

1.7.2019

SÄÄNNÖT TEHORESERVIJÄRJESTELMÄÄN KUULUVIEN VOIMALAITOSYKSIKÖIDEN KÄYTTÖVALMIUDEN YLLÄPIDOLLE, NIIDEN KÄYTÖLLE SEKÄ TUOTETUN SÄHKÖN TARJOAMISEEN MARKKINOILLE

Fingrid tai sen tytäryhtiö Finextra (jatkossa Fingrid) asettaa seuraavat säännöt teho-reserviin kuuluvien voimalaitosyksiköiden käyttövalmiuden ylläpidolle, niiden käytölle sekä tuotetun sähkön tarjoamiseen markkinoille.

Näitä sääntöjä sovelletaan voimalaitosyksikköön ja voimalaitoksen haltijaan (jatkossa Tuottaja) sekä myös osuuteen osuusvoimalaitoksen yksiköstä ja tämän osuuden haltijaan.

1 VOIMALAITOSYKSIKÖN KÄYTTÖVALMIUDEN YLLÄPITO

1.1 Yleiset säännöt

Voimalaitosyksikön tulee toteuttaa tehoreservilain (117/2011) 8§:n asettamat vaatimukset.

Tuottaja ylläpitää voimalaitosyksikön teknisen toimivuuden seuraavien käyttövalmiusaikojen edellyttämällä tasolla:

- talvijaksolla 1.12. - 28.2. laitosyksikön käynnistysaika on enintään kaksitoista (12) tuntia laskettuna käynnistyskäskystä siihen ajanhetkeen, jolloin laitosyksikkö on tahdistettuna sähköverkkoon ja valmiina tehon nostoon Fingridin ohjeiden mukaisesti.
- muuna aikana käynnistysaika on enintään yksi (1) kuukausi.

Talvijaksolla voimalaitosyksiköllä tulee olla valmius vähintään 200 tunnin käyttöaikaan käyttö sopimuksen mukaisella täydellä teholla.

Tuottaja sopii voimalaitosyksikön 12 tunnin käynnistysvalmiuteen vaikuttavien korjausten toteutusajankohdista Fingridin kanssa.

Tuottaja huolehtii siitä, että voimalaitosyksiköllä on voimassa olevat sähkönsiirtoon liittyvät sopimukset.

Tuottajan tulee järjestää toimintansa siten, että sillä on oikeus osallistua säätösähkömarkkinoille voimassa olevien säätösähkömarkkinoiden sääntöjen mukaisesti.

1.2 Käyttöhenkilökunta

Tuottaja huolehtii siitä, että sillä on käytettävissään määrällisesti ja osaamiseltaan riittävä henkilöstö toteuttamaan tässä säännöstössä asetetut velvoitteet.

1.3 Polttoainehuolto

Voimalaitoksen polttoainehuollon tulee mahdollistaa voimalaitoksen toimiminen talvijaksolla yhteensä vähintään 200 tunnin täyden tehon tuotannolla.

1.7.2019

1.4 Päästölupa ja -oikeudet

Voimalaitosyksiköllä tulee olla voimassa oleva päästölupa.

Tuottaja vastaa siitä, että voimalaitosyksiköllä on vuosittaisten päästöjen raportointiin ja oikeuksien mitätöintiin liittyvän aikataulun mukaisesti käytettävissään tarvittavat, lain mukaiset päästöoikeudet toteutunutta ajomäärää vastaavasti.

1.5 Ympäristöluvat

Voimalaitosyksiköllä tulee olla voimassa oleva ympäristölupa, joka mahdollistaa yksikön toimimisen tehoreservinä näiden käyttö sääntöjen edellyttämällä tavalla.

1.6 Koekäyttö ennen talvikautta

Voimalaitosyksiköllä tulee tehdä onnistunut koekäyttö vuosittain erikseen Fingridin kanssa sovittuna ajankohtana enintään kuukautta aikaisemmin ennen 12 tunnin käynnistysvalmiuteen siirtymistä. Koekäytöllä varmistetaan voimalaitosyksikön tekninen toimivuus ja käyttöhenkilöstön osaaminen. Koekäytössä laitos on tahdistettava sähköverkkoon ja sillä on tuotettava vähintään yhden tunnin ajan yli 80% laitoksen tehoreservijärjestelyyn tarjotusta sähkötehosta. Koekäytön pituus ei saa ylittää 12 tuntia ilman etukäteen perusteltua syytä.

Tuottaja vastaa koekäytön toteutuksesta ja kustannuksista. Koekäytössä Tuottajan saama sähkönmyyntituotto ei vaikuta kohdan 5 mukaiseen käyttövalmiuden ylläpitokorvaukseen.

1.7 Koekäyttömahdollisuus talvikaudella

Varmistukseksi voimalaitosyksikön 12 tunnin käynnistysvalmiudesta, Fingridillä on mahdollisuus koekäyttää laitosta kerran talvikaudessa. Fingrid ilmoittaa koekäytöstä Tuottajalle vähintään 12 tuntia ennen koekäyttöä.

Koekäytössä laitos on tahdistettava sähköverkkoon ja sillä on tuotettava vähintään yhden tunnin ajan laitoksen minimiteholla. Koekäytön pituus ei saa ylittää 12 tuntia ilman etukäteen perusteltua syytä.

Mikäli koekäyttö epäonnistuu tai koekäytössä todetaan, että laitos ei ole sopimuksen edellyttämässä 12 tunnin käynnistysvalmiudessa, Tuottajan on viipymättä saatettava laitos sopimuksen edellyttämään 12 tunnin käynnistysvalmiuteen. Fingrid pidättää kohdan 5 tarkoittaman ylläpitokorvauksen siltä ajalta, jolloin voimalaitosyksikkö ei ole käytösäännön kohdan 1 mukaisesti tehoreservijärjestelmän käytettävissä.

Tuottaja vastaa koekäytön toteutuksesta ja kustannuksista. Koekäytössä Tuottajan saama sähkönmyyntituotto ei vaikuta kohdan 5 mukaiseen käyttövalmiuden ylläpitokorvaukseen.

Talvikaudella suoritettava koekäyttö vähennetään laskettaessa käyttö sääntöjen kohdan 1.1. tarkoittamaa 200 tunnin käyttöaikavalmiutta.

1.7.2019

2 VOIMALAITOSYKSIKÖN KÄYTTÖ SÄHKÖJÄRJESTELMÄN TARPEISIIN

2.1 Yleiset säännöt

Fingrid ja Ruotsin kantaverkkoyhtiö (jatkossa Svk) tekevät yhteistyötä tehoreservikapasiteetin optimaalisen käytön varmistamiseksi pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä sekä tehoreservijärjestelyn markkinavaikutusten minimoimiseksi.

Voimalaitosyksikkö käynnistetään joko vuorokausimarkkinoiden perusteella tai Fingridin erillisestä pyynnöstä.

2.2 Muuttuvat kustannukset

Muuttuvien tuotantokustannusten arvioimiseksi Tuottaja toimittaa kustannustiedon (tuntikohtainen kustannus, €/MWh) voimalaitosyksiköittäin Fingridille vähintään kuukausittain. Muuttuvia tuotantokustannuksia laskettaessa otetaan huomioon polttoainekustannus ja tuotantoon tarvittavien päästöoikeuksien arvo (€/MWh).

Lisäksi Tuottaja toimittaa voimalaitosyksiköittäin käynnistysvalmiuden ylläpidon kustannustiedon (tuntikohtainen kustannus €/h) Fingridille kuukausittain. Käynnistysvalmiuden ylläpidon kustannus ei voi ylittää muuttuvia tuotantokustannuksia

Fingrid hyväksyy Tuottajien ehdotusten pohjalta vuosittain polttoainekustannusten perustana käytettävän tilaston / käytettävät tilastot sekä päästöoikeuksien arvon määritystavan.

2.3 Kiinteät kustannukset

Voimalaitosyksikön kiinteä käynnistyskustannus (€/käynnistys) määräytyy Tuottajan Energiavirastolle tekemän tarjouksen ja Energiaviraston tekemän tehoreservin hankintapäätöksen mukaisesti.

Lisäksi Tuottaja toimittaa voimalaitosyksiköittäin käynnistysvalmiuden noston kiinteän kustannustiedon (€/käynnistysvalmiuden nosto) Fingridille. Voimalaitosyksikön käynnistysvalmiuden noston kiinteä kustannus ei voi ylittää sen kiinteää käynnistyskustannusta.

2.4 Tehoreservikapasiteetti vuorokausimarkkinoilla

2.4.1 Tarjousten jättäminen ja käsittely

Talvijaksolla Fingrid muodostaa Suomen voimalaitoksista koostuvasta tehoreservikapasiteetista yhden tarjouksen sähkön vuorokausimarkkinoille. Fingrid tarjoaa Suomen tarjousalueelle kulloinkin käytettävissä olevan tehoreservin kokonaiskapasiteetin tunneille 04-24 (CET).

Tehoreservitarjous huomioidaan vuorokausimarkkinoiden hinnanlaskennassa, mikäli kysynnän ja tarjonnan tasapainoa ei saavuteta käytettävissä olevilla markkinaehtoisilla tarjouksilla.

1.7.2019

Suomen ja Ruotsin tehoreservikapasiteettia aktivoidaan vuorokausimarkkinoilla maiden kesken tarjottujen tehoreservikapasiteettien suhteessa käytettävissä olevan siirtokapasiteetin puitteissa.

Tarjouksen aktivoituessa Suomen tarjousalueelle nimitetty sähkömarkkinaoperaattori (jäljempänä Sähköpörssi) asettaa tehoreservikapasiteetille vuorokausimarkkinoiden kulloinkin sovellettavaa kattohintaa vastaavan hinnan.

2.4.2 Tehoreservikapasiteetin aktivointi

Kun tehoreservitarjous aktivoituu, Sähköpörssi ilmoittaa Fingridille aktivoituneen tehoreservimäärän.

Fingrid ja Svk tekevät päätöksen käynnistettävistä voimalaitoksista. Päätöksessä huomioidaan maiden sisäiset siirtorajoitukset, mahdolliset muutokset maiden välisessä siirtokapasiteetissa, tehoreservikapasiteetin minimitehot ja käynnistysajat sekä muut tekniset ja taloudelliset reunaehdot. Tavoitteena on käynnistää ne voimalaitokset, jotka edellä esitettyjen reunaehtojen puitteissa tuottavat Sähköpörssin ilmoittaman aktivoituneen tehoreservimäärän pienimmin tuotantokustannuksin.

Fingrid ilmoittaa voimalaitoksen käynnistyksestä Tuottajalle. Fingrid ja Tuottaja sopivat käynnistykseen ja pysäytykseen liittyvistä yksityiskohdista. Fingrid ja Tuottaja tekevät kiinteän kaupan Fingridin ilmoituksen mukaisesta energiamäärästä.

Voimalaitosyksikön käynnistyessä vain yhdeksi tunniksi Tuottaja ja Fingrid voivat sopia kiinteän kaupan jo edeltävälle tunnille varmistaakseen voimalaitosyksikön sähköntuotannon kyseisellä tunnilla. Tuottaja vastaa voimalaitoksen ylös- ja alasajosta syntyvän tasepoikkeaman kustannuksista.

2.5 Tehoreservikapasiteetin käynnistys ja pysäytys Fingridin pyynnöstä

Tuottajalla on velvollisuus käynnistää sopimuksen piirissä oleva voimalaitosyksikkö aina, kun Fingrid sitä pyytää joko tehoreservijärjestelmän tarpeisiin tai muihin järjestelmävastuun hoitoon liittyviin tarpeisiin. Kun Fingrid pyytää käynnistämään voimalaitosyksikön, Tuottaja käynnistää voimalaitosyksikön sovitulle teholle ja tekee siitä kiinteän kaupan Fingridin kanssa.

Kun voimalaitosyksikköä ei enää tarvita voimajärjestelmän tarpeisiin, Fingrid ilmoittaa vähintään tuntia aikaisemmin Tuottajalle voimalaitosyksikön pysäyttämistä.

2.6 Kiinteiden kauppojen hinnoittelu

Mikäli voimalaitosyksikkö käynnistetään, toteutetaan kiinteä kauppa muuttuvilla tuotantokustannuksilla, jotka lasketaan kohdan 2.2 mukaisesti. Lisäksi kiinteän kaupan hintaan lisätään kohdan 2.3 tarkoittamat kiinteät käynnistyskustannukset.

Tuottaja laatii Fingridille laskun kiinteästä kaupasta seuraavan kuukauden 4. päivänä tai sitä seuraavana ensimmäisenä arkipäivänä. Fingrid maksaa kiinteät kaupat kahden kuukauden kuluessa.

1.7.2019

2.7 Tehoreservikapasiteetti säätösähkömarkkinoilla

Tehoreservikapasiteetin ollessa käynnissä, on Tuottaja velvollinen jättämään säätösähkömarkkinoille voimalaitosyksikkökohtaisen tehoreservitarjoukseksi merkityn ylössäätötarjouksen käytettävissä olevasta tuotantokapasiteetista ottaen huomioon voimalaitosyksikkökohtainen tehonnostokyky.

Tuottaja antaa tehoreservitarjoukset säätösähkömarkkinoille erillisen säätösähkömarkkinaosapuolen nimissä ja merkitsee säätötarjoukset tehoreservitarjouksiksi

Tuottaja tarjoaa kapasiteetin säätösähkömarkkinoille kulloinkin sovellettavalla vuorokausimarkkinoiden kattohinnalla (nykyisin 3000 €/MWh) tai voimalaitosyksikön kohdan 2.2 mukaisesti lasketuilla muuttuvilla tuotantokustannuksilla, mikäli ne ylittävät kulloinkin sovellettavan vuorokausimarkkinoiden kattohinnan.

Fingrid aktivoi näistä tarjouksista tarvittavan määrän sen jälkeen, kun kaikki tehoreservijärjestelmän piiriin kuulumattomat säätösähkötarjoukset on aktivoitu. Kaikki säätösähkötarjoukset mukaan lukien tehoreservitarjoukset huomioidaan säätösähkön hinnan määrittämisessä.

Fingrid maksaa Tuottajalle aktivoituneesta tarjouksesta kohdan 2.2 tarkoittamien muuttuvien tuotantokustannusten mukaisesti.

2.8 Tehoreservin käyttö talvikauden ulkopuolella

Jos Fingrid päättää käynnistää voimalaitosyksikön talvikauden ulkopuolella, noudatetaan kohtia 2.5 - 2.7. Tällöin Fingrid perii ensin toteutuneita kustannuksia vastaavan tehoreservimaksun kyseisen käynnistyskuukauden sähkön kulutukselta ja maksaa Tuottajalle jälkikäteen kahden kuukauden kuluessa käynnistyskuukauden jälkeen.

Talvikauden ulkopuolella tapahtuva tehoreservin käyttö ei vaikuta kohdan 5 tarkoittamaan Käyttövalmiuden ylläpitokorvaukseen.

2.9 Tehoreservin käynnistysvalmiuden nosto

Fingrid voi talvikaudella pyytää Tuottajaa nostamaan voimalaitosyksikön käynnistysvalmiutta. Fingrid ja Tuottaja sopivat käynnistysvalmiuden noston kestosta ja yksityiskohdista voimalaitosyksikön tekniset reunaehdot huomioiden.

Käynnistysvalmiuden noston tavoitteena on varmistaa voimalaitosyksikön käytettävyys tehotasapainon hallintaan tai muihin järjestelmävastuun hoitoon liittyviin tarpeisiin.

Käynnistysvalmiuden nosto tapahtuu vähintään 12 tuntia ennen ennakoitua sähköntuotantarvetta. Fingridin Tuottajalle maksama käynnistysvalmiuden noston kiinteän kustannus määräytyy kohdan 2.3 mukaisesti ja käynnistysvalmiuden ylläpidon kustannus kohdan 2.2. mukaisesti.

Mikäli käynnistysvalmiuden noston tapahduttua, Fingrid päättää käynnistää voimalaitosyksikön sähköntuotantoon, toimitaan kohdan 2.5 mukaisesti. Tällöin Fingrid

1.7.2019

vähentää käynnistysvalmiuden noston kiinteän kustannuksen kiinteästä käynnistyskustannuksesta.

3 VOIMALAITOSYKSIKÖN KÄYTTÖ TUOTTAJAN OMAAN TARPEESEEN

Tuottajan omaan tarpeeseen tapahtuva sähköntuotanto ei kuulu tehoreservilain mukaisen julkisen palvelun velvoitteen piiriin, joten sellaista voi tapahtua vain poikkeustapauksissa kuten Tuottajan käytössä olevien, Suomessa sijaitsevien, muiden voimalaitoksien vakavissa vauriotapauksissa. Tällainen voimalaitosyksikön käyttö ei saa heikentää julkisen palvelun velvoitteen täyttämistä. Nämä poikkeustapaukset voivat tulla kyseeseen muulloin kuin 1.12. - 28.2. välisenä aikana.

Mikäli Tuottaja haluaa käyttää voimalaitosyksikköä omaan tarpeeseen, vaatii se Fingridin erikseen myöntämän luvan näissä poikkeustapauksissa. Ennen luvan myöntämistä Fingrid informoi Energiavirastoa. Luvan saatuaan Tuottaja vastaa kaikista säilönnän purkuun, käynnistykseen, käyttöön ja uudelleen säilöntään liittyvistä kustannuksista.

Jos Tuottaja käyttää voimalaitosyksikköä poikkeuksellisesti kauden 1.12. - 28.2. ulkopuolella Tuottajan omaan tarpeeseen, Fingrid ei maksa Tuottajalle ylläpitokorvausta niiltä vuorokausilta kun voimalaitosyksikkö on ollut Tuottajan omassa käytössä.

Voimalaitoksen käyttö Tuottajan omaan tarpeeseen aiheuttaa ylläpitokorvauksen menetyksen koko kyseisen vuorokauden osalta. Ylläpitokorvauksen vuorokausikohtainen määrä lasketaan jakamalla koko sopimusjakson ylläpitokorvaus sopimusjakson vuorokausien lukumäärällä.

4 TUOTETUN SÄHKÖN KÄSITTELY TASESELVITYKSESSÄ

Tuottaja vastaa voimalaitosyksikön taseselvityksestä.

Lisäksi voimalaitosyksiköllä tuotettu sähkö, kohdan 2 mukaiset toteutuneet kaupat sekä tuotetun sähkön käyttö Tuottajan tarpeisiin käsitellään erillisessä selvityksessä. Tuottaja lähettää Fingridille kuukausittain erillisen selvitysraportin kaikilta niiltä jaksoilta, jolloin voimalaitosyksiköllä on ollut tuotantoa tai tehoreservikapasiteetti on aktivoitunut vuorokausimarkkinoilla.

Erillisessä selvityksessä lasketaan jatkuvasti tuotannon ja myyntien epätasapainosta syntyvää poikkeamaa, jonka kattamiseksi tarvittavasta tasesähkön ostosta ja myynnistä vastaa Tuottaja.

5 KÄYTTÖVALMIUDEN YLLÄPITOKORVAUS

Tehoreservin ylläpidosta maksettava käyttövalmiuden ylläpitokorvaus määräytyy järjestelmään voimalaitosyksikköä tarjoavan Tuottajan Energiavirastolle tekemän tarjouksen ja Energiaviraston tekemän tehoreservin hankintapäätöksen mukaisesti.

Käyttövalmiuden ylläpitokorvausta maksetaan talvikaudella (1.12.-28.2.), muuna aikana käyttövalmiuden ylläpitokorvausta ei makseta.

1.7.2019

Käyttövalmiuden ylläpitokorvaus maksetaan Tuottajalle jälkikäteen kuukausittain. Tuottaja lähettää käyttövalmiuden ylläpitoa koskevan laskun seuraavan kuukauden 4. päivänä tai sitä seuraavana ensimmäisenä arkipäivänä. Fingrid maksaa ylläpitokorvauksen kahden kuukauden kuluessa laskun lähettämispäivästä.

6 VOIMALAITOSYKSIKÖN EPÄKÄYTETTÄVYYS

6.1 Ilmoitukset

Tuottaja on velvollinen viipymättä ilmoittamaan Fingridille, Sähköpörssille ja Energiavirastolle voimalaitosyksikön käynnistysvalmiuden muutoksista sekä muista seikoista, jotka voivat rajoittaa voimalaitosyksikön käyttöä tai estää sen kokonaan, kuten voimalaitosyksikön vikaantuminen (jatkossa Epäkäytettävyys). Lisäksi Tuottaja on velvollinen tekemään lainsäädännön edellyttämät markkinailmoitukset.

6.2 Maksut

Fingrid pidättää toistaiseksi kohdan 5 tarkoittaman ylläpitokorvauksen siltä ajalta, jolloin voimalaitosyksikkö ei ole käyttö säännön kohdan 1 mukaisesti tehoreservijärjestelmän käytettävissä. Talvijaksolla vähintään yhden tunnin Epäkäytettävyys vuorokaudessa aiheuttaa ylläpitokorvauksen pidättämisen koko kyseisen vuorokauden osalta. Ylläpitokorvauksen vuorokausikohtainen määrä lasketaan jakamalla koko sopimusjakson ylläpitokorvaus sopimusjakson vuorokausien lukumäärällä.

Fingrid ilmoittaa kaikki maksujen pidätykset ja niihin johtaneet syyt Energiavirastolle arviotavaksi sähköntuotannon ja -kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä annetun lain 16 §:n perusteella. Energiaviraston asiassa antaman lainvoimaisen ratkaisun mukaisesti Fingrid joko palauttaa pidätetyt maksut (osittain tai kokonaan) tai huomioi ne korvausten takaisin perimisessä Energiaviraston päätöksen mukaisesti.

7 TIEDONVAIHTO JA RAPORTOINTI

Sopimuksen piirissä olevan voimalaitosyksikön tuotannosta on oltava reaaliaikamittaus Fingridin käytönvalvontajärjestelmässä.

Tuottaja raportoi Fingridille ja Energiavirastolle

- koekäytön suunnitellun ajankohdan ja koekäyttöraportin sisältäen kohdan 1.6 mukaiset asiat
- käyttövalmiuden ylläpidon toimenpiteet molemmilta käyttövalmiuden ylläpitojaksoilta kahden viikon kuluessa jakson päätyttyä
- kaikista voimalaitosyksikön 12 tunnin käynnistysvalmiuden estäneistä tapahtumista ja epäonnistuneista käynnistyksistä sekä häiriöistä yksikön käyntijakson aikana Tuottaja ilmoittaa välittömästi ja lähettää raportit 2 työpäivän kuluessa tapahtuman jälkeen
- voimalaitosyksikön käytöstä kohdan 3 mukaisessa tapauksessa

1.7.2019

- polttoaineraportit aina päättäneiden tuotantojaksojen jälkeen.

Fingridillä on oikeus julkaista sopimuksen piirissä olevan voimalaitosyksikön toteutunut sähköntuotanto sekä vuorokausi- ja säätösähkömarkkinoilla toteutuneet myyntivolyymit.

8 KÄYTTÖSÄÄNTÖJEN MUUTOKSET JA TARKISTUKSET

Mikäli näitä sääntöjä ja ehtoja joudutaan muuttamaan lainsäädännöllisten muutosten tai viranomaisten muiden toimenpiteiden vuoksi, Energiavirasto vahvistaa muutokset ennen niiden voimaantuloa.

9 KÄYTTÖSOPIMUKSEN PURKAMINEN SEKÄ YLLÄPITOKORVAUSTEN PALAUTTAMINEN JA TAKAISINPERINTÄ

Käyttösopimuksen purkaminen sekä ylläpitokorvauksen palauttaminen ja takaisinperintä tapahtuu tehoreservilain 16 §:n ja 17 §:n mukaisesti.

Mikäli Tuottaja rikkoo tahallaan julkisen palvelun velvoitetta Energiavirasto voi määrätä käyttösopimuksen purettavaksi ja voi velvoittaa Tuottajan palauttamaan korvaukset, jotka Fingrid on käyttösopimuksen perusteella maksanut Tuottajalle, jos tehoreservin käyttösopimus on purettu tehoreservilain 16 § 1 momentin mukaisesti tai jos Tuottaja on muutoin rikkonut tehoreservin käyttösopimusta.

Liite Tehoreservikapasiteetin aktivointiesimerkkejä Suomen ja Ruotsin tarjousalueilla vuorokausimarkkinoilla

1.7.2019

Käytösääntöjen liite

TEHORESERVIKAPASITEETIN AKTIVOINTIESIMERKKEJÄ SUOMEN JA RUOTSIN TARJOUSALUEILLA VUOROKAUSIMARKKINOILLA

Tässä liitteessä esitetyt esimerkit perustuvat tilanteeseen, jossa yhteensopivaan tehoreservin aktivointimenettelyyn osallistuvat Suomen ja Ruotsin kantaverkkoyhtiöt.

Esimerkeissä esiintyvät tehoreservikapasiteetit ovat viitteellisiä.

Aktivointi

Suomessa Fingrid ja Ruotsissa Svenska Kraftnät tarjoavat vuorokausimarkkinoilla kulloinkin käytettävissä olevan tehoreservin kokonaiskapasiteetin kullekin tunnille käynnistysaika huomioiden.

Vuorokausimarkkinoilla Suomen tehoreservikapasiteetista muodostetaan yksi määrään perustuva tehoreservitarjous Suomen tarjousalueelle. Vastaavasti Ruotsin tehoreservikapasiteetista muodostetaan määrään perustuva tehoreservitarjous kullekin Ruotsin tarjousalueelle. Tehoreservitarjouksille ei aseteta hintaa.

Tehoreservitarjous huomioidaan vuorokausimarkkinoiden hinnanlaskennassa, mikäli kysynnän ja tarjonnan tasapainoa ei saavuteta markkinaehtoisilla tarjouksilla Suomen ja/tai Ruotsin tarjousalueilla.

Sekä Suomen että Ruotsin tehoreservikapasiteettia aktivoidaan maiden kesken tarjottujen tehoreservikapasiteettien suhteessa käytettävissä olevan siirtokapasiteetin puitteissa alla olevien esimerkkien mukaisesti.

Esimerkki 1, Suomen ja Ruotsin välinen siirtokapasiteetti ei rajoita tehoreservin aktivointia

Lähtökohtaoletukset:

- Tehoreservikapasiteetti Suomessa 600 MW
- Tehoreservikapasiteetti Ruotsissa 2000 MW
- Vuorokausimarkkinoilla Suomen ja Ruotsin hinta-alueilla ei saavuteta kysynnän ja tarjonnan välistä tasapainoa. Tasapainon saavuttamiseksi aktivoitava tehoreservikapasiteetti on 200 MW.

Aktivoitavat tehoreservit (yhteensä 200 MW):

a) Ruotsin sisäiset siirtorajoitukset eivät rajoita tehoreservin aktivointia

- Suomen tarjousalueella 46,2 MW ($200 \text{ MW} * 600/2600$)
- Ruotsin tarjousalueilla 153,8 MW ($200 \text{ MW} * 2000/2600$).

b) Ruotsin sisäiset siirtorajoitukset rajoittavat käytettävissä olevan tehoreservin Ruotsin puolella 1000 MW:iin

- Suomen tarjousalueella 75 MW ($200 \text{ MW} * 600/1600$)

1.7.2019

- Ruotsin tarjousalueilla 125 MW (200 MW * 1000/1600)

Esimerkki 2, Suomen ja Ruotsin välillä ei ole käytettävissä vapaata siirtokapasiteettia Ruotsista Suomeen, tehoreservin tarve Suomessa

Lähtökohtaoletukset:

- Tehoreservikapasiteetti Suomessa 600 MW
- Tehoreservikapasiteetti Ruotsissa 2000 MW
- Vuorokausimarkkinoilla Suomen hinta-alueelta puuttuva kapasiteetti 200 MW.

Aktivoitavat tehoreservit (yhteensä 200 MW):

- Suomen tarjousalueella 200 MW
- Ruotsin tarjousalueilla 0 MW.