

Energiayhteisöjen toimintaedellytykset HE 265 / 2020 mukaisessa toimintaympäristössä

Kiitämme mahdollisuudesta kertoa Työ- ja elinkeinoministeriön tukemasta uuden teknologian ratkaisustamme, Lempäälän energiayhteisöstä. Tässä esityksessä kuvaamme energiayhteisön toimintaa nyt käsiteltävänä olevan hallituksen esityksen (HE 265/2020) mukaisessa toimintaympäristössä. Lisäksi havainnollistamme, miksi uuden sähkömarkkinalain tulisi mahdollistaa erillisen linjan rakentaminen myös kiinteistörajan ylittävässä useamman tuotantovoimalaitoskokonaisuuden yhdistävässä tuotantoverkossa.

Hallituksen nykyisessä esityksessä (HE 265/2020) ei mahdollisteta teolliseen ympäristöön suunniteltuja energiayhteisöjä täysimääräisesti. Tästä seuraa kaksi ongelmaa. Lakiesitys ei salli kiinteistörajat ylittävien tuotantolaitosten yhdistämistä tuotantoverkolla. Lisäksi laissa esitetty tuotantokokonaisuuden tehoraja 2 MW on liian matala. Nykyinen esitys tarkoittaisi useita päällekkäisiä tuotantoverkkoja ja että teollisen ympäristön tuomia mahdollisuuksia ei päästä täysimääräisesti hyödyntämään. (Esitys dia 7.)

Laissa tulee mahdollistaa erillisen linjan rakentaminen myös kiinteistörajan ylittävässä useamman tuotantovoimalaitoskokonaisuuden yhdistävässä tuotantoverkossa ilman sähkötehon rajausta. (Esitys dia 9.)

Lempäälän LEMENE-energiayhteisö sisältää seuraavat energiateknologiat:

- aurinkosähkön tuotanto, kaksi megawattiluokan tuotantoyksikköä
- kaasumoottoreilla ja polttokennoilla tapahtuva sähkön ja lämmön yhteistuotanto, 6 kpl megawattiluokan tuotantoyksikköä
- energian varastointi megawattiluokan sähkö- ja lämpöakuilla
- alueellinen kaukolämpöverkko, sähkön tuotantoverkko, tietoliikenne kuituverkko ja kaasun jakeluverkko.

Edellä kuvattujen teknologioiden liittäminen edellyttää eri sektorit yhteenliittävää älykästä ohjaus- ja automaatiojärjestelmää. Näitä teknologioita yhdistää uusiutuviin energialähteisiin perustuva energiantuotanto ja teollisten asiakkaiden tarpeet, jotka voivat olla sekä energian kulutusta (sähkö, lämpö, kylmä, kaasu) että tuotantoa (tuotannosta syntyvä ylijäämälämpö tai oman aurinkovoimalan tuotanto). Energiayhteisö siis mahdollistaa siihen kuuluvien kesken tapahtuvan energianvaihdon. Paikallisen järjestelmän etu on se, että energiahäviöt pysyvät pienenä ja huoltovarmuuden aste on korkea. Kun energian tuotanto

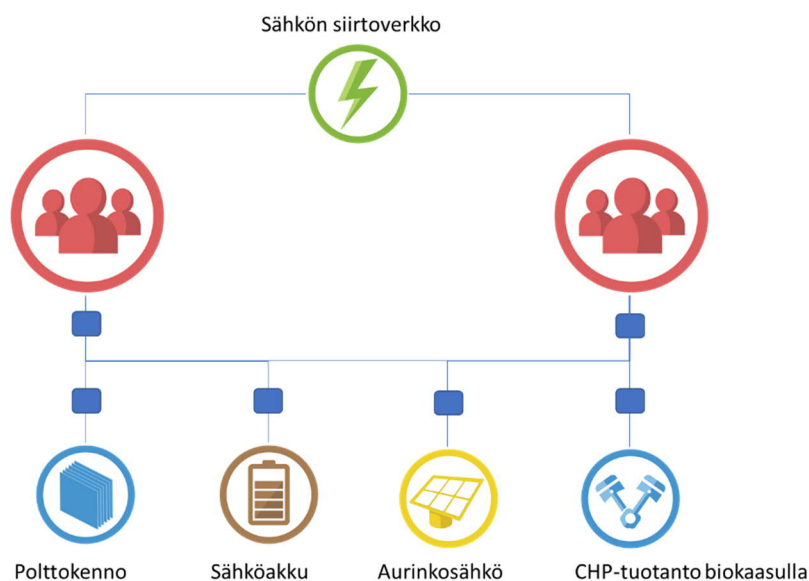
tulee kuluttajien lähelle, verkkojen rooli muuttuu ja se mahdollistaisi myös verkkojen regulaation ja verkkoyhtiöiden vastuiden keventämisen. Energiayhteisö tuo järjestelmään kykyä vastata uusiin haasteisiin energiamurroksessa.

LEMENE-energiayhteisö on rakennettu EU:n sähködirektiivin (EU) 2019/944 tunnistamana energiayhteisönä. Energiayhteisön omistaman sähkön jakeluverkon käyttö tulisi mahdollistaa tulevassa kansallisessa lainsäädännössä.

Sähkömarkkinalain tulee mahdollistaa direktiivissä kuvatut energiayhteisöt

Kiinteistöverkkoa hyödyntävät energiayhteisöt voivat jo nyt toimia täysimääräisesti ja yhteisö kantaa vastuun niiden turvallisuudesta. Turvallisuuden valvontaan on olemassa toimiva lainsäädäntö ja TUKES toimii sen lupa- ja valvontaviranomaisena. Uusien energiayhteisöjen käyttöönotto ei tuo muutosta sähköverkkojen turvallisuuteen, vaan ne noudattavat TUKESin ohjeistusta.

Kuitenkin hallituksen esitys nykymuodossaan mahdollistaa kiinteistörajat ylittävälle energiayhteisölle VAIN erillislinjan rakentamisen. Edellä olemme perustelleet, miksi uuden sähkömarkkinalain pitää mahdollistaa erillisen linjan rakentaminen myös kiinteistörajan ylittävässä useamman tuotantovoimalaitoskokonaisuuden yhdistävässä tuotantoverkossa (kuva alla). Eri energiamuodot yhdistävä energiayhteisö on ratkaisu kestävään ja tehokkaaseen energiantuotantoon siirtymisessä.



Lempäälän Energia Oy:n esitykset lakiin:

Lakiesitykseen tulee lisätä erillisen linjan rakentaminen myös kiinteistörajan ylittävässä useamman tuotantovoimalaitoskokonaisuuden yhdistävässä tuotantoverkossa.

Lakiesityksestä tulee poistaa keinotekoinen (kahden megawatin) sähkötehoon liittyvä raja HE 265/2020 Luku 3.3. 13 §:ään. Muun muassa nykyisin rakennettavissa tuulivoimaloissa taloudellisin yksikön koko on yli kaksi megawattia.