

Kohti hiilineutraalia energiaa Helsingissä – ja Lauttasaassa

20.5.2021

Pirjo Jantunen

liiketoiminnan kehityspäällikkö

Helen Oy

Source: [Ed Hawkins](#)
#showyourstripes

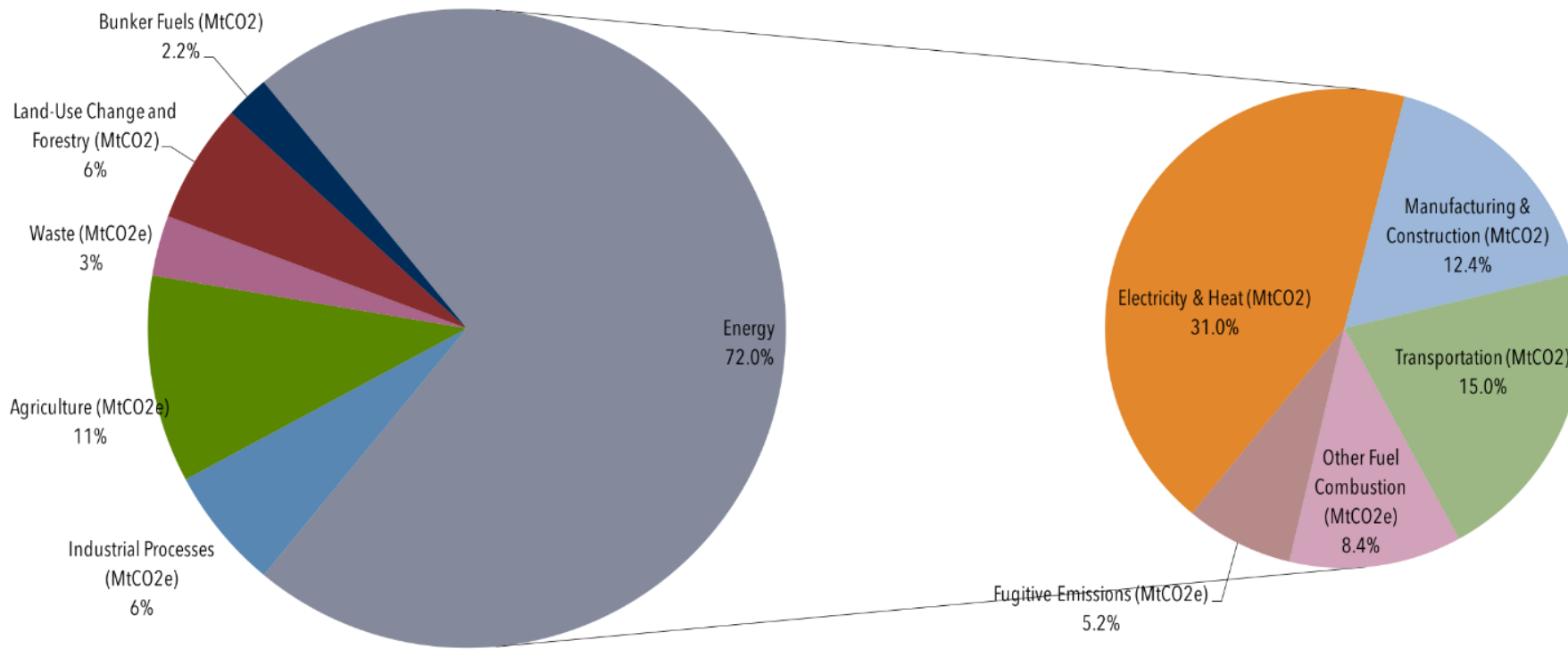
Lauttasaari kohti hiilineutraaliutta

Lauttasaari-Seura on käynnistänyt saaren oman hiilineutraaliusohjelman. Tavoitteena on pienentää lauttasaarelaisten hiilijalanjälkeä asteittain niin, että hiilineutraalisuus saavutetaan vuonna 2030. Eri alojen asiantuntijoista koostuva ohjausryhmä kokoontui järjestäytymiskokoukseen, jossa keskusteltiin mm toimista lähtötilanteen kartoittamiseksi.

🕒 11.05.2021 14:58 | [Lauttasaari-Seura](#) 🚢



Maailman hiilidioksidipäästöt sektoreittain



Source: World Resources Institute

Tavoitteena hiilineutraali energiantuotanto

Kohti hiilineutraalia energiajärjestelmää

1.

Hiilidioksidipäästöt -40 %, uusiutuvan energian osuus 25 %:iin, kivihiilen käyttö puolitetaan 2025 mennessä

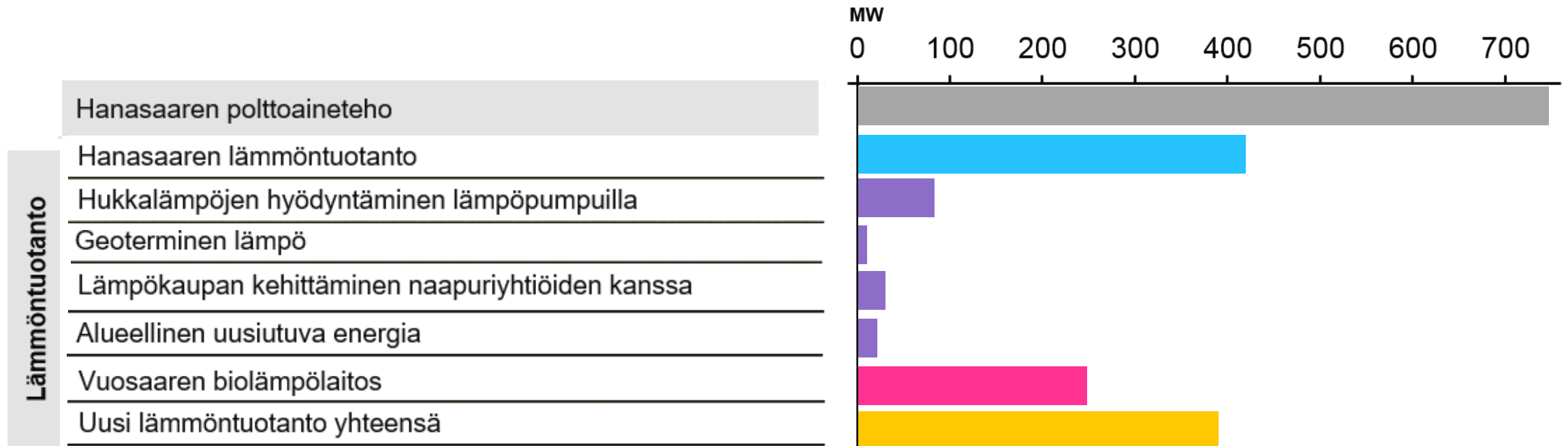
2.

Kivihiilestä luovutaan vuonna 2029

3.

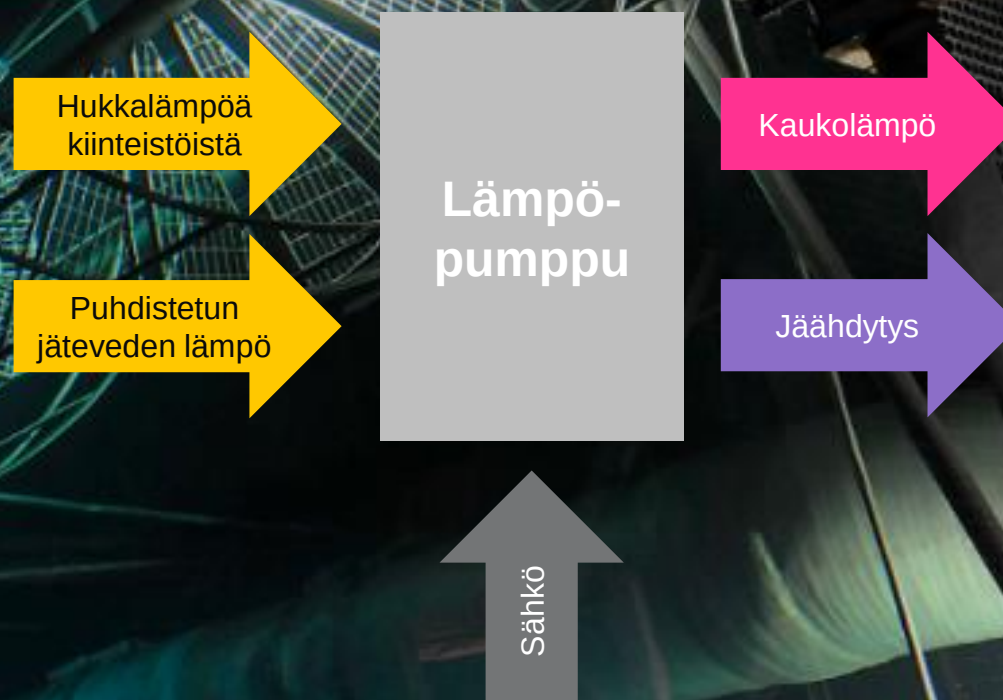
Hiilineutraali energian tuotanto 2035

I vaihe: Hanasaaren voimalaitos korvataan biomassalla, lämpöpumpuilla ja -varastoilla



Energia kiertoon: Kaukolämpöä hukkalämmöstä

- Jo 8 % Helsingin kaukolämmöstä tuotetaan energiasta, joka muuten menisi hukkaan
 - Esim. puhdistetun jäteveden energia, datakeskukset, kiinteistöjen hukkalämpö
- Kasvaa merkittävästi tulevaisuudessa





HELEN



Lisää tuulivoimaa

- Helen on aloittanut Lakiakangas 3 -tuulipuiston rakentamisen Pohjanmaalle
- Tuulipuisto koostuu aluksi 20 voimalasta
- Hanke viisinkertaistaa Helenin tuulivoimatuotannon
- Tuulituotanto alkaa loppuvuodesta 2021



Energiayhtiö Helen aloittaa kahden kilometrin syvyisen lämpökaivon poraukset Helsingin Ruskeasuon voimalatontilla

Ilmastopäästöjä pienentää myös Mustikkamaan jättimäinen luolasto, joka nyt on nyt täytetty vedellä.

Marja Salomaa HS

11.3. 16:25

HUHTIKUUN aikana Helsingin kaupungin energiayhtiö Helen alkaa rakentaa ensimmäistä geotermistä lämpölaitostaan Ruskeasuolle Hakamäentien läheisyyteen. Noin kahden kilometrin syvyisen lämpökaivon poraukseen on saatu 5,9 miljoonan euron avustus työ- ja elinkeinoministeriöstä.

Helenin tuotantojohtaja **Timo Aaltosen** mukaan Ruskeasuon geotermisessä lämpölaitoksessa testataan teknologiaa useiden yhteistyökumppaneiden kanssa.

II vaihe: Kivihiilen korvaamisessa tavoitellaan ratkaisuja, jotka eivät perustu polttoon

- **Energiatehokkuuden parantaminen** omassa ja asiakkaiden toiminnassa
- **Erikokoiset lämpöpumput** eri lämmönlähteistä
- **Kilpilahden teollisuusalueen hukkalämpö**
- **Merivesilämpöpumput**
- **Geoterminen lämpö**
- **Ostolämmöt**
- **Uudet teknologiat**
 - Pienydinvoimalat
 - Power to X

Kohti hiilineutraalia energiaa

