



Verkkosäätöfoorumi 28.11.2017

Jyrki Uusitalo

---

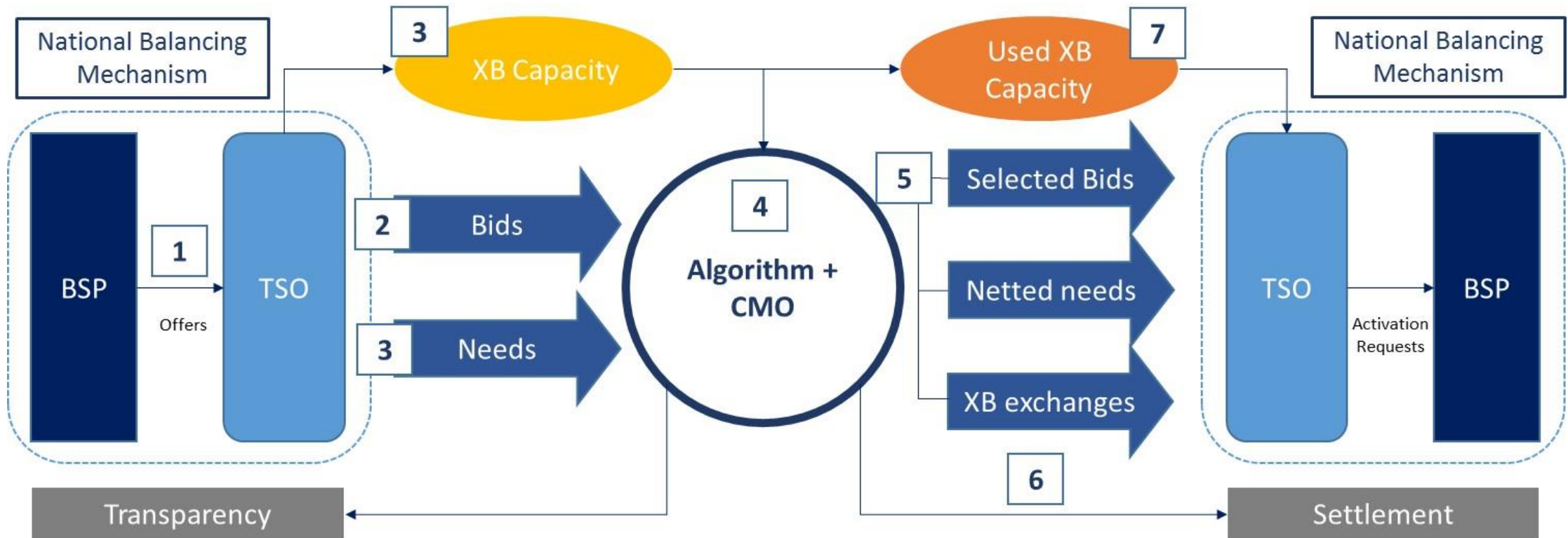
# **Eurooppalaiset reservimarkkinoiden hankkeet**

**FINGRID**

# EB GL edellyttää eurooppalaisia markkinapaikkoja reserveille

- Tasehallinnan verkkosäätö tulossa voimaan loppuvuodesta
- Kantaverkkoyhtiöiden tulee vuoden kuluessa voimaantulosta tehdä ehdotus taajuuden palautusreservien (FRR) kauppapaikkojen toteutuspuitteista (implementation framework)
- TSO ovat käynnistäneet toteutusprojektit MARI ja PICASSO europanlaajuisiksi markkinapaikoiksi
- Sidosryhmäkuuleminen eurooppalaisten reservimarkkinapaikkojen kehityksen tueksi käynnistynyt
  - Vastausaika 20. joulukuuta saakka
  - Linkit materiaaliin Fingridin ja ENTSO-E:n nettisivuilla, vastaukset ENTSO-E:n sivuston kautta

# General Process for the EU mFRR platform



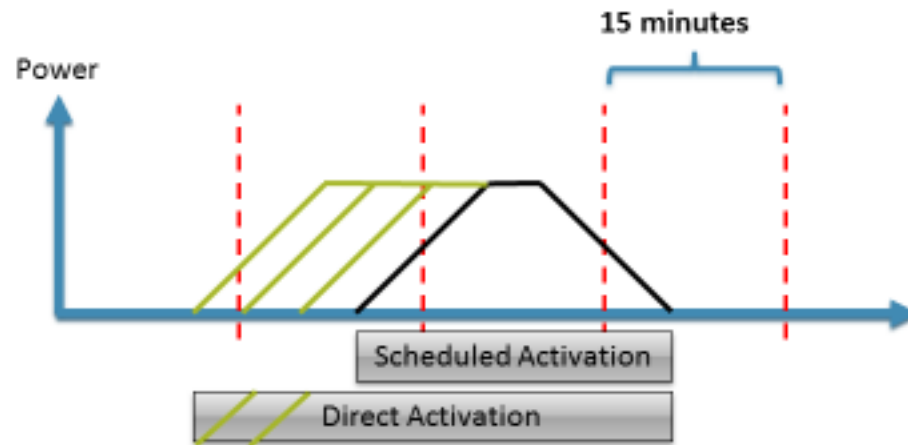
The Platform is based on the TSO-TSO process

# MARIn myötä uudenlainen tuote säätösähköön

MARI

## The Product to be handled by the MARI Platform

- Time To Restore Frequency should be harmonized at 15 minutes throughout Europe (System Operation Guideline)
- TSOs need a product with a full activation time of 15 minutes or less; exact requirement still to be defined



- Scheduled activations each fifteen minutes. BSP always activated 7.5 minutes before the start of an ISP
- Direct activation at any point in time
- All products ends at the end of an ISP

# PICASSO – aFRR energiamarkkinat

- Tuotemäärittelyssä vielä avoimia kysymyksiä
  - aFRR Gate Closure Time - kuinka lähellä käyttöönottohetkeä on mahdollisuus muuttaa hintaa kapasiteetille joka on varattu kapasiteettimarkkinoilla ja vastaavasti mihin asti on aikaa lisätä tai poistaa vapaaehtoinen tarjous
  - Säättöenergian hinnan muodostuminen BEPP (Balancing Energy Pricing Period) - muodostetaanko taseselvitysjaksolle yksi hinta vai lasketaanko reservintarjoajalle hinta lyhyemmissä sykleissä, keskusteluissa ehdotettu marginaalihinnan laskentaa jopa 4 sekunnin välein
  - Validity period aFRR energiatarjoukselle - tuleeko tarjouksen olla taseselvitysjakson ajalle vai voiko olla pidemmällekin jaksolle



**Fingrid Oyj**

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax. 030 395 5196

**FINGRID**