



energiavirasto
energimyndigheten

Tämä on Energiaviraston sähköisesti allekirjoittama asiakirja.

Detta är ett dokument som har signerats elektroniskt av Energimyndigheten.

This is a document that has been electronically signed by the Energy Authority.

Asiakirjan päivämäärä on: 04.06.2020

Dokumentet är daterat: 04.06.2020

The document is dated: 04.06.2020

Esittelijä / Föredragande / Referendary

Nimi / Namn / Name: Jori Sääntti
Pvm / Datum / Date: 04.06.2020

Ratkaisija / Beslutsfattare / Decision-maker

Nimi / Namn / Name: Simo Nurmi
Pvm / Datum / Date: 04.06.2020

Tämä asiakirja koostuu seuraavista osista:

- Kansilehti (tämä sivu)
- Alkuperäinen asiakirja tai alkuperäiset asiakirjat [Allekirjoitettu asiakirja alkaa seuraavalta sivulta. >](#)

Detta dokument består av följande delar:

- Titelblad (denna sida)
- Originaldokument [Det signerade dokumentet börjar på nästa sida. >](#)

This document contains:

- Front page (this page)
- The original document(s) [The signed document follows on the next page >](#)



Saate: Energiaviraston ehdotukset puhtaan energian paketin mukaisten riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien vaatimusten täyttämiseksi

Työ- ja elinkeinoministeriön asettama Älyverkkotyöryhmä julkaisi loppuraporttinsa 24.10.2018. Työryhmän tehtävänä oli selvittää ja esittää konkreettisia toimia, joilla älykäs sähköjärjestelmä voi palvella asiakkaiden mahdollisuuksia osallistua sähkömarkkinoille ja edistää toimitusvarmuuden ylläpitoa.

Älyverkkotyöryhmän toimikauden päätyttyä nähtiin tarpeelliseksi jatkaa Euroopan Unionin virallisessa lehdessä 5.6.2019 julkaistujen puhtaan energian paketin säädösten (erit. sähkömarkkinadirektiivi 2019/944 ja sähkökauppa-asetus 2019/943)¹ ja älyverkkotyöryhmän ehdotusten toimeenpanoon liittyvää eri sidosryhmien välistä yhteistyötä ja vuoropuhelua Energiaviraston vetämänä ns. Älyverkkoforumin puitteissa. Energiavirasto asetti Älyverkkoforumin kahden vuoden määräajaksi (31.8.2021 saakka)

Älyverkkoforum raportoi työstään ja tuloksistaan säännöllisesti Energiavirastolle. Energiavirasto raportoi aihekohtaisista johtopäätöksistä niiden valmistuttua ja laatii mahdolliset ehdotukset lainsäädännön kehittämiseksi työ- ja elinkeinoministeriölle.

Yksi Älyverkkoforumille annetuista tehtävistä on käsitellä puhtaan energian paketin riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien velvoitteiden toimeenpanoa. Energiavirasto on käynyt Älyverkkoforumissa keskustelua keskeisten sidosryhmien kanssa ja muodostanut johtopäätöksensä sekä suosituksensa siitä, miten lainsäädäntöä tulisi kehittää.

Energiavirasto lähettää ohessa suosituksensa puhtaan energian paketin mukaisten riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien vaatimusten täyttämiseksi työ- ja elinkeinoministeriölle.

Liitteet Energiaviraston ehdotukset puhtaan energian paketin mukaisten riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien vaatimusten täyttämiseksi, 4.6.2020

Jakelu Työ- ja elinkeinoministeriö

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=OJ:L:2019:158:FULL&from=EN>



Energiaviraston ehdotukset puhtaan energian paketin mukaisten riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien vaatimusten täyttämiseksi

1 Tausta

Euroopan Unionin ns. Puhtaan energian pakettiin sisältyvä sähkön sisämarkkinadirektiivi¹ edellyttää jäsenvaltioita kehittämään riippumattoman aggregaattorin toiminnan mahdollisuuksia. Direktiivi sisältää säännöksiä, jotka koskevat mm. riippumattomien aggregaattoreiden mahdollisuutta osallistua markkinoille sekä markkinoille osallistumiseen liittyviä oikeuksia ja velvoitteita.

Pohjoismaisten sähkömarkkinaviranomaisten yhteistyöelin NordREG julkaisi 28.2.2020 pohjoismaisten energiaregulaattoreiden yhteisen suosituksen² siitä, miten sähkön sisämarkkinadirektiivissä olevien riippumattomien aggregaattoreiden markkinoille pääsyä koskevat vaatimukset tulisi toteuttaa pohjoismaissa yhtenäisesti.

Energiavirasto on tarkentanut tähän muistioon viraston ehdotukset Suomen kansalliseen lainsäädäntöön tehtäviksi muutoksiksi riippumattomien aggregaattoreiden toimintaan ja markkinoille osallistumiseen liittyvien vaatimusten täyttämiseksi.

Muistiossa esitetyt Energiaviraston suositukset on laadittu NordREG:n yhteisen kannanoton pohjalta. Lisäksi muistiossa on otettu huomioon työ- ja elinkeinoministeriön asettaman Älyverkkotyöryhmän esittämät suositukset, Energiaviraston perustamassa Älyverkkoforumissa asian osalta käydyt asiantuntijakuulemiset ja keskustelut sekä muistiolounnoksesta julkisessa kuulemisessa³ saadut lausunnot⁴.

2 Sähkön sisämarkkinadirektiivin vaatimukset

Puhtaan energian pakettiin sisältyvä sähkön sisämarkkinadirektiivi (jäljempänä myös Direktiivi) pyrkii poistamaan esteitä riippumattoman aggregaattorin markkinoille pääsylvä. Yhtenä keskeisenä esteenä markkinoille tulolle voidaan pitää sitä, että nykyisissä markkinasäännöissä riippumatonta aggregaattoria ei tunnusteta, ja aggregaattori voi osallistua markkinoille vain yhteistyössä loppuasiakkaan sähkön toimittajan kanssa. Käytännössä sähkön toimittaja voi siis halutessaan estää riippumattoman aggregaattorin toiminnan sille asettamalla sopimusehdoillaan. Tämän takia puhtaan energian paketissa edellytetään riippumattoman aggregaattorin

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/944 sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta (uudelleenlaadittu)

² http://www.nordicenergyregulators.org/wp-content/uploads/2020/02/A-New-Regulatory-Framework_for_Independent_Aggregation_NordREG_recommendations_2020_02.pdf

³ Energiavirasto järjesti 17.4.2020 päivätystä muistiolounnoksesta julkisen kuulemisen ajalla 22.4. - 22.5.2020.

⁴ Energiavirasto sai muistiolounnokseen yhteensä 10 lausuntoa. Lausunnot ovat saatavilla Älyverkkoforumin nettisivuilta; <http://www.energiavirasto.fi/alyverkkoforum>



toiminnan ja markkinoille pääsyn mahdollistamista ilman, että kilpailevat markkinaosapuolet voivat estää sitä tarjoamasta palveluitaan.

Direktiivin 13 ja 17 artiklat käsittelevät riippumattoman aggregaattorin markkinoille pääsyä.

Direktiivin 13 artikla keskittyy aggregointisopimukseen. Se edellyttää jäsenvaltioiden varmistavan, että asiakkailta on oikeus ostaa ja myydä sähköalan palveluja, aggregointi mukaan lukien. Mikäli loppuasiakas haluaa tehdä aggregointisopimuksen, loppuasiakas on siihen oikeutettu ilman suostumusta sähköalan yrityksiltään. Artikla sisältää myös vaatimuksia liittyen tiedonvaihtoon ja syrjimättömyyteen, sekä siihen, että loppuasiakkaalle ei kohdistu syrjiviä teknisiä ja hallinnollisia vaatimuksia, menettelyjä tai maksuja sen perusteella, onko näillä sopimus aggregointia harjoittavan markkinaosapuolen kanssa.

Direktiivin 17 artikla keskittyy kulutusjoustoan aggregoinnin välityksellä, ja edellyttää, että jäsenvaltiot sallivat osallistumisen kulutusjoustoan aggregoinnin välityksellä ja edistävät sitä. Artikla edellyttää, myös, että kulutusjoustoan aggregoinnin välityksellä tarjoavat loppuasiakkaat osallistuvat tuottajien rinnalla syrjimättömästi kaikille sähkömarkkinoille. Artikla sisältää myös vaatimuksia syrjimättömyydestä, sekä vaatimuksia aggregointia koskevalle sääntelykehykselle. Artiklassa myös tehdään mahdolliseksi taloudellisten korvauksien määrääminen muille markkinaosapuolille tai markkinaosapuolten tasevastaavalle, jos kulutusjoustoan aktivointi vaikuttaa suoraan näihin, sekä edellytetään määrittämään tekniset vaatimukset kulutusjoustoan osallistumiseksi kaikilla sähkömarkkinoilla.

Direktiivin resitaalin kohdassa 39 korostetaan, että kaikkien asiakkaiden olisi saatava hyödyntää aggregoinnilla saatavat edut, sekä todetaan että valittavan sääntelymallin tulee varmistaa, että loppuasiakas hyötyy riippumattomien aggregaattoreiden toiminnasta.

Direktiivi jättää jäsenvaltioille vapauksia valita riippumattomaan aggregointiin sopiva täytäntöönpanomalli ja hallinnoinnin toteutustapa siten, että samalla noudatetaan direktiivissä vahvistettuja yleisperiaatteita. Direktiivin resitaalin kohdan 39 mukaan jäsenvaltion valittavissa olevassa täytäntöönpanomallissa tai hallinnoinnin toteutustavassa voisi olla kyse sellaisten markkinapohjaisten periaatteiden tai sääntelyperiaatteiden valinnasta, joihin perustuvilla ratkaisuilla voidaan noudattaa direktiiviä. Nämä voisivat koskea esimerkiksi malleja, joissa tasepoikkeamat korjataan tai joissa käytetään kokonaiskorjausta. Valitun mallin olisi sisällettävä avoimet ja oikeudenmukaiset säännöt, joiden perusteella riippumattomat aggregaattorit voivat suorittaa tehtävänsä välittäjänä ja varmistaa, että loppuasiakas hyötyy asianmukaisesti niiden toiminnasta. Kulutusjoustoan osallistumiseen kannustamiseksi tuotteet olisi määriteltävä kaikilla sähkömarkkinoilla, myös lisäpalvelujen ja kapasiteetin markkinoilla.



3 NordREG:n suositusten arviointi

NordREG:n julkaisema yhteinen suositus pyrkii luomaan yhtenäisen tiekartan Pohjoismaihin riippumattomiin aggregaattoreihin liittyvien vaatimusten täyttämiseksi. Tiekartta perustuu regulaattoreiden laatimiin yhteisiin yleistason suosituksiin.

Tässä kappaleessa käydään yksittäin läpi jokainen tiekartan suositus, ja annetaan Energiaviraston tarkempi, konkreettinen täytäntöönpanoehdotus kyseistä suositusta koskien.

3.1 Tiekartta

NordREG:n ensimmäinen suositus liittyy tiekartan laatimiseen ja koordinoituun menettelyyn Pohjoismaissa:

1: Legislation should grant NRAs the authority to require system operators to implement a coordinated approach to independent aggregation across the Nordic market.

In terms of other areas requiring further work and immediate attention, we recommend that:

A: Nordic ministries should work together to develop a road map and the agreed principles for the relevant authorities to implement their work in a coordinated manner across the region. The road map should be built on the initial experiences in aggregation and include explicit deadlines for harmonization on all parties involved

Energiavirasto katsoo, että puhtaan energian paketin direktiivin edellyttämät toimet tulisi koordinoida mahdollisimman hyvin Pohjoismaiden kesken yhtenäisiksi markkinasäännöiksi. Käytännön toimien kannalta tämä tarkoittaa sitä, että Energiavirasto suosittelee Pohjoismaiden ministeriöiden luovan yhteisen viitekehyksen ja tiekartan tulevasta sääntelystä, jonka pohjalta Suomessa työ- ja elinkeinoministeriö valmistelee tarvittavat kansalliseen lainsäädäntöön tehtävät säännökset.

NordREG:n ehdotus keskittyy yhteisiin pohjoismaisiin sähkömarkkinoihin ja markkinoiden harmonisointiin. Energiavirasto suosittelee myös, että pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt koordinoisivat keskenään mahdollisia omille kansallisille sääntelyviranomaisille tehtäviä kantaverkkoyhtiön vastuulle kuuluvia ehdotuksia vahvistettaviksi ehdoiksi tai menetelmiksi, pyrkien yhtenevään lopputulokseen kaikki naapurimaat huomioiden. Energiavirasto toteaa samalla, että harmonisointia ei kuitenkaan tule edistää mallin toiminnallisuuden kustannuksella, mikäli maiden välillä on yksityiskohdissa näkemyksellisiä eroja, ja että täysin yhtenevän mallin luominen voi olla käytännössä haastavaa.

Energiavirasto katsoo, että muutosten ensisijaisena tavoitteena tulisi olla kustannustehokkaan sähkömarkkinan sekä kilpailun mahdollistavan toimintaympäristön luominen Suomessa, ja pitkän aikavälin tavoitteena mahdollisimman laaja markkina-alue joustopalvelujen skaalaamisen mahdollistamiseksi. Siltä osin kuin riippumattomien aggregaattoreiden toiminta vaikuttaa yhteispohjoismaiseen taseselvitykseen, tulisi ratkaisujen kuitenkin olla harmonisoituja ja samanaikaisia.



Energiavirasto korostaa myös, että kantaverkkoyhtiön tulisi ehdotusten valmistelussa toimia tiiviissä yhteistyössä jakeluverkonhaltijoiden ja muiden sidosryhmien, mukaan lukien loppukäyttäjät, kanssa, jotta niiden näkemykset tulisivat otetuksi huomioon vahvistettavaksi toimitettavissa ehdotuksissa.

Energiavirasto ehdottaa, että työ- ja elinkeinoministeriö määritteli lainsäädännössä riittävän tarkasti ehtoja tai menetelmiä koskevien ehdotusten vahvistamisessa käytettävät kriteerit.

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) koordinoisi yhdessä muiden pohjoismaisten kantaverkkoyhtiöiden kanssa kansallisten sääntelyviranomaisten hyväksyttäväksi tehtäviä riippumattomien aggregaattoreiden markkinoille pääsyyn liittyviä ja kantaverkonhaltijan vastuulle kuuluvia sähkömarkkinoiden kehittämiseen liittyviä ehtoja tai menetelmiä koskevia ehdotuksia siten, että lopputulos olisi mahdollisimman yhtenevä eri Pohjoismaiden 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.

Energiavirasto suosittelee, että sähkömarkkinalainsäädäntöön määritettäisiin riittävän tarkasti kantaverkonhaltijan ehdotusten arvioinnissa käytettävät kriteerit, aikataulut ja täytäntöönpanon seuranta.

3.2 Yleiset vaatimukset

NordREG:n toinen ja kolmas suositus liittyvät riippumattoman aggregaattorin markkinoille pääsyn esteiden poistamiseen:

2: Electricity consumer protection legislation should be reviewed to ensure that suppliers cannot introduce undue costs on their customers if their customers choose to contract with an aggregator

3: Legislation should require system operators to agree to a more harmonized approach to pre-qualification to provide a level playing field for aggregators within a specified time

If ministries approve NordREG's approach, we recommend the following areas for further work on concrete proposals for harmonized regulatory adjustments:

B: The relevant authorities should assess whether there is a need for data exchange between electricity undertakings servicing the same customer



for the efficient operation of the market, and if so, what these requirements should be

C: System operators should propose and the NRAs should approve a road-map and clear deliverables on harmonization of pre-qualification requirements to remove barriers to aggregators operating between countries in the region

D: Once the regulatory framework for independent aggregation is in place, NRAs and system operators should review the development of local flexibility markets to ensure independent aggregators are not facing undue barriers

Direktiivin mukainen riippumaton aggregaattori on uudenlainen toimija sähkömarkkinoilla. Energiavirasto katsoo, että riippumaton aggregaattori olisi määriteltävä sähkömarkkinalainsäädännössä markkinaosapuoleksi, jolla olisi markkinaosapuolia koskevat oikeudet ja velvollisuudet.

Energiavirasto katsoo, että lainsäädännössä on tarpeen määritellä kulujen osalta tasapuolinen kohtelu loppuasiakkaille, jotka tekevät sopimuksen riippumattoman aggregaattorin kanssa. Direktiivin 13 artiklan 4 kohdassa korostetaan, että jäsenvaltioiden on erityisesti varmistettava, että sähkön toimittaja ei sovelle asiakkaisiinsa syrjiviä teknisiä ja hallinnollisia vaatimuksia, menettelyjä tai maksuja sen perusteella, onko näillä sopimus aggregointia harjoittavan markkinaosapuolen kanssa

Energiavirasto suosittelee tarkentamaan sähkömarkkinalakia⁵ siten, että säännöksissä yksiselitteisesti kielletään loppuasiakkaan sähkön toimittajaa osoittamasta lisämaksua sähkön loppuasiakkaalle sen takia, että loppuasiakas tekee sopimuksen kulutusjoustosta riippumattoman aggregaattorin kanssa. Säännöksiin tulisi myös täsmentää, että loppuasiakkaan sähkön toimittaja ei myöskään saisi asettaa muita teknisiä tai menettelyllisiä perusteettomia tai syrjiviä ehtoja, jotka rajoittaisivat loppuasiakkaan oikeutta tehdä vapaasti sopimus oman kulutuksensa joustosta riippumattoman aggregaattorin kanssa. Tarkoituksena ei olisi muutoin säännöksillä rajoittaa sähkön toimittajan oikeutta hinnoitella palvelujaan.

Direktiivin 12 artiklan 1 kohdassa todetaan, että aggregointia harjoittavan markkinaosapuolen vaihtaminen on toteutettava mahdollisimman lyhyessä ajassa. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että asiakkaalla, joka haluaa sopimusehtoja noudattaen vaihtaa aggregointia harjoittavaa markkinaosapuolta, on oikeus vaihtoon korkeintaan kolmen viikon kuluessa pyynnön esittämisestä. Lisäksi saman artiklan 2 kohdan mukaan ainakaan kotitalousasiakkailta ja pieniltä yrityksiltä ei saisi periä vaihtamiseen liittyviä maksuja. Energiavirasto toteaa, että sähkömarkkinalainsäädännössä tulisi säätää loppuasiakkaiden oikeudesta vaihtaa aggregointia tarjoavaa markkinaosapuolta. Tarkemmin aggregointia tarjoavan markkinaosapuolen vaihtoprosessiin liittyvästä tiedonvaihdosta, aikatauluista ja eri osapuolten velvollisuuksista voitaisiin määrittää asetuksessa tai osapuolia oikeudellisesti sitovissa Energiaviraston vahvistamissa ehdoissa.

⁵ Sähkömarkkinalaki 588/2013, <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2013/20130588>



4.6.2020

Direktiivin 17 artiklan 2 kohdan mukaisesti jäsenvaltioiden on varmistettava, että siirtoverkonhaltijat ja jakeluverkonhaltijat lisäpalveluja hankkiessaan kohtelevat kulutusjoustoja aggregoinnin välityksellä tarjoavia markkinaosapuolia tuottajien rinnalla syrjimättömästi niiden teknisten valmiuksien mukaisesti. Eri Pohjoismaissa on nykyhetkellä käytössä erilaisia vaatimuksia sen suhteen, millä edellytyksillä erilaiset markkinatoimijat voivat osallistua joustomarkkinoille, mikä pakottaisi toimijat kehittämään erillisiä toimintatapoja eri maita varten. Tämän voidaan olettaa vähentävän joustoista saatavaa hyötyä sekä sen houkuttelevuutta. Energiavirasto katsoo tärkeäksi, että aggregoitu jousto kykenee osallistumaan säätösähkömarkkinoille mahdollisimman helposti koko Pohjoismaisella alueella ja että aggregoidun jouston osallistumiselle ei aseteta tarpeettomia markkinoille tulon esteitä.

Energiavirasto suosittelee, että joustomarkkinoille osallistumisen edellytyksiä harmonisoidaan mahdollisuuksien mukaan Pohjoismaissa.



Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregaattorin toiminta edellyttää uudenlaista tiedonvaihtoa aggregaattorin ja sähkönmyyjän välille sekä taselaskentaan.

Energiavirasto esittää, että riippumaton aggregaattori määriteltäisiin sähkömarkkinalainsäädännössä markkinaosapuoleksi.

Energiavirasto suosittelee, että sähkömarkkinalainsäädännössä yksiselitteisesti kiellettäisiin sähkön toimittajia asettamasta lisämaksuja niille loppukäyttäjille, jotka päättävät tehdä sopimuksen riippumattomaan aggregaattorin kanssa. Säännöksissä tulisi lisäksi todeta, että sähkön toimittaja ei myöskään saisi asettaa loppuasiakkaalle muita perusteettomia tai syrjiviä ehtoja, jotka rajoittaisivat loppuasiakkaan oikeutta tehdä sopimus joustosta riippumattoman aggregaattorin kanssa. Toisaalta sähkönmyyjän ja aggregaattorin välistä sopimukseen perustuvaa toimintaa ei tulisi estää.

Energiavirasto suosittelee, että sähkömarkkinalainsäädännössä määritettäisiin keskeisiltä osin aggregointia tarjoavan markkinaosapuolen vaihtamiseen liittyvä prosessi. Prosessin yksityiskohtia voidaan tarkentaa esimerkiksi Energiaviraston vahvistamilla ehdoilla tai ohjeilla.

Energiavirasto suosittelee, että sähkömarkkinalainsäädäntöön lisättäisiin vaatimus järjestelmävastaavalle kantaverkonhaltijalle tehdä Energiaviraston vahvistettavaksi ehdotus kulutusjoustop markkinoille osallistumisen teknisistä vaatimuksista kantaverkonhaltijan operoimien markkinoiden osalta. Energiavirasto suosittelee, että Fingrid koordinoisi ehdotuksen 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 suosittelee, että niiden markkinoiden osalta, joita järjestelmävastaava kantaverkonhaltija ei operoi, kyseisten markkinoiden operaattoreiden tulisi määrittää kulutusjoustop markkinoille osallistumisen ehdot ja tekniset vaatimukset pyrkien mahdollisimman harmonisoituihin ratkaisuihin. Ehdot ja tekniset vaatimukset tulisi valmistella tiiviissä yhteistyössä eri 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 taselaskennan ja mahdolliset kompensatiot.

3.3 Tasevastuu ja riippumattoman aggregaattorin toimintamalli

NordREG:n kannanoton neljäs suositus liittyy riippumattoman aggregaattorin toimintamalliin ja tasevastuuseen:



4: Market participants, including aggregators, should have the right to split the financial responsibility for a customer's energy imbalances at a single connection point, as long as:

1) they have the consent of the customer to do so

2) it is technically feasible, and

3) the costs of allowing such split are proportionate to the benefits

In practice, this would mean that market participants are able to request that more than one market actor can be a BRP for the same DSO-metered connection point if adequate metering is cost-effective and in place.

The approach to this should be coordinated as far as possible across the region to enable the most efficient economies of scope and scale

For areas needing further work to harmonize the regulatory framework:

E: The relevant authorities should aim at a close harmonisation of the requirements on BSPs and their relationship to BRPs under the implementation of the Electricity Balancing Guideline, and take into account the principles outlined in this paper

F: The relevant authorities should clarify the requirements on BRP-IAs operating in the energy commodity markets, enabling them to operate on an equal footing to traditional suppliers subject to technical requirements. This should take into account NordREG's recommendation on not allowing IAs to use consumption volumes to place negative production bids

NordREG:n yhteinen kannanotto esittelee kaksi eri vaihtoehtoista toimintamallia, joilla riippumaton aggregaattori voisi toimia. Nämä ovat tasevastaava riippumaton aggregaattori (BRP-IA) ja tasepalveluja tarjoava riippumaton aggregaattori (BSP-IA).

NordREG:n kannanotto kehottaa lainsäätäjiä harkitsemaan yhdessä liityntäpisteessä tai käyttöpaikassa olevien yksittäisten kulutuskohteiden tasevastuun jakamista. Tämä tarkoittaisi esimerkiksi sitä, että omakotitalossa oleva sähköauton latauspiste tai muu yksittäinen kulutuskohte tai kulutuskohteiden yhdistelmä tulkittaisiin erilliseksi tasevastuulliseksi yksiköksi, jonka taseesta riippumaton tasevastaava aggregaattori (BRP-IA) vastaisi kokonaisuudessaan. Tämä riippumattoman tasevastaavan aggregaattorin vastuulla oleva kulutus täytyisi pystyä erottamaan loppuasiakkaan sähkön toimittajan taseesta. Tämän voisi toteuttaa esimerkiksi rinnakkaisilla tai ylimääräisillä mittareilla, jotka mittaisivat aggregaattorin kulutusta. Käytännössä tasevastaava riippumaton aggregaattori vastaisi samassa liityntäpisteessä tai käyttöpaikassa toimivaa toista sähkön myyjää. Energiavirasto katsoo, että tämä olisi merkittävä muutos nykyiseen taseselvitykseen, ja arvioi, että tästä aiheutuvat järjestelmämuutosten kustannusten olisivat merkittäviä, jotka edelleen pienentäisivät riippumattomien aggregaattoreiden toiminnasta saatava kokonaisyhtötyä huomattavasti. Työ- ja elinkeinoministeriö Älyverkkotyöryhmän



loppuraportissa⁶ todetaan, että työssä käytiin läpi vastaavaa BRP-IA mallia, Tällöin kuitenkin aggregaattori olisi myös myyjän roolissa, joten tätä mallia ei työryhmässä tutkittu laajemmin, ja se vastaa käytännössä nykytilaa. Energiavirasto toteaa, että tarkempi BRP-IA toimintamalliin siirtymisen kustannusten ja hyötyjen selvittäminen edellyttäisi lisäselvitystä.

Energiaviraston näkemys on, että toimivin ratkaisu riippumattoman aggregaattorin toimintamallille olisi tasepalveluja tarjoava riippumaton aggregaattori (BSP-IA). Energiavirasto katsoo samalla, että sen toiminta edellyttää kompensatiota aggregaattorin toiminnasta aiheutuvista kuluista tai tasevirheestä kulutuskohteen sähkötoimittajalle sekä energian omistusoikeuteen liittyvää korvausta. Kompensatiomallia ja kompensatian suuruutta käsitellään seuraavassa kappaleessa.

Energiavirasto katsoo, että valittavasta toimintamallista riippumatta riippumattoman aggregaattorin toiminnan tulisi pystyä tuottamaan hyötyjä markkinoille. Tästä syystä Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregaattorin ei tulisi kyetä tekemään negatiivisia energiatarjouksia vuorokausimarkkinoilla perustuen aggregoituun kulutuksen vähennyksiin tulevaisuudessa.

Energiavirasto suosittelee, että riippumattoman aggregaattorin toimintamalli tarkennettaisiin sähkömarkkinalainsäädäntöön.

Energiavirasto katsoo, että toimivin malli olisi tasepalveluja tarjoava riippumaton aggregaattori.

3.4 Kompensaatio

NordREG:n kannanoton viides suositus käsittelee tasepalveluja tarjoavan riippumattoman aggregaattorin toiminnasta muille markkinaosapuolille tai niiden tasevastaaville aiheutuneiden tasevirheiden ja kustannusten taloudellista korvaamista:

5: National laws should allow the possibility for the relevant authorities to develop a coordinated methodology for compensation between market participants of unmatched BRP positions caused by BSPs

For areas needing further work:

G: The relevant authorities should perform a full socio-economic analysis of compensation on the grounds outlined in the Directive before making critical decisions on the issue

H: The relevant Nordic authorities should together decide the level of compensation that should be granted, how this should be funded, and by

⁶ Joustava ja asiakaskeskeinen sähköjärjestelmä. Älyverkkotyöryhmän loppuraportti. Loppuraportin liite. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 33/2018



4.6.2020

whom. This should include specific definitions on whether compensation for capacity products that do not have a significant impact on energy imbalances could be disregarded

I: Relevant authorities should develop a methodology to implement such a system of compensation in practice

Direktiivin 17 artiklan 4 kohdan mukaan jäsenvaltiot voivat vaatia sähköalan yrityksiä tai osallistuvia loppuasiakkaita maksamaan taloudellista korvausta muille markkinaosapuolille tai markkinaosapuolten tasevastaavalle, jos kulutusjouston aktiivointi vaikuttaa suoraan näihin markkinaosapuoliin tai tasevastaaviin. Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregaattorin toteuttamien joustotoimenpiteiden seurauksena kulutuskohteen sähköntoimittajalle tai sen tasevastaaville aiheutuneista tasevirheistä maksettaisiin taloudellista korvausta.

Kunkin markkinatoimijan tulee olla vastuussa taseestaan, eli toimia markkinoilla kuten on sitoutunut. Riippumattomat aggregaattorit eivät muodosta poikkeusta tästä. Direktiivin 17 artiklan 3d kohdan mukaisesti jäsenvaltion sääntelykehyksessä tulisi olla mm, että aggregointia harjoittavilla markkinaosapuolilla on velvollisuus olla taloudellisesti vastuussa sähköverkossa aiheuttamistaan tasepoikkeamista, joko toimimalla tasevastaavina tai siirtämällä tasevastuunsa asetuksen (EU) 2019/943 5 artiklan mukaisesti.

Energiavirasto katsoo edelleen, että markkinatoimijan täytyy omistaa energia, jolla käy kauppaa. Taloudellista korvausta koskevalla menettelyllä tulee tämän takia ratkaista myös energian omistusoikeuteen liittyvät kysymykset tilanteissa, joissa riippumattoman aggregaattorin voidaan tulkita myyvän markkinoille kolmannen osapuolen energiaa tasepalveluja tarjoavana riippumattomana aggregaattorina (BSP-IA).

Direktiivin 17 artiklan 4 kohdan mukaan sääntelyviranomaisen tai muun toimivaltaisen kansallisen viranomaisen on hyväksyttävä taloudellisen korvauksen laskentamenetelmä.

Riippumattoman aggregaattorin toteuttamasta kulutusjoustopuolesta suoraan joustokohteiden sähköntoimittajille tai niiden tasevastaaville syntyvät virheet taseessa tulisi kyetä määrittämään ja poistamaan näiden markkinaosapuolten taseista, jotta heille ei tule ylimääräisiä kuluja riippumattoman aggregaattorin toiminnan seurauksena.

Toisaalta Energiavirasto katsoo myös, että ajan myötä ainakin osa markkinaosapuolista todennäköisesti oppii ennustamaan riippumattoman aggregaattorin tulevat joustotoimenpiteet ja kykenee siksi ainakin jossain määrin ottamaan tämän huomioon etukäteen sähkön hankinnassaan, mikä pienentäisi joustotoimista heille syntyvää tasevirhettä. Eri kokoisten markkinaosapuolten käytettävissä olevien resurssien seurauksena voidaan myös olettaa, että osalle markkinaosapuolista ennustaminen olisi helpompaa kuin toisille. Energiavirasto arvioi, että tästä syystä saattaisi olla perusteita luoda taloudelliselle korvaukselle laskentamalli, jossa korvauksen määrä pienenesi ajan kuluessa markkinaosapuolten oppimisen seurauksena. Energiavirasto kuitenkin toteaa, että ns. oppimisen huomioiminen taloudellisen korvauksen laskentamallissa edellyttää tarkempia selvityksiä ennen kuin sellainen



4.6.2020

voitaisiin ottaa käyttöön. Lisäksi on arvioitava tästä syntyviä lisähyötyjä suhteessa menetelmän monimutkaistumiseen.

Myös direktiivi korostaa, että joustokohteiden sähkön toimittajille tai niiden tasevastaaville maksettava taloudellinen korvaus olisi rajattava tiukasti niin, että sillä katettaisiin ainoastaan joustoon osallistuvien asiakkaiden sähkön toimittajille tai niiden tasevastaavalle kulutusjoustopäivän aikana aiheutuneet kustannukset. Lisäksi taloudellisen korvauksen laskentamenetelmässä voitaisiin ottaa huomioon riippumattomista aggregaattoreista aiheutuvat hyödyt muille markkinaosa puolille. Tällöin riippumattomat aggregaattorit tai joustoon osallistuvat asiakkaat voitaisiin velvoittaa maksamaan osuus tällaisesta korvauksesta, mutta ainoastaan jos ja siinä määrin kuin kaikille sähkötoimittajille, asiakkaille ja näiden tasevastaaville joustotoimenpiteistä syntyneet hyödyt eivät ylitä näille aiheutuneita suoria kustannuksia. Mikäli riippumattoman aggregaattorin toiminnan todetaan tuottavan hyötyä muille markkinaosapuolille, tulisi tämä hyöty ottaa myös huomioon taloudellisen korvauksen määrää arvioitaessa.

Energiavirasto katsoo, että tarkempien päätösten tekeminen taloudellisen korvauksen laskentamenetelmästä ja sen määrästä ilman lisäselvityksiä tai simuloiteja on haastavaa. Energiaviraston näkemys on, että taloudellisen korvauksen laskentamenetelmän suhteen tulisi pyrkiä yhtenevään malliin koko pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla, mikäli mahdollista.

Energiavirasto huomauttaa, että taloudellisen korvauksen käyttöönotto edellyttää muutoksia tasejärjestelyihin. Riippumattoman aggregaattorin tase täytyy kyetä määrittämään, mikä edellyttää todennäköisesti ylimääräistä ns. baseline -laskentaa. Lisäksi reaaliaikainen kuormanohjaus sekä tiedonvaihto eri toimijoiden välillä edellyttävät muutoksia.

Energiavirasto katsoo, että vaikka direktiivi edellyttää, että sääntelyviranomaisen tai muun toimivaltaisen kansallisen viranomaisen on hyväksyttävä taloudellista korvausta koskeva laskentamenetelmä, taloudellista korvausta koskeva päätös on luonteeltaan osin myös poliittinen direktiivin jättäessä jäsenvaltioille liikkumavaraa tiettyjen periaatteiden osalta. Tästä syystä taloudelliseen kompensaation liittyviä periaatteita olisi säädettävä lainsäädäntöön.

Energiavirasto huomauttaa, että direktiivi ei ota kantaa siihen, kuka taloudellisen korvauksen maksaisi. Mikäli riippumattomien aggregaattoreiden tarjoama kulutusjousto tulkitaan koko sähköjärjestelmän toiminnan kannalta tarpeelliseksi vaihteluvan tuotannon määrän kasvaessa jatkuvasti, voisi olla perusteita jopa sille, että taloudellisen korvauksen maksamisesta joustokohteiden sähkötoimittajille tai niiden tasevastaaville 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.

Poliittisesti tulisi päättää, halutaanko maksimoida tarjottujen joustojen määrää vai varmistaa mahdollisimman pienet häiriöt markkinoille. Taloudellisen korvauksen käytännön seurauksena on eräänlainen rahansiirto markkinaosapuolelta toiselle tai yksittäisten markkinaosapuolten tukeminen. Energiavirasto katsoo, että ministeriön



tulisi säädöksillä ohjata tarkasti sitä, millä perusteilla Energiavirasto voisi vahvistaa taloudellista korvausta koskevan laskentamenetelmän. Toisin sanoen lainsäädäntöön tulisi kirjata eri vaihtoehtojen arvioinnissa käytettävä kriteerit ja taloudellisen korvauksen tavoitteet.

NordREG:n yhteinen kannanotto toi esille sen, että osassa markkinapaikkojen tuotteista, joille riippumattomat aggregaattorit voisivat tarjota joustoa, energian määrä on hyvin vähäinen ja kyseiset tuotteet ovat lähinnä kapasiteettituotteita, joissa energialla ei käydä kauppaa. Tällöin myös jouston aktivoitumisesta toisille markkinaosapuolille tai niiden tasevastaaville aiheutuva tasevirhe olisi vähäinen eikä taloudelliselle korvaukselle olisi siten tarvetta. Myös työ- ja elinkeinoministeriön asettama Älyverkkotyöryhmä toteaa loppuraportissaan⁷, että kapasiteettipohjaisilla reservimarkkinoilla (FCR) olisi perusteltua soveltaa mallia, jossa riippumaton aggregaattori saisi korvauksen tarjoamastaan kapasiteetista. Mikäli ohjauksilla olisi energiavaikutusta, niin tällöin olisi perusteltua maksaa energiakorvaus kohteen tasevastaavalle.

Energiavirasto katsoo, että taloudellista korvausta ei tarvittaisi kapasiteettituotteissa, joissa kauppaa ei käydä energiasta ja joustotoimenpiteissä 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 huomauttaa myös, että direktiivi 17 artiklan f kohta edellyttää kansalliseen sääntelykehykseen lisättävän markkinaosapuolten välisen riitojenratkaisumenettelyn. Tämä edellyttäisi kirjausta lainsäädäntöön, koska osapuolet eivät välttämättä ole keskenään sopimussuhteessa.

⁷ Joustava ja asiakaskeskeinen sähköjärjestelmä. Älyverkkotyöryhmän loppuraportti. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 33/2018



4.6.2020

1150/403/2020

Energiavirasto suosittelee, että sähkömarkkinalainsäädännössä täsmennettäisiin siten, että markkinaosapuolet, riippumattomat aggregaattorit mukaan lukien ovat vastuussa taseestaan taloudellisesti. Lisäksi lainsäädäntöön tulisi kirjata, että markkinaosapuolet tai niiden tasevastaavat ovat oikeutettuja saamaan taloudellista korvausta riippumattomien aggregaattoreiden toteuttamista kulutuksen joustoista aiheutuneista tasevirheistä sekä energian omistusoikeuden siirrosta syntyvistä kuluista.

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

Energiavirasto katsoo, että lähtökohtaisesti riippumattomalla aggregaattorilla olisi velvollisuus maksaa taloudellista korvausta muille markkinaosapuolille tai niiden tasevastaaville toteuttamallaan joustolla aiheuttamastaan tasevirheestä, ja huomauttaa, että ilman taloudellisen korvauksen maksuvelvollisuutta toimiva riippumaton aggregaattori voisi aiheuttaa vääristymää markkinoille.

Energiavirasto katsoo, että taloudellisen korvauksen taso täytyisi määrittää perustuen lisäselvityksiin kompensaation kokonaisvaikutuksista. Selvitysten tulisi myös arvioida, voiko riippumaton aggregaattori tuottaa muille osapuolille merkittävää hyötyä, joka tulisi ottaa huomioon taloudellisessa korvauksessa. Energiavirasto huomauttaa, että selvityksessä kannattaisi myös tutkia, tulisiko tase- tai energian omistusoikeuden siirrosta maksettavan taloudellisen korvauksen tason muuttua ajan kuluessa ja markkinaosapuolten opissa ennustamaan riippumattoman aggregaattorin toimintaa.

Energiavirasto katsoo, että taloudellinen korvaus on todennäköisesti tarpeeton sellaisissa tuotteissa, joissa energian määrä on vähäinen, kuten lähinnä kapasiteettia tarjoavat joustotuotteet. Lainsäädännön tulisi eritellä tarkasti, mitkä nämä tuotteet ovat, tai miten "vähäinen energia" määritetään.

Energiavirasto suosittelee, että sähkömarkkinalainsäädäntöön kirjattaisiin aggregointia harjoittavien markkinaosapuolten ja muiden markkinaosapuolten välisestä riitojen ratkaisumenettelystä.

3.5 Mittaus ja joustojen todentaminen

NordREG:n kannanoton kuudes suositus liittyy riippumattoman aggregaattorin tarjoaman kulutusjouston todentamiseen:

6: Legal amendments on metering requirements for connection points with aggregation, subject to a cost-benefit analysis and technical feasibility.



The cost-benefit analysis should take into account the expected cost savings when using existing metering infrastructure, an estimation of the overall system costs of altering the relevant IT infrastructure and an assessment whether a distinction needs to be made between consumers with smaller and larger loads in regard to metering requirements.

TSOs should be mandated to propose the required changes to settlement and metering requirements that would enable the use of an additional meter per connection point in the most economically efficient manner that is technically feasible. NRAs should approve such changes

For areas needing further work:

J: TSOs should develop a coordinated approach and methodology for calculating baselines to check the delivery of flexibility. NRAs should approve this coordinated approach

Such solutions should ensure they continue to allow demand response for the benefit of the energy system, without causing significant market distortions.

K: TSOs should work together with NRAs to identify the changes required to allow for different reliable approaches for measuring the actions of IAs, and accounting for this in the settlement process. This should include at least proportionate and relevant metering requirements.

NRAs will assess the issue of sub-meter ownership, and propose regulatory changes on the basis of this assessment. This work should be aligned with work on the Nordic data hubs

Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregaattorin tulo markkinoille edellyttää muutoksia mittaus- ja tasejärjestelyihin. Aggregaattorin tarjoaman jouston määrä täytyy kyetä todentamaan, jotta tasevastuu ja taloudelliset korvaukset voidaan kohdistaa oikeille osapuolille ja jotta varmistetaan, että tarjottu ja myyty jousto myös realisoituu käytännössä. Riippumattoman aggregaattorin tarjoaman ja toteuttaman jouston määrittäminen edellyttää tietoa joustokohteen toteutuneesta kulutuksesta sekä kulutuksesta, joka olisi tapahtunut ilman joustoa.

Myös työ- ja elinkeinoministeriön Älyverkkotyöryhmä toteaa väliraportissaan⁸, että riippumattoman aggregaattorin tekemät aktivoinnit on voitava mitata ja todentaa luotettavasti, kuten muidenkin markkinatoimijoiden. Älyverkkotyöryhmä ei kuitenkaan väliraportissa taikka loppuraportissa ole tehnyt tarkempia ehdotuksia siitä, miten tämä tulisi toteuttaa.

Tällä hetkellä jakeluverkonhaltijan järjestämä mittaus mittaa käyttöpaikan kokonaiskulutusta. Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregaattorin ohjauksen yksittäisen joustokohteen luotettava kulutuksen ja sitä kautta toteutuneen jouston erottaminen koko käyttöpaikan kulutusta mittaavan mittarin keräämästä mittausdatasta on vaikeata. Tämä korostuu erityisesti, mikäli joustokohteen

⁸ Matkalla kohti joustavaa ja asiakaskeskeistä sähköjärjestelmää. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu. Energia. 38/2017



4.6.2020

tarjoama jousto ei ole pois kytkettävä vakiotehoinen kuorma, vaan joustettavan tehon määrä vaihtelee jouston aikana.

Energiavirasto huomauttaa, että luotettava mittaus on tarpeen, sillä mittausarvo määrittää loppukäyttäjälle joustosta maksettavan korvauksen suuruuden. Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregaattorin toteuttaman jouston luotettava todentaminen on haastavaa ilman joustokohteen kulutusta mittaavaa lisämittaria.

Energiavirasto katsoo, että joustokohdekohtainen lisämittari voi siitä aiheutuvien kulujen seurauksena tehdä aggregaattorin toiminnasta taloudellisesti kannattamattomampaa. Toisaalta on mahdollista, että innovatiivinen toimija kykenisi toteuttamaan joustokohdekohtaiset etäluettavat mittaukset myös vähäisemmillä kustannuksilla. Esimerkiksi sähköautojen osalta tällainen toiminnallisuus lienee lisättävissä pienin muutoksin ja ohjelmistopäivityksellä. Energiavirasto huomauttaa, että mahdollisten joustokohdekohtaisten lisämittareiden osalta olisi vielä selvitettävä, mittareiden omistus, mittaustietojen verifiointi ja tiedonvaihto taseselvitykseen sekä tulisiko niihin soveltaa EU:n mittauslaitedirektiivissä (2014/32/EU) asetettavia vaatimuksia.

Energiaviraston näkemys on, että toteutunut kulutusjousto tulisi määrittää ns. baseline -menetelmällä, jolla tarkoitetaan tässä yhteydessä laskennallisesti muodostettua arvoa sille energian kulutukselle, joka olisi toteutunut joustokohteessa ilman tehtyä joustoa. Tämä voi yksinkertaisimmillaan olla tietty oletettu vakioteho jouston ajaksi perustuen esimerkiksi mitattuun joustokohteen tehoon ennen ja jälkeen jouston toteuttamista, tai vaihtoehtoisesti vaihteleva laskennallinen kulutuskäyrä etenkin jouston ollessa pidempiaikainen. Toteutuneen jouston määrä määritetään lisämittarilla mitatun joustokohteen toteutuneen kulutuksen ja baseline-käyrän erotuksena. Energiavirasto katsoo, että erilaisille joustokohteille tarvitaan todennäköisesti erilaisia baseline -käyriä, ja että erityisesti lyhytaikaisissa joustoissa yksinkertainen baseline voi olla riittävän tarkka.

Energiavirasto toteaa, että sähkömarkkinadirektiivin mukaisesti riippumattoman aggregaattorin tulee tuottaa hyötyä loppuasiakkaille. Riippumattoman aggregaattorin toiminta edellyttää muutoksia nykyiseen tasehallintaprosessiin sekä teknisiä järjestelmiä toteuttamaan mittauksen pohjalta tehtävät tasekorjaukset tai taloudelliset korvaukset. Energiavirasto katsoo, että näiden muutosten aiheuttamaa kustannusta tulisi verrata riippumattoman aggregaattorin markkinoille tuomaan hyötyyn, varmistaen, että lopputulos tuottaa kokonaishyötyä.

Energiavirasto ehdottaa NordREG:n kannanoton mukaisesti laajemman selvityksen tekemistä mittaukseen, kompensointiin ja tasejärjestelmään tehtävien muutosten aiheuttamista kuluista ja jouston tuomista hyödyistä. Energiavirasto katsoo, että selvityksen tulisi tarkastella mittauksia laajempaan kokonaisuuteen, eikä pelkästään jouston suhteen.

Mikäli selvityksen perusteella muutosten tekeminen todetaan kannattavaksi ja tuottavan hyötyjä loppuasiakkaalle, Energiavirasto katsoo, että baselinen määrittäminen, sekä joustokohteen toteutuneen kulutuksen mittaamiseen käytettävän mittarin tekniset vaatimukset tulisi määrittää osana muita mittausratkaisuja, ja ottaen huomioon muun muassa aurinkopaneelit, sähköautot, sähkövarastot tai muut tulevat laitekannan muutokset. Energiavirasto katsoo, että baselinen, sekä mittarin



vaatimuksia koskevien ehdotusten määrittäminen tulisi tehdä tiiviissä yhteistyössä kantaverkkoyhtiön, jakeluverkkoyhtiöiden sekä muiden sidosryhmien kesken.

Energiavirasto toteaa samalla, että baseline -menetelmään sisältyy aina epätarkkuutta ja virhettä ja että valittu toimintatapa on aina tasapainottelua jouston luotettavasta todentamisen tarkkuuden ja monimutkaisuuden sekä siitä aiheutuvien kustannusten välillä. Energiavirasto katsoo, että mittausratkaisuihin tulisi ottaa huomioon tarvittavat siirtymäajat muutosten tekemiseen. Mikäli mahdollinen toimijoiden välinen taloudellinen kompensatio perustuu baseline -menetelmän avulla laskettavaan käyrään, ja prosessiin kuuluu Energiavirastolle vahvistettavaksi lähetettäviä ehdotuksia, olisi lainsäätäjän määritettävä selkeät kriteerit, joiden mukaisesti näitä ehdotuksia tulisi arvioida.

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 laajemman selvityksen tekemistä mittauksesta. Selvityksen tulisi tarkastella mittauksia laajempina kokonaisuuksina, ja arvioida, mikä olisi paras toteutustapa joustokohteen toteutuneen kulutuksen mittaukselle. Selvityksessä tulisi huomioida erityisesti mittauksen tarkkuus eri vaihtoehtojilla, toteutustavasta syntyvät kulut, sekä niiden vaikutukset aggregoinnin määrään sekä kokonaisyötyihin.

Energiavirasto katsoo, että baseline-menetelmää sekä joustokohteen toteutuneen kulutuksen mittaamiseen käytettävien mittareiden teknisiä vaatimuksia koskevat ehdotukset tulisi valmistella osana muita mittausratkaisuja tiiviissä yhteistyössä kantaverkkoyhtiön, jakeluverkkoyhtiöiden sekä muiden sidosryhmien kesken. Lisäksi Baseline-menetelmää koskevat ehdotukset tulisi toimittaa Energiavirastolle vahvistettavaksi.

4 Energiaviraston yleisiä kommentteja puhtaan energian paketin vaatimukseen ja niiden pohjalta tehtäviin lakimuutoksiin liittyen

Energiavirasto suosittelee, että lainsäädäntöä päivitetessä ja erityisesti mahdollisten verkkoyhtiöiden ehdotusten hyväksymiskriteerejä määritettäessä tulisi erityisesti korostaa hyötynäkökulmaa.

Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregoinnin pääsy markkinoille ei ole itseisarvoista, vaan muutosten täytyisi tuottaa hyötyä markkinoille ja loppuasiakkailla, huomioiden myös muutosten tekemisestä ja järjestelmien ylläpidosta aiheutuvat kulut.

Energiavirasto toteaa, että sääntelyssä tulisi pyrkiä mahdollisuuksien mukaan yhteneviin ratkaisuihin Pohjoismaisilla energiamarkkinoilla.



4.6.2020

1150/403/2020

Energiavirasto katsoo, että riippumattoman aggregaattorin ei tulisi kyetä tekemään negatiivisia energiatarjouksia vuorokausimarkkinoille tulevaisuudessa tapahtuvien aggregoitujen joustojen perusteella.

Tulevaisuudessa tapahtuvien ja energian joustoon mahdollisesti liittyvien innovaatioiden ennakoiminen on haastavaa. Energiavirasto katsoo, että on tärkeätä, että sääntelyn lopputuloksena ei tarpeettomasti suljettaisi ovia mahdollisilta uusilta innovaatioilta.