



Markkinatoimikunnan kokous 2/2019, 14.6.2019

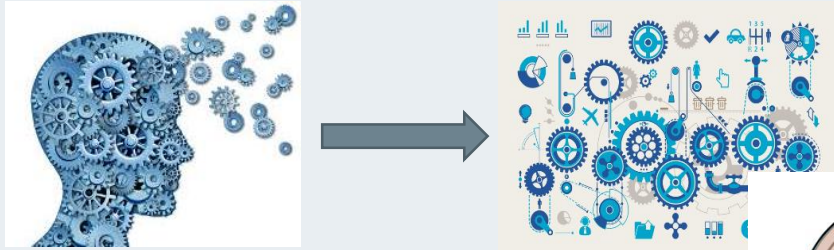
Karri Mäkelä

---

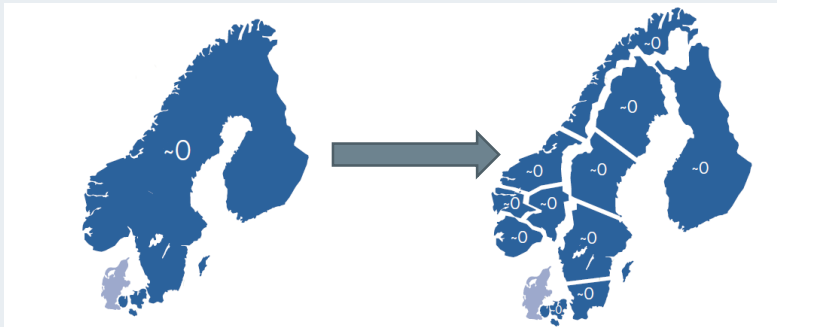
# Pohjoismainen tasehallintahanke – päivitetty roadmap

**FINGRID**

# Kunnianhimoisesti kohti uutta tasehallintaa ja varttia



Nykyisten manuaalisten toimintojen sijaan tarvitaan automaatiota tiedon määrän kasvaessa sekä monimutkaisemman järjestelmän hallintaan



Tasetta hallitaan kullakin yhdellätoista hinta-alueella

15 min Time Resolution

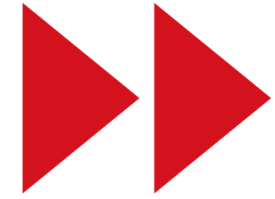
1.Generation NBM

2.Generation NBM



Kunnianhimoinen, mutta realistinen tiekartta kokonaisuuden toteuttamiseen vaiheittain

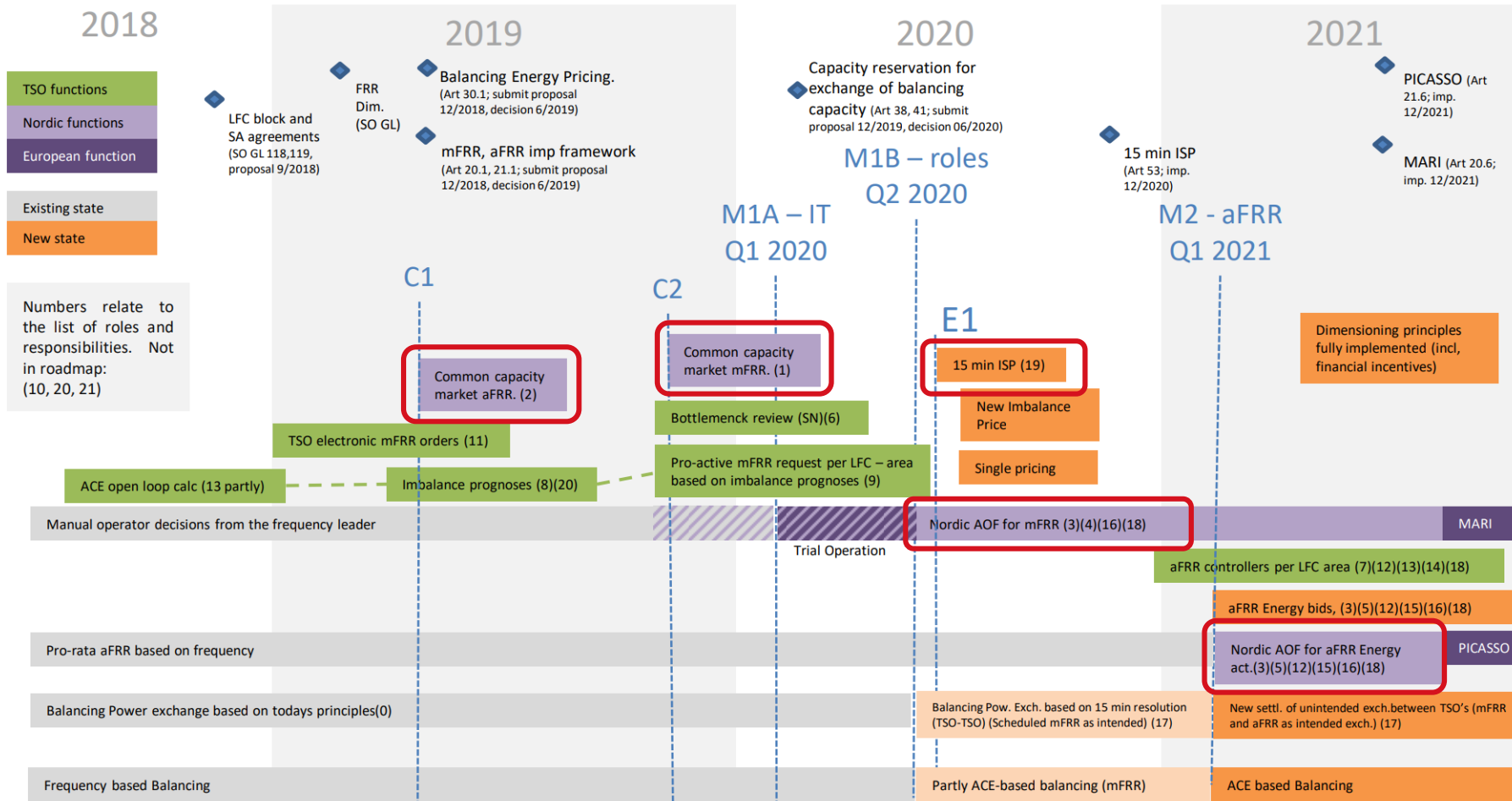
# Tapahtunut kevään 2019 aikana



- Pohjoismaisella tasolla:
  - Kantaverkkoyhtiöt ovat uudelleenarvioineet varttitase- ja tasehallintahankkeiden aikataulua. Työn tuloksista kerrottiin ensimmäisen kerran lisää 26. huhtikuuta Solutions-seminaarissa.
  - Kantaverkkoyhtiöt ovat perustaneet keskeisille sidosryhmille tasehallintahankkeen referenssiryhmän ja ensimmäinen kokous oli 21. toukokuuta.
    - Lämpimät kiitokset aktiivisesta osallistumisesta!
  - Kantaverkkoyhtiöt julkaisivat 29. toukokuuta uuden etenemissuunnitelman sidosryhmien kommentoitavaksi.
- Suomessa:
  - Fingridin varttitaseen referenssiryhmä on jatkanut toimintaansa.
  - Fingridin omien tietojärjestelmien muutostarpeiden analysointi on työn alla.
  - Datahub Suomessa: Käyttöönottosuunnitelmien katselmointi tehty.

# Yhteistyösopimuksessa sovittu aikataulu

## 4. ROADMAP FOR THE NEW BALANCING CONCEPT



- Fingrid on maaliskuussa 2018 sopinut kantaverkko-yhtiöiden välisessä yhteistyösopimuksessa oheisen aikataulun
- Kokonaisaikataulu ei ole enää realistinen

14.6.2019

**FINGRID**

# Uusi aikataululuonnos

”Tiekartan toteutukseen liittyy paljon riskejä ja epävarmuuksia. Tämä on kehityshanke, jossa voi tulla vastaan ennakoimattomia ja muuttuvia tarpeita. Esittämämme etenemissuunnitelma on tällä hetkellä paras tietämyksemme siitä, miten ja milloin muutokset tapahtuvat” toteaa tasehallintahankkeen projektipäällikkö Jakob Aldrin.



# Uusi aikataululuonnos

Virstanpylväs	Aikataulu	Kommentti
Uusi tasemalli (yksi hinta ja yksi tase)		Aikataulu esitetään syksyllä 2019.
aFRR kapasiteettimarkkinan käyttöönotto	Maaliskuu 2020	Nordreg konsultaatio päättyi 3.6. IT-järjestelmä valmis kesällä 2019.
mFRR kapasiteettimarkkinan käyttöönotto	Q3/2021	Käyttöönoton aikataululla ei vaikutusta kokonaisaikatauluun.
Varttitaseen käyttöönotto (sisältää mFRR energia- ja päivänsisäisten markkinoiden käyttöönoton)	Q4/2022	Alustava aikataulu. Päivitetään tarvittaessa syksyllä 2019.
mACE:n käyttöönotto (pohjautuen mFRR prosessin automatisointiin)	2023	
mFRR energiamarkkinoiden standardituotteiden käyttöönotto	2023	

## Yksi hinta ja yksi tase

- Uusi malli on osa Eurooppalaista harmonisointia ja EBGL:ssä on siitä vaatimukset.
- Kaikkien EU:n kantaverkkoyhtiöiden yhteinen ehdotus on tällä hetkellä energiavironomaisten arvioitavana.
- Vaihtoehdot toteutukselle ovat:
  - EBGL:n aikataulun mukaisesti ~Q1/2021
  - Ennen varttitasetta
  - Samanaikaisesti varttitaseen kanssa ~Q4/2022
- Pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt jatkavat vaihtoehtojen analysointia kesän ja syksyn aikana



# Varttitaseen käyttöönotto

- Varttitaseen käyttöönotto on edellytys yhteiseurooppalaisille 15 minuutin sähkömarkkinoille.
- Pohjoismaissa on pidetty tärkeänä, että Pohjoismaat siirtyvät varttitaseeseen samanaikaisesti.
- Sähköjärjestelmän tehokas tasehallinta tarvitsee tulevaisuudessa 15 minuutin markkinapaikat. Lisäksi kantaverkkokeskukset tarvitsevat nykyistä tehokkaammat tasehallinnan työkalut.
- 15 minuutin tuotteet otetaan käyttöön päivänsisäisille markkinoille samanaikaisesti varttitaseen kanssa.
  - Aikataulu vuorokausimarkkinan osalta on avoinna.
- Kansallisten hankkeiden vaikutus uuteen aikatauluun selvitetään (esim. Datahub, lainsäädäntö, mittarit, yms.).
- Nykyinen suunnitelma: Käyttöönotto Q4/2022



# mFRR-prosessin automatisointi

- Siirryttäessä varttitaseeseen kantaverkkokeskusten tasehallinnan tukijärjestelmät tarvitsevat laajamittaista uudistamista ja automatisointia. Tämä koskee erityisesti Norjaa ja Ruotsia.
  - Paremmat tukijärjestelmät mFRR hankintatarpeen määrittämiseen
- Pohjoismailla on erilaiset tarpeet kantaverkkokeskusten tukijärjestelmille. Kaikkien maiden tarpeet tulee huomioida, jotta Pohjoismaat voivat ottaa varttitaseeseen yhdessä käyttöön.
  - Fingrid voi toimia verrattain yksinkertaisilla työkaluilla, sillä kantaverkon rakenne on vahva (yksi tarjousalue ja vähän tarjousalueen sisäisiä siirtorajoituksia).
- mFRR energiamarkkinan ajoitettu aktivointi (scheduled) ja suora aktivointi (direct):
  - Ensimmäisessä vaiheessa otetaan käyttöön ajoitettu aktivointi.
- Uusi eurooppalainen mFRR standardituote
  - Osa ominaisuuksista toteutetaan jo Pohjoismaiselle mFRR energiamarkkinalle.
- Pullonkaulojen hallinta
  - mFRR energiamarkkinalla tarjouksia tullaan suodattamaan alueen sisäisistä pullonkauloista riippuen.
  - Tarve tälle on ainoastaan Norjassa. Toiminnallisuus toteutetaan yhteiseen Pohjoismaiseen järjestelmään.

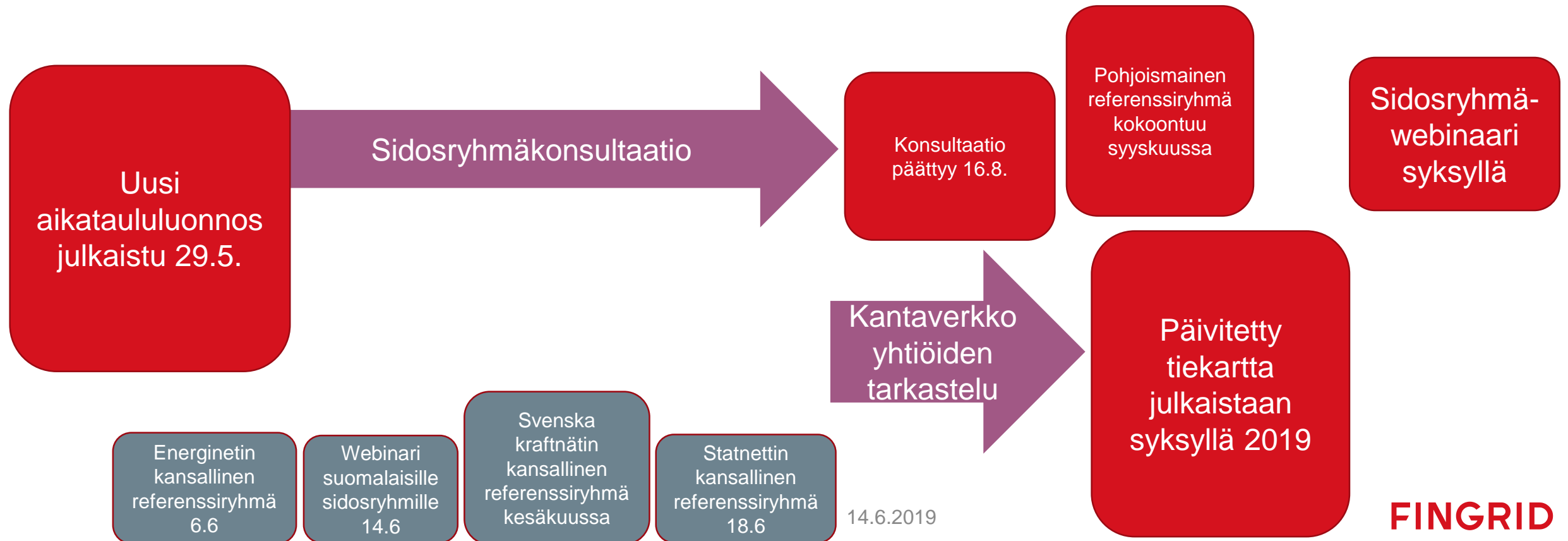
# Energiamarkkinoiden tulevaisuuden näkymät

- NBM:n toinen vaihe
  - Eurooppalainen mFRR standardituote
  - aFRR energiamarkkina
  - mACE-malli käyttöön kokonaisuudessaan
- MARIn käyttöönotto
  - mFRR standardituote on oletuksena jo käytössä Pohjoismaissa
  - Ennen MARIn käyttöönottoa Pohjoismaisen mFRR prosessin tulee olla käytössä vähintään joitakin kuukausia.
  - Itse MARI-tietojärjestelmän tulee olla testattu ja valmis käyttöön.
- PICASSOn käyttöönotto
  - Standardituote otetaan käyttöön
  - aFRR energiamarkkinamalli tulee luoda
  - LFC-kontrollerien uudistus tai hankinta
  - Rajapintojen implementointi

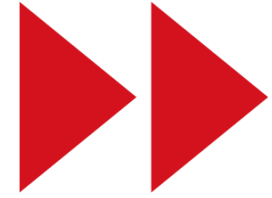
# Sidosryhmiltä odotetaan lausuntoja uuteen etenemissuunnitelmaan



- Sidosryhmillä on kommentointiaikaa 16.8 asti. Saatujen lausuntojen pohjalta kantaverkkoyhtiöt esittävät syksyllä uuden etenemissuunnitelman
  - Linkki lausuntojen jättämiselle: <https://consultations.entsoe.eu/markets/nbm-roadmap-consultation-1/>



# Seuraavat askeleet



- Pohjoismaisella tasolla:
  - Uuden etenemissuunnitelman sidosryhmäkonsultaatio päättyy 16. elokuuta.
  - Seuraava pohjoismaisen referenssiryhmän kokous on 11. syyskuuta.
  - Päivitetyin tiekartan julkaisu on syksyllä.
  - Varttitaseen uutta aikataulua varten aloitetaan poikkeusluvan haku viranomaisilta.
- Suomessa:
  - Fingridin varttitaseen referenssiryhmä jatkaa toimintaansa suunnitelman mukaisesti.
  - Fingridin omien tietojärjestelmien muutostyöt jatkuvat.
  - Datahub Suomessa: Käyttöönottosuunnitelmien katselmointi valmistuu.



# Kiitos mielenkiinnosta!

**Fingrid Oyj**

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax. 030 395 5196

**FINGRID**