

Petteri Haveri
22.5.2020

Energiavirasto
kirjaamo@energiavirasto.fi
jori.santti@energiavirasto.fi

Diaarinumero: 1150/403/2020 – Kuuleminen Energiaviraston ehdotuksista puhtaan energian paketin mukaisten riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien vaatimusten täyttämiseksi

Lausunto Energiaviraston ehdotuksista puhtaan energian paketin mukaisten riippumattoman aggregaattorin toimintaan liittyvien vaatimusten täyttämiseksi

Kiitämme mahdollisuudesta esittää näkemyksemme. Lausuntomme koostuu kolmesta osasta. Ensin käymme läpi yleisiä periaatteita, joita seuraamalla voi edistää markkinaehtoisen kysyntäjoustop mahdollisuuksia osallistua markkinoille, sekä vastaamme dokumentin kysymyksiin. Toiseksi kommentoimme tarkemmin muutamia ehdotuksen kohtia ja lopuksi kuvaamme lyhyesti näkemyksemme, miten riippumattomien aggregaattorien osallistuminen eri sähkömarkkinoille tulisi järjestää. Lausunnon liitteenä on Energiaviraston ehdotus, jossa olemme kohdistaneet vielä kommentit ehdotuksen yksittäisiin kohtiin.

Yleiset periaatteet ja suositukset, joilla markkinaehtoista kysyntäjoustoja tulisi edistää Suomessa ja yhteisillä sähkömarkkinoilla

Olemme omassa työssämme tunnustaneet yleisiä periaatteita, joita riippumattomien aggregaattorien toiminnan mahdollistamisessa tulee kunnioittaa. Ne ovat yhteneviä sähkömarkkinadirektiivissä esitettyjen periaatteiden kanssa. Näitä ovat:

- Kaikilla sähkömarkkina-osapuolilla tulee olla tasevastuu. Tasevastuu sisältää kaksi puolta:
 - o sähkömarkkinatoimijan tulee toteuttaa tekemänsä myynnit ja ostot ja
 - o sähkömarkkinatoimijan pitää hankkia omistukseensa energia, jonka se myy tai käyttää
- Lähtökohtaisesti taseiden tulee perustua mitattuihin energioihin
 - o Mikäli taseita muokataan mitatusta, tulee siitä syntyvä energian omistajuuden vaihtuminen korvata täysimääräisesti (kuten Fingridin FCR-N- ja mFRR-piloteissa).
- Kaikkia toimijoita tulee kohdella tasapuolisesti (level playing field)
- Sähkön loppukäyttäjillä on oikeus hallita energiankulutustaan ja muuttaa sitä (sopimusten mukaisesti)
- Läpinäkyvyys edistää kilpailua ja lisää tehokkuutta
- Omistusoikeutta pitää kunnioittaa

Näkemyksemme on, että Energiaviraston suositus toteuttaa näitä yleisiä periaatteita.

Olemme tunnustaneet, että riippumattomien aggregaattorien toimintamallien harmonisoinnista Pohjolassa on monenlaista hyötyä, ja vaikka toimintamalleissa joitain eroja olisikin, tulisi tavoitteena olla mahdollisimman kattava harmonisaatio. Kuitenkin harmonisaation tavoitteena tulee olla hyötyjen saavuttaminen. Vaikka valittu toimintatapa

olisikin BSP-IA tai BRP-IA eri maissa, on paljon kysyntäjoustopuiston edistämiseen ja siten riippumattomien aggregaattorien toiminnan edistämiseen liittyviä teknisiä ja muita seikkoja, joiden harmonisoinnilla kysyntäjoustopuiston saadaan edistettyä Pohjolassa. Energiavirasto aivan oikein kannustaa TSOita toimimaan tässä. Olemme koonneet esimerkkejä asioista, joissa harmonisaatioissa tulisi edetä. Listaus ei ole tyhjentyvä:

- o common terminology
- o definition of the products delivered by IA (who provides the energy, risks and responsibilities between BRP and IA)
- o imbalance settlement practices

- o market access for demand response (IT / regulatory, aggregated resources allowed)
- o prequalification processes and requirements
- o IT requirements and data exchange
- o Trading practicalities (bid size etc.)

- o verification requirements of demand response (how much it actually was, how it was verified)
- o other metering and respective requirements (should be sensible)

- o cross-border trading, transparency, how much required from own control area / respective BZ and how much from common market (NBM)
- o aggregation of consumption and generation

Pidämme tärkeänä, että IA-palveluiden osalta sovelletaan vastaavia käytäntöjä kuin myyjänvaihdossa.

Vastaukset Energiaviraston dokumentissa nostamiin kysymyksiin:

Mikä on näkemyksenne tasepalveluita tarjoavan riippumattoman aggregaattorin (BSP-IA), tai tasevastaavan riippumattoman aggregaattorin (BRP-IA) toimintamalleista ja niiden toimivuudesta?

Valittavan mallin tulee toteuttaa yleisiä periaatteita, joita olemme koonneet edellä.

Näemme tasejakson sisäisten markkinoiden osalta BSP-IA-mallista olevan hyötyä, mikä on osoitettu Fingridin piloteissa (katso myös vastauksen lopusta ehdotuksemme riippumattoman aggregaattorin pääsystä markkinoille).

Näkemyksemme mukaan myös BRP-IA-mallin tulee olla mahdollinen, mutta vielä nykyisin se edellyttää erillisen käyttöpaikan perustamista aggregoitavalle kohteelle, mistä aiheutuvat kulut ostajan tietoenkin tulee maksaa. Suosittelemme kuitenkin seuraamaan Tanskassa toteutettavia pilotteja toimintamallista ja mahdollistamaan, mikäli ne ja mahdollisesti Suomessa tehtävät selvitykset osoittavat toimivuuden, pilottien mukaisen toimintamallin käyttöönoton alemman tason säädöksissä.

Mitä sellaista perusteetonta hyötyä aggregaattori voisi aiheuttaa kolmansille osapuolille, joka tulisi ottaa huomioon taloudellista korvausta määritettäessä?

Emme ole tunnistanee sellaista perusteetonta hyötyä, joka tulisi ottaa huomioon. Mahdollinen perusteeton hyöty voisi liittyä tilanteeseen, jossa IA myy säätöenergiaa ja TSO ostaisi saman määrän myös tasesähkönä tasevastaavalta. Mikäli hinta, jolla tasevastaava on sähkön hankkinut, olisi matalampi kuin sen tasesähköstä saama korvaus, voisi tällainen hyöty ilmetä. Keskusteltavana olevassa mallissa tämä sähkö siirretään reguloitulla hinnalla tasevastaavalta IA:lle, eikä mahdollista hyötyä siten ole.

Mitä tarkemmin IA toteuttaa myymänsä säädön ja mitä paremmin tasevastaavalta IA:lle siirrettävä energiamäärä vastaa todellista toteumaa, sitä pienempi kustannus aiheutuvasta tasevirheestä aiheutuu.

Miten "vähäinen energia" tulisi määrittää, eli miten tulisi määrittää sellaiset tuotteet, joiden osalta taloudellinen korvaus ei ole tarpeen?

Vähäinen energiavaikutus on lähtökohtaisesti tuotteissa, joissa kaupankäynnin kohteena ei ole energia. Toisin sanoen TSOiden hankkimat puhtaasti kapasiteettiperusteiset reservituotteet. Myöskään muu kulutuksen ohjaus, johon ei liity energian edelleen myyntiä, tulisi lähtökohtaisesti ymmärtää energiavaikutukselta tässä vähäiseksi.

Mikä on näkemyksenne siihen, että taloudellista korvausta pienennettäisiin ajan myötä markkinaosapuolten oppiessa ennustamaan aggregaattorin tulevia toimia?

Korvauksessa tulee ymmärtää kaksi osaa. Toinen on energian omistajuuteen liittyvä korvaus (kun IA myy tasevastaavalta tälle siirrettävää energiaa eteenpäin) ja toinen osa on tasevirheestä aiheutuvien kustannusten korvaus.

Oppiminen ei vaikuta energian arvoon markkinoilla tässä. Jos tasevastaavalta siirretään IA:lla energiaa taseista muokkaamalla, on energiamäärä se, miten paljon tasetta muokataan ja arvo se, mikä sillä markkinoilla sillä hetkellä on. Tämä korvaus tulee toteuttaa aina täyteen määrään ja täyteen hintaan.

Sen sijaan aiheutuvan tasevirheen osalta oppimista voi tapahtua. Tasevirheestä aiheutuvaa kustannusta on mahdollista pienentää huomattavasti varmistamalla, että IA toteuttaa joustot hyvin tarkasti sen suuruisina kuin se ne myy TSOlle ja edellyttämällä, että tasevastaavalla on tieto IA:n toiminnasta. Tällöin tasevastaava tietää ennakoita IA:n toiminnan ja energian omistajuuden siirron, eikä tee vastakkaissuuntaisia operaatioita. Kun nämä ovat kunnossa ja baseline riittävän oikein määritelty, on aiheutuva tasevirhe mahdollista saada niin pieneksi, ettei sitä ole erikseen tarpeellista korvata.

Voiko käyttöpaikan kokonaiskulutusta mittaava mittari tuottaa riittävän tarkkaa tietoa toteutuneen jouston erottamiseen koko kohteen kulutuksesta?

Mittauskysymyksistä tulee tehdä vielä erillinen selvitys. Lähtökohtaisesti lienee perusteltua, että joustokohteella on myös oma tarkempi mittarointinsa, mutta tilanteissa joissa joustokohteen kulutus (esim. lämmityskuorma) mahdollisesti korreloi käyttöpaikan muun kulutuksen kanssa, voi olla tarpeen arvioida jouston toteutumista myös kokonaiskulutuksen perusteella.

Mitä mahdollisia haasteita näette lisämittariin perustuvassa mittauksessa ml. mittarille asetettavat vaatimukset ja mittaustietojen verifiointi ja tiedonsiirto taseselvitykseen?

Kannatamme tästä lisäselvitystä. On tärkeä määrittää, mihin lisämittaria on tarkoitus käyttää. Jouston toteutumisen varmistamiseen vai enemmän BRP-IA-mallin mukaiseen toimintaan? Edellisen osalta vaatimukset määrittävät pitkälti joustoa ostavat verkkoyhtiöt, ja niiden tulisi olla mahdollisimman yhdenmukaiset kaikissa Pohjoismaissa (ja mielellään Baltiassa).

Mikäli lisämittaria käytetään suoraan taseselvitykseen, tulisi mittarin ominaisuuksien vastata käyttöpaikan päämittaria.

Kuka omistaisi lisämittarin? Mitä haasteita näette mittarin omistukseen liittyen?

Tämä riippuu myös, millaista mallia tavoitellaan. Jos mittaria käytetään jouston toteutumisen varmistamiseen, voi mittari olla asiakkaan tai IA:n omistama. Jos sitä käytetään BRP-IA-mallin mukaisesti, olisi tämän päivän malli DSO:n omistama mittari. Olemme kuitenkin tietoisia, että ainakin Tanskassa on alkamassa pilotti, missä aggregoitava kohde olisi oman alamittauksen takana, ja IA toteuttaisi tämän alamittauksen. Lukemat menisivät datahubiin aivan kuten DSO:nkin mittauksista. Mielestämme näitä pilotteja kannattaa seurata ja lainsäädäntötasolla säilyttää riittävä

joustavuus ottaa vastaava menettely Suomessakin käyttöön, mikäli kokemukset ovat rohkaisevia ja lisäselvitykset niitä perustelisivat.

Mikä on näkemyksenne baseline -menetelmästä osana jouston mittausta? Miten oletettua ja toteutumaton energian kulutusta kuvaava baseline -käyrä tulisi määrittää?

Näemme baseline-menetelmän välttämättömänä edellytyksenä jouston toteutumisen määrittämiseksi. Suosittelemme tähän lisäselvitystä. Kuitenkin, kun joustot ovat kestoltaan melko lyhyitä, mittaus on tarkka ja jousto tapahtuu pian sen myynnin jälkeen, melko yksinkertainen baseline voisi olla perusteltavissa.

Nostoja ja havaintoja Energiaviraston ehdotuksesta

s. 4: Kannatamme voimakkaasti Energiaviraston suositusta yhteisestä pohjoismaisesta tiekartasta ja erityisesti, että pohjoismaiset TSOt koordinoisivat riippumattomien aggregaattoreiden markkinoille pääsyyn liittyviä ehtoja tai menetelmiä koskevia ehdotuksia siten, että lopputulos olisi mahdollisimman yhtenevä eri maiden välillä. Korostamme, että useat näistä ehdoista ja menetelmistä eivät erityisesti liity riippumattoman aggregaattorin toimintaan, vaan yleensä kysyntäjouston osallistumismahdollisuuksiin säätösähkömarkkinoille.

s. 5: Olemme täysin samaa mieltä, että riippumaton aggregaattori olisi määriteltävä sähkömarkkinalainsäädännössä markkinaosapuoleksi, jolla olisi markkinaosapuolia koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Edelleen olemme yhtä mieltä, että myyjän- ja aggregaattorin-vaihdosta tulisi säätää yhtenevillä säännöillä ja käytännöillä.

Myyjänvaihdosta säädetään Suomessa nykyisin asetustasolla.

s. 6: Kannatamme voimakkaasti, että joustomarkkinoille osallistumisen edellytyksiä harmonisoidaan mahdollisuuksien mukaan Pohjoismaissa.

Olemme samaa mieltä, että riippumattoman aggregaattorin toiminta edellyttää uudenlaista tiedonvaihtoa aggregaattorin ja sähkönmyyjän välille sekä taselaskentaan. Tasevastaavan/avoimen toimittajan on oltava tietoisia mahdollista joustojen aktiivoinneista, jotta ei säädä itse vastakkaiseen suuntaan. Tässä vaiheessa voi olla mahdotonta vielä säännellä kovin yksityiskohtaisella tasolla, joten olennaista on, että lakiin saadaan riittävät velvollisuudet ja asetuksenantovaltuus, jotta myöhemmin, kun meillä on enemmän kokemusta, voidaan tarvittaessa säätää asetuksella yksityiskohtaisemmin.

Korostamme, ettei sähkönmyyjä tule yleensä kieltää lisäämistä ehtoja, vaan että myyjän ehtojen ei tule ole perusteettomia tai syrjiviä myöskään aggregaattorin kannalta. On esimerkiksi perusteltua, että tieto asiakkaan sopimuksesta aggregoinnista on saatavilla tasevirheiden ja vastakkaissuuntaisten säätöjen välttämiseksi.

s. 7: Olemme täysin samaa mieltä, että riippumattomien aggregaattorien toimintamallin arvioinnissa tulee ottaa huomioon eri toimintamalleista yhteiskunnalle aiheutuva kustannus. Tulevaisuutta silmällä pitäen tulisi kuitenkin varautua siihen, että yksittäisiä kulutuskohteita mahdollisesti erotetaan omiksi käyttöpaikoikseen. On hyvä myös seurata Tanskan pilottien tuloksia.

s. 8: Olemme samaa mieltä, ettei BSP-IA-malli sovellu käytettäväksi muuten kuin tasejakson sisällä tapahtuvan kaupankäynnin osalta. Mallin laajentaminen tasejakson ulkopuolelle edellyttäisi laajoja oletuksia aggregoitavan kohteen käyttäytymisestä ja kasvattaisi tasevastaavalle aiheutuvia taseriskejä.

s. 9: Kompensaatioissa on BSP-IA-mallissa huomioitava kaksi eri kompensaation perustetta:

- 1) energian omistajuuden siirtymisestä suoritettava kompensaatio (tasevastaavan taseen muokkaus ja siten energian omistajuuden siirtyminen riippumattomalle aggregaattorille)
- 2) epäsuorista tasevaikutuksista aiheutuvien kustannusten kompensaatio.

Näistä ensimmäisen osalta ei oppiminen vaikuta tarvittavan kompensaation määrään. Käytännössä tasevastaava velvoitetaan myymään riippumattomalle aggregaattorille tämän toteuttaman jouston energia. Energian arvo ei muutu oppimisen seurauksena, vaan se määräytyy markkinoilla. Mikäli tasevastaava muuttaisi toimintaansa aggregaattorin toimintaa ennakoiden, aiheuttaisi tasevastaava itselleen tasevirheestä aiheutuvia kustannuksia. Myös tämän vuoksi tasevastaavan tulee olla tietoinen aggregaattorin toiminnasta.

Sen sijaan epäsuoria kustannuksia voidaan pienentää ja välttää edellyttämällä riippumatonta aggregaattoria toteuttamaan joustot hyvin tarkasti ilmoitetun mukaisesti ja huolehtimalla, että tasevastaavalla on tieto riippumattoman aggregaattorin toiminnasta.

s. 9: Kannatamme Energiaviraston ehdottamaa lisäselvitystä. Kuitenkin, kuten edellä todettua, ei energian omistajuuden siirrosta suoritettavan kompensaation tarvetta vähennä oppiminen. Energialla on joka ajanhetki tietty arvo, riippumatta tasevastaavan oppimisesta. Sen sijaan tieto IA:n toiminnasta sekä tasemuokkaus yhdistettynä kompensaatioon (energian omistajuuden siirto) pienentävät epäsuorien tasevaikutusten aiheuttamia kustannuksia.

s. 10: Ns. baseline tarvitsee määrittää myös säädön toteutuman arviointia varten.

s. 10: Olemme samaa mieltä, että taloudellisen korvauksen yleisperiaatteet tulee huomioida lainsäädännön tasolla, mutta että käytännön toteutus soveltuu viranomaisen määritettäväksi perustuen sidosryhmien kanssa tehtävään selvitykseen.

s. 10: Olemme samaa mieltä, että toimijoiden välistä tasapuolisuutta on syytä korostaa, kun päätetään kustannusten kohdistamisesta.

s. 10: Olemme samaa mieltä, ettei tehopohjaisissa tuotteissa ole tarvetta kompensaatiolle. Näiden tuotteiden kohdalla ei ole tarvetta tehdä tasevastaavan taseeseen muutosta, joka edellyttäisi kompensaatiota energian omistajuuden siirtymisestä. Energiavaikutus tasevastaavan taseeseen on myös oletettavasti siksi vähäinen, ettei epäsuoria tasekustannuksia juuri ilmene. Niiden minimoimiseksi tasevastaavalla tulisi kuitenkin olla tieto aggregoinnista kohteesta.

Myös tehopohjaisten tuotteiden kohdalla on kuitenkin tarve määrittää ns. baseline toteutuneen tehomuutoksen määrittämiseksi.

s. 13: Olemme samaa mieltä, että 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. Lisäksi tulee varmistaa, että toteutettu jousto on hyvin lähellä myytyä määrää, jotta epäsuorilta tasekustannuksilta vältytään ja jotta järjestelmää ei yli-säädetä.

s. 14: Olemme samaa mieltä, että jouston toteutuminen ja baselinen määrittäminen edellyttäneen tarkempaa mittausta kuin pelkkä JVH:n mittausta. Samaa aikaan voi kuitenkin olla tarpeen seurata asiakkaan koko kulutusta, mikäli aggregoitava kohde on sellainen, että sen ohjauksella voi olla vaikutusta asiakkaan muuhun sähkönkäyttöön. Tällainen voisi esim. olla ilmalämpöpumpun ohjauksen vaikutus sähkölämmitykseen. Ongelmat ja haasteet korostuvat, mitä pidempää ajanjaksoa ohjaus koskee ja mitä pidempi aikaero jouston myynnin ja toteutuksen välillä on.

s. 14: Kannatamme mittaustarpeiden selvittämistä laajempina kokonaisuutena. Käsitksemme on, että joustojen toteutumisen varmentaminen joka tapauksessa edellyttää monessa tapauksessa joustokohteen mittaamista erikseen, sekä tiedonsiirtoa ohjaussignaalien saamiseksi perille.

s. 15: Pidämme käytännöllisenä ratkaisuna, että mittaamisen ja baselinen yksityiskohdat selvitetään Fingridin vetäminä, mutta tiiviissä yhteistyössä jakeluverkonhaltijoiden, markkinaosapuolten ja loppuasiakkaiden kanssa

s. 15: Lähtökohtaisesti baseline-menetelmä tulisi pitää mahdollisimman yksinkertaisena. Mitä lyhyemmästä joustosta on kyse, mitä vähemmän joustava kohde risteilee muun kulutuksen kanssa, mitä lähempänä jousto tapahtuu sen kaupallista myyntiä ja mitä tarkemmin joustokohdetta mitataan, sitä paremmin yksinkertainen baseline määrittäminen toimii.

s. 16: Olemme samaa mieltä Energiaviraston esittämien yleisten kommenttien kanssa.

Ehdotuksemme riippumattoman aggregaattorin pääsystä eri sähkömarkkinoille

Suosituksemme riippumattoman aggregaattorin toimintamalliksi Suomessa on seuraava:

- Kaikilla loppukuluttajilla on oikeus ostaa energianhallintapalveluita haluamaltaan palveluntarjoajalta
- Kun TSO tai DSO ostaa energiaperusteisia palveluita IA:lta, kohteen tasevastaavaa informoidaan
- Tuntimitatuissa kohteissa ainoastaan tasejakson sisäiset energiaperusteiset tuotteet ovat mahdollisia (energia myydään säätönä TSOlle tai DSOlle).
- Energiatuotteissa energian omistajuus tulee siirtää tasevastaavalta IA:lle reguloidulla sopimusmallilla. Reguloidun hinnan tulee perustua energian markkinahintaan. Soveltuva tässä on Fingridin piloteissaan soveltama DA-hinta.
- Asiakkaan energiankäytön muutosta joustotoimen seurauksena monitoroidaan ja seurataan, ettei IA:n toteuttama jousto ylitä tai ole vähempää kuin mitä ilmoitettu on
- Toimintamalleja ja teknisiä käytäntöjä Pohjolassa harmonisoidaan määrätietoisesti ja regulaattorit tukevat tätä, jotta kysyntäjoustop ja muiden aggregoitujen resurssien TSO-markkinoille pääsy helpottuu

Lisätiedot:

Petteri Haveri (petteri.haveri@energia.fi, 050 5711554)