



**Kierrätys-
keskus**

Laattapiste-Pukkila Oy

Hiilijalanjälki 2025

Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjälki 2025

Tulosraportti

Sisällysluettelo

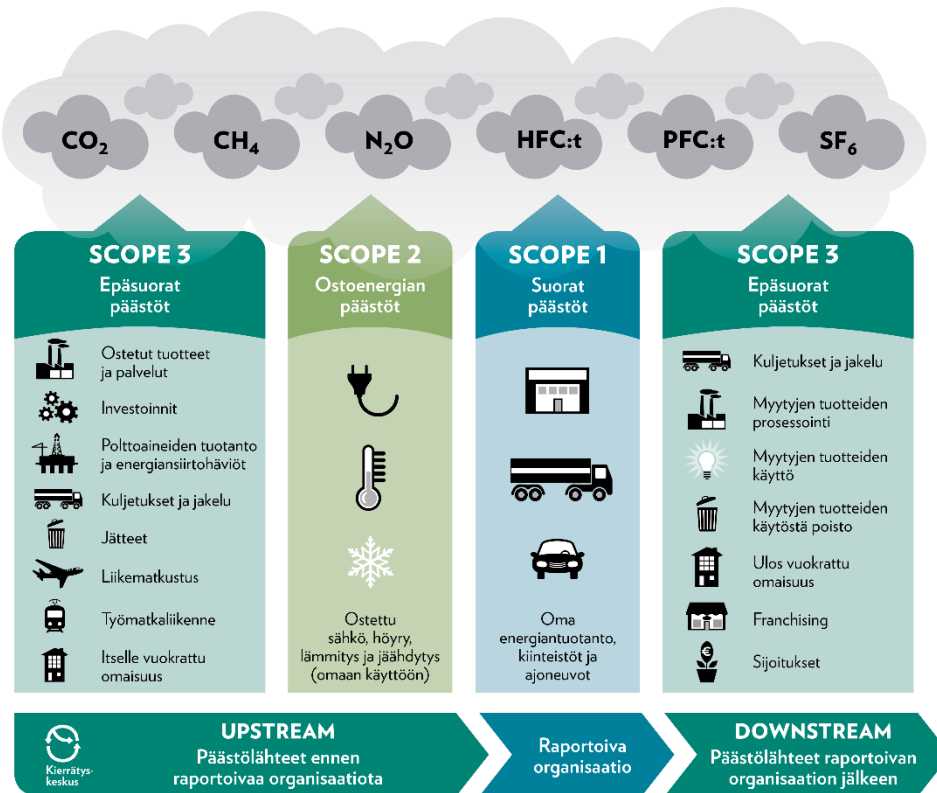
1. Hiilijalanjälkilaskennan lähtökohdat	3
Laskennan rajaukset	4
2. Kokonaishiilijalanjälki	5
Avainasiat Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjäljessä	6
Hiilijalanjäljen muutos 2019–2025	6
Hiilijalanjäljen pienentäminen	9
3. Erittely laskennan tuloksista	9
Scope 1	9
Scope 2	10
Scope 3	10
1 Ostetut tuotteet ja palvelut.....	11
2 Käyttöomaisuus.....	11
3 Polttoaineiden tuotanto ja siirtohäviöt.....	11
4 Saapuvat kuljetukset ja jakelu (upstream)	12
5 Jätteet	12
6 Liikematkustus	12
7 Työpaikalle matkustus ja etätyö	12
8 Organisaatiolle vuokrattu omaisuus	13
9 Lähtevät kuljetukset ja jakelu (downstream).....	13
10 Myytyjen tuotteiden prosessointi (puolivalmisteet).....	13
11 Myytyjen tuotteiden käyttö.....	13
12 Myytyjen tuotteiden käytöstä poisto.....	13
13 Ulos vuokrattu omaisuus	13
14 Franchising.....	14
15 Sijoitukset.....	14
4. Lähtötiedot, päästökertoimet ja laskennan kehittäminen	15

1. Hiilijalanjälkilaskennan lähtökohdat

Hiilijalanjäljellä tarkoitetaan jonkin toiminnan, kuten organisaation, palvelun tai tuotteen aiheuttamaa ilmastovaikutusta. Kun hiilijalanjälki on laskettu organisaatiolle, se kertoo käytännössä organisaation toiminnassa syntyvät kasvihuonekaasupäästöt. Hiilijalanjälki ilmoitetaan hiilidioksidiekvivalentteina (CO₂ekv), jossa eri kasvihuonekaasujen erilaiset ilmastoja lämmittävät vaikutukset on yhdenmukaistettu vastaamaan hiilidioksidin vaikutusta.

Hiilijalanjälkilaskenta perustuu kansainvälisiin standardeihin Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard ja GHG Protocol Corporate Value Chain Accounting and Reporting Standard, jotka ovat yleisimmin käytetyt standardit organisaatioiden hiilijalanjälkilaskennassa.

Päästölähteet on jaoteltu GHG Protocol -laskentamenetelmän luokkiin (scope), jotka on esitetty kuvassa 1.



Muokattu. Alkuperäinen kuva: Greenhouse Gas Protocol.

Kuva 1. Yrityksen mahdolliset päästölähteet jaettuina GHG Protocol -laskentamenetelmän mukaisesti kolmeen luokkaan: scope 1, 2 ja 3.

Laskennan rajaukset

Taulukossa 1 on esitetty laskennan rajaukset, eli mitkä standardien mukaiset toiminnot on huomioitu laskennassa ja mitkä jätetty laskennan ulkopuolelle. Luokittelu noudattaa GHG Protocol -laskentamenetelmää, jossa scope 3 -päästöt on jaoteltu 15 kategoriaan.

Hiilijalanjälkilaskennan ulkopuolelle jätettiin kokonaan Laattapiste-Pukkila Oy:n myytävien tuotteiden osuus. Näiden tuotteiden päästöjen osuus on oletettavasti hyvin merkittävä, mutta Laattapiste-Pukkila Oy on päättänyt jättää tuotteet toistaiseksi tämän laskennan ulkopuolelle. Tuotteiden hiilijalanjälki on kuitenkin laskettu erikseen.

Taulukko 1. Laskennan rajaukset scope- ja kategoriakohtaisesti.

Scope 1	
Omien kiinteistöjen päästöt (energian tuotanto) Omien ajoneuvojen päästöt	Huomioitu
Scope 2	
Omaan käyttöön ostettu sähkö, lämpö, höyry, jäähdytys	Huomioitu
Scope 3 Upstream	
1 Ostetut tuotteet ja palvelut	Huomioitu osittain (myytävät tuotteet eivät ole mukana laskennassa)
2 Käyttöomaisuus ja investoinnit	Huomioitu
3 Polttoaineiden tuotanto ja siirtohäviöt	Huomioitu
4 Kuljetukset ja jakelu	Huomioitu
5 Jätteet	Huomioitu
6 Liikematkustus	Huomioitu
7 Työpaikalle matkustus	Huomioitu
8 Organisaatiolle vuokrattu omaisuus	Huomioitu. Toimitilat huomioitu energiankulutuksen osalta scope 2:ssa.
Scope 3 Downstream	
9 Kuljetukset ja jakelu	Ei huomioitu
10 Myytyjen tuotteiden prosessointi (puolivalmisteet)	Organisaatio ei myy puolivalmisteita
11 Myytyjen tuotteiden käyttö	Ei huomioitu
12 Myytyjen tuotteiden käytöstä poisto	Ei huomioitu
13 Ulos vuokrattu omaisuus	Ei ulosvuokrattua omaisuutta
14 Franchising	Ei franchisingia
15 Sijoitukset	Organisaatio ei toimi sijoitusallalla

2. Kokonaishiilijalanjälki

Laattapiste-Pukkila Oy:n vuoden 2025 hiilijalanjälki:

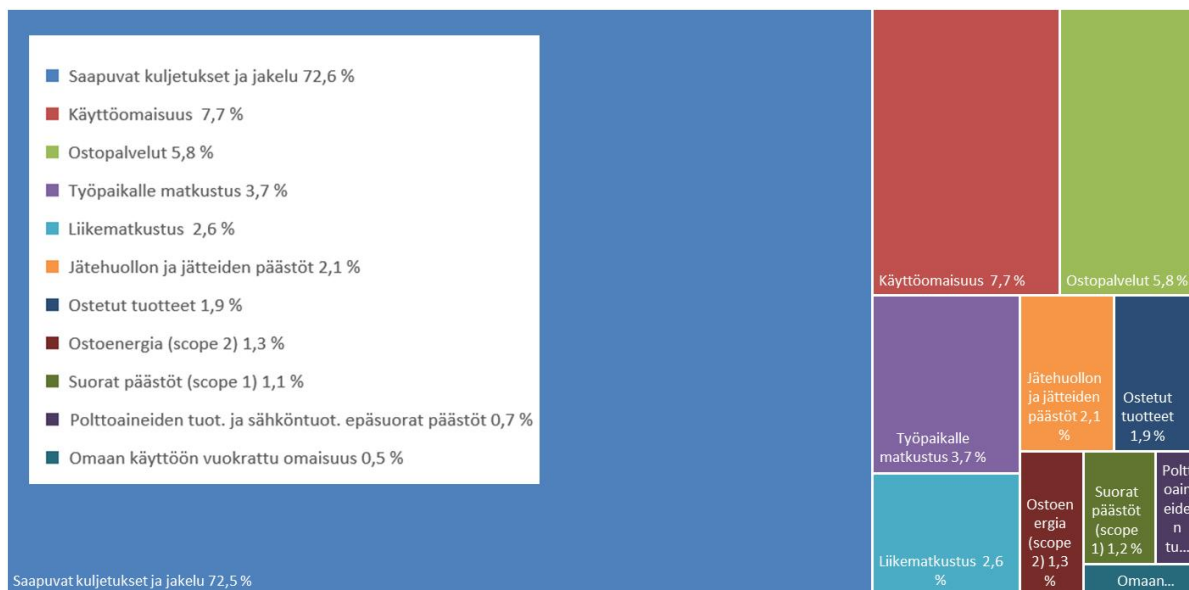
2 985 tonnia CO₂ekv

Tämä vastaa noin 320 keskivertosuomalaisen vuosittaisia hiilipäästöjä.

Päästöt jakautuivat GHG-standardin mukaisiin luokkiin seuraavasti:

- Scope 1: 1 %
- Scope 2: 1 %
- Scope 3: 98 %

Kuvassa 2 on esitetty Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjäljen jakautuminen toiminnoittain. Suurimmat päästöt syntyivät kuljetuksista, käyttöomaisuuden hankinnoista sekä ostopalveluista.



Kuva 2: Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjälki (ilman myytäviä tuotteita) vuonna 2025 jaoteltuna toiminnoittain. Kokonaishiilijalanjälki: 2 985 tonnia CO₂ekv.

Taulukkoon 2 on koottu eri luokkien ja kategorioiden päästöt tonneina ja niiden prosenttiosuudet kokonaispäästöistä. Laskennan luvut esitetään pyöristettynä. Tuloksia käsitellään tarkemmin kohdassa *Erittely laskennan tuloksista*.

Taulukko 2: Hiilijalanjäljen jakautuminen laskennassa mukana olevien toimintojen kesken, tonnia CO₂ekv. Luokka- ja kategoriakohtaisia tuloksia käsitellään tarkemmin kohdassa *Erittely laskennan tuloksista*.

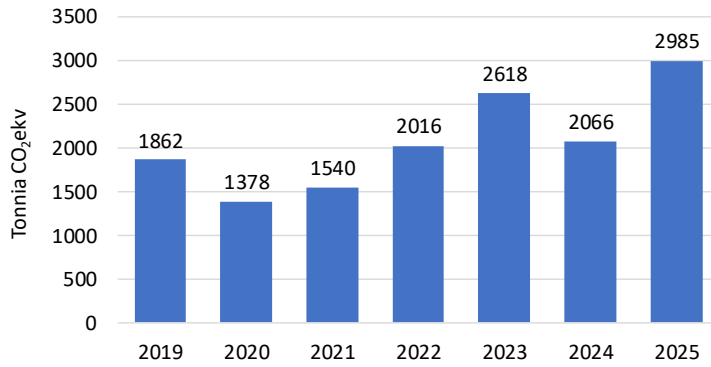
Toiminnot	Päästöt, tonnia CO ₂ ekv	Osuus kokonaispäästöistä
Scope 1 (suorat päästöt)	34,4	1,2 %
Scope 2 (ostoenergian päästöt)	39,4	1,3 %
Scope 3 (yhteensä)	2911,1	97,5 %
1. Ostetut tuotteet ja palvelut	229,1	7,7 %
2. Käyttöomaisuus ja investoinnit	228,7	7,7 %
3. Polttoaineiden tuotanto ja sähköntuotannon epäsuorat päästöt	21,8	0,7 %
4. Saapuvat kuljetukset ja jakelu	2164,9	72,5 %
5. Jätteet	62,4	2,1 %
6. Liikematkustus	77,2	2,6 %
7. Työpaikalle matkustus	111,1	3,7 %
8. Itselle vuokrattu omaisuus	15,8	0,5 %
9.-15. Ei raportoitavia päästöjä	0,0	0,0 %
Kaikki yhteensä	2984,8	100 %

Avainasiat Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjäljessä

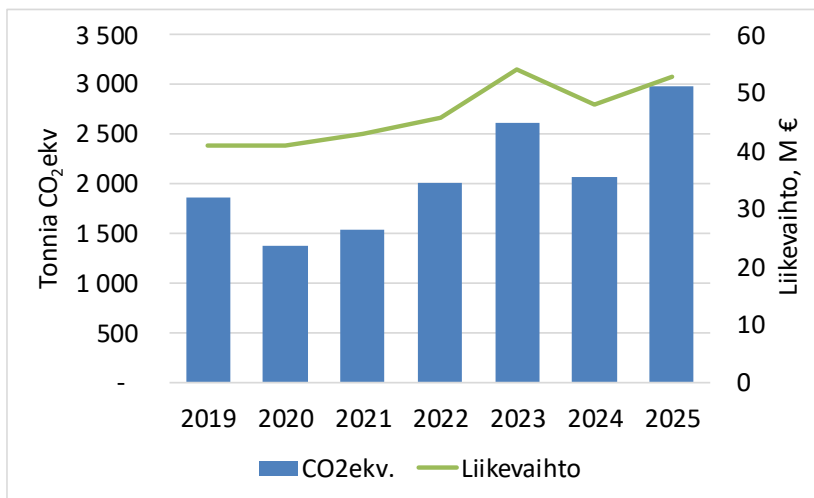
- Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjälki on kasvanut 44 % vuodesta 2024. Myös liikevaihtoon ja tuotantoon suhteutetut päästöt kasvoivat.
- Hiilijalanjäljen kasvu johtuu pitkälti saapuvien kuljetusten päästöjen kasvusta (+68 %).
- Scope 1 ja scope 2 -päästöt ovat sen sijaan edelleen pienentyneet (-37 % ja -9 %) fossiilisten polttoaineiden käytön vähentymisen myötä.
- Työsuhdeautojen muodostama osuus hiilijalanjäljessä (käyttö ja valmistus) on pienentynyt vuosi vuodelta ja on enää 3 % kokonaishiilijalanjäljessä (vuonna 2020 oli 21 %).

Hiilijalanjäljen muutos 2019–2025

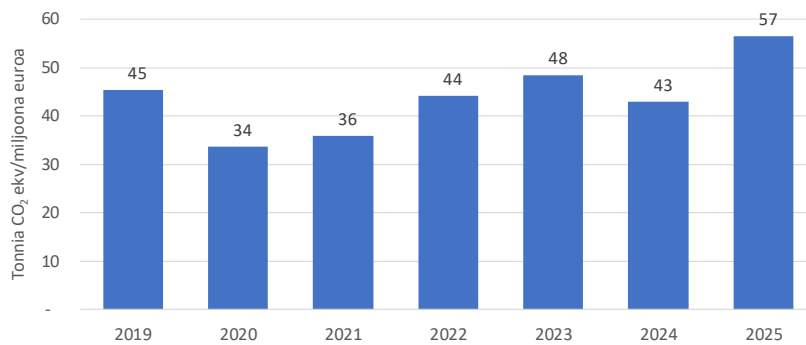
Hiilijalanjälki kasvoi 919 tonnia eli 44 % vuodesta 2024 (kuva 3). Liikevaihtoon suhteutettu hiilijalanjälki eli niin sanottu kasvihuonekaasuintensiteetti oli vuonna 2025 suurempi kuin aikaisempina vuosina (kuvat 4 ja 5). Sama tilanne oli tuotantoon suhteutettaessa (kuvat 6 ja 7).



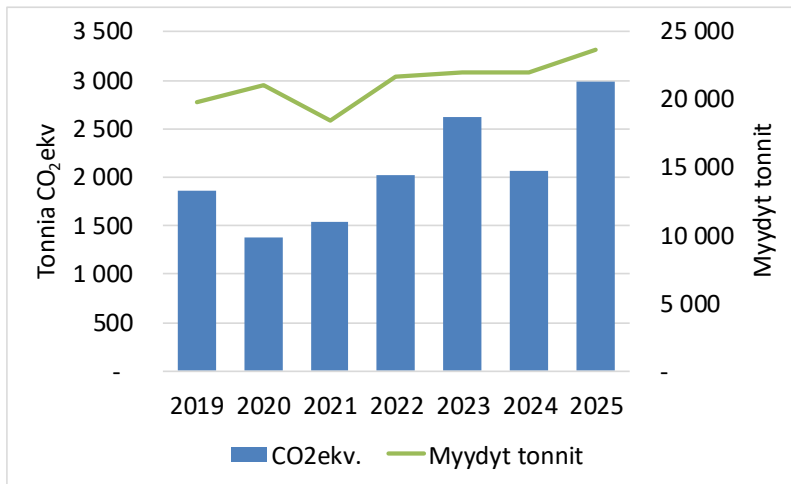
Kuva 3. Hiilijalanjälki vuosina 2019–2025.



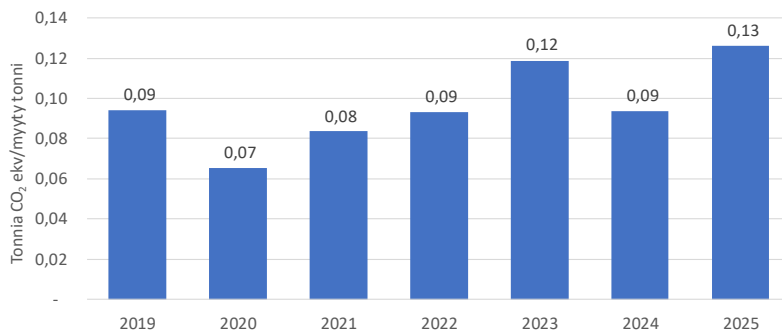
Kuva 4. Hiilijalanjäljen ja liikevaihdon kehitys 2019–2025.



Kuva 5. Hiilijalanjäljen suhde liikevaihtoon 2019–2025, tonnia CO₂ekv/miljoona euroa.



Kuva 6. Hiilijalanjälki ja myydyt tonnit 2019–2025.

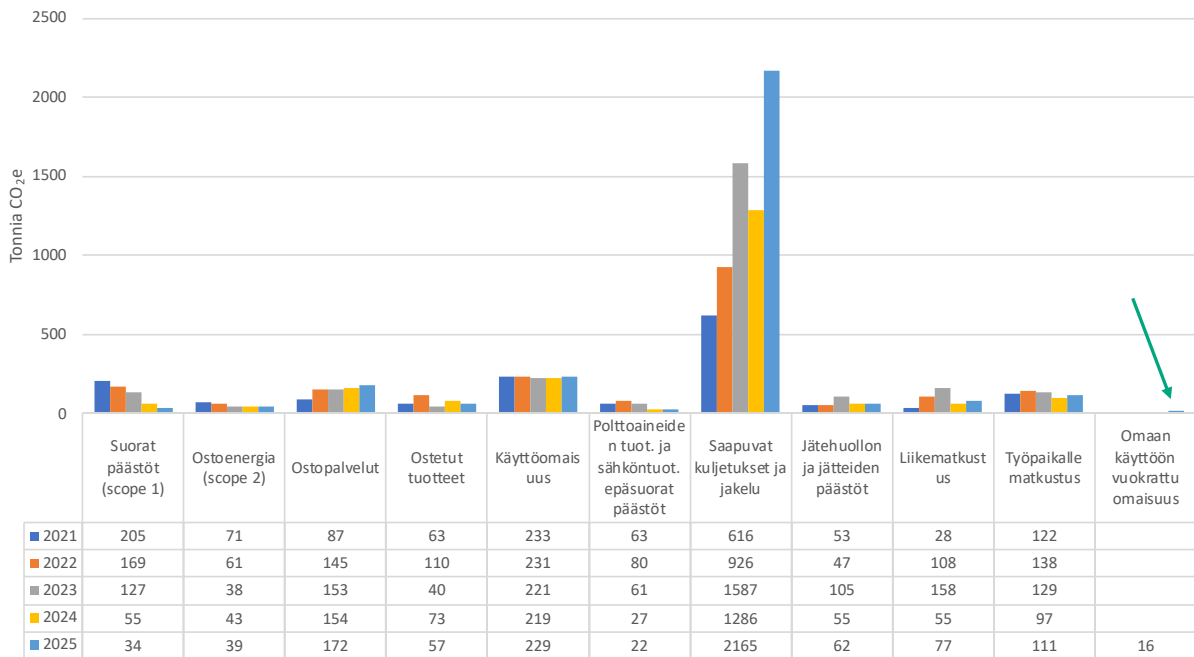


Kuva 7. Hiilijalanjälki suhteutettuna myyntimääriin vuosina 2019–2025, tonnia CO₂ekv/myyty tonni.

Suorat päästöt ja ostoenergian päästöt sekä niihin liittyvät polttoaineiden tuotannon välilliset päästöt pienentyivät edellisvuodesta, samoin kuin ostettujen tuotteiden päästöt (Kuva 8). Kaikkien muiden osa-alueiden päästöt kasvoivat.

Scope 1 -päästöissä näkyy Laattapiste-Pukkila Oy:n ajoneuvojen sähköistyminen: polttoaineiden kulutus ja niistä aiheutuvat päästöt ovat pienentyneet vuosi vuodelta.

Työsuhdeautojen muodostama osuus hiilijalanjäljestä (käyttö ja valmistus) on pienentynyt vuosi vuodelta ja on enää 3 % kokonaishiilijalanjäljestä (vuonna 2020 osuus oli 21 %).



Kuva 8. Hiilijalanjälki päästölähteittäin vuosina 2021–2025. Liikematkustuksen päästöistä puuttuu hotellimajoitus vuosina 2021–2022. Nuolella on merkitty Omaan käyttöön vuokrattu omaisuus, johon on kirjattu leasingtyöasemien valmistuksen päästöt (aikaisemmin ne raportoitiiin osana ostettuja palveluita).

Hiilijalanjäljen pienentäminen

Saapuvat kuljetukset tuottavat käytetyllä rajauksella suurimman osan Laattapiste-Pukkila Oy:n CO₂-päästöistä. Merkittäviä päästövähennyksiä voidaan saavuttaa valitsemalla mahdollisimman vähäpäästöisiä kuljetuksia.

Uusiutuvan energian alkuperätakuita hankkimalla voitaisiin vielä pienentää ostoenergian päästöjä niissä kiinteistöissä, joissa sähkö kuuluu vuokraan. Tällä ei kuitenkaan ole kokonaisuudessa suurta merkitystä.

3. Erittely laskennan tuloksista

Tässä osiossa käydään läpi laskennan tulokset scope- ja kategoriakohtaisesti.

Scope 1

Scope 1 -luokkaan luetaan suorat kasvihuonekaasupäästöt, joita syntyy esimerkiksi yrityksen omasta energiantuotannosta tai ajoneuvoista.

Scope 1 -luokan päästöt olivat 34,4 tonnia CO₂ekv. Nämä päästöt muodostuvat kokonaan Laattapiste-Pukkila Oy:n ajoneuvojen käytön aikaisista polttoainepäästöistä. Merkittävä osa näistä päästöistä aiheutuu liikematkuksesta sekä kodin ja työpaikan välisten matkojen kulkemisesta, jotka muilta osin raportoidaan scope 3 -luokassa.

Vantaan ja Vaasan toimipisteissä on aurinkosähkötuotantoa, josta ei aiheudu scope 1 -päästöjä.

Scope 2

Scope 2 -luokkaan luetaan ostetun sähkön, höyryn tai lämmön tuotannosta syntyvät kasvihuonekaasupäästöt.

Ostoenergian päästöt olivat yhteensä 39,4 tonnia CO₂ekv. Tästä 24,3 tonnia aiheutui kaukolämmön päästöistä ja 15,1 tonnia sähkönkulutuksesta.

Sähkönkulutus

Muihin paitsi Oulun toimipisteeseen hankitaan tuulisähköä tai ydinvoimaa, joista ei aiheudu scope 2 -luokassa raportoitavia päästöjä. Päästöttömän sähkön tuotannossa syntyvät välilliset päästöt raportoidaan scope 3 -luokan kategoriassa 3. Oulussa sähkö sisältyy toimipaikan vuokraan ja sen päästöt olivat 13,7 tonnia CO₂ekv.

Vantaan ja Vaasan toimipisteiden aurinkovoimaloiden kautta saatu sähkö on mukana sähkönkulutusluvuissa. Aurinkovoimasta ei aiheudu scope 2 -luokassa raportoitavia päästöjä.

Työsuhdeautojen lataukseen käytetyn sähkön tiedot saatiin Drivalialta sekä Laattapiste-Pukkila Oy:n kululaskuista kotona tehtyjen latauksien osalta. Drivalian ilmoittamista sähkölatauksista osa on uusiutuvaa sähköä, joten niistä ei aiheudu scope 2 -luokassa raportoitavia päästöjä. Muiden latausten osalta sähkön päästökertoimena käytettiin Fingrid Oyj:n ilmoittamaa Suomessa vuonna 2025 kulutetun sähkön päästökerrointa. Sähköautojen latauksesta syntyi päästöjä 1,4 tonnia CO₂ekv.

Lämmönkulutus

Turun toimipisteessä on sähkölämmitys ja muissa toimipisteissä kaukolämmitys. Vantaalla ja Lahdessa on käytössä uusiutuva kaukolämpö.

Kahden toimipisteen osalta (Jyväskylä ja Oulu) lämpöenergia sisältyy vuokraan. Oulun ja Jyväskylän kaukolämmön kulutus laskettiin tilojen koon perusteella.

Kaukolämmön päästöt laskettiin energiayhtiöiden julkaisemilla vuoden 2025 päästökertoimilla (hyödynjakomenetelmällä lasketut päästöt, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta), paitsi Jyväskylän osalta jouduttiin käyttämään vuoden 2024 kerrointa.

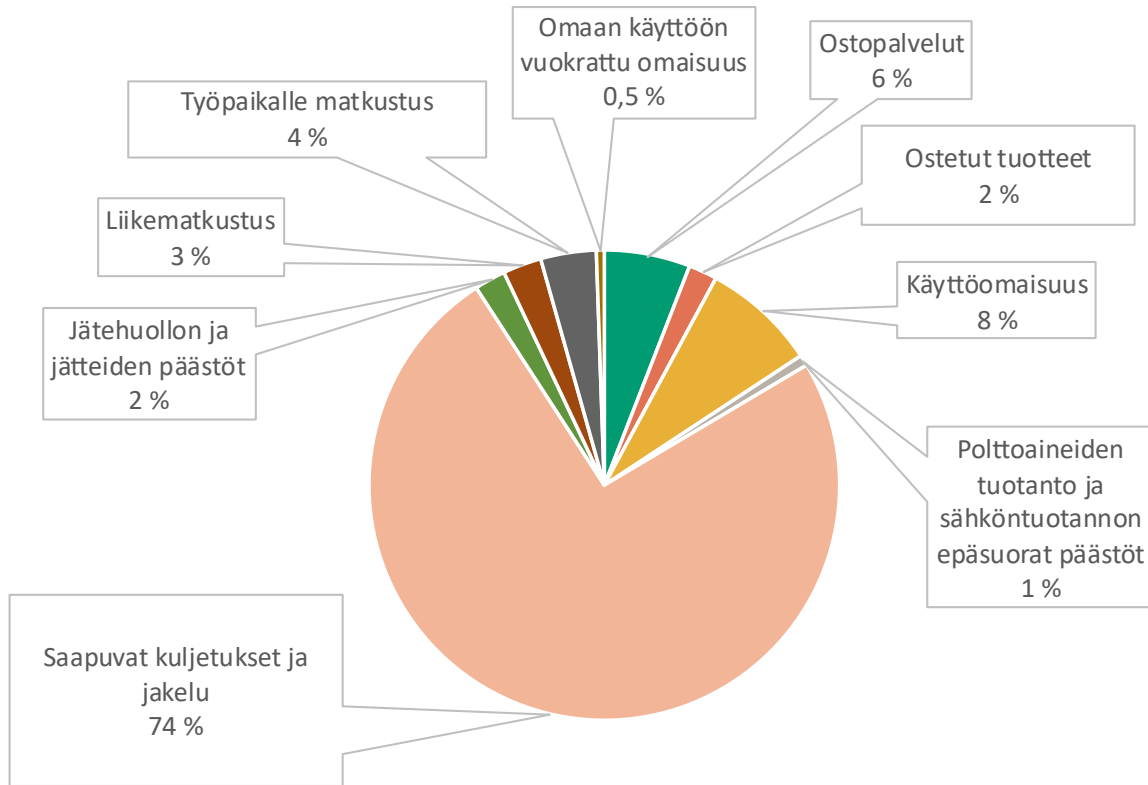
Scope 3

Scope 3 -luokkaan luetaan koko arvoketjun välilliset kasvihuonekaasupäästöt, kuten hankinnat, matkustaminen sekä ulkoistetut toiminnot.

Laattapiste-Pukkila Oy on rajannut myytävät tuotteet laskennan ulkopuolelle. Samalla laskennan ulkopuolelle jäivät myös kategoriat 11. *Myytyjen tuotteiden käyttö* ja 12. *Myytyjen tuotteiden käytöstä poisto*.

Laskentaan ei myöskään sisällytetty niitä lähteviä kuljetuksia ja jakelupalveluita, jotka eivät ole Laattapiste-Pukkila Oy:n maksamia (kategoria 9), koska niistä ei ole tietoja saatavilla.

Käytössä olevilla rajauksilla scope 3 -päästöt olivat yhteensä 2 911,1 tonnia CO₂ekv, josta 74 % aiheutui kuljetuksista (Kuva 9). Käyttöomaisuuteen liittyvät päästöt olivat merkittävät 8 % osuudella. Työpaikalle matkustuksen ja liikematkustuksen päästöt kattoivat yhdessä noin 5 % osuuden. Ostopalveluiden päästöt muodostivat 6 % osuuden scope 3 -päästöistä.



Kuva 9: Laskentaan sisällytettyjen scope 3 -luokan päästöjen osuudet toiminnoittain vuonna 2025. scope 3 -luokan päästöt olivat yhteensä 2 911,1 tonnia CO₂ekv.

1 Ostetut tuotteet ja palvelut

Ostetut tuotteet ja palvelut pitävät sisällään kaikki organisaation tekemät hankinnat, joita ei ole sisällytetty muihin kategorioihin.

Ostettujen tuotteiden (ilman myytäviä tuotteita) ja palveluiden päästöt olivat 229,1 tonnia CO₂ekv eli 7,7 % koko hiilijalanjäljestä.

2 Käyttöomaisuus

Käyttöomaisuudella tarkoitetaan esimerkiksi tuotannossa käytettäviä pitkäikäisiä koneita ja laitteita sekä organisaation omistamia kiinteistöjä.

Käyttöomaisuuden hankinnoista aiheutuvat päästöt olivat yhteensä 228,7 tonnia CO₂ekv eli 7,7 % kokonaishiilijalanjäljestä. Koneiden ja laitteiden osuus käyttöomaisuuden päästöistä oli 34 % ja työsuhdeautojen osuus 23 %. IT-kehitystyön osuus oli 19 %.

3 Polttoaineiden tuotanto ja siirtohäviöt

Kategorian 3 päästöihin kirjataan sellaiset polttoaineiden ja energian tuotantoon ja kuljettamiseen liittyvät päästöt, joita ei ole raportoitu scope 1 tai scope 2 -luokissa.

Sähköntuotannosta tähän kategoriaan kuuluvat välilliset päästöt, jotka syntyvät esimerkiksi tuotantojärjestelmien rakentamisesta ja ylläpitämisestä.

Laattapiste-Pukkila Oy:n tapauksessa näitä päästöjä syntyi omien autojen polttoaineista 7,8 tonnia CO₂ekv sekä uusiutuvan sähkön tuotannosta, mukaan lukien oma aurinkovoima, 13,7 tonnia CO₂ekv. Ydinvoiman tuotannon välilliset päästöt olivat 0,3 tonnia CO₂ekv.

4 Saapuvat kuljetukset ja jakelu (upstream)

Kategoriaan 4 kuuluvat saapuvat kuljetukset sekä lähtevistä ne, jotka organisaatio maksaa itse.

Laattapiste-Pukkila Oy:n kokonaishiilijalanjäljen suurin yksittäinen siivu koostuu kuljetuksista. Kuljetusten päästöt olivat 2 164,9 tonnia CO₂ekv, mikä vastaa 72,6 prosenttia kaikista mukaan lasketuista päästöistä.

Jakelukuljetusten päästöjen osuus kokonaisuudesta oli vain 6,1 tonnia CO₂ekv.

5 Jätteet

Kategoriaan 5 kuuluvat jätehuollosta ja jätteiden käsittelystä aiheutuvat päästöt.

Jätehuollon päästöihin laskettiin mukaan ainoastaan Vantaan toimipisteen jäteluvut, koska ne kattavat valtaosan kaikista Laattapiste-Pukkila Oy:n toimintojen jätteistä (muissa toimipisteissä syntyy vain toimistojätettä).

Jätehuollon päästöt olivat 62,4 tonnia CO₂ekv, eli 2,1 % kokonaishiilijalanjäljestä.

6 Liikematkustus

Kategoriaan 6 kuuluvat henkilökunnan työhön liittyvästä matkustuksesta aiheutuvat päästöt (muilla kuin organisaation omistamilla ajoneuvoilla). Myös majoituksen päästöt raportoidaan tässä kategoriassa.

Liikematkustuksen päästöt olivat 77,2 tonnia CO₂ekv, mikä vastaa 2,6 % kokonaishiilijalanjäljestä.

Eniten päästöjä aiheutui lentomatkoista, joiden osuus liikematkustuksen päästöistä oli 49,6 %. Hotelliyöpymisten osuus oli 17,3 %. Taksimatkoista aiheutui alle 1 % osuus kategorian päästöistä.

Loput päästöt (32,4 %) aiheutuivat työntekijöiden omilla autoilla tekemistä matkoista. Automatkojen päästöt laskettiin kilometrikorvausten perusteella ja käyttäen työntekijöiden ilmoittamia päästökertoimia (kertoimet kerättiin kodin ja työpaikan välisiä matkoja selvittävästä kyselystä). Laattapiste-Pukkila Oy:n työsuhdeautoilla tehtyjen liikematkojen päästöt on kirjattu scope 1 -luokkaan.

7 Työpaikalle matkustus ja etätyö

Työpaikalle matkustuksella tarkoitetaan organisaation työntekijöiden matkoja kotoa työpaikalle. Tähän kategoriaan voidaan kirjata myös etätyöhön liittyviä päästöjä.

Työpaikalle matkustuksen päästöt on laskettu Laattapiste-Pukkila Oy:n tekemän työmatkakyselyn pohjalta.

Työpaikalle matkustuksen päästöt olivat yhteensä 111,1 tonnia CO₂ekv eli 3,7 % kokonaishiilijalanjäljestä. Työpaikalle matkustuksen päästöistä yli 99 % aiheutui oman auton käytöstä (tässä ei ole mukana työsuhdeautoilla tehtyjen matkojen päästöjä, jotka on jo raportoitu scope 1 -luokassa). Automatkojen päästöt laskettiin käyttäen työntekijöiden ilmoittamia päästökertoimia.

8 Organisaatiolle vuokrattu omaisuus

Kategoriaan 8 kirjataan organisaation omaan käyttöön vuokratun omaisuuden kuten toimitilojen käytöstä aiheutuvat päästöt, joita ei ole raportoitu muissa luokissa tai kategorioissa.

Tässä kategoriassa raportoidaan nyt ensi kertaa leasing-työasemien valmistuksen päästöt, jotka saatiin suoraan toimittajalta. Laskennassa huomioitiin toimittajan antamista koko elinkaaren päästöistä 80 %, joka kattaa tutkimusten mukaan laitteiden valmistuksen päästöt. Loput 20 % päästöistä on käytön aikaista sähkönkulutusta, joka huomioidaan jo scope 2:ssa. Aikaisemmin nämä päästöt on laskettu europerusteisesti osana ostettuja palveluita.

Leasing-työasemien päästöt olivat 15,8 tonnia CO₂ekv eli 0,5 % kokonaishiilijalanjäljestä.

Vuokrattujen toimitilojen energiankulutuksen päästöt on huomioitu scope 2 -luokassa sekä scope 3 kategoria 3:ssa.

9 Lähtevät kuljetukset ja jakelu (downstream)

Tässä kategoriassa raportoidaan sellaisten lähtevien kuljetusten ja jakelun päästöt, jotka eivät ole raportoivan organisaation maksamia.

Päästöjä ei huomioitu laskennassa, koska Laattapiste-Pukkila Oy:llä ei ole tietoja esimerkiksi asiakkaiden kulkemista matkoista ja kulkutavoista.

10 Myytyjen tuotteiden prosessointi (puolivalmisteet)

Kategoriassa 10 raportoidaan myytävien tuotteiden jatkojalostuksessa syntyvät päästöt.

Organisaatio ei myy puolivalmisteita.

11 Myytyjen tuotteiden käyttö

Kategoriassa 11 raportoidaan myytyjen tuotteiden käytöstä aiheutuvat päästöt niiden elinkaaren aikana.

Laattapiste-Pukkila Oy on rajannut myytävät tuotteet tämän laskennan ulkopuolelle.

12 Myytyjen tuotteiden käytöstä poisto

Kategoriassa 12 raportoidaan myytyjen tuotteiden loppukäsittelyyn liittyvät päästöt.

Laattapiste-Pukkila Oy on rajannut myytävät tuotteet tämän laskennan ulkopuolelle.

13 Ulos vuokrattu omaisuus

Kategoriassa 13 raportoidaan ulos vuokratun omaisuuden kuten toimitilojen käytöstä aiheutuvat päästöt, joita ei ole raportoitu scope 1 tai scope 2 -luokissa.

Organisaatiolla ei ole ulos vuokrattua omaisuutta.

14 Franchising

Kategoriassa 14 raportoidaan franchising-yritysten toiminnasta aiheutuvat päästöt.

Organisaatiolla ei ole franchising-toimintaa.

15 Sijoitukset

Kategoriassa 15 raportoidaan sijoituskohteiden toiminnoista aiheutuvat päästöt, joita ei ole raportoitu scope 1 tai scope 2 -luokissa.

Organisaatio ei toimi sijoitusalueilla.

4. Lähtötiedot, päästökertoimet ja laskennan kehittäminen

Suurin osa lähtötiedoista on saatu Laattapiste-Pukkila Oy:n omalla ilmoituksella.

Laattapiste-Pukkila Oy on päättänyt rajata myydyt tuotteet tämän laskennan ulkopuolelle. Myytyjen tuotteiden osuus organisaation kokonaispäästöistä on erittäin merkittävä ja hiilijalanjälkilaskentaa ohjaavan GHG Protocol Corporate Value Chain Accounting -standardin mukaan ne tulisi sisällyttää organisaation hiilijalanjälkilaskentaan. Tuotteiden päästöt on kuitenkin laskettu erikseen.

Laattapiste-Pukkila Oy:n hankiman energian päästökertoimet on saatu energiayhtiöistä. Päästöt laskettiin energiayhtiöiltä saatujen vuoden 2025 päästötietojen mukaan (hyödynjakomenetelmällä lasketut päästöt), siltä osin, kun tiedot olivat saatavilla. Mikäli vuoden 2025 tietoa ei ollut saatavilla, käytettiin edellisvuoden päästökerrointa.

Laattapiste-Pukkila Oy käyttää useita eri kuljetusyhtiötä, joilta on saatu valmiit päästölaskelmat. Lentojen osalta päästötiedot saatiin suoraan matkatoimistosta.

Joidenkin hankintojen ja useimpien ostopalveluiden aiheuttamat päästöt on arvioitu valtakunnallisilla panos-tuotoskertoimilla (CO₂ekv/€). Nämä kertoimet antavat kyseisen alan tai tuotteen keskimääräisen hiilidioksidipäästön Suomessa käytettyä euroa kohden, eikä niitä siksi voi pitää yhtä luotettavina kuin esimerkiksi tietyn yrityksen palvelua tai tuotetta koskevaa kerrointa. Panos-tuotoskertoimet antavat kuitenkin kuvan päästöjen suuruusluokasta, joten niiden käyttäminen laskennassa on hyödyllistä silloin, kun tarkempia tietoja ei ole saatavilla. Kertoimet on korjattu vastaamaan nykyistä rahanarvoa.

Ostettujen tuotteiden ja palveluiden osalta laskentaa voitaisiin tarkentaa pilkkomalla hankintoja pienempiin osiin ja kysymällä toimittajilta päästötietoja.

Muita laskennassa tehtyjä oletuksia ja käytettyjä päästökertoimia avataan kussakin kategoriassa erikseen.

Päästökertoimien lähteinä on käytetty tieteellisiä julkaisuja (ks. lähteet), kansallisia tietokantoja sekä Ecoinvent-tietokantaa.

Keskeiset lähteet:

Dahlbo ym. 2011. HSY:n alueella tuotettujen, käsiteltyjen ja hyödynnettyjen jätelajien khk-päästökertoimet – Laskelmien taustatietoa. Julia 2030 -hanke, Suomen ympäristökeskus. Verkkojulkaisu. Saatavilla: <https://docplayer.fi/31647101-Julia-hanke-hsy-n-alueella-tuotettujen-kasiteltyjen-ja-hyodynnettyjen-jatelajien-khk-paastokertoimet-laskelmien-taustatietoa.html>

Fingrid 2025: Sähköntuotannon ja -kulutuksen CO₂-päästöarvot. Saatavilla: <https://www.fingrid.fi/sahkomarkkinainformaatio/co2/>

Nissinen A., ja Savolainen H. 2019. Julkisten hankintojen ja kotitalouksien kulutuksen hiilijalanjälki ja luonnonvarojen käyttö. ENVIMAT 2019. SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN RAPORTTEJA 15/2019. Saatavilla: <http://hdl.handle.net/10138/300737>

Schlömer S., T. Bruckner, L. Fulton, E. Hertwich, A. McKinnon, D. Perczyk, J. Roy, R. Schaeffer, R. Sims, P. Smith, ja R. Wiser, 2014: Annex III: Technology-specific cost and performance parameters. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. Minx (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. Saatavilla: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wq3_ar5_annex-iii.pdf

Seppälä J., Mäenpää I., Koskela S., Mattila T., Nissinen A., Katajajuuri J-M., Härmä T., Korhonen M-R., Saarinen M. ja Virtanen Y. 2009. Suomen kansantalouden materiaalivirtojen ympäristövaikutusten arviointi ENVIMAT-mallilla, Liite 8. Saatavilla: [https://www.motiva.fi/files/4771/Suomen kansantalouden materiaalivirtojen ymparist_ovaikutusten arviointi ENVIMAT-mallilla.pdf](https://www.motiva.fi/files/4771/Suomen_kansantalouden_materiaalivirtojen_ymparist_ovaikutusten_arviointi_ENVIMAT-mallilla.pdf)

Tilastokeskuksen polttoaineluokitus 2025. Saatavilla: http://www.tilastokeskus.fi/tup/khkinv/khkaasut_polttoaineluokitus.html

Hiilijalanjälkilaskennan toteutti Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy

Kierrätyskeskus on voittoa tavoittelematon yleishyödyllinen yritys ja kiertotalouden edelläkävijä, jolle arjen ekotekojen helpottaminen on kunnia-asia. Kierrätyskeskuksella on pääkaupunkiseudulla 13 kierrätysmyymälää sekä valtakunnallisesti toimiva verkkokauppa. Tarjoamme monipuolista ympäristökoulutusta ja -konsultointia pääkaupunkiseudun asukkaille, ammattikasvattajille sekä yrityksille ja yhteisöille.

Vuonna 2025 mahdollistimme yhdessä asiakkaidemme kanssa kaiken tämän hyvän:

- Ympäristökasvatus- ja -asiantuntijapalvelut tavoittivat koulutuksella ja neuvonnalla noin 42 000 ihmistä ja noin 140 yritys- ja yhteisöasiakasta
- Sadoille ensimmäinen askel takaisin työelämään
- Uusi elämä yli 9 miljoonalle tavaralle, joista 43 % jaettiin ilmaiseksi
- Yli 76 miljoonaa kg säästettyjä kiinteitä luonnonvaroja
- Noin 29 miljoonaa kg vältettyjä hiilidioksidipäästöjä

