



16.9.2026



Ajankohtaiset

Sähkömarkkinatoimikunta 21.9.2026

Marja Eronen

FINGRID

Agenda

- Intraday kehitys
- Co-optimisation
- Tasepoikkeaman volyymipainotetun hinnoittelun vaikutukset
- FCR-D reservin vuosihankinta
- mFRR IA-ehdot
- Tulevia tapahtumia



Intraday ajankohtaisia –Flow based

- FLOW-BASED kapasiteetinlaskenta otetaan seuraavaksi käyttöön päivänsisäisille huutokaupoille kaikilla rajoilla Euroopassa yhtä aikaa
- Pohjoismainen projekti varmistaa käyttöönoton yhtä aikaa pohjoismaissa ja huolehtii esimerkiksi ulkoisten rinnakkaisajojen suorittamisesta ja tulosten julkistamisesta
- Käyttöönotto suunniteltu Q4-2027

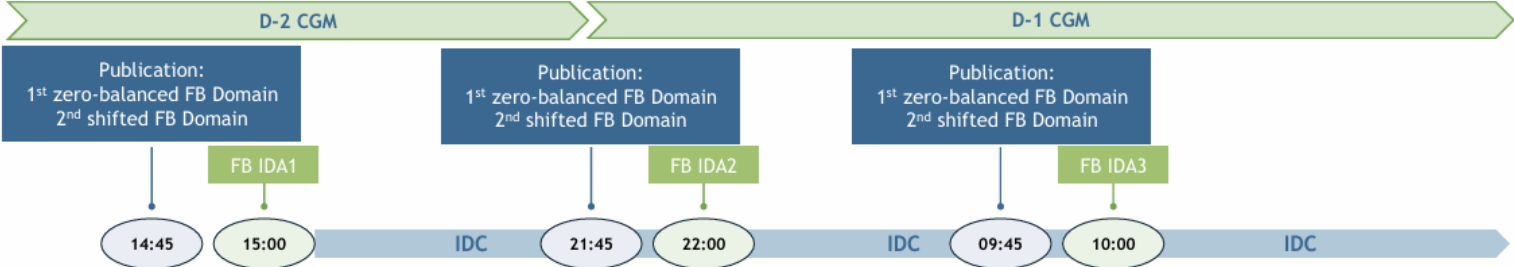
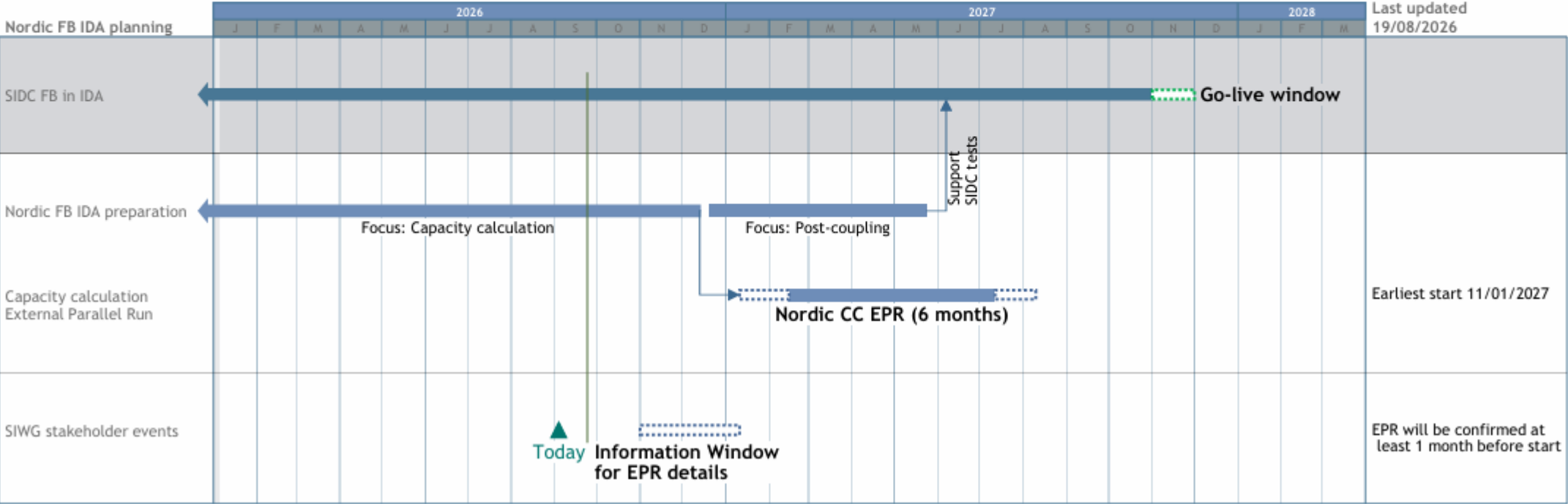
Achieved milestones and next steps

- ▶ Design phase - completed ☒
- ▶ Implementation phase - planned and started ☒
 - ▶ XBID R6.0 (FB in IDA) was extended with CMM module infrastructure changes addressing performance impact of FB in IDA foreseen by the XBID provider.
- ▶ Testing phase ☐
 - ▶ Detailed planning is prepared considering XBID R5.1 (performance and other improvements) and R6.0 (FB in IDA) simultaneous testing.
 - ▶ Member testing is expected to take place in October 2027 and go-live in the month after.

NORDIC FLOW-BASED INTRADAY ROADMAP



Aligned with latest SIDC Roadmap dated 8th July 2026



SIDC Corrective Measures – Status (1/2)

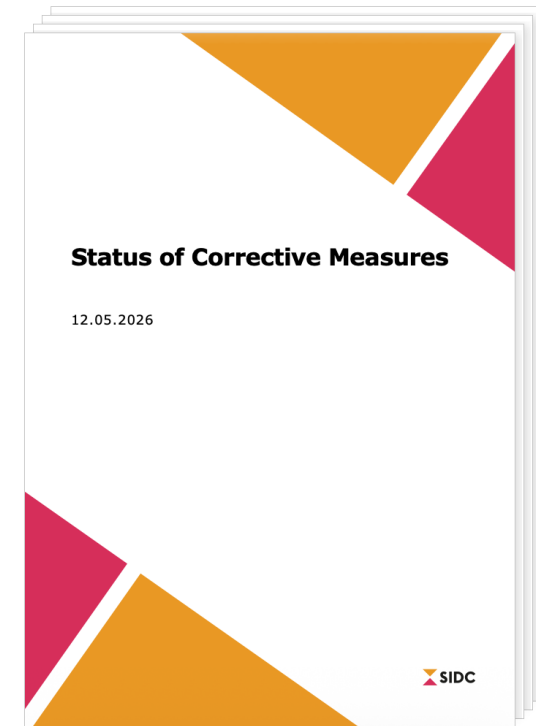
Corrective Measures in XBID

Background

- ▶ NEMOs and TSOs have agreed on several corrective measures, with 2 more under investigation.
 - ▶ All stakeholders have been informed of the status of corrective measures in a paper published on 12/05.
 - ▶ SIDC Overarching document is under finalization (end of summer) – it addresses, among others, activation thresholds, monitoring metrics, etc.

Updates

- ▶ Corrective measures — agreed by MCSC: ☒
 - ▶ Increase in Price Tick Size (testing with MPs ongoing)
 - ▶ Decrease in Order Book Depth (2nd testing at the end of Summer)
 - ▶ Downstream processes (offered capacity evolution for publication in the transparency platform – testing in early Summer) – see the next slide
- ▶ Corrective measures — under investigation: ☐
 - ▶ Order management measures (final clarification of the scope/deliverables with the external provider)



Available on ENTSO-E and NEMO Committee websites

Key takeaways: NEMOs and TSOs have agreed on several corrective measures, with 1 more under investigation. Stakeholders have been informed of the status of corrective measures in a paper published on 12/05. Overarching document is under finalization.

SIDC - XBID Release 5.0 – Operational experience

Corrective Measures in XBID

Background

- ▶ Since introduction of 15-min MTU, in combination with the natural market growth, continuous trading was suffering from latencies in the peak situations.
 - ▶ NEMOs and TSOs have agreed on XBID Release 5.0, which, among others, delivered performance improvements in trading module and downstream systems

Updates

- ▶ XBID Release 5.0 was deployed on June 11th in a very smooth process
- ▶ Initial two weeks of operation indicates roughly **25 percent increase in the number of submitted order transactions** and **10 percent in trades**
 - ▶ Order transactions per day – maximum achieved on 19/06/2026 – **53,105 mil**
 - ▶ Trades per day - maximum achieved on 19/06/2026 – **2,256 mil**
- ▶ Individual NEMOs monitoring shows **Order Transaction latency has significantly dropped** done since deployment of XBID Release 5.0
 - ▶ The central extended monitoring of Key Performance Indicators is expected to be deployed shortly (serving also as a tool for monitoring thresholds of corrective measures).
- ▶ The same **positive trade is observed in CMI** during generation of output files

Key takeaways: XBID Release 5.0 has substantially decreased latencies in both trading module and downstream systems while increasing number of order transaction.

Intraday ajankohtaisia -IDCZGOT

- EU:n sähkömarkkina-asetus edellyttää, että rajat ylittävä intraday-kauppa on mahdollista 30 minuuttia ennen toimitushetkeä
- Kansalliset viranomaiset voivat myöntää poikkeuksia enintään vuoden 2029 alkuun asti.
- EI on hyväksynyt SvK:n derogaatiopyynnön Intraday-markkinan sulkeutumisajan (IDCZGOT) muutoksen siirtämisestä 31.3.2027 asti
- Pohjoismaissa pääosin GCT on 60 min
- Suomi–Viro-raja 30 min
- Arvion mukaan Ruotsi voi siirtyä 30 minuutin kaupankäyntiin Suomen kanssa ensimmäisten joukossa
- Norja ja Tanska rajoilla 30 min otetaan käyttöön myöhemmin
- Linkki tiedotteeseen: [30 minuters stängningstid på intradagsmarknaden införs 2027 | Svenska kraftnät](#)

Co-Optimisation R&D: R&D Scope

First Step & MP Feedback

Focus on initial assessment of bidding products, bid design and pricing design options with the following outcomes:

- Implicit bidding.
- Substitutability.
- BC Products – mFRR & aFRR (up and down).
- Linked and combined bids with specific parameters, current bid designs (e.g. block bids) and suitable alternatives.
- Current pricing (No PAB) to be kept with possible assessment of NUP if required.

**R&D Phase 1 - R1 report
2024 – Nov 2025**

Better Understanding

Focus on simulation of the R1 proposed design to understand co-opt implications on algorithm, results (price trends, flows, liquidity) and draw further design and conceptual findings on Co-opt requirements compatibility:

- Simulations
 - Baltic & SDAC simulation runs using synthetic BC bids to run co-optimised SDAC.
 - Simulation of linked and combined bids with flat & decreasing marginal costs.
 - Complex aspects such as sharing of reserves, storage orders and curtailment management.
- Conceptual assessment
 - Qualitative assessment of AM, SOGL and EBGL requirements.
 - Curtailment.

NOW

**R&D Phase 2 – R2 report
Summer 2025 – Q1 2027**

Advanced Design

Based on AM the scope of R3 is:

- Backup and fallback procedures for energy and balancing capacity.
- Bid information exchanges and governance of operation activities between NEMOs and TSOs, including data governance.

Note: towards the end of the R2 phase, exact scope of R3 report and focus of the 3rd R&D phase needs to be discussed and agreed with ACER. To be agreed in a workshop before R2 submission.

**R&D Phase 3 – R3 report
2027 – 2028+**

NEMOs and TSOs note that any methodology/requirements changes are possible only once the performance and co-optimisation overall feasibility are proven in R&D.

Co-Optimisation R&D: R&D Challenges

Data Preparation

- ▶ Lesson learned from Phase 1 data preparation shows that the **Phase 2 data integration and modification** (from separated BC and DA Energy bids into merged Co-opt bids, thus securing the overall offered energy in the market remains unchanged) is a **significant task and will take more time & effort than originally anticipated**; also the confidentiality of part of the data limits the resourcing possibilities.

Computation

- ▶ The **full and realistic representation of the bidding cost structure** (for example the decreasing marginal cost).
 - ▶ The cost elements impact both computation time and pricing.

Bidding Cost Structure

- ▶ Building the **bid structures that allow the most realistic representation of the market participants costs and constraints**.
 - ▶ A perfect representation will not be possible and bid optimality will be constrained for individual assets. This leads to a loss of optimality in the dispatch of resources, that may or may not be compensated by a better co-ordination across portfolios. Further simulations and reviews with market participants will be needed to gain insight in the possible bidding behaviours.

Key takeaway: Current R&D track revealed several challenges that illustrate the complexity of co-optimisation and will need to be addressed by NEMOs and TSOs in alignment with ACER & NRAs.

Co-optimisation Prototype & Simulations

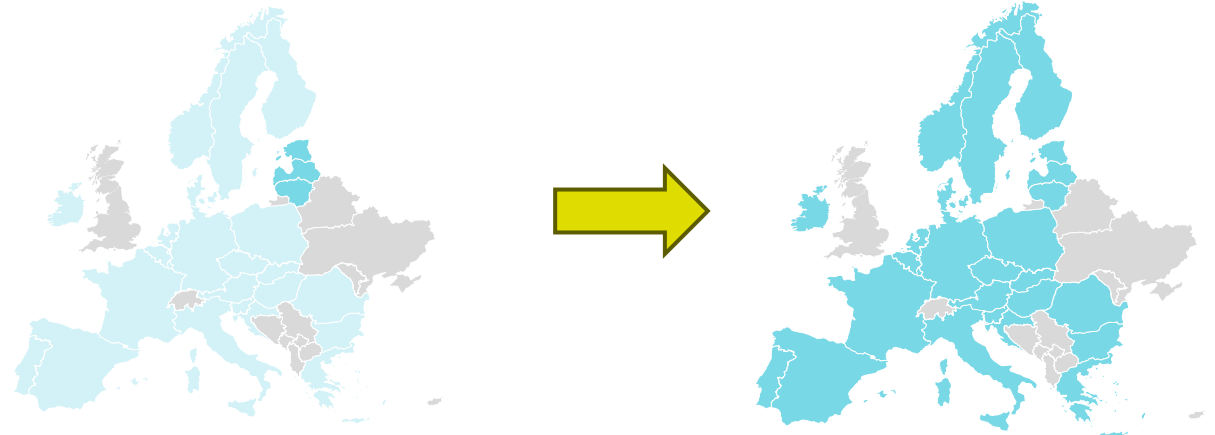
Introduction

In Co-opt SG NEMOs and TSOs initiated prototype building using the current version of Euphemia with the support of N-SIDE at the end of 2025 based on the R1 report conclusions.

- ▶ NEMOs and TSOs deem it essential to have a realistic representation of products and costs.
- ▶ Several challenges have occurred that result in a delayed timeline in the 1st half of 2026.

Simulations are organised in 2 phases:

- ▶ Phase 1: test of prototype and concepts with limited geographical scope
- ▶ Phase 2: full SDAC test with defined KPIs



Timeline impact

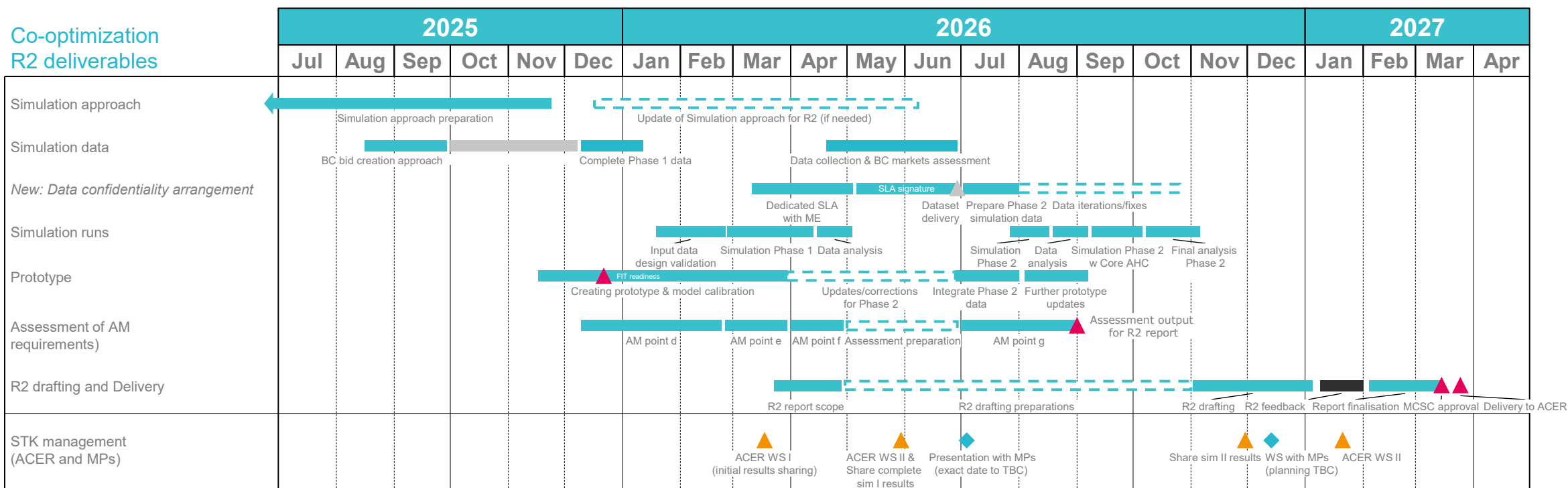
- ▶ TSOs and NEMOs communicated the updated timeline on a regular basis via MESC and MCCG.
- ▶ There is currently a half-year shift compared to the original schedule. The final planning depends on the progress & satisfactory outcomes of simulations.

NEMOs and TSOs note that simulations for R2 are based on several assumptions which as a result impact the realism of simulations and representativeness of results. NEMOs and TSOs remind that no final conclusions (on prices/market results or design) can be made based on these outcomes.

Outlook of Co-optimisation R&D

Reviewed Planning

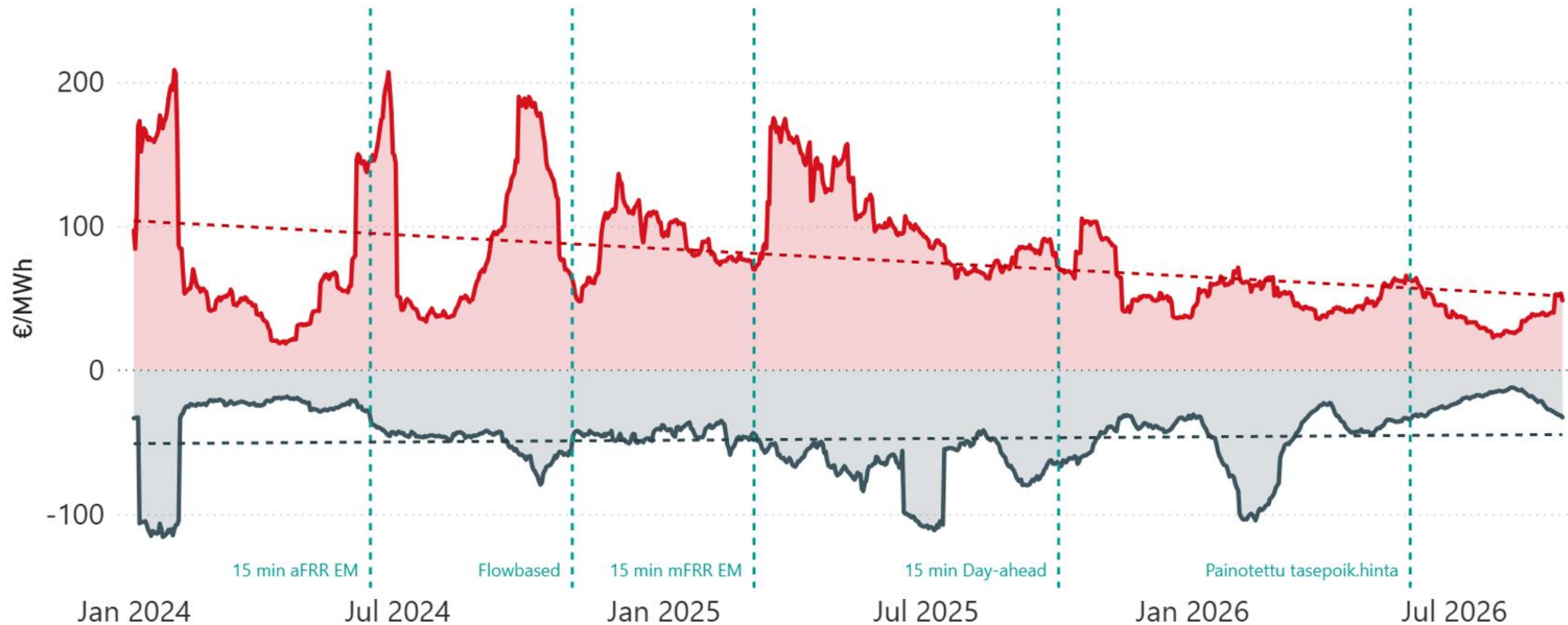
- ▶ NEMOs and TSOs updated the timeline based on the initial prototyping delay and further issues with simulations.
- ▶ In parallel with simulations, NEMOs and TSOs are working on the assessment of AM requirements (points d)-g) of AM Article 4(15)) as an input for the R2 report.



Key takeaway: MP involvement is expected via webinars (MCCG or dedicated) towards the end of 2026 – beginning of 2027 to share R2 findings and R3 scope outlook. No active provision of data for simulations is envisaged at this stage, rather feedback to specific observations or new design elements. Information about future sessions will be shared in advance.

Tasepoikkeaman volyymipainotetun hinnoittelun vaikutukset

Tasepoikkeaman hinnan ja DA-hinnan ero suunnittain, 28 päivän liukuva keskiarvo



FINGRID

Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin hankinta keskitetään tuntimarkkinoille 2027

- Perusteet päätökselle:
 - **Käyttövarmuus:** Fingrid pyrkii yksinkertaistamaan markkinamallia reservitoimittajille ja täten parantamaan reservien saatavuutta tuntimarkkinalla.
 - **Asiakaslähtöisyys:** Muutoksella Fingrid huomioi asiakaspalautetta, lisää liiketoimintamahdollisuuksia sekä parantamaan tuntimarkkinan hankintamäärien ennustettavuutta, mikä helpottaa reservitoimittajien käytönsuunnittelua.
 - **Kustannustehokkuus:** Fingrid pyrkii minimoimaan asiakkaidensa kokonaiskustannuksia kuitenkin huolehtien siitä, että kokonaishankinta kattaa Fingridille asetetut reservivelvoitteet. Päätös keskittää FCR-hankinta tuntimarkkinoille perustuu ennustettuun kustannustasoon.
- Vuosimarkkinasuunnitelmien poistuminen lisää FCR-tuntimarkkinahankintamääriä → olkaa aktiivisia!
- **Lisätietoja:** Taajuusohjatun käyttö- ja häiriöreservin hankinta keskitetään tuntimarkkinoille 2027 - Fingrid



FINGRID

Itsenäinen aggregoinnin (IA) tilanne

- Fingrid on pyytänyt Energiavirastoa keskeyttämään itsenäiseen aggregointiin liittyvien mFRR-ehtojen vahvistamisprosessin – Fingrid
- Nykyisten teknisten ratkaisuiden ja lainsäädännön puutteiden vuoksi mFRR-reservin itsenäisen aggregoinnin malliin liittyy useita ongelmakohtia, jotka voivat aiheuttaa epätasapuolisuutta ja riskejä tasevastaaville, sähkönmyyjille ja koko sähköjärjestelmälle.
- Ongelmakohdat koskevat erityisesti ns. rebound-ilmiötä eli tilanteita, joissa itsenäisen aggregaattorin mFRR-markkinalle toimittama säätöenergia aiheuttaa vastakkaissuuntaisen tehonmuutoksen jollakin aktivointia seuraavalla taseselvitysjaksolla
- Rebound-ilmiö voi johtaa tasesähkön käyttöön itsenäisen aggregaattorin ohjaamien resurssien tasevastaaville sekä tasepoikkeamiin sähköjärjestelmälle.
- Haasteita ja riskejä liittyy myös toimitetun joustoenergian tasevastuutietokohtaiseen laskentaan, kompensatiomallissa käytettävään referenssihintaan, erilaisten sähkösopimustyyppien soveltuvuuteen sekä riittävän tiedonvaihdon määrittämiseen ja toteuttamiseen sähkömarkkinatoimijoiden välillä.
- Toimialalta on pyydetty näkemyksiä itsenäisen aggregoinnin tulevaisuuden kehityksestä erillisellä kyselyllä.

Tulevia tapahtumia

- **Ajankohtaiswebinaari sähkön riittävydestä 6.10. klo 14.00 – 16.00**
 - Webinaarissa tarkastelemme sähkön riittävyyden näkymiä erityisesti Suomessa mutta myös laajemmin Euroopassa. Esittelemme, miten Fingrid arvioi sähkön riittävyyttä ja sähköjärjestelmän joustotarpeita eri aikajänteillä sekä mitä tuoreimmat arviot kertovat tulevaisuuden kehityksestä. Webinaarin päätteeksi kuulemme työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) ajankohtaisen puheenvuoron aiheeseen liittyen.
 - [Linkki webinaariin](#)
- **Seuraava MCCG järjestetään 22.10.2026 10:00-13:30 EET**
 - Ilmoittautuminen: [22 October 2026 Market Coupling Consultative Group Webinar](#)
 - Ajankohtaisia euroopplaisesta markkinakehityksestä ID-, IDA- ja DA-markkinoilla

Sähkömarkkinaseminaari

- Toinen sähkömarkkinaseminaari 17.11.2026 8.30–15.30, Radisson Blue, Kamppi
- Ilmoittautumiset **maanantaihin 2.11.2026 mennessä**



This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-SA

Ohjelma:

klo 08.30 Ilmoittautuminen ja tervetuloakahvi

klo 09.30

Seminaarin avaus - Pasi Aho, toimitusjohtaja, Fingrid Datahub Oy
Keynote – Tatu Pahkala, teollisuusneuvos, työ- elinkeinoministeriö

klo 10.00

Eurooppalainen kehitys

Suojausmarkkinoiden ajankohtaiset kehityssuunnat

PPA sopimukset vetytoimijan näkökulmasta

klo 11.20

Vuosi varttimarkkinoita

Miten 15 min markkinat ovat vaikuttaneet PKS:n toimintaan

klo 13.00

Sähkömarkkinatiedon hyödyntäminen

Data, analyysi ja päätöksenteko sähkömarkkinoilla

klo 14.30

Uuden tasehallintamallin viimeistely: MARI-liityntä & tasevirheeseen perustuva aFRR Suomessa

Volyympainotuksen vaikutukset tasepoikkeaman hinnassa

klo 15.15 Päivän yhteenveto - Antti Keskinen, johtaja, Fingrid Oyj

FINGRID