Kirjallinen asiantuntijalausunto

Asia: HE 318/2022 vp Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi sähkömarkkinalain muuttamisesta ja siihen liittyviksi laeiksi

Lausunnon antaja *Voltalis Finland Oy yhteistyössä DR4EU:kanssa (pan-European coalition of companies developing DR in more than twenty countries in Europe and beyond, including Finland). Kääännös, kääntäjä Simo Brummer*

Demand response participation in Finnish electricity markets Recommendations for the draft legislation (HE 318/2022)

1. Kysyntäjouston tuottamat hyödyt sähkön myyjille ja kuluttajille

Lakiesitys sisältää kohtia, jotka sallivat kysyntäjouston (DR) osallistumisen kaikille sähkömarkkinoille vaihtoehtona tuotannolle - kappaleessa 10a mainitaan erityisesti kysyntäjousto aggregoinnin välityksellä. Lakimuutosten tarkoitus on siirtää Suomen lainsäädäntöön ns. ”Clean energy package" vaatimukset erityisesti direktiivi (EU)2019/944 ja sen artikla 17 ***Kulutusjousto aggregoinnin välityksellä.***

Valitettavasti tähän kokonaisuuteen on tullut pieni, mutta kriittinen muutos ilmeisesti epähuomiossa ja tällaisena se on ristiriidassa direktiivin kanssa ja estäisi Suomea saamasta mitään kysyntäjouston etuja.

Tämä kohta löytyy 1. kappaleesta osassa 72a (s.145). Ehdotamme kunnioittavasti, että tämä kohta korjattaisiin seuraavasti vastaamaan direktiiviä, erityisesti artiklaa 17(4) ja tavoitetta joka on määritelty artiklassa 17(1) tasapuolisten toimintaedellytysten luomiseksi kysyntäjoustolle ja tuotannolle kaikilla sähkömarkkinoilla. Jos esitys jäisi sellaisenaan voimaan Suomen lainsäädäntö rajoittaisi voimakkaasti kysyntäjouston kehitystä suomalaisten kuluttajien vahingoksi.

Kuten asiaa käsittelevä johdanto aivan oikein toteaa kysyntäjouston osallistuminen sähkömarkkinoille on hyvin tehokas keino, jolla kuluttajat voivat osallistua sähkömarkkinoiden tehostamiseen (tukkukaupan tasolla etupäässä aggregoinnin välityksellä). Erityisesti kuten on mainittu sivulla 41, ”mikäli itsenäiset aggregointia harjoittavat toimijat tuovat lisää joustavia resursseja sähkömarkkinoille se voi laskea sähkön hintaa kaikille kuluttajille”, auttamalla välttämään kallista tuotantoa.

Tämä onkin yksi keskeisimmistä eduista, joiden takia kulutusjouston tulisi voida osallistua sähkömarkkinoille tuotannon vaihtoehtona: kysynnän rajoittamista tarjotaan samoilla vuorokausimarkkinoilla kuin sähköntuotantoakin sen vaihtoehtona ja molemmat kilpailevat ja markkina valitsee edullisemman vaihtoehdon. Sitä mukaa kun kysyntäjoustotarjoukset ovat edullisempia kuin (kallis) tuotanto markkinat valitsevat kysyntäjouston, josta seuraa tukkuhintojen lasku, jonka ansiosta kaikki sähkönmyyjät voivat ostaa hankkia sähköä markkinoilta edullisemmin ehdoin.

Kysyntäjousto hyödyttää kaikkia jälleenmyyjiä yli koko markkinan ja nämä voivat lopulta siirtää näitä etuja omille asiakkailleen, jolloin kaikki kuluttajat hyötyvät kysyntäjoustosta.

Direktiivi sallii jäsenvaltioiden ottavan nämä edut huomioon, kuten todetaan artiklassa 17(4); ja niin tekee myös Suomen lakiesitys osiossa 72a. Valitettavasti tähän on kohdistunut muutos, joka tulee korjata, sillä nykymuodossa se ei vastaa direktiiviä ja se osoittautuisi tuhoisaksi kysyntäjouston kehitykselle Suomessa - suomalaisten sähkönmyyjien ja kuluttajien vahingoksi.

2. Kysyntäjouston tuomien etujen tasapuolinen jakaminen tuottajien ja kuluttajien kesken

Direktiivin mukaisesti mahdollisuus ottaa kysyntäjouston edut huomioon kaikkien sähkönmyyjien ja kuluttajien osalta liittyy kysymykseen taloudellisesta korvauksesta, joka tulee maksaa kysyntäjoustoon osallistuvien kuluttajien sähkönmyyjälle. Kuten direktiivi toteaa ”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.”

Toisin sanoen kun sähkönmyyjät hyötyvät kysyntäjoustosta enemmän kuin mitä se näille kustantaa, kysyntöjoustosta syntyy nettohyötyä kaikille toimijoille ei aggregoinnin järjestäjän tulisi maksaa mitään. Itse asiassa agregoinnin veloittaminen, joka siis on kaikille osapuolille hyödyllistä toimintaa, supistaisi kysyntäjoustoa ja siis myös niitä etuja, joita sillä tavoitellaan. Korvaus voidaan kuitenkin maksaa toimittajalle, jonka asiakkaat osallistuvat kysyntäjoustoon, mutta kysyntäjouston toteuttajan ei tule sitä maksaa, koska siitä hyötyvät kaikki myyjät. Ratkaisu on maksaa korvaus yhteisesti kaikkien myyjien kanssa, ottaen huomioon, että nämä saavat myös etua alentuneiden markkinahintojen ja hankintakustannusten muodossa.

Direktiivi on varautunut tähän ratkaisuun sallimalla kompensaatiokustannuksen jakamisen ”markkinaosapuolien kesken” sen sijaan, että ne veloitettaisiin yhdeltä toimijalta kuten aggregoinnin järjestäjältä. Jos kustannus osoitettaisiin vain aggregoinnin järjestäjälle se muodostuisi esteeksi kysyntäjouston toiminnalle markkinoilla ja vääristäisi kilpailua tuottajien kanssa, direktiivi kieltää nämä molemmat. Siitä muodostuisi iso este kysyntäjoustolle ja näin rajoitettaisiin merkittävästi niitä etuja, jotka kysyntäjousto voi tuoda myyjille ja asiakkaille.

Kuten todetaan yllä viitatussa lauseessa artikkelista 17(4) kysyntäjouston toteuttajaa voidaan pyytää osallistumaan kompensaatioon vain jos ja kun ja vain siihen määrään saakka, jolla kaikille osapuolille tulevat edut ylittäisivät kustannukset. Tämä pykälä varmistaa, etteivät aggregoinnin järjestäjät koskaan aiheuta nettokustannuksia myyjille.

- yleisesti ottaen kysyntäjoustoa käytetään kun markkinahinnat ovat korkeita ja se tuottaa hyvin merkittäviä etuja markkinahinnan laskun myötä (kuten todetaan eduskunnalle jätetyssä raportissa[1])
- ja jos kysyntäjoustoa käytettäisiin poikkeuksellisesti halpojen markkinahintojen vallitessa, jolloin edut eivät ylittäisi kustannuksia aggregoinnin järjestäjää voitaisiin laskuttaa erotuksesta, jolloin mitään nettokustannusta ei jäisi

Tämä ratkaisu[2], jonka direktiivi ottaa huomioon ratkaisee kaikki kysymykset (esim kohdassa 5.1.4 sivu 54) koskien mahdollisia poikkeamia jotka johtuisivat aggregoinnin järjestäjän kustannuksista. Ratkaisu takaa sen että:

- yksittäiset toimittajat ovat turvattuja, koska ne saavat kompensaation volyymeistä, joita näiden asiakkaat eivät kuluta kysyntäjouston ansiosta;
- kompensaation kustannus jakautuu tasapuolisesti kaikkien toimittajien kesken ottaen huomioon, että nämä kaikki hyötyvät kysyntäjouston ansiosta alentuneista tukkuhinnoista: kaikki saavat kohtuullisen osuuden nettohyödystä, kaikki toimittajat ja lopulta kaikki kuluttajat saavat yhtälaisen huödyn

[1] esim ed. viitattu s. 41 ja s. 47: ”Aggregaattorit luultavasti valmoisivat kuluttajien kulutusta automaattisesti, jossa tapauksessa suuret suuret kysyntäpiikit tasoittuisivat pois kaikkien kuluttajien eduksi

[2] Ehkä kysymystä ei täysin otettu huomioon valmistelevassa työssä (kuten Älyverkkotyöryhmä, koska se tehtiin ennen lopullisia neuvotteluja jolloin direktiivin ratkaisu valikoitui ja se voi selittää miksi asia on epätäydellisesti käsitelty luonnoksen osassa 72a.

- nettohyöty on aina positiivinen turvaverkon ansioista ja jos se olisi negatiivinen aggregoinnin järjestäjä joutuisi maksamaan sen, joten kysyntäjousto ei koskaan aiheuta kustannuksia myyjille tai toimittajille.

Lopuksi tulee mainita, että taloudelliset kompensaatiot toteutettaisiin kantaverkkoyhtiön kautta osana yleistä markkinaosapuolien välistä taseselvitystä (mukaan lukien kohdassa 72a) mainittu taseposition). Kantaverkkoyhtiöllä on suomalaisen lainsäädännön ansiosta kaikki tarvittavat tiedot kysyntäjouston volyymien arvioimiseksi ja tarvittavan taloudellisen kompensaation maksamiseksi tai perimiseksi kultakin myyjältä.

3. Ehdotettu sanamuodon muutos osioon 72a, EU direktiivin artiklan 17(4) mukaisesti

Itsenäisen aggregaattorin aktivoimasta kulutusjoustosta aiheutuvien kustannusten korvaaminen

~~Itsenäinen aggregaattorin on korvattava~~ kustannukset, jotka syntyvät vuorokausimarkkinalla, päivän sisäisellä markkinalla tai tasehallintamarkkinalla aggregaattorin toteuttaman kulutusjouston aktivoinnin aikana voidaan korvata asiakkaan avoimelle toimittajalle tai tämän tasevastaavalle. Korvausmekanismi ottaa huomioon ne hyödyt, jotka itsenäinen aggregaattori tuottaa muille sähkömarkkinatoimijoille. Kuitenkin aggregaattorin tai osallistuvien asiakkaiden voidaan edellyttää osallistuvan kompensointiin, mutta vain ja siinä laajuudessa missä edut kaikille sähkönmyyjille. asiakkaille ja näiden tasevastaaville eivät ylitä syntuneitä suoria kustannuksia. ~~Korvaus hyödystä ei saa kuitenkaan ylittää itsenäisen aggegaattorin aktivoiman kulutusjouston aikana asiakkaan avoimelle toimittajalle tai tasevastaavalle aiheutuneita kustannuksia.~~

* *

*

LIITE

Näkemys perusteista koskien mahdollista taloudellista korvausta joka maksettaisiin kysyntäjoustoon osallistuville sähkön toimittajille ja keiden tulisi siihen osallistua

EU direktiivi esittää kysyntäjoustoa kaikille sähkömarkkinoille sähköntuotannon vaihtoehtona tarkoituksena alentaa korkeita hintoja välttämällä tarvetta kalliin tuotannon käyttämiseen.

Hintojen ollessa korkeita on tarpeen löytää laitteita, jotka voidaan kytkeä pois päältä ja tämä on kysyntäjoustoa tarjoavien aggregaattoreiden tehtävä: ne etsivät kuluttajia, jotka sallivat kuormiensa hetkellisen alentamisen ja näitä tehonalennus palveluita tarjotaan yhdistelemällä vuorokausimarkkinalla ”energiantuotannon rinnalla” (direktiivin artikla 17-1).

Markkina valitsee kysyntäjouston ja tuotantovaihtoehtojen joukosta edullisimman vaihtoehdon, jolloin kysyntäjousto tulee valituksi jos se on tuotantoa edullisempaa. Markkinatasapaino löytyy näin matalammalta tasolta, mikä onkin lisääntyneen kilpailun ilmeinen seuraus.

Kysyntäjousto tarjousten hyväksymisen toinen seuraus on, että markkinoilla ostetaan vähemmän sähköä. Siis sitä tuotetaan myös vähemmän ja luonnollisesti sitä vastaavasti myös kulutetaan vähemmän sillä aggregoinnin järjestäjä tuottaa kysyntäjoustoa l. vähentää lukuisten laitteiden kulutusta[3].

Kysyntäjoustosta seuraa siis kaksi hyödyllistä asiaa:

- Kysyntäjousto laskee hintoja vuorokausimarkkinalla jolloin sähkönmyyjät säästävät hankintakustannuksissaan;
- Kysyntäjousto supistaa sekä tuotantoa että kulutusta ja tukee näin järjestelmän yleistä taspapainoa.

Näin toimiessaan kysyntäjousto merkitsee positiivista epätasapainoa sähkönmyyjille, joiden asiakkaiden kulutusta se on supistanut. Nämä ovat siis ostaneet enemmän volyymiä markkinoilta kuin mitä myyvät asiakkailleen: myyjät ovat ostaneet sekä tuotantoa, että kysyntäjoustoa toisistaan erottelematta,mutta myyvät ainoastaan tuotantovolyymejä, kysyntäjousto voluumejä ei voi laskuttaa kuluttajilta ottaen huomioon, että kysyntäjousto tarkoittaa juuri kulutuksen alentamista.

Perinteisessä tilanteessa, jossa kysyntäjoustoa ei ole, markkinasäännöt edellyttävät, että positiiviset epätasapainot maksaa kantaverkkoyhtiö (Fingrid) osana taseselvitystä, josta tämä on vastuussa.

EU direktiivi[4] sallii meneteltävän samalla tavalla kysyntäjouston vallitessa, mutta se sallii myös jäsenvaltioiden valitsevan toisenlaisen vaihtoehdon kuten on tehty Suomen lakiehdotuksessa[5]. Tässä tapauksessa toimittajien tasepositiota ”korjataan” siten, että näille ei jää kysyntäjouston seurauksena mitään positiivista epätasapainoa. Tämä vaikuttaa toisaalta suoraviivaiselta, koska myyjän tasevastuu pysyy voimassa kysyntäjoustosta riippumatta. Toisaalta myyjä jää paitsi kantaverkkoyhtiön suoritusta positiivisesta imbalanssista. Tämä asia herättää kysymyksen ”taloudellisesta korvauksesta”, joka maksettaisiin myyjille ja keskustelun siitä kenen pitäisi maksaa kyseinen ”korvaus”.

Direktiivi sallii jäsenvaltioiden luovan kompensaatiomekanismin korvatakseen ne kustannukset, joita aiheutuvat myyjille tai tasevastaajille. Samanaikaisesti se kuitenkin kieltää markkinoilletulon esteiden luomisen ja siis kompensaatiokustannusten laskuttamisen aggregaation tuottajilta. Kenen siis tulisi olla vastuussa? Kysymyksen ratkaisemiseksi direktiivi sallii otettavaksi huomioon ne edut , joita kysyntäjousto aggregaattorit tuottavat kaikille myyjille alentamalla tukkuhintoja ja siis hankintakustannuksia.

Historiallisen tarkastelun kannalta, siis ennen direktiivin voimaantuloa katsottiin toisinaan, että kysyntäjouston toteuttajan tulisi se maksaa ja siihen käytettiin kahta perustetta. Molemmat perusteet on mainittu lakiesitykseen liittyvässä raportissa, luultavasti siitä syystä, että ne olivat esillä Suomessa ennen direktiivin voimaantuloa; direktiivi kuitenkin hylkää nämä molemmat ja pohjaa kysyntäjouston etuihin kuten on esitetty.

1°) Ensimmäinen argumentti oli, että kysyntäjousto luo epätasapainoa[6] myyjille joiden asiakkaat osallistuvat kysyntäjoustoon. Kuten olemme juuri esittäneet epätasapaino olisi positiivista kun kysyntöjoustolla vähennetään kulutusta, joten kysyntäjousto ei synnytä mitään kustannusta vaan tuloja näille toimittajille; lakiesitys ehdottaa, että epätasapaino ”korjataan”, joten mitään epätasapainoa ei jää eivätkä siis ”epätasapainot” ole mikään syy kompensaatioiden maksamiseen.

---

[3] Jos aggregaattori ei kykene toimittamaan myymäänsä määrää erotus luo epätasapainon sähköjärjestelmään samoin kuin sähköntuottaja, joka epäonnistuisi toimituksessaan, molemmilla on sama vastuu epätasapainosta, artikla 5 ja osa 15 of säännös (EU)2019/943 (ks. yksityiskohdat kohta 9 alla)

[4] osa 39 Directiivi (EU)2019/944, “Jäsenvaltioiden tulee voida valita vapaasti menetelmä, jolla epätasapaino korjataan tai käytetään muita ratkaisuja”.

[5] ks viim. lause ensimmäinen luku kappaleessa 10 Osio 72a.

[6]kuten ehdotettu raportissa sivu 38.

2°) Toinen peruste oli todeta, että sähköä ”siirretään”[7] myyjiltä aggregaattoreille ja että ”aggregaattorit myisivät tämän sähkön markkinoille ostamatta sitä ollenkaan”[8]. Tämä väittämä on fysikaalisesti perusteeton, sillä kysyntäjoustossa on kysymys tuotannon supistamisesta ei siis sähkön jälleenmyynnistä vaan sen generoinnin ja kuluttamisen välttämisestä, tätä sähköä ei siis ole olemassa; sitä ei voi siitä syystä siirtää eikä myydä. Kysyntäjousto ei hyödynnä muiden tuottamaa sähköä vaan luo vaihtoehdon alentamalla kulutusta, joten sähköä ei siis myydä eikä tuoteta.

Clean Energy Package (CEP) hylkäsi molemmat perustelut, mutta sallii korvauksen maksamisen myyjille toisin perustein edellyttäen, että näin ei luoda estettä kysyntäjouston markkinoilletulolle.

1°) Mitä tulee epätasapainoihin CEP toteaa, että aggregaattori on vastuussa epätasapainoista, joita se synnyttää järjestelmään (esim jos ei onnistu toimittamaan myymäänsä volyymiä[9], kuten mikä tahansa markkinatoimija), ei muiden markkinatoimijoiden epätasapainosta, jotka voidaan selvittää tai korjata kuten on mainittu[10].

2°) Mitä tulee energiaan, jonka aggregaattorit siirtäisivät myydäkseen sen niin on itsestään selvää, että näiden pitäisi se maksaa l. näiden tulisi olla systemaattisesti vastuussa kompensaatioiden maksamisesta. Kuten olemme jo todenneet tämä väite ei ole tosi: Direktiivi katsookin, että (a) sellainen järjestely ei ole tarpeen vaan jäsenvaltioille avoin optio ja (b), että sitä ei tulisi systemaattisesti sälyttää aggregaattoreille vaan jakaa alan toimijoiden kesken ettei syntyisi estettä kysyntäjouston markkinoilletulolle, jonka direktiivi kieltää. Direktiivin esittämä ratkaisu perustuu kysyntäjouston etujen huomioon ottamiseen, siten, ettei kysyntäjousto joudu vastuuseen mistään taloudellisista kompensaatioista toimjoiden kesken. Ainoa (ja rajoittunut) tapaus on tapaus, jossa kysyntäjouston tuottamat edut kaikille toimijoille eivät ylitä sen kustannuksia[11]. lakiesityksen muokattu sanamuoto ottaa tämän huomioon (esityksemme kohdassa 3 koskien osaa 72a kappaletta 10a.

---

[7] kuten 4.1.5 in raportissa, sivu 34.

[8] kuten mainittu raportissa sivu 39.

[9] Direktiivin artikla 17-3 mukaan kysyntäjoustoaggregaattorit ovat vastuussa epätaspainosta, jonka luovat sähköjärjestelmässä (artikla 5 säädös (EU)2019/943, joka määrittelee saman vastuun kaikille markkinaosapuolille. Osa 15 määrittelee vastuun ”epätasapainosta, joka syntyy sähköjärjestelmässä erotukseksi ilmiotetun ja todellisen position välillä” siis erotukseksi toimitetun ja myydyn volyymin välillä.

[10] Kuten esitetty direktiivin osiossa 39

[11] kuten artikla 17-4 Direktiivi (EU)2019/944.