



Markkinatoimikunta 13.9. / Mikko Heikkilä

Erikoissäädöt

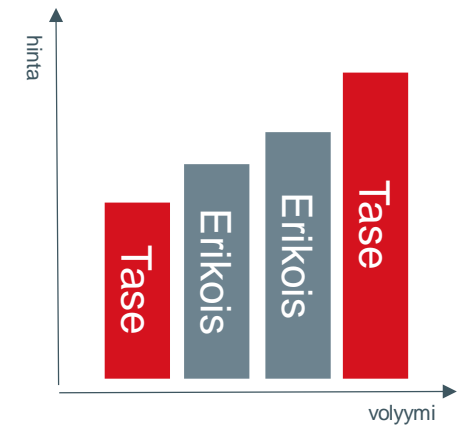
FINGRID

Erikoissäätö lyhyesti

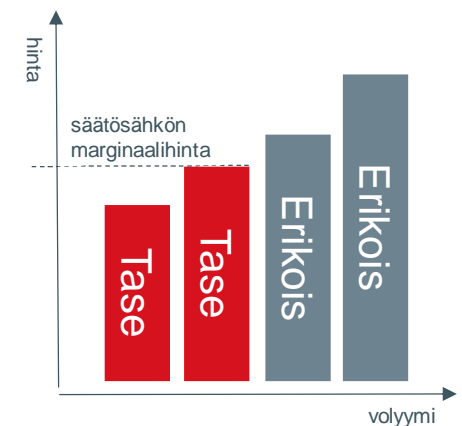
- Säätö, joka tapahtuu säätösähkömarkkinoilla Fingridin toimesta jostain muusta syystä kuin valtakunnallisen tasehallinnan tarpeista.
- Erikoissäädöstä maksetaan säätösähkömarkkinatoimijalle pay-as-bid normaalin marginaalihinnittelun sijaan
- Erikoissäätöjä ei huomioida säätösähkön marginaalihintaa tai tasesähkön hintaa määritettäessä
- Jos saman tunnin aikana tapahtuu tasesäätöä ja erikoissäätöä, tasesäätöön käytetään edullisimmat tarjoukset
 - Tarvittaessa tarjousten käyttötarkoitus muutetaan käyttötunnin jälkeen, siten että edullisimmat tunnin aikana käytetyt tarjoukset määrittävät säätösähkön ja tasesähkön hinnan.
- Nykyinen käytäntö on harmonisoitu Pohjoismaissa ja vallitseva käytäntö muuallakin Euroopassa

Mikko Heikkilä

Käyttötunnin aikana



Käyttötunnin jälkeen



FINGRID

Näkökohtia erikoissäädöstä

- Nykyisen erikoissäätöperiaatteen taustalla:
 - Aiheuttamisperiaate: Verkkovioissa tasevastaavat eivät aiheuta tasevirhettä
 - Kantaverkkoyhtiön kustannusten minimointi
- Ongelmakohtia nykyisessä erikoissäätöperiaatteessa:
 - Säätosähköenergia on sama tuote riippumatta säädön käyttötarkoituksesta
 - Säätosähkömarkkinatoimijoilla on riski saada pay-as-bid hinta marginaalihinnan sijaan
 - Ei vaikuta tasesähkön hintaan – Ei insentiiviä järjestelmää tukevaan itsesäätöön, joka voisi vähentää kokonaissäätötarvetta
 - Ei täysin läpinäkyvä reaaliajassa
 - Yhteensopivuus 15 minuutin markkinoiden kanssa?
 - Yhteensopivuus yhteiseurooppalaisten säätosähkömarkkinoiden kanssa?

Hinnoitteluesimerkki

Säätötarve 600 MW (ylössäätö)

Käytettävissä olevat säätösähkötarjoukset:

| | MW | €/MWh |
|---|-----|-------|
| 1 | 300 | 70 |
| 2 | 200 | 120 |
| 3 | 100 | 700 |

Erikoissäätö: Pay-as-bid

| | MW | €/MWh | € |
|---|-----|-------|--------|
| 1 | 300 | 70 | 21.000 |
| 2 | 200 | 120 | 24.000 |
| 3 | 100 | 700 | 70.000 |

Kokonaiskustannus
säätötoimenpiteistä: 115.000 €
Ei vaikutusta tasesähkön hintaan

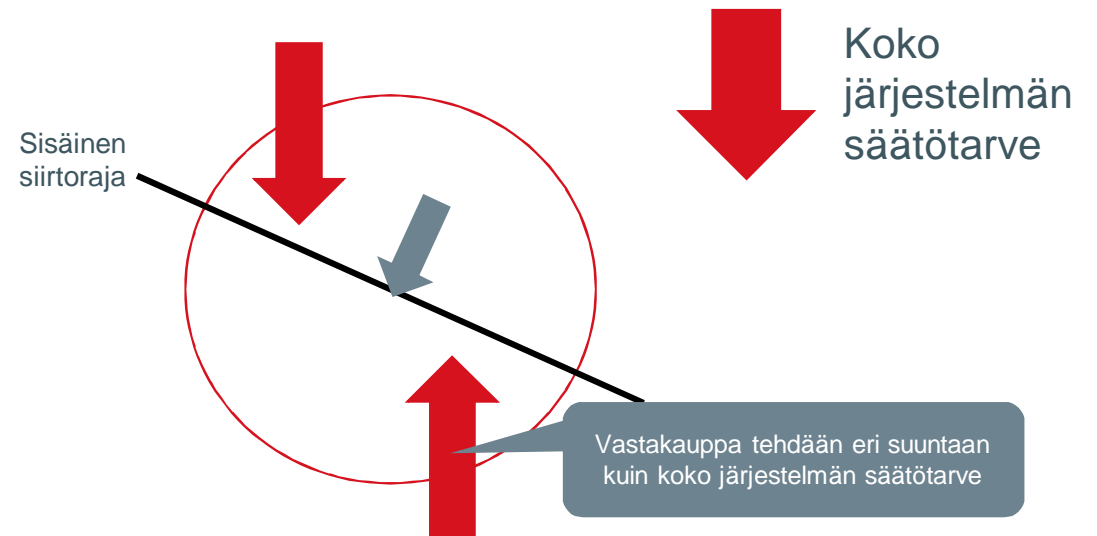
Tasesäätö: Marginaalihinnoittelu

| | MW | €/MWh | € |
|---|-----|-------|---------|
| 1 | 300 | 700 | 210.000 |
| 2 | 200 | 700 | 140.000 |
| 3 | 100 | 700 | 70.000 |

Kokonaiskustannus
säätötoimenpiteistä: 350.000 €
Tasesähkön hinnaksi muodostuu 700 €/MWh

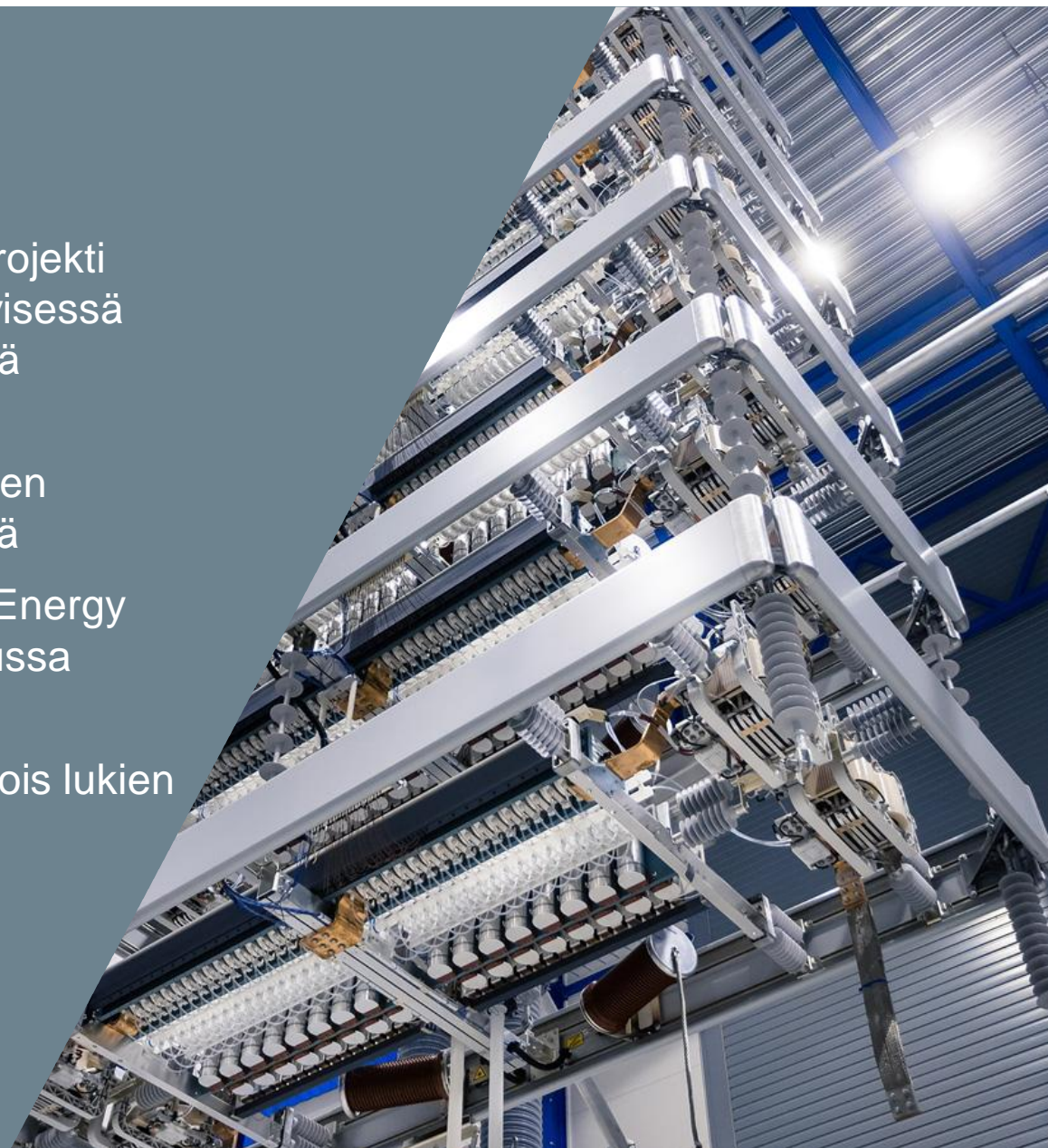
Erikoissäädön käyttö vastakaupassa

- Erikoissäädön käyttö tarjousalueen sisäisessä vastakaupassa on perusteltua
- Muiden markkinatoimijoiden ns. itsesäätö vastakauppojen hintasignaalien perusteella voisi hankaloittaa tehotasapainon hallintaa



Lopuksi

- Pohjoismainen "Full Cost Balancing" projekti (2016-2017) osoitti ongelmakohtia nykyisessä erikoissäätöperiaatteessa ja suositti siitä luopumista
- Fingrid on mukana yhteiseurooppalaisten säätösähköperiaatteiden kehittämisessä
 - Sidosryhmäkonsultaatio "Balancing Energy Pricing" –ehdotuksesta syys-lokakuussa
- Fingrid selvittää edellytyksiä erikoissäätökäsittelystä luopumiselle (pois lukien tarjousalueiden sisäinen vastakauppa)





Fingrid Oyj

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax. 030 395 5196

FINGRID

Esimerkkejä säätösähkömarkkinoiden niukkuustilanteista

| No. | Time (EET) | Sum of bids (MW) | Sum of activated bids (MW) | Activated bids for special regulation | Finland as own regulating area | FI day ahead price (€/MWh) | FI Regulating price in defined direction of hour (€/MWh) |
|-----|------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--|
| 1. | 9.9.2013 9:00 | 852 | 802 | 0 | Yes | 72,14 | up 500 |
| 2. | 9.9.2013 10:00 | 516 | 490 | 0 | Yes | 62,05 | up 2000 |
| 3. | 18.10.2013 18:00 | 1033 | 1018 | 1018 | No | 51,00 | down 49,90 |
| 4. | 17.3.2014 5:00 | 714 | 659 | 524 | Yes | 26,95 | up 42 |
| 5. | 17.3.2014 6:00 | 572 | 572 | 570 | Yes | 37,60 | up 48 |
| 6. | 21.3.2014 4:00 | 1026 | 991 | 1141 | Yes | 18,83 | day-ahead 18,83 |
| 7. | 21.3.2014 6:00 | 718 | 678 | 827 | Yes | 30 | day-ahead 30 |
| 8. | 21.3.2014 7:00 | 500 | 470 | 655 | Yes | 35,47 | day-ahead 35,47 |
| 9. | 10.2.2015 8:00 | 393 | 383 | 0 | Yes | 42,06 | up 1000 |
| 10. | 10.2.2015 9:00 | 447 | 407 | 0 | Yes | 41,14 | up 500 |
| 11. | 29.9.2015 6:00 | 241 | 241 | 0 | Yes | 36,77 | up 2000 |
| 12. | 7.10.2015 9:00 | 182 | 172 | 0 | Yes | 76,28 | up 500 |
| 13. | 6.11.2015 16:00 | 311 | 311 | 0 | Yes | 39,10 | up 500 |
| 14. | 6.11.2015 17:00 | 303 | 303 | 0 | Yes | 55,08 | up 500 |
| 15. | 23.11.2015 8:00 | 347 | 337 | 0 | No | 89,76 | up 1999 |
| 16. | 22.1.2016 6:00 | 570 | 560 | 0 | Yes | 42,75 | up 3000 |
| 17. | 22.1.2016 7:00 | 420 | 385 | 0 | Yes | 85,08 | up 1000 |
| 18. | 26.1.2016 6:00 | 881 | 881 | 654 | Yes | 31,94 | up 299 |

- Lähes kaikissa tapauksissa Suomi omana säätöalueena
- Noin 2/3 tapauksista liittyivät merkittävään tuotannon tai rajayhteyden häiriöön.
- Noin 1/3 tapauksissa tarjouksia käytettiin erikoissäätöön.
- 2/3 tapauksista tarjousten määrät olleet alhaisempia kuin ko. vuoden keskiarvon tarjousten summa.
- Rajayhteyden häiriöihin liittyvissä tapauksissa hinta jäi day ahead hinnan tasolle.