

# Flow-based rinnakkaisajojen tuloksia Suomen näkökulmasta – touko 2023

Uutta kapasiteetinlaskentamenetelmää verrataan rinnakkain nykyiseen laskentamenetelmään.

## Nykymenetelmä (NTC, Net Transfer Capacity)

- Tulokset on kerätty toteutuneista markkinatuloksista.

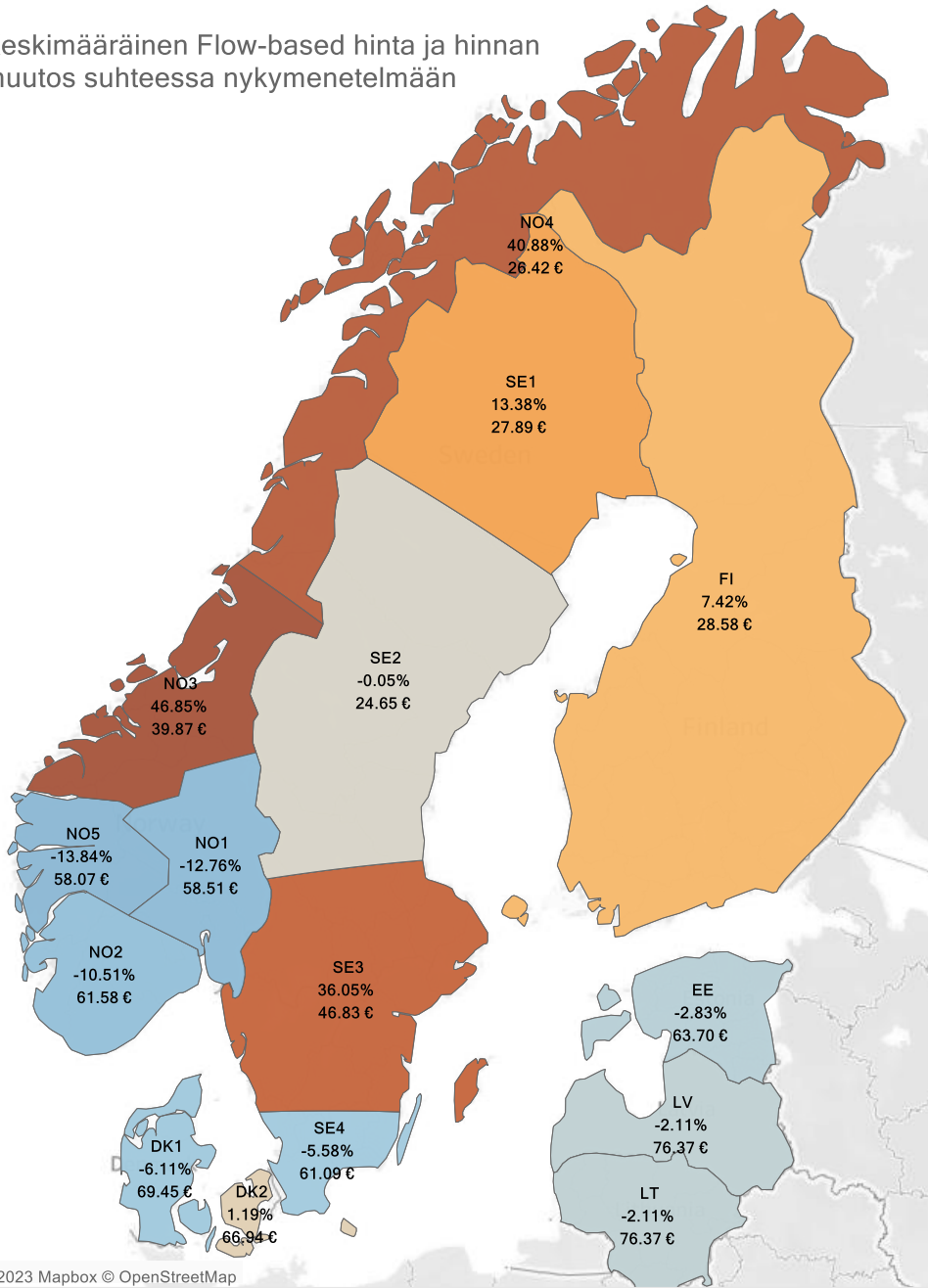
## Flow-based menetelmä

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

# Yhteenveto toukokuun rinnakkaisajoista

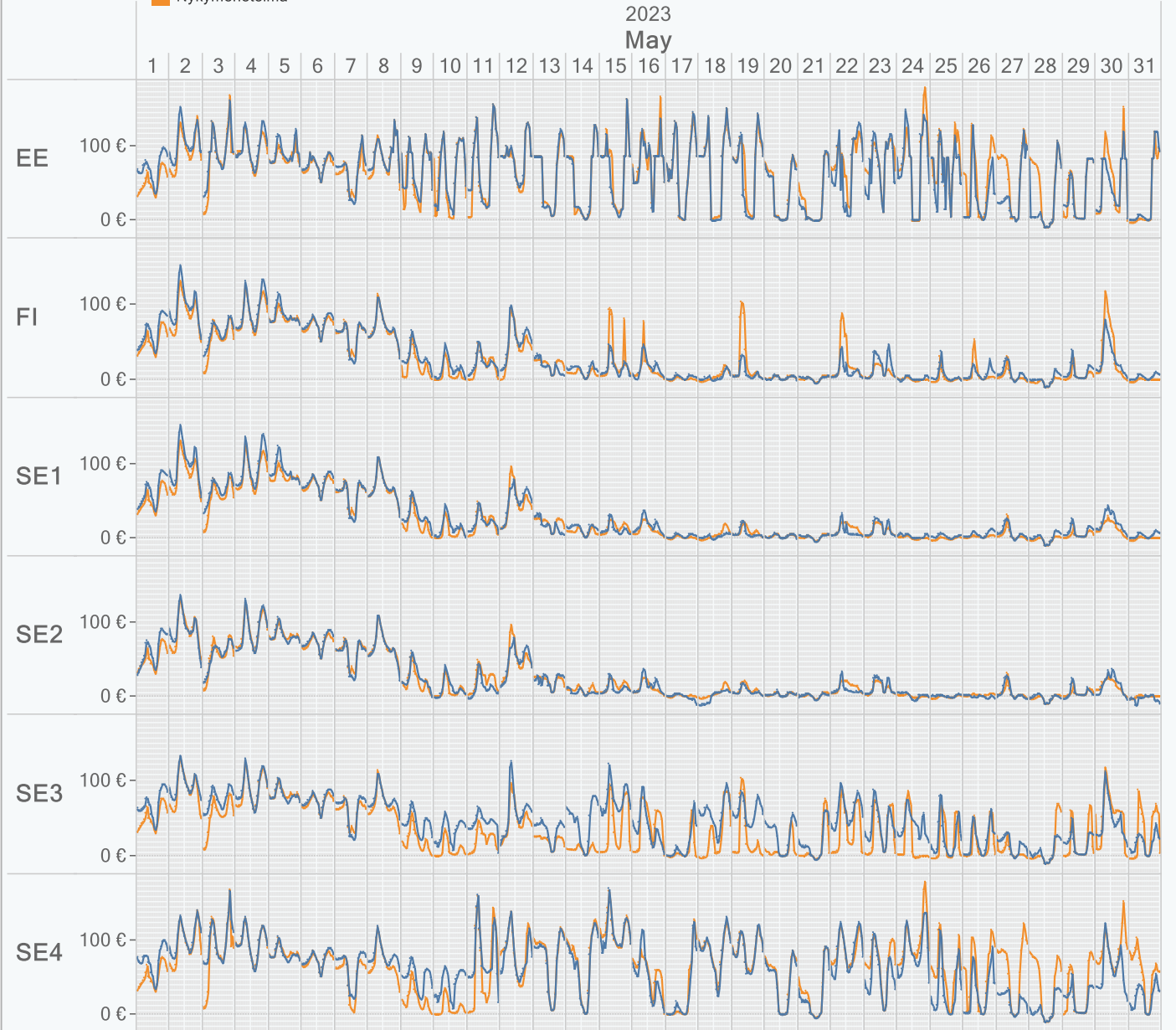
- Tuloksista lyhyesti:
  - Markkinoiden hintataso putosi toukokuussa selvästi verrattuna edelliseen kuukauteen. Alempi hintataso ei muuttanut isoa kuvaa Flow-based ja nyky menetelmän välillä; tulokset näyttävät samanlaisilta, kun verrataan edellisen kuukausien tuloksiin.
  - Flow-based -menetelmän nosti Suomen keskimääräistä aluehintaa noin seitsemän prosenttia verrattuna nyky menetelmään. Flow-based -menetelmällä Suomen keskimääräinen hinta oli 28,58 €/MWh. Toukokuussa Flow-based menetelmällä vietiin sähköä noin 109 GWh enemmän kuin nyky menetelmällä.
  - Pohjoismaissa ja Suomessa markkinahyödyn muutos oli positiivinen verrattaessa Flow-based –menetelmää nyky menetelmään. Pohjoismaissa positiivinen muutos perustui korkeampiin pullonkaulatuloihin ja Suomessa negatiivinen muutos perustui alhaisempiin pullonkaulatuloihin.

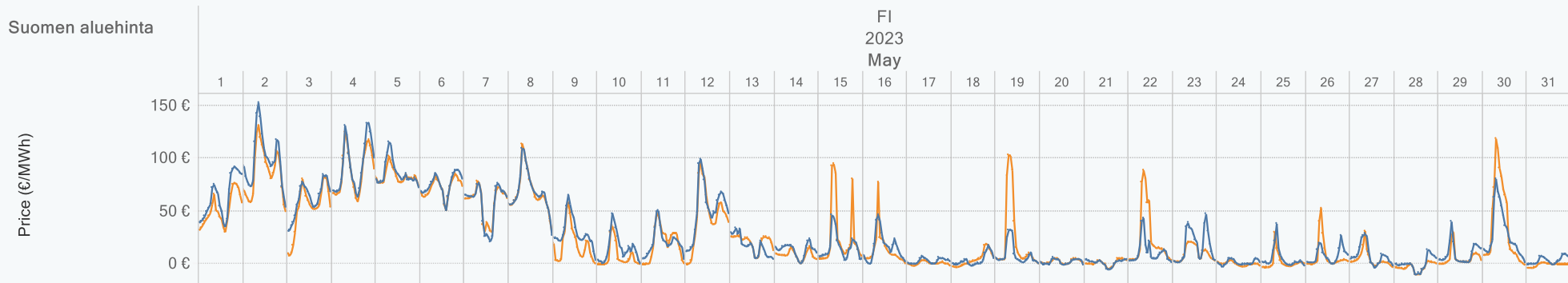
Keskimääräinen Flow-based hinta ja hinnan muutos suhteessa nykymenetelmään



Aluehinta

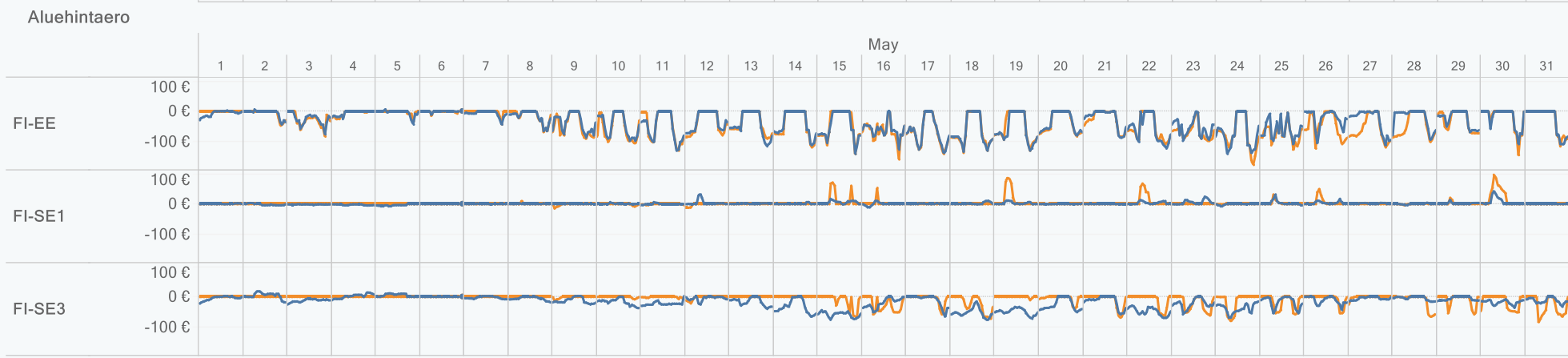
Flow-based  
Nyky menetelmä





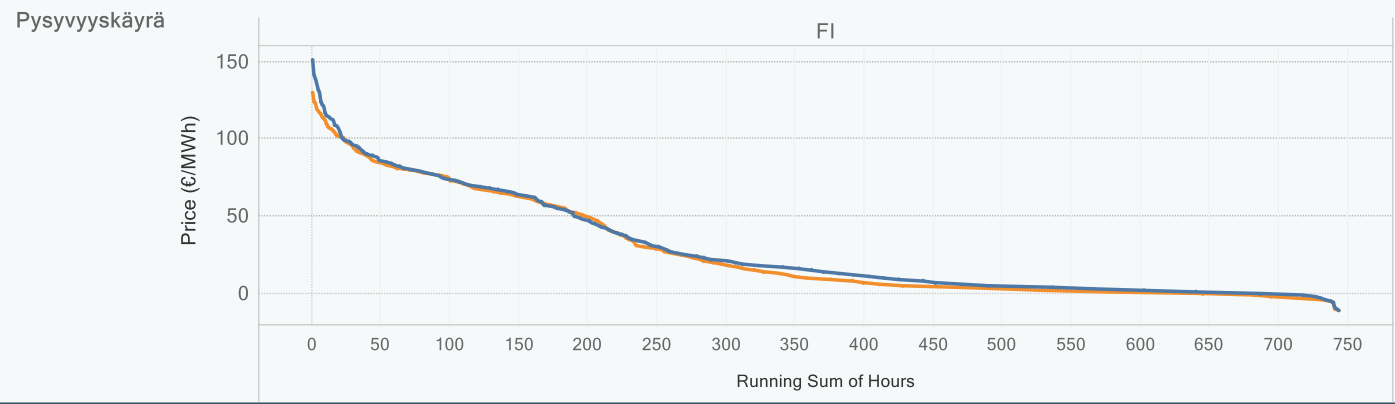
keskiarvo

Flow-based	28.58 €
Nyky menetelmä	26.61 €



keskiarvo

	Flow-based	Nyky menetelmä
FI-EE	-35.17 €	-39.00 €
FI-SE1	0.69 €	2.01 €
FI-SE3	-18.27 €	-7.83 €

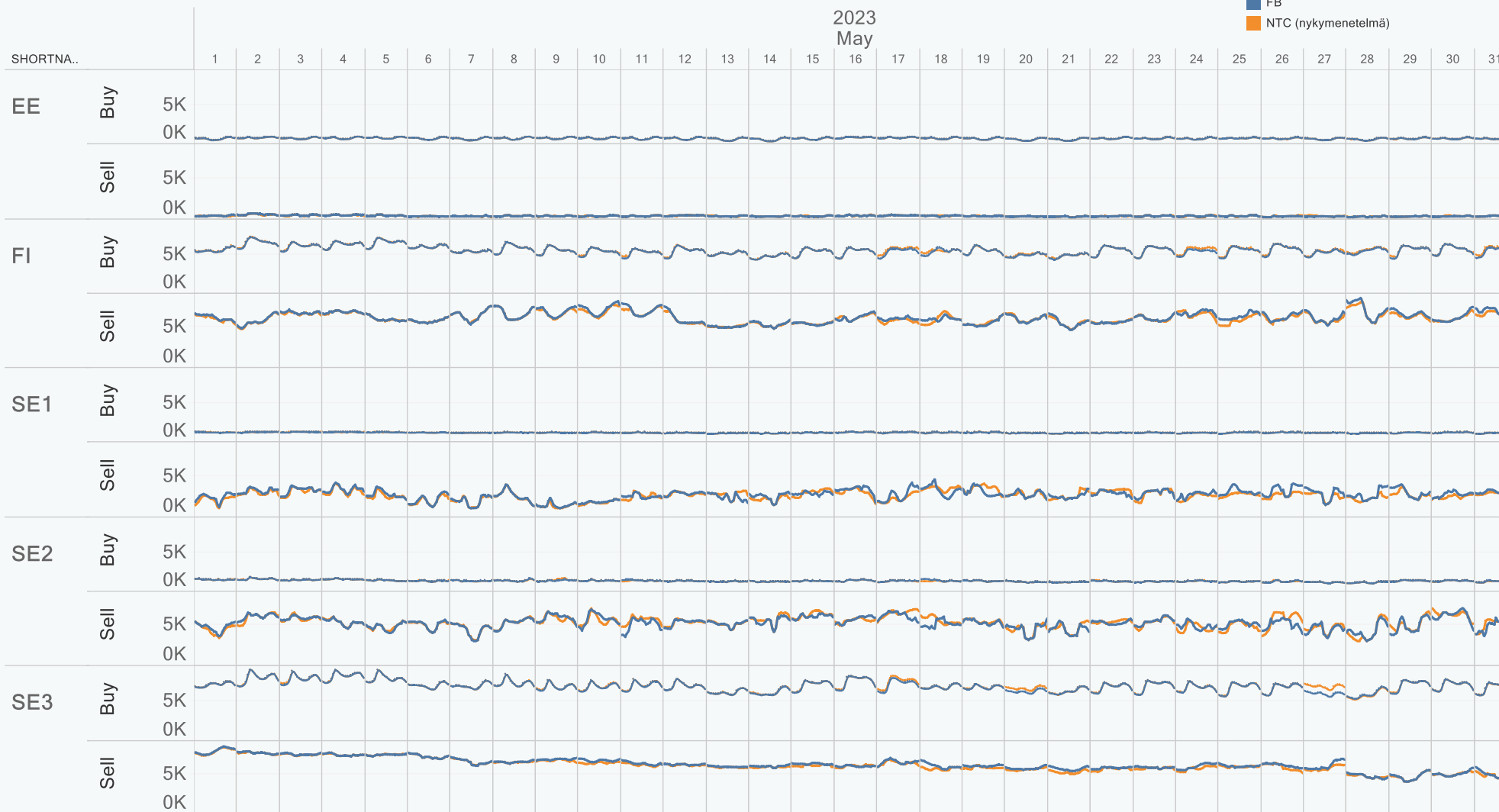


Suomen aluehinta      Tunneittainen aluehinta (€/MWh)

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



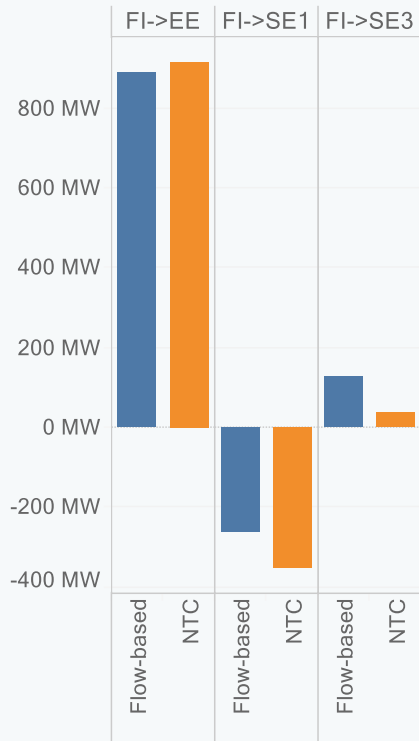
# Osto- ja myyntivolyymi (MWh)



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

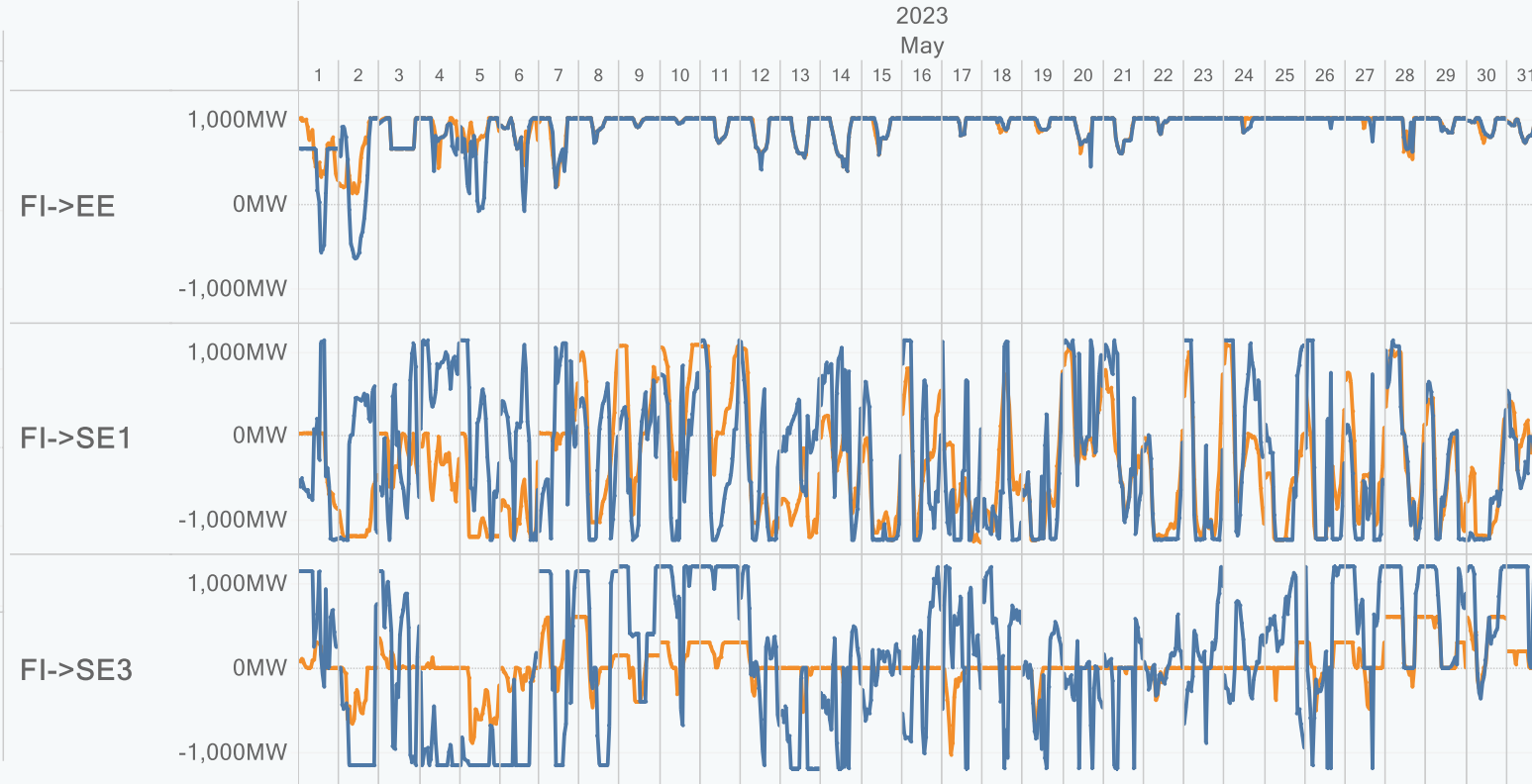
SHO..	Buy		Sell	
	FB	NTC (nyk ymenet..)	FB	NTC (nyk ymenet..)
DK1	1,491	1,485	2,305	2,347
DK2	1,207	1,210	970	968
EE	666	666	365	367
FI	5,427	5,473	6,145	6,045
NO1	2,393	2,391	1,935	1,991
NO2	4,463	4,432	4,219	4,601
NO3	2,538	2,587	2,556	2,195
NO4	1,617	1,646	2,368	2,076
NO5	1,606	1,595	1,924	2,243
SE1	1,131	1,132	2,709	2,578
SE2	1,291	1,288	5,153	5,209
SE3	6,840	6,901	6,153	6,034
SE4	1,704	1,704	483	487

## Keskimääräinen siirto (MWh/h)

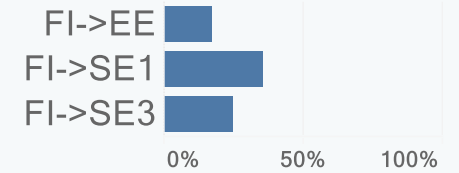


## Rajasiirrot Suomi (MWh/h)

Flow-based  
NTC



## Epäintuitiivinen siirto (%)



Keskisiirto

Keskimääräinen tuntiteho (MW/h) koko ajanjaksolta

Rajasiirrot Suomi

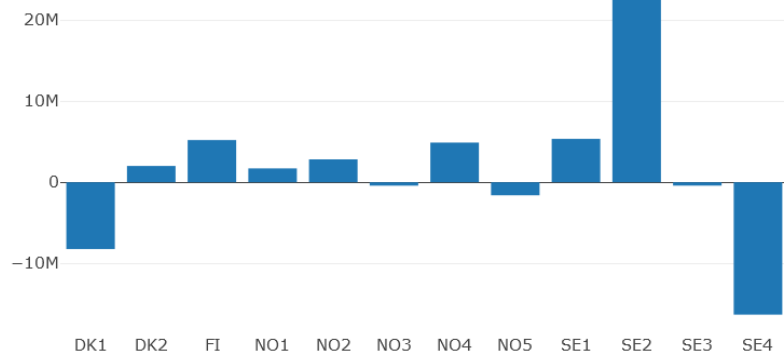
Tuntiteho (MW/h)

Epäintuitiivinen siirto

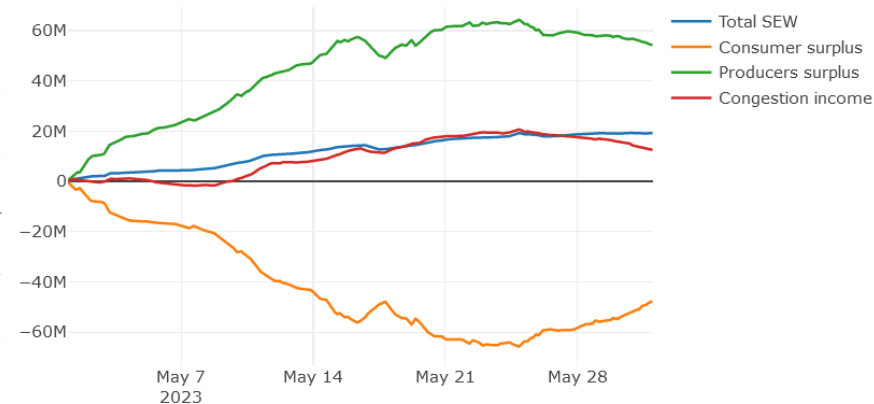
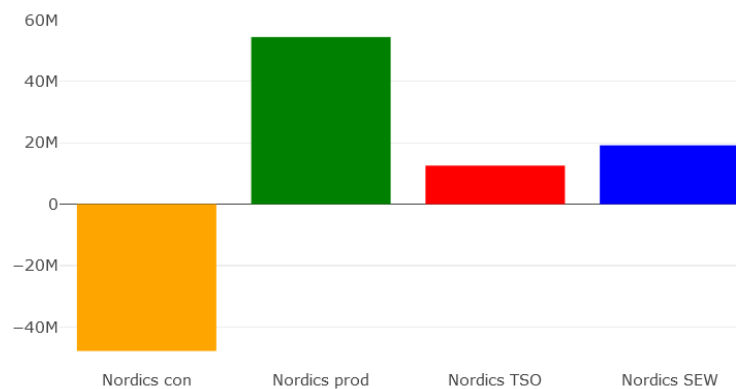
Energia siirtyy korkean hinnan alueelta matalan hinnan alueelle.

FINGRID

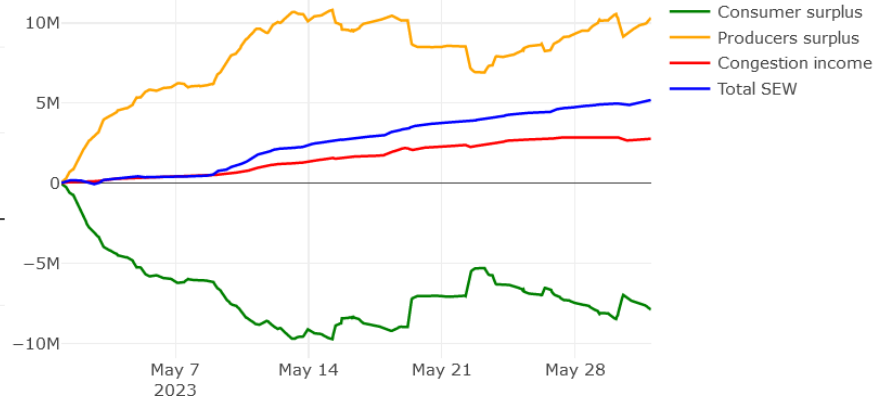
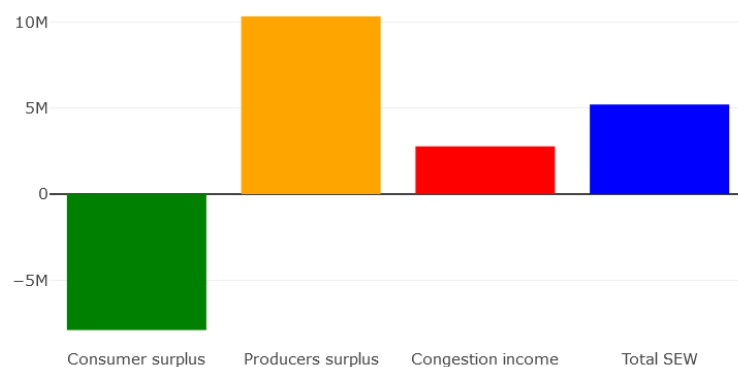
## Markkinahyödyn muutos (€) tarjousalueittain



## 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**