

Maaseudun energiayhteisöt ja -ratkaisut: mitä ne ovat?

Maaseutuverkosto

28.11.2022

Elina Hautakangas



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet



Energiayhteisömallit

Energiayhteisöt - yleistä



- **Globaali trendi**

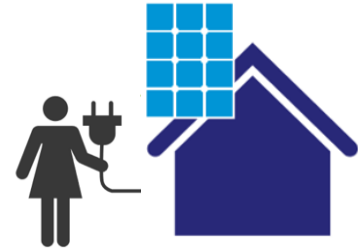
- Kehittää kuluttajan roolia energiantuottajana
- Edistää uusiutuvan energian hajautettua tuotantoa
- Edistää mahdollisesti myös kulutusjoustoja

- **Lainsäädännön taustalla EU:n direktiivit**

- Sähkömarkkinadirektiivi (2019/944)
 - Kansalaisen energiayhteisön määritelmä
 - Oikeus valita oma energianmyyjänsä
 - Oikeus erota energiayhteisöstä
- Direktiivi uusiutuvan energian käytön edistämisestä (2018/2001)

- **Tarjoaa monia hyötyjä**

- Jakeluverkkomaksu- ja verohyödyt
- Otollisemmat tuotantolokaatiot
- Isommat yksikkökoot, suuruuden ekonomia
- Sektori-integraatio



Kansalaisten energiayhteisö



- Sähkömarkkinadirektiivissä (2019/944) määrittely
- Perustuu vapaaehtoiseen ja avoimeen osallistumiseen ja jossa tosiasiallista määräysvaltaa käyttävät jäsenet tai osakkaat
- Oikeushenkilö, jolla jäseniä tai osakkaita, jotka ovat luonnollisia henkilöitä, paikallisviranomaisia, kunnat mukaan lukien, tai pieniä yrityksiä



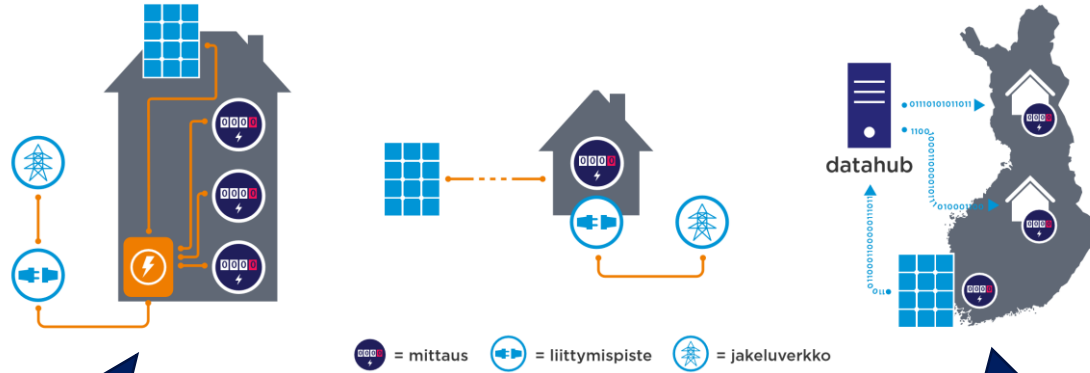
Kansalaisten energiayhteisö



- Ensisijainen tarkoitus on tuottaa rahallisen voiton sijaan ympäristöön, talouteen tai sosiaaliseen yhteisöön liittyviä hyötyjä jäsenilleen tai osakkailleen tai alueille, joilla se toimii
- Voi harjoittaa tuotantoa, jakelua, toimitusta, kulutusta, aggregointia, energiatehokkuuspalveluja tai sähköajoneuvojen latauspalveluja tai voi tarjota muita energiapalveluja jäsenilleen tai osakkailleen



Älyverkkotyöryhmän energiayhteisömallit



Kiinteistörajan sisäinen

- **Hyöty:** Oman tuotannon kulutus vapaa jakeluverkkomaksuista ja sähköverosta
- Yhteisö päättää hyötyjen ja kustannuksien jaosta

Kiinteistörajat ylittävä

- **Hyöty:** Oman tuotannon kulutus vapaa jakeluverkkomaksuista ja sähköverosta
- **Hyöty:** Otollisempi paikka ja suuremmat yksikkökoot tuotannossa
- Liittymisjohto yhdistää tuotantoa ja käyttöpaikkoja, ei käyttöpaikkoja toisiinsa

Hajautettu

- Kuluttaja hyödyntää muualla tuottamaansa sähköä
- **Hyöty:** Otollisempi paikka ja suuremmat yksikkökoot tuotannossa
- Tulee yhä maksaa jakeluverkkomaksuja ja sähköveroa

Nykyinen sääntelykehys



- **Älyverkkotyöryhmän mietinnön ja sähkömarkkinadirektiivin pohjalta valmisteltiin lainsäädäntö**
 - asetusmuutokset kiinteistön sisäisen energiayhteisön toteuttamiseksi.
 - Muutokset saatettiin voimaan 1 päivänä marraskuuta 2021 valtioneuvoston asetuksella sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta (767/2021)
- **Hallituksen esityksen HE 265/2020 vp**
 - kiinteistön rajat ylittävän energiayhteisön mahdollistava sääntely
 - Sääntelyllä kevennettiin paikallisiin energiayhteisöihin kohdistuvaa verkkosääntelyä säännöksellä, joka antaa mahdollisuuden pienimuotoisen sähköntuotannon liittämiseen erillisellä linjalla kiinteistörajan yli sähkönkäyttöpaikkaan tai kiinteistön tai sitä vastaavan kiinteistöryhmän sähköverkkoon suoraa sähköntoimitusta varten.
 - Jakeluverkonhaltijan antamasta suostumuksesta erillisen linjan rakentamiseen luovuttiin.

Energiayhteisötyöryhmä



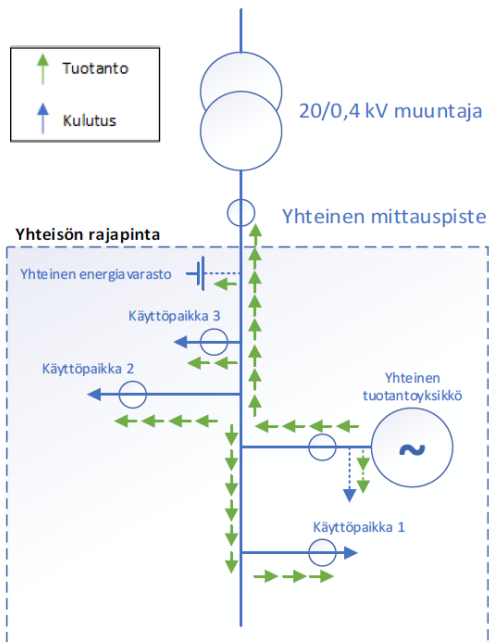
- Työryhmän tehtävänä on selvittää mahdolliset sääntelyn jatkokehitystarpeet energiayhteisömääritelmän laajentamisen ja erillisten linjojen hyödyntämisen osalta.
- **Selvitetään:**
- **kansalaisten energiayhteisömalleiksi soveltuvien hajautettujen mallien tunnistaminen**
 - hyödyt energiayhteisön jäsenille ja yhteiskunnalle
 - juridiset ja tosiasialliset esteet mallin toteuttamiselle
- **arvio eri hajautettujen energiayhteisömallien vaikutuksista muille verkonkäyttäjille**
- **Arvio siitä, mitä jakeluverkon omistaminen ja sen myötä verkkosääntelyn soveltaminen energiayhteisöihin tarkoittaisi käytännössä?**
- **EU-lainsäädännön reunaehdot erillisten linjojen hyödyntämisessä energiayhteisöissä**

Hajautetut energiayhteisöt



- Taloudellinen hyöty muodostuu pääosin omasta energiantuotannosta joka vähentää ostoenergian tarvetta
- Erillisten linjojen omistajien taloudellinen hyöty koostuu omasta tuotannosta sekä säästetystä siirtotariffista ja energiaverosta
- Voivat edistää sektori-integraatiota hallinnoimalla lisäksi esim. käyttöveden lämmitystä tai sähköautojen latausta
- Oma tuotanto lisää uusiutuvien energianlähteiden määrää järjestelmässä
- Hajautettu energiantuotanto ja sektori-integraatio voi lisätä järjestelmän joustoa
- Paikallinen energiantuotanto lisää järjestelmän toimitusvarmuutta

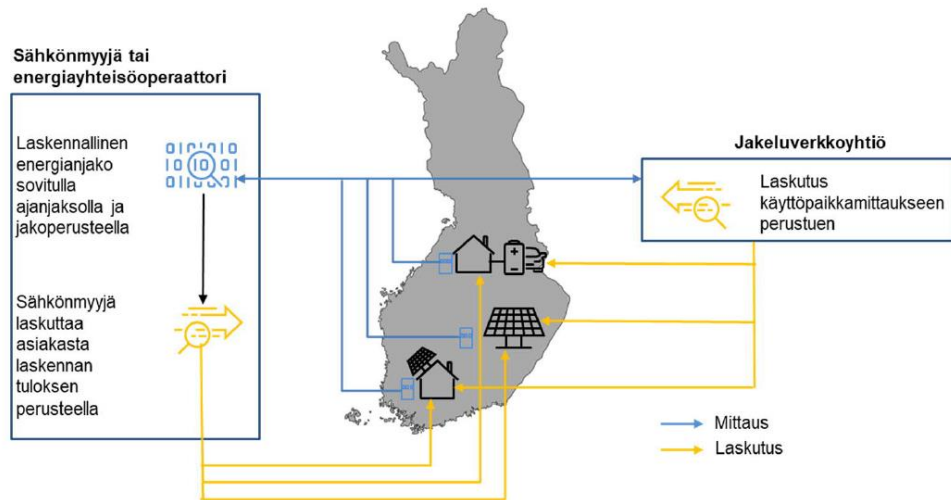
Paikallinen virtuaalinen energiayhteisö



Lähde: ProCemPlus

- Paikallisen virtuaalisen energiayhteisön jäsenet sijaitsevat saman jakeluverkon alueella, minkä lisäksi jakeluverkosta löytyy yksi piste, esim. sähköasema, jonka takana kaikki yhteisön liittymispisteet sijaitsevat.
- Yhteisö voi tarjota palveluja jakeluverkon suuntaan
- Yhteisö voi osallistua joustomarkkinoille virtuaalivoimalaitoksena
- Yhteisöllä voi olla yhteinen tuotantoyksikkö

Hajautettu virtuaalinen energiayhteisö



Lähde: ProCemPlus

- Hajautetun virtuaalisen energiayhteisön jäsenet voivat sijaita missä tahansa ja olla eri jakeluverkkojen alueilla.
- Yhteisö voi osallistua joustomarkkinoille
- Tuotantoyksikkö voi sijaita missä vain (otollisempi lokaatio, suurempi yksikkökoko)
- Jäseniä koskevat normaalit tariffit ja sähkövero

Maaseutu



- **Nykyiset kiinteistönsisäiset ja kiinteistörajan ylittävät yhteisömallit ovat toimiva konsepti paikallisille toimijoille**
 - Asunto-osaakeyhtiöt, kiinteistöyhtiöt ym
 - Paikallinen jousto tukee myös sähköjärjestelmää
- **Mahdolliset uudet ratkaisut hajautettujen paikallisten energiayhteisöjen osalta**
 - Mahdollisia tarkennuksia pelisääntöihin jakeluverkon käytön osalta



Kiitos!