Älyverkko sähköasiakkaiden palvelijana

Ympäristövaliokunta 17.11.2017

Tatu Pahkala



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Työryhmän tausta



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Ilmastonmuutoksen torjunta

- **Kasvihuonekaasupäästöjen rajoittaminen keskeistä**

- **Pariisin ilmastosopimus voimaan 4.11.2016:**
  - Lämpötilan nousun rajoittaminen 1,5 °C:een

- **EU:n 2030 -tavoitteet**
  - Päästökauppasektori -42 %
  - Ei-päästökauppasektori -30 %, Suomelle -39 %

United Nations
Framework Convention on
Climate Change

Sähköjärjestelmä ja -markkinat ovat murroksessa







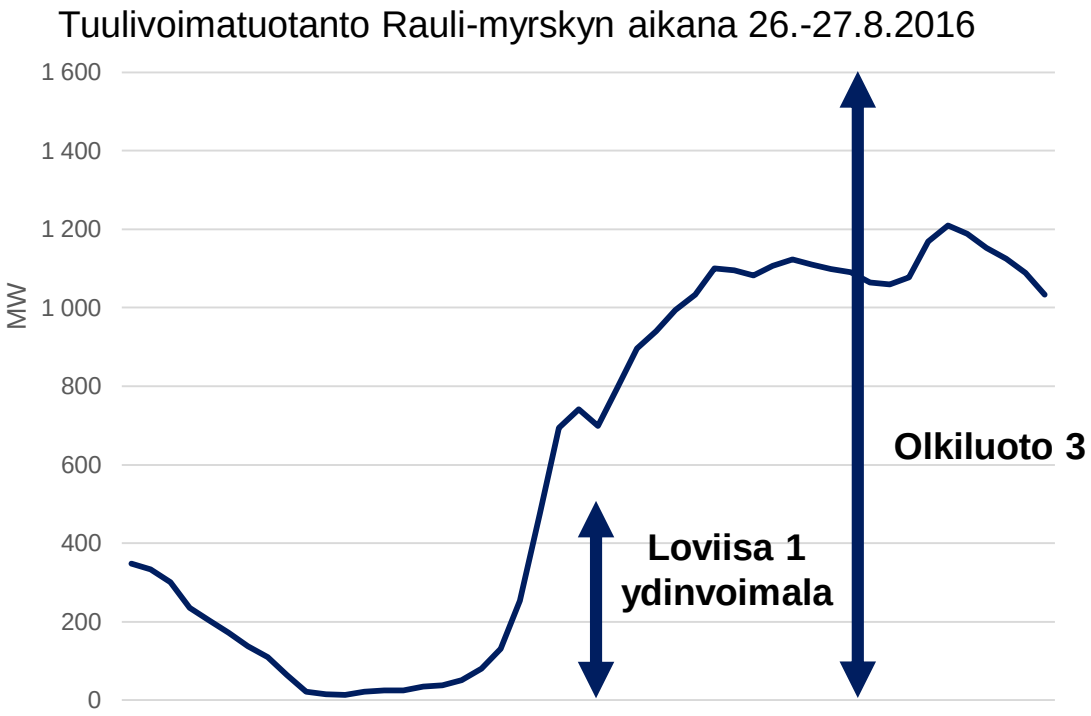
Ennen

Nyt

Tulevaisuudessa

Tulevaisuuden sähköjärjestelmä on monipuolinen, joustava ja kustannustehokas

Esimerkki säädettävän kapasiteetin tarpeesta



Ajatuksia energia-alan muutoksesta

- **Tilannekuva ja kehityksen suunta pitkälti yhtenevä eri toimijoilla, kysyntä tarvitaan mukaan markkinoille**
- **Asiat pitkälti sidoksissa toisiinsa ➔ tarvitaan kokonaiskuva tarvittavista muutoksista**
- **Toimintatavoista paljon erimielisyyttä ➔ tarvitaan yhteensovittamista**
- **Asiakkaan huomioiminen ➔ tarvitaan selkeitä tiekarttoja, viestintää, neuvontaa, riittäviä siirtymäaikoja**
- **Lainsäädännön rooli on mahdollistaa tasapuolinen toiminta markkinoilla ➔ markkinatoimijoiden palvelutarjonta keskeistä**

Älyverkkotyöryhmä

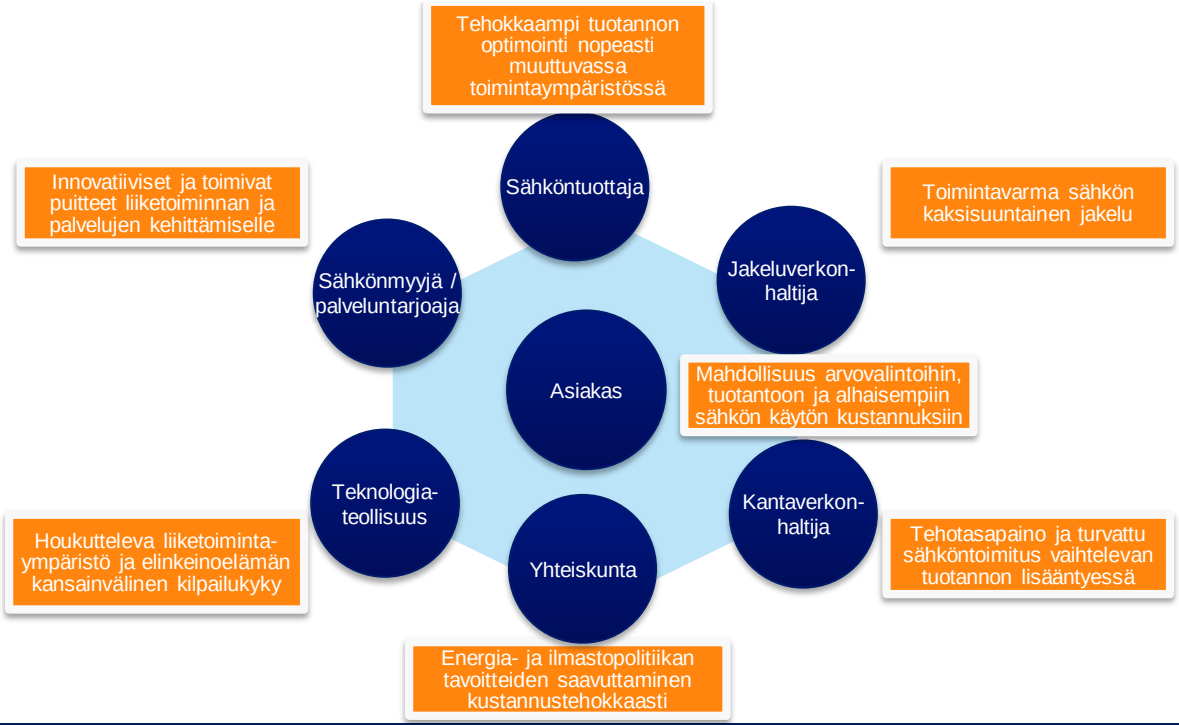
- **Työryhmän 21 jäsentä edustavat laajasti toimialan sidosryhmiä**
  - Viranomaisia, tutkijoita, sähkön myyjiä ja tuottajia, suuria ja pieniä kuluttajia, jakeluverkkoyhtiöitä, kantaverkkoyhtiö
  - Muiden asiantuntijoiden kuuleminen tarvittaessa
- **Asiantuntijasihteerit Energiavirastosta ja Fingridiltä**

- **Asetetut tehtävät:**
  1. luoda yhteinen näkemys tulevaisuuden älyverkoista
  2. selvittää ja esittää konkreettisia toimia, joilla älyverkot voivat palvella asiakkaiden mahdollisuuksia osallistua sähkömarkkinoille ja edistää toimitusvarmuuden ylläpitoa.

- **Lisätietoa: www.tem.fi/alyverkot**

Älyverkkovisio 2025

Älykäs sähköjärjestelmä = kustannustehokas palvelualusta



Keskeiset teemat



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Tavoitteena joustava ja asiakaskeskeinen sähköjärjestelmä



Onko asiakkaiden osallistumismahdollisuuksien kasvattamiselle esteitä?

Jos ei, mikä hidastaa uusien energiapalveluiden syntymistä?

→ Sähkömarkkinaroolit, pelisäännöt ja asiakasta ohjaavat tekijät tarkasteluun!

Sähkömarkkinaroolit ja pelisäännöt

- **Perusperiaate: Markkinat tehokkain tapa taata kilpailukykyinen sähkön hinta ja toimitusvarmuus**
- **Selkeä roolijako edesauttaa uusien palveluiden luomista**

- **Tarkasteltavat roolikysymykset**
  - Verkkoyhtiöt ja markkinatoimijat
  - Uudet roolit: energiayhteisöt, aggregaattorit, varastot
  - Asiakasrajapinta

Kannusteet, tekniset edellytykset

- **Kannusteet jouston käytölle**
  - Muuttuva verotus
  - Siirtohinnoittelu
  - Joustavuus verkkoyhtiön käytettäväksi

- **Tekniset edellytykset joustoille**
  - Tiedonvaihto
  - Mittaus
  - Sähkösuunnittelu
- **Läpileikkaava teema: Kyberturvallisuus**

Tavoitteena asiakasystävällinen siirtymä



- Ylätason tavoitteet ovat selviä, mutta siirtymätapa ja aikataulu ovat vielä tarkentamatta
- Muutokset ovat merkittäviä asiakkaille – tärkeää pitää heidät mukana ja auttaa tarvittaessa
- Siirtymä tehtävä mahdollisimman kustannustehokkaasti, kokonaisuus huomioiden

Kiitos!

tatu.pahkala@tem.fi