

MAR / Joki-Pesola Maria

24.6.2021

## Sähkömarkkinatoimikunta 2/2021

Aika 9.6.2021 klo 12.00 – 16.00

Paikka Teams-kokous

Osallistujat	Peter Fabritius Hannu Jokinen Tero Karhumäki Juha Keski-Karhu, pj Reima Neva Teija Pelkonen Ville Pesonen Harri Sirpoma Matti Supponen Ville Väre	Valio Oy Hansen Technologies Finland Oy Kuoreveden Sähkö Oy Väre Oy EPV Energia Oy UPM Energy Oy Gasum Oy HELEN Oy ELFI ry Liikennevirta Oy
	Juha Hiekkala Maria Joki-Pesola, siht. Marjaana Kivioja (kohta 3.) Jussi Matilainen (kohta 6.) Jani Piipponen (kohta 2.) Tuomas Rauhala Asta Sihvonen-Punkka Jyrki Uusitalo (kohta 2.) Meri Viikari	Fingrid Oyj Fingrid Oyj Fingrid Oyj Fingrid Oyj Fingrid Oyj Fingrid Oyj Fingrid Oyj Fingrid Oyj Fingrid Oyj
Poissa	Elina Lehtomäki	Caruna Oy

MAR / Joki-Pesola Maria

24.6.2021

## Käsittellyt asiat

### 1 Kokouksen avaus, asialistan hyväksyminen

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 12.03. Asialista hyväksyttiin ja tehtiin pieniä muutoksia asioiden käsittelyjärjestykseen.

### 2 Tasehallintahanke

#### 2.1 Pohjoismaisen tasehallintahankkeen tilannekatsaus

Maria Joki-Pesola kävi läpi pohjoismaisen tasehallintahankkeen tiekartan ja projektikohtaiset tilanteet. Toteutuksen osalta yksitasemalli etenee suunnitellusti. Riskejä ja epävarmuuksia liittyy erityisesti pohjoismaisen aFRR kapasiteettimarkkinan sekä mFRR energiamarkkinan käyttöönottoaikatauluihin. mFRR energiamarkkinan toteutuksella on merkittäviä vaikutuksia 15 minuutin taseselvityksen toteuttamiseen sekä siirtymiseen eurooppalaiselle mFRR energiamarkkinalle (MARI-projekti).

#### 2.2 Arvio tasepalvelumaksuista yksitasemallissa

Jani Piipponen antoi tilannekatsauksen yksitasemalliin siirtymisestä. Käyttöönottoaikataulu on edelleen 1.11.2021. Tasevastaavien ehdot, sekä reservitoimittajien ehdot ovat parhaillaan Energiavirastolla vahvistettavana. Samassa yhteydessä päivitetään myös tasevastaavien tasepalvelusopimusta jonka liitteinä tasevastaavien ehdot ovat. Sopimuksen muuttuessa täytyy sopimus uusia tasevastaavien kanssa, tämä tehdään liitteenä olevien ehtojen vahvistamisen jälkeen.

Fingrid on saanut kyselyitä koskien tuotantosuunnitelmia ja niiden roolia tulevassa mallissa. Jyrki Uusitalo taustoitti suunnitelmien merkitystä ja roolia yksitasemalliin siirtymisen jälkeen. Järjestelmän tasapainottamiseen tarvitaan edelleen mahdollisimman tarkkoja tuotantosuunnitelmia, kulutussuunnitelmaa, jonka Fingrid laatii itse, sekä rajasiirrot. Tuotantosuunnitelmat pyydetään tuottajilta itseltään, sillä heillä on itsellään parempi käsitys käyttötunnin tuotantotilanteesta. Fingrid laatii lisäksi erikseen tuulivoimasuunnitelman. Suunnitelmien tarkkuus vaikuttaa suoraan säätötoimenpiteisiin ja niiden tarkkuuteen. Fingrid tekee käyttötoimenpiteiden suunnittelua perustuen edellä mainittuihin suunnitelmiin ja toimittaa ne Statnetille ja Svenska Kraftnätille, jotka tekevät pohjoismaisen suunnitelman. Tulevaisuudessa tuotantosuunnitelmia voidaan päivittää vielä 25 minuuttia ennen käyttötuntia, kun takaraja nyt on 45 minuuttia ennen tunnin alkua.

Yksitasemallissa poistuu taloudellinen kannustin toimittaa tarkkoja tuotantosuunnitelmia, mutta edelleen järjestelmän säätöön niillä on sama vaikutus ja sitä kautta taloudellisia vaikutuksia. Yksitasemallissa tasevastaavan taseen tasapaino ja raportoitu tuotantosuunnitelma voivat olla jossain tilanteissa ristiriidassa. Tällöin olennaista on taseen tasapaino.

MAR / Joki-Pesola Maria

24.6.2021

Jyrki mainitsi myös tarpeen saada 15 minuutin tuotantosuunnitelmia siirryttäessä pohjoismaiseen mFRR energiamarkkinan automaattiseen käyttöjakssoon. Varttitaseen myötä eli pian automaattisen mFRR energiamarkkinan käyttöönoton jälkeen tuotantosuunnitelmat laaditaan kullekin vartille. Toimikunnan jäsenet toivat esiin, että mahdollinen 15 minuutin tuotantosuunnitelmiin siirtyminen tulisi perustua vapaaehtoisuuteen ennen varttitaseen käyttöönottoa.

Jani Piipponen kertoi tuotannon ja kulutuksen volyyminmaksusta. Arvio on, että se tulee olemaan noin 0,34€/MWh. Jani kuitenkin korosti, että tämä on arvio ja lopullinen maksu vahvistetaan kesän jälkeen. Jos tuotannon ja kulutuksen volyyminmaksu arvioitaisiin pelkästään tämän vuoden ennusteiden ja toteumien perusteella, maksu olisi todennäköisesti korkeampi. Tämän sijaan maksun arvioinnissa on katsottu myös ensi vuotta. Ensi vuoden osalta maksua alentavia asioita ovat tuotannon lisääntyminen (OL3 ja tuulivoima) ja kulutuksen kasvaminen. Korottavana asiana on kulujen kasvu, esimerkiksi reservikulujen arvioidaan olevan jonkin verran suuremmat tähän vuoteen verrattuna. Ennusteet voivat muuttua ja muun muassa reservien vuosimarkkinakustannukset ensi vuodelle selviävät vasta loppuvuonna. Mahdollista on myös, että kesän kustannukset ovatkin huomattavasti ennustettua alhaisemmat, jolloin maksua voitaisiin laskea loppuvuoden osalta.

Toimikunnassa toivottiin, että toiseen loppuvuoden kokoukseen tulisi tasepalvelun kokonaiskustannusten läpikäyminen. Keskustelu jatkuu myös siitä mitä muutoksia on luvassa siirryttäessä vartin taseselvitykseen. Onko esimerkiksi tarve kohdistaa volyyminmaksua kaikille tasevastaaville. Näistä aiheista keskustellaan myös pohjoismaisessa hankkeessa, sillä tavoitteena on harmonisointi.

Jani mainitsi myös, että TSO:t ovat ehdottamassa matalampaa säätösähkön hintakattoa ACER:ille kuin mitä aikaisempi päätös on ollut (99 999€). ENTSO-E:n sidosryhmäkuuleminen aiheesta on käynnissä ja avoinna 2.8 asti, Fingrid toivoo sidosryhmien osallistuvan kuulemiseen.

### 2.3

#### Varttitaseen ajankohtaiset ja vaihtoehtoinen käyttöönotto

Meri Viikari kertoi varttitase-projektin ajankohtaisista asioista. Työ- ja elinkeinoministeriö on laatinut muutoksia asetuksiin koskien vartin taseselvitystä. Asetusmuutokset ovat kuultavana tällä hetkellä. Fingrid on järjestänyt kolme ajankohtaisseminaaria varttitaseesta kevään aikana eri teemoin. [Webinaarien tallenteet](#) löytyvät Fingridin verkkosivuilta.

Meri kertoi Energiaviraston derogaatiopäätöksen sisällöstä ja Fingridille asetetusta vaatimuksesta laatia vaihtoehtoinen käyttöönottosuunnitelma sen varalle, että muut Pohjoismaat myöhästyvät varttitaseen aikataulusta. Samanaikainen siirtyminen vartin taseselvitykseen ja vartin markkinoille on paras ja järkevin vaihtoehto, jonka eteen tehdään töitä. Merkittäviä riskejä on kuitenkin todettu olevan ja siksi Energiavirasto näkee Fingridin toteutuksen haavoittuvaisena.

Fingrid on alustavasti kartoittanut vaihtoehtoiseen käyttöönottoon liittyviä asioita ja käynnistänyt sidosryhmäkeskustelun tasehallintahankkeen referenssiryhmässä. Pohjoismaiden eriaikainen siirtymä vartin taseselvitykseen nähtiin markkinatoimikunnassa ei-toivottuna vaihtoehtona. Keskusteltiin siitä mikä on minimiratkaisu ja millaisia vaikutuksia sillä on, jos taseselvitys ja päivänsisäinen markkina ovat vartissa, mutta säätösähkömarkkinalla pysytään tunnin

MAR / Joki-Pesola Maria

24.6.2021

resoluutiassa. Markkinoiden pirstoutuminen ja vähäinen likviditeetti päivänsisäisillä markkinoilla olisivat merkittävä haitta markkinatoimijoille. Keskustelua käytiin tilanteesta, jossa tasepoikkeaman hinta olisi väliaikaisessa käyttöönottomallissa tunnin joka vartilla sama, jolloin tasepoikkeamaan liittyvä vartikohtainen hintariski pienentyisi ja tarve 15 min kaupankäynnille ei olisi niin merkityksellinen. Erilaisten vaihtoehtojen vaikutusten arvioiminen koettiin vaikeiksi. Todettiin tärkeänä ymmärtää, että siirtymä vartin taseselvitykseen vaatii isoja järjestelmätekniisiä muutoksia ja niiden peruminen viime hetkellä ei ole helppoa, ellei mahdotonta. Jos siis aikataulua muutetaan lähellä käyttöönottohetkeä, aiheuttaa se markkinatoimijoille suuria ongelmia. Syksyllä 2021 kerrotaan Energiavirastolle sidosryhmien palautteista ja järjestetään tarvittaessa sidosryhmäkuuleminen.

### 3 Fingridin maine asiakkaiden keskuudessa

Marjaana Kivioja esitteli juuri valmistuneen, T-median tekemän, Fingridin mainetta koskeneen tutkimuksen tuloksia ja johtopäätöksiä. Tutkimus kohdentui asiakkaiden käsityksiin Fingridistä. Vastanneita oli yhteensä 64 joista reilu puolet oli toimitusjohtajia.

Tutkimustulokset osoittavat, että asiakkailla on suuri luottamus Fingridiin ja he ovat valmiita suosittelemaan Fingridiä. Toimitusjohtajat olivat muita vastaajia kriittisempiä. Tulokset ovat tärkeitä Fingridille, sillä maine korreloi asiakkaiden toiminnan kanssa.

Viisiportaisella asteikolla ja kahdeksassa eri kategoriassa arvioitiin muun muassa Fingridin vuorovaikutusta, johtamista, taloutta ja vastuullisuutta. Kokonaistulos oli yli 4, joka on erinomainen tulos.

Avoimissa palautteissa Fingridiä kehoitettiin kuuntelemaan enemmän asiakkaita, keskittymään taloudelliseen tehokkuuteen ja kertomaan siitä entistä avoimemmin. Myös tasapuolisuus ja neutraalius tuotiin esiin. Toimikunnassa esitettiin samansuuntaista palautetta. Taloudellisesta tehokkuudesta toivottiin perusteluita ja sen toteen näyttämistä.

Keskusteltiin myös toimialan maineesta työnhakijoiden keskuudessa. Rekrytoinneissa on havaittu selkeä muutos siihen, että hakijoita on vähemmän. Koko toimialan etu on parantaa tunnettuutta ja houkuttelevuutta.

### 4 Tukkumarkkinan tiedonvaihdon kehitys

Tuomas Rauhala esitteli tukkumarkkinoiden tiedonvaihdon kehityksen etenemistä Fingridissä. Kehityskohteita on tunnistettu viime vuonna Empower EM:n selvitystyössä, joka sisälsi sidosryhmähaastatteluista. Kehitystyö on Fingridissä hajautettu laajalle ja asiantuntijat ovat tarkastelleet kapeasti tiettyjä yksityiskohtia. Nyt on tarkoitus ottaa haltuun kokonaisuus, ja sitä Fingrid on organisoinut kevään. Loppuvuodesta kootaan aihepiirille markkinatoimijoista erillinen yhteistyöryhmä, jossa keskustellaan aiheesta säännöllisesti.

Toimikunnassa todettiin, että tiedonvaihto on laaja kokonaisuus ja eri osa-alueet nivoutuvat yhteen. Toimikunta piti tärkeänä yhteistä keskustelua. Eryityisesti ECP eurooppalaisena tiedonvaihtokanavana on ajankohtainen asia ja sen merkitys kasvaa pohjoismaisella markkinalla ja eurooppalaisten markkinoiden yhdyntyessä. Myös Ediel - sanomien käyttö tulevaisuudessa on aihe mistä halutaan keskustella laajemmin.

MAR / Joki-Pesola Maria

24.6.2021

## 5 Älyverkot ja joustomarkkinat

EU:n puhtaan energian paketista ollaan laatimassa kansallista lainsäädäntöä, joka osaltaan ohjaa kohti älyverkoja ja joustomarkkinoita eli uuden tyyppisen markkinaehtoisien joustojen hyödyntämistä. Puhtaan energian paketti asettaa uusien joustopalveluiden kehittämisvastuun jakeluverkoilla, mutta joustoihin liittyvä koordinaatio- ja tiedonvaihtovastuu kohdistuu sekä jakeluverkko- että kantaverkkoyhtiöihin

Tuomas Rauhala kertoi siitä, miten joustoteknologiaa on jo hyödynnetty muun muassa sarjakompensoinnilla. Rinnakkaiskompensoinnilla saadaan suurempi hyöty olemassa olevasta kantaverkkoinfrasta. Tulevaisuudessa tavoitteena on teknologiaratkaisujen lisäksi hyödyntää markkinaehtoisia joustoja, ja niiden hyödyntämisen edellytyksiä selvitetään ja mahdollisesti myös pilotoida käynnissä olevissa T&K-hankkeissa. Joustavien resurssien määrä kasvaa voimakkaasti energiamurroksen myötä, ja tulevaisuudessa yhä pienemmät ja pienemmät kohteet voivat aggregoituina osallistua yhä useammille sähkömarkkinapaikoille.

Toimikunta keskusteli siitä mitä tulisi kehittää ja kuinka nopeasti joustoa tarvitaan käyttöön. Vision pohjalta on pohdittava esimerkiksi, mitä skenaarioiden huippusiirtotarpeita voidaan kattaa joustoilla ja millaisissa lyhytkestoisissa tarpeissa markkinaehtoiset joustot voisivat toimia jopa vaihtoehtona rakennettavalle uudelle kantaverkolle. Lisäksi on pohdittava sitä voisiko paikallisilla joustoilla mahdollistaa uuden tuotannon liittämisen kantaverkkoon lähitulevaisuudessa valmistuvia investointeja ennakkoiden?

Rauhala kertoi INTERFACE ja OneNet hankkeista, joissa kehitetään arkkitehtuuria joustojen hyödyntämiseen sekä menetelmiä arvioida joustojen tarvetta ja käyttää uuden tyyppisiä markkinaehtoisia joustomekanismeja. OneNet-hankkeessa on myös tavoitteena vuoden 2023 pilotoida uusien markkinaehtoisten joustojen hyödyntämistä. Lisäksi Fingridillä on tekeillä DI-työ, jossa kehitetään menetelmiä siirtojenhallinnan joustotarpeen arvioimiseksi.

Toimikunta keskusteli joustosta investointien näkökulmasta ja siitä mikä muodostaa joustojen arvostuksen. Esimerkiksi sijainti on hankala asia ja toimikunnan mielipide oli, ettei se saa aiheuttaa hinta-alueiden muodostumista. Tuomas tarkensi kuitenkin, että joustomarkkinamekanismien tavoite on osaltaan siirtotarpeiden kasvaessa edesauttaa sitä, että Suomi pysyy yhtenä hinta-alueena.

## 6 Pohjoismainen TSO strategia tuulivoiman ja sektori-integraation edistämiseksi

Jussi Matilainen esitteli pohjoismaista kantaverkkoyhtiöiden yhteistä strategiaa, jolla mahdollistetaan siirtyminen vähähiiliseen yhteiskuntaan. Pääteemat strategiassa ovat tuulivoiman määrän voimakas kasvu, joustokapasiteetti, sektori-integraatio sekä yhteiskunnan sähköistyminen.

Keskustelua tullaan käymään sidosryhmien kanssa ja tavoitteena saada kattava palaute sidosryhmiltä strategialuonnokseen sekä parempi ymmärrys sidosryhmien odotuksista tuulivoiman ja sektori-integraation kehitykseen.

MAR / Joki-Pesola Maria

24.6.2021

Toimikunnassa tuotiin esiin huoli epätasa-arvoisesta markkinoille pääsystä. Fingridissä on tunnistettu asetelma pienet resurssit vs. isot perinteiset ja tähän on pyritty vastaamaan muun muassa laskemalla vaadittua minimitarjouskokoa. Toimikunta keskusteli myös tulevaisuuden teknologioista, joista osa on vielä tuntemattomia. Esimerkiksi miten vetyteknologia tulee vaikuttamaan joustoihin. Tämän tyyppisiä skenaariotarkasteluita toivottiin Fingridiltä.

Pohdittiin myös tuulivoiman roolia ja vastuuta järjestelmän haasteista sekä tuotannon sijoittumisen vaikutuksia ja kantaverkkohinnoittelua. Fingrid on pyrkinyt neutraaliuteen ja tasapuolisuuteen siinä, miten kohtelee eri toimijoita. Kaikilla on samat ehdot kantaverkkoon liittymiselle. Myös hinnoittelussa on ollut samat periaatteet. Mikäli markkinatoimijat haluavat avata tämän laajemmalle keskustelulle, periaatteita on mahdollista tarkastella. Vertailukohtana keskusteltiin Svenska Kraftnätin hinnoittelusta, jossa pohjoisessa tuotannon liittäminen kantaverkkoon on kalliimpaa kuin etelässä.

## 7 Asiakas esittäytyy – Gasum Oy

Ville Pesonen esitteli Gasumin toimintaa ja strategiaa.

Gasum on pohjoismainen energiayhtiö ja kaasualan ja energiamarkkinoiden asiantuntija. Konsernin tuotot olivat 772 miljoonaa euroa vuonna 2020. Yhtiö on 100-prosenttisesti valtio-omisteinen. Gasum-konsernissa työskentelee 380 henkeä Suomessa, Norjassa, Ruotsissa ja Saksassa.

Yhdessä kumppaneidensa kanssa Gasum edistää kehitystä kohti hiilineutraalia tulevaisuutta maalla ja merellä. Gasum tarjoaa teollisuudelle sekä yhdistettyyn sähkön ja lämmön tuotantoon energiaa sekä raaka-ainetta Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Lisäksi Gasum tarjoaa asiantuntijapalveluita koko markkinaketjun osalta.

Gasum on Pohjoismaiden johtava biokaasun tuottaja ja biohajoavien jätejakeiden käsittelijä. Gasum edistää kiertotaloutta käsittelemällä jätteitä, tuottamalla biokaasua ja kierrätysravinteita Suomessa ja Ruotsissa.

Gasum tuo Suomeen maakaasua ja on Pohjoismaiden suurin nesteytetyn maakaasun (LNG) jakelija. Tavoitteena on vahvistaa LNG:n asemaa ja infrastruktuuria sekä toimittaa LNG:tä merenkulun, teollisuuden ja raskaan liikenteen tarpeeseen Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa EU:n LNG-strategian mukaisesti.

## 8 Seuraava kokous

Seuraava kokous pidetään tiistaina 7.9. klo 9.00. Jäsenille on lähetetty jo aiemmin kalenterikutsut.

Toimikunnan sihteeriys vaihtuu kesän aikana ja syksyn kokouksesta alkaen kokousjärjestelyistä vastaa Meri Viikari.