

Talousvaliokunnan kuuleminen kansalaisaloitteesta KAA 4/2023 vp ”Sähkön hinta kuriin” - Sähkömarkkinoiden tilannekatsaus

7.12.2023

**Teollisuusneuvos Petteri Kuuva
TEM/ Energiaosasto / Energiamarkkinat**



**Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet**

Huomioita tehotilanteesta talvella -23/-24



- **Tilanne merkittävästi parempi kuin näkymä viime syksynä!**
 - OL 3 käytössä, lisää tuulivoimaa
 - Vesivarastojen tilanne Pohjolassa vähintäänkin kohtalainen, samoin ydinvoima
 - Kaasuvarastot Euroopassa miltei täynnä, uusia LNG-terminaaleja
 - Ihmisten yleinen tietoisuus sähköjärjestelmän tilasta hyvällä tasolla
 - Fingridin vapaaehtoisen sähköjärjestelmän tuki –menettelyn kautta saadaan sähköpulatilanteessa käyttöön +500 MW (ei mukana tehotilannekuvassa)
- **Epävarmuutta arvioon aiheuttavat:**
 - Toimijoiden kaasun/LNG:n hankinta uusista lähteistä;
 - Kotimaisten polttoaineiden saatavuus (biomassan tilanne parempi, metsäteollisuuden tilanne? turve?)
 - pitkät pakkasjaksot (-1 °C=+150 MW)
 - Infran, erityisesti tuontiyhteyksien, käytettävyys keskeisessä roolissa

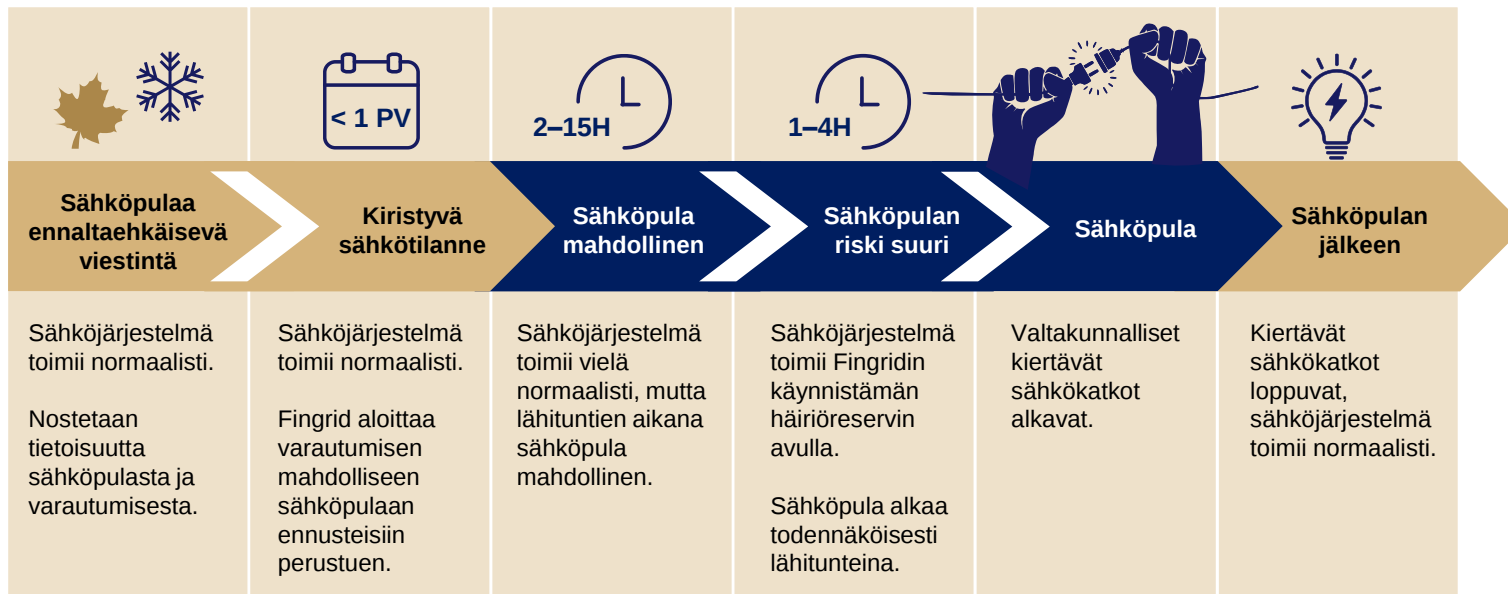
Sähkön riittävyys tulevana talvena näyttää hyvältä

Arvio Suomen tehotaseesta 2023–2024 erittäin kylmänä ja tyynenä talvipäivänä	
Kotimainen saatavilla oleva kapasiteetti	12 800 MW
Arvioitu huippukulutus - Huippukulutuksen keskiarvo vuosilta 2008–2023	14 300 MW 13 900 MW
Kotimaan tehotase, netto	-1 500 MW
Tuontikapasiteetti - Ruotsista - Virosta	3 400 MW 2 400 MW 1 000 MW

Arvio sähkön riittävydestä talvella 2023–2024
Fingrid 7.9.2023



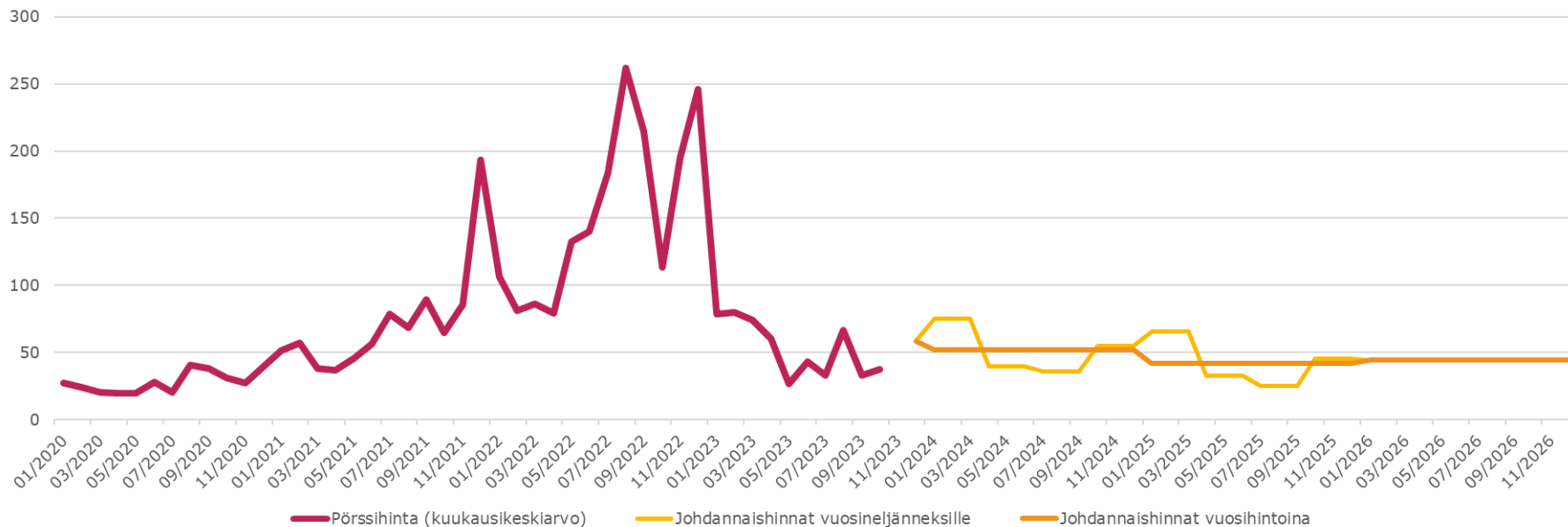
Sähköpulatilanteen eteneminen



Toteutuneiden sähkön pörssihintojen kehitys sekä johdannaishinnat lähivuosille



Toteutuneet pörssihinnat ja johdannaishinnat* lähivuosille (EUR/MWh, ilman alv)



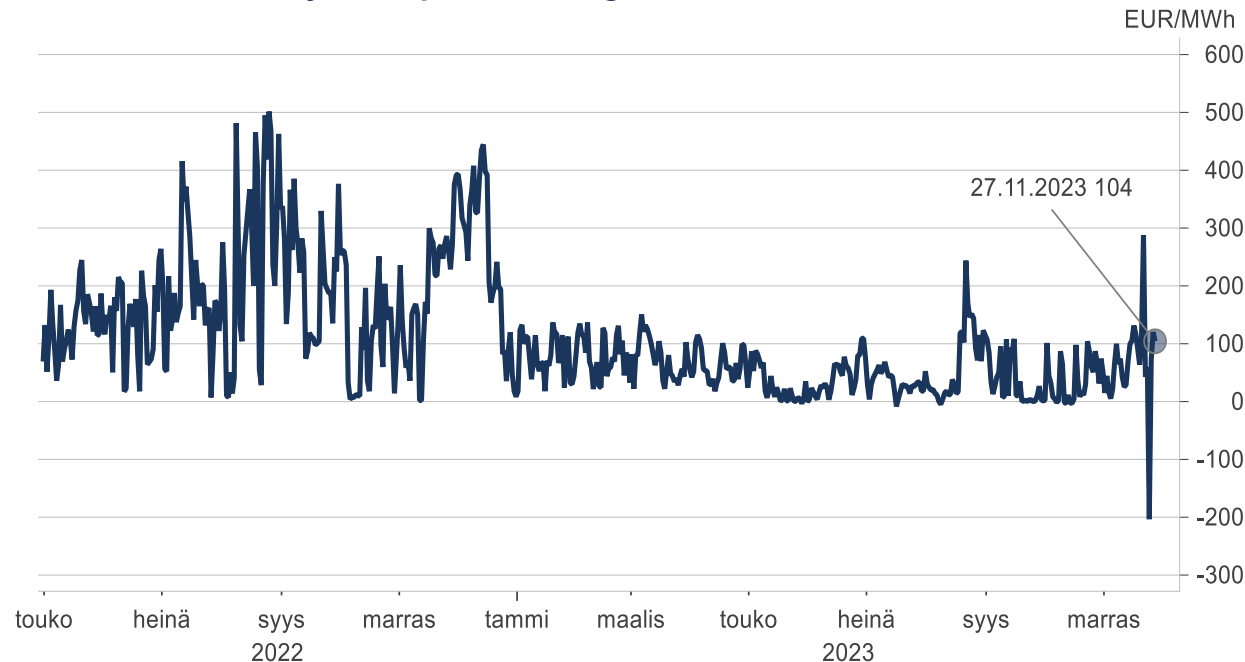
*) Pörssihinnat Suomen tarjousalueelle. Johdannaishinnat sisältävät SYS- ja HEL EPAD hinnat. Johdannaiset 10.11.2023 päätöshinnoilla.

Lähde: Refinitiv

Nordpool päivähinta Suomi (average)



Finland, Electricity, Nordpool, Average of Period, EUR



Lähde: Nordpool/Macrobond/TEM

MACROBOND

Sähköhinta.fi hinnat 27.11.2023

- Halvin määräaikainen 24 kk jousto: 7,79 snt/kWh, 4,90 e/kk
- Halvin määräaikainen 24 kk: 8,59 snt/kWh, 0 e/kk
- Halvin määräaikainen 12 kk jousto: 8,9 snt/kWh, 4,9 e/kk
- Halvin määräaikainen 12 kk: 8,95 snt/kWh, 3,5 e/kk

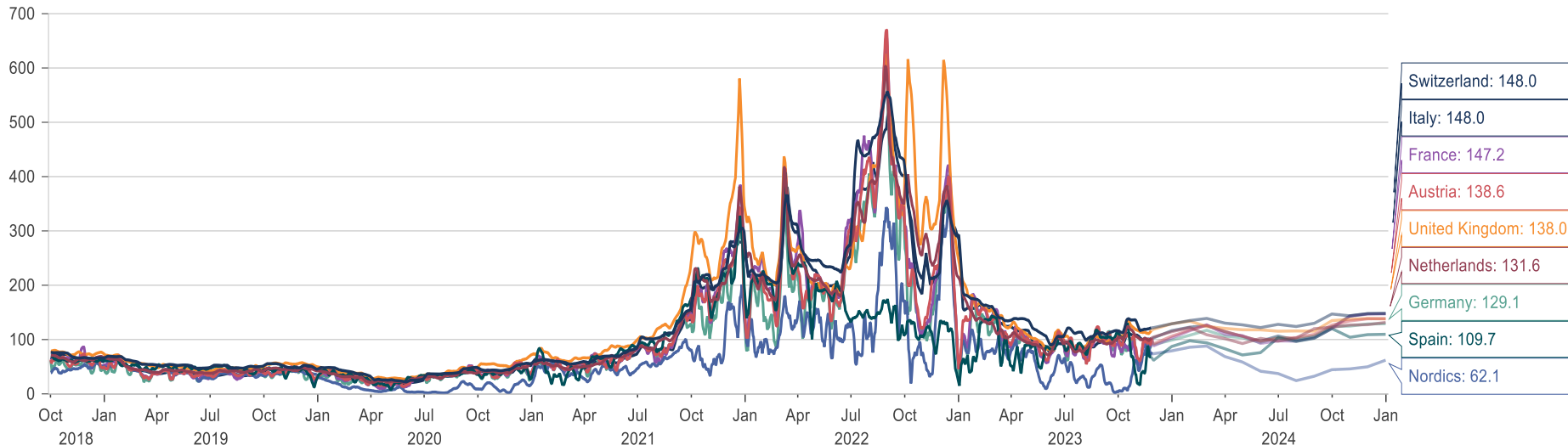
Pörssisähkö, alv 24 %

- Elokuu 8,23 snt/kWh
- Syyskuu 4,08 snt/kWh
- Lokakuu 4,67 snt/kWh
- Marraskuu (26.11. saakka): 8,17 snt/kWh

Eurooppalaiset sähköfutuurit

Source: Intercontinental Exchange (ICE)

EUR/MWh



Note: UK, Switzerland, Italy and Netherlands historical prices based on the first position futures prices
All historical prices are 1 week moving average

Lähde: ICE, Macrobond, TEM

Eri skenaarioita tehotilanteen kehityksestä 1/2



Fingridin kapasiteettimekanismiraportista

1a. Finnish power system LOLE on average weather conditions (h/a)

Event	2024	2027	2030
Best Estimate	0.2	0	1.9
Olkiluoto 3 outage	4.4	9	29
No imports from Southern Sweden	3.5	4,2	20
Limited flexibility: Households	0.2	0,5	4
Limited flexibility: Industry	0.2	0	2.2
Limited flexibility: Industry & P2X	0.2	0	62
Limited flexibility: Industry & DH	0.2	4	35

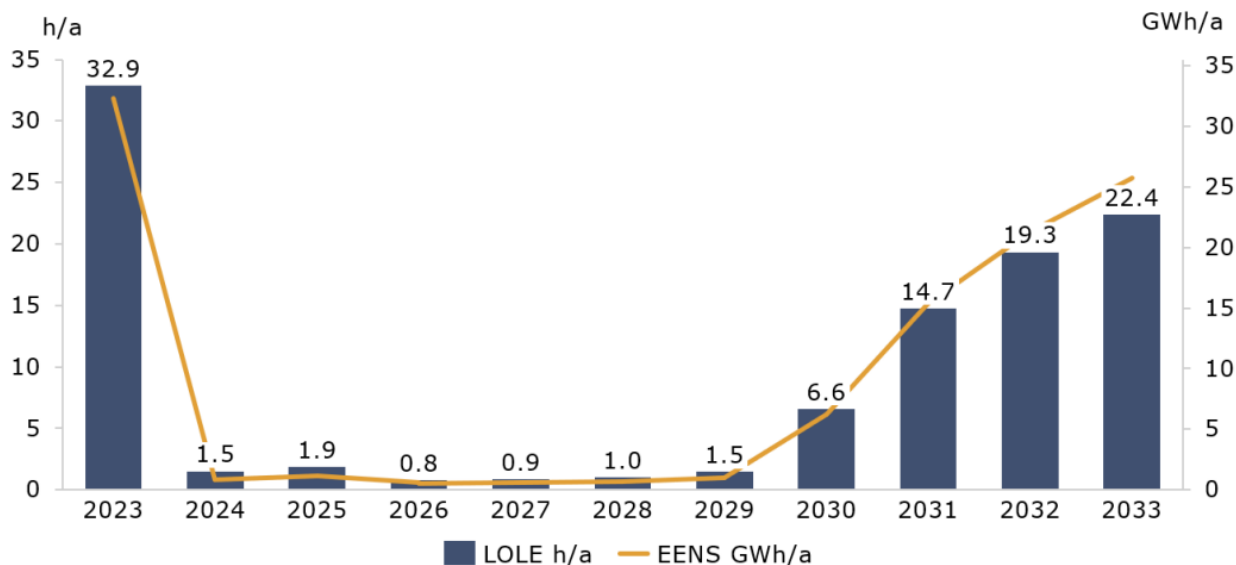
Legend:
 ■ ≤2h/a
 ■ ■ ■ Increasing escalation from 2 h/a

Eri skenaarioita tehotilanteen kehityksestä 2/2

Energiaviraston tehoreservin taustaselvityksestä



Figure 6 - LOLE and EENS between 2023 and 2033 in the base scenario



Johtopäätös: tilanne tiukkenee vuoteen 2030 mennessä kaikissa skenaarioissa

Huomioita



- **Mykkänen: ”siirretään sähköjärjestelmää hieman perusvoiman ja joustavampaan suuntaan”**
- **Yksi työkalu tuskin kattaa kaikkia haasteita**
- **Työkalut tulee selvittää huolella, myös EU:n kapasiteettimekanismimääritelmän ulkopuolelta**
- **Valtiontukikäsittely tulee viemään aikaa**
- **TEM prosessista:**
 - Pohjana Fingridin selvitys
 - Taustaselvitys, jossa tarkennetaan FG selvitystä
 - Työryhmä
 - Kun lähestymistapa selvillä, keskustelut komission kanssa => valtiontukikäsittely
 - Kokonaisuudessaan useamman vuoden prosessi
- **Keskustelun avaaminen vaikuttaa investointeihin! Pitäisi saada prosessi nopeasti maaliin**