



Markkinatoimikunnan kokous 7.6.2018

Maria Joki-Pesola

---

# Tilannekatsaus varttitaseeseen

**FINGRID**

# Sisältö

- Varttitase ja sähkömarkkinamuutosten Big Bang
- Kansallisen varttitaseen eteneminen
- Pöyryn selvityksen tuloksia
- Kuulumiset Pohjoismaista ja Baltiasta

# Puhdas ja varma sähköjärjestelmä saavutetaan uusilla ratkaisulla



# Varttitaseen implementointia suunnitellaan yhdessä toimialan kanssa

- Suunnittelussa mukana koko toimiala mahdollisimman laajasti
  - referenssiryhmä
  - varttitasetiimi
  - yritysten haastattelut
  - syksyllä workshopeja (?)
- Viestintää ja keskusteluja eri toimikunnissa ja työryhmissä, seminaareissa, tilaisuuksissa



## Referenssiryhmän rooli ja tehtävät

- Tunnistaa vaikutukset toimialaan ja etsii ratkaisuja
- Kommentoi varttitasetiimin tuotoksia
- Vie viestiä toimialalla ja edistää varttitaseen toteuttamista
- Hyväksyy toteutussuunnitelman

## Varttitasetiimin rooli ja tehtävät

- Kuvaa riippuvuudet
- Kuvaa toteutusprosessin
- Laatii toteutussuunnitelman

## Fingridin rooli ja tehtävät

- Koordinoi suunnittelua ja huolehtii kansallisen ja pohjoismaisen hankkeen yhteensovittamisesta
- Toimii puheenjohtajana referenssiryhmässä ja varttitasetiimissä sekä sihteerinä referenssiryhmässä
- Resursoi ja organisoii referenssiryhmässä tai varttitasetiimissä sovitut varttitasetta koskevat lisäselvityöt
- Järjestää lisäresurssit varttitasetiimin työskentelylle



# Tausta-aineistoa päätöksenteolle

- Tausta-aineiston keruu käynnissä
  - toimialan SWOT
  - energiamittauksen taustaselvitys (Fingrid ja Energiateollisuus ry)
  - toimialan tietojärjestelmämuutokset
  - Fingridin sisäinen skenaariotyö sähkömarkkinaprojektien sidonnaisuuksista
- Pohjoismainen tasehallinnan suunnittelu vaikuttaa pohjoismaisella tasolla ja sitä kautta myös kansallisesti



# Aikatauluun liittyviä taustaselvityksiä myös tekeillä

- Pöyry on selvittänyt *markkinavaikutuksia Suomelle mikäli siirtyminen varttiin tapahtuu muiden Pohjoismaiden jälkeen* – raportti valmistuu 06/2018
- Energiavirasto koonnut ryhmän miettimään *minimivaatimuksia, joiden on toteuduttava ja toimenpiteet jotta 15 minuutin taseselvitys voidaan ottaa käyttöön Suomessa sekä millaisella aikataululla nämä on mahdollista toteuttaa* – selvitys valmistuu 09/2018



# Varttitaseelle asetettu aikataulu ja derogaatio

- Eurooppalainen lainsäädäntö on asettanut varttitaseelle aikatauluksi kolme vuotta suuntaviivan voimaantulumisesta eli 18.12.2020.
- Suuntaviivassa on määritelty kriteerit derogaatiolle eli käyttöönoton siirtämiselle
  - derogaatiota voi hakea yksittäinen kantaverkkoyhtiö, synkronialueen kantaverkkoyhtiöt yhdessä tai kansallinen viranomainen (Suomessa energiavirasto)
  - suuntaviivassa määritellyt kriteerit täytyy täyttää
  - derogaatiolla voidaan siirtää toteutusta enintään vuoteen 2025
- Pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt eivät ole hakemassa derogaatiota
- Energiavirasto tekee parhaillaan omalta osaltaan selvitystä kriteereiden täyttymisestä ja mahdollista derogaation tarvetta



# Toimialan tekemän SWOT-analyysin tuloksia

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
<ul style="list-style-type: none"><li>• Älykkäät, kyvykkäät mittarit tulevat käyttöön</li><li>• Tasevastaavat kiinnittävät entistä enemmän huomiota suunnitelmiinsa ja tasepoikkeamien kustannukset kohdentuvat oikeammin</li><li>• Yhteispohjoismaista sähkömarkkinaa kehitetään yhdessä</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Osa mittauksesta jää edelleen tuntiin → syntyy poikkeamia asiakkaan todellisen ja taseeseen merkityn kulutuksen välille</li><li>• Muutoksesta syntyy kustannuksia jotka kuluttaja maksaa</li><li>• Paljon sidonnaisuuksia, kokonaisuus on haastava</li></ul>
MAHDOLLISUUDET	UHAT
<ul style="list-style-type: none"><li>• Markkinaehtoinen tasapainottaminen ruokkii innovatiivisuutta, tukee kulutusjoustomarkkinoita ja tarkempi kulutusseuranta kannustaa kehittämään uudenlaista palvelutarjontaa</li><li>• Onnistunut viestintä mahdollistaa sujuvan muutoksen ja lisää kuluttajan ymmärrystä energiamurroksesta</li><li>• Kustannustehokkaasti kaikki kerralla: datahub, yksitasemalli, varttitase</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Virhetilanteet ja poikkeamien selvitys lisääntyvät datan määrän takia</li><li>• Yksityisyydensuojan vaarantumisen pelko mittauksen tarkentuessa ja riittämätön sekä epäselvä viestintä aiheuttaa suuren yleisön ja kuluttajien kielteisen reaktion → maineriski</li><li>• Tietojärjestelmätoimittajien resurssipula → kustannukset ja aikatauluhaaste</li></ul>

# Energiamittaus antaa raamit vartin toteutukselle

- Implementointisuunnitelman ja konkreettisten toimenpiteiden käynnistäminen vaatii toimialan päätöksen energiamittauksesta
  - mittautieto vaikuttaa mm. tietojärjestelmämuutokseen, datahubiin, asetusmuutokseen, aikataulujen ja koko roadmapin määrittämiseen
- Fingridin ehdotus mittauksen rajaamisesta (lähtökohtana aikataulu vuoden 2020 loppu)
  - Kaikki yli 1MVA tuotantokohteet (n. 430 kpl)
  - Kaikki rajapistemittaukset (n. 3000-3500 kpl + Fingridin 1000 mittaria)
  - > 63 A kulutuskohteet (Energiateollisuuden arvio n. 100 000 kpl, 80% massaetäohjelmoitavia)
- Yhteistä näkemystä ei ole, etsinnässä tasapuolinen kohtelu
  - Fingrid pyytänyt ehdotukset perusteluineen referenssiryhmän jäsenten ja varajäsenten yrityksiltä ja taustaorganisaatioilta 18.6.2018 mennessä

# Tietojärjestelmien muutostarpeet

- Tunnistettu haasteita
  - tietojärjestelmätoimittajien resurssit
  - kustannukset (paljon kysyntää)
  - tunnin ja vartin yhtäaikaisen mittaritiedon käsittely vaatii kaksi rinnakkaista järjestelmää tai vähintään kyvyn käsitellä erityyppistä dataa
- "Big Bang": varttitase, datahub, yksitasemalli voidaan toteuttaa kustannustehokkaasti yhtä aikaa
- Selvityksessä etsitään ratkaisuja siihen miten muutos voidaan toteuttaa ja miten edesautamme koko toimialaa muutoksessa

# Pöyryn selvityksen alustavia tuloksia

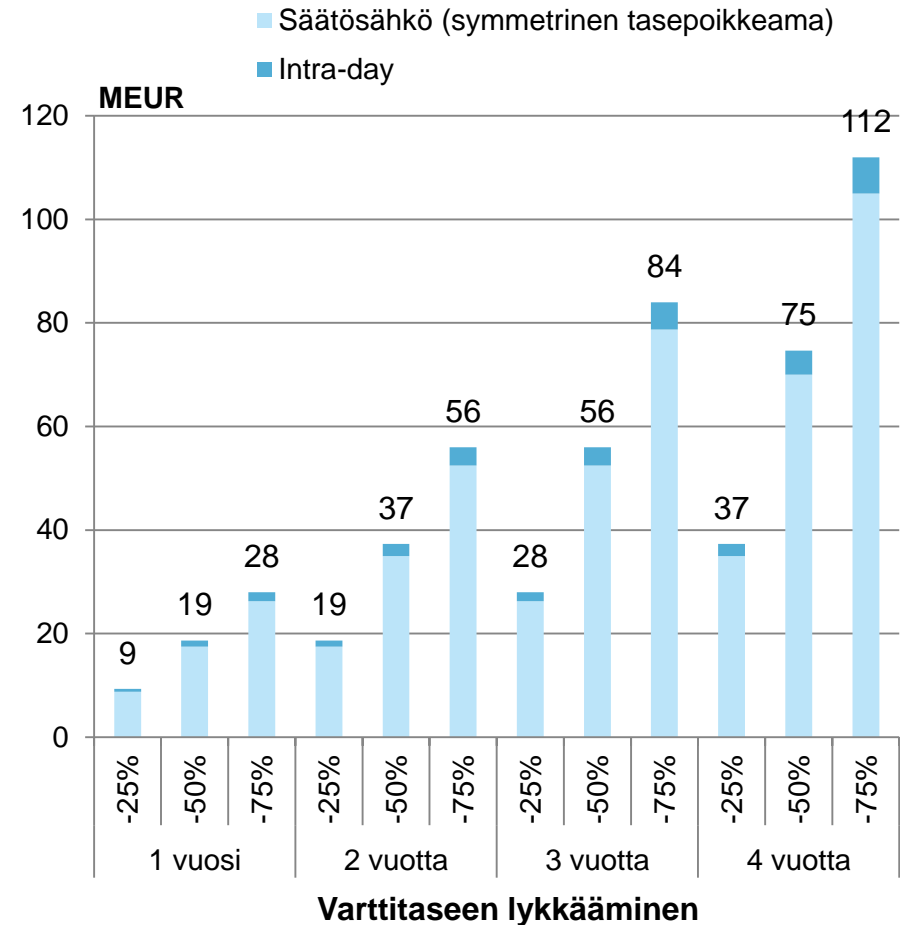
- Selvityksessä tarkastellaan Suomen vs. muiden Pohjoismaiden eriaikaisuuden markkinavaikutuksia päivänsisäisellä ja säätösähkömarkkinoilla, ei varttitaseen käyttöönoton vaikutuksia
- Tarkastelussa ei ole huomioitu muita kvalitatiivisia vaikutuksia, kuten vaikutuksia pohjoismaiseen yhteistyöhön ja sähkömarkkinoiden kehittämiseen.
- Historiatarkastelu vuoden 2017 tiedoilla
- OL3 vaikutukset pyritään ottamaan huomioon



# YHTEENVETO MARKKINAVAIKUTUKSISTA (LUONNOS)

Eriaikaisen siirtymisen vaikutukset näkyvät tasehallinnan kustannusten kasvuna erityisesti säätösähkömarkkinoilla.

- **Säätösähkömarkkinat:** eriaikaisen käyttöönoton kustannusvaikutukset ovat 9–26 MEUR vuodessa.
  - Ylössäädön hinta on alassäädön hintaa herkempi säätövolyymin muutoksille. Suomen keskimääräinen ylijäämä on johtanut tasesähkön myyntiin Ruotsiin. ACE-tasehallintamallin myötä keskimääräisen tasepoikkeaman odotetaan muuttuvan symmetrisemmäksi ja pienenevän.
  - Rajan yli käytävän kaupan määrän väheneminen lisää hintavolatiliteettia ja voi johtaa siten hintapiikkeihin, mitä laskelmissa ei ole huomioitu.
- **Intraday-markkinat:** eriaikaisen käyttöönoton kustannusvaikutukset ovat 0,6–1,8 MEUR vuodessa.
  - Tasesähkön hintavolatiliteetin kasvu voi johtaa markkinaosapuolten markkinakäyttämisen muutokseen, mikä johtaisi suurempiin kaupankäyntivolyyymeihin intraday-markkinoilla. Tätä vaikutusta ei ole huomioitu laskelmissa.



# Kuulumiset Pohjoismaista ja Baltiasta

- Norjassa ja Ruotsissa käynnistelty keskustelua toimialan kanssa
- Mittauksen rajaaminen kansallinen päätös samoin hubin rooli
- Pohjoismaissa regulaattorit tekemässä päätöstä aikataulusta vuoden 2018 aikana
  - EV luvannut päätöksen syys-lokakuussa
  - muissa Pohjoismaissa ei vakavasti harkita derogaatiota tällä hetkellä
- Baltiassa kantaverkkoyhtiöiden varttitaseselvitys käynnissä
  - derogaatiosta ei ole keskusteltu



# Yhteenveto

- Referenssiryhmä valmistee implementointisuunnitelman vuoden 2018 loppuun mennessä
- EV tekee päätöksen aikataulusta syksyllä
- Fingridin näkemys on, että Suomen tulee siirtyä vartiin samanaikaisesti Ruotsin kanssa
- Kaikilla markkinaosapuolilla merkittävä rooli lopputuloksen ja onnistumisen kannalta





**Fingrid Oyj**

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax. 030 395 5196

**FINGRID**