

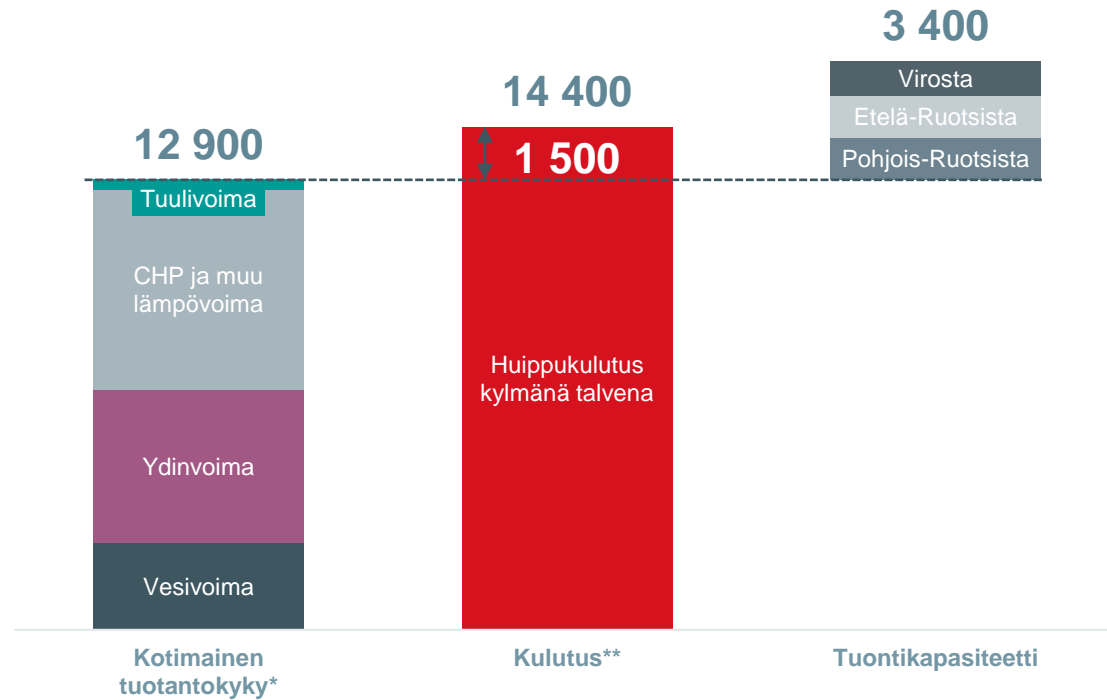


# Sähköjärjestelmän tuki -menettely

Webinaari 9.12.2022

**FINGRID**

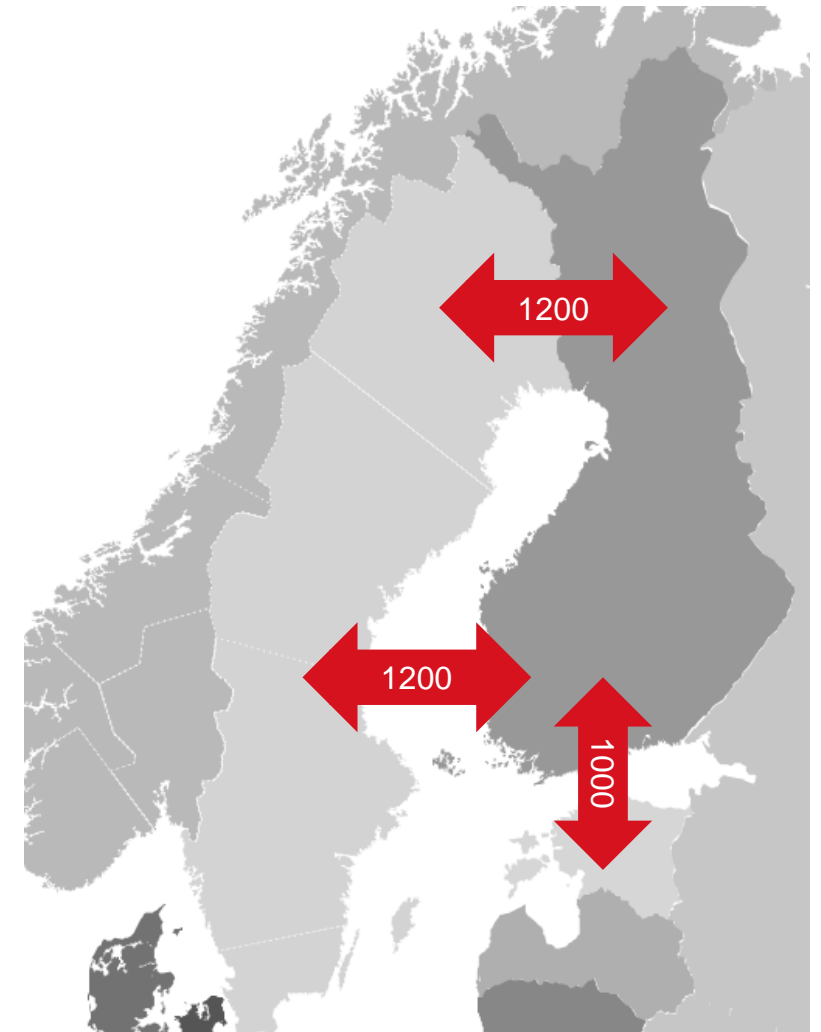
# Suomi tarvitsee tuontisähköä hyvin kylmänä ja vähätuulisena talvipäivänä



\* Arvio sisältää Olkiluoto 3 ydinvoimalan (1600 MW). TVO:n ilmoituksen mukaan sähköntuotanto jatkuu aikaisintaan 11.12.2022 koeohjelman mukaan vaihtelevilla tehotasoilla. Säännöllinen sähköntuotanto alkaa TVO:n mukaan aikaisintaan 22.1.2023.

\*\* Arviota on laskettu 5 % syksyllä 2022 havaitun sähkön säästämisen seurauksena. Arvio vastaa myös EU:n tavoitetta sähkön kokonaiskulutuksen vähentämisestä huipputunteina.

Kuvan nuolet kertovat sähkön siirtokapasiteetin Suomen ja naapurimaiden välillä



[Fingrid – Arvio sähkön riittävydestä talvella 2022/23](#)

# Mitä sähköä käyttävä toimija voi tehdä?

Säästää sähköä. Suomessa on syksyn aikana käytetty 7 – 9 % viimevuotista vähemmän sähköä

Siirtää sähkön kulutusta pois kulutushuipuista noin 07 – 09 ja 16 – 20.

Osallistua Fingridin kehittämään uuteen sähköjärjestelmän tuki -menettelyyn



Näillä keinoilla on merkittävä vaikutus sähköpulan riskin pienentämiseksi

# Sähköjärjestelmän tuki –menettely

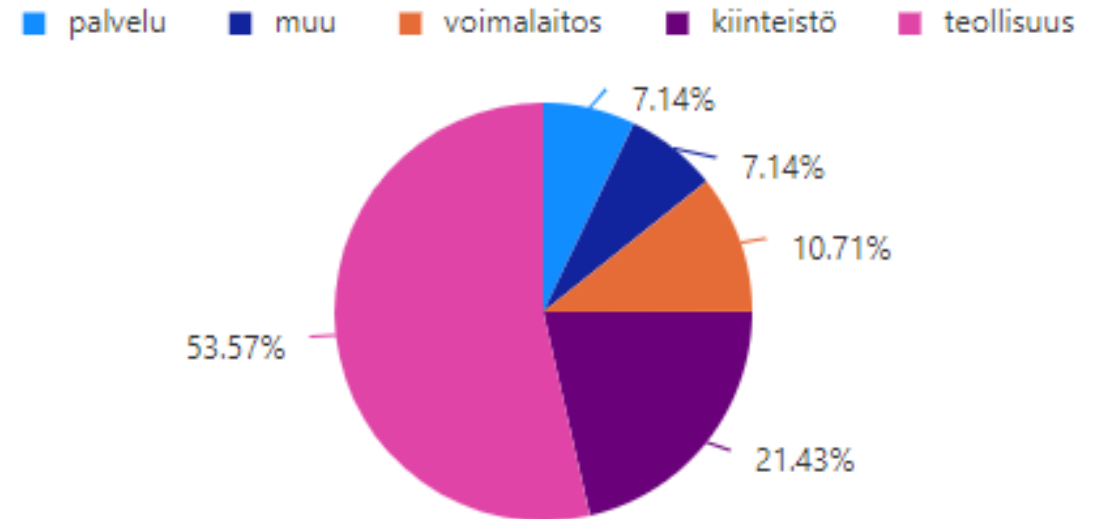
- ✓ Väliaikainen ratkaisu, kehitetty talvelle 2022-2023
- ✓ Etukäteisilmoittautuminen, FG vahvistaa liittymisen
  - ✓ Min 1 MW jousto alle tunnissa aktivoitavissa
- ✓ Viestintä toimii tekstiviesteillä, halutessa myös sähköpostein
  - ✓ Ei sitoutumista tehomääriin tai tuen keston
  - ✓ Ei seurantaa eikä todennusta jälkikäteen
- ✓ Ei kauppojen kirjausta, ei tasepoikkeamien korjausta

# Sähköjärjestelmän tuki starttasi 1.12.2022

- Reilu 350 MW ilmoittautunut jo mukaan (tilanne 9.12.2022)
- Noin 20 eri toimijaa
- Lisäksi paljon kiinnostuneita, potentiaali + 500 MW



V A S A .  
V A S A .



# Fingridin sähköpulamenettely

Useita päiviä

Ennen käyttötuntia

Käyttötunnin aikana



**Valmiuden tarkastus**



**Sähköpula mahdollinen**



**Sähköpulan riski suuri**



**Sähköpula**

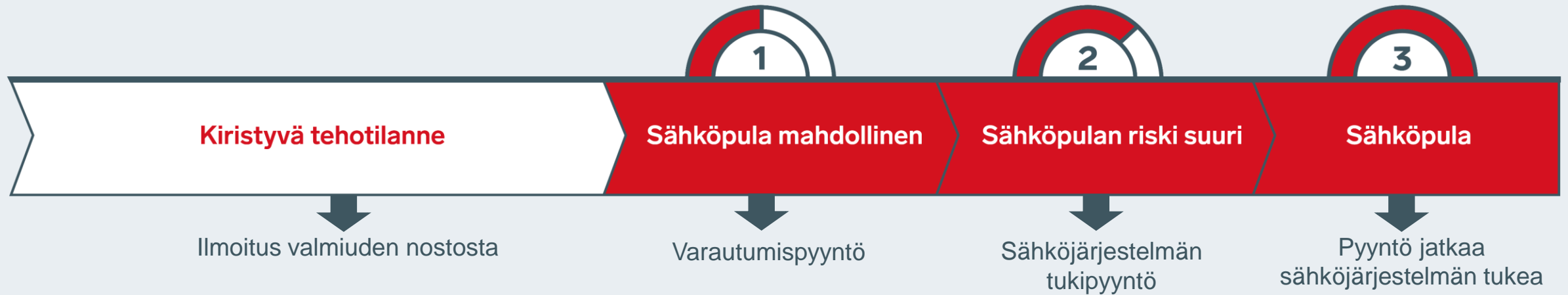
- Siirrytään tarvittaessa "Tehostettu valmiustilaan" kiristyneen tehotilanteen vuoksi.

- Ennusteiden perusteella on nähtävissä, että lähitulevaisuudessa kotimainen tuotanto ja tuonti ei riitä kattamaan sähkökulutusta.
- Suurin mahdollinen vika aiheuttaa sen, ettei Fingrid kykene ylläpitämään vastaavaa määrää nopeaa häiriöreserviä.

- Kaikki Suomesta saatavilla oleva sähköntuotanto on käytössä, eikä naapurimaista saada lisää sähköä.
- Fingrid on joutunut käynnistämään nopeaa häiriöreserviä.
- Suurimman mahdollisen vian aiheuttamaa vajetta ei kyetä korvaamaan.

- Sähköntuotanto ja tuonti eivät riitä kattamaan kulutusta ja Fingrid joutuu kytkemään irti sähkönkulutusta järjestelmävastaavan oikeuksin verkonhaltijoiden kanssa

## Siirtymä sähköpulaan ja sen viestintä



## Yllättävä, välitön siirtymä sähköpulaan ja sen viestintä



# Sähköjärjestelmän tuki –menettelyn toiminta

Menettely toimii tekstiviesteillä, jakelulista on etukäteen määritetty. Viestinnässä käytetään ennakkoon määriteltyjä viestipohjia, joita tilanteen vaatiessa voidaan muokata.

- 1) Fingrid lähettää varautumispyynnön, kun valmiutta nostetaan tai sähköpula on mahdollinen\*
- 2) Fingrid lähettää tuen aktivointipyynnön, kun sähköpulan riski on suuri
  - Vastaanottaja toteuttaa kulutusjoustoja tai käynnistää varavoimaa mahdollisuuksiensa mukaan välittömästi, ei kuittausta Fingridille
- 3) Fingrid pyytää jatkamaan tukitoimia, jos tilanne etenee sähköpulaan
- 4) Fingrid ilmoittaa, kun tuen tarve päättyy

\*jos aikaa, häiriötilanteissa ei välttämättä tule varautumispyyntöä etukäteen

**FINGRID**



# Miten pääsee mukaan?

- 1) Yhteydenotto sähköpostitse
- 2) Keskustelu (teams) tarvittaessa
- 3) Kyselylomakkeen täyttö
  - Perustiedot kohteesta
  - Jouston määrä & selite
  - Yhteystiedot jakelulistalle
- 4) Varmennussoitto, olette mukana
- 5) Muutokset tai poistuminen jakelulistalta ilmoittamalla sähköpostitse [sahkojarjestelmantuki@fingrid.fi](mailto:sahkojarjestelmantuki@fingrid.fi)

# Näin voitte auttaa sähköpulan välttämisessä

Kulutusjouston avulla tai käynnistämällä varavoimakoneita voidaan välttää sähköpulatilanne tai vähentää kulutuksen sähkönjakelun keskeytystarvetta sähköpulatilanteissa.

Uusi vapaaehtoisuuteen pohjautuva malli kehitetty säätösähkömarkkinoiden ulkopuolisten kohteiden osallistamiseksi tulevalle talvelle, käyttöön joulukuussa 2022.

Osallistuminen on vapaaehtoista ja on erittäin toivottavaa, että kohteet tulevat ensisijaisesti ja jatkossa mukaan säätösähkö- ja reservimarkkinoilla.

Jokainen megawatti merkitsee!

1 MW =



125 sähkölämmitteistä kotitaloutta

=



20 koulua / päiväkotia

**FINGRID**

# Olkaa mukana #tukemassasähköjärjestelmää

**Kysymyksiä? Ota yhteyttä:**

**[sahkojarjestelmantuki@fingrid.fi](mailto:sahkojarjestelmantuki@fingrid.fi)**

**Laura Ihamäki, puh. 030 395 5166**

**Tuomas Mattila, puh. 030 395 4180**

**Fingrid Oyj**

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax. 030 395 5196

[www.fingrid.fi](http://www.fingrid.fi)

**FINGRID**