



Taustamuistio

18.11.2019

Aggregointi ja itsenäiset aggregaattorit

Riippumaton (itsenäinen) aggregaattori on sähkömarkkinadirektiivin (2019/944) mukaan aggregointia harjoittava markkinaosapuoli, joka ei ole sidoksissa asiakkaan toimittajaan. Älyverk-kotyöryhmä tarkensi käsitettä tarkoittamaan toimijaa, joka ei ole asiakkaan sähkönmyyjä tai tasevastaava ja joka ei tarvitse sopimusta asiakkaan sähkönmyyjän tai tasevastaavan kanssa toimiessaan markkinoilla.

Itsenäinen aggregaattori on hyvä pitää erillään aggregoinnista yleisenä terminä, jolla tarkoitetaan kaikkia toimintoja, jossa yhdistetään usean asiakkaan kuormia tai tuotettua sähköä myytäväksi, ostettavaksi tai huutokaupattavaksi millä tahansa sähkömarkkinoilla. Direktiivin kielenkäytössä aggregointi siis sisältää myös itsenäisen aggregoinnin.

Direktiivi sisältää useita mainintoja aggregoinnista. Itsenäistä aggregaattoria koskee erityisesti 17 artiklan kulutusjousto aggregoinnin välityksellä koskevat säännökset. Muilta osin itsenäinen aggregointi rinnastuu muuhun aggregointiin.

Keskeiset aggregointia koskevat säännökset ovat:

- 13 artikla: aggregointisopimus
- 15 artikla: aktiiviset asiakkaat (oikeus aggregointiin)
- 16 artikla: kansalaisten energiayhteisöt (oikeus aggregointiin)
- 17 artikla: kulutusjousto aggregoinnin välityksellä.

Palveluntarjoajien ja osapuolten eri markkinoille (DA, ID, reservimarkkinat) osallistumisen mahdollistaminen

Direktiivin artikla 17(1) edellyttää, että loppukäyttäjillä ja energiayhteisöillä on pääsy aggregoinnin kautta kaikille markkinapaikoille. Avoimen toimitusketjuun tai tasevastuuseen kuuluva aggregointi toteutuu jo tällä hetkellä kansallisella tasolla koskien kaikkia markkinaosapuolia.

Kysymykset:

- Aggregaattori: onko aggregaattorin pääsy DA, ID tai reservimarkkinoille taattu nykyisessä mallissa riittävästi?
- Loppukäyttäjät: onko kaikilla loppukäyttäjillä mahdollisuus osallistua em. markkinapaikoille aggregoituna (tekniset vaatimukset)?
- Nykyisten markkinatuotteiden arviointi: mahdollistavatko ne kaikille resursseille tehokkaan ja tasapuolisen toiminnan markkinoilla?

Aggregoinnin tarjoaminen jousto- ja lisäpalvelumarkkinoille

Aggregaattorin on voitava osallistua verkonhaltijoiden jousto- ja lisäpalvelumarkkinoille. Siirto- ja jakeluverkonhaltijoiden on direktiivin 31(8) ja 40(6) artikloiden mukaisesti varmistettava tuotteiden ja palvelujen hankinnassa kaikkien vaatimukset täyttävien markkinaosapuolten, mukaan lukien aggregointia harjoittavien markkinaosapuolten, tosiasiallinen ja syrjimätön osallistuminen.

Direktiivin 31(8) edellyttää, että sääntelyviranomaiset ja jakeluverkonhaltijat määrittävät tiiviissä yhteistyössä kaikkien markkinaosapuolten sekä siirtoverkonhaltijoiden kanssa kyseisten

markkinoiden teknisten ominaisuuksien ja kaikkien markkinaosapuolten valmiuksien pohjalta tekniset vaatimukset osallistumiselle kaikilla sähkömarkkinoilla.

Siirtoverkon osalta 40(6) artiklaa edellyttää, että taajuuteen vaikuttamattomat lisäpalvelut ja tarvittaessa standardoidut markkinatuotteet, määritellään vähintään kansallisella tasolla. Määrittelyyn on otettava mukaan myös verkon käyttäjät ja jakeluverkonhaltijat. Määrittelyn tekee joko viranomainen tai siirtoverkonhaltija. Tosiasiallinen ja syrjimätön osallistuminen koskee myös aggregointia.

Jäsenvaltioiden on aggregointia koskevan 17(2) artiklan perusteella varmistettava, että siirtoverkonhaltijat ja jakeluverkonhaltijat lisäpalveluja hankkiessaan kohtelevat kulutusjoustoja aggregoinnin välityksellä tarjoavia markkinaosapuolia tuottajien rinnalla syrjimättömästi niiden teknisten valmiuksien mukaisesti. Jäsenvaltioiden on lisäksi sallittava, että loppuasiakkaat, mukaan lukien kulutusjoustoja aggregoinnin välityksellä tarjoavat loppuasiakkaat, osallistuvat tuottajien rinnalla syrjimättömästi kaikille sähkömarkkinoille. Myös aktiivisten asiakkaiden on voitava osallistua kaikille markkinoille joko suoraan tai aggregoituna.

Kysymykset:

- Ovatko nykyiset tekniset vaatimukset riittäviä takaamaan aggregoitujen resurssien osallistumisen kaikille markkinapaikoille?
- Eroaako tekniset vaatimukset itsenäisen aggregaattorin ja avoimen toimitusketjun aggregaattorin välillä?
- Taajuuteen vaikuttamattomat lisäpalvelut ja tarvittaessa standardoidut markkinatuotteet, määritellään vähintään kansallisella tasolla. Tulisiko tämän olla siirtoverkonhaltijan vai regulaattorin tehtävä?
- Pitäisikö aggregaattorin asentaa aggregoitavaan kulutuskohteeseen ylimääräinen sähkömittari mahdollisen jousto mittaukseksi?

Itsenäisen aggregoinnin kompensatiomalli

Itsenäisille aggregaattoreille voidaan asettaa 17(4) artiklan perusteella vaatimus maksaa taloudellista korvausta muille markkinaosapuolille tai markkinaosapuolten tasevastaavalle, jos kulutusjouston aktivointi vaikuttaa suoraan näihin markkinaosapuoliin tai tasevastaaviin. Korvaus ei saa luoda estettä aggregointia harjoittavien markkinaosapuolten markkinoille pääsylle tai estettä joustolle.

Taloudellinen korvaus on rajattava tiukasti niin, että sillä katetaan ainoastaan osallistuvien asiakkaiden toimittajille tai toimittajien tasevastaavalle kulutusjouston aktivoinnin aikana aiheutuneet kustannukset. Korvauksen laskentamenetelmässä voidaan ottaa huomioon riippumattomista aggregaattoreista aiheutuvat hyödyt muille markkinaosapuolille, ja tällöin aggregaattorit tai osallistuvat asiakkaat voidaan velvoittaa maksamaan osuus tällaisesta korvauksesta, mutta ainoastaan jos ja siinä määrin kuin kaikille toimittajille, asiakkaille ja näiden tasevastaaville koituvat hyödyt eivät ylitä näille aiheutuneita suoria kustannuksia. Sääntelyviranomaisen tai muun toimivaltaisen kansallisen viranomaisen on hyväksyttävä laskentamenetelmä.

Älyverkkotyöryhmä suositteli järjestelyä, jossa itsenäisen aggregaattorin toiminnasta aiheutunut tasepoikkeama korjataan tasevastaavalle ja itsenäinen aggregaattori maksaa kompensatiota myyjälle energiasta, joka siirretään myyjän taseesta itsenäisen aggregaattorin taseeseen referenssihinnalla (esim DA). Mallia suositeltiin vuorokausi-, päivän sisäisellä ja säätösähkömarkkinoilla. Kapasiteettipohjaisilla reservimarkkinoilla (FCR) työryhmä suositteli mallia, jossa itsenäinen aggregaattori saa korvauksen tarjoamastaan kapasiteetista. Mallia suositeltiin seuraavista syistä:

- Kyseinen malli aiheuttaa vähiten eri asiakasryhmille jaettavia kustannuksia

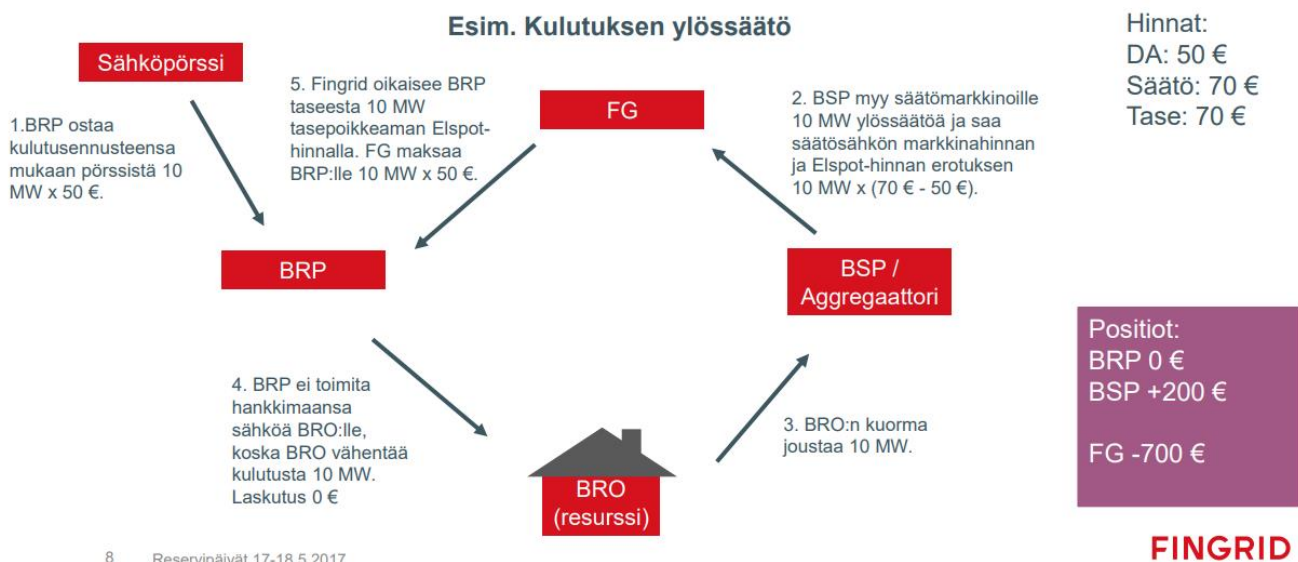
- Suomessa on jo markkinoilla aktiivista kulutusjoustoja
- Tunnin ja tulevaisuudessa 15 minuutin dynaamiset tuotteet mahdollistavat asiakkaita vastaamaan hintasignaaleihin
- Pohjoismaiset ja Suomen sähkömarkkinat ovat yleisesti katsoen hyvin kilpailtuja
- Kulutusjoustoille ei ole suoranaisia esteitä millään markkinapaikalla

Raportissa todettiin lisäksi, että kulutusjouston edistämistä mahdollisesti aiheutuva lisä-maksu on ristiriidassa pelkästään energian hintaan perustuvan markkinan kanssa ja sillä voi olla negatiivinen vaikutus pidemmällä tähtäimellä tehtäviin investointeihin, mikäli hinnat eivät heijasta järjestelmän tilaa. Muiden mallien käyttöönotto vaatisi erityisen lisätarpeen kulutusjoustoille, siten että kustannuksia olisi hyväksyttävää kompensoida kaikille.

Päivänsisäisen markkinan ja reservimarkkinan osalta itsenäisen aggregaattorin tuoma hyöty saadaan maksamalla tälle korvaus tuotetusta lisäarvosta, kuten Fingridin malli osoittaa. Fingrid piloittoi säätösähkömarkkinoilla kompensatiomallia, jonka pohjalta itsenäiselle aggregaattorille maksettaisiin kompensatio sen tuottamasta hyödystä.

Itsenäinen aggregaattori saisi tuottamastaan palvelusta päivään edeltävän kaupan päätöshinnan ja säätösähkömarkkinan hinnan erotuksen. Kantaverkonhaltija korjaisi tasevastaavan tasetta vastaavasti ja kompensoisi tälle päivää edeltävän markkinan mukaisen hinnan seuraavan kuvan mukaisesti:

Pilotoitava malli: säätöresurssien tasevastaavien taseet oikaistaan DA-hintaisella kaupalla



Kysymykset:

- Miten varmistetaan, että taloudellinen korvaus ei luo estettä aggregoijien markkinoille pääsulle?

- Mitä hyötyä itsenäisistä aggregaattoreista on muille markkinapuolille ja millä markkinoilla?
 - Onko hyötyjä mahdollista arvioida tai onko niitä arvioitu määrällisesti?
 - Miten mahdolliset hyödyt voitaisiin huomioida kompensatiomallissa?
 - Onko itsenäisen aggregaattorin päivää edeltävälle markkinalle tuomaa hyötyä mahdollista kvantifioida jotenkin kansantaloudellisen hyödyn näkökulmasta?
- Tuleeko hyödyt huomioitua Fingridin ehdottamassa mallissa, jossa aggregaattorille maksetaan sen tuottamasta lisäarvosta?
- Mitä muuta markkinahintaa kuin vuorokausimarkkinan hintaa voitaisiin käyttää kompensoinnin referenssihintana?
- Onko Fingrid oikea taho järjestämään kompensaaation myös päivää edeltävällä ja päivänvälisellä markkinalla?