



# Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisuja

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

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

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Ahvenlampi, S. & Pakanen, S. 2021. Kestävämpää kampusarkea – hiilijalanjälkilaskenta tekee näkyväksi vastuullisuutta. Oamk Journal 93/2021. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2021122061771>

# Kestävämpää kampusarkea – hiilijalanjälkilaskenta tekee näkyväksi vastuullisuutta

20.12.2021 - Ahvenlampi Sari, Pakanen Seppo

**Kestävässä kampusarjessa toimimme vastuullisesti, jotta voimme elää tulevaisuudessakin monimuotoisessa ja hyvinvoivassa maailmassa. Hiilijalanjälkeä laskemalla näemme, mihin asioihin meidän on kiinnitettävä huomiota, jotta voimme tehdä vastuullisia valintoja.**

Meillä Oulun ammattikorkeakoulussa (Oamk) on [Kestävä ja vastuullinen kampusarki 2025 -toimenpideohjelma](#), jossa olemme asettaneet tavoitteeksi hiilijalanjälkemme puolittamisen vuoteen 2025 mennessä. Laskennan lähtövuodeksi olemme valinneet vuoden 2019. Keskeisiksi osa-alueiksi hiilijalanjäljen pienentämisessä olemme tunnistaneet kiinteistöt, matkustamisen hankinnat ja ravintolapalvelut. [1] Toimenpideohjelma on yhteinen Oulun yliopiston kanssa.

Kestävyys ja vastuullisuus on vahvasti esillä eri korkeakoulusektoreilla. Kestävyys- ja vastuullisuustyötämme ohjaavat Yhdistyneiden kansakuntien (YK) kestävän kehityksen ohjelma [Agenda 2030](#) sekä opetus- ja kulttuuriministeriön [kestävän kehityksen linjaukset](#). Olemme sitoutuneet myös Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvoston (ARENE ry:n) [Kestävä, vastuullinen ja hiilineutraali ammattikorkeakoulu -linjauksiin](#).

Laskemme Oamkin hiilijalanjälkeä yhteisellä mallilla muiden ammattikorkeakoulujen kanssa. Ammattikorkeakoulujen hiilijalanjälkeen lasketaan kiinteistöjen, matkustamisen ja hankintojen aiheuttamat hiilidioksidipäästöt.



Jokaisen valinnoilla ja teoilla niin kampusarjessa kuin yksityiselämässäkin on merkitystä ilmaston lämpenemisen pienentämiseksi (kuva: Oulun ammattikorkeakoulu)

## Kestävää hyvinvointia luomassa

YK:n Agenda 2030:ssa tavoitteena on kestävä kehitys, jossa huomioidaan tasavertaisesti ympäristö, talous ja ihminen. Kantava periaate on, että ketään ei jätetä kehityksessä jälkeen. Tavoitteita on yhteensä 17, esimerkiksi hyvä koulutus, kestävät kaupungit ja yhteisöt, edullinen ja puhdas energia sekä vastuullinen kuluttaminen. [2]

[Kestävän kehityksen tila -raportissa](#) (2019) tuodaan esille, että korkeatasoinen koulutus ja siihen perustuva osaaminen on tunnistettu Suomessa keskeisiksi vahvuuksiksi yhteiskunnallisen vakauden lisäksi. Haasteena meillä on puolestaan ilmastonmuutokseen vaikuttaminen, liiallinen luonnonvarojen kulutus sekä talous- ja työllisyyskehitys. [3]

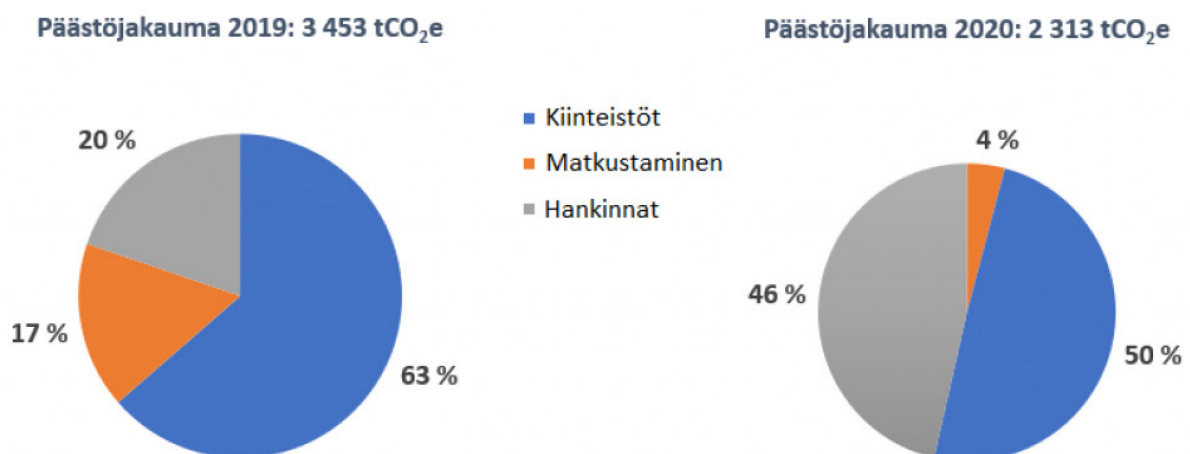
Korkeakouluna toimimme vastuullisesti ja olemme suunnannäyttäjä. Toimillamme vaikutamme ilmastonmuutokseen tekemällä vastuullisia valintoja

kampusarjessamme, mutta myös kouluttamalla asiantuntijoita, jotka tuntevat kestäväen kehityksen merkityksen omalla alallaan.

## Yhteinen laskentamalli tuo vertailukelpoisuutta

Kaikki ammattikorkeakoulut laskevat hiilijalanjälkeä yhteisesti sovitulla laskentatavalla, jossa on huomioitu erityisesti kiinteistöjen, matkustamisen ja hankintojen hiilidioksidiekvivalenttipäästöt (CO<sub>2</sub>e). Yhteisen laskentamallin suunnittelu on resurssitehokasta ja tuo luotettavuutta laskentapohjaan. Sen ansiosta tietoja pystytään myös vertailemaan eri ammattikorkeakoulujen kesken. Olennaista kuitenkin on, että jokainen ammattikorkeakoulu laskemisen lisäksi tekee päästövähennystoimia. Suomen ammattikorkeakouluilla on tavoitteena olla hiilineutraalit vuoteen 2030 mennessä. Oamk tekee omansa osansa, jotta tavoite saavutetaan.

Oamkin CO<sub>2</sub>e-päästöt vuonna 2019 olivat 3 453 tonnia ja 2020 puolestaan 2 313 tonnia (kuvio 1). CO<sub>2</sub>e-päästöt vähenivät 1 056 tonnia, mikä on 31 prosentin vähennys. Merkittävin CO<sub>2</sub>e-pieneneminen tapahtui matkustamisessa: vuonna 2019 matkustamisen osuus CO<sub>2</sub>e-päästöistä oli 17 prosenttia, kun vuonna 2020 se oli ainoastaan 4 prosenttia. Matkustamisen päästöihin lasketaan matkamääräksiin perustuva henkilökunnan matkustaminen. Päivittäinen liikkuminen kampuksille ja kampuksilta koteihin ei kuulu ammattikorkeakoulujen hiilijalanjälkilaskentaan.



KUVIO 1. Oamkin kokonaispäästöjakauma kiinteistöistä, matkustamisesta ja hankinnoista vuosina 2019 ja 2020

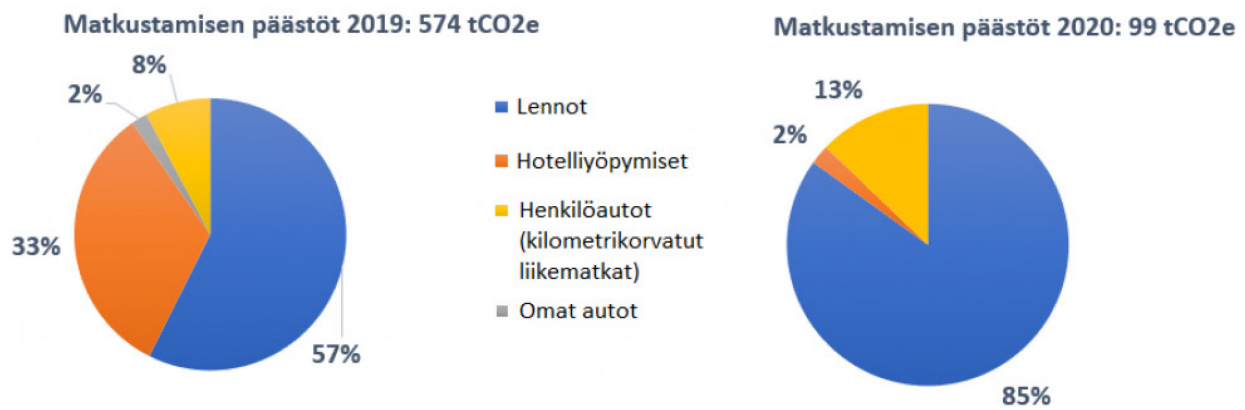
Olemme tehneet valintoja kampusten vähentämisestä, mikä tarkoittaa sitä, että käytössämme on tällä hetkellä 19 prosenttia vähemmän neliöitä kuin aiemmin. Tämä tarkoittaa myös pienempää hiilijalanjälkeä. Neliöiden tehokas käyttö on kestävä. Linnanmaan kampukselle muuton vuoksi teimme myös kalustehankintoja, jotta saimme tilat mahdollisimman hyvään käyttöön – tämän vuoksi hankinnat kasvoivat 20 prosentista 47 prosenttiin.

Oamkin kiinteistöjen CO<sub>2</sub>e-päästöt pienenevät lähes puolella vuodesta 2019, ja olivat vuonna 2020 yhteensä 1 185 tonnia. Oulussa vuokrakiinteistömme lämpenevät kaukolämmöllä, joka on peräisin korkean hiilijäljen tuottavasta turpeesta ja hakkeesta. [5] Kiinteistöjen CO<sub>2</sub>e-päästöistä lämmityksen osuus oli laskentavuosina noin 95 prosenttia, joten hiilijalanjäljen pienentäminen on tällä hetkellä meille haastavaa. Vuoden 2020 Linnanmaan kampuksen kiinteistö päästöt on kompensoinut vuokranantajamme Suomen Yliopistokiinteistöt (SYK). Kompensoitu CO<sub>2</sub>e-päästö on 802 tonnia eikä sitä lasketa Oamkin hiilijalanjälkeen.

## Matkustamisessa voi jokainen valita ilmaston hyväksi

Työmatkustamista on ollut paljon vuonna 2019: yhteensä 574 tCO<sub>2</sub>e (kuvio 2). Vuonna 2020 matkustamisen hiilijalanjälki oli 83 prosenttia pienempi eli ainoastaan 99 tCO<sub>2</sub>e. Tähän on vaikuttanut koronapandemia, jonka vuoksi matkustaminen maaliskuun 2020 jälkeen loppui lähes kokonaan. Hiilijalanjälkemme vuodelta 2020 on siis hyvä meistä riippumatta. Jatkossa matkustamisen elpymässä onkin tärkeää pitää huolta siitä, että työmatkustaminen ei nouse enää samoihin lukemiin kuin mitä se oli ennen pandemiaa.

Ulkomaan lentojen yhteydessä on hyvä pitää mielessä myös mahdollisuus lentolipun kompensointiin, mitä ei tällä hetkellä ole kotimaan lennoissa. Junaliikenne on erinomainen vaihtoehto kotimaassa liikuttaessa: sähköjunat kulkevat Suomessa vihreällä sähköllä ja meillä Oamkissa on käytössä extra-luokka, jonka yhteydessä on hyvät työskentelymahdollisuudet. Matkustamista voidaan vähentää myös etäkokouksin, jotka ovat tulleet kaikille tutuiksi viimeisen puolentoista vuoden ajalta.



KUVIO 2. Oamkin matkustamisen päästöjakaumat vuosina 2019 ja 2020. Suurimmat päästöt tulevat lentomatkustamisesta

## Hankinnoissa vastuullisuus on keskeistä

Oamkin hankintojen CO<sub>2</sub>e-päästöt kasvoivat edellisestä vuodesta 63 prosenttia ja olivat vuonna 2020 yhteensä 1 114 tonnia (kuvio 3). 2019 merkittävimmät päästöt aiheuttivat IT-laitteiden hankinnat, kun tärkein hiilijalanjäljen aiheuttaja vuonna 2020 olivat kalusteet Linnanmaalle muuton vuoksi. Olemme kuitenkin mukana Hanselin puitesopimuksessa, jossa kestävä kehitys on tärkeänä kriteerinä hankinnoille. Arvioimme tuotteiden ympäristökuormittavuutta, vältämme turhia hankintoja ja kierrätämme kalusteita sekä laitteita.



KUVIO 3. Oamkin hankintojen päästöjakaumat vuosina 2019 ja 2020. Merkittävimmät päästöjä aiheuttavat hankinnat ovat kalusteet (2020) ja IT-laitteet (2019). Kuviin on merkitty molemmilta vuosilta kolme suurinta päästöjä aiheutunutta hankintakohdetta sekä muut hankinnat

Ravintolapalvelut ovat Arenen mallin mukaisesti osa hankintoja, ja niistä laskemme ainoastaan Oamkin tilaukset. Ravintoloissa henkilöstö ja opiskelijat tekevät omat valintansa ja ruokailu on tällöin osa jokaisen henkilökohtaista hiilijalanjälkeä. Lähiruoka ja sesongin mukainen kasvisruoka ovat vähähiilisiä vaihtoehtoja, kun valitsemme ruokaa. Haluamme nostaa esiin myös omien valintojemme merkitystä hiilijalanjäljen vähentämisessä.

## Hiilikädenjälki on jatkossa entistä tärkeämpi

Olemme tehneet Oamkissa kestävästä kehityksestä työtä jo pitkään. Hiilijalanjäljen laskeminen tekee näkyväksi osa-alueiden merkitystä. Näkyvyys auttaa meitä pohtimaan valintojamme niin kampusarjessa kuin omassakin elämässämme. Ilmaston lämpenemisen minimoimiseksi jokaisen valinnoilla ja teoilla on merkitystä.

Arenen Ammattikorkeakoulujen kestävästä kehityksestä ja vastuullisuuden ohjelmassa on todettu, että osaaminen on yhteiskunnallisten muutosten saavuttamiseksi suurin yksittäinen aikaansaava voima. Hiilikädenjäljen keskeisiksi osa-alueiksi onkin nostettu koulutus ja tki-toiminta, joihin kumpaankin vaikutetaan johtamisella ja henkilöstön osaamisella. Tavoitteena on kasvattaa kädenjälkeä samalla kun pienennämme jalanjälkeä. [4] Tässäkin asiassa Suomen korkeakoulut ovat edelläkävijöitä. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen Finn-ARMA:n Kestävä kehitys ja vastuullisuus -ryhmässä [6] luodaan yhteistä korkeakoulujen hiilijalanjäljen ja hiilikädenjäljen laskentamallia, mikä hyödyttää kaikkia korkeakoulutoimijoita tulevaisuudessa.

Ahvenlampi Sari, laatupäällikkö

Oulun ammattikorkeakoulu, Kehittäminen ja koulutuksen tuki

Pakanen Seppo, suunnittelija

Oulun ammattikorkeakoulu, Kehittäminen ja koulutuksen tuki/Tietotuotanto

### Lähteet

[1] Oulun ammattikorkeakoulu. Kestävä ja vastuullinen kampusarki. Hakupäivä 15.11.2021. <https://www.oamk.fi/fi/oamk/kestava-kampus>

[2] Suomen YK-liitto. Kestävän kehityksen tavoitteet. Kestävä kehitys – Agenda 2030. Hakupäivä 17.11.2021. <https://www.ykliitto.fi/yk-teemat/kestavan-kehityksen-tavoitteet>

[3] Kestävän kehityksen tila. 2019. Kohti Suomea, jonka haluamme 2050. Kestävän kehityksen tila vuonna 2019 indikaattoreiden ja vertailujen valossa. Valtioneuvoston kanslia. Hakupäivä 23.11.2021. <https://kestavakehitys.fi/documents/2167391/2186383/Kest%C3%A4v%C3%A4n+kehityksen+tila+2019.pdf/d814c015-173b-53d9-6494-454e70d683be/Kest%C3%A4v%C3%A4n+kehityksen+tila+2019.pdf?t=1557407301000>

[4] Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2020. Kestävä, vastuullinen ja hiilineutraali ammattikorkeakoulu. Ammattikorkeakoulujen kestävän kehityksen ja vastuullisuuden ohjelma. 2020. Hakupäivä 29.11.2021. <https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/kestava-vastuullinen-ja-hiilineutraali-ammattikorkeakoulu-ammattikorkeakoulujen-kestavan-kehityksen-ja-vastuullisuuden-ohjelma/>

[5] Oulun energia. Hakupäivä 30.11.2021. <https://www.oulunenergia.fi>

[6] Suomen korkeakoulujen Finn-ARMA-yhteistyöverkosto. Hakupäivä 23.11.2021. <https://finn-arma.fi/>

## **METATIEDOT**

**Tyyppi:** Blogi

**Julkaisija:** Oulun ammattikorkeakoulu

**Julkaisunumero:** 93/2021

**Julkaisuvuosi:** 2021

**Tekijätiedot:** Ahvenlampi Sari, Pakanen Seppo

**Oikeudet:** CC BY-SA 4.0

**Kieli:** suomi

**Pysyvä osoite:** <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2021122061771>

**Tiivistelmä:** Oulun ammattikorkeakoulun (Oamk) Kestävä ja vastuullinen kampusarki 2025 -toimenpideohjelmassa tavoitteena on hiilijalanjäljen puolittaminen vuoteen 2025 mennessä.



Keskeisiksi osa-alueiksi olemme tässä tunnistanee kiinteistöt, matkustamisen, hankinnat ja ravintolapalvelut. Olemme laskeneet hiilijalanjäljen vuosilta 2019 ja 2020 Arenen laskentamallin mukaisesti kiinteistöistä, matkustamisesta ja hankinnoista.

Oamkin hiilidioksidiekvivalenttipäästöt (CO<sub>2</sub>e) olivat vuonna 2019 yhteensä 3 453 tonnia ja vuonna 2020 puolestaan 2 397 tonnia. Merkittävimmät päästöt ovat tulleet kiinteistöjen lämmityksestä, matkustamisessa lentämisestä ja hankinnoissa kalusteista (2020) ja IT-laitteista (2019). Olemme tehneet Oamkissa kestäväen kehityksen työtä jo pitkään. Hiilijalanjäljen laskeminen tekee näkyväksi osa-alueiden merkitystä ja auttaa meitä pohtimaan valintojamme niin kampusarjessa kuin omassakin elämässämme. Ilmaston lämpenemisen minimoimiseksi jokaisen valinnoilla ja teoilla on merkitystä.