoida taseeseensa liittyvät kahdenväiset kaupat Taseselvitysyksikölle ja tarkastaa niiden oikeellisuus;
- Olla taloudellisessa vastuussa tasepoikkeamistaan;
- Selvittää tasevastuuunsa tasepoikkeamat taseselvitysyksikön kanssa;
- Tulee ylläpitää ajantasaiset taseselvityksen rakenteelliset tiedot;
- Kaikkien Taseselvitysyksikön raportoimien tietojen tarkistaminen ja poikkeamista ilmoittaminen;
- Tulee ilmoittaa Taseselvitysyksikölle taseessaan olevat sähkömyyjät mittausaluekohtaisesti, erikseen tuotannolle ja kulutukselle; ja
- Tulee suunnitella sähkötaseensa tasapainoon tuntitasolla.

## Rakenteellisten tietojen raportointi

Rakenteelliset tiedot ovat tietoja Markkinaosapuolista ja niiden suhteista toisiinsa (esim. Tasevastaavan ja sähkön myyjän suhde) sekä markkinaobjekteista ja markkinajohtilaitoksesta (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 päivittämisestä.

Jokaisen Markkinaosapuolen on rekisteröidyttävä Taseselvitysyksikölle voidakseen toimia markkinoilla. Rekisteröityminen tehdään Taseselvitysyksikön kotisivullaan julkaiseman Service request yhteydenottopalvelun kautta. Markkinaosapuolet ovat vastuussa rekisteröitymisestä ja omien tietojensa ajantasaisuudesta.

Taseselvitysyksikkö ylläpitää rakenteellisia tietoja Markkinaosapuolten ja Fingridin sekä muiden markkinatoimijoiden (esim. palveluntoimittajat) antamien tietojen perusteella.

### 6.1 Raportointivastuu ja aikataulut

Taseselvitysyksikkö vastaanottaa Online-palvelun kautta Markkinaosapuolilta rakenteellisia tietoja taseselvitysjärjestelmään jossa Taseselvitysyksikkö tarkistaa tiedot. Kun Taseselvitysyksikkö on hyväksynyt rakenteelliset tiedot, Taseselvitysyksikkö julkailee kyseiset tiedot tietoihin oikeutetuille Markkinaosapuolle Online-palvelussa.

Kaikkien Markkinaosapuolten on haettava Taseselvitysyksiköltä lupaa rakenteellisten tietojen tarkasteluun. Markkinaosapuolet vastaavat itse rekisteröitymisestä ja omien tietojensa ajantasaisuudesta.

#### 6.1.1 Tasevastaava vastaa seuraavien rakenteellisten tietojen raportoimisesta ja yläpidosta

- Yrityksen rekisteröimisestä Tasevastaavaksi;
- Yhteystietojen ylläpito;
- Mistä sähkönmyyjistä he vastaavat tuotantotaseen osalta ja millä mittausalueilla;
- Mistä sähkönmyyjistä he vastaavat kulutustaseen/kauppojen 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 vastapuolle, että tämän Tasevastaavan kanssa tehty kahdenvälinen kauppa on rekisteröity;
- Tuotantoyksikön määrittelystä oikealle säätöobjektille;
- Riittävän tiedon toimittamisesta Fingridille säätöobjektien rekisteröintiä varten;
- Tasevastuuunsa osuusvoimalaitoksi määriteltävät voimalaitokset, niiden osakkaat (sähkönmyyjät), osakkaiden tuotannon perusjakosuhteet suhdelluvina per osuusvoimalaitos (esim. 3/9) ja osuusvoimalaitosten kapasiteetit sähköpostilla osoitteeseen settlement@esett.com;

- Sähköpörssikauppojen rakenteellisten tietojen ylläpitovastuu on nimetyllä sähkömarkkinaoperaattorilla; ja
- Nimitetty sähkömarkkinaoperaattori ylläpitää lisäksi omalta osaltaan markkinalleiden välisiin vuorokausimarkkinoihin ja päivänsisäisiin markkinoihin liittyvien siirtojen rakenteelliset tiedot.

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

- Yrityksen rekisteröiminens verkonhaltijaksi;
- Yhteystietojen ylläpito
- Mittausalueen rajapistesummia koskevat rakenteelliset tiedot;
- Mittausalueen kulutusta koskevat rakenteelliset tiedot:
  - § sähköönmyyjä, mittausalue, kulutuslaji ja voimassaolo;
- Mittausalueen tuotantoyksiköiden rakenteellisten tietojen päivitys:
  - § mittausalue, tuotantolaji, voimassaolo, tuotantoyksikön tunnus ja kapasiteetti;
- Tuotannon rakenteellisten tietojen päivitys:
  - § sähköönmyyjän nimeäminen tuotantoyksikölle; ja
- Ilmoitettava sähköönmyyjä jokaiselle mittausalueelle, mittausalueen taseoikkeaman 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

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

Tasevastuuunsa tuotantoyksiköiden määrittäminen säätöobjekteihin ja tuotantosuuntielmiin viimeistään 14 täyttä vuorokautta ennen ensimmäistä toimituspäivää (raportoidaan Fingridille).

Tasevastuuunsa säätöobjektien määrittäminen tuotantoyksikölle viimeistään yksi täysi vuorokausi ennen toimituspäivää (raportoidaan Taseselvitysyksikölle).

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

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

### 6.1.3.2 Verkonhaltijan raportointi

Mittausalueidensa rajapistesummia koskevat rakenteelliset tiedot viimeistään 14 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 edeltävästä 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 osapuolle. 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 yhteispohjoismaisen taseselvitysmallin mukaisina sähköönmyyjinä. Osuusvoimalaitoksesta muodostettavalle mittausalueelle muodostetaan niin monta tuotantoyksikköä kuin on osakasta. Mittausalueen verkonhaltija/mittausalueen ylläpitäjä määrittää sähköönmyyjät muodostetuille tuotantoyksiköille.

Osuusvoimalaitoksen Tasevastaavana toimii osuusvoimalaitoksesta muodostetun mittausalueen tasepoikkeaman sähköönmyyjän Tasevastaava.

Osuusvoimalaitoksen toteutuneen tuotannon jako perustuu osuusvoimalaitoksen osakkaiden Tasevastaavien viimeistään 45 minuuttia ennen käyttötuntia Taseselvitysyksikölle ilmoittamiin osakaskohtaisiin tuotanto-osuuksiin. Tuotanto-osuudet ilmoitetaan megawattitunteina.

Osuusvoimalaitoksen osakkaan Tasevastaava vahvistaa käyttötunnin aikana käytäänkö ennen käyttötuntia ilmoitettua osakaskohtaista tuotanto-osuutta kiinteänä osakkaan toteutuneena tuotantona käyttötunnille. 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 tunnin osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonais-tuotanto, niin toteutunut tuotanto jaetaan ainoastaan kiinteiksi vahvistettujen tuotanto-osuuksien suhteessa osakkaille.

Jos kaikki osuusvoimalaitoksen ennen käyttötuntia ilmoitetut tuotanto-osuudet on käytötunnilla vahvistettu tai vahvistamatta käytettäviksi kiinteinä osuuksina käyttötunnille, osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonaistuotanto jaetaan ennen käyttötuntia ilmoitettujen tuotanto-osuuksien suhteessa.

Jos osuusvoimalaitoksen yhdenkään osakkaan käyttötunnin tuotanto-osuutta ei ole ilmoitettu ennen käyttötuntia, niin osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonaistuotanto jaetaan osakkaiden tuotannon perusjakosuhteiden mukaisesti.

Jos osuusvoimalaitoksen kaikki osakkaat ilmoittavat ennen käyttötuntia tuotanto-osuu-dekseen nollan, niin osuusvoimalaitoksen toteutunut kokonaistuotanto jaetaan osakaiden tuotannon perusjakosuhteiden mukaisesti.

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

Osuusvoimalaitoksen osakaskohtaisen tuotantoyksikön toteutuneen tuotannon laske-misessa ja raportoinnissa huomioidaan käyttötunnin aikana Fingridille sähkömarkkinalaissa määritellyn järjestelmävastuuun toteuttamiseksi tarvittavat osakaskohtaiset säätösähkökaupat, sekä muut osakaskohtaiset säätökaupat.

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 Online-palvelun kautta. Raportoitujen tietojen perusteella Taseselvitysyksikkö selvittää Tasevastaavien kulutuksen ja tuotannon tasepoikkeamat.

Taseselvitysyksikkö raportoi taseselvitystiedot Markkinaosapuollelille sanomina tai Online-palvelun kautta.

### **7.1 Tasevastaava vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoimisesta**

Tasevastaavan tulee raportoida taseselvitystietoja kohtien 6.1.1. ja 6.1.2 mukaisesti

#### **7.1.1 Säätöobjektikohtaiset suunnitelmat**

Säätöobjektikohtainen suunnitelma on tiettyjä tuotantoyksiköitä koskeva tuntipohjainen suunnitelma. Tasevastaavan tulee raportoida säätöobjektikohtaiset suunnitelmat Sopimuksen liitteen 1 Fingrid Oy:n käskirjan osan 1 tasehallinnan yleisiä ehtoja noudattaa.

#### **7.1.2 Kiinteät toimitukset**

Tasevastaavan tulee raportoida Taseselvitysyksikölle tasevastuuunsa sähköönmyyjäkohtaiset vastapuolittain eritellyt kiinteiden toimitusten lopulliset tuntitason tiedot viimeistään 20 minuuttia ennen käyttötuntia.

Edellisestä kohdasta poiketen vain nimetty sähkömarkkinaoperaattori raportoi ylläpätämiensä vuorokausimarkkinoiden ja päivänsäistien markkinoiden sähköönmyyjäkohtaiset vastapuolittain eritellyt sähköpörssikaupat, mukaan luettuna tarjousalueiden väliset kaupat. Päivänsäistien markkinoiden osalta sähkömarkkinaoperaattorin tulee raportoida alustavat tiedot toimituksista ennen käyttötunnin alkua ja lopulliset tuntitason tiedot toimituksista viimeistään toimituspäivää seuraavana 13 päivänä kello 12 (CET) mennessä.

#### **7.2 Verkonhaltija vastaa seuraavien taseselvitystietojen raportoimisesta**

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 summatedot muihin mittausalueisiin nähdien.

### 7.2.2 Tuotanto

Verkonhaltija raportoi yli 1 MW tuotantoyksiköiden tuntimitatut tiedot tuotantoyksiköitäin 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, voidaan netottaa kulutustaseeseen.

### 7.2.3 Kulutus

Verkonhaltija raportoi Taseselvitysyksikölle sähkönmyyjittäin eritellyt summatedot mittausaluekohtaisesti. Summatiedot raportoidaan seuraavasti eriteltyinä:

- Mitattu kulutus (tuntimitattu)
- 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. sähköön myyjän tasevastuuuta) täydennetään kunkin maan lainsäädännöllä. Suomessa rakenteellisten tietojen hallinta tapahtuu Itä-Euroopan ajassa (EET) ja Itä-Euroopan kesäajassa (EEST).

## **8 Ehtojen rikkominen**

Mikäli Tasevastaava ei noudata näitä ehtoja ja edellytyksiä, Tasevastaavan on viipyttävä annettava vaadittavat selvitykset ja ryhdyttää korjaaviin toimenpiteisiin Fingridin vaativalla tavalla.

Mikäli rikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa tasepalvelusopimus.

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 Sopistemaata. Fingridillä on vastaava oikeus myös, jos Tasevastaavalla ei ole voimassaolevaa taseselvityssopimusta Taseselvitysyksikön kanssa.

## **9 Vahingonkorvaus**

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

Tasepalvelusopimuksen liite 2

Voimassa XX.XX.20XX alkaen

## MAKSUKOMPONENTIT JA MAKSUJEN MÄÄRÄYTYSMINEN

Tässä liitteessä kuvatut maksukomponentit ovat käytössä valtakunnallisessa taseselvityksessä ja tasehallinnassa.

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

**Asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:**

**Kulutustaseella** tarkoitetaan tasetta, joka muodostuu tasevastaavan kokonaistuotantosuunnitelmasta, kiinteistä toimituksista, mitatuista toimituksista (toteutunut kulutus) sekä kulutustaseen tehokaupoista ja säätöenergioista.

**Säätösähkökaupalla** tarkoitetaan säätösähkömarkkinoilta aktivoidusta säätötarjouksesta syntynytä Fingridin ja reservitoimittajan välistä tasepoikkeamakorjausta.

**Tasepoikkeamahinnalla** tasepoikkeaman hintaa kumpaankin suuntaan kullakin taseselvitysjaksolla; hinta voi olla positiivinen, nolla tai negatiivinen. Tässä dokumentissa **tasesähkön hinta**.

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

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

**Tasevastaavalla** tarkoitetaan sähkömarkkinoiden osapuolta, jolla on voimassa oleva tasepalvelusopimus Fingridin kanssa. Toisin sanoen osapuolen avoin toimittaja on Fingrid.

**Tehokaupalla** tarkoitetaan Fingridin tekemiä tunninaikaisia tehokauppoja tasehallinan sekä tarvittaessa muun järjestelmävastuuun hoitoon liittyviin tarpeisiin.

**Tuotatosuunnitelmallla** tarkoitetaan ennen käyttötuntia tasevastaavan ilmoittamaa suunniteltua tuotantoa käyttötunnille.

**Tuotantotaseella** tarkoitetaan tasetta, joka muodostuu tasevastaavan kokonaistuontosuunnitelmasta, toteutuneesta tuotannosta sekä tuotantotaseen tehokaupoista ja säätöenergioista.

## 1 KIINTEÄT MAKSKUOMPONENTIT

Tasevastaava maksaa tässä kappaleessa kuvatut kulloonkin voimassaolevat maksut Taseselvitysyksikön toteuttamaan taseselvitykseen perustuen.

Maksu	Yksikkö	Määrä
Viikkomaksu	EUR/Viikko	XX €/viikko
Kulutusmaksu	EUR/MWh	XX €/MWh
Tuotantomaksu	EUR/MWh	XX €/MWh
Volyymimaksu kulutustaseen poikkeamalle	EUR/MWh	XX €/MWh

## 2 HINNOITTELUPERIAATTEET

### 2.1 Viikkomaksu

Viikkomaksun perusteena on osaltaan kattaa taseselvityksen operatiivisia kustannuksia.

### 2.2 Tasepoikkeamien hinnoittelu

Tasepoikkeamien hinnoittelun perusteena on vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta sekä säätösähkökauppojen perusteella syntynä tuntikohtainen säätösähkön hinta.

Mikäli tunnin aikana on tehty sekä ylös- että alassääätöjä, määritellään tunti ylös- tai alassääötunniksi sen mukaan kumpaan suuntaan on energiamäärisesti säädetty enemmän. Mikäli ei ole säädetty ollenkaan tai on säädetty yhtä paljon molempien suuntiin, käytetään tasesähkön myynti- että ostohintana vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaa (vältetyn aktivoinnin arvo).

Fingrid maksaa Tasevastaavalle vastaanotetusta tasepoikkeamasta energiamaksun, joka lasketaan kertomalla kunkin toimitustunnin energiamäärä tällöin voimassa olleella taseen tasesähkön ostohinnalla (EUR/MWh).

Tasevastaava maksaa Fingridille sen toimittamasta tasepoikkeamasta energiamaksun, joka lasketaan kertomalla kunkin toimitustunnin energiamäärä tällöin voimassa olleella taseen tasesähkön myyntihinnalla (EUR/MWh).

### 2.3 Maksu käyttötunnin aikaisista tehokaupoista

Mikäli Tasevastaavan ja Fingridin välillä on käyttötunnin aikana ollut liitteen 1 mukaista tehokauppa, maksetaan näistä erillisellä kaupalla sovittavista sähkömääristä liitteen 1 mukainen korvaus.

### 2.4 Tuotantotaseen maksukomponentit ja maksut

Tuotantotaseen tasepoikkeamalle sovelletaan kaksihintajärjestelmää eli ali- ja ylijäämälle lasketaan oma hinta. Tuotantotaseen tasepoikkeamalle ei kohdisteta volyymi-maksua.

#### 2.4.1 Tasesähkön myyntihinta

Fingridin Tasevastaavalle myymän tuotantotaseen tasepoikkeman hinta on tunnin ylössäätöhinta. Mikäli ylössäätöä ei ole tehty tai tunti on määritetty allassääötunniksi, käytetään tuotantotaseen tasepoikkeaman myyntihintana vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaa.

#### 2.4.2 Tasesähkön ostohinta

Fingridin Tasevastaavalta ostaman tuotantotaseen tasepoikkeaman hinta on tunnin allassääötöhinta. Mikäli allassääätöä ei ole tehty tai tunti on määritetty ylössäätötunniksi, käytetään tuotantotaseen tasepoikkeaman ostohintana vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hintaa.

#### 2.4.3 Tuotantomaksu

Kaikelle Tasevastaavan kyseisellä käyttötunnilla toteutuneelle tuotannolle lasketaan tuotantomaksu.

### 2.5 Kulutustaseen maksukomponentit ja maksut

#### 2.5.1 Tasesähkön osto- ja myyntihinta

Kulutustaseen tasepoikkeamalle sovelletaan yksihintajärjestelmää eli tasepoikkeaman osto- ja myyntihinnat ovat samansuuruiset. Fingridin Tasevastaavalle myymän ja Fingridin Tasevastaavalta ostaman tasepoikkeaman hinta on ylössäätötunnilla ylössäätöhinta ja allassääötunnilla allassääötöhinta.

#### 2.5.2 Kulutusmaksu

Kaikelle Tasevastaavan kyseisellä käyttötunnilla toteutuneelle kulutukselle lasketaan kulutusmaksu.

Kulutustaseen maksukomponenttia toteutuneelle kulutukselle sovelletaan ulkomaanyhteyksissä seuraavasti:

- EU:n ja ETA:n sisäisillä yhteyksillä ei sovelleta erillistä maksua.
- Venäjän yhteyksillä tapahtuneelle tuonnille lasketaan toteutuneen tuotannon maksu ja viennille lasketaan toteutuneen kulutuksen maksu. Venäjän yhteyksien osalta Fingrid perii rajasiirtopalvelumaksuja, jotka sisältävät toteutuneen tuotannon ja kulutuksen maksut.
- Toteutunut tuonti tai vienti ei vaikuta Tasevastaavan kulutusmaksuun.

#### 2.5.3 Volyytimaksu

Tasevastaava maksaa Fingridille tasepoikkeman volyytimaksun jokaista Fingridin Tasevastaavalle myymää ja tältä ostamaa tasepoikkeaman megawattituntia kohti.

## 3 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.