



7.9.2018

Päivänsisäisten markkinoiden kehityssajatuksia

FINGRID

Kohti uutta pohjoismaista visiota

- Pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt työstävät yhdessä visiota tulevaisuuden päivänsisäisistä markkinoista
- Taustalla on halu ymmärtää käynnissä olevan energiamurroksen vaikutusta nykyiseen markkinamalliin ja sen vaikutusta lähellä toimitushetkeä tapahtuvaan kaupankäyntiin.
- Pohditaan mm.:
 - Tulevaisuuden lainsäädäntöraamien vaikutusta – Puhtaan energian paketti
 - Markkinatrendien vaikutusta
 - kaupankäyntimallien vaihtoehtoja
 - Siirtokapasiteetin hinnoittelua
 - Kaupankäynti-ikkunan muutosta
 - DSO-TSO yhteistyö ja joustoresurssien tehokkaampi hyödyntäminen

Näkyvissä olevia muutoksia

- Aluemallin tulevaisuus?
 - Nykyisessä tilanteessa erityisesti Keski-Euroopassa aluemalli sähkömarkkinalla on haastavassa tilanteessa koska kantaverkon investoinnit eivät ole riittäviä
 - "Flow based" kapasiteetin laskentamalli ei välttämättä tule ratkaisemaan suurimpia haasteita
 - Alueeseen perustuva nykyinen markkinamalli voisi toimia pohjana ja siihen rinnakkain kehittää ratkaisua, jossa paikallisia resursseja voisi hyödyntää paremmin rinnakkain johonkin markkinan osaan.
- Markkinan aikajänteen uudistaminen
 - Markkinatoimijoiden joustavuus tehdä kauppaa lähempänä toimitushetkeä paranee
 - Muutos kohti lyhyempää sykliä kaupankäynnissä
 - Esim. Day-ahead markkinan 24 tunnin sijaan kaupankäyntijakso esim. 12 tai 6 tuntia.
- Siirtokapasiteetin hinnoittelu
 - Tällä hetkellä päivän sisäisellä markkinalla siirtokapasiteettia ei hinnoitella. Tähän on tulossa muutos
 - Miten hinnoittelu voitaisiin parhaiten toteuttaa?
- Uusi teknologia-onko mitään konkreettista näköpiirissä? Smartgrid?

Clean Energy Package

Article 6 Day-ahead and intraday markets (from Council proposal):

- TSOs and NEMOs shall jointly organise the management of the integrated day-ahead and intraday markets based on market coupling as set out in CACM guideline. TSOs and NEMOs shall cooperate at Union level or, where more appropriate, on a regional basis in order to maximise the efficiency and effectiveness of Union electricity day-ahead and intraday trading. The obligation to cooperate shall be without prejudice to the application of the provisions of Union competition law. In their functions relating to electricity trading, TSOs and NEMOs shall be subject to regulatory oversight by NRAs and the Agency.

Article 7 Trade on day-ahead and intraday markets (from Council proposal):

- NEMOs shall allow market participants to trade energy as close to real time as possible and at least up to the intraday cross-zonal gate closure time determined in accordance with CACM guideline.
- NEMOs shall provide market participants with the opportunity to trade in energy in time intervals at least as short as the imbalance settlement period in both day-ahead and intraday markets in accordance with the balancing guideline.
- NEMOs shall provide products for trading in day-ahead and intraday markets which are sufficiently small in size, with minimum bid sizes of 1 MW, to allow for the effective participation of demand-side response, energy storage and small-scale renewables in accordance to the methodologies developed in the CACM guideline.
- By 1 January 2021, the imbalance settlement period shall be 15 minutes in all scheduling areas unless NRAs have granted a derogation or an exemption in accordance with the balancing guideline.

Kaupankäyntimallien muutos 1/2

- Tällä hetkellä day-ahead kaupankäynti tapahtuu huutokauppamallissa ja intra-day jatkuva-aikaisella markkinalla
- Eurooppalaiset kantaverkkoyhtiöt ovat ehdottaneet uusien päivän sisäisen huutokauppakierrosten toteuttamista rinnakkain/vuorotellen jatkuva-aikaisen kaupankäynnin kanssa. Ns. hybridimalli.
- Hybridimallin ehdotus on tällä hetkellä ACERin käsittelyssä. Toteutus aikaisintaan 2020-21

Kaupankäyntimallien muutos 2/2


- Muita päivän sisäisen kaupan malleja ovat mm:
 - Ei huutokauppaa lainkaan, vaan siirtokapasiteetin hinnoittelu osana nykyistä jatkuva-aikaista kaupankäyntiä
 - Hankala toteuttaa Euroopan laajuiselle markkinalle, jossa tarjous- ja kaupankäyntivolyymit ovat erittäin suuret
 - Usea kaupankäyntikierros huutokauppamallilla ja jatkuva-aikainen kaupankäynti vasta hyvin lähellä toimitusajankohtaa
 - Selkeä malli, mutta oleellinen muutos nykyiseen
 - Jatkuva huutokauppamalli, ei lainkaan nykyisen mallista kaupankäyntiä päivän sisäisellä markkinalla
 - Poistaisi nykyisen jatkuva-aikaisen järjestelmän suorituskykyhaasteet ja tarjoaisi varmemmin tarkemman optimoinnin siirtokapasiteetille
 - Erillinen kantaverkkoyhtiöiden siirtokapasiteetin hallintajärjestelmä, joka tarjoaisi kaikille eri markkinoille kapasiteetin
 - Day-ahead, intra-day, reserves, balancing
- Mitä ajatuksia nämä herättävät? Onko muita relevantteja malleja näköpiirissä?

Kaupankäynti-ikkuna

- Tällä hetkellä kantaverkkoyhtiöt Euroopassa tarjoavat rajasiirtokapasiteetin päivän sisäiselle markkinalle eri aikoina. Pohjoismaissa kapasiteetit tarjotaan klo 16.00, Baltiassa klo 19.00 ja viimeiset rajat aukeavat klo 23.00
- Kaupankäynti voisi alkaa jo aiemmin, mutta rajakapasiteetit ovat tärkeä osa likviditeetin muodostamista.
- Rajakapasiteetit sulkeutuvat Suomessa ja Virossa 30 minuuttia ennen toimitusta. Muualla 60 minuuttia ennen. Kaupankäynti markkinoilla päättyy tällöin.
- Kysymys:
 - Onko kaupankäynnin siirtämiselle lähemmäs toimitushetkeä tarvetta? Esim. 15 minuuttiin?

Markkinoiden yhdistäminen

- Eurooppalainen markkinamalli perustuu jakamalla eri markkinat vahvasti eri tarpeiden mukaisesti: day-ahead, intra-day, reserves, balancing...
- Näiden eri markkinoiden yhdistäminen tulevaisuudessa voi olla haastavaa, mutta samalla mielenkiintoinen mahdollisuus.

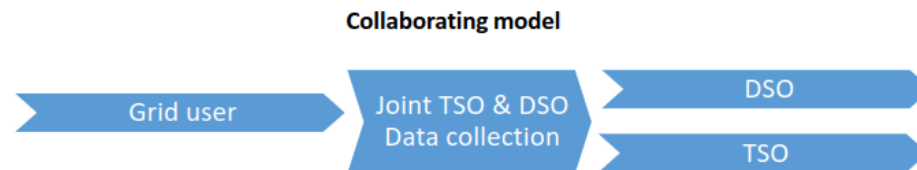


Responsibility	NEMO Responsibilities		Counterpart
	Before gate closure	Short time after gate closure	
Report Day-ahead and Intra day trades. Report Day-ahead prices	1		eSett
Report final Day-ahead and Intra day trades. Report final Day-ahead prices.		2	
Report Day-ahead and Intra day flows	1		
Report final Day-ahead and Intra day flows		2	

- Yksi vaihe välivaihe voisi olla, että kaupankäynti päivän sisäisellä markkinalla jatkuisi toimitusajankohdan aikana tai peräti vielä sen jälkeen. Voisiko sille olla tarvetta?

Muuta

- Smartgrid ja jakeluverkon joustavuus: Integraatio tukkumarkkinoille tulee tapahtumaan kun sille on ensin konkreettista tarvetta.
- Monia pilotteja käynnissä eri puolilla Eurooppaa. Niiden tuomaa muutosta markkinarakenteeseen on vielä vaikea arvioida.
- Varttitase Suomeen ja muualle Eurooppaan. Muutospaine lähemmäs reaaliaikaista kaupankäyntiä.
 - 5 minuutin taseikkuna seuraavaksi?
- Läpinäkyvyys. Tiedontarve kasvaa.



**Kiitos
mielenkiinnosta!**

Fingrid Oyj

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax. 030 395 5196

FINGRID