
Digitalisaatio, ilmasto ja luonnonvarojen riittävyys

Case: Informaatio ja viestintä toimiala

Timo Seppälä



Sähkön käyttö

2

86TWh

Teollisuus 46% vs. Muut 54%

Muut = koti- & maataloudet (n. 25%); palvelut & julkinen kulutus (n.19%)

Energian tarve kasvaa?

3

21 %

ICT-alan ennustettu energiakulutus maailman koko energiakulutuksesta vuonna 2030.

Energian tarve kasvaa Irlannissa?

4

29 %

Datacentereiden ennustettu sähkön kulutus Irlannin koko
sähkönkulutuksesta vuonna 2028.

Energian tarve tänään Irlannissa?

5

54 Datakeskusta

Sähköntarve **642**_{MV}

(11,9MW / Datakeskus)

Energian tarve kasvaa Irlannissa?

6

31 uutta Datakeskusta

Sähköntarve **629** MV

(20,3MW / uusi Datakeskus)

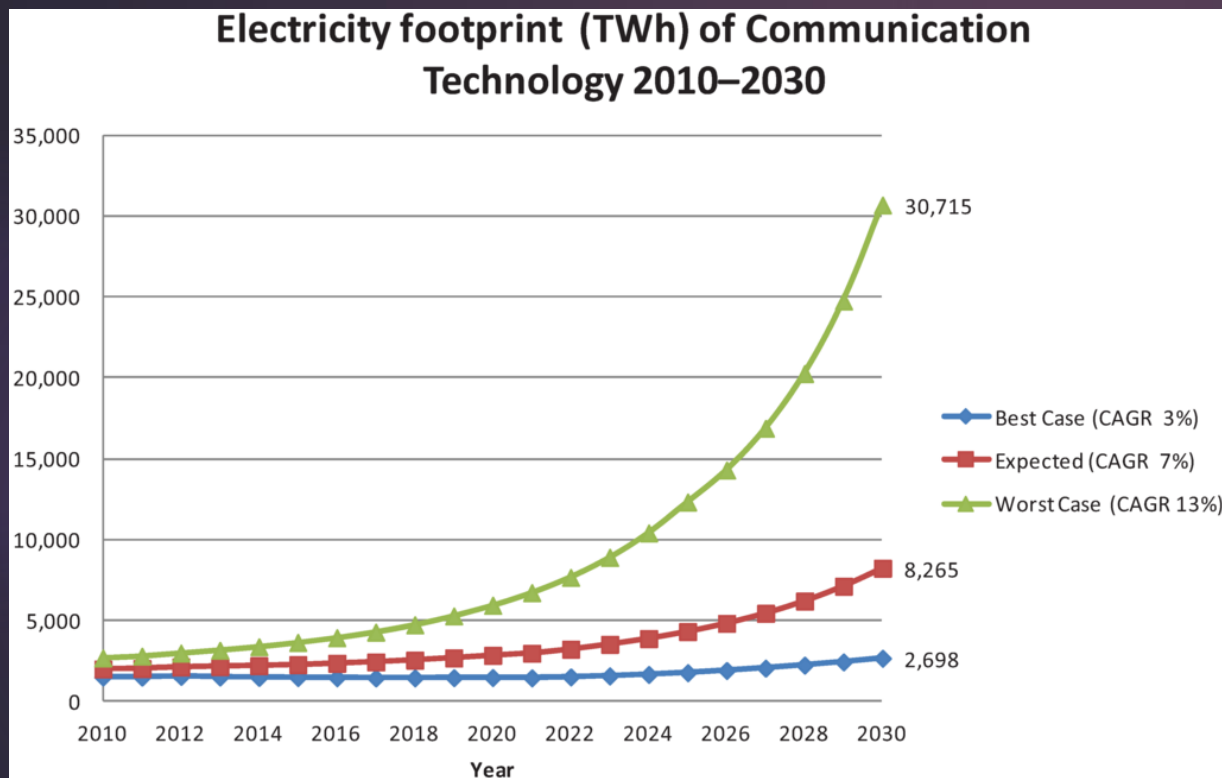
Energian tarve kasvaa Suomessa?

7

**Voisiko Fingrid tai muu alan toimija toimittaa
vastaavat luvut Suomen osalta?**

Mikä on (I)CT-alan sähkökäytön alkuperän syy?

8



n. 2,6krt
Vuonna 2028

n. 4,6krt
Vuonna 2028

Onko energiatarpeen kasvun taustalla "ilmaiset palvelut"?

80-90 %

Dataliikenteestä on ennustettu liittyvän videoiden suoratoistoon ja online-pelaamiseen vuonna 2020.

Energian tarve kasvaa Suomessa?

10

Voisivatko operaattorit kertoa miten datan kokonaiskäyttö jakautuu kuluttajien, yritysten ja julkisen toimijan kesken?

Ja miten datan kokonaiskäyttö ryhmittäin on kehittynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana?

Onko energiatarpeen kasvun taustalla?

11

”G₊”?

Muut datan siirtämisen infrastruktuurit?

Onko energiatarpeen kasvun taustalla "sähköautojen lataus"?

Jos kaikki Suomen henkilöautot rysäyksessä vaihdettaisiin sähköautoiksi, kasvaisi sähkön kulutus

10–11 %.

Huomioiko ennuste autojen laskentakapasiteetin tarpeen kasvun autojen autonomisuuden kasvaessa?

**Millä muilla tavoilla sähkön
käyttö kasvaa Suomessa
tulevaisuudessa?**

Algoritmit? Muu?