

Flow-based rinnakkaisajojen tuloksia Suomen näkökulmasta – helmikuu 2023

Uutta kapasiteetinlaskentamenetelmää verrataan rinnakkain nykyiseen laskentamenetelmään.

Nykymenetelmä (NTC, Net Transfer Capacity)

- Tulokset on kerätty toteutuneista markkinatuloksista.

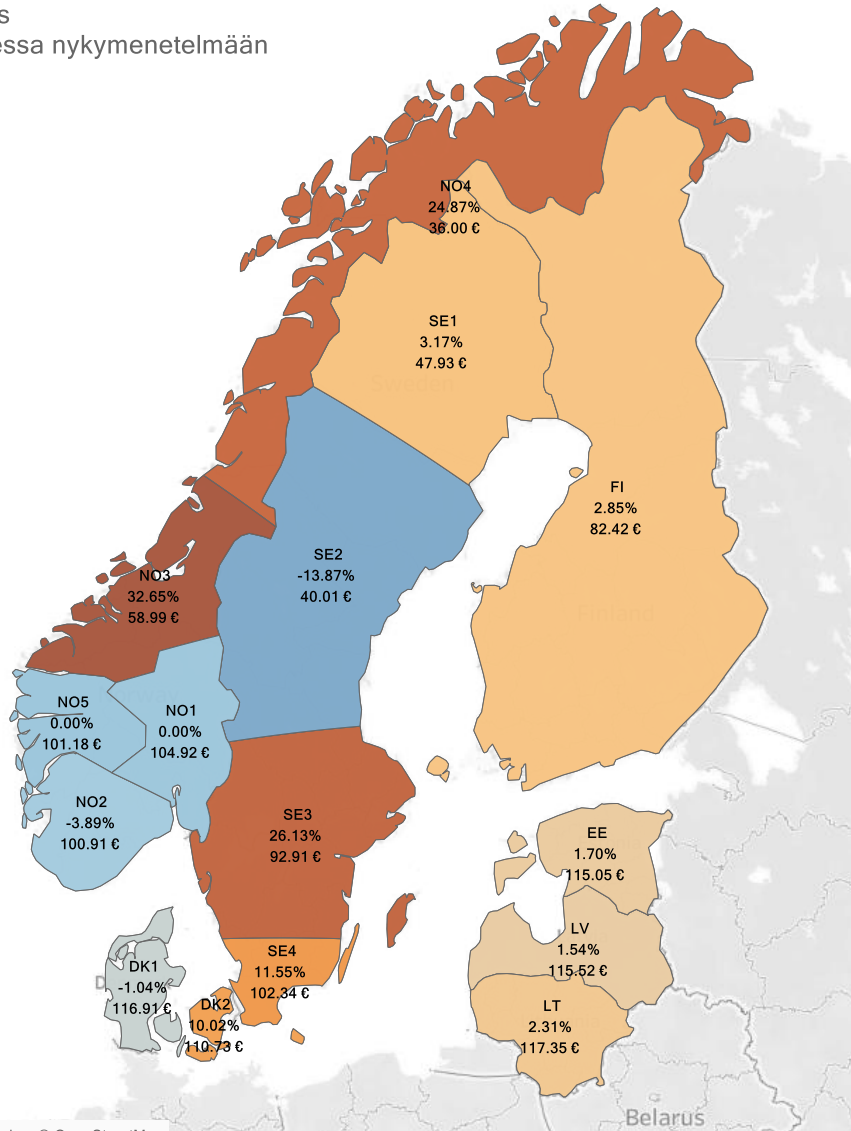
Flow-based menetelmä

- Markkinatulokset lasketaan Flow-based siirtokapasiteetin määrittelevien parametrien pohjalta. Simuloinneissa hyödynnetään todellisia osto- ja myyntitarjouksia sekä samaa kaupankäyntialgoritmia kuin tuotannossa.

Yhteenveto helmikuun rinnakkaisajoista

- Helmikuun markkinatulokset ovat hyvin vastaavanlaiset kuin tammikuun rinnakkaisajojen tulokset:
 - Helmikuussa Flow-based menetelmä nosti Suomen aluehintaa vajaa kolme prosenttia verrattuna nyky menetelmään.
 - Kuten myös tammikuussa, Flow-based laski sähkön hintaa Keski-Ruotsissa, Etelä-Norjassa ja DK1 tarjousalueella. Hinta nousi Flow-based menetelmällä muilla Pohjoismaisilla tarjousalueilla sekä Baltiassa.
 - Pohjoismaissa markkinahyödyn muutos oli positiivinen. Positiivinen muutos perustui korkeampiin pullonkaulatuloihin Flow-based menetelmällä
 - Suomessa markkinahyödyn muutos oli positiivinen. Muutos johtui korkeammista pullonkaulatuloista Flow-based menetelmällä.

Keskimääräinen Flow-based hinta ja hinnan muutos suhteessa nykymenetelmään

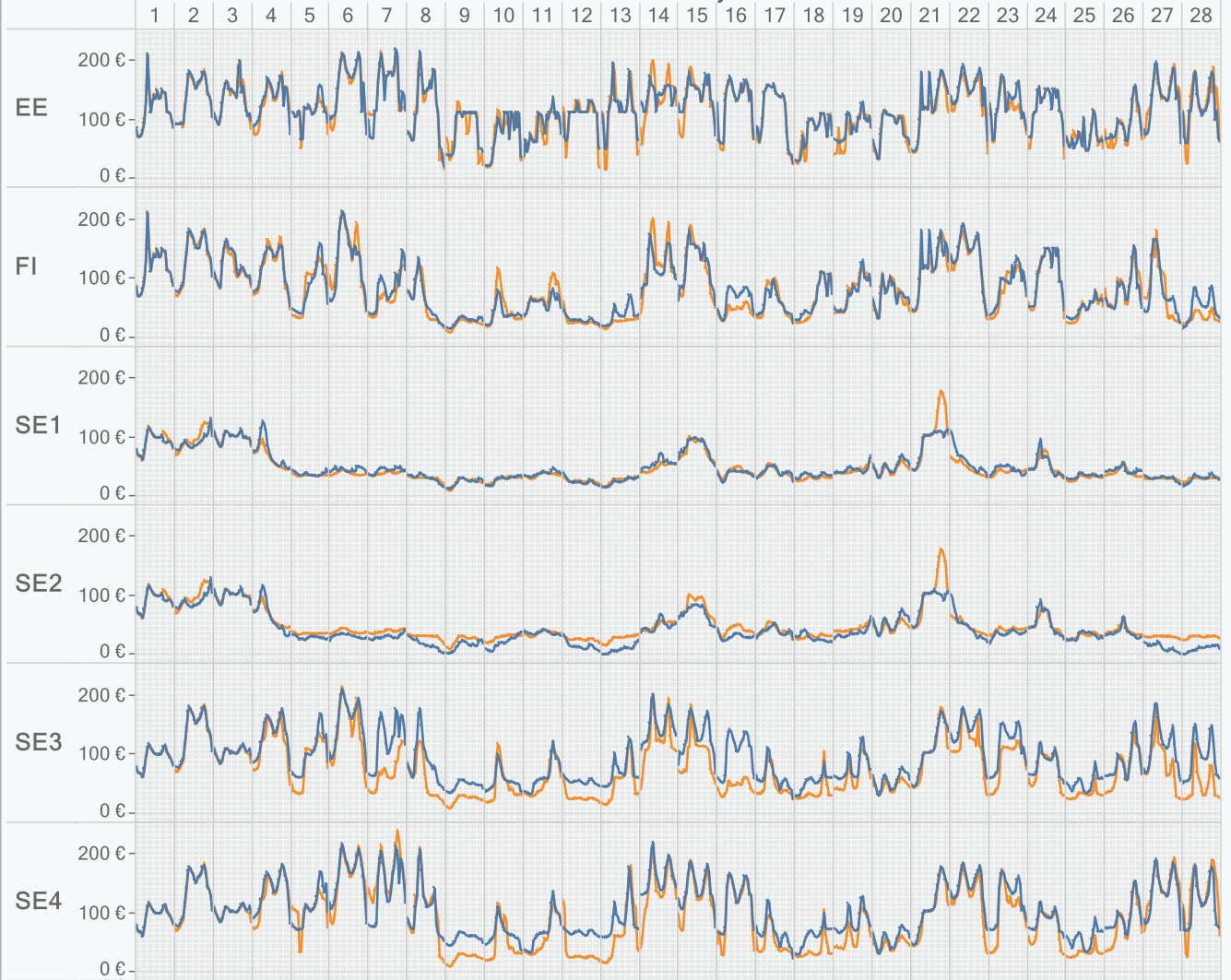


© 2023 Mapbox © OpenStreetMap

Aluehinta

FB
NTC (nyky menetelmä)

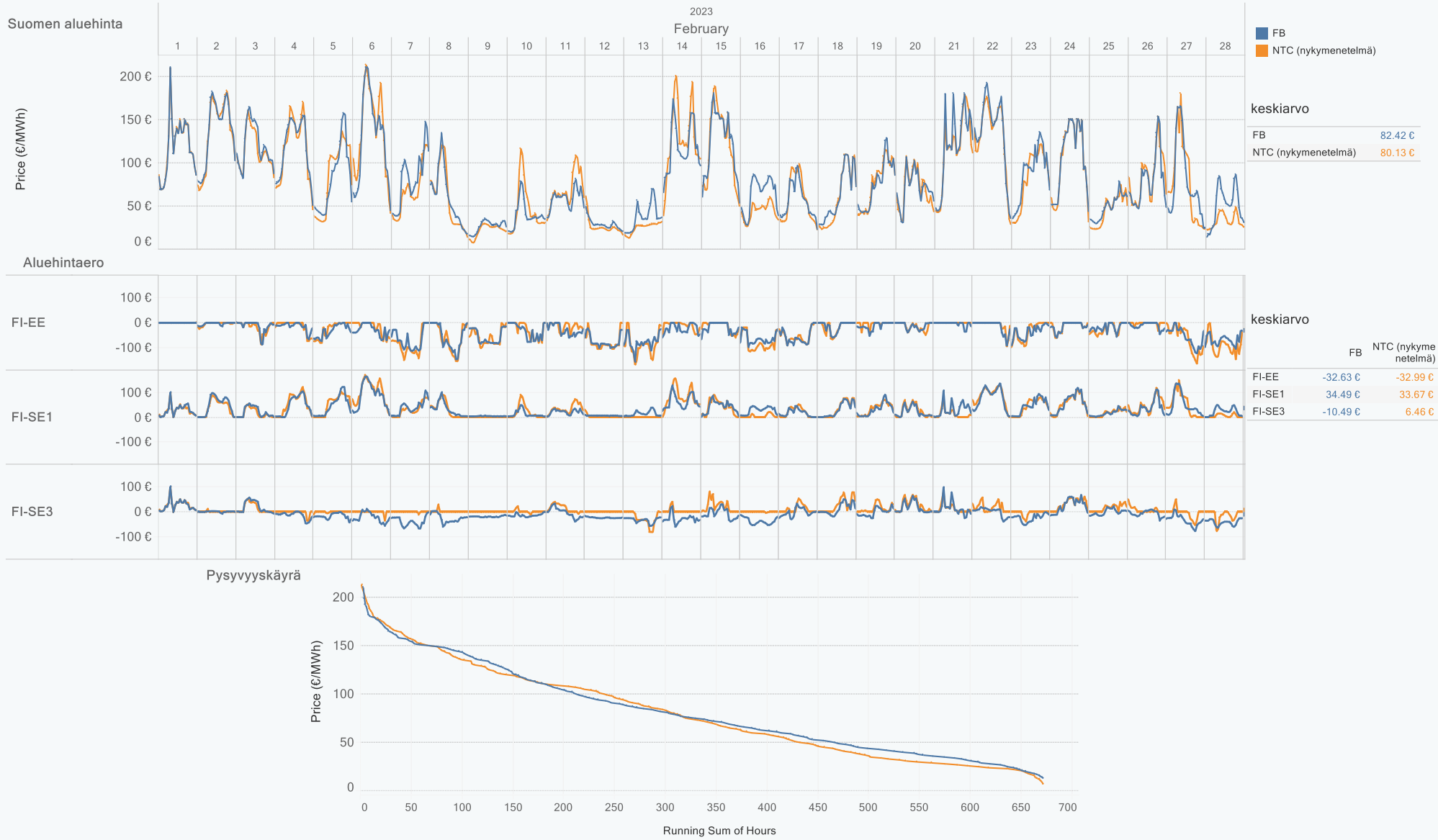
2023
February



Aluehinta

Tuntihinta (€/MWh) Flow-based (FB) ja nyky menetelmälle (NTC)

FINGRID



Suomen aluehinta

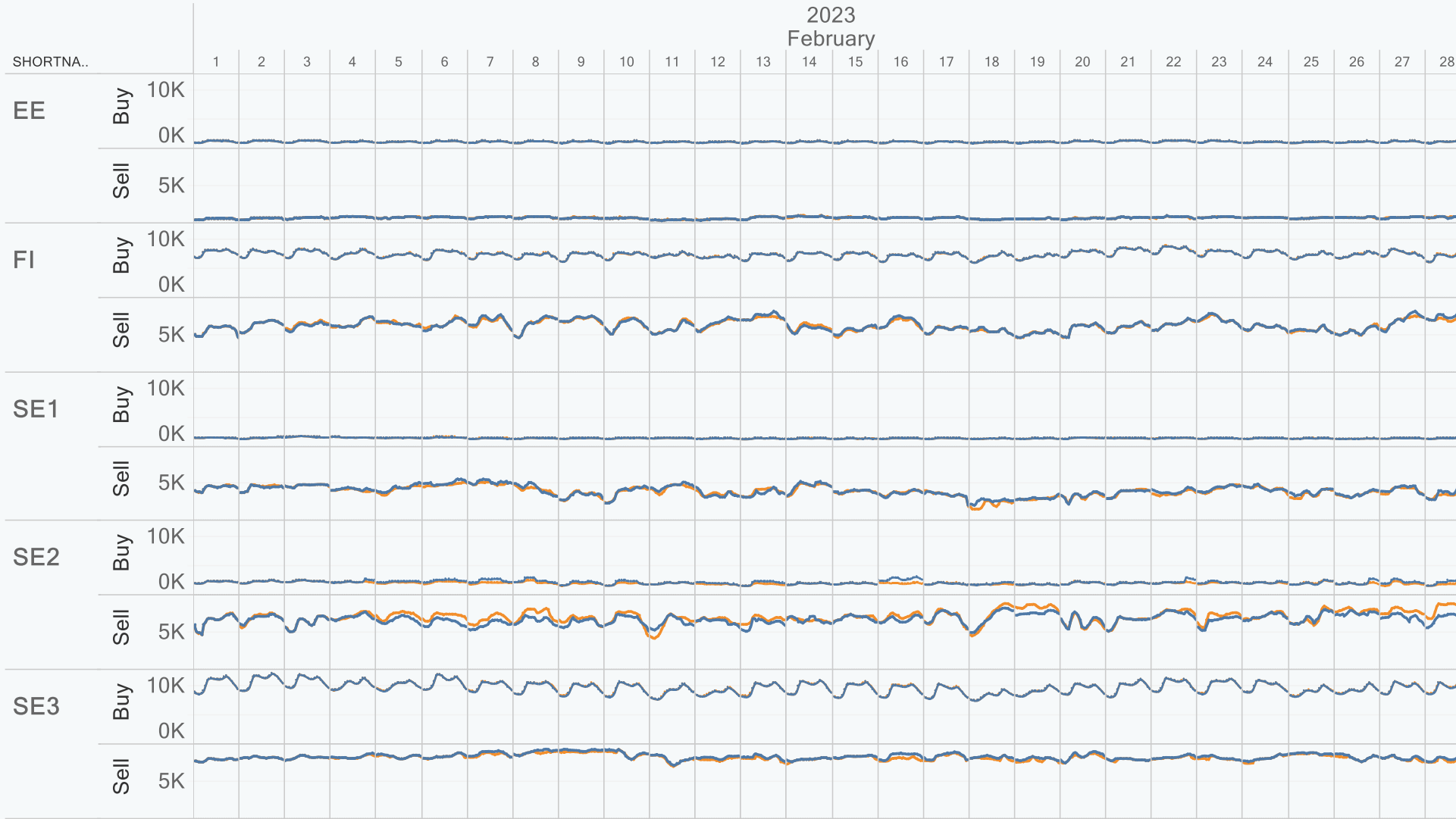
Tunneittainen aluehinta (€/MWh)

Aluehintaero (€/MWh)

Laskenta: FI-hinta vähennettynä muiden tarjousalueiden hinnasta

FINGRID

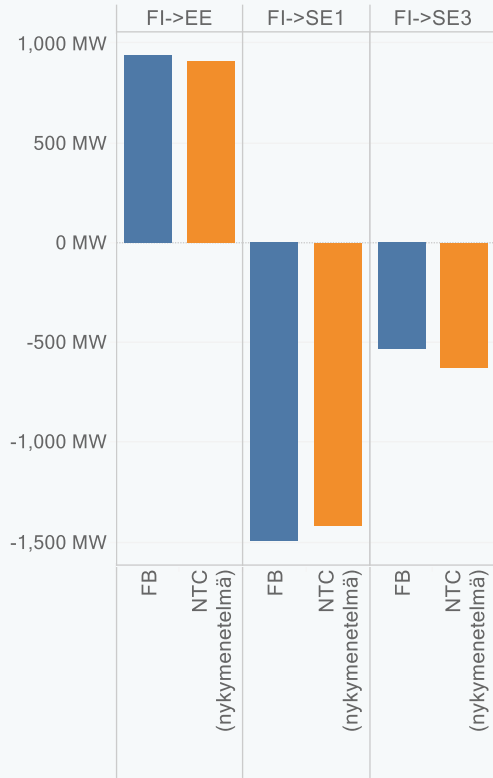
Osto- ja myyntivolyymi (MWh)



Keskimääräinen osto- ja myyntivolyymi kaikilta alueilta (MWh)

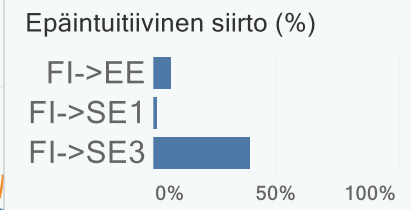
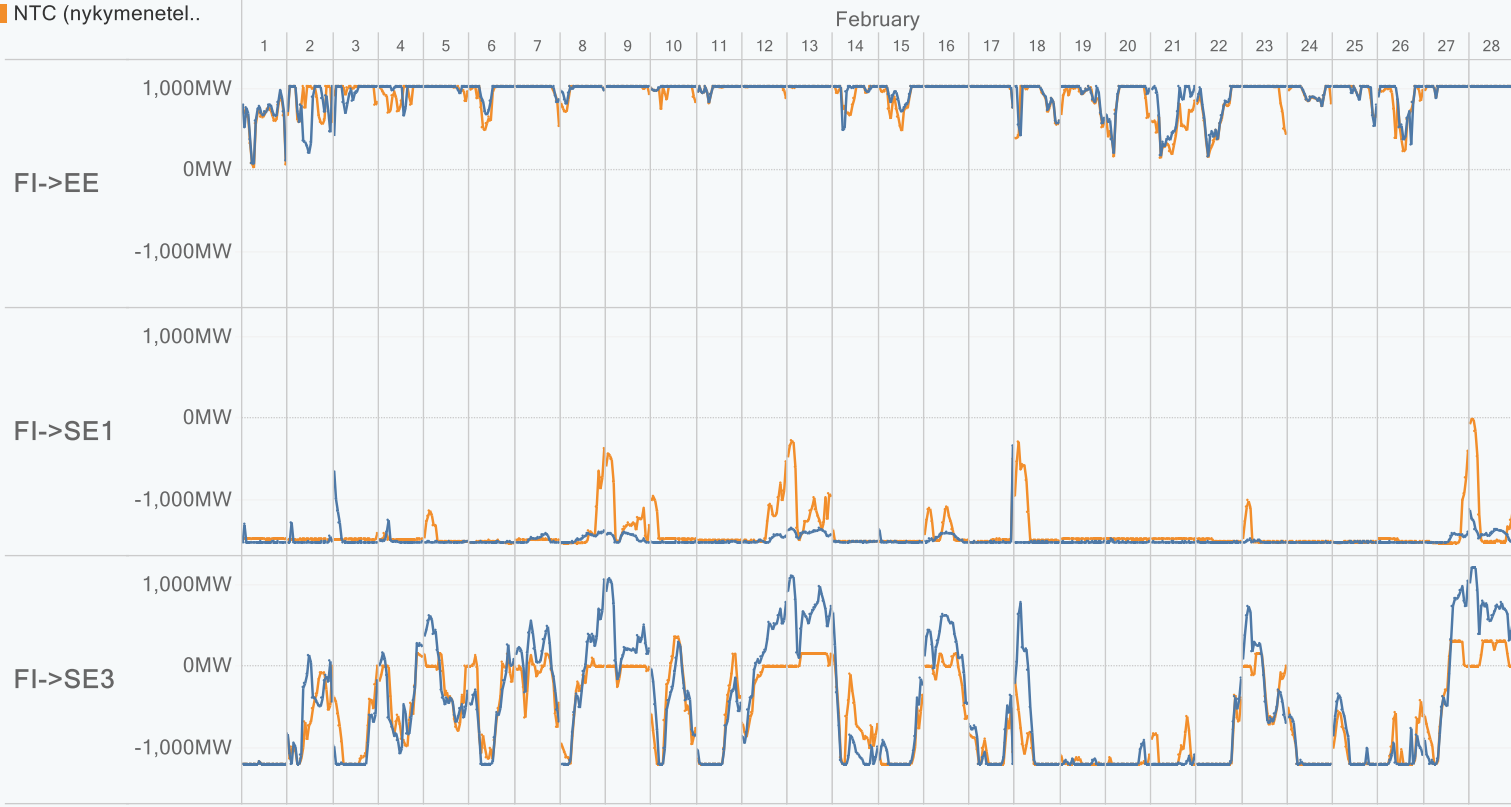
SHORTNA..	Buy		Sell	
	FB	NTC (nyk ymenet..)	FB	NTC (nyk ymenet..)
DK1	1,664	1,660	2,825	2,847
DK2	1,486	1,511	1,410	1,393
EE	1,070	1,070	660	661
FI	7,353	7,363	6,209	6,175
NO1	5,274	5,258	2,526	2,552
NO2	4,863	4,847	5,991	6,164
NO3	2,977	2,999	2,905	2,449
NO4	2,029	2,056	3,766	3,572
NO5	2,039	2,035	4,069	4,568
SE1	1,434	1,436	3,949	3,868
SE2	2,096	1,957	6,625	6,942
SE3	9,637	9,667	8,209	8,090
SE4	2,510	2,514	876	875

Keskisiirto



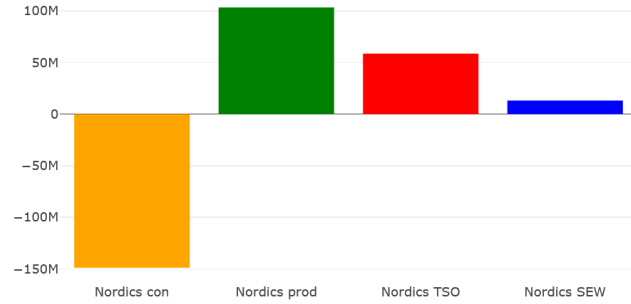
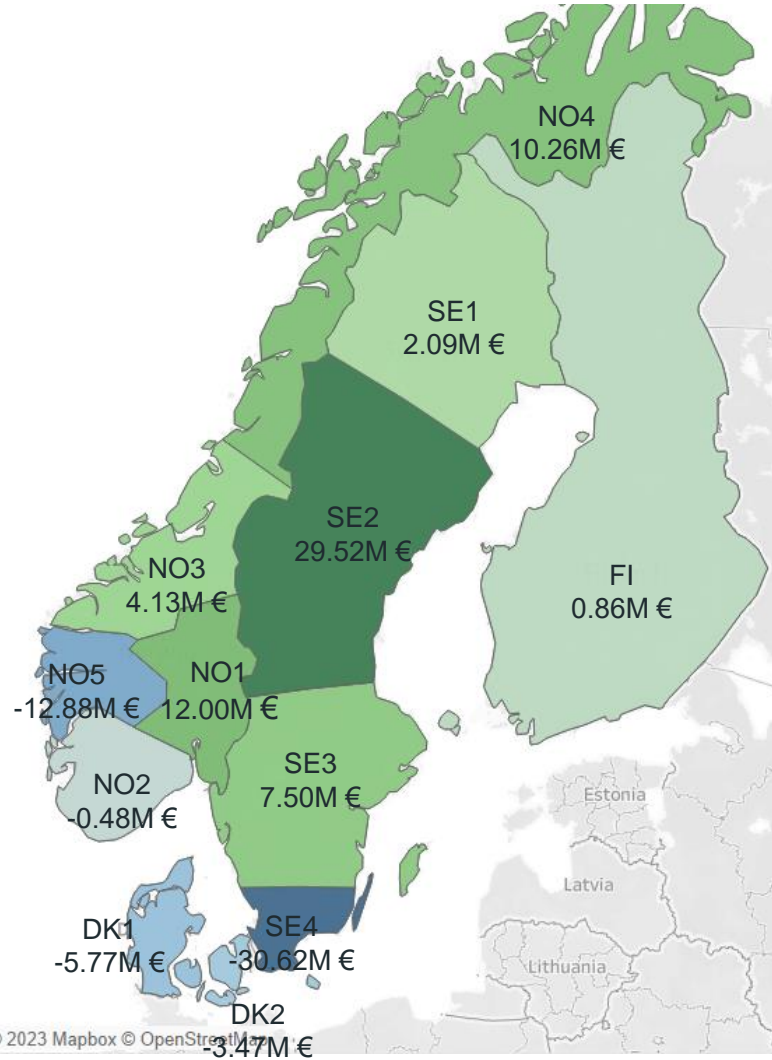
■ FB
■ NTC (nykyinen)

Rajasiirrot Suomi

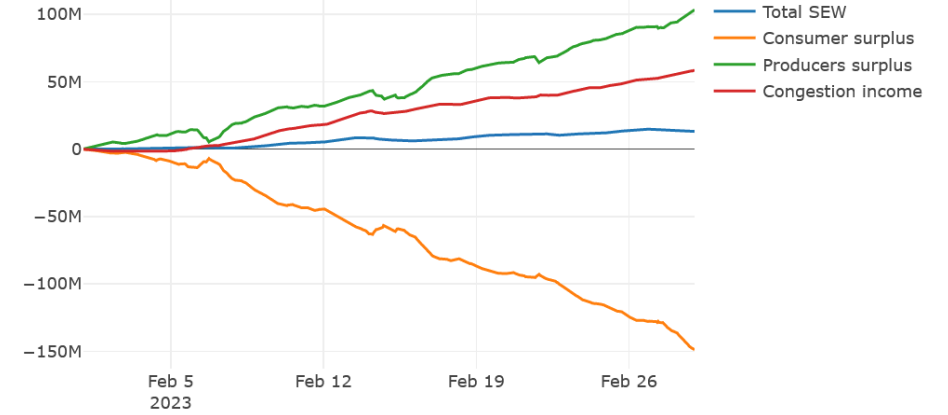


- Keskisiirto Keskimääräinen tuntiteho (MW/h) koko ajanjaksolta
- Rajasiirrot Suomi Tuntiteho (MW/h)
- Epäntuutiivinen siirto Energia siirtyy korkean hinnan alueelta matalan hinnan alueelle.

Markkinahyödyn muutos (€) tarjousalueittain



Kumulatiivinen markkinahyödyn muutos (€) pohjoismaissa



Kumulatiivinen markkinahyödyn muutos (€) Suomessa



Nordics SEW tai Total SEW

Markkinahyödyn muutos

Nordics prod tai Producer surplus

Nordics con tai Consumer surplus

Nordics TSO tai Congestion income

Socio-Economic Welfare change, markkinahyödyn muutos: tuottajan, kuluttajan markkinahyödyn muutoksen sekä pullonkaulatulojen muutoksen summa. Kuinka paljon Flow-based menetelmä kasvattaa/vähentää hyötyä (€) suhteessa nykymenetelmään (NTC)

Tuottajien markkinahyödyn muutos

Kuluttajien markkinahyödyn muutos

Pullonkaulatulon muutos

FINGRID

Huomioita simuloinneista

- Simuloinneissa Flow-based hyödyntänyt paljon NO4 tuotantoa. Flow-based ja nyky menetelmän vertailtavuutta on parannettu viikosta 7 eteenpäin tarkastelemalla NO4-alueen kriittisten verkkoelementtien määrittelyitä.
- SE2-SE3 rajasiirto on ollut ajoittain rajoittunut mallinnusteknisistä syistä. Flow-based menetelmän kriittisten verkkoelementtien mallinnusta parannetaan tulevissa simuloinneissa.