



Liikenteen sähköistymisen seuraavat askeleet

Markus Logren

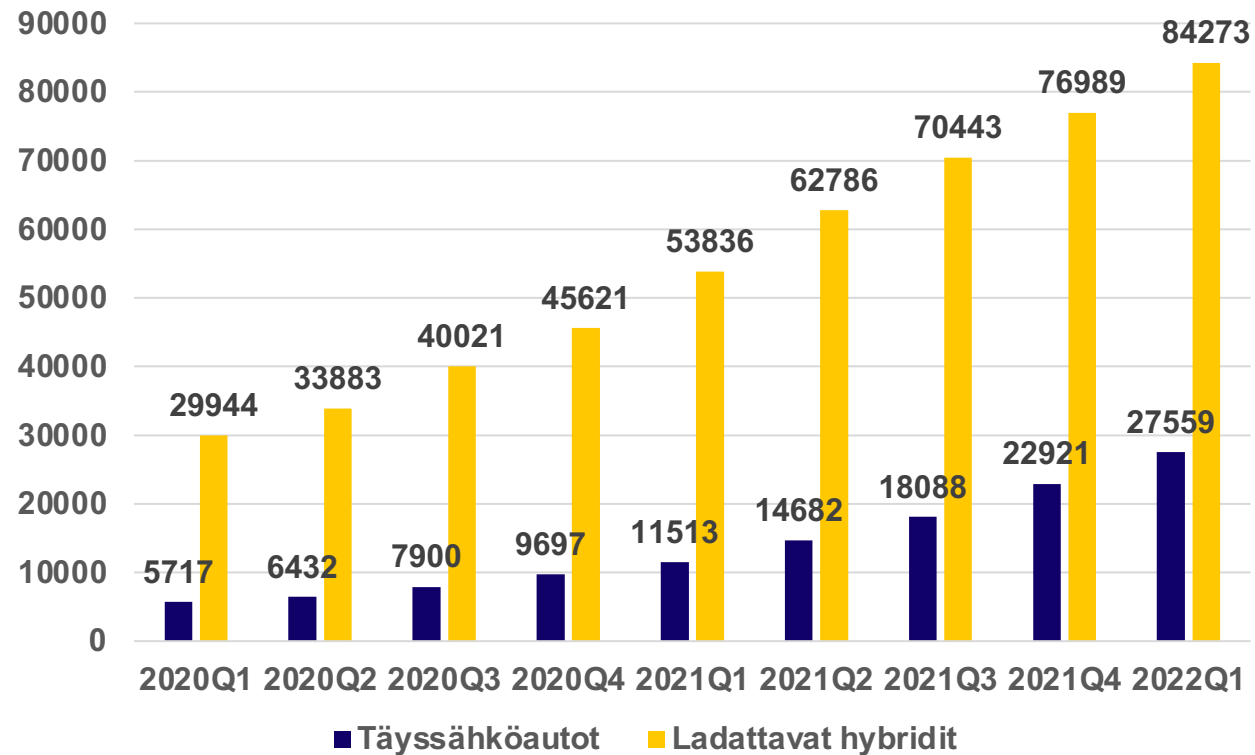
Helen Oy

24.8.2022

A photograph of an electric vehicle charging station, specifically a VIRTU. model, with a blue semi-transparent overlay. The station is white with a black charging cable and a digital display showing the VIRTU. logo. The background is blurred, showing a parking lot with other vehicles. The text is centered over the image.

**Raju ehdotus EU:sta:
Polttomoottoriautojen myynti
loppuu 2035.**

Sähköinen liikenne kasvaa vauhdilla



Kehityksen ajureita:

- Sähköauton hankintatuki 2000 €
- Työpaikkojen latauspisteavustus 750 €
- Taloyhtiön latauspisteavustus 35 % / maks. 90000 €
- Lataamisen verovapaus (työnantajan tarjoama työsuhde-etu)
- Latauslaki (733/2020)

Lähde: Sähköinen liikenne ry ja Traficom ja ARA
26.4.2022

Pohjoismaiden sähköautokantojen vertailua

Sähköautojen osuus koko autokannasta (12/2021)



2,8 %



6,4 %



21,1 %



4,5 %



9,6 %



1,6 %



Sähköisen liikenteen transition haasteet juuri nyt

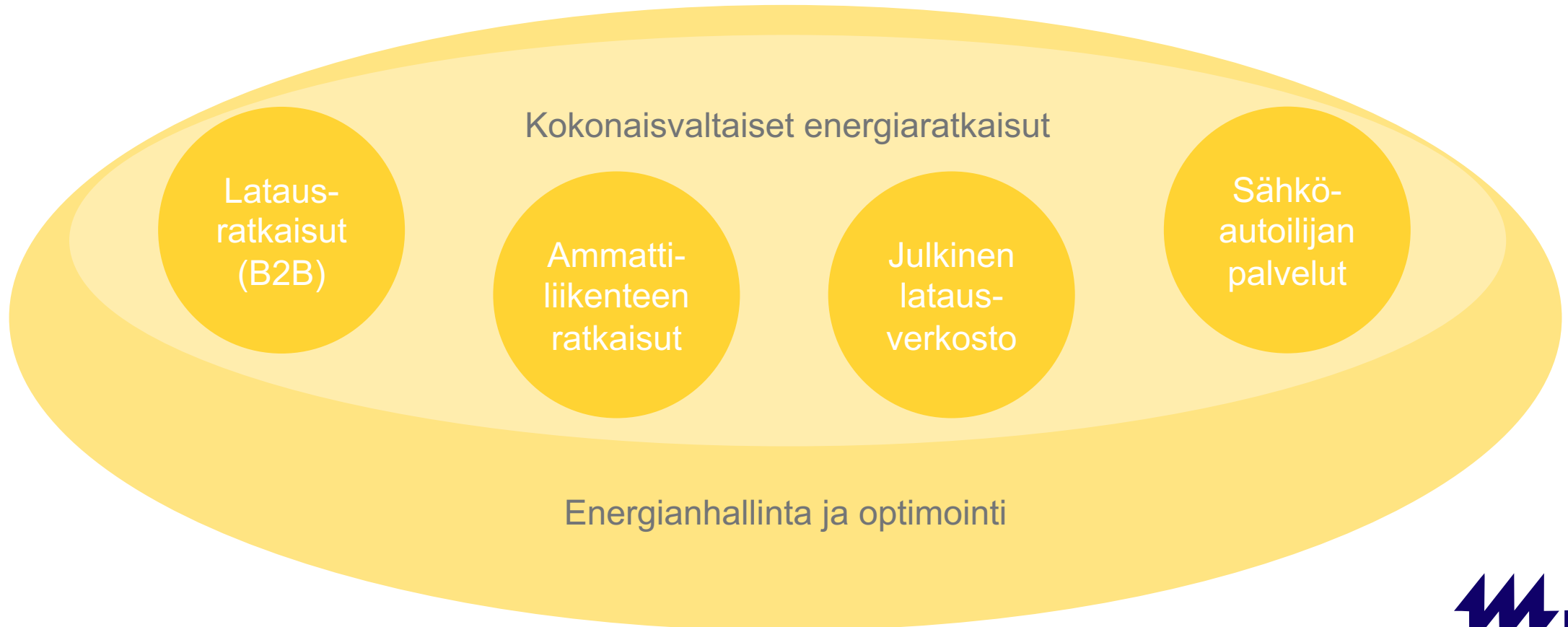
1. Komponenttien saatavuus (autot ja latauslaitteet)
2. Työvoiman saatavuus (mm. urakointi)
3. Käyttäjästävälliset tuotteet ja palvelut
4. Sähköverkon ja päästöttömän sähköntuotannon kantokyky



Helen taklaa näistä kohtia 2. – 4.

Helenillä laaja repertuaari sähköisen liikenteen palveluita

Helenin sähköisen liikenteen matka alkoi vuonna 2009, kun Helen avasi Suomen ensimmäisen julkisen latauspisteen. Sen jälkeen Helenistä on kasvanut sähköisen liikenteen kokonaisvaltainen toimija.



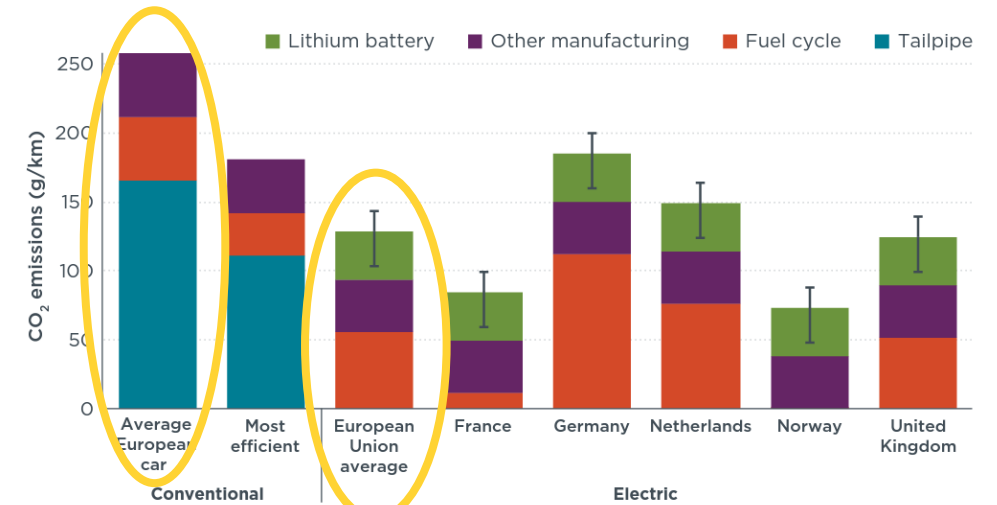
Case 1: Green Mobility

Esimerkki yhteistyöstä MaaS –palveluntuottajan kanssa

- Helen ja tanskalainen Green Mobility mahdollistavat yhdessä ekologisen yhteiskäyttöautoilun sähköautoilla, jotka ladataan Helenin tuulisähköllä
- Autoissa on mukana Helenin latauskortti, jolla käyttäjä voi ladata autoaan ilman lisäveloitusta kaikilla Helenin ja Virran julkisilla latauspisteillä

Miten ekologisia yhteiskäyttöautot ovat?

- Kokonaispäästöt (g/km) on sähköautolla Euroopassa keskimäärin 50 % pienemmät kuin polttomoottoriautolla.
- Jos yhteiskäyttöautolla korvataan kaksi polttomoottoriautoa on päästövähennys kaksinkertainen verrattuna siihen, että yksityisomisteinen polttomoottoriauto vaihdetaan sähköautoon
- Yhteiskäyttöautoilu on yksi nopeimmista keinoista pudottaa henkilöliikenteen päästöjä



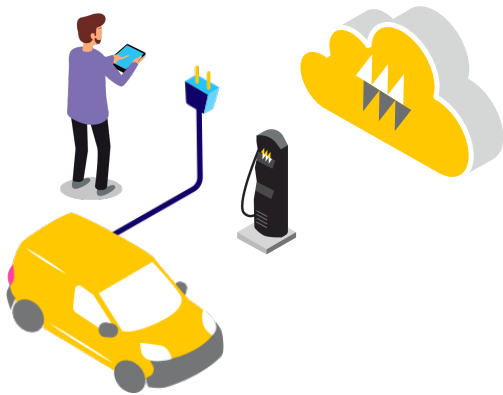
Lähde: ICCT



Case 2: Latausten optimointi

Latausten ajoittamisessa on huomattava säästöpotentiaali

- Tutkimus: siirtämällä sähköautojen latauksia optimaalisempaan aikaan (pääosin illalta yöhön) voidaan säästää latauskustannuksissa keskimäärin noin 30 % - 50 % (vuonna 2021).
- Helenin latauspalvelu mahdollistaa optimoinnin



Sähköinen liikenne osana energiajärjestelmää

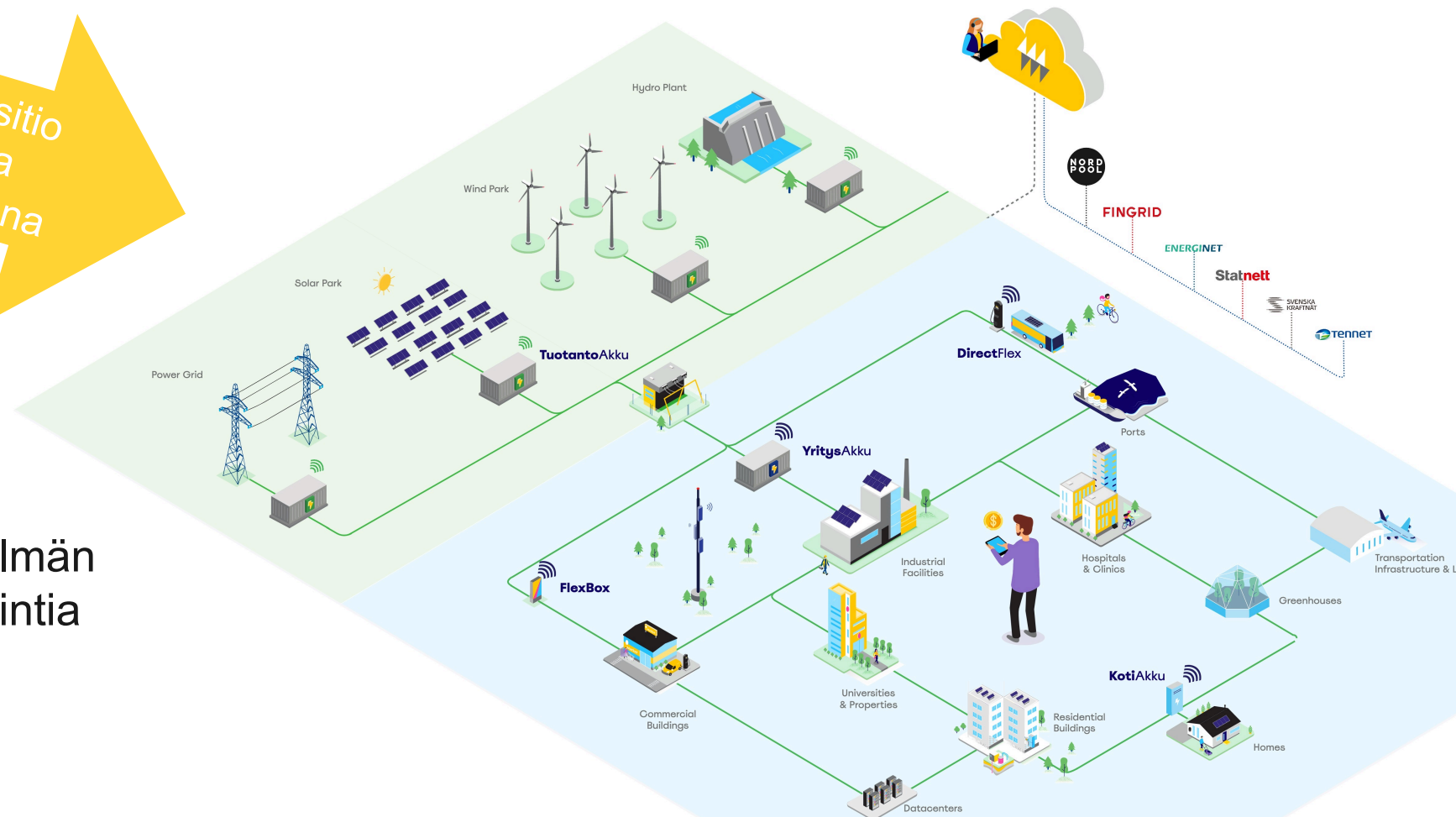
- Sähköjärjestelmä kaipaa tasapainotusta uusiutuvan sääriippuvaisen tuotannon lisääntyessä
- Kaikki ei voi myöskään ladata samaan aikaan
- Sähköauto = akku neljällä kumipyörällä
- **Sähköauto voi tasapainottaa järjestelmää (V2G eli Vehicle-to-grid)**
- **Kustannus- ja päästösäästöt (!)**
- V2G:tä kokeiltu Suvilahdessa jo vuonna 2017



Sähköinen liikenne osana energiajärjestelmää

Helenillä on uniikki positio
latausoperaattorina ja
sähkötalokkiosaapuolena

Tarvitaan energiajärjestelmän
kokonaisvaltaista optimointia



Mitä tulevaisuus pitää sisällään?

1. Sähköautot tasapainottavat energiajärjestelmää
2. Kuluttajaa palkitaan latauksen optimoinnista
3. MaaS –palvelut yleistyvät



Kuva: Unsplash / Maximalfocus



Kiitos!

Yhteystiedot:

Markus Logren

+358 40 765 2786

markus.logren@helen.fi