



# Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisuja

Tämä on alkuperäisen julkaisun rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutukseltaan ja painoasultaan.

This is an electronic reprint of the original publication. This version may differ from the original in pagination and typographic detail.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Suonperä, E. & Imppola, R. 2023. Arjen ostoksia ja suurhankintoja – kulutusperusteinen laskenta avaa uuden näkökulman ilmastopäästöjen tarkasteluun. Oamk Journal 95/2023. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2023052548028>

# Arjen ostoksia ja suurhankintoja – kulutusperusteinen laskenta avaa uuden näkökulman ilmastopäästöjen tarkasteluun

19.6.2023 - Suonperä Eeva, Imppola Ritva

**Jo pitkään dokumentoitujen käyttöperäisten ilmastopäästöjen laskennassa lähtökohtana ovat tietyn maantieteellisen alueen, kuten kunnan, sisällä syntyvät päästöt. Kulutusperusteisessa lähestymistavassa tuotannon päästöt kohdennetaan hyödykkeen kulutuspaikalle. Suomen ympäristökeskus SYKE julkaisi vuonna 2023 ensimmäistä kertaa kulutusperäiset kasvihuonekaasupäästötiedot kaikille Suomen kunnille. Laskelmat sisältävät hyödykkeiden, palveluiden ja tuotteiden kulutuksen, investoinnit sekä julkiset hankinnat.**

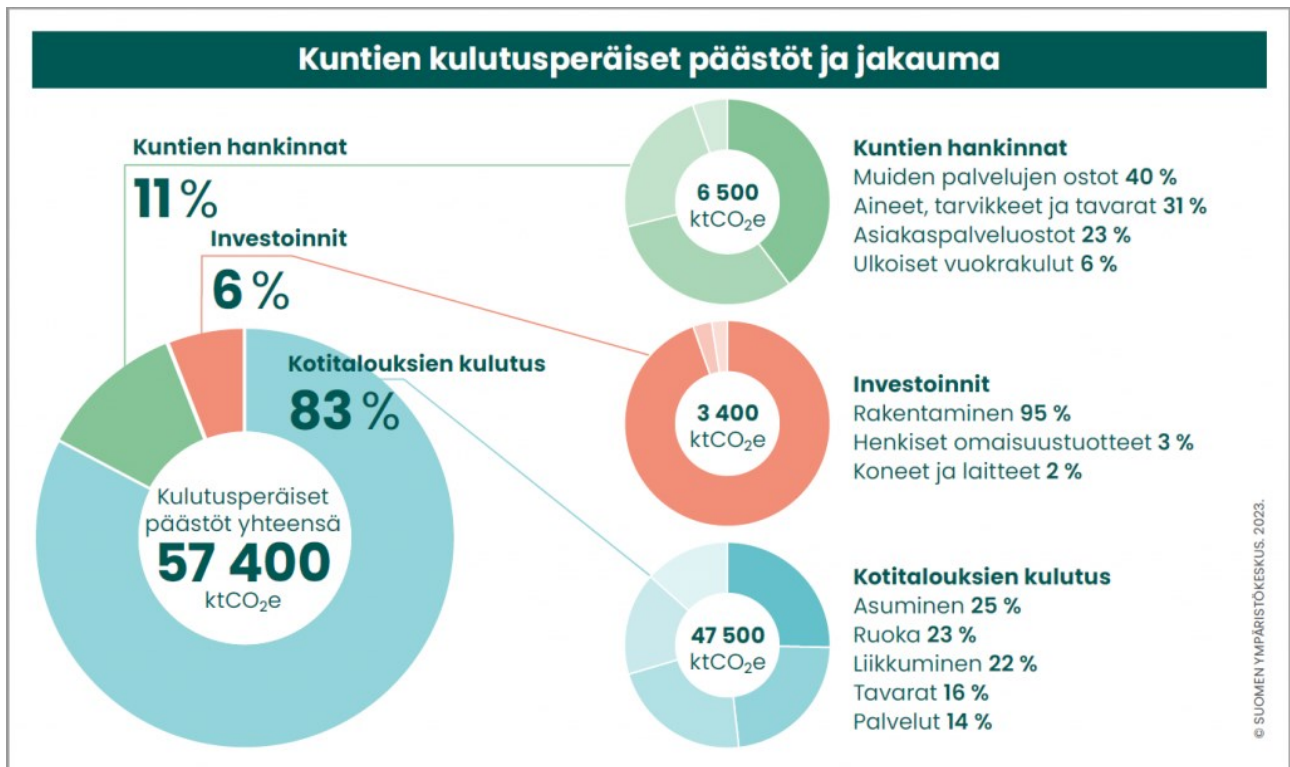
Suomalaisen keskimääräinen hiilijalanjälki on 10 tCO<sub>2</sub>e (tuhat kilogrammaa hiilidioksidiekvivalenttia), kun globaalisti kestävä taso olisi tästä vain noin neljännes. Suomen hiilijalanjäljestä eli kulutusperäisistä päästöistä kotitalouksien kulutus kattaa noin kaksi kolmasosaa. Loppu muodostuu julkisesta kulutuksesta ja investoinneista. Tuontiin liittyvillä valinnoilla ja ohjauskeinoilla on suuri vaikutus, koska noin puolet kulutuksen päästöistä syntyy maamme ulkopuolella tuotetuista hyödykkeistä. [1] (Kuva 1.)



KUVA 1. Lähiruokaa suosimalla on mahdollista tehdä ilmastoystävällisiä valintoja (kuva: Eveliina Kangas).

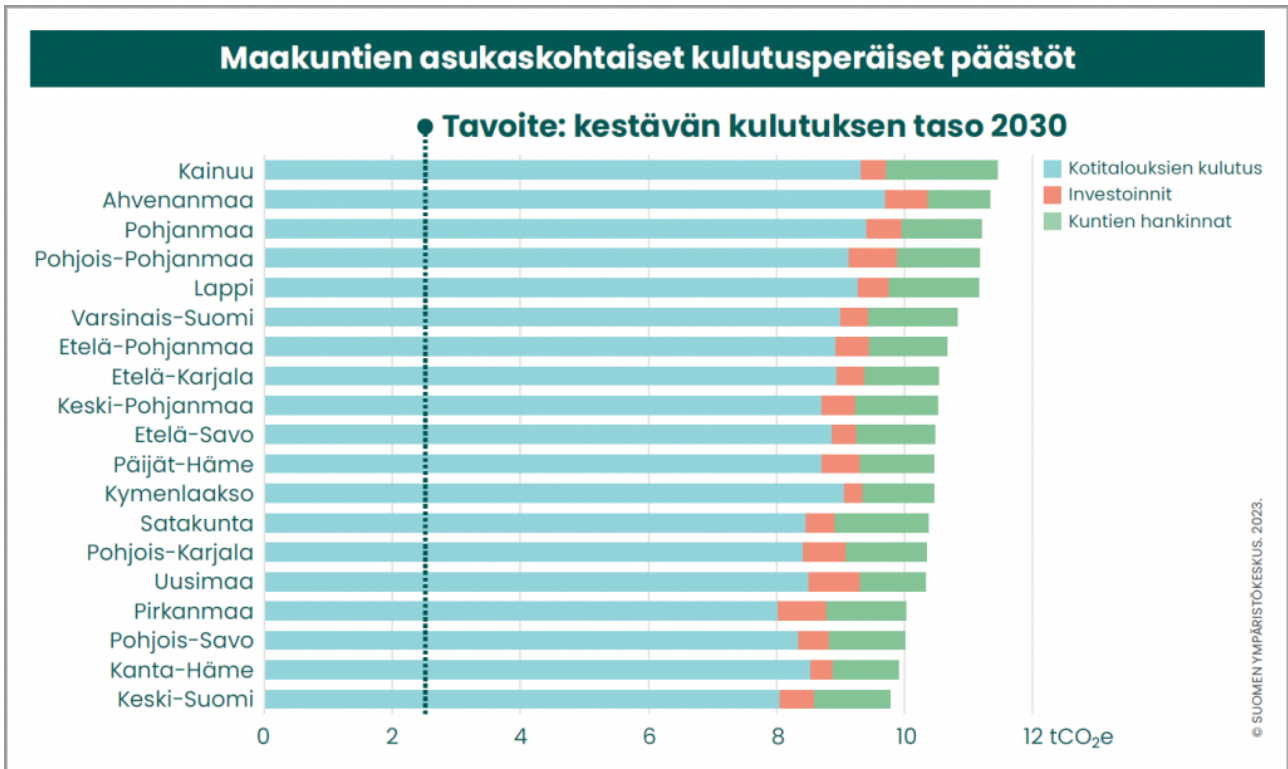
Suomen ympäristökeskus SYKE julkaisi vuonna 2023 kulutusperäiset kasviuonekaasupäästötiedot kaikille Suomen kunnille ja maakunnille. Ensimmäistä kertaa tällä tarkkuudella laaditut päästölaskelmat kattavat hyödykkeiden, palveluiden ja tuotteiden kulutuksen. Mukana ovat myös julkisten hankintojen ja investointien päästöt. Metodina sovellettiin alueellista ympäristölaajennettua Envimat panos-tuotos-mallia vuodelta 2015, joka huomioi 137 toimialaa ja 225 tuoteryhmää. [1]

Suomen kuntien yhteenlasketut kulutusperäiset kasviuonekaasupäästöt ovat noin 57,4 MtCO<sub>2</sub>e (kuvio 1). Pohjois-Pohjanmaalla vastaava luku on 4,52 MtCO<sub>2</sub>e. Pohjois-Pohjanmaan kuntien päästöistä 81 prosenttia aiheutuu kotitalouksien kulutuksesta, 12 prosenttia kuntien hankinnoista ja loput 7 prosenttia investoinneista. Pohjoisten maakuntien keskimääräistä suuremmat asumisen päästöt johtuvat pääosin korkeammasta lämmitystarpeesta. Myös kaukolämmön tuotannon polttoainejakauma selittää eroja. [1]



KUVIO 1. Kulutusperusteiset kasvihuonekaasupäästöt Suomessa [1] (kuvio: ©Suomen ympäristökeskus).

Suurimmat asukaskohtaiset kulutusperäiset päästöt ovat Kainuussa, pienimmät Keski-Suomessa ja Pirkanmaalla (kuvio 2). Muuta maata korkeammat investointien päästöt Uudellamaalla selittyvät voimakkaalla rakentamisella. Asukaskohtaisia päästöjä lisäävät kunnan asiakaspalveluostojen määrä, kuten sosiaali- ja terveystalvelujen käyttö. Tämä puolestaan on suorassa yhteydessä väestön ikärakenteeseen. Päästöjä vertailtaessa onkin huomioitava, että osa sektoreista on sellaisia, joihin kunta tai asukas ei voi vaikuttaa. Kulutustottumuksissa maakuntien välillä ei ole Suomessa merkittävää vaihtelua. Kotitalouksien päästöistä yli puolet kohdentuvat tuontialueille. [1]



KUVIO 2. Suomen maakuntien kulutusperusteisten päästöjen jakauma [1] (kuvio: ©Suomen ympäristökeskus).

Uusi tutkimustieto ja laskelmat avaavat päästökehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja pitkän aikavälin seuranta kertoo toimenpiteiden vaikutuksista. Kuluttajilla on käytössään useita laskureita oman hiilijalanjälkensä laskemiseen, ja kuntatyöhön on kehitetty muun muassa päästökehityksen arvioinnin skenaariotyökalu [2] [3]. Oulun ammattikorkeakoulu toimii aluekoordinaattorina valtakunnallisessa Canemure-hankkeessa, joka osaltaan edistää alueellista ilmastotyötä Pohjois-Pohjanmaalla.

Mitä päästöjen vähentämiseksi voidaan tehdä? Kunnissa on mahdollista vaikuttaa kiertotalouden ja uusiutuvan energian ratkaisuille, kaupunkirakenteen suunnittelulla, palveluilla ja kaavoituksella. Keinoja voivat olla esimerkiksi rakennusten energiaremontit, tilojen käyttöasteen nostaminen, lajittelu- ja kierrätyspisteet ja joukkoliikenteen parantaminen. [1] Ilmastotyö ja talous tukevat toisiaan [4] ja julkisiin hankintoihin on saatavilla muun muassa KEINO-osaamiskeskuksen palveluja [5]. Kunta voi myös hyötyä verkostoyhteistyöstä, kuten Hiilineutraalit kunnat (HINKU) -verkoston jäsenyydestä [6].

Viestintä ja asukkaiden osallistaminen ovat olennainen osa alueellista ilmastotyötä. Kuluttajat voivat säästää energiaa, suosia lähellä tuotettua, välttää hävikkiä, suosia julkisia kulkuvälineitä, vaihtaa sähkö- tai kaasuautoon ja ylipäättään kuluttaa harkitusti. Lisäksi voi pohtia, tarvitseeko tuotetta tai palvelua hankkia ollenkaan. [1] Parhaimmassa tapauksessa

tuotantotapaan, materiaaliin tai työolosuhteisiin perehtyminen ohjaa kulutusta kestävään suuntaan.

### **Eeva Suonperä**

projektisuunnittelija

Oulun ammattikorkeakoulu, TKI-yksikkö

### **Ritva Imppola**

projektipäällikkö

Oulun ammattikorkeakoulu, TKI-yksikkö

## Lähteet

[1] Suomen ympäristökeskus. 2023. Kuntien ja alueiden kulutusperusteiset kasvihuonekaasupäästöt. Hiilineutraalisuomi.fi-verkkosivut. Hakupäivä 28.4.2023.

<https://hiilineutraalisuomi.fi/fi->

[FI/Paastot ja indikaattorit/Kuntien ja alueiden kulutusperusteiset kasvihuonekaasupaastot](https://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Paastot_ja_indikaattorit/Kuntien_ja_alueiden_kulutusperusteiset_kasvihuonekaasupaastot)

[2] Suomen ympäristökeskus. 2023. Laskurit. Hiilineutraalisuomi.fi-verkkosivut. Hakupäivä 28.4.2023. <https://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Tyokalut/Laskurit>

[3] Suomen ympäristökeskus. 2023. Kasvihuonekaasupäästöjen skenaariotyökalu kunnille. Hiilineutraalisuomi.fi-verkkosivut. Hakupäivä 28.4.2023. [https://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Tyokalut/Kuntien paastojen skenaariotyokalu](https://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Tyokalut/Kuntien_paastojen_skenaariotyokalu)

[4] Karhinen, S. 2020. Uusiutuvan energian investoinneilla positiivisia vaikutuksia aluetalouteen. Hiilineutraali-blogi 18.12. Hakupäivä 28.4.2023.

<https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi->

[FI/Ajankohtaista/Hiilineutraaliblogi/Uusiutuvan energian investoinneilla posi\(59547\)](https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Hiilineutraaliblogi/Uusiutuvan_energian_investoinneilla_posi(59547))

[5] Motiva Oy. 2023. Kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen verkostomainen osaamiskeskus KEINO. Hakupäivä 28.4.2023. <https://www.hankintakeino.fi/fi>

[6] Suomen ympäristökeskus. Hinku-verkosto. Hakupäivä 11.5.2023.

<https://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Hinku>

## METATIEDOT

**Tyyppi:** Blogi

**Julkaisija:** Oulun ammattikorkeakoulu

**Julkaisunumero:** 95/2023

**Julkaisuvuosi:** 2023

**Tekijätiedot:** Suonperä Eeva, Imppola Ritva

**Oikeudet:** [CC BY-SA 4.0](#) (pl. kuvat)

**Kieli:** suomi

**Pysyvä osoite:** <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2023052548028>

**Tiivistelmä:** Blogikirjoitus käsittelee Suomen ympäristökeskuksen vuonna 2023 julkaisemia kuntien ja maakuntien kulutusperäisiä kasvihuonekaasupäästötietoja. Päästölaskelmat kattavat hyödykkeiden, palveluiden ja tuotteiden kulutuksen. Mukana ovat myös julkisten hankintojen ja investointien päästöt. Kirjoituksessa tarkastellaan maakunnallista aineistoa, eroavaisuuksia sekä keinoja päästöjen vähentämiseen.