

TRENDINÄ ENERGIATEHOKKUUS

Suomalaisten hiilijalanjäljestä suurin osa syntyy asumisesta. Sen ympäristövaikutuksia voi kuitenkin pienentää. Minkälaista energiatehokkuutta asumisen trendit ennustavat?

Asiantuntija: Anni Laurila | Teksti: Iina Thieulon | Kuvitus: Outi Kainiemi

Kestävämpi rakentaminen: materiaalien kehittyminen ja kierrättäminen, puun käytön lisääntyminen, rakennuskannan elinkaaren pidentäminen ja käyttötarkoituksen muunneltavuus

Kaupungin tiivistyminen: pienemmät asuinliöt, pysäköintitilan vähentyminen, tiiviimpi infrastruktuuri, palveluiden joukoistaminen, kortteliyhteisöt

Lämmityksen tehostuminen: rakennusten energiatehokkuuden parantaminen, teollisuuden hukkalämmön hyödyntäminen, lämpöpumppujen yleistyminen, uusiutuvat energialähteet

Aurinkosähkön yleistyminen: aurinkopaneelien asentaminen katoille ja ikkunapintoihin, aurinkosähkön kustannustehokkuuden parantuminen, energiayhteisöjen synty

Digitalisaation kehittyminen: energiankulutuksen automatisointi, älykodit ja -laitteet, robotiikka, uuden sukupolven 5G-verkko, etätöiden lisääntyminen vs. liikkumisen tarve

Logistinen vallankumous: liikenteen sähköistyminen, joukkoliikenteen kehittäminen ja laajentaminen vesistöihin, yhteiskäyttöautot, itseajavat ajoneuvot, dronet

"Tavaroita, tilauksia ja ihmisiäkin kuljettavat dronet tekevät liikenteestä kolmiulotteisen. Niiden käytön yleistyminen vaikuttaa esimerkiksi kerrostalojen ja liikenteen suunnitteluun."
Anni Laurila

"Ennen koti oli suvun ja ystävien kokoontumispaikka, mutta nyt etenkin nuoret aikuiset pitävät kotia enemmänkin tukikohtana ja nukkumispaikkana. Elämä, kontaktit ja tapaamiset kuuluvat kaupungin vilinään."
Juhana Brotherus, Hypo

480 x NYC

"Rakennetun ympäristön kestävyydellä on energiankulutuksen kannalta suuri merkitys. On arvioitu, että maailmanlaajuisesti nykyinen rakennuskanta on tuplattava vuoteen 2060 mennessä. Se vastaa uuden New Yorkin rakentamista kuukausittain 40 vuoden ajan."
Anni Laurila



Tavallisen suomalaisen keskimääräisestä kulutusperusteisesta hiilijalanjäljestä yli kolmannes muodostuu asumisesta. **Kestävillä energiankulutukseen liittyvillä valinnoilla asumisen hiilijalanjälkeä voidaan pienentää yli 40 prosenttia.**

68 %

"Lämmitys syö lähes 70 prosenttia asuinrakennusten energiankulutuksesta. Yksi ratkaisu voisi olla se, ettei tiloja lämmitettäisi turhaan silloin kun niissä ei ole ihmisiä."
Anni Laurila

-1°C

Kaukolämmöllä lämmitetyssä kerrostalossa sisälämpötilan laskeminen asteella vähentää vuosittaisia päästöjä keskimäärin 103 hiili-dioksidikiloa. Se vastaa noin kymmenen juustokilon aiheuttamia päästöjä.

+85 000

Energiayhteisöjen myötä oman aurinkosähkön hyödyntäminen tulee vuonna 2021 mahdolliseksi näin monessa vantaalaisessa kerros- ja rivitalokodissa. Vantaan pientaloihin on asennettu viime vuosina lähes 500 pientalovoimalaa, joiden yhteenlaskettu maksimiteho on noin 10,2 megawattia. Tehomäärästä kertoo se, että tammikuun 2019 paukukupakkasilla kaupungin sähkönkulutus oli noin 350 megawattia tunnissa.

20 %

"Asunnon sijainnillakin on merkitystä, sillä liikkumisen osuus hiilijalanjäljestämme on noin 20 prosenttia."
Teemu Kettunen, HSY