

Flow-based rinnakkaisajojen tuloksia Suomen näkökulmasta – huhtikuu 2023

Uutta kapasiteetinlaskentamenetelmää verrataan rinnakkain nykyiseen laskentamenetelmään.

Nykymenetelmä (NTC, Net Transfer Capacity)

- Tulokset on kerätty toteutuneista markkinatuloksista.

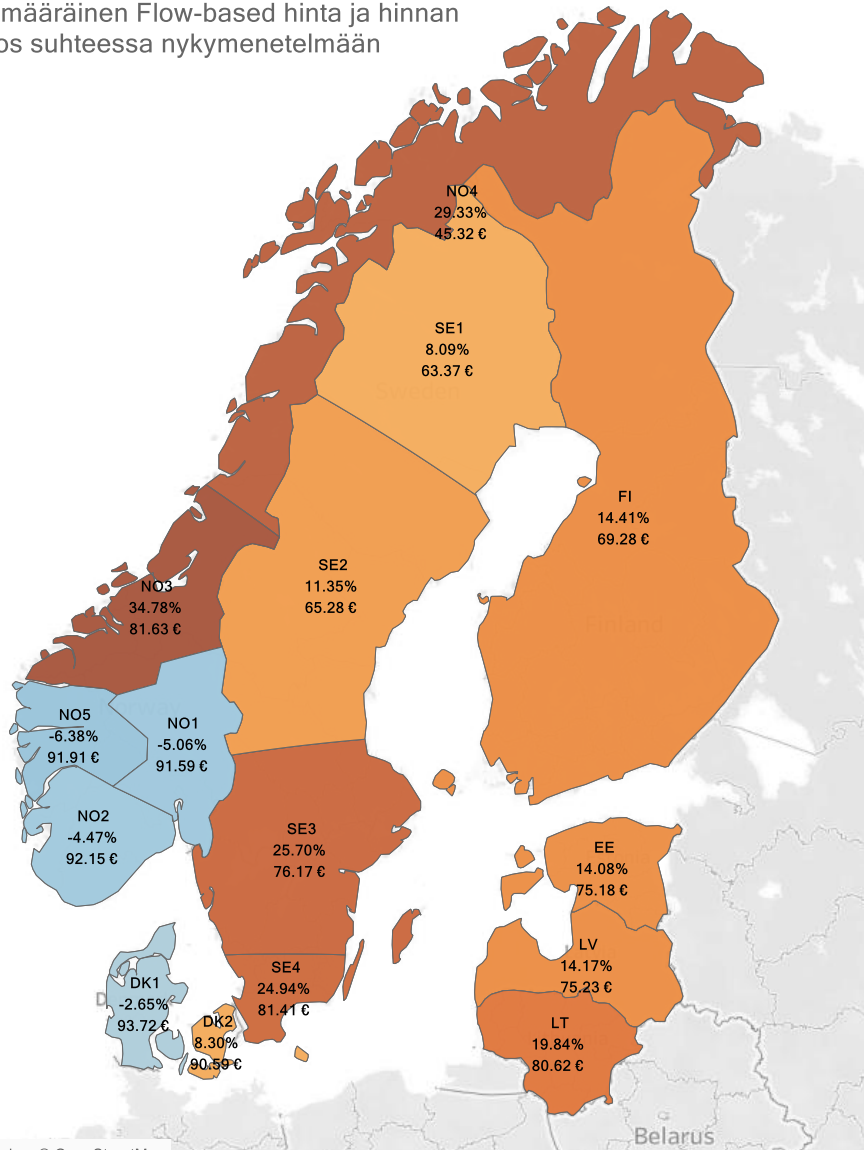
Flow-based menetelmä

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

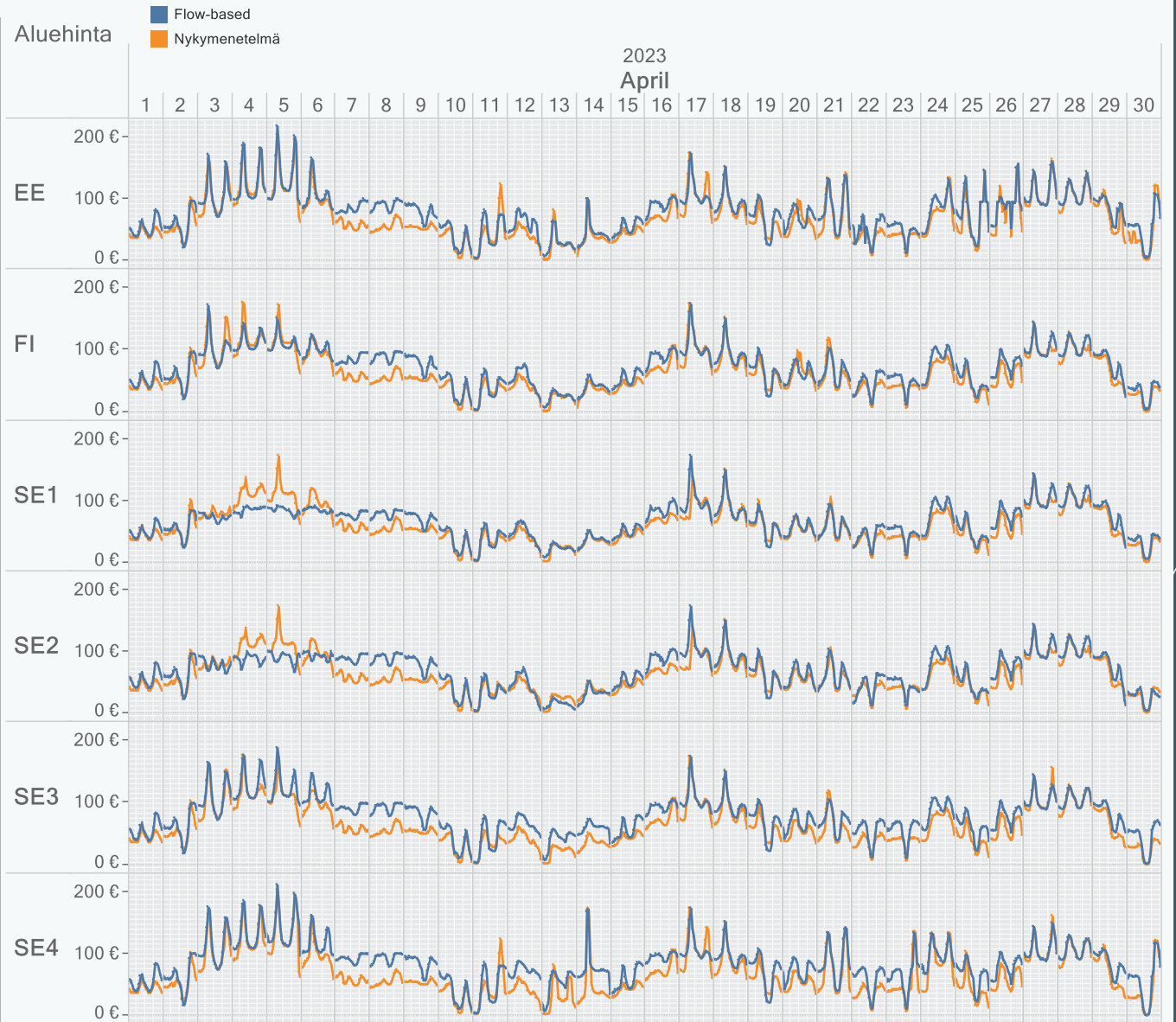
Yhteenveto huhtikuun rinnakkaisajoista

- Tuloksista lyhyesti:
 - Flow-based -menetelmä nosti Pohjoismaissa keskimääräistä aluehintaa verrattuna nyky menetelmään pois lukien Etelä-Norja ja DK1 tarjousalue.
 - Pohjoismaista ulospäin siirrettiin energiaa kumulatiivisesti noin 200 GWh. Tämä osaltaan nosti Pohjoismaisten tarjousalueiden hintoja.
 - Pohjoismaissa ja Suomessa markkinahyödyn muutos oli positiivinen verrattaessa Flow-based –menetelmää nyky menetelmään. Pohjoismaissa positiivinen muutos perustui korkeampiin pullonkaulatuloihin ja Suomessa positiivinen muutos perustui tuottajan saamaan hyötyyn.

Keskimääräinen Flow-based hinta ja hinnan muutos suhteessa nykymenetelmään



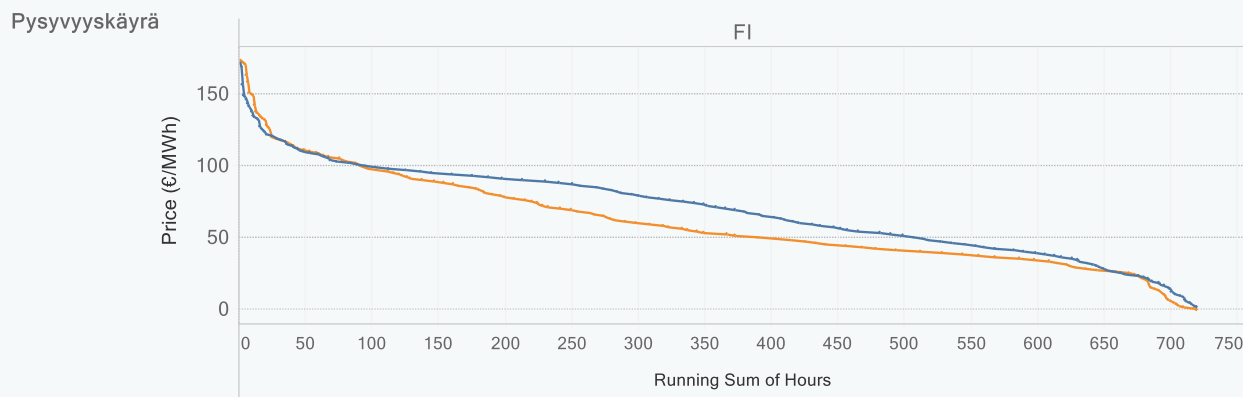
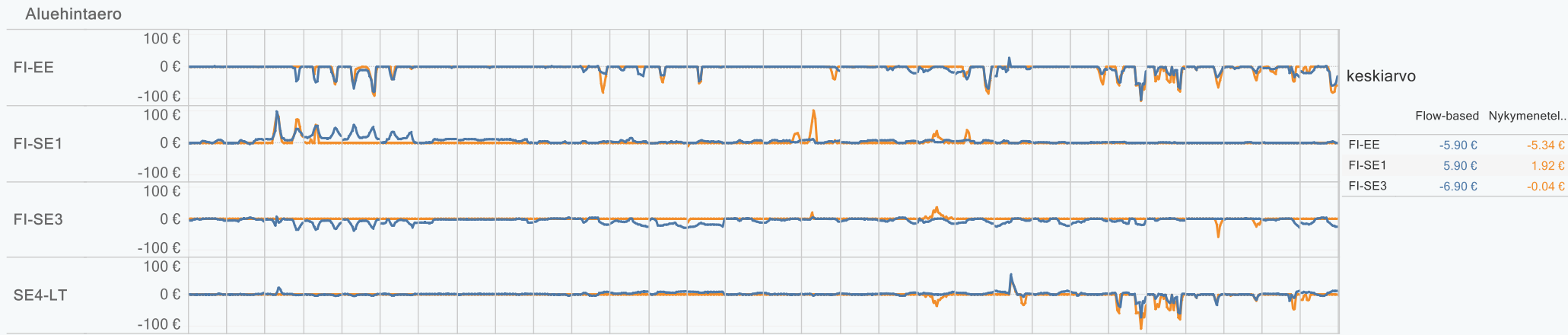
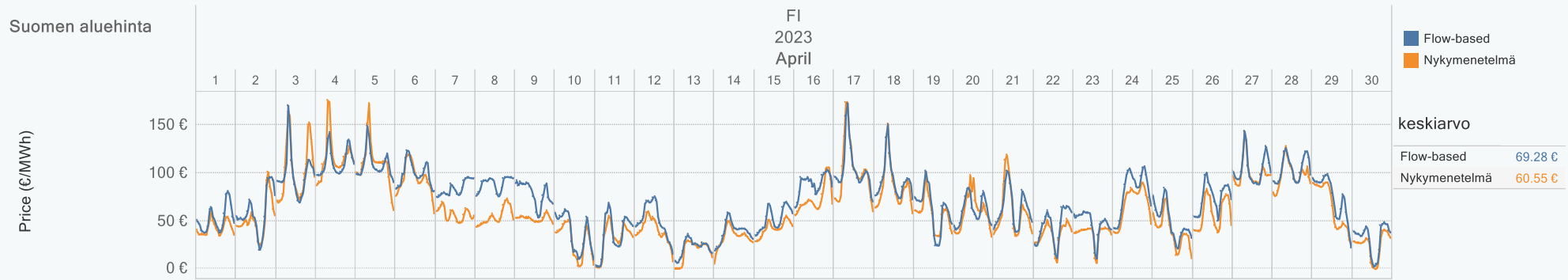
© 2023 Mapbox © OpenStreetMap



Aluehinta

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

FINGRID

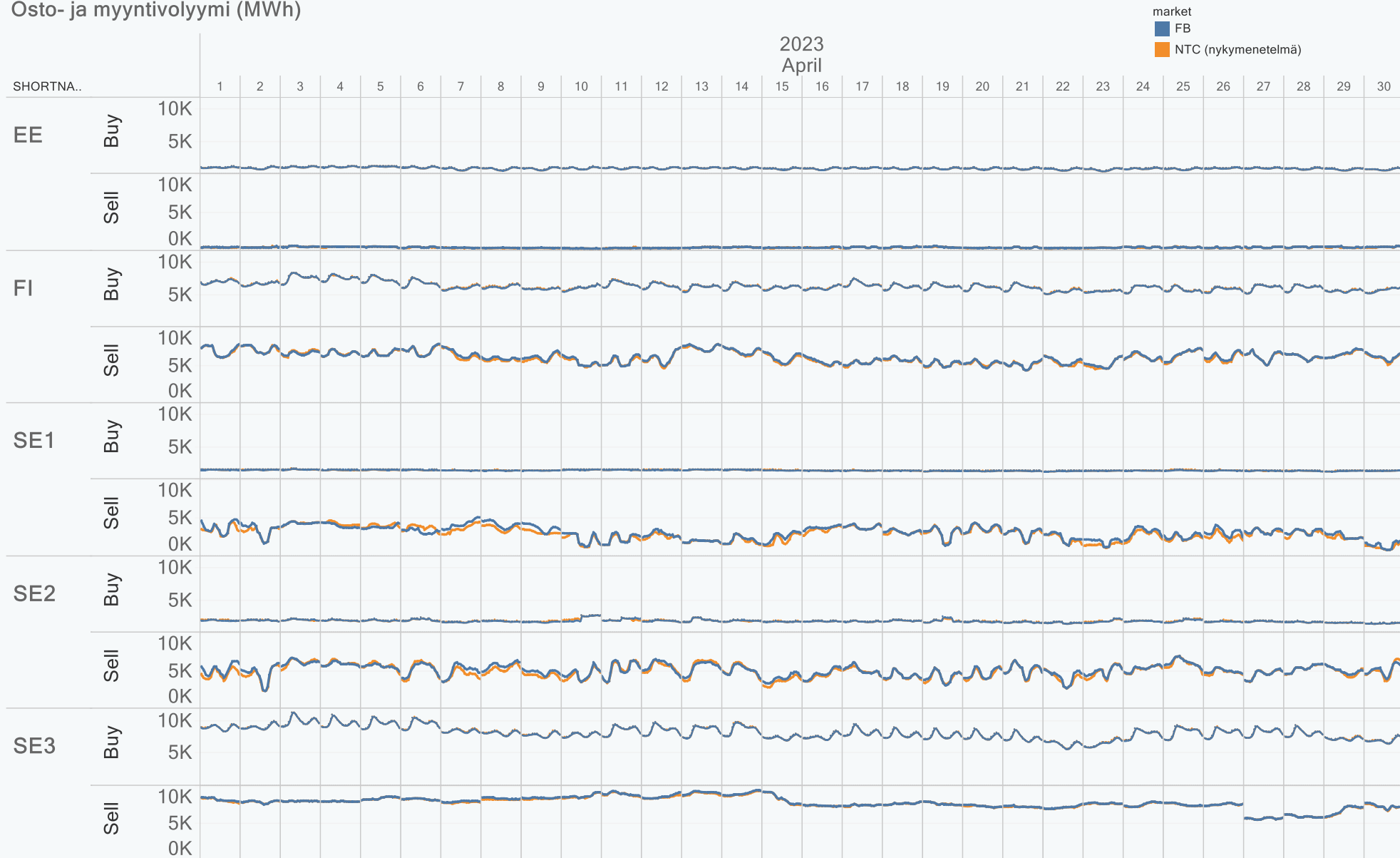


Suomen aluehinta Tunneittainen aluehinta (€/MWh)

Aluehintaero (€/MWh) Laskenta: FI-hinta vähennettynä muiden tarjousalueiden hinnasta



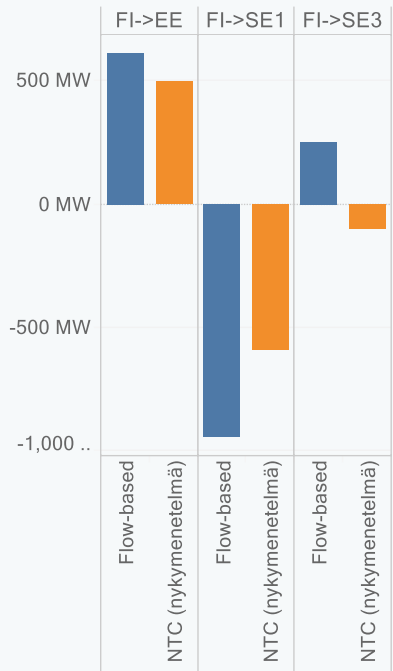
Osto- ja myyntivolyymi (MWh)



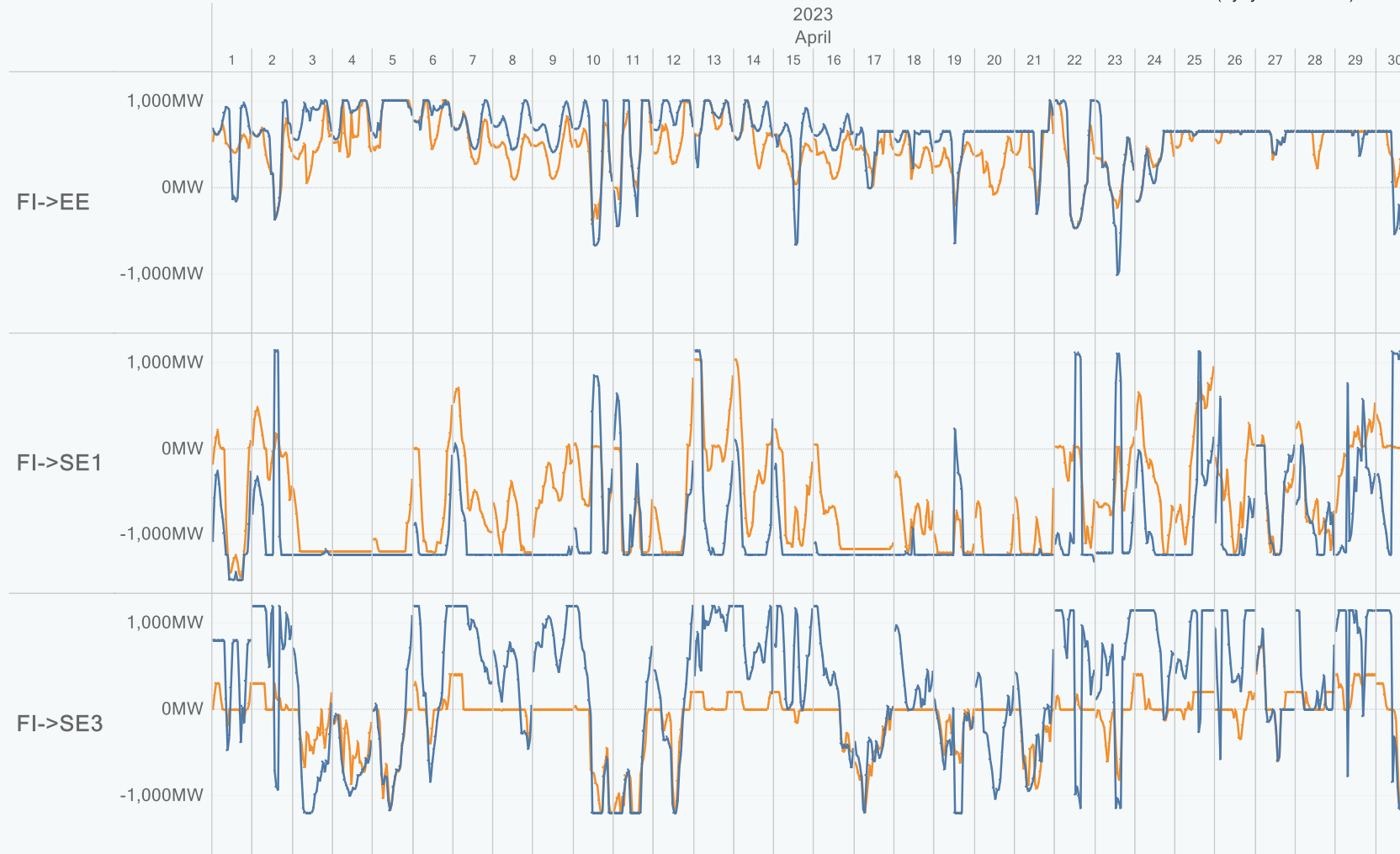
Keskimääräinen osto- ja myyntivolyymi kaikilta alueilta (MWh)

SHO..	Buy		Sell	
	FB	NTC (nyk ymenet..)	FB	NTC (nyk ymenet..)
DK1	1,545	1,544	2,348	2,367
DK2	1,251	1,260	1,228	1,213
EE	763	763	396	383
FI	6,242	6,264	6,121	6,031
NO1	3,673	3,672	2,053	2,084
NO2	4,471	4,452	5,148	5,556
NO3	2,737	2,774	2,421	2,151
NO4	1,875	1,903	3,347	3,235
NO5	1,750	1,748	2,203	2,438
SE1	1,279	1,288	3,091	2,905
SE2	1,677	1,691	5,049	4,903
SE3	8,078	8,094	7,822	7,773
SE4	2,000	2,004	688	685

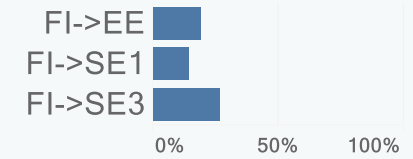
Keskimääräinen siirto (MW/h)



Rajasiirrot Suomi (MW/h)



Epäntuutiivinen siirto (%)



Keskisiirto

Keskimääräinen tuntiteho (MW/h) koko ajanjaksolta

Rajasiirrot Suomi

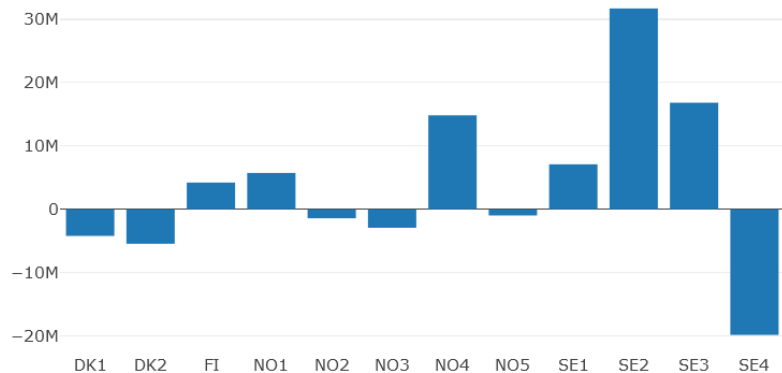
Tuntiteho (MW/h)

Epäntuutiivinen siirto

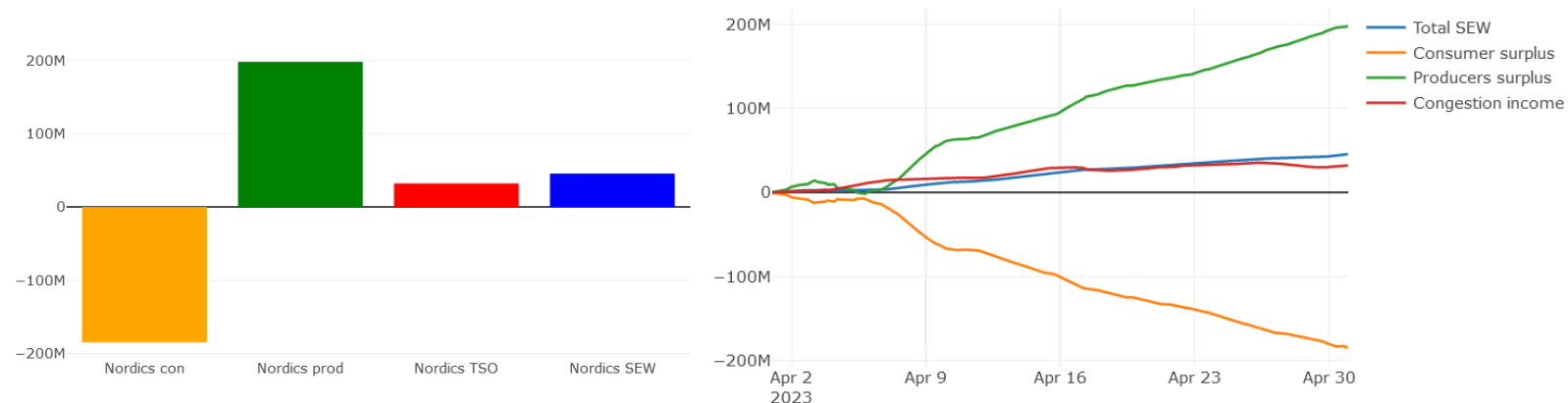
Energia siirtyy korkean hinnan alueelta matalan hinnan alueelle.

FINGRID

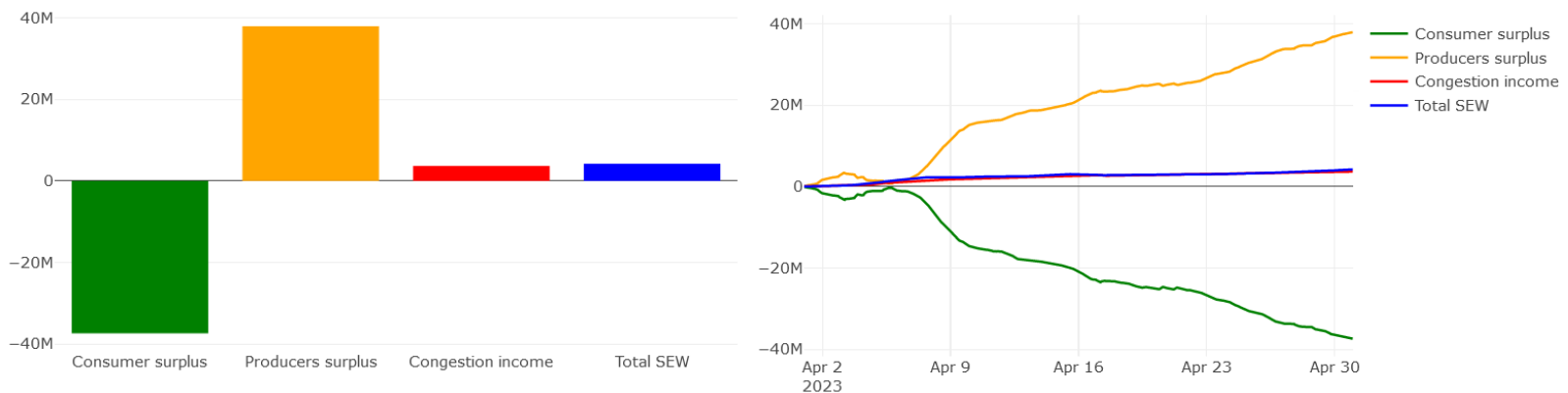
Markkinahyödyn muutos (€) tarjousalueittain



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