



#ICTILMASTO

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

5G kestävän kehityksen tukena & ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategia

4.2.

Markus Mettälä

Global annual internet traffic

Tracking Clean Energy Progress

1997
60 PB

2007
54 EB

2017
1.1 ZB

2022
4.2 ZB

KB	kilobyte	10 ³ bytes
MB	megabyte	10 ⁶ bytes
GB	gigabyte	10 ⁹ bytes
TB	terabyte	10 ¹² bytes
PB	petabyte	10 ¹⁵ bytes
EB	exabyte	10 ¹⁸ bytes
ZB	zettabyte	10 ²¹ bytes
YB	yottabyte	10 ²⁴ bytes

- ▶ Ennusteiden mukaan vuonna 2030 yli 20 % energiankulutuksesta tulee ICT-alan kulutuksesta
- ▶ Matkaviestinverkoilla noin 2/3 osuus tiedonsiirtoverkkojen energiankulutuksesta
- ▶ 5G kuluttaa edeltäjiään enemmän energiaa, mutta tarjoaa tehokkaan alustan uusille ja tehokkaille ratkaisuille sekä toimintamalleille
- ▶ Datamäärän kasvu vs. energiatehokkuuden parantuminen vs. positiiviset vaikutukset yhteiskunnan eri sektoreilla
- ▶ Suomen tavoite on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja uudet ratkaisut voivat tukea tässä tavoitteessa

ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategia

- ▶ Tavoitteena on muodostaa yhteinen näkemys
 - ▶ ICT-alan aiheuttamista ilmasto- ja ympäristövaikutuksista Suomessa
 - ▶ negatiivisten ilmasto- ja ympäristövaikutusten vähentämistä koskevista tavoitteista ja keinoista tavoitteisiin pääsemiseksi
 - ▶ alan positiivisesta vaikutuksesta muiden sektoreiden ilmasto- ja ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi
- ▶ Aikajänne 2035: tarkastellaan, miten alan oma päästökehitys ja vaikutukset muilla aloilla voivat tukea Suomen hiilineutraaliustavoitteita 2035
- ▶ Kaksi alatyöryhmää: infra ja sovellukset
- ▶ Strategiatyön väliraportti kesäkuussa 2020 ja loppuraportti marraskuussa 2020
- ▶ Strategiatyön koordinaattori: Tuuli.ojala@lvm.fi