

TASEPALVELUN SOVELLUSOHJE
1.1.2009 ALKAEN

1	YLEISTÄ	4
2	RAPORTOINTI	4
2.1	Rakenteelliset tiedot	4
2.2	Välityspalvelu	5
2.3	Tuotantosuunnitelmat	5
2.4	Säätötarjoukset	5
2.5	Kiinteät toimitukset.....	5
2.6	Mitatut tuotannot.....	5
2.7	Mitatut ja avoimet toimitukset.....	6
2.8	Verkkojen rajapistemittaukset	6
2.9	Fingridin raportointi tasevastaavalle	6
3	TASEHALLINTA	7
3.1	Säätösähkömarkkinat	7
3.1.1	Tarjoussäännöt	7
3.1.2	Tarjousten käsittely.....	8
3.1.3	Säätösähkön hinnoittelu	8
3.1.4	Säätöenergioiden toteaminen taseselvityksessä.....	9
3.2	Muut tunninaikaiset tehokaupat	9
3.2.1	Erikoissäätö	9
3.2.2	Tunninvaihesäätö	9
3.2.3	Tehokauppa.....	10
3.3	Menettely tehopulatilanteessa	10
3.3.1	Kiristynyt tehotilanne.....	10
3.3.2	Tehopula.....	10
3.3.3	Vakava tehopula	10
4	TASESELVITYS	11
4.1	Taseselvityksen merkkisäännöt	11
4.2	Verkonhaltijan ja verkon avoimen toimittajan rooli	11
4.3	Tasevastaavan rooli.....	12
4.4	Fingridin rooli	12
4.5	Avoin toimitusketju	12
4.5.1	Avoin toimitus verkkoon.....	12
4.5.2	Avoin toimitus sähkömarkkinaosapuolelle	12
4.6	Tuotantotase.....	13
4.6.1	Tuotannon määrittely	13
4.6.2	Tuotantosuunnitelma	13
4.6.3	Voimalaitosverkko.....	13
4.6.4	Toteutunut tuotanto.....	14
4.6.4.1	Omakäytön käsittely taseselvityksessä.....	14
4.6.5	Osuusvoimalaitokset.....	15
4.6.5.1	Osuusvoimalaitosten käsittelytapa A	15
4.6.5.2	Osuusvoimalaitosten käsittelytapa B	15
4.6.6	Tuotantotaseen tehokaupat	16
4.6.7	Tuotantotaseen taseselvitys	16
4.7	Kulutustase.....	16
4.7.1	Kiinteät toimitukset.....	16
4.7.2	Mitatut ja avoimet toimitukset	16
4.7.3	Kulutustaseen tehokaupat	17
4.7.4	Kulutustaseen taseselvitys	17
4.7.4.1	Rajajohdot.....	17
4.8	Taseselvitystietojen virheiden korjaaminen	17
4.8.1	Kiinteiden toimitusten tarkistaminen	17

4.8.2	Rajapistemittausten, mitattujen ja avointen toimitusten sekä mitattujen tuotantojen tarkistaminen	18
4.8.3	Osuusvoimalaitostietojen tarkistaminen	18
5	TASESÄHKÖKAUPPA JA MUUT MAKSUKOMPONENTIT	18
5.1	Tuotantotaseen maksukomponentit	18
5.1.1	Tasesähkön myyntihinta	18
5.1.2	Tasesähkön ostohinta.....	19
5.1.3	Tuotantomaksu	19
5.2	Kulutustaseen maksukomponentit	19
5.2.1	Tasesähkön osto- ja myyntihinta	19
5.2.2	Kulutusmaksu	19
5.2.3	Volyymimaksu.....	19
6	VAKUUDET.....	19
6.1	Vakuus ja sen asettamisvelvollisuus	19
6.2	Vakuuden määrä	19
6.3	Vakuuden lajit ja niiden arvostaminen	20
6.4	Vakuuden asettaminen	21
6.5	Vakuuden voimassaoloaika	21
6.6	Vakuuden palauttaminen.....	21
6.7	Vakuuden hallinta ja tiedottaminen vaadittavista vakuuksista	21
6.8	Vakuuden riittämättömyys	22
6.9	Panttien realisointi	22

1 YLEISTÄ

Tässä sovellusohjeessa on esitetty ne menettelytavat ja yleiset säännökset, joita Fingrid noudattaa tasehallinnassaan ja taseselvityksessään, ja joita tasevastaava noudattaa sähkötaseensa ylläpidossa, tasepalvelusopimuksen piiriin kuuluvassa tiedonvaihdossa, raportoinnissa ja taseselvityksen toteutuksessa. Tämä sovellusohje on Fingrid Oyj:n (Fingrid) ja tasevastaavan välillä solmitun tasepalvelusopimuksen liite.

Toiminta sähköjärjestelmän vakavissa häiriöissä perustuu Fingridin kotisivuillaan julkaisemaan sähköjärjestelmän vakavien häiriöiden selvittämisen yleisohjeeseen. Ohjeessa määritetään vastuunjaot ja menettelytavat Suomen sähköjärjestelmän vakavien häiriöiden selvityksessä. Tasevastaavan tulee noudattaa tätä yleisohjetta.

2 RAPORTOINTI

Tasevastaava ja Fingrid toimittavat toisilleen tasehallinnan ja taseselvityksen perustaksi tietoja sähköisesti. Tietojen raportoinnissa noudatetaan kulloinkin voimassa olevia Energiateollisuus ry:n julkaisemia *Ediel sanomavälityksen yleiset sovellusohjeet* -ohjetta ja *Sähkökaupan mittaus ja tiedonvälitys* -suositusta. Lisäksi noudatetaan Fingridin erikseen antamia erillisiä ohjeita.

Toimitettavan tiedon tulee olla vastaanottajalla asetettuun määräaikaan mennessä. Viimeisin määräajassa saatu tieto korvaa aikaisemmin samaa asiaa koskeneen tiedon.

2.1 Rakenteelliset tiedot

Tasevastaava toimittaa sähköpostilla Fingridille seuraavat tasevastaavan tasevastuuseen kuuluvat tiedot ja niissä tapahtuvat muutokset viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa:

- Sähkömarkkinaosapuolet ja niihin liittyvät avoimet toimitusketjut.
- Verkot ja niiden avoimet toimittajat.
- Verkkojen rajapistekuvaukset ja tarvittaessa käyttöön otettavat rajapistemittaukset muihin verkkoihin.
- Selvitys rajapistemittausten mittausvastuullisuudesta, mittausjärjestelyistä ja mittaustietojen toimittajasta.
- Osuusvoimalaitokset ja kuvaus niiden osuusjaon toteutustavasta, osuusvoimaosapuoleen liittyvät tiedot, osuusvoimalaitoksen tuotannon ja omakäytön käsittely sekä osuusvoimalaitoksen voimalaitosverkon tiedot.
- Nimellisteholtaan yli 1 MVA generaattorit.
- Säättö sähkömarkkinoille osallistuvat osapuolet.
- Vakuuden laskennassa käytettävät tiedot.
- Raportoitavat uudet tuotantosuunnitelmat, kiinteät toimitukset, mitatut tuotannot, mitatut toimitukset ja avoimet toimitukset.
- Välityspalveluun liittyvät verkot.

2.2 Välytyspalvelu

Fingrid ylläpitää välytyspalvelua ja verkonhaltija toimittaa sähkömarkkinaosapuolten tuntitason mitatut summatoimitustiedot verkkoonsa vain Fingridille, joka välittää ne edelleen ko. sähkömarkkinaosapuolten tasevastaaville ja ao. verkon tasevastaavalle. Fingrid ei vastaa välittämänsä alkuperäisen tiedon oikeellisuudesta.

2.3 Tuotantosuunnitelmat

Tasevastaava toimittaa Fingridille summatun tuotantosuunnitelman, jossa on mukana kaikki tuotantotaseeseen kuuluvaksi todettu 1-100 MVA voimalaitokset. Lisäksi tasevastaava toimittaa erillisen tuotantosuunnitelman kaikista 100 MVA tai sitä suuremmista voimalaitoksista. Tasevastaava voi halutessaan toimittaa myös pienemmästä tuotannosta erilliset tuotantosuunnitelmat. Fingridillä on oikeus vaatia erillisiä tuotantosuunnitelmia voimajärjestelmän hallinnan tarpeisiin.

Tasehallinnan perustaksi tasevastaava toimittaa Fingridille alustavat tuotantosuunnitelmat seuraavalta käyttövuorokaudelta viimeistään klo 17:30. Suunnitelmien muuttuessa päivitetty tiedot toimitetaan Fingridille viipymättä. Lopulliset ja taseselvityksessä käytettävät tuotantosuunnitelmat toimitetaan Fingridille viimeistään 45 minuuttia ennen käyttötunnin alkua.

2.4 Sääötötarjoukset

Tasevastaavan osallistuessa säätösähkömarkkinoille sääötötarjoukset annetaan Fingridille sähköisessä muodossa *Fingridin säätösähkötarjous ohjeen* mukaisesti. Kulloinkin voimassa olevan ohjeen Fingrid julkaisee kotisivuillaan.

Tarjouksia voidaan jättää tarjouksen kohteena olevaa käyttötuntia edeltävän vuorokauden alusta lähtien. Niitä voidaan muuttaa ja peruuttaa 45 minuuttiin asti ennen kulloisenkin käyttötunnin alkua, minkä jälkeen ne muuttuvat sitoviksi. Sitovia tarjouksia voi antaa puhelimitse tämänkin jälkeen, mutta tällöin Fingrid ei takaa, että niitä käytetään tämän sovellusohjeen määrittämässä järjestyksessä.

Fingrid voi pyytää kapasiteetin haltijoilta lisätarjouksia, mikäli säätökapasiteetti uhkaa loppua säätösähkömarkkinoilta.

2.5 Kiinteät toimitukset

Tasevastaava toimittaa Fingridille tasevastuunsa osapuolikohtaiset kiinteiden toimitusten tuntitason tiedot viimeistään 20 minuuttia ennen käyttötuntia.

Tasevastaava voi erikseen sopia Fingridin kanssa, että tasevastaavan ei tarvitse toimittaa Fingridille sähköpörssikauppoihin liittyviä kiinteitä toimituksia vaan Fingrid saa tiedot ainoastaan sähköpörssiltä.

2.6 Mitatut tuotannot

Tasevastaava toimittaa Fingridille mittauksiin perustuvat alustavat tuntitason toteutuneet tuotannot kahden vuorokauden kuluessa. Kuukauden lopulliset tiedot toimitetaan viimeistään puolentoista kuukauden kuluttua (kunkin kuukauden 15. päivä).

Jos tuotannossa käytetään kohdan 4.6.4.1 kappaleen 4 mukaista omakäytön netotamista, niin voimalaitosverkkojen KTM:n asetuksen n:o 309 (annettu 11.4.2003) hy-

väksymät kuukauden omakäyttöenergiatiedot toimitetaan Fingridille 3 arkipäivän kuluessa kuukauden päättymisestä.

2.7 Mitatut ja avoimet toimitukset

Tasevastaava toimittaa Fingridille mittauksiin perustuvat alustavat tuntitason tiedot taseeseensa laskettavista sähköhankinnoista, osuusvoimaosuuksista ja avoimista toimituksista kahden vuorokauden kuluessa sähkön toimituksesta. Kuukauden lopulliset tiedot toimitetaan viimeistään puolentoista kuukauden kuluttua (kunkin kuukauden 15. päivä).

Valtakunnallisessa taseselvityksessä käytetään verkonhaltijoiden Fingridille ja tasevastaavalle raportoimia osapuolikohtaisia toimitustietoja verkkoonsa. Alustavat tuntitason tiedot toimitetaan seuraavana vuorokautena ja taseselvitys tehdään lopullisilla toimitustiedoilla, jotka on raportoitu kuukauden kuluessa toimituspäivästä.

2.8 Verkkojen rajapistemittaukset

Verkon jokaisella rajapistemittauksella on yksi mittausvastuullinen toimittaja, joka toimittaa tuntitason mittaustiedon taseselvitystä varten kaikille tietoon oikeutetuille osapuolille. Alustavat tuntitason tiedot toimitetaan seuraavana vuorokautena sähkön toimituksesta ja lopulliset tiedot toimitetaan kuukauden kuluessa.

Jos mittausvastuullinen ei raportoi kyseisiä tietoja Fingridille, on tasevastaava velvolinen raportoimaan tiedot Fingridille tasevastuunsa osalta.

2.9 Fingridin raportointi tasevastaavalle

Fingrid esittää seuraavat tuntikohtaiset tiedot ja muut mainitut tiedot taseekstranetissä ainoastaan näihin oikeutetuille tasevastaaville:

- Tasevastaavan toimittamat tuotantosuunnitelmat sekä Fingridin laskema kokonaistuotantosuunnitelma.
- Summatiedot tasevastaavan ennakkoon toimittamista kiinteistä hankinnoista ja toimituksista.
- Summatiedot tasevastaavan mitatuista hankinnoista ja toimituksista.
- Summatiedot tasevastaavan toteutuneista tuotannoista.
- Tasevastaavan sekä sen tasevastuun piirissä olevien sähkömarkkinaosapuolten ja Fingridin välillä tehdyt tehokaupat.
- Tasevastaavan tuotanto- ja kulutustaseen tasesähkön määrät
- Tuotanto- ja kulutustaseiden verkkojen rajapistekuvaukset.
- Säätänsähkön hinnat.
- Tasesähkön hinnat sekä tuotanto- että kulutustaseessa.
- Vakuuden riittävyys.

Alustavat tiedot esitetään kolmen vuorokauden kuluessa toimituksesta. Kuukauden lopulliset tiedot raportoidaan viimeistään kahden kuukauden kuluttua.

Lisäksi Fingrid raportoi edielillä tasevastaavalle vastuullaan olevia kantaverkon rajapistemittauksia joihin tasevastaavalla on oikeus.

Fingrid ylläpitää kotisivuillaan luetteloa sähkömarkkinoiden osapuolten avointen toimistusten ketjuista.

Lisäksi Fingrid esittää kotisivuillaan tietoja voimajärjestelmän tilasta.

3 TASEHALLINTA

Valtakunnallisella tasehallinnalla tarkoitetaan koko valtakunnan sähkön tuotannon ja kulutuksen välisen tehotasapainon ylläpitoa. Tehotasapaino ylläpidetään primääri- ja sekundäärisäädön avulla. Primäärisäätö tarkoittaa, että sähköjärjestelmän fyysinen tehotasapaino säädetään automaattisesti taajuuden poiketessa nimellisarvostaan. Sekundäärisäätö on manuaalinen ylös- tai alassäätö, joka toteutetaan pohjoismaisilla säätösähkömarkkinoilla.

Tasehallinta hoidetaan siten, että taajuudelle ja aikapoikkeamalle Nordelin asettamat laatuvaatimukset täyttyvät ja ettei käyttövarmuutta vaaranneta. Taajuuden vaihtelualue normaalioloissa on 49,9 - 50,1 Hz ja aikapoikkeaman $n. \pm 30$ sekuntia.

3.1 Säätösähkömarkkinat

Kaikki säätökykyisen kapasiteetin (tuotanto ja kulutus) haltijat voivat antaa vapaasta kapasiteetistaan säätötarjouksia Fingridin ylläpitämälle säätösähkömarkkinalle, joka on osa pohjoismaista säätösähkömarkkinaa.

3.1.1 Tarjoussäännöt

Säätötarjous sisältää seuraavat tiedot säädettävästä kapasiteetista:

- teho (MW)
- hinta (€/MWh)
- tuotanto/kulutus
- siirtoalue, jossa tarjottu resurssi sijaitsee (leveyspiirin 64 ° pohjois- tai eteläpuolella)
- säätöresurssin nimi, esim. voimalaitos, tuotantolaji tmv.

Puutteellista tarjousta ei huomioida säätösähkömarkkinoilla.

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 10 MW.

Tarjouksia voidaan tehdä sellaisesta kapasiteetista, josta Fingridillä on käytettävissäään reaaliaikainen tehomittaus tai tehon muutos on muuten todennettavissa reaaliaikaisesti.

Säädön tulee olla toteutettavissa täyteen tehoonsa 15 minuutin kuluessa tilauksesta. Vastaava toimenpideaika on voimassa, kun säätö lopetetaan. Säätö on voitava toteuttaa koko käyttötunnin ajan.

Ylössäätötarjouksen maksimihinta on 5000 €/MWh.

3.1.2 Tarjousten käsittely

Jokaista käyttötuntia varten Fingrid toimittaa Suomen säätötarjoukset pohjoismaiselle säätösähkömarkkinalle, jossa muodostetaan pohjoismainen säätökäyrä asettamalla ylössäätötarjoukset järjestykseen periaatteella halvin tarjous ensin ja alassäätötarjoukset periaatteella kallein tarjous ensin.

Tasehallintaa ja taajuuden ylläpitoa varten tarjoukset käytetään yleensä hintajärjestyksessä pohjoismaisen säätökäyrän mukaisesti. Jos käyttötilanteen vuoksi tarjousta ei voida käyttää, se jätetään käyttämättä. Myös osa tarjouksesta voidaan tarvittaessa käyttää.

Samanhintaiset tarjoukset käytetään Fingridin määrittämässä tapauskohtaisessa järjestyksessä ottaen huomioon tarjousten koko ja tarjotun kapasiteetin sijainti.

Fingrid tilaa säädön puhelimitse. Tilauksessaan Fingrid ilmoittaa tehon, säädön alkamisajankohdan ja varmistaa tarjouksen hinnan. Säätävä sähkömarkkinaosapuoli vahvistaa käytettävän säätöressurssin ja säädön alkamisajankohta sovitaan minuutin tarkkuudella. Säädön päättymisestä ilmoitetaan puhelimitse ja mikäli ilmoitusta säädön päättymisestä ei tehdä, katsotaan säädön päättyvän käyttötunnin lopussa.

Mikäli käyttötunnin aikana käy ilmi, ettei tarjottua säätöä vian takia voida toteuttaa tai se voidaan toteuttaa ainoastaan osittain, on säätävän sähkömarkkinaosapuolen ilmoitettava tästä välittömästi Fingridille. Tällöin säätö kirjataan ainoastaan siltä osin kuin se on toteutunut.

Mikäli säätävä sähkömarkkinaosapuoli ei ole tasevastaava, on se velvollinen ilmoittamaan säätösähkökaupat tasevastaavalleen ko. käyttötunnin aikana.

3.1.3 Säätösähkön hinnoittelu

Säätösähkön hinnat määräytyvät pohjoismaisilla säätösähkömarkkinoilla toteutettujen säätöjen perusteella. Jokaiselle käyttötunnille määritetään ylös- ja alassäätöhinta seuraavasti:

Ylössäätöhinta on kalleimman käytetyn ylössäätötarjouksen hinta, kuitenkin vähintään Elspot FIN (Nord Pool Spotin hinta-alue Suomen hinta).

Alassäätöhinta on halvimman käytetyn alassäätötarjouksen hinta, kuitenkin enintään Elspot FIN.

Mikäli siirtokapasiteettia on riittävästi ja säätötarjoukset voidaan toteuttaa hintajärjestyksessä, tulee säätösähkön hinta yhtäläiseksi eri elspot-alueilla. Muussa tapauksessa säätösähkömarkkinat eriytyvät.

Jos Suomen säätötarjouksia joudutaan jättämään käyttämättä (hyppäämään yli) elspot-alueiden välisen tai toisen elspot-alueen sisäisen pullonkaulan takia, jää Suomen säätöhinnaksi pohjoismaisilla säätösähkömarkkinoilla viimeksi aktivoidun säädön hinta ennen ylihyppäystä.

Suomen säätösähkömarkkinat voivat eriytyä muusta pohjoismaisesta säätösähkömarkkinasta myös Suomen tasepoikkeaman vuoksi. Tällöin Fingrid huolehtii Suomen tehotasapainon ylläpidosta tekemällä säätötoimenpiteitä Suomessa ja säätösähkön hinta määräytyy Suomessa toteutettujen säätöjen perusteella.

Säätösähkön hinnat julkaistaan ensisijaisesti Nord Pool Spotin kotisivuilla viimeistään kaksi tuntia ko. käyttötunnin jälkeen.

3.1.4 Säätöenergioiden toteaminen taseselvityksessä

Säätävän sähkömarkkinaosapuolen tuntien energiataaseeseen syntyy tarjoukseen perustuvan säätötehon käytöstä sähköenergian toimitusta Fingridin ja sähkömarkkinaosapuolen välille. Tästä aiheutuva tuntien energiämäärä lasketaan säätötehon ja käyttöajan tulona.

Säätösähkötilaukset vaikuttavat sähkömarkkinaosapuolen taseeseen ja ne otetaan automaattisesti huomioon tasevastaavan taseselvitystä tehtäessä. Tuotannosta tilattu säätötarjous huomioidaan tuotantotaseessa ja vastaavasti kulutuksesta tilattu säätötarjous huomioidaan kulutustaseessa.

3.2 Muut tunninaikaiset tehokaupat

Tasevastaava ja Fingrid voivat tehdä seuraavat käyttötunnin aikaiset tehokaupat, jotka kirjataan ko. käyttötunnin aikana. Tehokauppoja voidaan tehdä sekä tuotannosta että kulutuksesta.

3.2.1 Erikoissäätö

Erikoissäädöllä tarkoitetaan Fingridin säätösähkömarkkinoilla tilaamaa säätöä, joka tilataan muusta syystä kuin tasehallinnan tarpeista. Fingrid käyttää tähän tarkoitukseen siirtotilanteen kannalta sopivia tarjouksia ja niitä ei välttämättä käytetä hintajärjestyksessä. Fingrid tilaa erikoissäädön puhelimitse samalla periaatteella kuin tasehallinnan säädön kohdan 3.1.2 mukaisesti.

Erikoissäädöt hinnoitellaan tarjouksen mukaisesti, kuitenkin niin, että hinta ylössäädölle, jota käytetään erikoissäätötarkoitukseen, on vähintään sama kuin ko. tunnin ylössäätöhinta. Vastaavasti hinta alassäädölle, jota käytetään erikoissäätötarkoitukseen, on enintään sama kuin ko. tunnin alassäätöhinta.

Erikoissäätöä ei oteta huomioon säätösähkön hinnan muodostumisessa.

3.2.2 Tunninvaihdesäätö

Pohjoismaisen tai Suomen tunninvaihdeongelmien pienentämiseksi Fingrid varaa itselleen oikeuden siirtää suunnitellut muutokset alkamaan 15 minuuttia suunniteltua ajankohtaa aikaisemmin tai myöhemmin. Tällaisesta siirrosta tasevastaavalle aiheutuva taseen tasepoikkeama korjataan Fingridin ja tasevastaavan välisellä sähkökaupalla, jossa määrä vastaa säädön siirron seurauksena tuotettua tai tuottamatta jäänyttä sähköä. Tasevastaavalla on perustellusta syystä oikeus kieltäytyä tunninvaihdesäädön toteutuksesta.

Tunninvaihdesäädön hintana käytetään tasevastaavan kannalta edullisin seuraavista:

- Elspot FIN korjattuna tasevastaavan kannalta 10 % edullisemmaksi, tai
- säätösähkön hinta.

Jos tunninvaihteen tuntien Elspot FIN hinnat eroavat toisistaan, käytetään sen tunnin hintaa, joka on tasevastaavan kannalta edullisempi.

Tunninvaihdesäätöä ei oteta huomioon säätösähkön hinnan muodostumisessa.

3.2.3 Tehokauppa

Tasevastaava ja Fingrid voivat tehdä käyttötunnin aikaisen tehokaupan, mikäli Fingrid toteaa tehokaupan olevan järjestelmän kannalta tarpeellinen. Kaupantekohetkellä sovitetaan tehon määrä ja kaupan alkamisajankohta. Kauppa päättyy tunninvaihteessa, mikäli kaupan kumpikaan osapuoli ei sitä irtisano aiemmin. Tehokauppa hinnoitellaan tapauskohtaisesti eikä tehokauppaa oteta huomioon säätösähkön hinnan muodostumisessa.

3.3 Menettely tehopulatilanteessa

Fingrid käyttää kolmiportaista menettelyä käyttötilanteessa, jossa voidaan joutua tai on jouduttu käyttämään nopeaa häiriöreserviä tehotasapainon ylläpitoon käyttövarmuussyistä.

Fingrid informoi tasevastaavia em. käyttötilanteesta kotisivuillaan sekä sähköpostin välityksellä tasevastaavan ilmoittamaan osoitteeseen.

3.3.1 Kiristynyt tehotilanne

Kun Fingridin tekemän kulutus- ja tuotantoennusteen perusteella nähdään, että Suomen sähköjärjestelmän tehotasapainon ylläpito lähituntien tai seuraavan vuorokauden aikana edellyttäisi nopean häiriöreservien käyttämistä, antaa Fingrid tasevastaaville ja verkonhaltijoille kiristynyt tehotilanne -ilmoituksen.

Tasevastaavien tulee kiinnittää erityistä huomiota tuotantonsa ja kulutuksensa suunnitteluun ja päivittää mahdolliset tuotantosuunnitelmamuutokset Fingridille.

3.3.2 Tehopula

Tehopula syntyy kun Suomessa saatavissa oleva tuotantokapasiteetti on käytössä, kaikki ylössäättötarjoukset on aktivoitu eikä naapurimaista ole mahdollista saada lisää sähköä. Lisäksi tasehallinnan tarpeisiin on käytetty nopeata häiriöreserviä. Tällöin Fingrid antaa tasevastaaville ja verkonhaltijoille tehopula-ilmoituksen.

Tehopulatilanteessa tasesähkön myyntihinta on korkein seuraavista:

- viimeinen säätösähkömarkkinoilla toteutetun ylössäädön hinta
- käytetyn kaasuturbiinikapasiteetin muuttuva kustannus
- käytetyn muun nopean häiriöreservin kustannus.

Tasesähkön ostohinta määräytyy normaalien periaatteiden mukaisesti.

Myös vakavien häiriöiden aikana tasesähkön hinnoittelussa sovelletaan yllä mainittua menettelytapaa.

3.3.3 Vakava tehopula

Vakavaksi tehopulaksi kutsutaan tilannetta kun Fingrid joutuu rajoittamaan kulutusta tai irtikytkemään kuormituksia ilman näitä koskevia kaupallisia sopimuksia. Fingrid antaa tasevastaaville ja verkonhaltijoille ilmoituksen vakavasta tehopulasta.

Vakavassa tehopulassa Fingrid ottaa yhteyden tasevastaaviin ja tarvittaessa verkonhaltijoihin tai ryhtyy äkillisissä tapauksissa tarvittaviin kuormituksen rajoitustoimenpiteisiin järjestelmän käyttövarmuuden ylläpidon varmistamiseksi.

Tasesähkön hinnat määräytyvät kuten kappaleessa 3.3.2.

4 TASESELVITYS

Taseselvityksessä selvitetään sähkömarkkinoilla toimivien osapuolten väliset sähkötoimitukset. Taseselvitys perustuu tuntienenergiaihin, jotka saadaan energiamittauksista, tyyppikuormituskäyristä, kiinteistä toimituksista sekä muista tunninaikaisista tehokaupoista.

Tasevastaavan mitatut tuotannot käsitellään tuotantotaseessa. Kiinteät toimitukset ja mitatut toimitukset käsitellään vastaavasti kulutustaseessa.

Tuotantosuunnitelmia käsitellään sekä tuotanto- että kulutustaseessa.

Tunninaikaiset tehokaupat käsitellään joko tuotanto- tai kulutustaseessa riippuen siitä kummasta on tehty kauppa.

4.1 Taseselvityksen merkkisäännöt

Tuotantotaseen ja kulutustaseen taseselvityksen etumerkeissä noudatetaan sähkökaupan ja mittausilmoitusten merkkisääntöä. Toimijan kannalta katsottuna etumerkkisäännöt ovat:

Positiivista (+)	Negatiivista (-)
tuotanto	kulutus
osto	myynti
sisään	ulos
hankinta	toimitus
ylijäämä	alijäämä
tasesähkön osto	tasesähkön myynti
alassäätö	ylössäätö
tuotantosuunnitelma	

4.2 Verkonhaltijan ja verkon avoimen toimittajan rooli

Jokaisella verkolla on oltava avoin toimittaja.

Verkonhaltija järjestää taseselvityksen ja siihen liittyvän tiedonvaihdon verkossaan tapahtuvien avointen toimitusten sekä tyyppikuormituskäyrien osalta.

Jos verkolle ei voida määrittää yksiselitteisesti verkonhaltijaa, niin verkon taseselvityksestä vastaa verkon avoin toimittaja tai verkon tasevastaava.

Verkon taseselvittäjä toimittaa sähkömarkkinaosapuolen mitattujen toimitusten summatiedon ko. sähkömarkkinaosapuolen tasevastaavalle sekä verkon tasevastaavalle Fingridin ylläpitämän välityspalvelun kautta (ks. kohta 2.2).

4.3 Tasevastaavan rooli

Tasevastaava järjestää taseselvityksen ja tarvittavan tiedonvaihdon avoimiin toimituksiinsa liittyvien sähkömarkkinaosapuolten ja verkkojen osalta.

Tasevastaava käyttää taseselvityksessä tasevastuuseensa kuuluvien verkkojen rajapisteiden mittaustietoja sekä sähkömarkkinaosapuolten mitattuja summatoimitustietoja verkkoihin. Lisäksi tasevastaava käyttää taseselvityksessä tasevastuunsa tuotantosuunnitelmia, toteutuneita tuotantotietoja, kiinteitä toimituksia, avoimia toimituksia ja tehokauppoja.

4.4 Fingridin rooli

Fingrid selvittää valtakunnallisen sähkötaseen sekä Fingridin ja tasevastaavien väliset sähkötaseet siten, että taseselvityksen tuloksena saadaan tasepoikkeama Fingridin ja tasevastaavien välillä sekä tasepoikkeama Suomen ja muiden maiden välillä.

Fingrid selvittää tasevastaavan tuotanto- ja kulutustaseen käyttämän tasesähkön määrän tasevastaavan raportoimien tietojen perusteella sekä ottaa selvityksessä lisäksi huomioon mahdolliset käyttötunnin aikana tehdyt Fingridin ja tasevastaavan väliset tehokaupat. Tasevastaavan mahdollinen tasepoikkeama katetaan Fingridin toimittamalla tasesähköllä.

4.5 Avoin toimitusketju

Jokaisella sähkömarkkinoiden osapuolella ja verkonhaltijalla on oltava yksi avoin sähköntoimittaja, joka tasapainottaa ko. toimijoiden sähkötaseen. Katkeamaton avointen toimitusten ketju päättyy Fingridin tasesähköyksikköön.

Avoimen toimitusketjun katketessa on ko. toimijoiden järjestettävä tasevastuunsa uudelleen.

Tasevastaavat eivät saa käyttää taseselvityksessä sellaisten toimijoiden lähettämiä tietoja, joilla ei ole avointa toimitusta.

Tasevastaava ilmoittaa tällaisia tietoja lähettävälle toimijolle välittömästi, ettei vastaanotettua tietoa huomioida taseselvityksessä.

4.5.1 Avoin toimitus verkkoon

Avoimen toimituksen määrä verkossa lasketaan rajapistemittauksien summan ja verkonhaltijalta saatujen muiden osapuolten mitattujen toimitusten erotuksena.

Selvitystehtävästä vastaa verkon avoimen toimittajan tasevastaava.

4.5.2 Avoin toimitus sähkömarkkinaosapuolelle

Sähkömarkkinaosapuolen avoimen toimituksen määrä lasketaan sähkön hankintojen ja toimitusten erotuksena.

Sähkömarkkinaosapuolen tasepoikkeama tasapainotetaan sen avoimen toimittajan toimittamalla tasesähköllä.

4.6 Tuotantotase

Tasevastaavan tuotantotaseen tasepoikkeama lasketaan seuraavasti:

Tuotantotaseen tasepoikkeama = tasevastaavan toteutunut tuotanto - tasevastaavan kokonaistuotantosuunnitelma + tuotantotaseen tehokaupat.

Tasevastaavan negatiivinen tuotantotaseen tasepoikkeama (= tasevastaavan taseen alijäämä) katetaan Fingridin tasesähkön myynnillä tasevastaavalle.

Tasevastaavan positiivinen tuotantotaseen tasepoikkeama (= tasevastaavan taseen ylijäämä) katetaan Fingridin tasesähkön ostolla tasevastaavalta.

4.6.1 Tuotannon määrittely

Tuotantotaseeseen lasketaan kuuluvaksi generaattori, joka on kilpiarvon mukaan nimellisteholtaan 1 MVA tai sitä suurempi. Jos voimalaitoksessa on yksikin generaattori, joka on nimellisteholtaan 1 MVA tai sitä suurempi, niin koko voimalaitoksen tuotanto käsitellään tuotantotaseessa.

Tasevastaavan pyynnöstä myös alle 1 MVA suuruinen tuotanto voidaan käsitellä tuotantotaseessa.

Tasevastaavan tuotannoista määritellään voimalaitosverkkoja, joita käsitellään taseselvityksessä.

Yli 1 MVA varavoimageneraattoreita tms. jotka on tarkoitettu vain tilapäiseen käyttöön ja häiriöiden hallintaan ja ovat teholtaan pieniä, ei käsitellä tuotantotaseessa.

4.6.2 Tuotantosuunnitelma

Tuotantosuunnitelma on aina positiivinen luku.

Fingrid summaa tasevastaavan ilmoittamat tuotantosuunnitelmat tasevastaavan kokonaistuotantosuunnitelmaksi.

Tasevastaavan kokonaistuotantosuunnitelma lasketaan seuraavasti:

Kokonaistuotantosuunnitelma = Σ 100 MVA tai yli olevat erilliset tuotantosuunnitelmat + alle 100 MVA tuotannon tuotantosuunnitelma.

Vesivoimalaitosten tuotantosuunnitelmia voidaan toimittaa jokikohtaisesti. Niistä sovi-
taan Fingridin ja tasevastaavan kanssa erikseen.

4.6.3 Voimalaitosverkko

Tuotannosta (ks. kohta 4.6.1) muodostetaan voimalaitosverkko seuraavin periaattein:

- yksittäinen voimalaitos, jossa on yksi generaattori muodostaa voimalaitosverkon,
- yksittäinen voimalaitos, jossa on useampi generaattori muodostaa voimalaitosverkon,
- useampi voimalaitos, jotka kytkeytyvät samaan sähköasemaan tai alueellisesti lähellä toisiaan oleviin sähköasemiin (esim. 20 kV tai sitä suurempi jännitetaso) muodostavat voimalaitosverkon.

Vesivoimalaitokset samassa joessa ja sijaitsevat esim. eri paikkakunnalla, eivät muodosta yhtä voimalaitosverkkoa.

Voimalaitosverkolle määritellään tuntimitattu rajapistemittaus tai joukko rajapistemittauksia, joista voimalaitosverkon tuotanto voidaan laskea. Rajapistemittauksella on sekä anto- että ottosuunta. Kaksisuuntaista mittauksia ei tarvita, jos sähkön siirto on mittauspisteessä mahdollista vain yhteen suuntaan tai rajapistemittauksena käytetään suoraan generaattorimittauksia (bruttotuotanto).

4.6.4 Toteutunut tuotanto

Toteutunut tuotanto lasketaan tuotannolle määritellyistä rajapisteistä voimalaitosverkoittain.

Jos voimalaitosverkon rajapistemittauksen lukema on antoa, niin toteutunut tuotantoenergia käsitellään tuotantotaseessa, ja jos energiamittauksen lukema on ottoa, niin toteutunut kulutusenergia käsitellään kulutustaseessa.

Jos voimalaitosverkolla on useita rajapistemittauksia, ja rajapistemittausten summalukema on antoa, niin toteutunut tuotantoenergia käsitellään tuotantotaseessa. Jos rajapistemittausten summa on ottoa, niin toteutunut kulutusenergia käsitellään kulutustaseessa.

Voimalaitosverkon toteutunut tuotanto ja kulutus raportoidaan omina aikasarjoinaan taseselvitykseen.

4.6.4.1 Omakäytön käsittely taseselvityksessä

Voimalaitosverkossa olevan omakäytön osalta menetellään seuraavien vaihtoehtojen mukaisesti:

1. Voimalaitosverkko on muodostettu generaattorin bruttomittauksesta. Taseselvityksessä kaikki omakäyttö käsitellään kulutustaseessa.
2. Voimalaitosverkko on muodostettu useista rajapistemittauksista. Voimalaitoksen käydessä omakäyttö netotetaan, mutta laitoksen seisoessa se käsitellään kulutustaseessa. Usean eri voimalaitoksen voimalaitosverkossa yhden laitoksen seisoessa sen omakäyttö voidaan netottaa saman voimalaitosverkon käynnissä olevien voimalaitosten tuotantojen kanssa.
3. Voimalaitosverkossa netotettavaksi omakäytöksi hyväksytään KTM:n asetuksen no: 309 (annettu 11.4.2003) mukainen omakäyttölaitteiden sähkönkulutus. Kyseinen omakäyttö käsitellään taseselvityksessä tuntienergiolina. Taseselvitys tehdään edellisen kohdan 2. mukaisesti.
4. Voimalaitosverkossa on kohdan 3. mukaista omakäyttöä, mutta toistaiseksi sitä ei ole mahdollista tuntimitata. Tällöin tasesähköä laskettaessa toteutunut tuotanto määritellään voimalaitoksen bruttomittauksista ts. tasesähkökäsittelyssä sitä ei netoteta. Erillistä toteutuneen tuotannon maksukomponenttia laskettaessa kyseinen omakäyttö otetaan huomioon toteutunutta kuukauden tuotantoenergiaa pienentävästi. Vastaava energia otetaan huomioon myös kulutustaseeseen maksua määritettäessä. Tällaisessa tapauksessa tasevastaava pyrkii kohdan 3. mukaiseen käsittelyyn mahdollisimman pikaisesti.

4.6.5 Osuusvoimalaitokset

Osuusvoimalaitosten käsittelyyn tuotantotaseessa on kaksi vaihtoehtoista tapaa, tapa A ja B. Tasevastaava valitsee kumpaa vaihtoehtoa taseselvityksessä kunkin osuusvoimalaitoksen osalta käytetään.

Osuusvoimaosapuoli on taseselvityksessä tarvittava osapuoli, jonka kautta kulkee osuusvoimalaitoksen kaikki kirjaukset, sekä tuotanto että omakäyttö. Osuusvoimaosapuoli ei osallistu sähkömarkkinoille, se ei käy kiinteää kauppaa, eikä sille muodostu tasesähköjä taseselvityksessä. Osuusvoimaosapuoli antaa mahdollisuuden liittää fyysisesti eri paikassa sijaitsevat voimalaitosverkot samaan osapuoleen. Osuusvoimaosapuolta käyttäen tuotannot voidaan jakaa tuotantotaseeseen ja omakäytöt kulutustaseeseen. Osuusvoimaosapuolella tulee olla tasevastaava.

4.6.5.1 Osuusvoimalaitosten käsittelytapa A

Vaihtoehto A:ssa osuusvoimalaitoksen tasevastaava ottaa koko tuotantosuunnitelman sekä toteutuneen tuotannon taseeseensa. Jako osakkaille tapahtuu kiinteänä toimituksena kulutustaseen kautta.

Tuotantomaksusta toteutuneen tuotannon osalta vastaa osuusvoimalaitoksen tasevastaava.

4.6.5.2 Osuusvoimalaitosten käsittelytapa B

Vaihtoehto B:ssä osuusvoimalaitoksen tasevastaava on vastuussa osuusvoimalaitoksen taseesta.

Tuotannon osuusjako tehdään tuotantotaseessa osuusvoimaosapuolta käyttäen.

Tuotantomaksusta toteutuneen tuotannon osalta vastaa osuusvoimalaitoksen osakkaan tasevastaava.

Osuusvoimalaitoksen tasevastaava toimittaa osakkaiden tasevastaavien tuotantosuunnitelmat (osuuden tuotantosuunnitelmasta) valtakunnalliseen taseselvitykseen tai osuusvoimalaitoksen osakkaiden tasevastaavat toimittavat omat tuotantosuunnitelmansa osuuksista valtakunnalliseen taseselvitykseen. Tuotantosuunnitelmien toimitustapa sovitaan osuusvoimalaitos- ja osuusvoimaosapuolikohtaisesti. Sama osuus on mukana osakkaiden kulutustaseessa.

Mikäli voimalaitoksesta tarvitaan erillinen tuotantosuunnitelma (yli 100 MVA tai tasehallinnan kannalta merkityksellinen laitos), koskee tämä myös osuusvoimaa. Näistä voimalaitoksista toimitetaan osuustuotantosuunnitelmat erikseen, vaikka yksittäisen tasevastaavan osuus olisi alle 100 MVA.

Jos osapuolet toimittavat taseselvitykseen osuusvoimalaitoksen osuustuotantosuunnitelmat, voi Fingrid erikseen vaatia osuusvoimalaitoksen tasevastaavaa toimittamaan ko. voimalaitoksen kokonaistuotantosuunnitelman. Tätä kokonaistuotantosuunnitelmaa ei käytetä taseselvitykseen vaan tasehallintaan.

Käyttötunnin jälkeen osuusvoimaosapuolen tasevastaava toimittaa toteutuneen osapuolikohtaisen tuotanto-osuuden ja toteutuneen osapuolikohtaisen kulutusosuuden taseselvitykseen. Tuotanto- ja kulutusosuus toimitetaan omina aikasarjoinaan.

4.6.6 Tuotantotaseen tehokaupat

Tuotantotaseeseen vaikuttavat tehokaupat lasketaan tasevastaavan tuotantotaseeseen omina kauppoinaan.

4.6.7 Tuotantotaseen taseselvitys

Toteutunut tuotanto käsitellään taseselvityksessä voimalaitosverkoittain. Tasevastaava toimittaa Fingridille voimalaitosverkon rajapistemittauksista lasketun tuotantoaika-sarjan sekä kulutusaikasarjan, jos voimalaitosverkon tase on ollut omakäytöllä. Tasevastaavan kokonaistuotanto muodostuu taseselvitykseen lähetetyistä tuotantoaikasarjoista Fingridin laskemana.

Voimalaitosverkon mittausvastuullinen toimittaa rajapistemittaukset laskennan tarkistamista varten.

Kaikki taseselvityksessä tehtävät laskennat ja maksukomponentit lasketaan samasta toteutuneesta tuntimitatusta tuotantolukemasta (ml. toteutuneen tuotannon tuotantomaksu). Sen lisäksi otetaan huomioon mahdollinen omakäytön suuruus tuotantomaksua laskettaessa, jos omakäyttö on ilmoitettu kuukausienergiana.

4.7 Kulutustase

Tasevastaavan kulutustaseen tasepoikkeama määritellään seuraavasti:

Kulutustaseen tasepoikkeama = tasevastaavan kokonaistuotantosunnitelma + kiinteät toimitukset + mitatut toimitukset (toteutunut kulutus) + kulutustaseen tehokaupat.

Tasevastaavan negatiivinen kulutustaseen tasepoikkeama (= tasevastaavan taseen alijäämä) katetaan Fingridin tasesähkön myynnillä tasevastaavalle.

Tasevastaavan positiivinen kulutustaseen tasepoikkeama (= tasevastaavan taseen ylijäämä) katetaan Fingridin tasesähkön ostolla tasevastaavalta.

Alle 1 MVA olevan voimalaitoksen tuotanto voidaan käsitellä kulutustaseessa ts. se pienentää todellisen kulutuksen määrää.

4.7.1 Kiinteät toimitukset

Kiinteä toimitus ts. kauppa on sähkötoimitus, jonka sähkön myyjä toimittaa asiakkaalle ennalta sovitulla käyttötunnilla.

Tasevastaavan kiinteään toimitukseen lasketaan tasevastuussa olevien sähkömarkkinaosapuolten ilmoittamat kiinteät osapuolikohtaiset toimitukset muille sähkömarkkinaosapuolille.

4.7.2 Mitatut ja avoimet toimitukset

Mitatulla toimituksella tarkoitetaan sähkömarkkinaosapuolen toimituksia (tuntimitatut ja tyyppikuormituskäyräkohteet) ja sen avoimia toimituksia verkkoihin.

Tasevastaavan mitattuun toimitukseen lasketaan sen omat ja sen avoimessa toimituksessa olevien sähkömarkkinaosapuolten mitatut toimitukset verkkoihin (tuntimitatut ja tyyppikuormituskäyräkohteet) sekä avoimet toimitukset.

4.7.3 Kulutustaseen tehokaupat

Kulutustaseeseen vaikuttavat tehokaupat lasketaan tasevastaavan kulutustaseeseen omina kauppoinaan.

4.7.4 Kulutustaseen taseselvitys

Toteutunut kulutus käsitellään taseselvityksessä verkoittain. Taseselvityksessä tulee käyttää mitatuista toimituksista ja rajapistemittauksista samoja tietoja. Verkonhaltija tai yksi tämän osoittama mittausvastuullinen taho lähettää rajapistemittauksien ja mitattujen summatoimitusten tiedot tietoihin oikeutetuille sähkömarkkinaosapuolille sekä Fingridille. Vastuu rajapistemittauksista ja mitatuista summatoimitustiedoista kuuluu verkonhaltijoille.

Tasevastaava laskee verkon rajapistemittausten ja summatoimitustietojen erotuksena verkon avoimen toimituksen ja toimittaa sen Fingridille. Tasevastaava vastaa tasevastuussaan olevien verkkojen rajapistemittausten mittausvastuullisuuden selvittämisestä.

4.7.4.1 Rajajohdot

Valtakunnan rajan ylittävällä yhteydellä on aina avoin sähkötoimittaja ja edelleen avoimen toimitusketjun kautta tasevastaava.

Suomen ja Ruotsin/Norjan väliset rajajohdot käsitellään osana spot- ja elbaskauppaa. Yhteyksillä toteutuneet siirrot ovat tasevastaavien ja osapuolien taseissa kiinteinä toimituksina osana kulutustasetta.

Muut rajajohdot käsitellään osana kulutustasetta. Yhteydet lisätään tasevastaavan taseeseen rajapisteiden avulla ja tasevastaava päättää millä mahdollisilla tavoilla tuonteja ja/tai vientejä taseselvityksessä käsitellään.

4.8 Taseselvitystietojen virheiden korjaaminen

4.8.1 Kiinteiden toimitusten tarkistaminen

Tase-ekstranetin kautta tasevastaavat voivat vertailla sekä omaa että kiinteän toimituksen vastapuolen tasevastaavan lähettämää ennakoilmoitusta.

Mikäli kiinteiden toimitusten ilmoituksissa on eroja ja kiinteän toimituksen osapuolet eivät pysty sopimaan erosta, käytetään tasevastaavien taseselvityksessä seuraavaa menettelyä:

- Jos tasevastaavien ilmoitukset ovat samansuuntaiset, mutta määrältään eri suuret, käytetään itseisarvoltaan pienempää lukua.
- Jos tasevastaavien ilmoitukset ovat erisuuntaiset, toimitusta ei huomioida tasevastaavien taseselvityksessä.
- Jos toinen tasevastaava ei ole ilmoittanut mitään lukua, käytetään toisen tasevastaavan ilmoittamaa lukua.
- Jos sähköpörssikauppaa koskevat luvut poikkeavat toisistaan, käytetään sähköpörssin ilmoittamaa lukua.

4.8.2 Rajapistemittausten, mitattujen ja avointen toimitusten sekä mitattujen tuotantojen tarkistaminen

Tasevastaavan tasevastuussa olevan verkon osapuolikohtaisten mitattujen toimitusten (mukaan luettuna verkon avoin toimitus) tuntitason summa vastaa verkon rajapistemittauksista laskettua summaa. Mikäli näin ei ole, tarkistetaan verkon avoimen toimituksen laskennassa käytettyjen lähtötietojen sekä tehdyn laskennan oikeellisuus.

Tasevastaavan tasevastuussa olevan voimalaitosverkon mitatun tuotannon ja kulutuksen tuntitason summan vastaa verkon rajapistemittauksista laskettua summaa.

Fingridillä on käytössä verkkojen ns. vertailuryhmälaskennat, jossa mitattujen toimitusten ja avointen toimitusten tai mitattujen tuotantojen ja kulutusten tuntienergiatietoja verrataan ko. verkon rajapistemittausten tuntienergiatietoihin.

Valtakunnallisessa taseselvityksessä voidaan käyttää Fingridin laskemaa avointa toimitusta verkkoon, jos tasevastaavan laskema avoin toimitus osoittautuu virheelliseksi vertailuryhmälaskentojen tai selvittämättömän tasesähkön perusteella. Voimalaitosverkon osalta voidaan käyttää Fingrid laskemaa mitattua tuotantoa verkosta ja mitattua kulutusta verkkoon, jos tasevastaavan laskema tieto osoittautuu virheelliseksi. Se, korjataanko verkon tuotanto- vai kulutustietoa, riippuu verkon rajapistemittausten perusteella lasketusta verkon taseesta.

4.8.3 Osuusvoimalaitostietojen tarkistaminen

Voimalaitosverkoista osuusvoimaosapuolelle kirjattujen tuotanto- ja kulutustietojen summan tulee vastata osuusvoimaosapuolelta osakkaille kirjattujen tuotanto- ja kulutusosuuksien summaa ts. osuusvoimaosapuolelle ei saa muodostua tasepoikkeamaa (ks. kohta 4.6.5.2). Jos osuusvoimaosapuolelle muodostuu tasepoikkeamaa tarkistuksessa, niin osuusvoimaosapuolen avoimen toimijan osuuksia muutetaan siten, ettei tasepoikkeamaa muodostu.

5 TASESÄHKÖKAUPPA JA MUUT MAKSUKOMPONENTIT

Tasepoikkeamien eli tasesähkön hinnoittelun perusteena on Elspot FIN sekä sää- tösähkökauppojen perusteella syntyvä tuntikohtainen säätösähkön hinta.

Mikäli tunnin aikana on tehty sekä ylös- että alassäätöjä, määritellään tunti ylös- tai alassäätötunniksi sen mukaan kumpaan suuntaan on energiamääräisesti säädetty enemmän. Mikäli ei ole säädetty ollenkaan tai on säädetty yhtä paljon molempiin suuntiin, käytetään tasesähkön hintana Elspot FIN.

5.1 Tuotantotaseen maksukomponentit

Tuotantotaseen tasepoikkeamalle sovelletaan kaksihintajärjestelmää eli ali- ja ylijää- mälle lasketaan oma hinta. Tuotantotaseen tasesähkölle ei kohdisteta volyyymimak- sua.

5.1.1 Tasesähkön myyntihinta

Fingridin tasevastaavalle myymän tuotantotaseen tasesähkön hinta on tunnin ylös- säätöhinta. Mikäli ylössäätöä ei ole tehty tai tunti on määritetty alassäätötunniksi, käy- tetään tuotantotaseen tasesähkön myyntihintana Elspot FIN.

5.1.2 Tasesähkön ostohinta

Fingridin tasevastaavalta ostaman tuotantotaseen tasesähkön hinta on tunnin alassäätohinta. Mikäli alassäättöä ei ole tehty tai tunti on määritetty ylössäättötunniksi, käytetään tuotantotaseen tasesähkön ostohintana Elspot FIN.

5.1.3 Tuotantomaksu

Kaikelle tasevastaavan kyseisellä käyttötunnilla toteutuneelle tuotannolle lasketaan tasepalvelusopimuksen mukainen tuotantomaksu.

5.2 Kulutustaseen maksukomponentit

5.2.1 Tasesähkön osto- ja myyntihinta

Kulutustaseen tasepoikkeamalle sovelletaan yksihintajärjestelmää eli tasesähkö osto- ja myyntihinnat ovat samansuuruiset. Fingridin tasevastaavalle myymän ja Fingridin tasevastaavalta ostaman tasesähkön hinta on ylössäättötunnilla ylössäätohinta ja alassäättötunnilla alassäätohinta.

5.2.2 Kulutusmaksu

Kaikelle tasevastaavan kyseisellä käyttötunnilla toteutuneelle kulutukselle lasketaan tasepalvelusopimuksen mukainen kulutusmaksu.

Kulutustaseen maksukomponenttia toteutuneelle kulutukselle sovelletaan ulko-maanyhteyksissä 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 ainoastaan kantaverkkopalvelun mukaisen markkinarajamaksun ja kyseiset maksut sisältyvän siihen. Tasesähköyksikkö saa kyseiset maksut Fingridiltä.
- Toteutunut tuonti tai vienti ei vaikuta tasevastaavan kulutusmaksuun.

5.2.3 Volyyximaksu

Kulutustaseen tasesähkölle kohdistetaan sekä tasesähkön ostolle että -myynnille tasepalvelusopimuksen mukainen volyyximaksu.

6 VAKUUDET

6.1 Vakuus ja sen asettamisvelvollisuus

Tasevastaava sitoutuu asettamaan ja ylläpitämään vakuutta Fingridille tasepalvelusopimuksesta aiheutuvien velvoitteidensa vakuudeksi. Vakuus kattaa myös velvoitteiden korkokulut ja vakuuden realisointikulut korkoineen.

6.2 Vakuuden määrä

Vakuuden määrä perustuu tasevastaavan taseen kokoon. Tasevastaava arvioi taseensa koon tulevan 12 kuukauden tasevastaavan kulutustaseessa olevan toteutuneen kulutuksen ja tasevastuusta samalla tunnilla tapahtuvien kiinteiden toimitusten

tuntitason summien suurimmasta kuukausikeskiarvosta (MWh/h). Taseen koko osoittaa tasevastaavan vakuusluokan ja edelleen vaadittavan vakuuden määrän.

Sopimuskauden aikana tasevastaavan vakuuden riittävyttä seurataan taseselvitystietojen perusteella. Seuranta tapahtuu laskemalla tasevastaavan kulutustaseessa olevan toteutuneen kulutuksen ja tasevastuusta samalla tunnilla tapahtuvien kiinteiden toimitusten tuntitason summien kumulatiivista kuukausikeskiarvoa (MWh/h).

Vakuusluokka ja -vaade määräytyvät seuraavan taulukon mukaisesti:

Vakuusluokka	Taseen koko (MWh/h)	Vakuusvaade (€)
0	< 1	200 000
1	1 - 100	320 000
2	101 - 200	440 000
3	201 - 400	640 000
4	401 - 600	860 000
5	601 - 1 000	1 200 000
6	1 001 - 1 500	1 700 000
7	1 501 - 2 000	2 200 000
8	2 001 - 3 000	2 900 000
9	3 001 - 4 000	3 800 000
10	4 001 -	4 500 000

Kiinteiden toimitusten osalta tasevastaava voi netottaa saman tasevastaavan kanssa tehdyt erisuuntaiset kiinteät toimitukset mukaan lukien kummankin tasevastaavan tasevastuussa olevien osapuolten väliset kiinteät toimitukset.

Fingridillä on oikeus muuttaa vakuusluokan vakuusvaadetta, mikäli Elspot FIN toteutunut kuukausikeskihinta on sopimuskaudella ylittänyt 100 €/MWh tai NordPool ASAn johdannaismarkkinoiden sopimuskautta koskevan jonkin kausituotteen hinta ylittää 100 €/MWh. Tällöin vakuusvaadetta muutetaan samassa suhteessa kuin mitä sähkön markkinahinta ylittää arvon 100 €/MWh. Mikäli muutoksen vaikutus osoittautuu tilapäiseksi, vakuusvaade palautetaan ennalleen.

6.3 Vakuuden lajit ja niiden arvostaminen

Tasevastaava sopii erikseen vakuuksistaan Fingridin kanssa ennen sen varsinaista asettamista. Fingrid hyväksyy tapauskohtaisesti tasevastaavan ehdottaman rahoituslaitoksen vastapuoleksi.

Vakuutena Fingrid hyväksyy seuraavia varoja ja sitoumuksia:

1. Rahavarat, jotka on talletettu tasevastaavan omalle pankkitilille ja pantattu Fingridin lukuun ja jotka tiliehtojen mukaan on milloin tahansa välittömästi Fingridin nostettavissa.
2. On-first-demand tyyppinen pankkitakuu.

Vakuutena oleva talletus arvostetaan talletuksen pääoman määräisenä. Talletukselle kertynyttä tai kertyvää korkoa ei huomioida vakuuden määrää arvioitaessa. Vakuutena oleva pankkitakaus arvostetaan pankkitakauksen määräisenä.

6.4 Vakuuden asettaminen

Tasevastaavan omalle pankkitilille talletetut rahavarat asetetaan Fingridille vakuudeksi siten, että tasevastaava panttaa erillisellä panttaussitoumuksella Fingridille yksilöidyn pankkitilin ja sillä olevat rahavarat. Tasevastaavan allekirjoitettua panttaussitoumuksen tulee sitoumukseen hankkia tilipankin allekirjoituksella vahvistettu ilmoitus siitä, että pankki on saanut tiedon pankkitilin ja sillä olevien rahavarojen panttauksesta Fingridille ja että pankki luopuu kuittausoikeudestaan ko. rahavaroihin nähden. Fingridillä tulee olla oikeus käyttää pankkitiliä ilman tilinomistajana olevan tasevastaavan suostumusta. Panttaussitoumus sekä pankin antama saldotodistus, josta ilmenee saldo ja Fingridin tilinkäyttöoikeus, on luovutettava Fingridille.

Mikäli tasevastaava käyttää vakuutena on-first demand pankkitakuuta, takaus on annettava säilytettäväksi Fingridille.

Vakuuden asettamisesta aiheutuneista säilytys- ja hoitokustannuksista vastaa aina tasevastaava.

6.5 Vakuuden voimassaoloaika

Panttaussitoumuksen voimassaoloaika ei saa olla rajoitettu, vaan sitoumuksen tulee olla voimassa toistaiseksi. Pantattu talletus ei saa olla määräaikainen, vaan toistaiseksi voimassaoleva ja nostettavissa milloin tahansa välittömästi.

Pankkitakauksen voimassaolo voi päättyä aikaisintaan 3 kuukautta sen jälkeen, kun tasepalvelusopimuksen voimassaolo päättyy.

6.6 Vakuuden palauttaminen

Asetetut vakuudet palautetaan, kun tasepalvelusopimuksen voimassaolon aikainen valtakunnallinen taseselvitys on valmistunut ja sopimuksen mukaiset sopimusosapuolten väliset velvoitteet on täytetty.

6.7 Vakuuden hallinta ja tiedottaminen vaadittavista vakuuksista

Tasevastaava on velvollinen seuraamaan vakuuksiensa riittävyttä ja omaloitteisesti etukäteen lisäämään vakuutta.

Fingrid ilmoittaa tasevastaavalle, jos sen vakuusluokka näyttää suurenevan. Tasevastaava on velvollinen Fingridin pyynnöstä tarkistamaan vakuusluokan ja tarvittaessa seitsemän vuorokauden kuluessa asettamaan lisävakuuden, joka on uuden vakuusluokan mukainen. Tasevastaava ilmoittaa Fingridille kirjallisesti vakuuden lisäyksestä. Fingrid vahvistaa kirjallisesti vakuuden lisäyksen, kun vakuus on asetettu.

Tasevastaava ilmoittaa kirjallisesti Fingridille, jos sen vakuusluokka pienenee. Tasevastaava ja Fingrid sopivat yhdessä uudesta vakuusluokasta ja sen alkamisajankohdasta. Fingrid vahvistaa kirjallisesti uuden vakuusluokan tasevastaavalle. Fingrid palauttaa ylivakuuden 14 vuorokauden kuluessa siitä, kun muutosajankohtaa edeltävän ajan lopullinen taseselvitys on tehty ja tasevastaavan taloudelliset velvoitteet on suoritettu.

6.8 Vakuuden riittämättömyys

Mikäli tasevastaava ei ole asettanut Fingridin edellyttämää vakuutta täysimääräisenä Fingridin asettamaan määräaikaan mennessä, Fingridillä on oikeus purkaa tasepalvelusopimus päättymään välittömästi.

6.9 Panttien realisointi

Mikäli tasevastaava jättää täyttämättä tasepalvelusopimukseen perustuvan veloitteensa, Fingrid voi tasevastaavaa kuulematta tai tuomiota tai päätöstä hakematta tai laissa säädettyjä muodollisuuksia noudattamatta tai pantti myytäväksi kuuluttamatta myydä tai antaa myytäväksi sille vakuutena annetut pantit tarkoituksenmukaisella ja sopimuspuolten edut turvaavalla tavalla, ja käyttämään realisoinnin tulos tasepalvelusopimukseen perustuvan veloitteen ja realisointi- ja korkokulujen kattamiseksi. Fingrid voi panttien realisoinnin tuloksella kuitata tasepalvelusopimuksen perusteella syntyvät tämän vakuusohjeen piiriin kuuluvat saatavat.