TYÖ- JA ELINKEINOMINISTERIÖ MUISTIO LIITE 1
Energiaosasto (Sunila, Rajala, Pahkala) 22.12.2020

EHDOTUS SÄHKÖNTOIMITUSTEN SELVITYKSESTÄ JA MITTAUKSESTA ANNETUN VALTIONEUVOSTON ASETUKSEN (66/2009) MUUTTAMISEKSI

1 Tausta

Pääministeri Marinin hallitusohjelmaan on energian pientuotannon osalta kirjattu, että ”sääntelyä ja verotusta kehitetään siten, että helpotetaan energian pientuotannon hyödyntämistä kaikille osapuolille, mukaan lukien taloyhtiöt, pientalot ja maatilat.” Työ- ja elinkeinoministeriön asettama älyverkkotyöryhmä puolestaan ehdotti lokakuussa 2018 muun muassa, että samalla kiinteistöllä toimivat energiayhteisöt tulisi mahdollistaa siten, että kiinteistöllä tuotettu sähköenergia voitaisiin hyödyntää kulutukseen kiinteistöllä ilman sähkönsiirtomaksua.

Nyt ehdotetuilla muutoksilla sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annettuun valtioneuvoston asetukseen (66/2009, jäljempänä *mittausasetus*) helpotettaisiin yhdessä toimivien aktiivisten asiakkaiden ja energiayhteisön tuottaman sähkön jakamista älyverkkotyöryhmän linjausten mukaisesti. Ehdotetuilla muutoksilla mahdollistettaisiin yhdessä tuotetun sähkön jakaminen jo asennettuja jakeluverkonhaltijan sähkön mittauslaitteistoja käyttäen silloin, kun jakaminen tapahtuisi yhden sähköverkkoliittymän takana samalla kiinteistöllä tai kiinteistöryhmällä. Lisäksi ehdotetuilla muutoksilla parannettaisiin sähkön pientuottajan asemaa säätämällä sähkönkäyttöpaikalle tehtävästä taseselvitysjakson sisäisestä tuotannon ja kulutuksen yhteenlaskusta (netotus).

Mainittujen kansallisten tavoitteiden lisäksi myös Euroopan unionin tuore lainsäädäntö edellyttää jäsenvaltioilta täytäntöönpanotoimia energiayhteisöjen ja sähköä itse tuottavien asiakkaiden suhteen. Ehdotuksen kannalta keskeisimmät artiklat on kuvattu alla.

<u>Euroopan unionin lainsäädäntö</u>

Uudelleenlaaditussa sähkön sisämarkkinoista annetussa direktiivissä (EU) 2019/944 (jäljempänä *sähkömarkkinadirektiivi*) säädetään aktiivisista asiakkaista sekä kansalaisten energiayhteisöistä. Aktiivisella asiakkaalla tarkoitetaan direktiivissä 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. Direktiivin 15 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on varmistettava, että loppuasiakkailla on oikeus toimia aktiivisina asiakkaina ilman niihin kohdistuvia kohtuuttomia tai syrjiviä teknisiä vaatimuksia, hallinnollisia vaatimuksia, menettelyjä ja maksuja, sekä verkkomaksuja, jotka eivät vastaa kustannuksia. Artiklassa säädetään myös niistä oikeuksista, jotka jäsenvaltioiden on aktiivisille asiakkaille varmistettava. Kansallisessa lainsäädännössä voidaan 15 artiklan mukaan soveltaa erilaisia säännöksiä yksittäisille ja yhdessä toimiville aktiivisille asiakkaille. Jäsenvaltioiden on kuitenkin sovellettava kaikkia artiklan mukaisia oikeuksia ja velvoitteita kaikkiin aktiivisiin asiakkaisiin, eli myös yhdessä toimiviin aktiivisiin asiakkaisiin.

Sähkömarkkinadirektiivissä kansalaisten energiayhteisöllä tarkoitetaan oikeushenkilöä, 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. Kansalaisen energiayhteisön ensisijainen tarkoitus on tuottaa rahallisen voiton sijaan ympäristöön, talouteen tai sosiaaliseen yhteisöön liittyviä hyötyjä jäsenilleen tai osakkailleen tai alueille, joilla se toimii, ja se 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.

Sähkömarkkinadirektiivin 16 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on säädettävä kansalaisten energiayhteisöt mahdollistavasta sääntelykehyksestä. Sääntelykehyksellä tulisi varmistaa muun muassa se, että osallistuminen energiayhteisöön on avointa ja vapaaehtoista ja että yhteisön jäsenet ja osakkaat ovat oikeutettuja lähtemään energiayhteisöstä. Lisäksi sääntelykehyksellä tulisi varmistaa, 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 säädetyistä muista edellytyksistä muuta johdu ja jos yhteisön jäsenten oikeudet ja velvoitteet loppuasiakkaina säilyvät.

Uudelleen laaditussa direktiivissä uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (EU) 2018/2001 (jäljempänä *uusiutuvan energian direktiivi*) säädetään itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävistä kuluttajista sekä uusiutuvan energian yhteisöistä. Direktiivin 21 ja 22 artiklan soveltamisala on osin päällekkäinen sähkömarkkinadirektiivin soveltamisalan kanssa, sillä myös uusiutuvan energian direktiivissä säädetään uusiutuvaa sähköä tuottavista asiakkaista ja energiayhteisöistä. Uusiutuvan energian direktiivin säännökset vastaavat pitkälti sähkömarkkinadirektiivin säännöksiä.

Itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävällä kuluttajalla tarkoitetaan uusiutuvan energian direktiivissä loppukäyttäjää, joka toimii omissa tiloissaan rajatulla alueella tai jäsenvaltion niin salliessa muissa tiloissa ja joka tuottaa uusiutuvista energialähteistä sähköä omaan kulutukseen ja joka voi varastoida tai myydä uusiutuvista energialähteistä itse tuottamaansa sähköä, edellyttäen että muun kuin itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävän kotitalouskuluttajan kyseinen toiminta ei ole hänen ensisijaista kaupallista tai ammatillista toimintaansa. Lisäksi direktiivissä määritellään ”yhdessä toimivat itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävät kuluttajat”, joita tulee olla vähintään kaksi ja jotka asuvat samassa rakennuksessa tai moniasuntoisessa rakennuksessa. Direktiivin 21 artiklan mukaisesti jäsenvaltioiden on varmistettava, että kuluttajilla on oikeus ryhtyä itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttäviksi kuluttajiksi artiklan säännösten mukaisesti. Lisäksi sellaisilla itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävillä kuluttajilla, jotka ovat sijoittuneet samaan rakennukseen, tulee olla oikeus harjoittaa yhteisesti tällaista toimintaa ja heidän tulee voida jakaa artiklan mukaisesti yhdessä tuotettu uusiutuva energia keskenään. Jäsenvaltiot voivat erotella toisistaan yksittäiset ja yhdessä toimivat itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävät kuluttajat, mutta tällaisen erilaisen kohtelun on oltava oikeasuhteista ja asianmukaisesti perusteltua.

Uusiutuvan energian yhteisöllä puolestaan tarkoitetaan oikeushenkilöä, joka sovellettavan kansallisen lainsäädännön mukaisesti perustuu avoimeen ja vapaaehtoiseen osallistumiseen sekä on riippumaton ja tosiasiallisesti sellaisten osakkeenomistajien tai jäsenten määräysvallassa, jotka sijaitsevat lähellä kyseisen oikeushenkilön omistamia ja kehittämiä uusiutuvaa energiaa hyödyntäviä hankkeita. Uusiutuvan energian yhteisön osakkeenomistajat tai jäsenet ovat luonnollisia henkilöitä, pk-yrityksiä tai paikallisviranomaisia, mukaan lukien kunnat. Yhteisön ensisijainen tarkoitus on tuottaa

ympäristöön liittyvää, taloudellista tai sosiaalista hyötyä osakkeenomistajilleen tai jäsenilleen tai alueille, joilla se toimii, eikä rahallista voittoa.

Uusiutuvan energian direktiivin 22 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on arvioitava uusiutuvan energian yhteisöjen nykyisiä esteitä ja kehittämismahdollisuuksia alueillaan. Työ- ja elinkeinoministeriön teettämän selvityksen[1] mukaan keskeinen este yhdessä tuotetun sähkön hyödyntämiselle kiinteistöverkon sisällä on tällä hetkellä se, että ”sähkön siirtoa kiinteistön sisällä tuotannosta kulutuspisteisiin kohdellaan vastaavasti kuin julkisen jakeluverkon kautta tapahtuvaa sähkön siirtoa, eli siitä tulee maksaa vastaavat verot ja jakeluverkkomaksut”. Ehdotetuilla muutoksilla poistetaan tämä keskeinen este sähköä tuottavien energiayhteisöjen ja yhdessä toimivien loppukäyttäjien toiminnalle siten, että kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sähköverkossa tuotetun sähkön jakaminen huomioidaan sähköntoimitusten selvityksessä eli taseselvityksessä.

Ehdotuksella on tarkoitus panna kansallisesti täytäntöön edellä kuvatut sähkömarkkinadirektiivin ja uusituvan energian direktiivin säännökset siltä osin, kuin ne koskevat yhdessä tuotetun tai varastoidun sähkön jakamista.

2 Ehdotettujen muutosten sisältö

Ehdotuksella lisättäisiin mittausasetukseen paikallisen energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän toiminnan mahdollistava sääntelykehys. Mittausasetuksen 1 lukuun lisättäisiin säännökset paikallisen energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän tehtävistä ja määritelmistä sähköntoimitusten selvitystä varten. Taseselvitystä koskevaan 4 lukuun ehdotetaan lisättäväksi uusi pykälä paikallisen energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän mittaustietojen käsittelystä taseselvityksessä, mikä mahdollistaisi tuotetun tai varastoidun sähkön jakamisen energiayhteisöön tai ryhmään kuuluville käyttöpaikoille jakeluverkonhaltijan mittauslaitteistoja hyödyntäen. Lisäksi 4 lukuun lisättäisiin säännökset sähkön tuotannon ja kulutuksen taseselvitysjakson sisäisestä netotuksesta jakeluverkoissa, millä parannettaisiin yksittäisen sähköntuotantoa harjoittavan loppukäyttäjän mahdollisuuksia hyödyntää omaa sähköntuotantoaan kulutuksessaan.

Säännösten oikeusperusta olisi taseselvitystä koskeva sähkömarkkinalain (588/2013) 74 §, jonka mukaan taseselvityksessä käytettävistä menetelmistä annetaan tarkemmat säännökset valtioneuvoston asetuksella.

1 luku 3 § Paikallinen energiayhteisö

Pykälässä määriteltäisiin paikalliset energiayhteisöt ja säädettäisiin niiden tehtävistä. Pykälän 1 momentin mukaan paikallisella energiayhteisöllä tarkoitettaisiin asetuksessa oikeushenkilöä, joka tuottaisi toimittaisi, kuluttaisi, aggregoisi tai varastoisi energiaa taikka tarjoaisi energiatehokkuuspalveluja, sähköajoneuvojen latauspalveluja tai muita energiapalveluja jäsenilleen tai osakkailleen. Paikallinen energiayhteisö perustuisi vapaaehtoiseen ja avoimeen osallistumiseen ja sen tosiasiallista määräysvaltaa käyttäisivät sen jäsenet tai osakkaat. Jäsenet tai osakkaat olisivat luonnollisia henkilöitä, kuntia tai muita paikallisviranomaisia taikka pieniä tai keskisuuria yrityksiä. Paikallisen energiayhteisön ensisijainen tarkoitus olisi tuottaa rahallisen voiton sijaan ympäristöön, talouteen tai so-

[1] Gaia Consulting Oy & LUT-yliopisto, Selvitys sähkön omatuotantoon, energiayhteisöihin ja energiahankkeiden lupamenettelyihin liittyvistä kysymyksistä, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:73, Valtioneuvoston kanslia, Helsinki, 30.12.2019.

siaaliseen yhteisöön liittyviä hyötyjä jäsenilleen tai osakkailleen tai alueelle, joilla se toimii. Jakeluverkonhaltija vastaisi paikallisen energiayhteisön jäsenten tai osakkaiden sähkönkäyttöpaikkojen sähkön mittauksista. Sähkönkäyttöpaikkojen tulisi sijaita samalla kiinteistöllä tai sitä vastaavalla kiinteistöryhmällä ja niiden tulisi olla liitetty jakeluverkonhaltijan verkkoon samalla liittymällä.

Määritelmän taustalla olisivat sähkömarkkinadirektiivin ja uusiutuvan energian direktiivin energiayhteisöjen määritelmät. Direktiivissä ei rajata oikeushenkilön muotoa, eikä rajauksen tekeminen olisi kansallisellakaan tasolla tarkoituksenmukaista. Paikallisen energiayhteisön tulisi kuitenkin aina täyttää 1 momentissa säädetyt edellytykset. Avoimella osallistumisella tarkoitettaisiin sitä, että yhteisöön voisi liittyä objektiivisten, läpinäkyvien ja syrjimättömien kriteerien perusteella niiden täyttyessä.

Pykälän 1 momentin 6 kohdan mukaan paikallisen energiayhteisön jäsenten tai osakkaiden sähkönkäyttöpaikkojen sähkön mittauksista vastaisi jakeluverkonhaltija. Näin ollen esimerkiksi kiinteistönhaltijan vastatessa sähkönkäyttöpaikkojen mittauksista sähkömarkkinalain 71 §:n mukaisesti käyttöpaikkoja ei voisi ilmoittaa kuuluvaksi paikalliseen energiayhteisöön. Jos sähkö toimitetaan loppukäyttäjille kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sisäisen sähköverkon kautta, loppukäyttäjät voivat jo voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti jakaa tuottamansa tai varastoimansa sähkön keskenään.

Paikallinen energiayhteisö sijoittuisi 7 kohdan mukaisesti saman kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän alueelle, mikä vastaisi älyverkkotyöryhmän linjausta kiinteistöverkon sisäisistä energiayhteisöistä. Kiinteistöryhmän käsite on vakiintunut Energiaviraston hallintokäytännössä tarkoittamaan saman tahon hallinnassa olevia ja maantieteellisesti toisiinsa rajautuvia kiinteistöjä.

Pykälän 1 momentin 8 kohdan mukaan myös paikallisen energiayhteisön sähköntuotantolaitteiston ja sähkövaraston tulisi olla liitetty jakeluverkkoon samalla liittymällä kuin muut energiayhteisön sähkönkäyttöpaikat. Tuotantolaitteiston tai varaston ei välttämättä tarvitsisi sijaita samalla kiinteistöllä tai sitä vastaavalla kiinteistöryhmällä, jos kiinteistörajan ylittävän erillisen linjan tai sähkövaraston kiinteistön sisäiseen verkkoon liittävän johdon rakentamiseen olisi saatu jakeluverkonhaltijan lupa. Lähiviikkoina annettavassa hallituksen esityksessä eduskunnalle laeiksi sähkömarkkinalain ja sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta annetun lain 14 §:n muuttamisesta ehdotetaan, että sähkömarkkinalakiin lisättäisiin säännökset, jotka mahdollistaisivat sähköntuotantolaitteiston liittämisen kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sähköverkkoon kiinteistörajan ylittävällä erillisellä linjalla ilman jakeluverkonhaltijan lupaa.

Paikallisen energiayhteisön toiminta-alueella tarkoitettaisiin kiinteistöä ja sitä vastaavaa kiinteistöryhmää, minkä lisäksi tuotantolaitteisto tai sähkövarasto voisi sijaita toisella kiinteistöllä, jos se on liitetty kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sisäiseen sähköverkkoon erillisellä linjalla. Paikallisen energiayhteisön toiminta-alue viittaisi siten sellaiseen alueeseen, jolla yhteisö voisi toimia ilman, että sen toiminta olisi sähkömarkkinalain 4 luvun mukaan luvanvaraista sähköverkkotoimintaa.

Pykälän 2 momentin mukaan paikallisen energiayhteisön tulisi rekisteröityä sähköntoimitusten selvitystä varten jakeluverkonhaltijalle, joka vastaa paikallisen energiayhteisön sähkön mittauksista. Rekisteröityäkseen paikallisen energiayhteisön tehtävänä olisi ilmoittaa sähköntoimitusten selvitystä ja mittausta varten paikalliseen energiayhteisöön kuuluvat sähkönkäyttöpaikat, sähköntuotannon ja varastosta oton jako-osuudet, jakeluverkkoon syötetyn sähkön jako-osuudet sekä näiden tie-

tojen muutokset. Paikallinen energiayhteisö myös vastaisi tietojen ajantasaisuudesta esimerkiksi jäsenen erotessa yhteisöstä pois muuttaessaan. Tiedot olisivat tarpeen 4 luvun 1 b §:n mukaisen taseselvitysjakson sisäisen hyvityslaskennan mahdollistamiseksi. Käytännössä paikallisen energiayhteisön tulisi myös tehdä tarvittavat sopimukset jakeluverkonhaltijan kanssa, esimerkiksi mittaustietojen käsittelystä ja tuotannon verkkopalvelusta.

Sähkönkäyttöpaikka voitaisiin ilmoittaa kuuluvaksi kerrallaan vain yhteen sellaiseen paikalliseen energiayhteisöön tai 4 §:ssä tarkoitettuun aktiivisten asiakkaiden ryhmään, johon sovellettaisiin 4 luvun 1 b §:ssä tarkoitettua taseselvitysjakson sisäistä hyvityslaskentaa. Paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän määritelmät eivät itsessään estäisi sitä, että saman kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sisällä toimisi useampia paikallisia energiayhteisöjä tai aktiivisten asiakkaiden ryhmiä samanaikaisesti. Määritelmällisesti paikallinen energiayhteisö ja aktiivisten asiakkaiden ryhmä voisivat myös tuottaa tai varastoida sähköä, jonka jakamiseen sähkönkäyttöpaikoille sovellettaisiin 4 luvun 1 b §:ä. Jos sähkönkäyttöpaikka kuuluisi useampaan paikalliseen energiayhteisöön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmään, jotka samanaikaisesti tuottaisivat tai varastoisivat sähköä, joka jaettaisiin hyvityslaskentaa käyttäen, muuttuisi taseselvityksen toteuttaminen käyttöpaikan osalta monimutkaiseksi ja voisi tehdä siitä vaikeasti hallittavan.

1 luku 4 § Aktiiviset asiakkaat

Pykälässä säädettäisiin aktiivisten asiakkaiden ryhmästä, joka perustuisi sähkömarkkinadirektiivin aktiivisten asiakkaiden, ennen kaikkea yhdessä toimivien loppuasiakkaiden ryhmän, sekä uusiutuvan energian direktiivin yhdessä toimivien itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävien kuluttajien määritelmiin. Loppukäyttäjät voisivat 1 momentissa säädetyin edellytyksin muodostaa sähköntoimitusten selvitystä varten aktiivisten asiakkaiden ryhmän. Loppukäyttäjien tulisi yhdessä tuottaa tai varastoida sähköä tai osallistua joustoa tai energiatehokkuutta koskeviin järjestelyihin näiden kuitenkaan olematta loppukäyttäjien ensisijaista kaupallista tai ammatillista toimintaa. Sähkön yhdessä tuottaminen tarkoittaisi sitä, että ryhmän jäsenet toimisivat sähköntuottajina osuuksiensa mukaisessa suhteessa. Jakeluverkonhaltija vastaisi loppukäyttäjien sähkönkäyttöpaikkojen sähkön mittauksista. Sähkönkäyttöpaikkojen tulisi sijaita samalla kiinteistöllä tai sitä vastaavalla kiinteistöryhmällä ja niiden tulisi olla liitetty jakeluverkonhaltijan verkkoon samalla liittymällä. Lisäksi loppukäyttäjien sähköntuotantolaitteiston tai varaston tulisi kuulua samaan liittymään kuin muut aktiivisten asiakkaiden ryhmän sähkönkäyttöpaikat.

Keskeinen ero paikalliseen energiayhteisöön olisi se, että loppukäyttäjien ei tarvitsisi toimia oikeushenkilön kautta. Aktiivisten asiakkaiden ryhmän tulisi käytännössä järjestää keskinäiset vastuunsa ja velvoitteensa sopimuksin. Esimerkiksi tilanteissa, joissa asunto-osakeyhtiö ei ryhdy toimimaan paikallisena energiayhteisönä, voisi osa asukkaista muodostaa aktiivisten asiakkaiden ryhmän, jolloin yhdessä tuotetun sähkön jakaminen olisi mahdollista. Asunto-osakeyhtiön päätöksenteosta ja esimerkiksi aurinkopaneelien asentamiseen liittyvistä lupamenettelyistä säädetään muualla lainsäädännössä, eikä asetuksella olisi vaikutusta näihin menettelyihin.

Pykälän 2 momentin mukaan aktiivisten asiakkaiden ryhmän olisi rekisteröidyttävä sähköntoimitusten selvitystä varten jakeluverkonhaltijalle, joka vastaa aktiivisten asiakkaiden ryhmän sähkön mittauksista. Rekisteröityäkseen aktiivisten asiakkaiden ryhmän tulisi ilmoittaa jakeluverkonhaltijalle ryhmään kuuluvat sähkönkäyttöpaikat, sähköntuotannon ja varastosta oton jako-osuudet, jakeluverkkoon syötetyn sähkön jako-osuudet sekä näiden tietojen muutokset. Aktiivisten asiakkaiden

ryhmä vastaisi myös tietojen ajantasaisuudesta esimerkiksi jäsenen erotessa ryhmästä pois muuttaessaan. Tiedot olisivat tarpeen 4 luvun 1 b §:n mukaisen taseselvitysjakson sisäisen hyvityslaskennan mahdollistamiseksi. Käytännössä aktiivisten asiakkaiden ryhmän tulisi myös tehdä tarvittavat sopimukset jakeluverkonhaltijan kanssa, sisältäen esimerkiksi sopimuksen mittaustietojen käsittelystä ja tuotannon verkkopalvelusopimuksen.

Sähkönkäyttöpaikka voitaisiin ilmoittaa kuuluvaksi kerrallaan vain yhteen sellaiseen aktiivisten asiakkaiden ryhmään tai 3 §:ssä tarkoitettuun paikalliseen energiayhteisöön, johon sovellettaisiin 4 luvun 1 b §:ssä tarkoitettua taseselvitysjakson sisäistä hyvityslaskentaa. Paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän määritelmät eivät itsessään estäisi sitä, että saman kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sisällä toimisi useampia paikallisia energiayhteisöjä tai aktiivisten asiakkaiden ryhmiä samanaikaisesti. Määritelmällisesti paikallinen energiayhteisö ja aktiivisten asiakkaiden ryhmä voisi tuottaa tai varastoida sähköä, jonka jakamiseen sähkönkäyttöpaikoille sovellettaisiin 4 luvun 1 b §:ää. Jos sähkönkäyttöpaikka kuuluisi useampaan paikalliseen energiayhteisöön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmään, jotka samanaikaisesti tuottaisivat tai varastoisivat sähköä, joka jaettaisiin hyvityslaskentaa käyttäen, muuttuisi taseselvityksen toteuttaminen käyttöpaikan osalta monimutkaiseksi ja voisi tehdä siitä vaikeasti hallittavan.

Aktiivisten asiakkaiden ryhmästä säädettyä sovellettaisiin 3 momentin mukaan tietyissä tilanteissa myös yksittäiseen aktiiviseen asiakkaaseen, eli loppukäyttäjään, joka tuottaa tai varastoi sähköä tai joka osallistuu joustoa tai energiatehokkuutta koskeviin järjestelyihin. Säännöksiä sovellettaisiin niissä tilanteissa, joissa loppukäyttäjän tuotantolaitteisto tai sähkövarasto on varustettu jakeluverkonhaltijan erillisellä mittauslaitteistolla ja pykälän 1 momentin 2–5 kohdissa säädetyt edellytykset täyttyisivät. Myös yksittäisen loppukäyttäjän tulisi rekisteröityä jakeluverkonhaltijalle pykälän 2 momentissa säädetyn mukaisesti. Pykälän 3 momentin tarkoituksena olisi varmistaa, että yksittäinen loppukäyttäjä voisi hyötyä tuottamastaan tai varastoimastaan sähköstä vastaavalla tavalla kuin ne pientuottajat, joiden sähköverkosta ottama ja sähköverkkoon syöttämä sähkö mitataan verkonhaltijan samalla mittauslaitteistolla ja joihin sovellettaisiin 4 luvun 1 a §:n mukaista taseselvitysjakson sisäistä netotusta. Kyseinen säännös ei vaikuttaisi siihen, missä tilanteissa tuotantolaitteisto tai usean sähköntuotantolaitteiston muodostama voimalaitos on varustettava verkonhaltijan erillisellä mittauslaitteistolla.

Pykälällä pantaisiin kansallisesti täytäntöön sähkömarkkinadirektiivin aktiivisia asiakkaita sekä uusiutuvan energian direktiivin yksin ja yhdessä itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttäviä kuluttajia koskevat säännökset tuotetun tai varastoidun sähkön jakamisen osalta.

4 luku 1 a § Sähkönkulutuksen ja -tuotannon taseselvitysjakson sisäinen netotus jakeluverkossa

Ehdotetussa 4 luvun 1 a §:ssä säädettäisiin sähkönkulutuksen ja -tuotannon taseselvitysjakson sisäisestä netotuksesta jakeluverkossa. Pykälän mukaan jakeluverkkoon liitetyssä sähkönkäyttöpaikassa kunkin taseselvitysjakson aikana mitattu jakeluverkosta otettu ja jakeluverkkoon syötetty sähkö laskettaisiin yhteen taseselvityksessä, jos sähkönkäyttöpaikassa tuotettu sähkö olisi tuotettu nimellisteholtaan enintään 100 kilovolttiampeerin sähköntuotantolaitteistossa tai usean sähköntuotantolaitteiston muodostamassa voimalaitoksessa, jonka nimellisteho on enintään 100 kilovolttiampeeria. Jakeluverkosta otettu ja jakeluverkkoon syötetty sähkö tulisi mitata samalla verkonhaltijan mittauslaitteistolla. Ehdotettu tehoraja perustuisi mittausasetuksen 6 luvun 3 §:ään, jonka mukaan nimellisteholtaan enintään 100 kilovolttiampeerin sähköntuotantolaitteistoa tai voimalaitosta ei tarvitse varustaa erillisellä mittauslaitteistolla, jos sähkönkäyttöpaikan mittauslaitteisto kykenee mittaamaan sekä

sähköverkosta otetun että sähköverkkoon syötetyn sähkön määrän. Nimellisteholtaan yli 100 kilovottiampeerin tuotantolaitteisto tai voimalaitos tulee varustaa erillisellä mittauslaitteistolla, ja näissä tilanteissa pykälä ei soveltuisi. Jakeluverkosta käyttöpaikkaan otetun ja käyttöpaikasta jakeluverkkoon syötetyn sähkön määrä laskettaisiin yhteen siten, että kunkin taseselvitysjakson osalta taseselvityksessä hyödynnettäväksi arvoksi muodostuisi sähkönkäyttöpaikan kyseisen taseselvitysjakson aikana sähköverkosta ottaman ja sinne syöttämän sähkön määrien summa. Sähkönkäyttöpaikalle tulisi muodostaa taseselvityksessä erilliset mittausaikasarjat sähkönkulutukselle ja -tuotannolle siten, että saatu taseselvityksessä hyödynnettävä arvo kirjattaisiin kysymyksessä olevan taseselvitysjakson lukemana joko sähkönkulutuksen tai -tuotannon mittausaikasarjaan yhteenlaskun tuloksesta riippuen.

Taseselvitysjakson sisäisen netotuksen mukaista tulosta, eli taseselvityksessä hyödynnettävää arvoa, käytettäisiin sekä loppukäyttäjän taseselvityksessä että 2 momentin mukaisesti laskutuksessa. Pykälän tarkoituksena olisi näin parantaa sellaisen loppukäyttäjän, joka sekä tuottaa että kuluttaa sähköä samalla sähkönkäyttöpaikalla, mahdollisuuksia hyötyä omasta tuotannostaan. Säännös myös vastaisi mittausasetuksen tuntimittausta koskevien säännösten alkuperäistä tarkoitusta. Mikäli loppukäyttäjän sähköntuotantolaitteisto tai voimalaitos mitattaisiin jakeluverkonhaltijan erillisellä mittauslaitteistolla, voitaisiin loppukäyttäjään soveltaa 4 luvun 1 b §:n mukaista taseselvitysjakson sisäistä hyvityslaskentaa 1 luvun 4 §:n 3 momentin mukaisesti.

4 luku 1 b § Paikallisen energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän mittaustietojen käsittely taseselvityksessä

Pykälässä säädettäisiin paikallisen energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän mittaustietojen käsittelystä taseselvityksessä eli taseselvitysjakson sisäisestä hyvityslaskennasta. Paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän sähköntuotantolaitteistosta, usean sähköntuotantolaitteiston muodostamasta voimalaitoksesta taikka sähkövarastosta jakeluverkkoon syötetty ja verkonhaltijan mittauslaitteistolla mitattu sähkö tulisi pykälän mukaan jakaa paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän sisällä sen ilmoittamien jako-osuuksien mukaisesti sähkönkäyttöpaikoille jakeluverkon taseselvityksessä, jos paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän sähköntuotantolaitteiston, voimalaitoksen tai sähkövaraston nimellisteho olisi alle yksi megavolttiampeeri. Nimellisteholtaan vähintään yhden megavolttiampeerin tuotantolaitteistolle tulee muodostaa taseselvityksessä erikseen sähkötase, mistä syystä rajaus alle yhden megavolttiampeerin tuotantolaitoksiin ja sähkövarastoihin olisi tarpeen. Jakaminen tulisi tehdä siten, että paikalliseen energiayhteisöön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmään kuuluvaan sähkönkäyttöpaikkaan jakeluverkosta otettu sähkön määrä ja sille energiayhteisön tai ryhmän ilmoituksen mukaisesti kuuluva osuus energiayhteisön tai ryhmän jakeluverkkoon syöttämästä sähkön määrästä laskettaisiin yhteen kunkin taseselvitysjakson aikana. Jos paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän jakeluverkkoon syöttämän sähkön määrä mitattaisiin sellaisen sähkönkäyttöpaikan mittauslaitteistolla, jolla olisi sekä tuotantoa että kulutusta, jaettaisiin muille energiayhteisöön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmään kuuluville sähkönkäyttöpaikoille jakeluverkkoon syötetystä sähköstä se määrä, jota ei olisi mittausten mukaan käytetty kyseisellä sähkönkäyttöpaikalla.

Säännöksellä mahdollistettaisiin tuotetun tai varastoidun sähkön jakaminen laskennallisesti usealle sähkönkäyttöpaikalle taseselvitysjakson sisällä. Taseselvitysjakson sisäisen hyvityslaskennan tuottamaa arvoa käytettäisiin sekä taseselvityksessä että 5 momentin mukaisesti laskutuksessa.

Pykälän 2 momentin mukaan tilanteissa, joissa sähkönkäyttöpaikalle kuuluva osuus paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän jakeluverkkoon syöttämästä sähkön määrästä ylittäisi sähkönkäyttöpaikalle taseselvitysjakson aikana jakeluverkosta otetun sähkön määrän, katsottaisiin tämä ylittävä osuus syötetyksi jakeluverkkoon siinä siirrettäväksi. Paikallinen energiayhteisö tai aktiivisten asiakkaiden ryhmä päättäisi, jaetaanko taseselvityksessä ja laskutuksessa jakeluverkkoon siirrettäväksi syötetyn sähkön määrä kullekin energiayhteisöön tai ryhmään kuuluvalle sähkönkäyttöpaikalle sille kuuluvan osuuden mukaisesti vai kokonaisuudessaan sille sähkönkäyttöpaikalle, jossa sähköntuotantolaitteisto tai sähkövarasto sijaitsee. Käytännössä tämä määrittäisi sen, myisikö paikallinen energiayhteisö tai aktiivisten asiakkaiden ryhmä jakeluverkkoon syötetyn sähkön vai myisivätkö sen yksittäiset jäsenet tai osakkaat sähkön. Mikäli ylijäämä jaettaisiin yksittäisille jäsenille tai osakkaille, tulisi kunkin käyttöpaikan osalta sopia myös tuotannon verkkopalvelusta sekä sähkön ostajan kanssa tuotannon avoimesta toimituksesta. Pykälän 2 momentilla mahdollistettaisiin se, että yksittäiset loppukäyttäjät voisivat direktiivin mukaisesti harjoittaa sähkön myyntiä niissäkin tapauksissa, joissa sähkö tuotetaan yhdessä.

Pykälän 3 momentissa säädettäisiin siitä, kuinka sähkön jakaminen toteutetaan silloin, jos joltakin sähkönkäyttöpaikalta on keskeytetty sähkönjakelu tai sähköntoimitus. Tällöin kyseinen osuus kohdistettaisiin hyvityslaskennassa sille käyttöpaikalle, jossa sähköntuotantolaitteisto tai sähkövarasto sijaitsee. Paikallisen energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän tulisi myös näissä tilanteissa ilmoittaa yhteisön tai ryhmän tiedoissa tapahtuvista muutoksissa. Koska käytännössä sähkönjakelun tai sähköntoimituksen keskeyttäminen yksittäiseltä käyttöpaikalta ei kuitenkaan välttämättä tule aina ennakolta esimerkiksi asunto-osakeyhtiön tietoon, tulisi näiden tilanteiden varalta säätää erikseen hyvityslaskennan toteuttamisesta.

Pykälän 4 momentissa säädettäisiin siitä, että 4 luvun 1 a §:n mukainen taseselvitysjakson sisäinen sähkönkulutuksen ja -tuotannon netotus tehtäisiin taseselvityksessä sähkönkäyttöpaikalle ennen hyvityslaskentaa silloin, kun sähkönkäyttöpaikkaan sovelletaan samanaikaisesti sekä netotusta että hyvityslaskentaa. Siten käyttöpaikalla, jolla mitattaisiin jakeluverkonhaltijan mittauslaitteistolla sekä tuotantoa (verkkoon syöttö) että kulutusta (verkosta otto), tehtäisiin taseselvitysjakson sisäinen netotus ennen hyvityslaskentaa. Tämä koskisi esimerkiksi tilanteita, joissa energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän tuotantolaitteisto sijaitsisi sellaisella käyttöpaikalla, jossa on myös sähkön kulutusta, sekä tilanteita, joissa energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän jäsenellä tai osakkaalla olisi oma sähköntuotantolaitteisto, jonka tuotanto mitattaisiin samalla mittauslaitteistolla kuin käyttöpaikan kulutus. Säännöksellä selkeytettäisiin netotuksen ja hyvityslaskennan toteuttamisen keskinäinen järjestys ja varmistettaisiin, että taseselvityksessä toteutettaisiin netotus aina ensin. Näin laskentajärjestystä tietojärjestelmissä ei tarvitsisi muuttaa paikalliseen energiayhteisöön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmään kuuluvien sähkönkäyttöpaikkojen osalta. Mikäli jakeluverkonhaltija ei kuitenkaan toteuttaisi itse taseselvitysjakson sisäistä netotusta mutta tarjoaisi taseselvitysjakson sisäisen hyvityslaskennan palvelua ennen sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdonyksikön palveluiden käyttöönottoa, netotusta ei tarvitsisi tehdä.

<u>6 luku 5 § Tuntimittauslaitteiston ja verkonhaltijan mittaustietoa käsittelevän tietojärjestelmän toiminnalliset vaatimukset sähköverkossa</u>

Asetuksen 6 luvun 5 §:n 5 kohta kumottaisiin. Mittaustietojen tietoturvasta ja tietosuojasta on säädetty erikseen. Säännöksiä on annettu mittauslaitelaissa (707/2011), sähkömarkkinalaissa ja luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2016/679 (yleinen tietosuoja-asetus). Muilta osin säännökseen ei tehtäisi muutoksia.

6 luku 8 § Asiakkaan oikeus omaa sähkönkulutustaan koskevan tiedon hyödyntämiseen

Asetuksen 6 luvun 8 § kumottaisiin. Säännös on päällekkäinen sähkömarkkinalain 75 e §:n kanssa.

Voimaantulo

Asetus on tarkoitettu tulemaan 1 päivänä tammikuuta 2021.

Voimaantulosäännöksen 2 momentissa säädettäisiin taseselvitysjakson sisäisen netotuksen toimeenpanosta. Netotus tulisi järjestää sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon yksikön eli datahubin palveluna viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2023. Sähkömarkkinalain 49 a §:ssä sähkökauppojen taseselvitys jakeluverkoissa on säädetty sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluksi. Sähkön tuotannon ja kulutuksen taseselvitysjakson sisäinen netotus on osa taseselvitystä jakeluverkoissa, ja näin ollen netotus olisi luontevaa toteuttaa datahubissa. Voimaantulosäännöksessä asetettu määräaika sitoisi sekä järjestelmävastaavaa kantaverkonhaltijaa, jonka tehtävänä on vastata sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen tuottamisesta sekä jakeluverkonhaltijaa, jonka velvollisuutena on käyttää taseselvityksessä sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluja.

Jakeluverkonhaltijoiden olisi mahdollista tarjota sähkön tuotannon ja kulutuksen taseselvitysjakson sisäistä netotusta asiakkailleen ennen toteutusta datahubissa. Verkonhaltijan tulisi kuitenkin ensisijaisesti huolehtia lakisääteisten velvoitteidensa täyttämisestä, eikä netotuksen järjestäminen saisi vaikuttaa esimerkiksi verkonhaltijan valmiuksiin datahubin käyttöönottoon liittyen. Jos netotus siirtyisi toteutettavaksi datahubiin, ennen 1 päivää tammikuuta 2023, verkonhaltijan tulisi siirtyä käyttämään datahubin palvelua.

Voimaantulosäännöksen 3 momentin mukaan myös hyvityslaskennan tulisi olla sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon yksikön palveluna jakeluverkonhaltijan käytettävissä 1 päivästä tammikuuta 2023. Samoin kuin taseselvitysjakson sisäisen netotuksen myös hyvityslaskennan järjestäminen on osa sähkökauppojen taseselvitystä jakeluverkoissa. Datahubin käyttöönottopäivän ollessa 21 helmikuuta 2022 taseselvitysjakson sisäisen netotuksen ja hyvityslaskennan käyttöönoton myöhemmällä aikarajalla pyrittäisiin minimoimaan palveluiden toteuttamisen vaikutukset datahubin käyttöönottoon ajallaan.

Jakeluverkonhaltija, joka vastaisi paikallisen energiayhteisön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmän mittauksista, voisi myös itse tarjota taseselvitysjakson sisäisen hyvityslaskennan palvelun paikalliselle energiayhteisölle ja aktiivisten asiakkaiden ryhmälle 30 päivään kesäkuuta 2023. Tämän jälkeen taseselvitysjakson sisäinen hyvityslaskenta toteutettaisiin ainoastaan datahubin palveluna. Jakeluverkonhaltijan olisi kuitenkin käytettävä datahubin hyvityslaskentapalvelua jo 1 päivästä tammikuuta 2023, jos se ei järjestäisi palvelua itse. Säännöksellä pyrittäisiin varmistamaan paikallisten energiayhteisöjen ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän toiminta mahdollisimman laajasti ja nopeasti jo ennen hyvityslaskennan toteuttamista datahubissa. Viime kädessä datahub-toteutuksen on kuitenkin arvioitu olevan selkein ratkaisu niin tiedonsiirron kuin tehtävien järjestämisenkin kannalta jakeluverkkojen taseselvitysten siirtyessä muutoinkin datahubissa tehtäväksi.

Datahubin kehitystyö on vielä kesken ja muutokset datahubin ensimmäisen version toteutukseen voisivat hidastaa ja vaikeuttaa datahubin käyttöönottoa. Energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden

ryhmän mahdollisuutta päättää sähköntuotannon ylijäämän kohdistamisesta 4 luvun 1 b §:n 2 momentin mukaisesti olisi tästä syystä tarpeen rajoittaa niissä tilanteissa, joissa jakeluverkonhaltija järjestää hyvityslaskentapalvelun. Sähköntuotannon ylijäämän kohdistaminen kullekin käyttöpaikalle edellyttäisi muutoksia tietojärjestelmiin, minkä toteuttaminen datahubin ensimmäisessä versiossa voisi viivästyttää hanketta. Energiayhteisö ja aktiivisten asiakkaiden ryhmä eivät tästä syystä voisi päättää sähköntuotannon ylijäämän jakamisesta taseselvityksessä kullekin käyttöpaikalle ennen kuin hyvityslaskenta toteutetaan datahubissa.

Taseselvitysjakso on lyhenemässä tunnista 15 minuuttiin vuoden 2023 aikana. Jo ennen lyhyempään taseselvitysjaksoon siirtymistä, todennäköisesti vuoden 2023 alusta, datahub alkaa vastaanottaa mittaustietoa 15 minuutin jaksoissa. Jotta tietojärjestelmiin ja laskentamenetelmiin ei tarvitsisi tehdä lyhyttä ajanjaksoa varten ylimääräisiä muutoksia, taseselvitysjakson sisäinen hyvityslaskenta ja sähkönkulutuksen ja -tuotannon netotus tulisi tehdä datahubissa taseselvitysjakson sijaan 15 minuutin aikajaksoissa, jos keskitetyn tiedonvaihdon yksikkö vastaanottaa sähkönkäyttöpaikan mittaustiedon 15 minuutin aikajaksossa.

Paikallinen energiayhteisö tai aktiivisten asiakkaiden ryhmä rekisteröityisi ja tekisi tarvittavat ilmoitukset aina jakeluverkonhaltijalle. Hyvityslaskennan datahub-toteutuksessa jakeluverkonhaltijan tulisi siten ilmoittaa paikallisen energiayhteisön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmän tiedot edelleen datahubiin. Tarvittavat tiedonvaihtoa koskevat säännökset on tarkoitus antaa ennen hyvityslaskennan toteuttamista datahubin palveluna.

<u>Jo asennettujen verkonhaltijan mittareiden hyödyntäminen ja asiakkaan oikeus omiin mittaustietoihinsa</u>

Asennettujen mittauslaitteistojen hyödyntäminen

Ehdotuksen lähtökohtana olisi, että hyvityslaskennan ja netotuksen toteuttamisessa hyödynnetään käyttöpaikoille asennettuja jakeluverkonhaltijoiden tuntimittauslaitteita. Tällä pyrittäisiin varmistamaan, että yhdessä tuotetun sähkön jakaminen hyvityslaskennalla sekä sähköntuotannon ja -kulutuksen netotus toteutettaisiin mahdollisimman kustannustehokkaasti. Hyvityslaskennan toteuttamismallissa paikalliseen energiayhteisöön tai aktiivisten asiakkaiden ryhmään osallistuvalla loppukäyttäjällä olisi edelleen mahdollisuus solmia oma sähkönmyyntisopimuksensa olematta sidottu tältä osin paikallisen energiayhteisöön tai muihin loppukäyttäjiin. Lisäksi paikalliseen energiayhteisöön ja aktiivisten asiakkaiden ryhmään liittyminen ja siitä eroaminen olisivat mahdollisimman yksinkertaisia toteuttaa. Nämä tavoitteet ovat linjassa sähkömarkkinadirektiivin ja uusiutuvan energian direktiivien tarkoituksen kanssa.

Hyvityslaskennan ja netotuksen piirissä olevien käyttöpaikkojen osalta loppukäyttäjän mittauslaitteelta ei olisi suoraan luettavissa sitä lukemaa, josta sähkön vähittäismyyjä ja jakeluverkonhaltija asiakasta laskuttaisivat, koska hyvityslaskenta ja netotus toteutetaan tietojärjestelmissä mittauslaitteen keräämiin mittaustietoihin perustuen. Mittauslaitteiden ominaisuuksia sääntelevän mittauslaitedirektiivin (2014/32/EU) vaatimuksiin on kiinnitetty tältä osin huomiota muun muassa Älyverkkotyöryhmän loppuraportissa.

Kansallisessa lainsäädännössä sähkön mittauslaitteiden yleisistä vaatimuksista säädetään mittauslaitelaissa (707/2011) ja mittauslaitteiden olennaisista vaatimuksista, vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja teknisistä erityisvaatimuksista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1432/2016),

minkä lisäksi mittausasetuksessa (66/2009) säädetään tietyistä toiminnallisuusvaatimuksista. Valtioneuvoston asetuksessa (1432/2016) olennaisten vaatimusten osalta 2 §:ssä viitataan mittauslaitedirektiivin liitteeseen I. Mittauslaitteen lukemista koskeva säännös on liitteen I 10.5 kohdassa, jonka mukaan kulutusmittauksiin tarkoitetun mittauslaitteen on oltava varustettu kuluttajan helposti ja ilman työkaluja nähtävissä olevalla metrologisesti ohjatulla näytöllä riippumatta siitä, voidaanko mittaustietoja lukea kauko-ohjatusti. Näytössä oleva lukema on kohdan mukaan mittaustulos, jonka perusteella määritetään maksettava hinta.

Sähkömarkkinadirektiivin myötä mittauslaitteiden ominaisuuksista säädetään entistä tarkemmin myös unionin sähkömarkkinalainsäädännössä. Sähkömarkkinadirektiivissä säädetään muun muassa siitä, kuinka loppuasiakkaan tulisi saada mittaustietonsa. Uusia (ns. seuraavan sukupolven) älykkäitä mittausjärjestelmiä koskevan 20 artiklan mukaan vahvistetut, aiempaa kulutusta koskevat tiedot tulisi saattaa helposti ja suojatusti loppuasiakkaiden saataville ja näkyville pyynnöstä ja ilman lisäkustannuksia. Sen sijaan tavanomaisten eli ”ei-älykkäiden” mittareiden osalta sähkömarkkinadirektiivin 22 artiklassa säädetään, että loppuasiakkaiden tulisi voida ”lukea tavanomaiset mittarinsa helposti joko suoraan *tai* välillisesti verkossa olevan *tai* muun asianmukaisen käyttöliittymän välityksellä” (kursivointi tässä).

Tavanomaisella mittarilla tarkoitetaan sähkömarkkinadirektiivissä analogista mittaria tai sähköistä mittaria, jolla ei voi sekä lähettää että vastaanottaa tietoa. Mittauslaitedirektiivin olennaisia vaatimuksia sekä sähkömittareita koskevia erityisiä vaatimuksia puolestaan sovelletaan asuinympäristöissä, liiketiloissa ja kevyessä teollisuudessa kulutetun sähköenergian mittaamiseen käytettäviin sähköenergiamittareihin. Sähkömarkkinadirektiivin tavanomaisia mittauslaitteita koskeva säännös on soveltamisalaltaan osin päällekkäinen mittauslaitedirektiivin yleisen mittaustuloksen lukemista koskevan vaatimuksen kanssa. Sähkömarkkinadirektiivin säännös tältä osin on myös mittauslaitedirektiivin säännöstä väljempi mahdollistaen yksiselitteisesti mittaustuloksen lukemisen myös muun käyttöliittymän kuin mittarin näytön kautta.

Suomessa asennetut etäluettavat tuntimittauslaitteistot eivät pääsääntöisesti ole sähkömarkkinadirektiivin tarkoittamia tavanomaisia mittareita, vaan niin sanottuja vanhoja älymittareita, joiden ominaisuuksista tai luennasta ei direktiivissä erikseen säädetä. Sähkömarkkinadirektiivin tavanomaisia mittareita koskeva 22 artikla ei siten sellaisenaan sovellu Suomessa asennettuihin mittareihin tai niiden luentaan, kuten eivät myöskään uusia älymittareita koskevat 20 artiklan säännökset. *Ex analogia* -tulkintaa seuraten voidaan kuitenkin katsoa, että sähkömittareita koskeva erityissäännös, joka on tavanomaisten mittareiden osalta (22 artikla) päällekkäinen mittauslaitedirektiivin laitteiston lukemista koskevan säännöksen kanssa, vaikuttaisi osaltaan yleislain tulkintaan myös ns. vanhempien älymittareiden osalta.

Käytettäessä vanhan älymittarin mittaustulosta hyvityslaskennan tai tasejakson sisäisen netotuksen perustana voitaisiin näin ollen pitää riittävänä, että loppukäyttäjä voisi tarkistaa yhden tai useamman mittauslaitteen näytöltä mitatun kumulatiivisen energian määrän. Tämän lisäksi loppukäyttäjä voisi tarkastella mittaustietoja tarkemmin esimerkiksi verkonhaltijan etäportaalin kautta internetissä. Tämä vastaa alan nykyistä käytäntöä mittaustulosten näyttämisessä. Tulevaisuudessa mittaustietoja voisi lukea myös sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdonyksikön eli datahubin asiakasrajapinnan kautta.

Mittauslaitedirektiivin vaatimusten ja sähkömarkkinadirektiivin vaikutuksen muunlainen tulkinta voisi johtaa tilanteeseen, jossa sähkömarkkinadirektiivin ja uusiutuvan energian direktiivin sään-

nöksiä energiayhteisöistä ja aktiivisista asiakkaista ei voida toimeenpanna nykyisiä sähkön mittauslaitteistoja hyödyntäen. Direktiiveissä lähtökohtana näyttää kuitenkin olevan, että energiayhteisöjen tai itse sähköä tuottavien aktiivisten asiakkaiden toiminnan mahdollistaminen ei edellytä nykyisten mittareiden vaihtamista. Energiayhteisöjen osalta jäsenvaltioiden tulisi säätää mahdollistavasta lainsäädäntökehyksestä ja varmistaa, että sähkön jakaminen energiayhteisön sisällä ja ryhmänä sähköä tuottavien aktiivisten asiakkaiden kesken on mahdollista 31 päivänä joulukuuta 2020 (sähkömarkkinadirektiivi) tai 30 päivänä kesäkuuta 2021 (uusiutuvan energian direktiivi) mennessä. Jo asennetut vanhat älymittarit voivat tästä huolimatta olla käytössä aina 5 päivään heinäkuuta 2031. Tällä hetkellä useassa EU:n jäsenvaltiossa sähkön mittauslaitteiden näytöiltä voi ministeriön selvitysten mukaan lukea kumulatiivisen energian määrän mutta pääsääntöisesti ei esimerkiksi tuntimittaussarjoja. Tämä vastaa alan käytäntöä myös Suomessa.

Jakeluverkonhaltijoiden asentamat sähkön mittauslaitteet tulevat laajalti käyttöikänsä päähän 2020-luvulla, ja mittauslaitekanta on tällöin päivitettävä. Uusille, ns. seuraavan sukupolven älymittauslaitteistoille asetettavista toiminnallisuusvaatimuksista, joilla pannaan täytäntöön myös sähkömarkkinadirektiivin uusia älykkäitä mittausjärjestelmiä koskevat vaatimukset, on tarkoitus säätää myöhemmin valtioneuvoston asetuksella. Ennen laajamittaista mittauslaitteistojen päivittämistä mittauslaitteiston vaihtamisen edellyttäminen tuotetun sähkön jakamisen mahdollistamiseksi voitaisiin jopa katsoa ylimääräiseksi, energiayhteisöjä ja aktiivisten asiakkaiden ryhmiä teknisesti syrjiväksi vaatimukseksi.

Loppukäyttäjän ja sähköntuottajan oikeus omien tietojensa hyödyntämiseen

Loppukäyttäjän ja sähköntuottajan oikeudesta itseään koskevan tiedon hyödyntämiseen säädetään sähkömarkkinalain 75 e §:ssä, jonka mukaan verkonhaltijan on luovutettava loppukäyttäjälle ja sähköntuottajalle tai näiden nimeämälle taholle jäljennös loppukäyttäjän tai sähköntuottajan omaa sähkönkäyttöä ja sähköntuotantoa koskevista mittaus- ja kulutustiedoista, jotka verkonhaltija on kerännyt sähkönkäyttöpaikan mittauslaitteistosta. Säännöksen perusteella energiayhteisön jäsenellä tai osakkaalla sekä sähköä itse tuottavalla loppukäyttäjällä on oikeus saada sekä omaa kulutustaan että tuotantoaan koskevat tiedot. Verkonhaltijan on näin ollen luovutettava asiakkaalle sekä yhteenlaskun tuloksena saadut taseselvityksessä käytettävät tiedot että mittauslaitteistolta kerätyt tiedot. Pykälän soveltamista ei rajoita se, että verkonhaltija tarjoaa hyvityslaskenta- tai netotuspalvelua ja tietojen näyttäminen on muilta osin siirretty tapahtuvaksi datahubissa. Siirtymäaikana, eli datahubin käyttöönoton ja hyvityslaskennan ja netotuksen datahubissa järjestämisen välillä, riittävänä voitaisiin pitää sitä, että asiakas pyynnöstä saisi sekä omat yhteenlasketut että mittareilta kerätyt kulutus- ja tuotantotiedot käyttöönsä. Kun toteutus siirtyisi datahubiin, tulisi loppukäyttäjän saada myös mittaustietonsa datahubin asiakasrajapinnan kautta.

Sähkömarkkinalaissa säädetään jakeluverkonhaltijan ja vähittäismyyjän laskutuksesta. Asetusehdotuksen mukaan tilanteissa, joissa vähittäismyyjän tai jakeluverkonhaltijan asiakkaan käyttöpaikalla tehtäisiin taseselvitystä ja laskutusta varten taseselvitysjakson sisäinen netotus tai hyvityslaskenta, laskutus perustuisi yhteenlaskettuun tietoon. Asiakkaan tulisi lisäksi saada sähkömarkkinalain 75 e §:n mukaisesti käyttöönsä myös mittaustietonsa, jotka olisivat hyvityslaskennan tai netotuksen perustana.

3 Ehdotuksen vaikutukset

<u>Taloudelliset vaikutukset</u>

Ehdotuksen taloudelliset vaikutukset kohdistuisivat pääasiassa sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon yksikköön eli datahubiin sekä jakeluverkonhaltijoihin ja sähkön loppukäyttäjiin. Myös sähkön vähittäismyyjille arvioidaan aiheutuvan kustannuksia.

Taseselvitysjakson sisäinen netotus ja hyvityslaskenta tulisi järjestää datahubissa. Taloudellisia vaikutuksia arvioidaan olevan etenkin datahubin tietojärjestelmien kehittämisellä siten, että netotus ja hyvityslaskenta on mahdollista toteuttaa. Hallituksen esityksessä (HE 144/2018 vp) on arvioitu koko toimialan tiedonvaihtoon liittyvien vuosikustannusten kasvavan noin 0,8 miljoonaa euroa datahubiin siirryttäessä nykyiseen tiedonvaihtomalliin verrattuna. Toisaalta datahubin on samalla arvioitu olevan selkeästi edullisempi vaihtoehto kuin nykyisen tiedonvaihtomallin kehittäminen. Datahubiin tehtävien investointien arvioitiin hallituksen esityksessä olevan yhteensä noin 36 miljoonaa euroa, josta järjestelmävastaavalle kantaverkonhaltijalle aiheutuvien kustannusten arvioitiin olevan 19,6 miljoonaa euroa ja että muiden sähköalan yritysten 16,6 miljoonaa euroa. Hyvityslaskennan tai netotuksen toteuttamisen ei arvioida aiheuttavan juurikaan kasvua datahubin vuosittaisiin käyttökustannuksiin. Investointikustannusten järjestelmän kehittämiseksi arvioidaan olevan joitakin satojatuhansia euroja. Kun otetaan huomioon myös jakeluverkonhaltijoille tietojärjestelmien kehittämisestä aiheutuvat kustannukset sen varmistamiseksi, että tietojärjestelmä toimii yhteen datahubin palvelun kanssa, kustannusten arvioidaan olevan miljoonan euron luokkaa. Lisäksi kustannuksia arvioidaan syntyvän myös sähkön vähittäismyyjille datahubin rajapintoihin tehtävien muutosten huomioimisesta. Tarkkaa arvioita kustannuksista on vaikea esittää, mutta kustannusten arvioidaan olevan vähäisiä suhteessa datahubin käyttöönoton kustannuksiin. Pitkällä aikavälillä siirtymisen datahubtoteutukseen arvioidaan olevan kustannustehokkaampaa kuin yksittäisten jakeluverkonhaltijoiden toteuttamana jakeluverkon taseselvityksen muutoinkin siirtyessä datahubissa tehtäväksi.

Aiheutuvat kustannukset jakeluverkonhaltijalle, joka päättää kehittää tietojärjestelmiinsä väliaikaiset toiminnot netotuksen tai hyvityslaskennan tekemiseksi, riippuvat valitusta toteutustavasta. Mikäli jakeluverkonhaltija kehittää manuaalisesti käytettävän laskentajärjestelmän, investointikustannukset voivat olla arviolta kymmeniätuhansia euroja. Järjestelmän käytöstä syntynee tällöin kuitenkin enemmän kustannuksia kuin automaattisen järjestelmän käytöstä. Automatisoitu järjestelmä olisi investointikustannuksiltaan todennäköisesti merkittävästi suurempi.

Taseselvitysjakson sisäisen hyvityslaskennan toteuttaminen datahubissa ja toteuttamisen mahdollistaminen jakeluverkonhaltijalle aiheuttaa 1 päivästä tammikuuta 2023 ja 30 päivään kesäkuuta 2023 ”päällekkäisiä” kustannuksia. Jakeluverkonhaltijan väliaikaisen toteutuksen mahdollistamista myös datahubin palvelun käyttöönoton jälkeen pidetään kuitenkin tarpeellisena, sillä se voi kannustaa joitakin jakeluverkonhaltijoita aloittamaan palvelun tarjoamisen.

Ehdotuksen myötä asiakkaiden yhteydenottojen määrä jakeluverkonhaltijoihin ja sähkön vähittäismyyjiin voi jonkin verran kasvaa, etenkin toteutuksen alkuvaiheessa. Tämä todennäköisesti aiheuttaa toimijoille jonkin verran lisäkustannuksia, jotka riippuvat siitä, kuinka paljon aktiivisia asiakkaita ja paikallisia energiayhteisöitä syntyy. Kustannusvaikutusten arvioidaan kuitenkin olevan maltillisia.

Ehdotetut muutokset mahdollistaisivat tuotetun ja varastoidun sähkön jakamisen usealle sähkönkäyttöpaikalle paikallisissa energiayhteisöissä ja aktiivisten asiakkaiden ryhmissä. Tämä voisi tuoda energiayhteisöihin ja ryhmiin osallistuville loppukäyttäjille säästöjä heidän sähkölaskuissaan. Lisäksi taseselvitysjakson sisäinen netotus parantaisi loppukäyttäjien mahdollisuutta hyötyä omasta sähköntuotannostaan. Kustannusvaikutus kuitenkin riippuu pitkälti hyödynnetyn sähköntuotanto-

tai varastointiteknologian kustannuksista sekä muun muassa paikallisen verkonhaltijan verkkomaksuista ja netotuksesta ja hyvityslaskennasta aiheutuvista kustannuksista.

Jo asennettujen mittauslaitteistojen mittaustulosten käyttäminen sekä hyvityslaskennan että netotuksen perustana on arvioitu säästävän huomattavia summia. Nykyisten mittauslaitteistojen arvo on noin 700 miljoonaa euroa Energiaviraston valvontamenetelmien yksikköhintoja käyttäen. Kaikkien sähkönkäyttöpaikkojen mittauslaitteistojen vaihtaminen voi maksaa tätäkin enemmän.

Asetusmuutoksella arvioidaan olevan valmisteverotuottoja pienentävä vaikutus ja myös arvonlisäverotuotot saattavat alentua muutosten johdosta. Verotuottojen alenemisen määrä riippuu siitä, missä määrin asetukseen tehtäviä muutoksia aletaan hyödyntää, ja luotettavan arvion esittäminen on vaikeaa.

Ympäristövaikutukset

Ehdotuksella olisi pääasiassa myönteisiä vaikutuksia ympäristöön. Ehdotuksella parannettaisiin sähköä tuottavan loppukäyttäjän mahdollisuuksia hyödyntää omaa tuotantoaan sekä mahdollistettaisiin tuotetun tai varastoidun sähkön jakaminen paikallisten energiayhteisöjen ja aktiivisten asiakkaiden ryhmien sisällä. Ehdotus voisi siten kannustaa sähkön tuottamiseen lähellä kulutusta ja toisaalta myös sähkövarastojen hankintaan. Usein sähkönkäyttöpaikkoja lähellä tapahtuva pienimuotoinen tuotanto perustuu uusiutuviin energialähteisiin kuten aurinkopaneeleita käytettäessä, millä olisi positiivisia ilmastovaikutuksia. Varastojen hyödyntäminen esimerkiksi kulutushuippujen aikoina voisi pienentää sähköjärjestelmän tehontarvetta.

Vaikutukset viranomaisten toimintaan

Energiavirasto valvoisi toimivaltansa puitteissa säännösten noudattamista. Ehdotuksella ei kuitenkaan arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia viranomaisten toimintaan.

4 Valmistelu ja lausuntopalaute

Asetusehdotus on valmisteltu virkatyönä työ- ja elinkeinoministeriössä. Ehdotuksen taustalla ovat työ- ja elinkeinoministeriön asettaman Älyverkkotyöryhmän ehdotukset vuodelta 2018. Lisäksi ehdotuksista on keskusteltu asiantuntijoista kootun taustaryhmän kanssa vuosien 2019–2020 aikana.

Ehdotuksesta pyydettiin lausunnot valtiovarainministeriöltä, ympäristöministeriöltä, Energiavirastolta, Kilpailu- ja kuluttajavirastolta, Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta, Energiateollisuus ry:ltä, Fingrid Oyj:ltä, Kiinteistöliitto ry:ltä, Kuluttajaliitto ry:ltä, Lähienergialiitto ry:ltä, Omakotiliitto ry:ltä, Paikallisvoima ry:ltä, Suomen Isännöintiliitto ry:ltä sekä Suomen sähkönkäyttäjät ry:ltä (ELFI). Lausuntoja saatiin 17 kappaletta. Lausunnon antoivat valtiovarainministeriö, Energiavirasto, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Alva Sähköverkko Oy, Caruna Oy, Elenia Oy, Empower IM Oy, Energiateollisuus ry, Fingrid Oyj, Helen Sähköverkko Oy, Paikallisvoima ry, ProCemPlus-hankkeen tutkijat, Rakennusteollisuus RT ry/ Talteka, Suomen Kiinteistöliitto ry, Suomen Lähienergialiitto ry, Sähköinfo Oy sekä Vantaan Energia Sähköverkot Oy.

Ehdotetun muutosasetuksen tavoitteisiin suhtauduttiin lausunnoissa pääasiassa myönteisesti. Suuressa osassa lausuntoja esitettiin yksityiskohtaisia tarkennus- ja muutosehdotuksia asetustekstiin ja

toivottiin perustelumuistiota joiltain osin täydennettävän. Lausunnoissa esitetyt muutosehdotukset on huomioitu jatkovalmistelun aikana, ja pykäliin on tehty tarkennuksia. Lisäksi perustelumuistioon on tehty lausunnoissa esiin tuotujen mahdollisten tulkintaepäselvyyksien välttämiseksi muutoksia ja täydennyksiä.

Osassa lausunnoista kiinnitettiin huomiota paikallisen energiayhteisön määritelmän ja sähkömarkkinadirektiivin kansalaisten energiayhteisön määritelmän eroavaisuuksiin. Energiayhteisön toiminta-alueen määrittelyyn suhtauduttiin kriittisesti joissakin lausunnoissa. Toiminta-alueen määrittelystä kiinteistön tai kiinteistöryhmän sisälle toivottiin myös tarkempia perusteluita. Jatkovalmistelussa huomiota on kiinnitetty paikallisen energiayhteisön kattavampaan määritelmään ja toisaalta säännöskohtaisia perusteluita on 1 luvun 3 §:n osalta tarkennettu.

Loppukäyttäjien ryhmää koskevan pykälän tarpeellisuuteen kiinnitettiin useassa lausunnossa huomiota. Moni lausunnonantaja katsoi, että loppukäyttäjien ryhmästä ei olisi tarpeen erikseen säätää. Riittävänä pidettiin näissä lausunnoissa sitä, että yhdessä toimivat aktiiviset asiakkaat voisivat järjestäytyä energiayhteisön muotoon. Myös loppukäyttäjien ryhmän suhdetta paikalliseen energiayhteisöön pidettiin useammassa lausunnossa epäselvänä. Jatkovalmistelun aikana lausunnoissa esiin tuodut kysymykset on otettu huomioon. Ministeriön näkemyksen mukaan sähkömarkkinadirektiivin aktiivisia asiakkaita ja uusiutuvan energian direktiivin yhdessä toimivien itse tuotettua uusiutuvaa energiaa käyttävien kuluttajien täysimääräinen täytäntöönpano kansallisessa lainsäädännössä edellyttää 1 luvun 4 §:ään ehdotettuja säännöksiä. Asetuksen 1 luvun 4 §:n otsikko on muutettu muotoon ”aktiiviset asiakkaat” ja asetuksessa käytetään loppukäyttäjien ryhmän sijaan termiä aktiivisten asiakkaiden ryhmä, jotta yhteys direktiivin säännöksiin olisi selkeämpi. Lisäksi määritelmää on täydennetty, jotta se paremmin vastaisi sähkömarkkinadirektiivin määritelmää. Myös säännöskohtaisia perusteluita on tältä osin täydennetty.

Osa lausunnonantajista katsoi, että jakeluverkonhaltijan tulisi voida myös vuoden 2023 jälkeen tarjota kulutuksen ja tuotannon taseselvitysjakson sisäistä netotusta sekä taseselvitysjakson sisäistä hyvityslaskentaa itse tuottamanaan palveluna. Energiavirasto ei lausunnossaan lähtökohtaisesti puolla jakeluverkonhaltijoiden mahdollisuuteen tarjota palvelua väliaikaisesti. Energiavirasto myös toteaa lausunnossaan, että sellainen tietojärjestelmien kehitystyö, joka voisi hidastaa tai vaarantaa sähkömarkkinoiden keskitetyn tiedonvaihdon yksikön, eli datahubin, palveluiden käyttöönoton viivästymistä, ei ole suositeltavaa. Energiateollisuus ry puolestaan katsoi, että ehdotettu malli, jossa jakeluverkonhaltija voi järjestää palvelun vapaaehtoisuuteen perustuen väliaikaisesti, on kannatettava ja perusteltu, mutta väliaikaisen järjestelyn ei tulisi kestää pidempään kuin käytännön toteutuksen kannalta tarpeen. Ehdotukseen ei ole tältä osin tehty jatkovalmistelun aikana merkittäviä muutoksia. Ministeriö pitää Energiaviraston tavoin tärkeänä, ettei netotuksen tai hyvityslaskennan väliaikainen toteuttaminen johda datahubin palveluiden käyttöönoton viivästymiseen. Sähkömarkkinadirektiivin ja uusiutuvan energian direktiivin kansallisen täytäntöönpanon katsotaan kuitenkin edellyttävän myös väliaikaisen jakeluverkonhaltijan toteutuksen mahdollistamista.

Fingrid Oyj toi lausunnossaan esiin, että asetusehdotuksen mukainen aikataulu netotuksen ja hyvityslaskennan palveluiden toteuttamiseen datahubissa on tarvittavan kehitystyön kannalta liian nopea. Siirtymäsäännöksiä on lausunnon perusteella tältä osin muutettu. Palveluiden käyttöönoton aikarajaksi ehdotetaan netotuksen ja hyvityslaskennan osalta 1.1.2023.

Muutosasetuksen vaikutuksista arvonlisäveron ja sähköveron määräytymiseen toivottiin useammassa lausunnossa selvennystä. Valtiovarainministeriö on lausunnossaan tuonut esiin joitakin verotukseen liittyviä huomioita. Perustelumuistiota ei ole tältä osin täydennetty, sillä verotukseen liittyvät tulkintakannanotot eivät kuulu työ- ja elinkeinoministeriön toimivaltaan.

Energiavirasto on tuonut lausunnossaan esiin näkemyksensä, ettei perustelumuistiossa tulisi ottaa kantaa jakeluverkonhaltijan ja sähkön vähittäismyyjän laskutusta koskeviin käytäntöihin. Perustelumuistion yksityiskohtia on Energiaviraston lausunnon johdosta tältä osin karsittu.

Ehdotettu asetus on tarkastettu oikeusministeriön laintarkastusyksikössä.