



energiavirasto

Energiamurroksen haasteet ja mahdollisuudet energiaopetukselle

25.1.2022 Johanna Kirkinen

Webinaari energiaopetuksen toteutuksesta ja materiaalitarpeista

Reilua energiaa

Haaste: Energia aiheena



kWh?!?

Miksi en tiedä mitään energiasta (vaikka pitäisi)?

HANNA TALIKKA | 16 JOULUKUUN, 2021

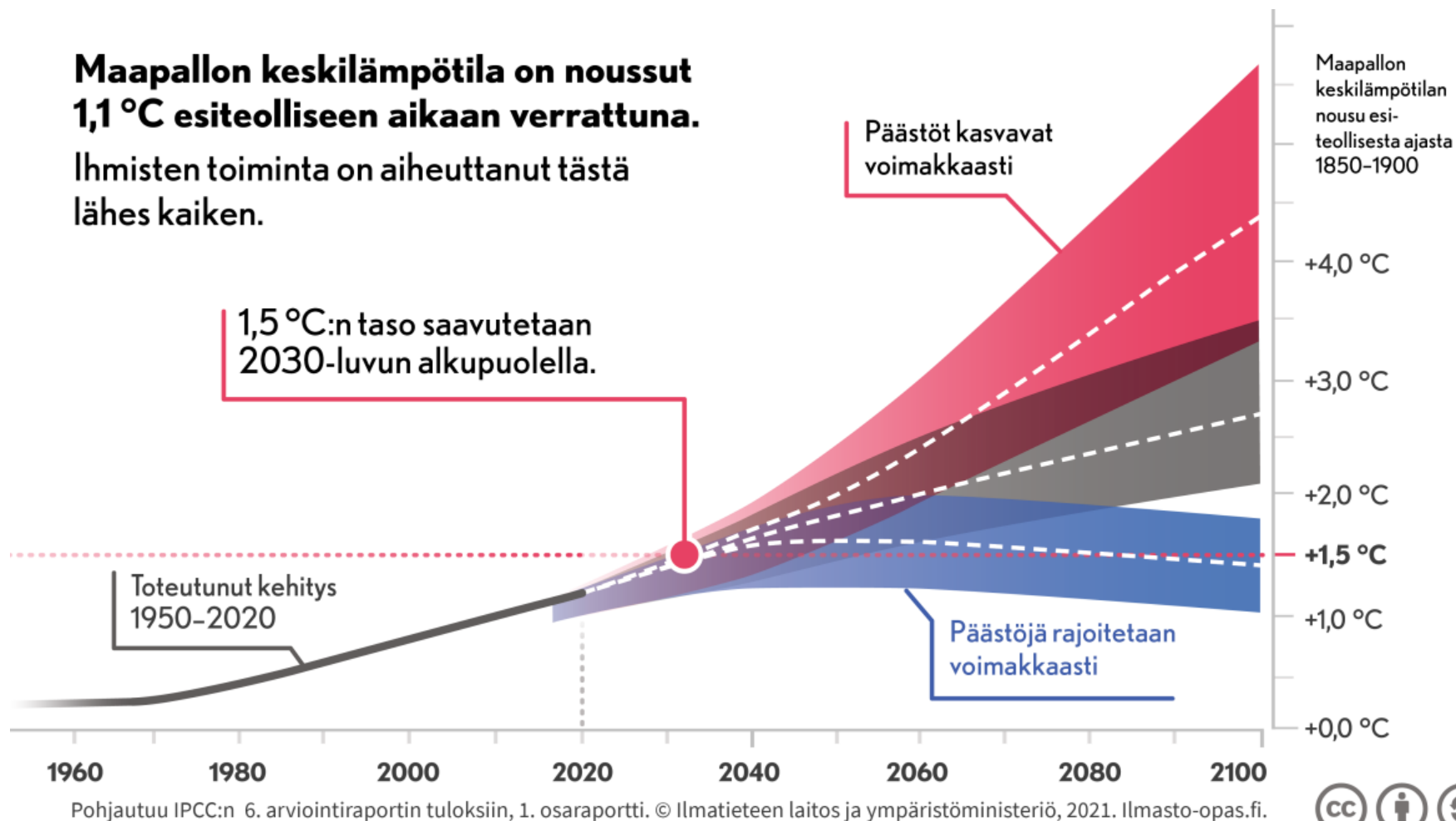
Energia on yksi vaikeimmin viestittävistä aiheista, vaikka sillä on suuri merkitys ilmastokriisin ratkaisussa. Kansalaisten energialukutaito paranee, jos alan keskustelijat pystyvät yleistajuistamaan asiansa, kirjoittaa Kaskasin Hanna Talikka.

Tämän blogin otsikon kirjoittaminen jännitti. Kuka myöntää asiaan perehtyneille kollegoilleen ja nyt julkisesti, että ei kuunnellut kunnolla peruskoulun fysiikan tunneilla tai ei muista edes nykyistä sähköyhtiötään. Olen kuitenkin huomannut, etten ole yksin energialukutaidottomuuteni kanssa.

Kun joulukuun alussa uutisoitiin huimasti nousevasta sähkön hinnasta, moni toivoi, että tietäisi vähän enemmän nykyisestä energiajärjestelmästä ja osaisi tulkita sähkölaskua oikein. Älä siis huoli, jos et aikatauluta lenkkisaunaasi sähkön hinnan perusteella – et ole ainoa.

Lähde: <https://kaskasmedia.fi/fi/miksi-en-tieda-mitaan-energiasta-vaikka-pitaisi/>

Miksi energian pitäisi kiinnostaa kaikkia sekä sisältyä perusopetukseen (1/2)?



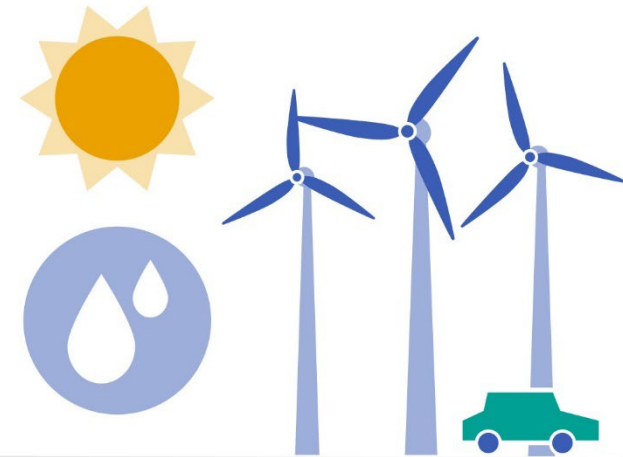


energiavirasto

Miksi energian pitäisi kiinnostaa kaikkia sekä sisältyä perusopetukseen (2/2)?

- Energiamurros = hiilineutraaliin yhteiskuntaan siirtyminen tarkoittaa energiantuotannon ja – kulutuksen uudistumista ja esim. seuraavia asioita:
 - fossiilisten polttoaineiden korvaamisen uusiutuvilla
 - energiatehokkuuden merkittävän parantamisen
 - energiankuluttajat voivat olla tulevaisuudessa energiantuottajia
 - aiemmin energiantuotanto pitkälti keskitettyä, energiamurros hajauttaa tuotantoa
 - sääriippuvaisen uusiutuvan energian tuotanto vaatii joko varastoimista tai kulutuksen joustoa
 - rakennuksiin integroitua energiantuotantoa
 - sähköistä liikennettä, biopolttoaineita tai muita liikkumisen tapoja

-> Vaikuttaa meidän kaikkien jokapäiväiseen elämään

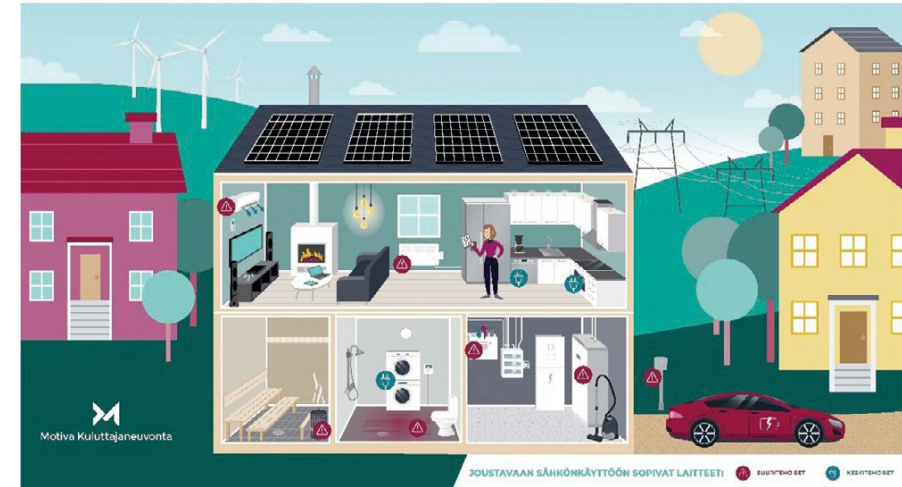


ENERGIA

Energiaa kulutetaan vähemmän ja tehokkaammin. Vuoteen 2050 mennessä suurin osa energiasta tuotetaan uusiutuvilla energianlähteillä.

Energiatehokkuustyöryhmän tulos

- Työ- ja elinkeinoministeriö asetti v. 2018 työryhmän selvittämään mahdollisuuksia tehostaa energiatehokkuustoimia vuosina 2021–2030.
- Aiemmin energiatietoisuuden edistämistä opetuksessa on toteutettu uusien opetussuunnitelmien myötä sekä peruskouluissa ja lukioissa että ammatillisessa ja korkeakoulutuksessa.
- > Työryhmän asiantuntijat esittivät mm. seuraavaa:
 - **Toimenpide nro 27: Ympäristökasvatus ja energiatehokkuusopetus lapsille ja nuorille**
 - Energia- ja ympäristökasvatusta tulee kohdentaa aiempaa enemmän lapsille ja nuorille ikäryhmäkohtaisesti kampanjoiden, ajantasaisten materiaalien ja opetusmenetelmien avulla.
 - Olemassa olevat materiaalit ja menetelmät on arvioitava sekä selvitettävä eri oppiaineiden hyödyntäminen energiaopetuksessa.
 - Oppilaitoksissa, kouluissa ja päiväkodeissa kiinteistöjen energiakulutustieto kytketään osaksi materiaaleja ja menetelmiä.
 - Oppilaitosten lisäksi yhteistyötä lasten ja nuorten järjestöjen kanssa on tiivistettävä.



Tulevaisuuden mahdollisuuksista...



energiavirasto

1 kWh =
astianpesukoneen
energiankulutus
per käyttökerta



Kiinteistöala 2035

Työvoiman tarve ja uuden työvoiman koulutustarve

Työlliset
vuonna 2016

103 000



Ennakoitu
työllisten määrä
vuonna 2035

122 300



Poistuma 2017 - 2035
vuoden 2016
työvoimasta

50 %
25 300
työllistä

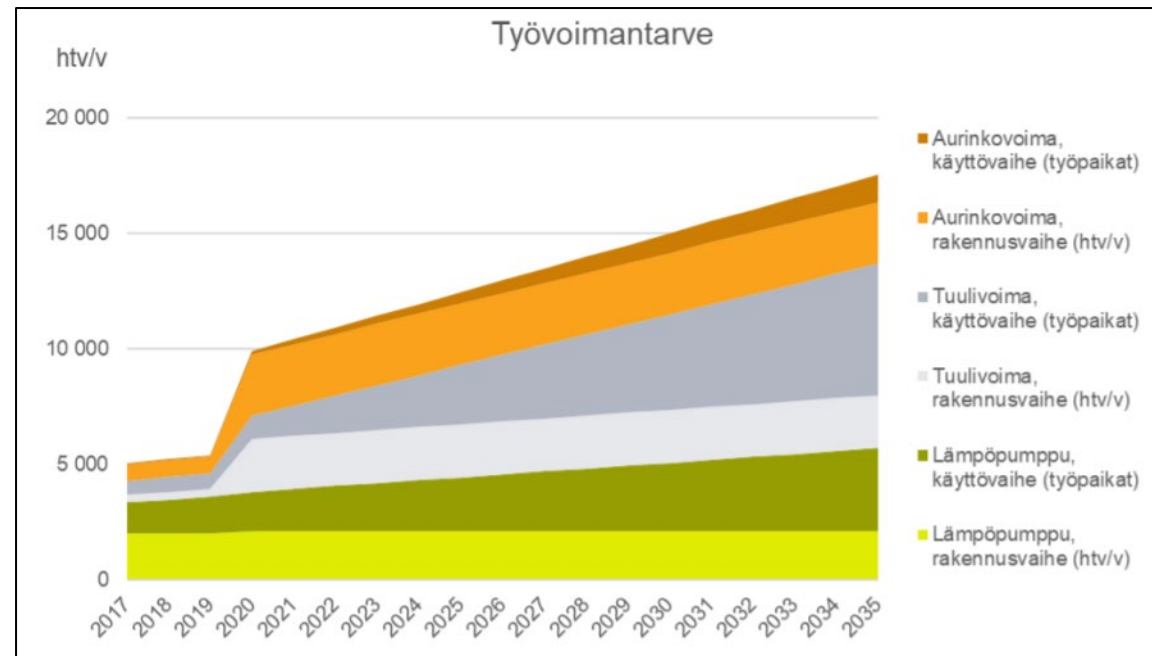


Kuinka paljon tarvitaan
uutta työvoimaa
(avautuvat työpaikat)
2017 - 2035?

71 200



Uuden työvoiman tarve = työllisten määrän
muutos 2016 - 2035, johon lisätty
poistuman määrä.



Lähde:

<https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/102371/isbn9789526402512.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kiitos!

Kysy lisää:

Johanna Kirkinen

Johanna.kirkinen@energiavirasto.fi

Puh. 029 5050 175



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



energiavirasto