

Nostoja uusiutuvan energian taipaleelta

Energia- ja talousseminaari

17. toukokuuta 2023

Antti Vilkuna

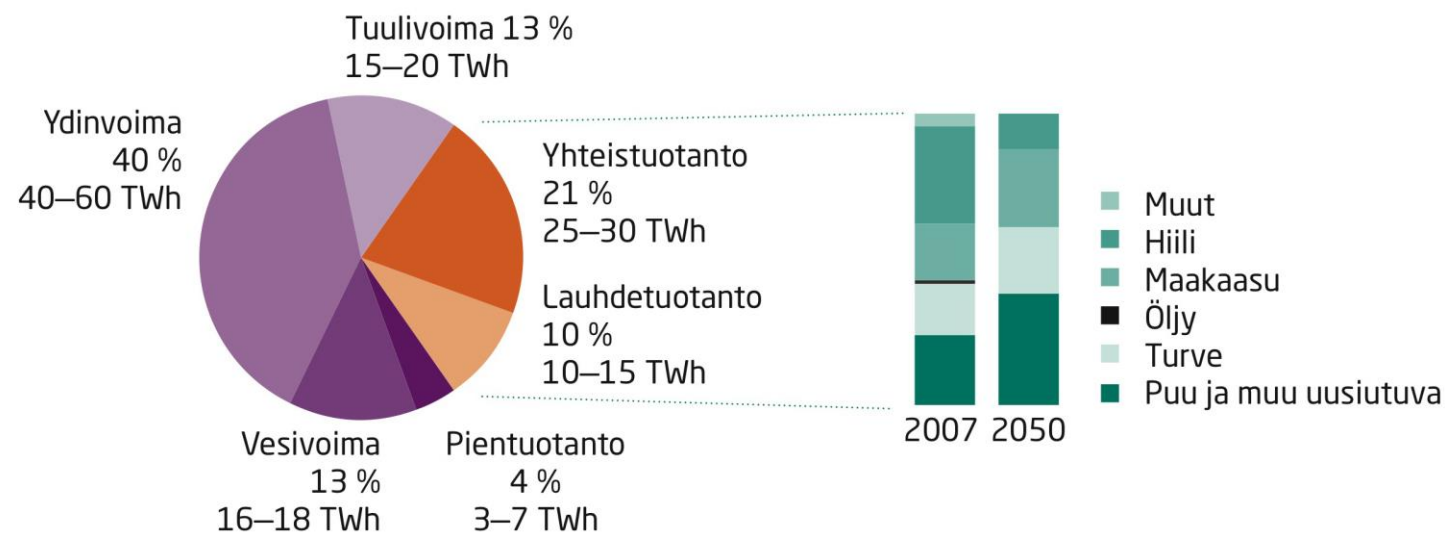
Energia-ala on aina ollut hyvä tekemään pitkiä ennusteita..

...Niistä vain on jäänyt huomioimatta muutamia asioita, kuten

- Merkittävät teolliset murrokset
 - Maatuulivoiman hintatason puolittuminen (2019)
 - Aurinkovoiman hintatason puolittuminen (2021)
 - Merituulivoiman rakentaminen (202x)
- Radikaalit Krimin ja Ukrainan sodan aiheuttamat kauppamuutokset
 - Kauppasaartojen aiheuttama sähkön tuonnin loppuminen
 - Kauppasaarron tuoma polttoaineen hintojen muutos
- Poliitikkojen haaveet ovat olleet useimmiten vielä enemmän pielessä

Suomen sähköntuotanto 2050, näkemys 10 vuotta sitten

- Tuotantokapasiteetti 24 000–32 000 MW vuonna 2050
- Tarve uudelle kapasiteetille 19 000–27 000 MW
- Hiilidioksidin talteenoton *olisi pitänyt* kattaa reilun kolmanneksen polttoaineista vuonna 2050.



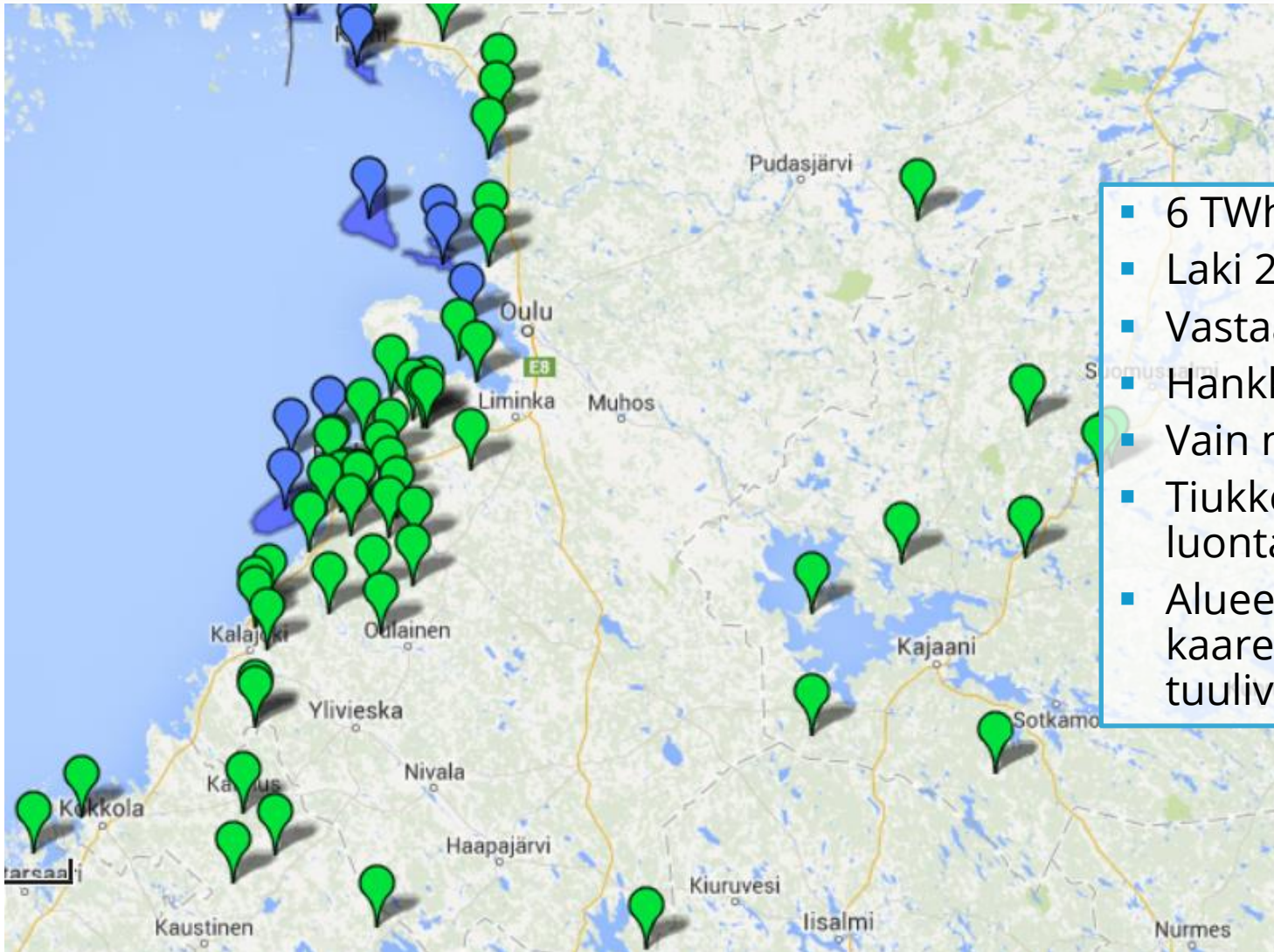
2022 tuulivoimaa = 12 TWh

2023 tuulivoimaa = 20 TWh

Lauhdetuotanto loppu lukuun ottamatta Meri-Poria.

CHP:kin vähenee ja kaukolämmön tuotanto menee sähkölle.

Tämä oli tilanne 2013 6 TWh = 2500 MW



- 6 TWh tavoite
- Laki 2500 MVA eli noin 2400 MW
- Vastaa 800 konetta a' 3 MW
- Hankkeita on maassa 10.000 MW
- Vain neljännes hankkeista toteutuu
- Tiukkeneva luvitus huolehtii suurelta osin luontaisesta poistumasta
- Alueelle Keski-Pohjanmaalta Perämeren kaareen tulee kolmannes – puolet maamme tuulivoimasta

Vuonna 2013 olo oli kuin suunnistajalla...

...joka on lähetetty metsään suunnistamaan ennen kuin rastit on merkitty.

- Tutkat
- Lentokorkeudet
- Telelinkit
- Melut
- Lepakot
- Suuret petolinnut
- **Suurpedot**

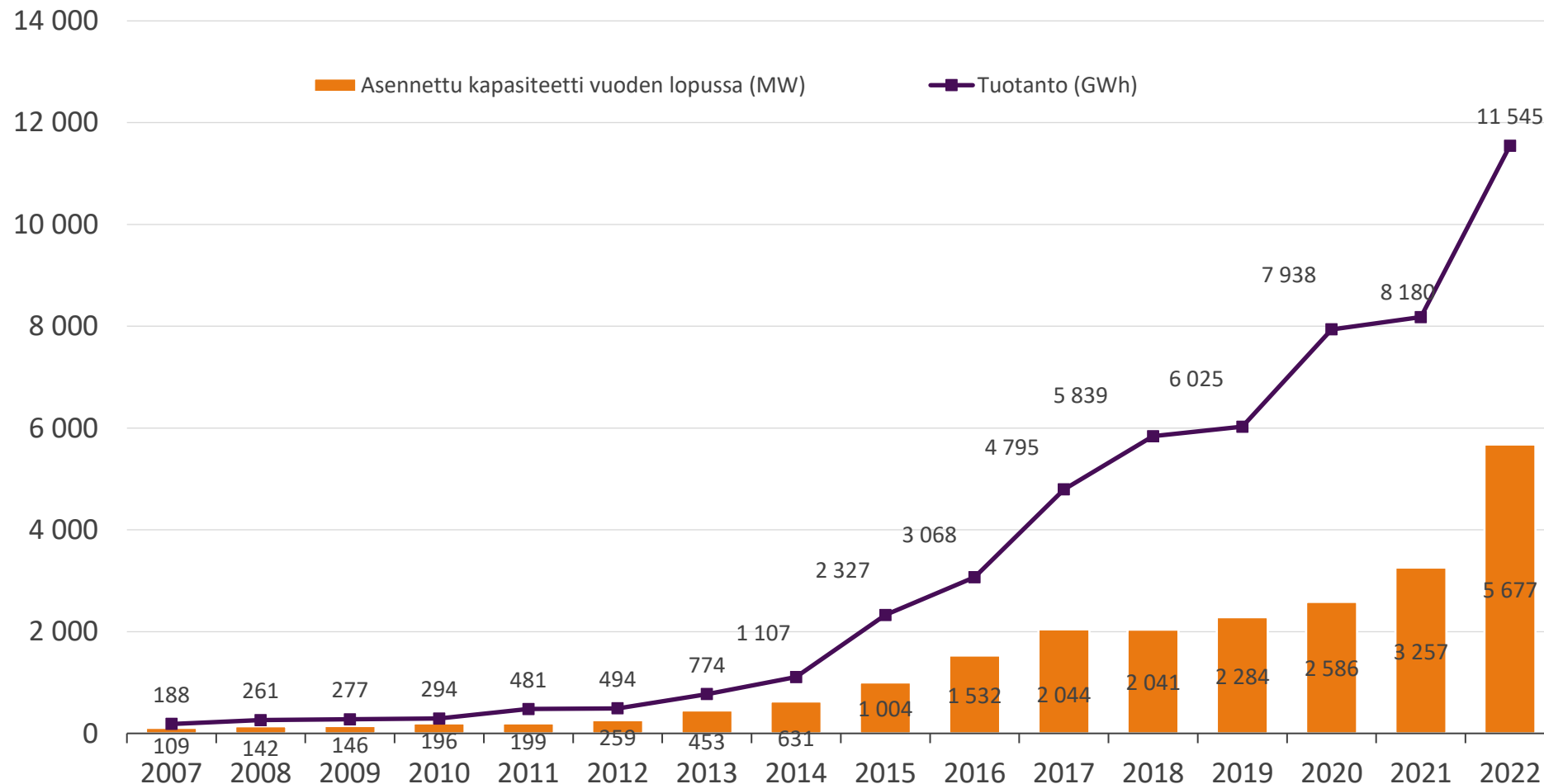


Kymmenen vuotta sitten tehtiin Tarastin selvitys, joka toi pelinsääntöjä useille alueille, mm. puistokorvausmallin. Myös Raahen saatiin tutkalaki.

Kahtakaan maakuntakaavaa ei oltu tehty edes samoilla kriteereillä, vuoden 2013 määräyksien mukaan ei yhtäkään

Tuulivoima rajussa kasvussa:

Kapasiteetti kasvoi 76 prosenttia ja tuotanto 41 prosenttia



Uutta kapasiteettia tuli viime vuonna enemmän kuin koko syöttötariffin aikana yhteensä.

Mutta, aloitukset 2023 liki nolla.

Kuvassa nostetaan voimaloita Kopsa 1 –
tuulipuistohankkeessa vuonna 2013 ,
pystyttämisen aikaan voimalat olivat
Suomen suurimmat.

Nyt Keson tuulipuiston voimalat ovat
Suomen suurimmat, vuonna 2023.

Kiitos
mielenkiinnostanne!

