

# Flow-based rinnakkaisajojen tuloksia – jouluku 2022

Uutta kapasiteetinlaskentamenetelmää verrataan rinnakkain nykyiseen laskentamenetelmään.

## Nyky menetelmä (NTC, Net Transfer Capacity)

- tulokset ovat kerätty toteutuneista markkinatuloksista

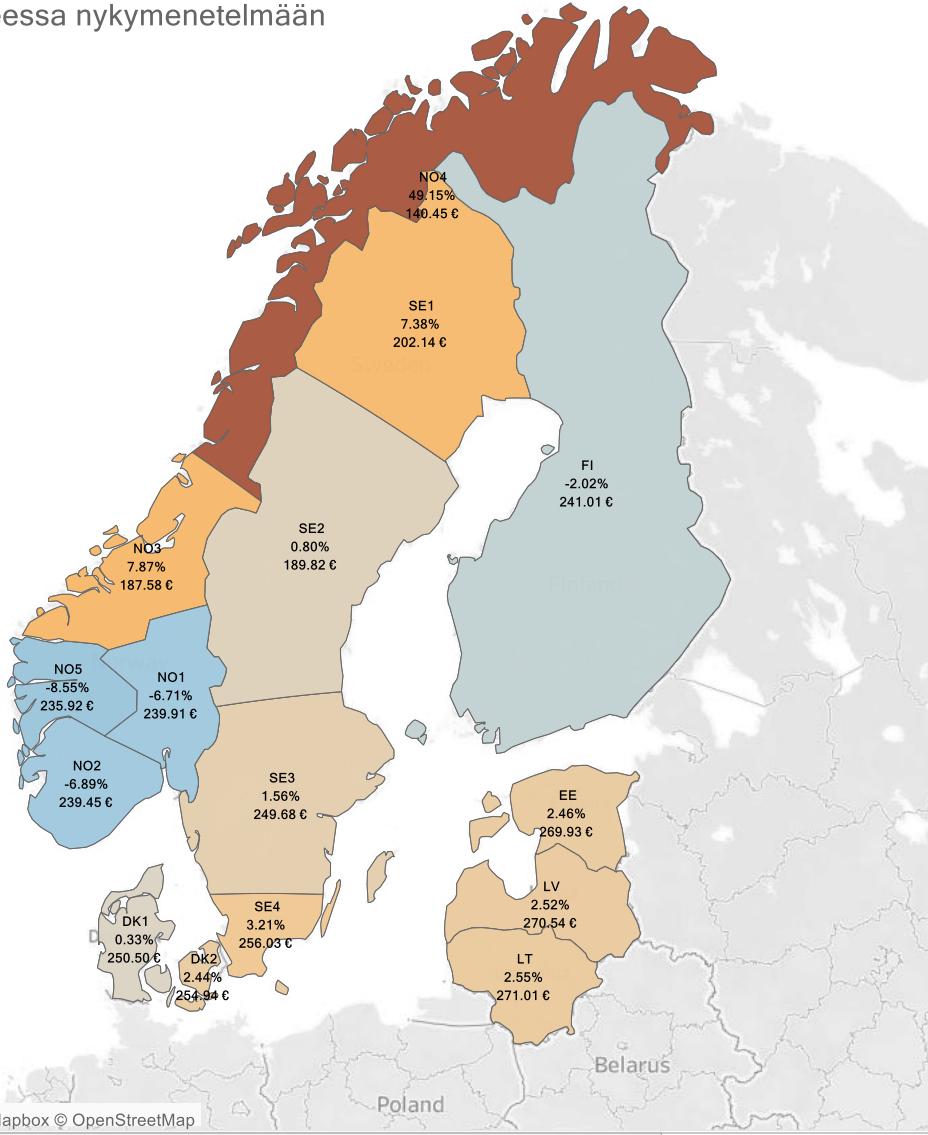
## Flow-based menetelmä

- Markkinaratkaisu lasketaan Flow-based parametrien pohjalta. Simuloinneissa hyödynnetään sen päivän annettuja osto- ja myyntitarjouksia

# Yhteenveto joulukuun rinnakkaisajoista

- Joulukuussa Flow-based menetelmä laski Suomen aluehintaa noin kaksi prosenttia verrattuna nykymenetelmään.
- Suomen aluehinta oli korkealla tasolla joulukuun puoliväliin asti. Aluehinta nousi keskimäärin vähemmän Flow-based menetelmällä kuin nykymenetelmällä.
- Flow-based nosti sähkön hintaa hieman Keski- ja Etelä-Ruotsissa, Tanskassa ja Baltiassa. Hinta nousi Flow-based menetelmällä NO3, NO4 ja SE1 hinta-alueilla.
- Pohjoismaissa markkinahyödyn muutos oli positiivinen. Tarkastelujaksolla kuluttajan ja tuottajan hyöty nousi suhteessa nykymenetelmään.
- Suomessa markkinahyödyn muutos oli negatiivinen. Muutos johtui pienemmistä pullonkaulatuloista Flow-based menetelmällä.

Flow-based hinta ja hinnan muutos suhteessa nykymenetelmään

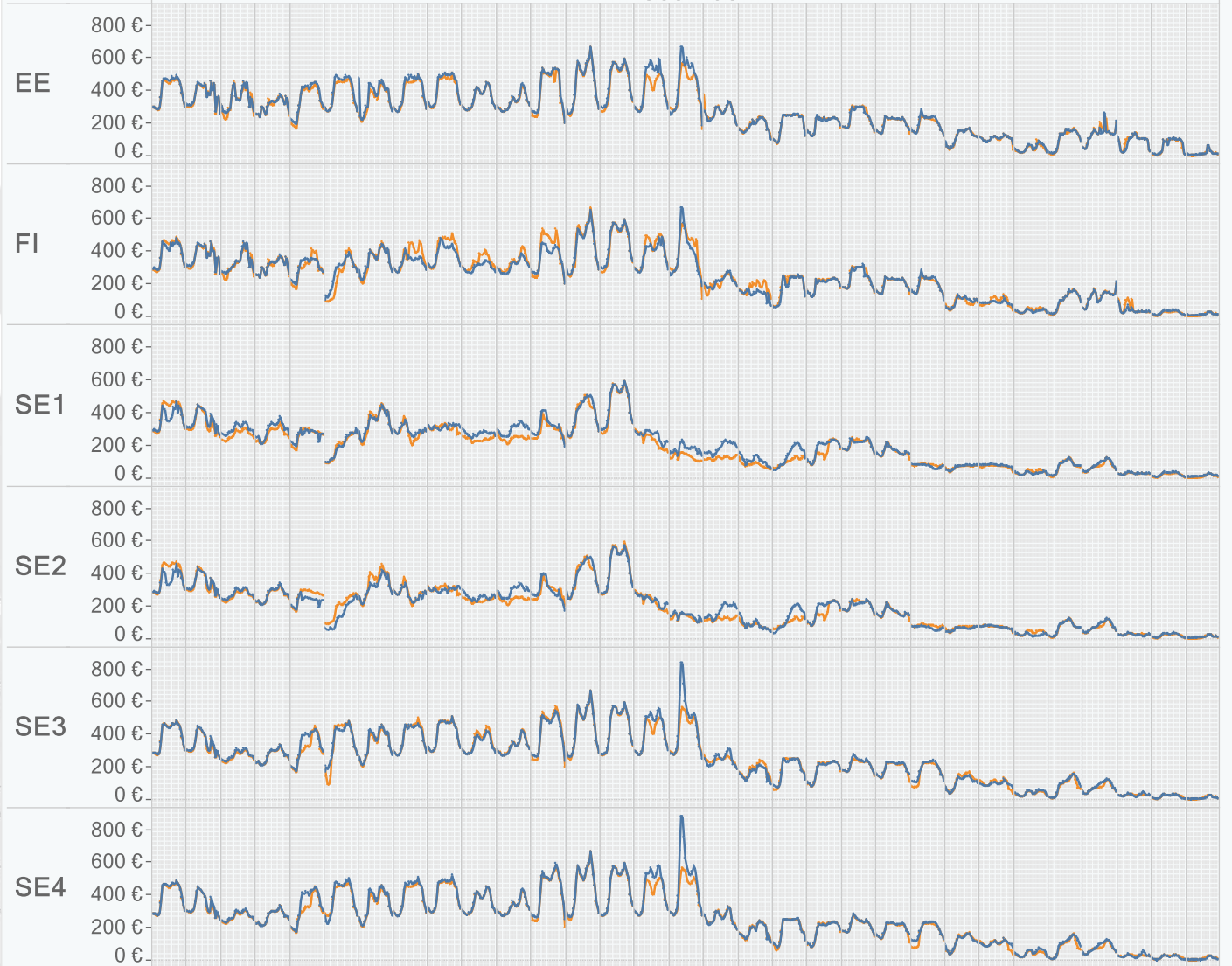


© 2023 Mapbox © OpenStreetMap

Aluehinta

FB  
NTC (nyky menetelmä)

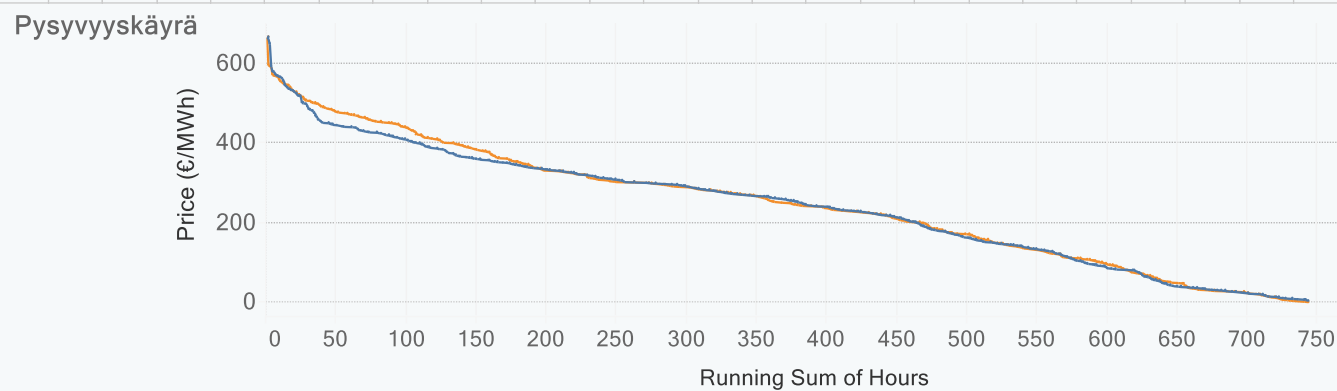
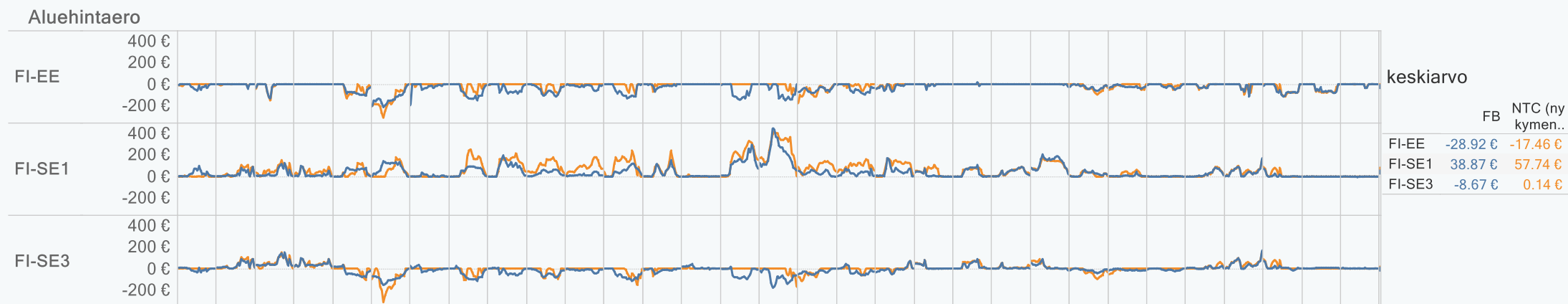
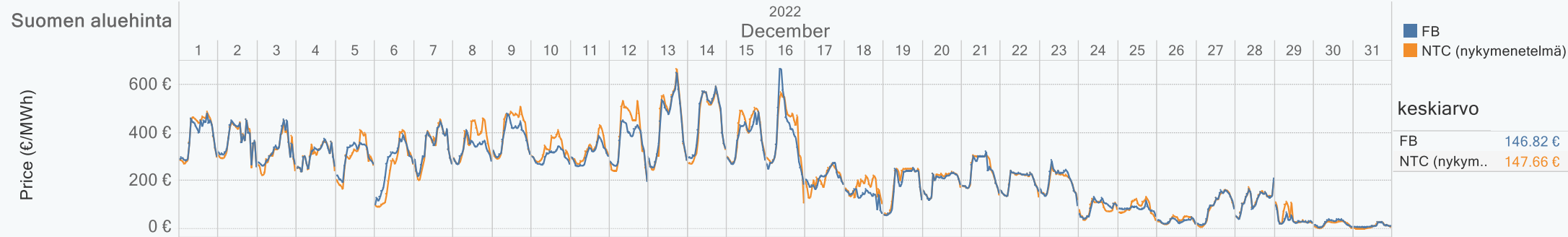
2022  
December



Aluehinta

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

FINGRID



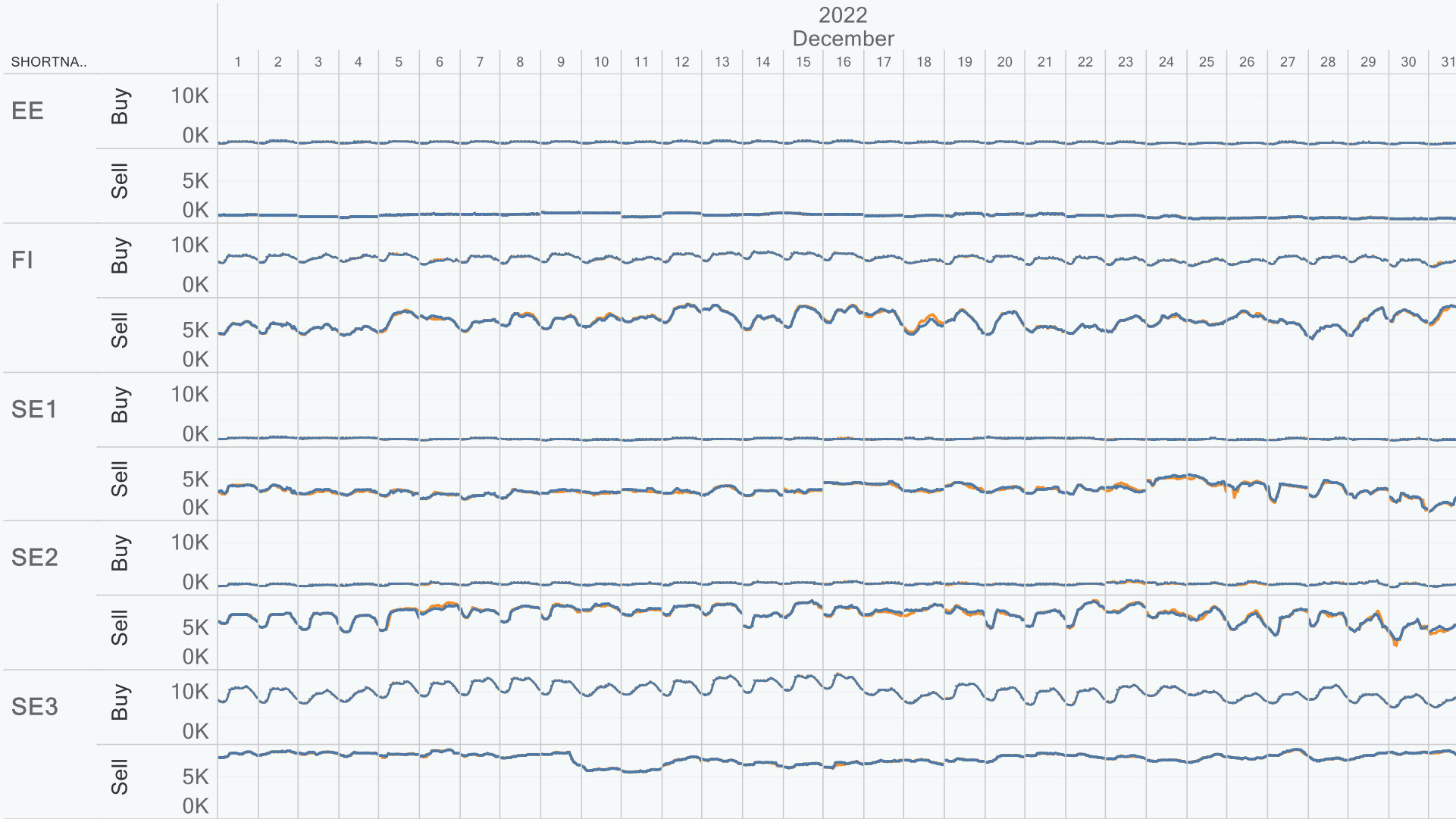
Suomen aluehinta Tunnittainen aluehinta (€/MWh)

Aluehintaero  
(€/MWh)

Laskenta: FI-hinta vähennettynä EE-hinnasta

FINGRID

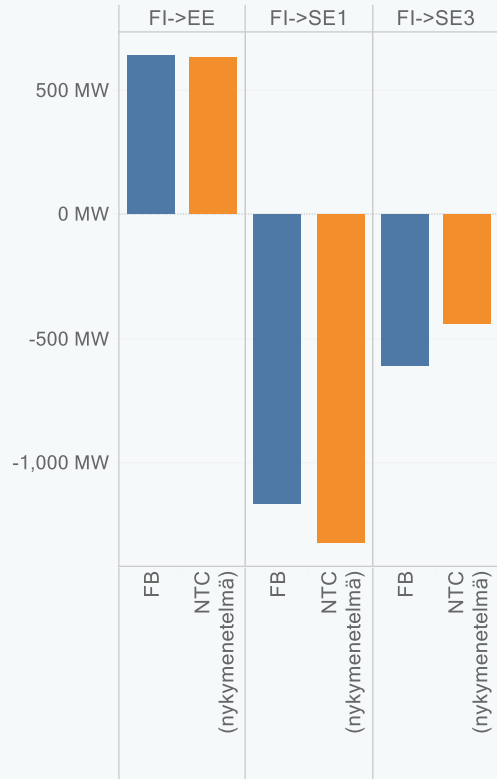
## Osto- ja myyntivolyymi (MWh)



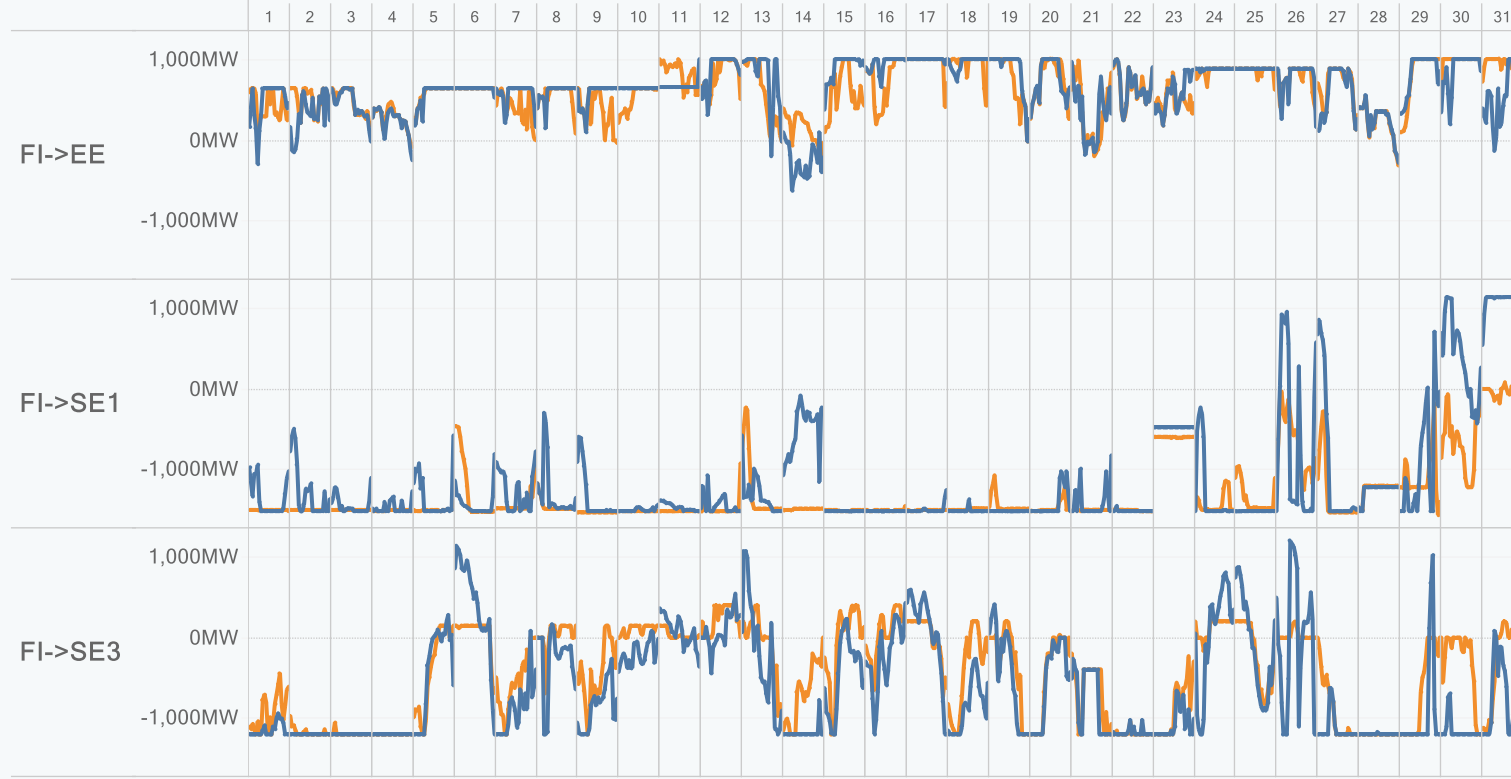
## Keskimääräinen osto- ja myyntivolyymi kaikilta alueilta (MWh)

SHORTNA..	Buy		Sell	
	FB	NTC (nykymenet..)	FB	NTC (nykymenet..)
DK1	1,836	1,834	2,622	2,625
DK2	1,495	1,498	1,226	1,224
EE	1,092	1,092	897	897
FI	7,363	7,364	6,180	6,192
NO1	5,188	5,180	2,155	2,178
NO2	4,732	4,711	5,736	5,926
NO3	3,176	3,209	2,892	2,700
NO4	1,954	1,981	3,602	3,469
NO5	2,116	2,110	3,503	3,725
SE1	1,503	1,506	3,714	3,657
SE2	2,095	2,085	6,612	6,599
SE3	10,032	10,035	7,307	7,297
SE4	2,525	2,526	579	579

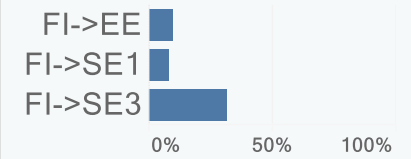
### Keskisiirto



### Rajasiirrot Suomi



### Epäntutiivinen siirto (%)



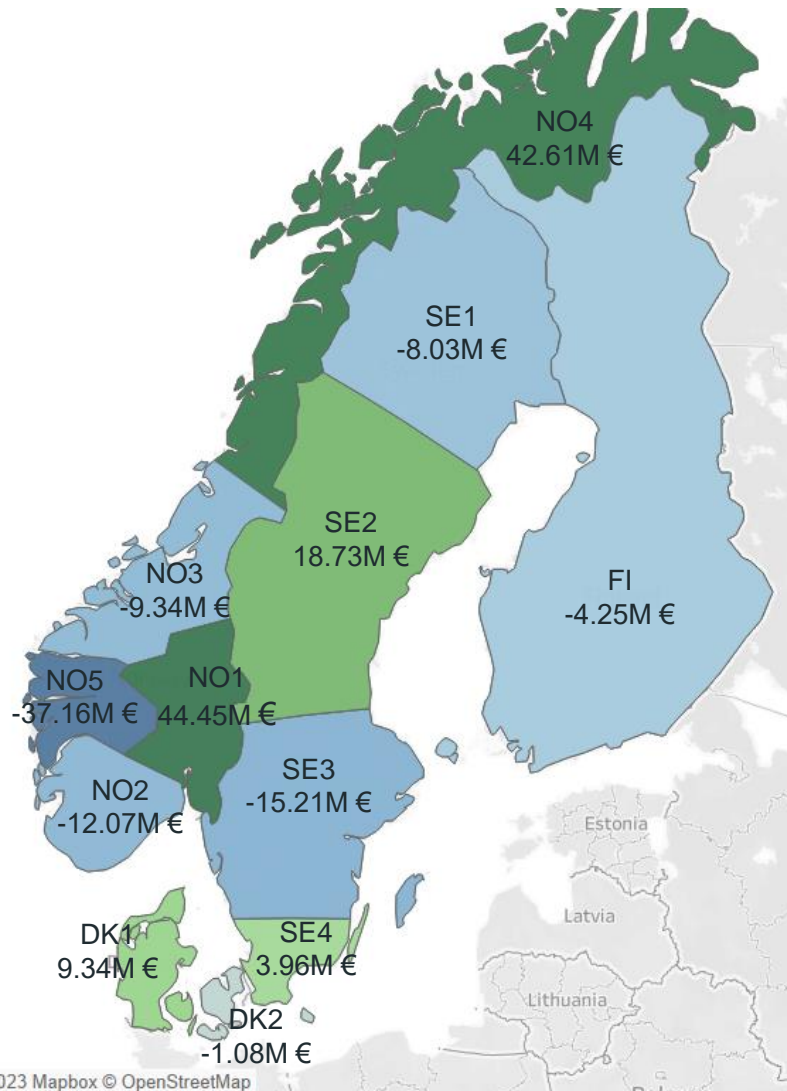
Keskisiirto Keskimääräinen tuntiteho (MW/h) koko ajanjaksolta

Rajasiirrot Suomi Tuntiteho (MW/h)

Epäntutiivinen siirto Energia siirtyy korkean hinnan alueelta matalan hinnan alueelle.

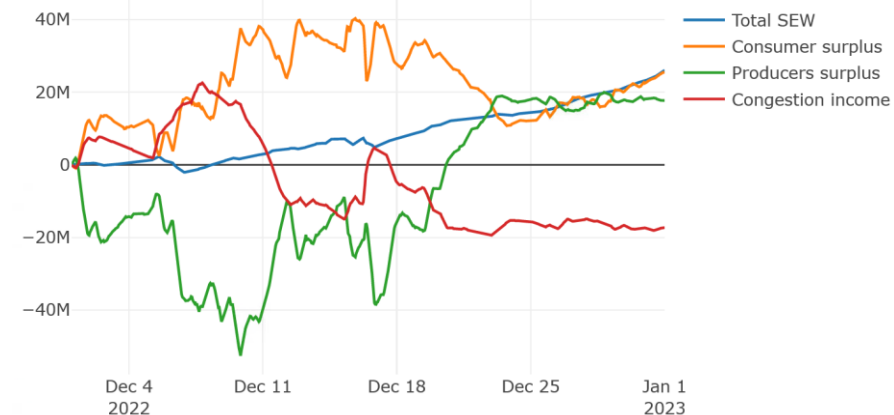
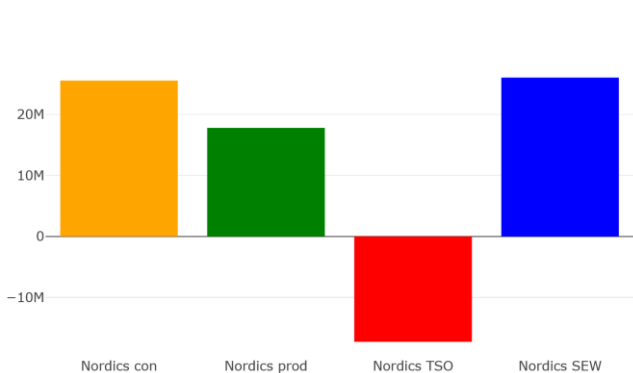


## Markkinahyödyn muutos (€) tarjousalueittain

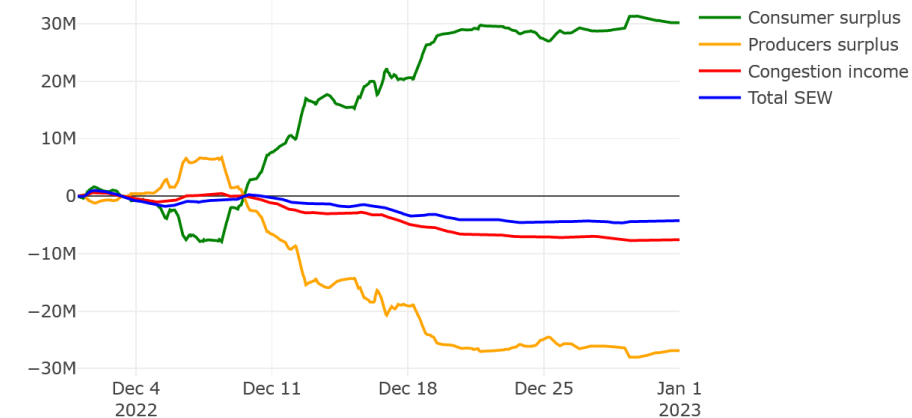
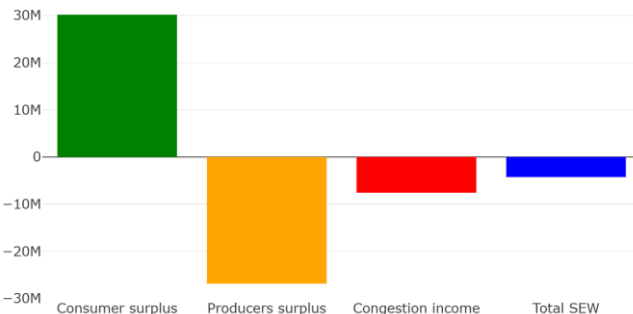


© 2023 Mapbox © OpenStreetMap

## Kumulatiivinen markkinahyödyn muutos (€) pohjoismaissa



## Kumulatiivinen markkinahyödyn muutos (€) Suomessa



Nordic SEW tai Total SEW: Socio-Economic Welfare change, markkinahyödyn muutos  
 Nordic prod: producer, tuottajan markkinahyödyn muutos  
 Con: consumer, kuluttajan markkinahyödyn muutos  
 Nordics TSO: pullonkaulatulo

**FINGRID**

# Huomioita simuloinneista

- Simuloinneissa Flow-based hyödyntää paljon NO<sub>3</sub> ja NO<sub>4</sub> tuotantoa. Flow-based ja nyky menetelmän vertailtavuutta parannetaan tulevissa Flow-based -simulaatioissa