

Markkinat

27.5.2020

Energiavirasto  
Lintulahdenkuja 2 A  
00530 Helsinki  
[kirjaamo@energiavirasto.fi](mailto:kirjaamo@energiavirasto.fi)

Viite: Energiaviraston muistio 22.4.2020

## **Lausunto Energiaviraston ehdotuksista puhtaan energian paketin mukaisten riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien vaatimusten täyttämiseksi Dnro 1150/403/2020**

Kiitämme mahdollisuudesta lausua otsikkoasiasta.

Riippumaton aggregointitoiminta edesauttaa toimitusvarmuuden ja sähkömarkkinoiden toimivuuden ylläpitämistä tuomalla uutta joustoa markkinoille ja luomalla mahdollisuuksia pienemmille asiakkaille ja uusille toimijoille. Aggregoinnin mahdollistava lainsäädäntö on edellytys toiminnan laajemmalle käyttöönotolle. Investointiympäristön selkiytyminen mahdollistaa aggregointiin liittyvien digitaalisten palvelujen kehittämisen alustoineen. Alustat puolestaan ovat välttämättömiä aggregaattorien toiminnan integroimiseksi sähkömarkkinoihin.

Riippumaton aggregointi tulisi mahdollistaa siten, että ehdot ja tekniset vaatimukset ovat tasapuoliset ja syrjimättömät kaikille markkinoille osallistuville resursseille. Markkinakohtaiset ehdot ja tekniset vaatimukset kaikkien resurssien osalta, mukaan lukien ns. baseline-menetelmä, tulisi ratkaista kyseisen markkinan operaattorin toimesta.

Riippumattomien aggregaattorien toiminta vaikuttaa koko toimialaan, kuten vähittäismarkkinoihin, mittaukseen ja tiedonvaihtoon, mutta myös jakeluverkon taseselvitykseen sekä kansalliseen ja pohjoismaiseen taseselvitykseen. Toiminta vaikuttaa tasesähkön käsittelyyn, taselaskentaan ja hinnoitteluun sekä verkonhaltijoiden, sähkönmyyjien, tasevastaavien, Fingridin, Fingrid Datahubin ja eSettin palveluihin, toimintatapoihin ja järjestelmiin.

Pohjoismaisella tasolla yhteinen tiekartta ja yhtenevä lopputulos ovat tavoiteltavia asioita, jotta toimijoiden kynnys tulla markkinoille pienenesi. Lopputulos riippuu siitä, kuinka yhtenevä aggregointia koskeva lainsäädäntö Pohjoismaiden kesken saadaan aikaan ja kuinka yhteneväinen kulloinkin kyseessä oleva markkina on. Kullakin markkinalla aggregointitoiminnan edellytykset on arvioitava erikseen. Jos tietyn markkinan ehdot poikkeavat muilta osin Pohjoismaiden välillä, ei aggregaattoritoimintakaan kyseisellä markkinalla voi olla yhteneväistä.

Siltä osin kuin aggregaattoritoiminta vaikuttaa pohjoismaiseen taseselvitykseen, asiat tulee tehdä harmonisoidusti ja samanaikaisesti pohjoismaisella tasolla välttäen eri maiden osalta erilaisia kansallisia ratkaisuja.

Suurin osa aggregoitavista resursseista sijaitsee hajautetusti jakeluverkoissa ja on sieltä tuotava markkinoille vähittäismarkkinaprosesseilla. Niin kauan kuin vähittäismarkkinoita ei ole pohjoismaisesti riittävästi harmonisoitu, aggregaattoritoimintakaan ei ole relevanttia

Markkinat

27.5.2020

harmonisoida vähittäismarkkinoilla. Tiedonvaihdon toteutuksen eriaikaisuus voi tarkoittaa, että yhtenevää ratkaisua ei ole tarkoituksenmukaista hakea.

Siltä osin kuin aggregaattoritoiminnan kehittäminen tukkumarkkinatasolla vaatii pohjoismaista yhteistyötä markkinoiden kehittämiseksi, kantaverkonhaltijat ovat luonnollinen osapuoli käymään keskusteluja. Energiaviraston esittämä yhteinen ministeriöiden tekemä yhteinen tiekartta direktiivin edellyttämien muutosten täytäntöönpanoon riippumattomaan aggregaattoriin liittyen on kuitenkin edellytys kantaverkkoyhtiöiden yhteistyölle.

Edellä olevan pohjalta aggregointitoiminnan kehittäminen jää harmonisoimattomien markkinoiden osalta kansalliseksi toiminnaksi.

Kansallisesti kantaverkkoyhtiö pystyy laatimaan ehdotuksen mm. kulutusjouston markkinoille osallistumisen ehdoista ja teknisistä vaatimuksista vain siltä osin kuin vaatimukset ovat kantaverkkoyhtiön toimivallassa. Aggregaattorien pitäisi pystyä osallistumaan kaikille markkinoille - jos kustannushyötyanalyysi sen osoittaa – mutta monet markkinoista ovat kantaverkon toimivallan ulkopuolella.

Riippumattoman aggregaattorin toiminnan mahdollistamisen kustannukset ja hyödyt kullakin markkinalla kannattaa harkita huolellisesti, koska riippumattomien aggregaattorien toiminnan mahdollistaminen on aikaa vievä prosessi.

Fingrid ei kannata ehdotusta, että kantaverkonhaltija veloitettaisiin laatimaan ehdotus aggregoinnissa tarvittavan mahdollisen lisämittarin teknisistä vaatimuksista. Sen sijaan Fingrid kannattaa Energiaviraston ehdotusta erillisestä työryhmästä, jossa mietittäisiin mittausratkaisuja laajempaan kokonaisuutena ottaen huomioon kuluttajien laitekannan muutos, kuten aurinkopaneelien, sähköautojen, sähkövarastojen ja lämpöpumppujen yleistyminen ja niihin liittyvä aggregointitoiminta. Työryhmän puitteissa voitaisiin ratkaista laajempaa markkinoiden välistä koordinaatiota vaativat kansalliset kysymykset.

Taloudellisen korvauksen laskentamenetelmät tulisi määritellä Energiaviraston toimesta, koska tulee olemaan useita markkinoita ja markkinaoperaattoreita, joilla riippumattomat aggregaattorit toimivat.

Nykyiset tietojärjestelmät eivät riitä riippumattomien aggregaattorien toiminnan mahdollistamiseen, minkä vuoksi tarvitaan siirtymäaikoja ja kansallinen suunnitelma muutoksille. Vähittäismarkkinoilla on välttämätöntä huomioida datahubin sekä muiden vielä suunnittelupöydällä olevien tietojärjestelmien kehittyminen, sillä muiden toimintojensa ohella nämä järjestelmät mahdollistavat riippumattoman aggregaattorin vaatimat muutokset ja prosessit. Tasevastaavatasolla voidaan edetä nopeammin erityisesti niillä markkinoilla, joilla aggregointitoiminnan energiavaikutus on neutraali.

Markkinaosapuolet tekevät datahubin käyttöönottoon liittyviä muutoksia, jotta käyttöönotto tapahtuisi 21.2.2022. Fingrid Datahubin tavoitteena on, että datahub tukee varttimitauksen raportointia vuoden 2023 alusta ja varttiseselvityksen tämänhetkistä käyttöönottoaikataulua Q2/2023. Aikatauluun saattaa tulla muutoksia.

Myös energiayhteisöjen ja taseselvitysjakson sisäisen netotuksen muutokset ovat pohdinnassa. Tämänhetkisen arvion perusteella energiayhteisöjen toteutus ja

Markkinat

27.5.2020

taseselvitysjakson sisäinen netotus liitettäisiin datahubiin vuoden 2023 alusta samanaikaisesti varttimittausten vastaanottamisen ja toimitusten kanssa. Riippumattomien aggregaattorien toiminnassa tarvittava vähittäismarkkinoiden tiedonvaihto on sovitettava yllä kuvattuun aikatauluun.

Yksityiskohtaiset kommentit on esitetty liitteenä.

Ystävällisesti

Fingrid Oyj, Markkinat

Asta Sihvonen-Punkka

Markkinat

27.5.2020

## LIITE: YKSITYISKOHTAISET KOMMENTIT

### 3.1 Tiekartta

Energiavirasto suosittelee, että työ- ja elinkeinoministeriön tulisi pyrkiä luomaan yhdessä muiden Pohjoismaiden vastaavien ministeriöiden kanssa yhteinen tiekartta direktiivin edellyttämien muutosten täytäntöönpanoon riippumattomaan aggregaattoriin liittyen. Tiekartan tulisi sisältää ainakin tämän muistion mukaiset ehdotukset.

Energiavirasto suosittelee, että järjestelmävastaava kantaverkonhaltija (Fingrid) yhdessä muiden kantaverkkoyhtiöiden kanssa koordinoisi kansallisten sääntelyviranomaisten hyväksyttäväksi tehtäviä riippumattomien aggregaattoreiden markkinoille pääsyyn liittyviä ehtoja tai menetelmiä koskevia ehdotuksia siten, että lopputulos olisi mahdollisimman yhtenevä eri maiden välillä. Energiavirasto katsoo, että eri sidosryhmien välinen vahva yhteistyö on edellytys toimivalle lopputulokselle, ja että kantaverkkoyhtiön tulee ottaa jakeluverkkoyhtiöiden sekä muiden sidosryhmien näkemykset huomioon ehdotuksia laadittaessa.

#### Fingridin kommentti

Yhteinen tiekartta ja yhtenevä lopputulos ovat myös pohjoismaisella tasolla tavoiteltavia asioita, jotta aggregaattoreiden kynnys tulla markkinoille pieneneisi. Lopputuloksen yhtenevyys riippuu kuitenkin siitä, kuinka yhtenevä aggregaattorilainsäädäntö Pohjoismaiden kesken saadaan aikaan ja kuinka yhteinen ja yhteneväinen kulloinkin kyseessä oleva markkina on. Kullakin markkinalla aggregointitoiminnan edellytykset on arvioitava erikseen. Jos tietyn markkinan ehdot poikkeavat muilta osin Pohjoismaiden välillä, ei aggregaattoritoimintaan kyseisellä markkinalla voi olla yhteneväistä.

Suurin osa aggregoitavista resursseista sijaitsee hajautetusti jakeluverkoissa, joista se on sieltä tuotava markkinoille vähittäismarkkinaprosesseilla. Niin kauan kuin vähittäismarkkinoita ei ole pohjoismaisesti harmonisoitu, ei ole relevanttia harmonisoida aggregaattoritoimintaakaan vähittäismarkkinoilla. Tiedonvaihdon toteutuksen eriaikaisuus voi tarkoittaa, että yhtenevää ratkaisua ei ole tarkoituksenmukaista hakea.

Siltä osin kuin aggregaattoritoiminnan kehittäminen tukkimarkkinatasolla vaatii pohjoismaista yhteistyötä markkinoiden kehittämiseksi, kantaverkonhaltijat ovat luonnollinen osapuoli käymään keskusteluja. Energiaviraston esittämä yhteinen ministeriöiden tekemä yhteinen tiekartta direktiivin edellyttämien muutosten täytäntöönpanoon riippumattomaan aggregaattoriin liittyen on kuitenkin edellytys kantaverkkoyhtiöiden yhteistyölle. Muilta osin kantaverkonhaltijat eivät ole paras osapuoli koordinoimaan aggregaattorien markkinoillepääsyä.

Riippumattoman aggregaattorin toiminnan osalta tulee myös huomioida pohjoismainen taseselvitys, jonka operatiivista toimintaa eSett suorittaa. Pohjoismaisen taseselvityksen näkökulmasta asiat tulisi tehdä harmonisoidusti ja samanaikaisesti pohjoismaisella tasolla välttäen eri maiden osalta erilaisia kansallisia ratkaisuja.

Fingridin näkemyksen mukaan yhteistyö reservi- ja säätömarkkinoilla ratkaisee pohjoismaisen työn sisällön.

Markkinat

27.5.2020

- Nopeimmin lainsäädäntöön ja toteutukseen pitäisi saada aggregointitoiminta FCR, FFR sekä mFRR energia- ja kapasiteettimarkkinoilla
- Kun aFRR-reserveille on olemassa energiamarkkina, voidaan aFRR-tuotteelle rakentaa sekä energia- että kapasiteettiaggregointiprosessit.
- Aggregointi joustomarkkinoilla on mahdollista rakentaa, sitten kun joustomarkkinoiden säännöt selkenevät
- Aggregaattoriprosessien toteuttaminen muilla markkinoilla tulisi jättää jatkoselvitettäväksi.

Tiedonvaihdon osalta riippumattoman aggregaattorin toiminnan vähittäismarkkinoilla vaatimat tasekorjaukset on mahdollista laskea ja mahdolliset kompensatiot mahdollista kohdistaa oikein vasta kun datahub on käytössä ja siihen on lisätty tarvittavat prosessit. Tasekorjaus- ja todennusprosessit voi toisaalta olla tarkoituksenmukaisempaa tehdä datahubista erillisessä tietojärjestelmässä, esimerkiksi joustorekisterissä, erityisesti jos sellainen joustomarkkinoille muutenkin syntyy.

### 3.2 Yleiset vaatimukset

Energiavirasto suosittelee, että sähkömarkkinalainsäädännössä lisättäisiin vaatimus järjestelmävastaavalle kantaverkonhaltijalle tehdä Energiaviraston vahvistettavaksi ehdotus kulutusjoustoprosessien osallistumisen teknisistä vaatimuksista sekä täydentää sähkön tasevastuuta ja taseselvitystä koskevaa käsikirjaa aggregaattorin vaihtamista koskevan prosessin osalta. Energiavirasto suosittelee, että Fingrid koordinoisi ehdotusten laatimista yhdessä muiden pohjoismaisten kantaverkkoyhtiöiden kanssa ennen sen jättämistä Energiavirastolle vahvistettavaksi. Lisäksi Fingridin olisi toimittava ehdotusten valmistelussa tiiviissä yhteistyössä jakeluverkonhaltijoiden ja muiden sidosryhmien kanssa.

Energiavirasto esittää, että sähkömarkkinalainsäädännössä tarkennettaisiin toimijoiden välisen tiedonvaihdon yksityiskohdat siten, että ne mahdollistavat valitun sääntelymallin toiminnan. Tiedonvaihdon tulisi myös taata syrjimättömät menettelyt ja kohtelu eri markkinaosapuolten välillä sekä mahdollistaa riippumattoman aggregaattorin taselaskenta ja mahdolliset kompensatiot.

#### Fingridin kommentti

Markkinakohtaiset ehdot ja tekniset vaatimukset kaikkien resurssien osalta, ml. kulutusjoustoprosessien osalta, tulisi ratkaista kunkin markkinan operaattorin toimesta. Ehdot tulee laatia siten, että ne ovat syrjimättömät kaikille markkinoille osallistuville resursseille.

Kantaverkkoyhtiö pystyy laatimaan ehdotuksen markkinoille osallistumisen vaatimuksista vain siltä osin kuin vaatimukset ovat kantaverkkoyhtiön toimivallassa. Aggregaattorien pitää pystyä osallistumaan kaikille markkinoille – jos kustannushyötyanalyysi sen osoittaa – mutta suuri osa markkinoista on kantaverkon toimivallan ulkopuolella.

Käsikirjalla tarkoitetaan yllä Fingridin tasepalvelusopimuksen liitettä 1 Tasevastuuta ja taseselvitystä koskevaa käsikirjaa ja sen osaa 2 Fingrid Oyj:n yleiset taseselvityksen

Markkinat

27.5.2020

ehdot. Loppuasiakkaiden vaihtoprosessia sähköntoimittajan osalta ei ole nykyisellään määritelty kyseisiin ehtoihin eikä muitakaan loppuasiakkaisiin liittyviä asioita. Myöskään sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen, datahubin, osalta ei ole tarkoitus, että vähittäismarkkinoihin liittyvät loppuasiakkaiden sähköntoimittajien vaihtoprosessit kuuluisivat kyseisiin ehtoihin. Kyseiset vaihtoprosessit on tarkoitus saada sisällytettyä sähkömarkkina-asetuksiin sekä datahubin ohjeistuksiin.

### 3.3 Tasevastuu ja riippumattoman aggregaattorin toimintamalli

Energiavirasto suosittelee, että riippumattoman aggregaattorin toimintamalli tarkennettaisiin sähkömarkkinalainsäädäntöön.

#### Fingridin kommentti

Koska toimintamallit ovat vasta kehittymässä, lainsäädäntöön tulisi kirjata vain välttämätön ja yksityiskohtaisemmat asiat alempiin sääntöihin, joita pystytään päivittämään uusien tarpeiden mukaan saatujen kokemusten myötä.

### 3.4 Kompensaatio

Energiavirasto huomauttaa, että direktiivi ei ota kantaa siihen, kuka taloudellisen korvauksen maksaisi. Mikäli riippumattomien aggregaattoreiden tarjoama jousto tulkitaan kantaverkkoyhtiön toiminnan kannalta tarpeelliseksi vaihtelevan tuotannon määrän kasvaessa jatkuvasti, voisi olla perusteita jopa sille, että taloudellisen korvauksen maksamisesta syntyvät kulut katettaisiin laajemmin markkinoilta kerättävänä maksuna. Tämän voi myös olettaa lisäävän tarjottavan jouston määrää merkittävästi. Energiavirasto katsoo kuitenkin, että tämä voisi antaa riippumattomille aggregaattoreille merkittävän perusteettoman edun ja siten myös vääristäisi markkinoiden toimintaa.

Energiavirasto katsoo, että taloudellista korvausta ei tarvittaisi kapasiteettituotteissa, joissa energian osuus on pieni, koska tällöin pelkän järjestelmän ylläpidon kustannus voisi tulla suuremmaksi kuin taloudellisista korvauksista saatavat hyödyt. Energiavirasto katsoo samalla, että lainsäädännössä tulisi määrittää esimerkiksi energiamäärään tai tiettyihin tuotteisiin perustuva rajaus, jolloin taloudellista korvausta ei maksettaisi.

Energiavirasto katsoo, että sähkömarkkinalainsäädäntöön määritettäisiin taloudellisen korvauksen maksamisen periaatteet ja vastuut. Periaatteita ja käytännön toimia voitaisiin täsmentää järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan Energiavirastolle vahvistettavaksi esittämissä taloudellisen korvauksen laskentamenetelmissä.

#### Fingridin kommentti

Fingridin näkemyksen mukaan ei ole tarkoituksenmukaista kerätä toimijoiden välistä maksua yhteisvastuullisesti, sillä se vain vääristäisi markkinoita.

Tietyt tuotteet, joissa tasekorjausenergian vaikutukset ovat neutraalit, on syytä vapauttaa energiakorjauksista ja erillisestä kompensaatioista, jolloin säätöenergian selvitys tapahtuu taseselvityksen yhteydessä mittauksiin perustuen. Tällaisia tuotteita on ainakin FCR-reservit ja FFR-reservi.

Markkinat

27.5.2020

Taloudellisen korvauksen laskentamenetelmät tulisi määritellä Energiaviraston toimesta, koska tulee olemaan useita markkinoita ja markkinaoperaattoreita, joilla riippumattomat aggregaattorit toimivat.

### 3.5 Mittaus ja joustojen todentaminen

Energiavirasto suosittelee laajemman selvityksen tekemistä mittauksesta. Selvityksen tulisi tarkastella mittausta laajempuna kokonaisuutena, ja arvioida, mikä olisi paras toteutustapa joustokohteen toteutuneen kulutuksen mittaukselle. Selvityksessä tulisi huomioida erityisesti mittauksen tarkkuus eri vaihtoehdoilla, toteutustavasta syntyvät kulut, sekä niiden vaikutukset aggregoinnin määrään sekä kokonaishyötyihin.

Energiavirasto katsoo, että toteutuneen kulutusjouston määrittämiseksi tarvitaan mitattu tieto joustokohteen toteutuneesta kulutuksesta sekä ns. baseline-menetelmä, jonka avulla arvioidaan kohteen kulutusta, jos joustoa ei olisi tapahtunut.

Energiavirasto suosittelee, että lainsäädännössä veloitettaisiin järjestelmävastaava kantaverkonhaltija laatimaan Energiaviraston vahvistettavaksi ehdotuksen baseline -menetelmästä ja mahdollisen lisämittarin teknisistä vaatimuksista.

#### Fingridin kommentti

Fingrid kannattaa laajemman selvityksen tekemistä mittauksesta ja Energiaviraston ehdotusta erillisestä työryhmästä, jossa mietittäisiin erityisesti kuluttajapään mittausratkaisuja ottaen huomioon kuluttajien laitekannan - kuten aurinkopaneelien, sähköautojen, sähkövarastojen ja lämpöpumppujen yleistymisen - muutos ja aggregointitoiminnan kehittäminen. Työryhmän puitteissa voitaisiin ratkaista laajempaa markkinoiden välistä koordinaatiota vaativat kansalliset kysymykset.

Fingridin mielestä aggregoinnin todentaminen voidaan tehdä käyttöpaikan päämittaria hyväksikäyttäen, mutta on mahdollistettava myös malli, jossa aggregoitavalla joustolla voi olla omakin mittari.

Kunkin markkinan baseline – kulutuksen, mutta myös muiden resurssien osalta - on ratkaistava kyseisen markkinan operaattorin toimesta. Baseline-menetelyt on syytä koordinoita yhteisessä ryhmässä, jotta menetelyt ovat keskenään yhteensopivia.