

Asia: VN/7702/2020

Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annetun asetuksen muuttamisesta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Kiitämme mahdollisuudesta saada lausua näkemyksiämme koskien Valtioneuvoston asetusta sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annetun asetuksen muuttamisesta (asetusluonnos VN 7702-2020). Lausunto on laadittu Tampereen yliopiston, VTT:n ja Tampereen ammattikorkeakoulun yhteisen Business Finlandin rahoittaman ”Prosumer Centric Energy Communities towards Energy Ecosystem (ProCemPlus)” -hankkeen tutkijoiden yhteistyönä. Lausunnon allekirjoittajina toimii kustakin organisaatiosta mukana olevien yksiköiden vastuulliset tutkimusryhmien vetäjät.

Asetusluonnos sisältää useita kannatettavia ehdotuksia ja uudistuksia kansalliseen lainsäädäntöön ja siten on edistämässä osaltaan energiayhteisöjen yleistymistä Suomessa. Asetusluonnos sisältää kuitenkin mielestämme vielä merkittäviä puutteita ja ongelmia, joita tarkastelemme seuraavassa.

Direktiivi (EU) 2019/944 määrittelee käsitteet ”kansalaisten energiayhteisö” ja ”aktiivinen asiakas” seuraavasti (artikla 2):

”Kansalaisten energiayhteisö” tarkoittaa ”oikeushenkilöä,

a) joka perustuu vapaaehtoiseen ja avoimeen osallistumiseen ja jossa tosiasiallista määräysvaltaa käyttävät jäsenet tai osakkaat, jotka ovat luonnollisia henkilöitä, paikallisviranomaisia, kunnat mukaan lukien, tai pieniä yrityksiä;

b) jonka ensisijainen tarkoitus on tuottaa rahallisen voiton sijaan ympäristöön, talouteen tai sosiaaliseen yhteisöön liittyviä hyötyjä jäsenilleen tai osakkailleen tai alueille, joilla se toimii; ja

c) joka voi harjoittaa tuotantoa, mukaan lukien uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa tuotantoa, jakelua, toimitusta, kulutusta, aggregointia, energian varastointia, energiatehokkuuspalveluja tai sähköajoneuvojen latauspalveluja tai voi tarjota muita energiapalveluja jäsenilleen tai osakkailleen”

"Aktiivisella asiakkaalla" direktiivissä tarkoitetaan "loppuasiakasta tai yhdessä toimivien loppuasiakkaiden ryhmää, joka kuluttaa tai varastoi omissa tiloissaan rajatulla alueella tai jäsenvaltion niin salliessa muissa tiloissa tuotettua sähköä tai joka myy itse tuottamaansa sähköä tai osallistuu joustoa tai energiatehokkuutta koskeviin järjestelyihin, jos tällainen toiminta ei ole sen ensisijaista kaupallista tai ammatillista toimintaa".

Lisäksi direktiivin artikla 16 sisältää linjaukset energiayhteisöön liittymisen vapaaehtoisuudesta ja mahdollisuudesta erota sekä loppukäyttäjän oikeuksien säilymisestä energiayhteisössä.

Lausunnon kohteena oleva asetuserä määrittelee 3 §:ssä käsitteen "paikallinen energiayhteisö", joka jossain määrin heijastelee edellä mainitun direktiivin "kansalaisten energiayhteisön" määrittelyä, kuitenkin huomattavasti rajatumminkin. Asetuserän määrittelystä on jätetty useita "kansalaisten energiayhteisölle" sisältyvistä toiminnoista pois ilman tarkempia perusteluja. Koska asetuserä näin tuo "kansalaisten energiayhteisöä" muistuttavan määrittelyn ensimmäisen kerran kansalliseen lainsäädäntöön tulisi se määritellä direktiivin mukaisella laajan toiminnallisuuden mahdollistavalla muotoilulla tai vähintään tulisi perustelumuiotiossa perustella, miksi tietyt toiminnot (mm. jakelu, aggregointi, energiatehokkuuspalvelut, sähköajoneuvojen latauspalvelut tai muut energiapalvelut) on jätetty asetuserän määrittelyn ulkopuolelle sekä kuvata millä aikataululla "kansalaisten energiayhteisö" on tarkoitus saattaa osaksi kansallista lainsäädäntöä. Kansallisen lainsäädännön toimeenpanossa tulisi noudattaa voimassa olevan direktiivin mukaista terminologiaa ja määritelmiä, joita tarvittaessa tarkennetaan kansallisilla määrittelyillä. Nyt valittu lähestymistapa aiheuttaa ainoastaan sekaannusta direktiivin määrittelyjen ja kansallisen lainsäädännön tulkinnassa. Perustelumuiotiossakin mainitun mukaisesti "sähkömarkkinadirektiivin 16 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on säädettävä kansalaisten energiayhteisöt mahdollistavasta sääntelykehyksestä". Nykyisessä muodossaan asetuserä ei mielestämme täytä tätä direktiivin vaatimusta.

Lisäksi "paikallinen energiayhteisö" terminä on harhaanjohtava, koska se käsittelee vain sähköenergiaan liittyviä mittauksia. Kansallisesti on meneillään myös lainvalmistelu energiatehokkuuslain ja eräiden muiden lakien muuttamisesta, sisältäen mm. ehdotuksia lämmityksen ja jäädytyksen mittauksista. Ympäristöministeriön valmisteleman Valtioneuvoston asetuksen 1047/2017 mukaan veden mittauksessa on oltava huoneistokohtaiset vesimittarit huoneistoon tulevan kylmän ja lämpimän veden mittaukseen siten, että mittareiden osoittamaa vedenkulutusta on mahdollista käyttää laskutuksen perusteena. Energiayhteisön toiminnallisuutta ja niihin liittyviä mittauksia koskevia määräyksiä sisältyy useaan olemassa olevaan tai valmisteilla olevaan lakiin ja asetukseen, mikä edelleen edistää energiayhteisöihin liittyvän lainsäädännön siiloutumista, kun taas nykyisen hallitusohjelman tavoitteena on ollut edistää sektori-integraatiota. Tästä syystä lausunnon kohteena olevan asetuserän tulisi määritellä "paikallinen energiayhteisö" huomattavasti laajemmin myös sektorikytkentä huomioiden tai sitten "paikallinen energiayhteisö" pitäisi nimetä "paikalliseksi sähköenergiayhteisöksi".

"Paikallisen energiayhteisön" lisäksi asetuserä määrittelee myös 4 §:ssä "loppukäyttäjien ryhmän". Tältäkin osin määritelmän nimitys kaipaakin tarkennusta ja termien yhdenmukaistamista.

Direktiivissä käytetään nimitystä ”aktiivinen asiakas” kuvaamaan loppuasiakasta tai yhdessä toimivien loppuasiakkaiden ryhmää”. Tarkoittaako asetusluonnoksen määrittely direktiivin mukaista ”aktiivista asiakasta” ja sisältääkö ”loppukäyttäjien ryhmä” myös sektori-integraation muut kuin sähköenergiaan liittyvät aktiviteetit? Asetuksesta ja sen perustelumuihistiosta ei käy myöskään selkeästi esille, mikä on ”paikallisen energiayhteisön” ja ”loppukäyttäjien ryhmän” määrittelyiden ero käyttötarkoituksen ja käytännön toimintojen osalta. Lisäksi loppukäyttäjien ryhmän määrittely kohdistuu vain loppukäyttäjien yhteiseen tuotantoon ja varastointiin, mutta se ei sisällä ryhmään kuuluvien loppuasiakkaiden kulutusta, joka sisältyy ”aktiivisen asiakkaan” määrittelyyn.

Perustelumuihistiossa on todettu, että asetuksessa ”loppukäyttäjien ryhmästä säädettyä sovellettaisiin myös yksittäiseen sähköä tuottavaan tai varastoivaan loppukäyttäjään, jonka tuotantolaitteisto tai varasto on varustettu jakeluverkonhaltijan erillisellä mittauslaitteistolla”. Tämä on kuitenkin lisäkustannus yksittäiselle aktiiviselle asiakkaalle, joka voi hoitaa oman sähköverkkonsa mittaukset kustannustehokkaammallakin tavalla. Koskeeko jakeluverkonhaltijan erillinen mittauslaitteisto kaiken kokoisia tuotantolaitteistoja vai ainoastaan yli 100 kVA:n rajan ylittävien tuotantolaitosten muodostamaa sähkönkäyttöpaikkaa?

Asetusluonnoksen ”paikallisen energiayhteisön” kohdassa 6 edellytetään, että yhteisön ”jäsenten tai osakkaiden sähkönkäyttöpaikkojen sähkön mittauksista vastaa jakeluverkonhaltija”. Asetusluonnos ja sen paikallisen energiayhteisön määrittely ei ota lainkaan kantaa hyvin ilmeiseen energiayhteisön muotoon, jossa yhden kiinteistön tai kiinteistöryhmän sisällä toimiva yhteisö liittyy jakeluverkkoon yhdellä verkkoliittymällä ja joka toteuttaa sähkön hankintansa yhteishankintana. Tähän on lyhyesti viitattu asetusluonnoksen perustelumuihistiossa, jossa todetaan, että Sähkömarkkinalain 71 §:n mukaisesti toteutetun kiinteistönhaltijan kiinteistön sisäisessä sähköverkossa toteuttaman sähkön mittauksen myötä muodostuvaa energiayhteisöä ei voida käsitellä paikallisena energiayhteisönä. Kuitenkin edellä mainitun kaltainen energiayhteisö toteuttaa direktiivin määrittelemän ”kansalaisten energiayhteisön” ja siltä osin asetusluonnokseen tulisi sisällyttää myös Sähkömarkkinalain 71 §:n mukainen toiminnallisuus paikalliselle energiayhteisölle, tai vähintään asetuksen tulisi viitata myös Sähkömarkkinalain 71 :n mahdollistamaan energiayhteisön muotoon, jossa sähköenergia mittauksista vastaa jokin muu palveluntarjoaja kuin jakeluverkon haltija. Direktiivi ei rajaa mittauslaitteiston toimittajaa toisin kuin asetusluonnos. Edellä kuvatulla sähköenergian yhteishankintaan ja yhteen yhteiseen verkkoliittymään perustuvalla energiayhteisön rakenteella on nähtävissä laajempaa kustannustehokkuutta ja liiketoimintamahdollisuuksia eri toiminnallisuuden kehityksessä kuin vain jälkikäteisellä ns. hyvityslaskennan toteutuksella. Asetusluonnoksen muotoilu rajaa pois mahdollisuuden, että esim. taloyhtiössä olisi mittausjärjestelmä, joka hoitaisi myös muiden, säädösten edellyttämien mitattavien suureiden (vesi, lämpö) mittaukset ja mittaus-tiedon hallinnan. Asetuksen tulisikin mahdollistaa myös muun, tekniset vaatimukset täyttävän, toimittajan mittauslaitteiston käytön. Energiayhteisön energian mittausvaatimuksia tulisi tarkastella kokonaisuutena. Tällöin voitaisiin saada kuluttajan kannalta kokonaisratkaisuja, jotka toisivat selkeämmin esiin keskeisen energiakäytön sekä mahdollistaisivat nykyistä paremmin erilaisten energia-muotojen automaatio- ja hallintajärjestelmien kehittämisen, käytön ja näkyväksi tekemisen. Kokonaistarkastelulle on erityisesti tarvetta tilanteessa, jossa erilaiset hybridijärjestelmät yleistyvät. Energian mittauksen tavoite ei jatkossa saa olla vain laskutusperusteisuus vaan monipuolinen energian käytön ja tuotannon näkyväksi tekeminen sekä aktiivisen asiakkaan (sisältää yhdessä toimivien loppuasiakkaiden ryhmän) kulutusjousta tukevan toiminnan edistämisen, mikä edellyttää

energiayhteisön toiminnan reaaliaikaista mittausta ja resurssien ohjausta. Asetusluonnoksen linjaus mittausten toteutuksesta sekä jälkijättöisestä hyvityslaskennasta perustuen ennalta ilmoitettuun kiinteään energiaressurssien jako-osuuteen ei edistä dynaamista ja reaaliaikaista aktiivisen asiakkaan kulutusjoustoja tukevaa toimintaa. Dynaamisen kulutusjouston edistäminen mahdollistaisi myös energiayhteisöjen mittausten, tiedon ja ohjausten hallintaa tukevien innovatiivisten IT-järjestelmien kehityksen myös Datahubin käyttöönoton jälkeen.

Asetusluonnoksen perustelumuistion mukaisesti ”Direktiivin 15 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on varmistettava, että loppuasiakkailta on oikeus toimia aktiivisina asiakkaina ilman niihin kohdistuvia kohtuuttomia tai syrjiviä teknisiä vaatimuksia, hallinnollisia vaatimuksia, menettelyjä ja maksuja, sekä verkkomaksuja, jotka eivät vastaa kustannuksia”. Direktiivin 16 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on säädettävä kansalaisten energiayhteisöt mahdollistavasta sääntelykehiksestä, jossa tulisi varmistaa muun muassa se, että ”asiaankuuluvat jakeluverkonhaltijat tekevät yhteistyötä kansalaisten energiayhteisöjen kanssa helpottaakseen energiayhteisöjen sisäisiä sähkönsiirtoja sääntelyviranomaisen arvioimaa oikeudenmukaista korvausta vastaan. Jäsenvaltioiden on lisäksi varmistettava, että kansalaisten energiayhteisöillä on oikeus järjestää kansalaisten energiayhteisön sisällä yhteisön omistamissa tuotantoyksiköissä tuotetun sähkön jakaminen, jollei artiklassa säädetystä muista edellytyksistä muuta johdu ja jos yhteisön jäsenten oikeudet ja velvoitteet loppuasiakkaina säilyvät.” Miten asetusluonnoksen ehdotuksella varmistetaan, että aktiivisten asiakkaiden (sisältää yhdessä toimivien loppuasiakkaiden ryhmän) verkkopalvelumaksut muodostuvat kustannusperusteisesti ja ilman viime aikoina julkisuudessa esillä olleita ylisuuria tuottoja, että kansalaisten energiayhteisön sähkönsiirtojen korvaus muodostuu oikeudenmukaiseksi, ja että kansalaisten energiayhteisöillä on oikeus järjestää kansalaisten energiayhteisön sisällä yhteisön omistamissa tuotantoyksiköissä tuotetun sähkön jakaminen?

Asetusluonnoksen 1 luvussa todetaan, että sekä paikallisen energiayhteisön että loppukäyttäjien ryhmän tehtävänä on ilmoittaa paikalliseen energiayhteisöön/loppukäyttäjien ryhmään kuuluvat sähkönkäyttöpaikat, sähköntuotannon ja varastosta oton jako-osuudet, jakeluverkkoon syötetyn sähkön jako-osuudet sekä näiden tietojen muutokset. Asetusluonnoksen 4 luvussa 1 b §:ssä todetaan, että paikallisen energiayhteisön tai loppukäyttäjien ryhmän sähköntuotanto ja varastosta otto tulee jakaa paikallisen energiayhteisön tai sähkön loppukäyttäjien ryhmän sisällä sen ilmoittamien jako-osuuksien mukaisesti sähkönkäyttöpaikoille jakeluverkon taseselvityksessä sekä laskutuksessa. Asetusluonnoksessa ei mainita varastoon syöttöä (varaston lataamista), mikä voi joidenkin varaston käyttötapauksien kohdalla olla ongelmallista. Ehdotamme, että asetustekstiin lisätään maininnat varastoon syötöstä sekä lukuun 1, jossa määritellään ilmoitettavat tiedot, että lukuun 4, jossa säädetään ilmoitettujen jako-osuuksien käyttämisestä hyvityslaskennassa.

Sekä ”paikallinen energiayhteisö” että ”loppukäyttäjien ryhmä” sisältävät käsitteen kiinteistöryhmä, mutta sitä ei ole tarkemmin tässä asiayhteydessä määritelty ja sen merkitystä avattu perustelumuistiossa.

Asetusluonnoksen 4 luvun 1 a §:ssä on voimalaitoksen nimellistehon rajaksi 100 kVA:ta. Mihin kyseinen raja perustuu?

Ongelmallisena on myös pidettävä asetusluonnoksen ehdottamaa aikataulua ns. hyvityslaskentapalvelun toteutuksesta ja vaatimuksesta Datahubin käytöstä viimeistään 30.6.2023. Asetusluonnoksen linjaukset tältä osin hidastavat energiayhteisöille tarjottavien palveluiden syntymistä, koska on oletettavaa, että jakeluverkkoyhtiöt eivät ole erityisen aktiivisia uusien investointeja aiheuttavien palveluiden kehittämiseen, kun niiden tarjoamiselle asiakkaille on asetettu takaraja jo kolmen vuoden päähän. Itse asiassa tämän voi nähdä jopa loppukäyttäjia teknisesti syrjiväksi vaatimukseksi, mikä on perustelumuistiossa nähty toteutuvaksi, jos tässä yhteydessä vaadittaisiin palvelun toteutukseen seuraavan sukupolven etäluettavan energiamittarin vaatimukset täyttävän sähkömittarin asentamista nykyisen mittarin sijasta.

Asetusluonnoksen VN 7702-2020 5 § (luku 6, sähköntoimitusten mittaus sähköverkossa ja kiinteistön sisäisessä verkossa) sisältää "tuntimittauslaitteiston ja verkonhaltijan mittauksia käsittelevän tietojärjestelmän toiminnalliset vaatimukset sähköverkossa". Tämän mukaisesti asetuksessa esitetyt mittauksiin liittyvät vaatimukset on mahdollista toteuttaa nykyisen Sähkömarkkinalain mukaisilla mittauslaitteistoilla. Asetuksessa tulisi kuitenkin lisäksi tuoda esiin, että "paikallisen energiayhteisön" ja "loppukäyttäjien ryhmän" toiminnassa on hyödynnettävä asetusluonnoksen VN 7696-2020 edellyttämien mittauslaitteistojen tarjoamaa toiminnallisuutta, kun asetusluonnoksen VN 7696-2020 vaatimukset täyttävä mittauslaitteisto on aikanaan asennettu tai vaihdettu sähkön käyttöpaikalle. Tämä vaatimus on erityisen merkittävä siltä osin, että jatkossa asetuksen VN 7696-2020 mukaisen mittauslaitteiston omaavan sähkönkäyttöpaikan mittauksesta on saatavissa asetusluonnoksen VN 7696-2020 edellyttämä yksisuuntaisen reaaliaikainen mittauksien loppukäyttäjälle mahdollistava asiakasrajapinta, jota aktiivisen asiakkaan (sisältää myös sisältää yhdessä toimivien loppuasiakkaiden ryhmän) oma automaatiojärjestelmä voi hyödyntää toiminnassaan.

Lausunto on laadittu Tampereen yliopiston, VTT:n ja Tampereen ammattikorkeakoulun yhteisen Business Finlandin rahoittaman "Prosumer Centric Energy Communities towards Energy Ecosystem (ProCemPlus)" -hankkeen tutkijoiden yhteistyönä. Lausunnon allekirjoittajina toimii kustakin organisaatiosta mukana olevien yksiköiden vastuulliset tutkimusryhmien vetäjät:

- professori Pertti Järventausta, Tampereen yliopisto, Sähkötekniikka
- professori Sami Repo, Tampereen yliopisto, Sähkötekniikka
- professori Kari Systä, Tampereen yliopisto, Tietotekniikka
- professori Matti Vilkkö, Tampereen yliopisto, Automaatio ja hydraulikka
- professori Saku Mäkinen, Tampereen yliopisto, Tuotantotalous ja tietojohdaminen
- tutkimusprofessori Kari Mäki, VTT
- tutkimustiimin päällikkö Anna Kulmala, VTT
- yliopettaja, Pirkko Harsia, Tampereen ammattikorkeakoulu, Talotekniikka

Pertti Järventausta
Tampereen yliopisto