

Energiamurros ja sähköinen liikenne

ke 11.1.2023

Tuukka Heikkilä

Asiantuntija, Energiateollisuus ry

tuukka.heikkila@energia.fi

puh. 040 828 1570

 [@T1Heikkila](https://twitter.com/T1Heikkila)



Taustatietoa puhujasta

- ❖ Pääasiallinen työ: Asiantuntija **Energiateollisuus ry:ssä**
- Puheenjohtaja, **SESKOn standardointikomitea 69: Sähköajoneuvot ja latausjärjestelmät**
- Hallituksen jäsen, **Sähköinen liikenne ry** (ent. Sähköisen liikenteen toimialaryhmä)
- Jäsen, Liikenne- ja viestintäministeriön Jakeluinfratyöryhmä 2022-2023
- Jäsen, LVM Fossiilittoman liikenteen tiekartta –työryhmä
- Jäsen, LVM Puhtaat ja energiatehokkaat ajoneuvohankinnat (CVD) –työryhmä

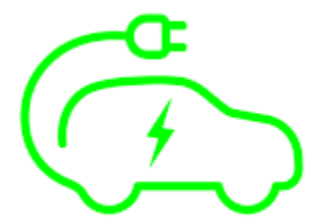
Autojen käyttövoimat

Sähköauto (lähinnä Suomessa)

Täyssähköauto



Battery electric vehicle (BEV)



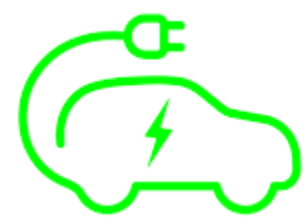
Sähkö

Energiäteollisuus

Ladattava hybridi



Plug-in hybrid electric vehicle (PHEV)



+



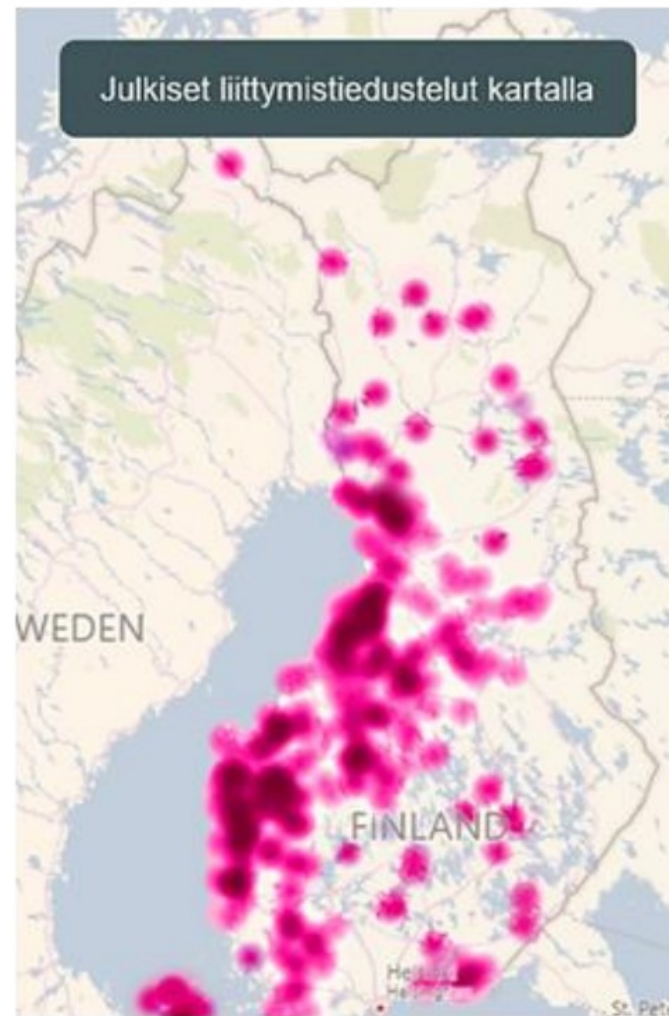
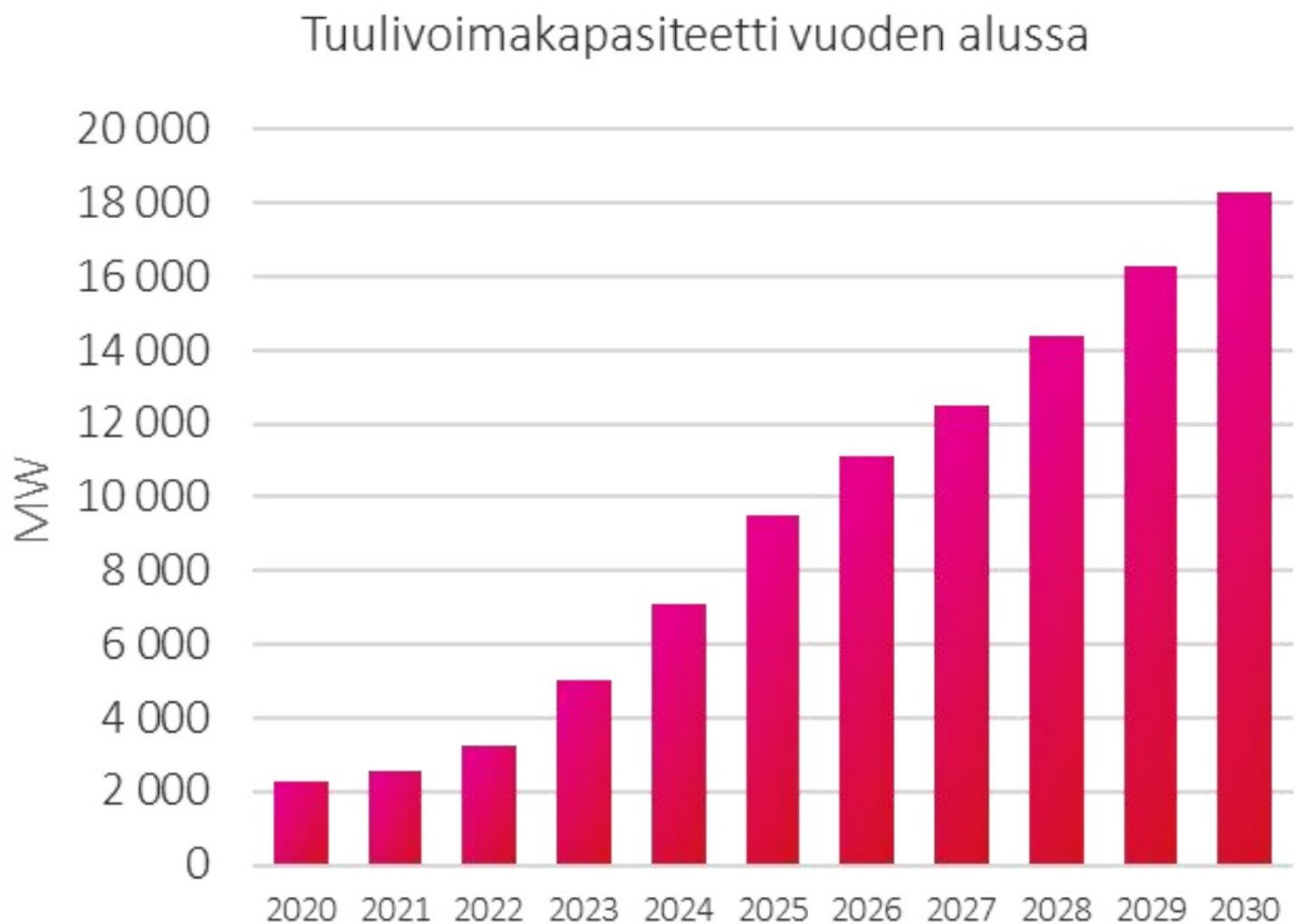
Hybridi



Itselataava hybridi
Täyshybridi
Kevythybridi
Mikrohybridi



Polttoaine

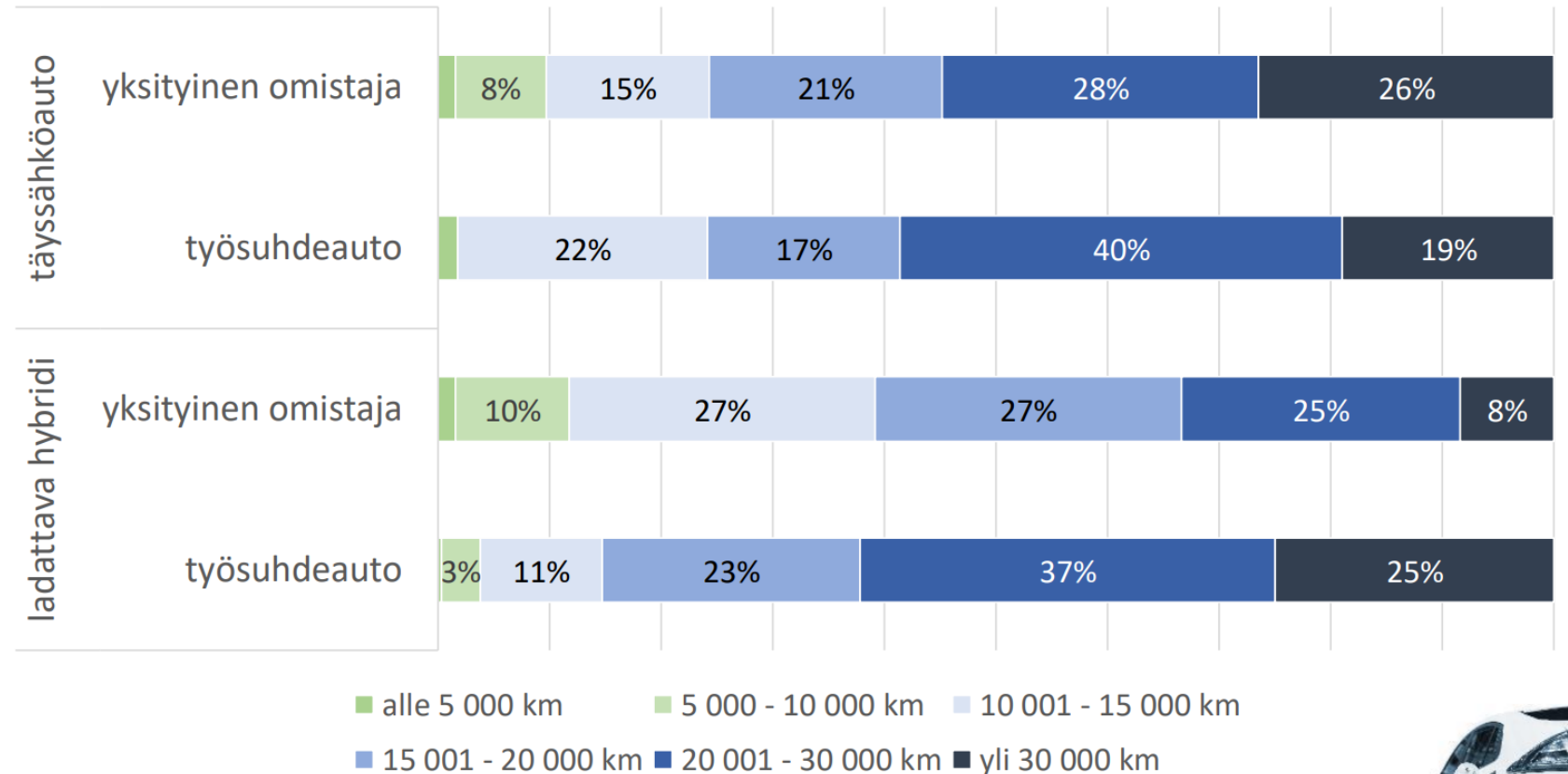


Kuva 2: Tuulivoimakapasiteetin ennustettu kehitys 2020-luvulla ja Kuva 3: Tuulivoiman julkiset liittymistiedustelut kartalla. Lähde: Fingrid Oyj

Sähköautoilla ajetaan enemmän kuin bensiiniautoilla

- täyssähköautoilla keskimäärin 23 000 km vuodessa ja ladattavilla hybrideillä noin 19 000 km vuodessa
- työsuhdeauton käyttäjillä ajosuoritteet ovat tyypillisesti hieman suurempia
- Tilastokeskuksen (2019) mukaan dieselkäyttöisillä autoilla ajetaan ensimmäisen vuoden aikana noin 30 000 km vuodessa
- bensiiniautoilla ensimmäisen vuoden suoritteet ovat keskimäärin 16 000 km

Auton vuosittaisten ajokilometrien jakautuminen kilometriluokkiin



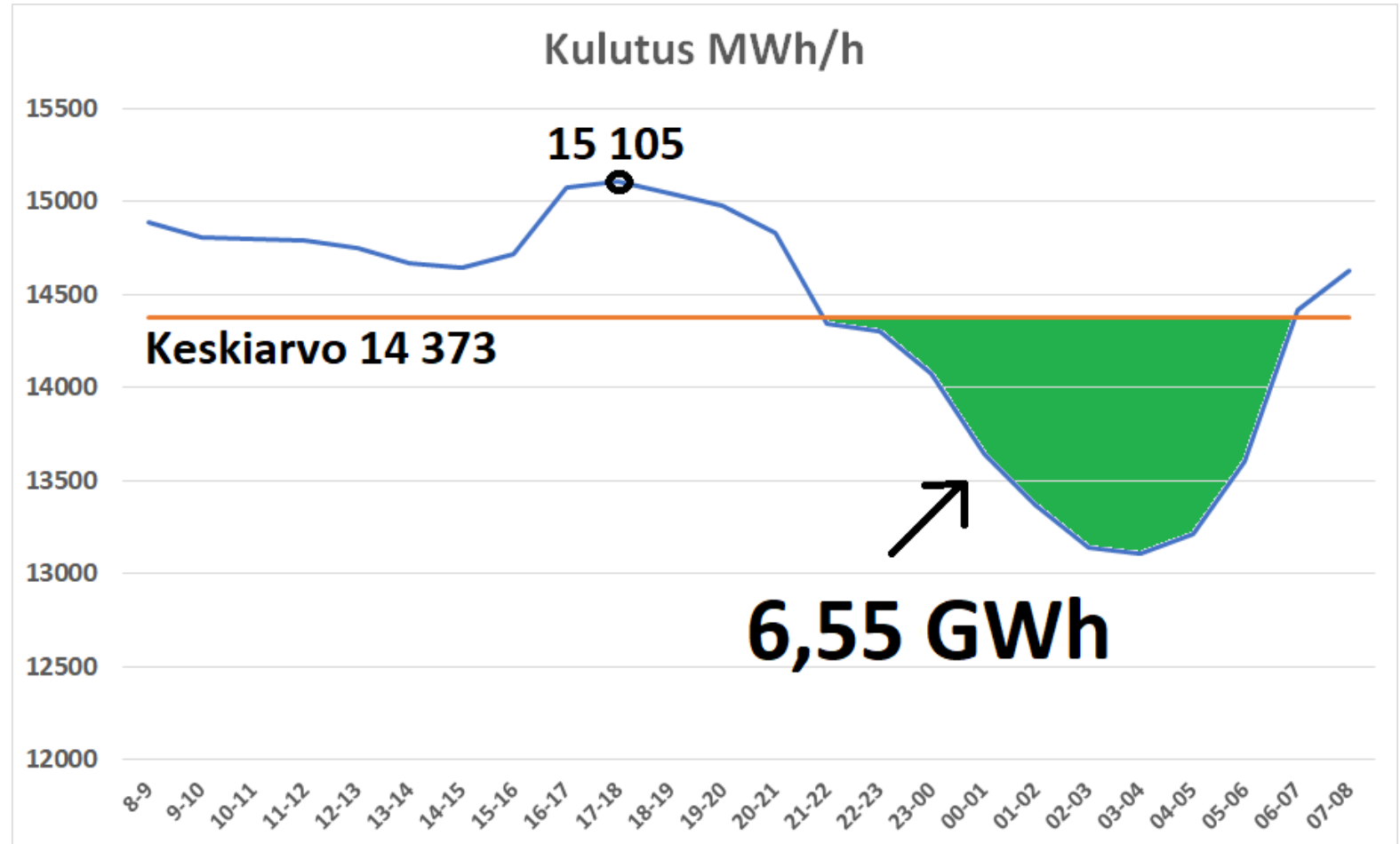
Sähkön riittävydestä huippukulutustilanteessa

- Ajanjaksolla klo 21 - 06 olisi käytettävissä ainakin 6,55 GWh sähköenergiaa!
- Oletetaan sähköauton päivittäiseksi ajosuoritteeksi 50 km, eli 10 kWh

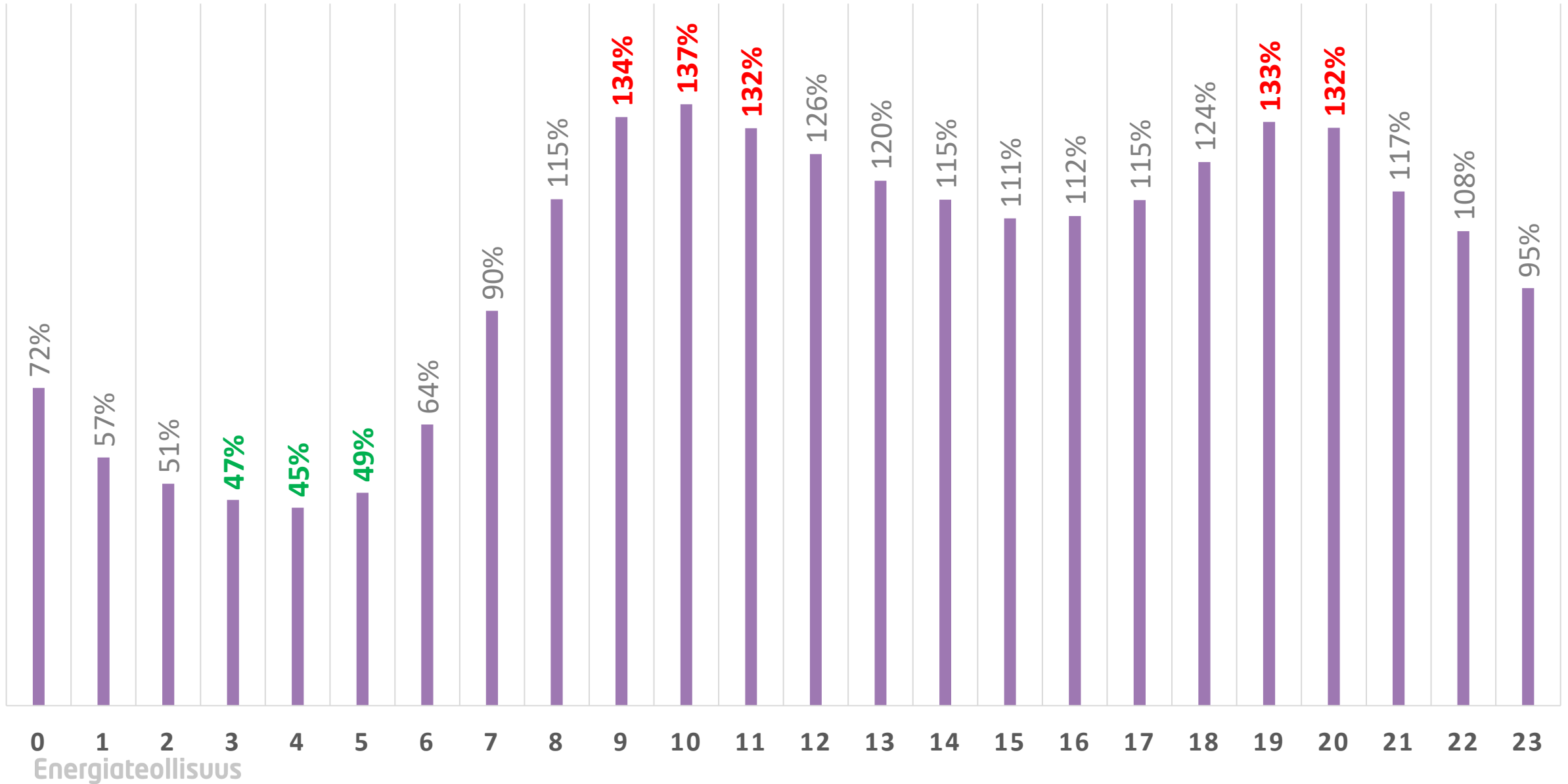
→ 6,55 GWh / 10 kWh

= **655 000 sähköauton päivittäinen sähköntarve nykyisellä tuotannolla**

... edelleen ilman Eurajoen 1 600 MW lisäystä tuotantokapasiteettiin



SÄHKÖN PÖRSSIHINTA TUNNEITTAIN VUONNA 2022



Kiitos!

