

Liite 1

TASEVASTUUTA JA TASESELVITYSTÄ KOSKEVA KÄSIKIRJA

OSA 1:

FINGRID OYJ:N YLEISET TASEHALLINNAN EHDOT

1	Johdanto	3
2	Valtakunnallinen tasehallinta	3
3	Tasevastaavan sähkötaseen tasapaino ja tasepoikkeama	3
4	Tuotantosuunnitelmat	3
4.1	Tuotantosuunnitelmien muodostaminen	3
4.2	Tuotantosuunnitelmien toimittaminen	4
4.3	Tuotantosuunnitelmien virheiden korjaaminen.....	4
4.4	Tuotantosuunnitelmien porrastus	4
5	Tunninaikaiset tehokaupat	5
5.1	Tunninvaihdesäätö	5
5.2	Muu tehokauppa.....	5
5.3	Reservisähkön käsittely taseselvityksessä	6
6	Menettely poikkeustilanteissa	6
6.1	Sähköjärjestelmän tehopulatilanteiden hallinta	6
6.2	Sähköjärjestelmän vakavien häiriöiden hallinta.....	6
7	Yhteydenpito	6
8	Fingridin raportointi tasevastaaville	7

1 Johdanto

Tämä asiakirja sisältää valtakunnalliseen tasehallintaan liittyvät ehdot ja yleiset menettelytavat, joita Fingrid Oyj (jäljempänä Fingrid) soveltaa ylläpitäessään Suomen sähkötehotasapainoa.

Näillä ehdoilla määritellään tasevastaavan (jäljempänä Tasevastaava) sähkötehotasapainon ylläpitoa koskevat oikeudet, vastuut ja velvollisuudet.

2 Valtakunnallinen tasehallinta

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

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

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

3 Tasevastaavan sähkötaseen tasapaino ja tasepoikkeama

Tasevastaavan tulee suunnitella ja ohjata sähkönhankintansa ja -toimituksensa siten, että tuntitason 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 pyydettyessä annettava Fingridille viipymättä selvitys tasepoikkeaman syistä sekä ryhdyttävä Fingridin edellyttämiin toimenpiteisiin tasepoikkeaman korjaamiseksi.

4 Tuotantosuunnitelmat

4.1 Tuotantosuunnitelmien muodostaminen

Tasevastaavan tulee toimittaa Fingridille säätöobjektikohtaiset tuotantosuunnitelmat tuotantotaseeseensa kuuluvista voimalaitoksista. Säätöobjektit muodostuvat yhdestä tai useammasta samalla siirtoalueella olevista saman tuotantomuodon voimalaitoksista. Säätöobjektin määritelmä löytyy kulloinkin voimassa olevasta Taseselvitysyksikön julkaisemasta *Nordic Imbalance Settlement (NBS) Handbook -ohjekirjasta*.

Kaikista yli 100 MW voimalaitoksista on muodostettava erillinen säätöobjekti.

Osuusvoimalaitoksesta on muodostettava osakaskohtaiset säätöobjektit. Osuusvoimalaitoksen kunkin osakkaan Tasevastaava toimittaa osuusvoimalaitoksen osakaskohtaisen tuotantosuunnitelman säätöobjektikohtaisesti Fingridille. Erikseen sovittaessa osuusvoimalaitoksen Tasevastaava voi toimittaa muiden osakkaiden Tasevastaavien puolesta niiden osakaskohtaiset tuotantosuunnitelmat Fingridille. Alle 100 MW:n osuusvoimalaitoksista ei tarvitse muodostaa osakaskohtaisia säätöobjekteja, jos niillä ei osallistuta säätösähkömarkkinoille tai tehdä muita reservikauppoja.

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 siirtoaluetta, leveyspiirin 64° pohjois- ja eteläpuoli.

Edellä kuvatun lisäksi Tasevastaava on velvollinen toimittamaan Fingridille ajantasaisen eritellyn luettelon säätöobjekteihin sisältyvistä voimalaitoksista. Tietojen 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 Fingridille alustavat tuotantosuunnitelmat seuraavalta käyttövuorokaudelta viimeistään klo 17:30. Suunnitelmien muuttuessa Tasevastaavan on toimitettava päivitetty tiedot Fingridille viipymättä. Taseselvityksessä käytettävät 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 sanomavälityksen yleiset sovellusohjeet* -ohjetta, tai käytettäessä 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 internetsivuilta. 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 määritettyjen 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 molemmin puolin ja

aikaistetaan alkamaan 15 minuuttia ennen ja päättymään 15 minuuttia jälkeen tunninvaihteen (kolme yhtä suurta tehomuutosta).

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

Tasevastaavan on toimitettava korjaussuunnitelmat Fingridille viimeistään 45 minuuttia ennen seuraavaa tunninvaihdetta. Fingrid voi tarvittaessa perua porrastuksen riittävän aikaisella ilmoituksella tai vastakkaisilla tehokaupoilla.

5 Tunninaikaiset tehokaupat

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

5.1 Tunninvaihdesäätö

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

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 Muu tehokauppa

Tasevastaava ja Fingrid voivat tehdä käyttötunnin aikaisen tehokaupan, mikäli Fingrid toteaa tehokaupan olevan järjestelmän kannalta tarpeellinen ja kokonaistaloudellisesti perusteltu. Kaupantekohetkellä sovitaan tehon määrä ja kaupan alkamisajankohta. Kauppa päättyy tunninvaihteessa, mikäli kaupan kumpikaan osapuoli ei sitä irtisano aiemmin. Tehokaupan hinnoittelusta sovitaan Fingridin ja Tasevastaavan välillä tapauskohtaisesti. Tasevastaavalla on oikeus kieltäytyä tehokaupan sopimisesta. Tehokauppoja voidaan tehdä sekä tuotannosta, että kulutuksesta, ja ne kirjataan aina ko. käyttötunnin aikana.

5.3 Reservisähkön käsittely taseselvityksessä

Fingrid hankkii reservisähköä reservintoimittajilta perustuen erillisiin sopimuksiin. Taajuusohjatun käyttöreservin ja automaattisen taajuudenhallintareservin aktivoinnista syntyvä energia lasketaan tunneittain ja sen vaikutus oikaistaan reservintoimittajan Tasevastaavan sähkötaseesta valtakunnallisessa taseselvityksessä.

Energian laskentaperiaatteet ja korvauserusteet sovitaan Fingridin ja reservintoimittajien välisissä sopimuksissa.

Fingrid noudattaa reservien hankinnassa tasapuolisia ja syrjimättömiä periaatteita. Reservien hankinta perustuu markkinapohjaisiin menettelyihin. Kulloinkin voimassa olevat hankintaperiaatteet löytyvät Fingridin internetisivuilta.

6 Menettely poikkeustilanteissa

6.1 Sähköjärjestelmän tehopulatilanteiden hallinta

Toiminta tehopulatilanteissa perustuu Fingridin kotisivuillaan julkaisemaan Suomen sähköjärjestelmän tehopulatilanteiden hallinnan ohjeeseen.

Sähkön tuotanto- ja kulutustilanteen kiristyessä tasevastaava tarkistaa tuotantosuunnitelmat ja kulutusennusteet sekä toimittaa päivitettyt tiedot Fingridille.

Kiristyneessä tehotilanteessa, tehopulassa ja vakavassa tehopulassa tasevastaava vastaa oman taseen hallinnasta sekä tuotannon ja kulutuksen ohjaamisesta Fingridin kantaverkkokeskuksen antamien ohjeiden mukaisesti.

6.2 Sähköjärjestelmän vakavien häiriöiden hallinta

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

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

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

Mikäli häiriön vakavuuden tai luonteen seurauksena ei kyetä palauttamaan sähköjärjestelmää normaalitilaan edellä mainituilla toimenpiteillä, on Fingridin kantaverkkokeskuksella oikeus antaa voimallaisille päätö- ja loistehoa koskevia ohjeita, käynnistyyttää järjestelmässä olevaa muuta reserviä sekä irtikytkeä kuormitusta. Tehdyt toimenpiteet vaikuttavat suoraan osapuolen mitattuihin toimituksiin ja sitä kautta tasesähkön määrään. Tällaisesta tuotannon tai kuormien muutoksesta ei sovita erillistä kauppaa. Korvaus tehdystä toimenpiteestä otetaan huomioon osana tasesähkökauppaa.

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 laskema kokonaistuotantosuunnitelma.
- Tasevastaavan sekä sen tasevastuun piirissä olevien sähkömarkkinaosapuolten ja Fingridin välisten tunnin sisäisten sähkökauppojen tuntienergiatiedot.

Tiedot voidaan raportoida myös Ediel-sanomina.