



Kierrätys-
keskus

Laattapiste-Pukkila Oy

Hiilijalanjälki 2024

Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjälki 2024

Tulosraportti

Sisällysluettelo

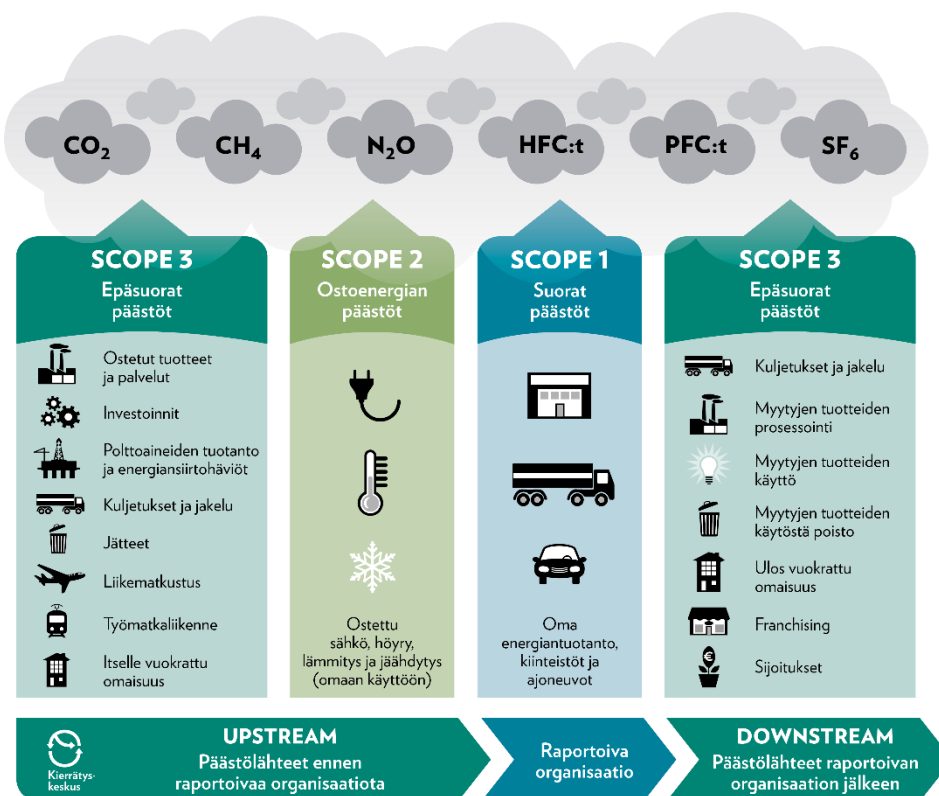
1. Hiilijalanjälkilaskennan lähtökohdat	3
Laskennan rajaukset	4
2. Kokonaishiilijalanjälki	5
Avainasiat Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjäljessä	6
Hiilijalanjäljen muutos 2019–2024	7
Hiilijalanjäljen pienentäminen	10
3. Erittely laskennan tuloksista	10
Scope 1	10
Scope 2	10
Scope 3	11
1 Ostetut tuotteet ja palvelut	12
2 Käyttöomaisuus	12
3 Polttoaineiden tuotanto ja siirtohäviöt	12
4 Saapuvat kuljetukset ja jakelu (upstream)	13
5 Jätteet	13
6 Liikematkustus	13
7 Työpaikalle matkustus ja etätyö	13
8 Organisaatiolle vuokrattu omaisuus	14
9 Lähtevät kuljetukset ja jakelu (downstream)	14
10 Myytyjen tuotteiden prosessointi (puolivalmisteet)	14
11 Myytyjen tuotteiden käyttö	14
12 Myytyjen tuotteiden käytöstä poisto	14
13 Ulos vuokrattu omaisuus	14
14 Franchising	14
15 Sijoitukset	14
4. Lähtötietojen luotettavuus ja laskennan taustat	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 hiilidioksidiekvivalenteina (CO₂ekv), jossa eri kasvihuonekaasujen erilaiset ilmastoa 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.



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.

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	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 2024 hiilijalanjälki:

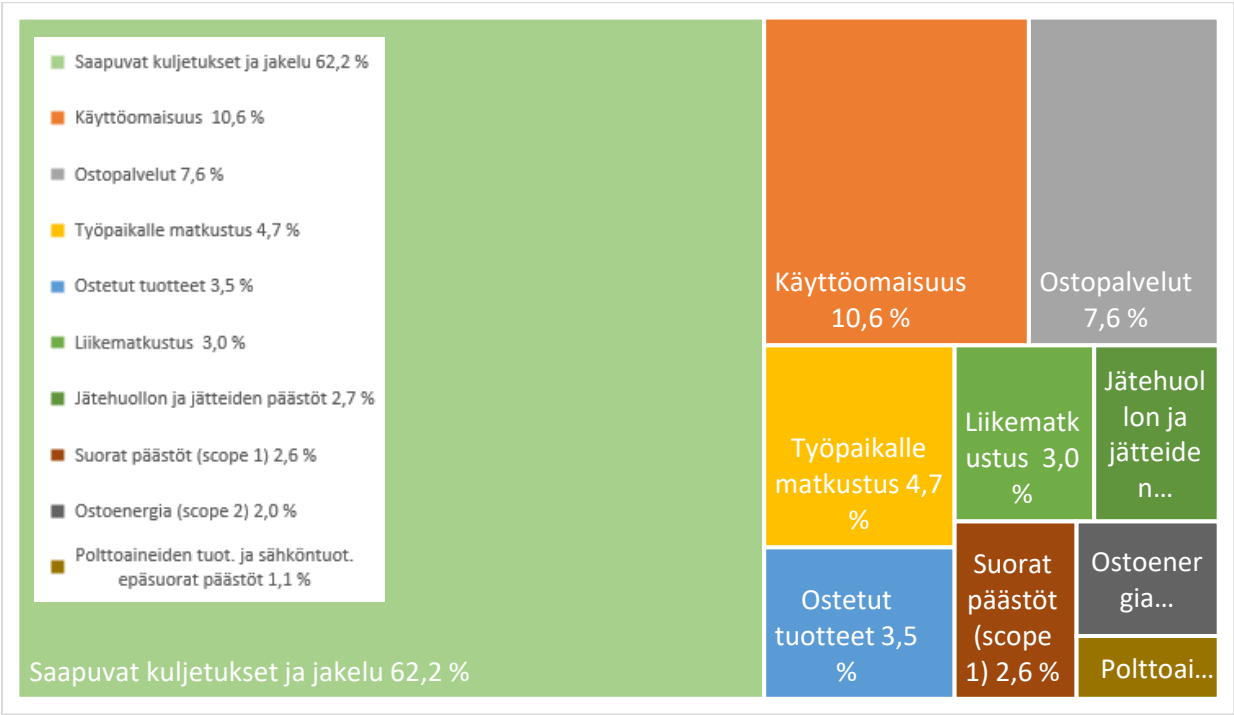
2 069 tonnia CO₂ekv

Tämä vastaa noin 220 keskivertosuomalaisen vuosittaisia hiilipäästöjä.

Päästöt jakautuivat GHG-standardin mukaisiin luokkiin seuraavasti:

- Scope 1: 3 %
- Scope 2: 2 %
- Scope 3: 95 %

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 2024 jaoteltuna toiminnoittain. Kokonaishiilijalanjälki: 2 069 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)	54,7	2,6 %
Scope 2 (ostoenergian päästöt)	41,2	2,0 %
Scope 3 (yhteensä)	1973,2	95,4 %
1. Ostetut tuotteet ja palvelut	230,3	11,1 %
2. Käyttöomaisuus ja investoinnit	219,3	10,6 %
3. Polttoaineiden tuotanto ja sähköntuotannon epäsuorat päästöt	22,7	1,1 %
4. Saapuvat kuljetukset ja jakelu	1286,2	62,2 %
5. Jätteet	55,4	2,7 %
6. Liikematkustus	62,1	3,0 %
7. Työpaikalle matkustus	97,2	4,7 %
8.-15. Ei raportoitavia päästöjä	0,0	0,0 %
Kaikki yhteensä	2069,1	100 %

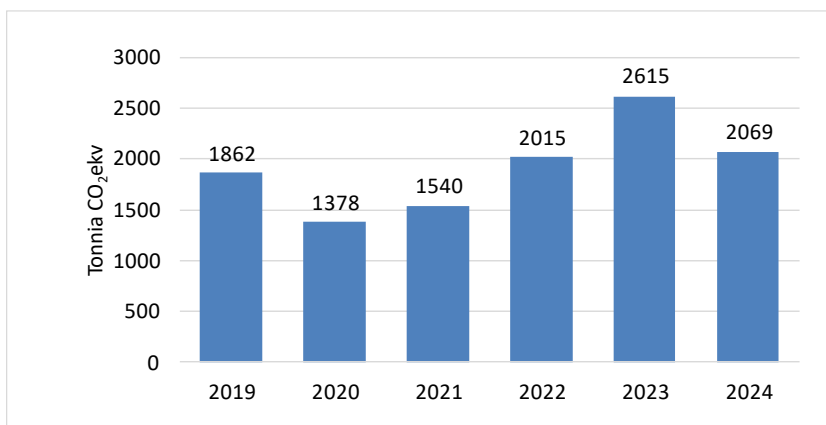
Avainasiat Laattapiste-Pukkila Oy:n hiilijalanjäljessä

- Laattapiste-Pukkila Oy:n kokonaishiilijalanjälki on pienentynyt 21 % vuodesta 2023.
- Myös intensiteettiluvut eli hiilijalanjälki suhteessa liikevaihtoon ja myytyihin tonneihin ovat pienentyneet vuodesta 2023.
- Ostoenergian ja ostettujen tuotteiden päästöt ovat kasvaneet, muiden osa-alueiden päästöt ovat pienentyneet tai pysyneet lähes ennallaan.
- Jätehuollon päästöt laskivat vuoden 2023 huippulukemista 19 %, mutta ovat edelleen selvästi suuremmat kuin aikaisempina vuosina.
- Lentomatkojen päästöt vähenivät yli 80 % lentomatkojen vähenemisen myötä (143 matkaa vs. 620 matkaa vuonna 2023).
- Työsuhdeautojen muodostama osuus hiilijalanjäljessä (käyttö ja valmistus) on pienentynyt vuosi vuodelta ja on enää 6 % kokonaishiilijalanjäljessä (vuonna 2020 oli 21 %).

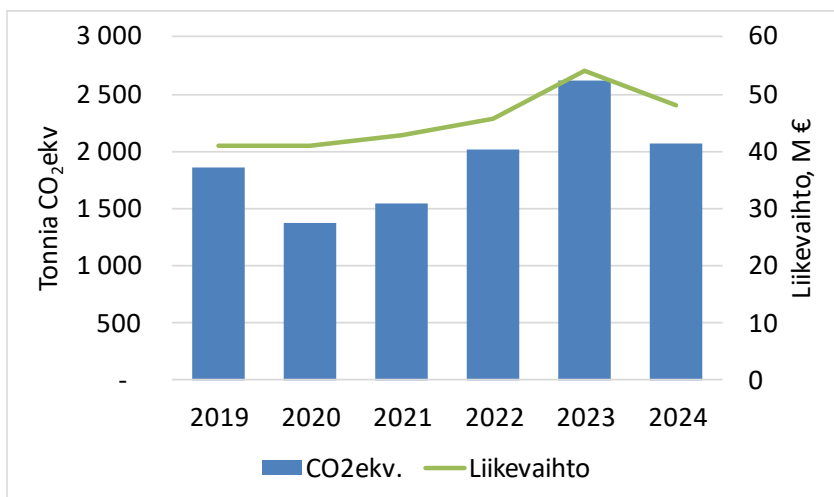
Hiilijalanjäljen muutos 2019–2024

Hiilijalanjälki laski vuoden 2023 päästöhuipun jälkeen lähemmäs vuoden 2022 tasoa (kuva 3). Hiilijalanjälki seuraa liikevaihdon muutoksia melko tarkasti (kuva 4). Liikevaihtoon suhteutettu päästöintensiteetti vaihtelee välillä 34–48 tonnia CO₂ekv/M€, ollen matalimmillaan vuonna 2020 ja korkeimmillaan vuonna 2023 (kuva 5).

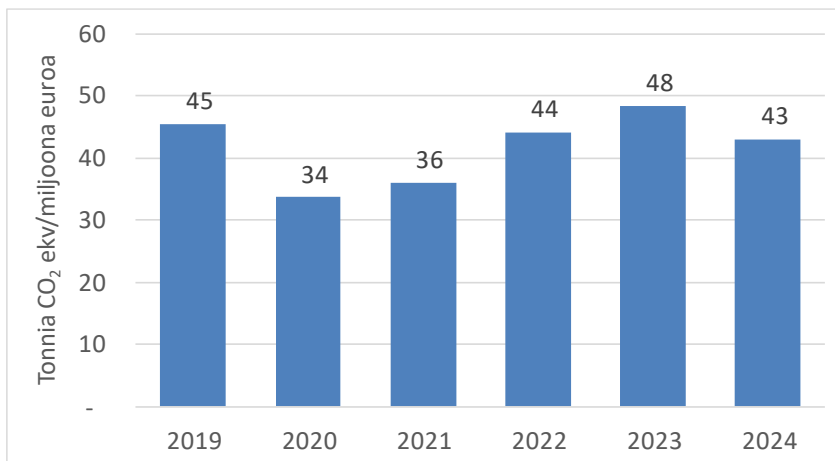
Päästöt eivät noudata yhtä johdonmukaisesti myyntimäärien kehitystä, vaan esimerkiksi vuosina 2020 ja 2024 päästöt olivat suhteellisen pienet, vaikka myyntimäärät olivat korkeat (kuvat 6 ja 7).



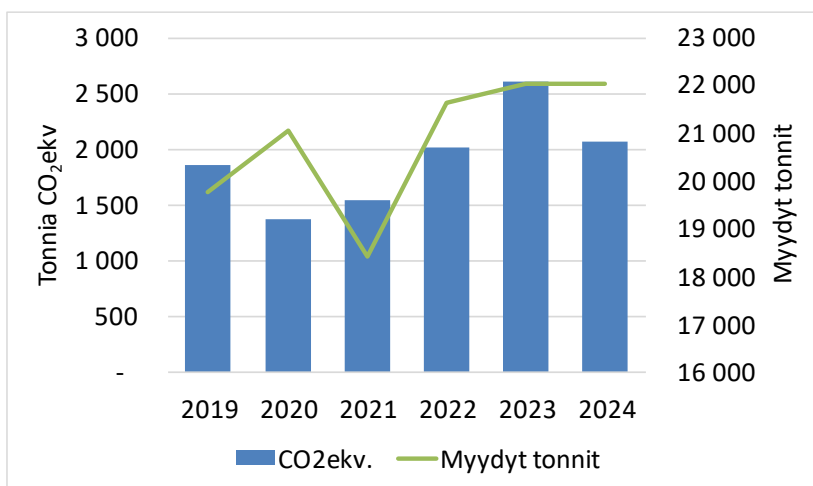
Kuva 3. Hiilijalanjälki vuosina 2019–2024.



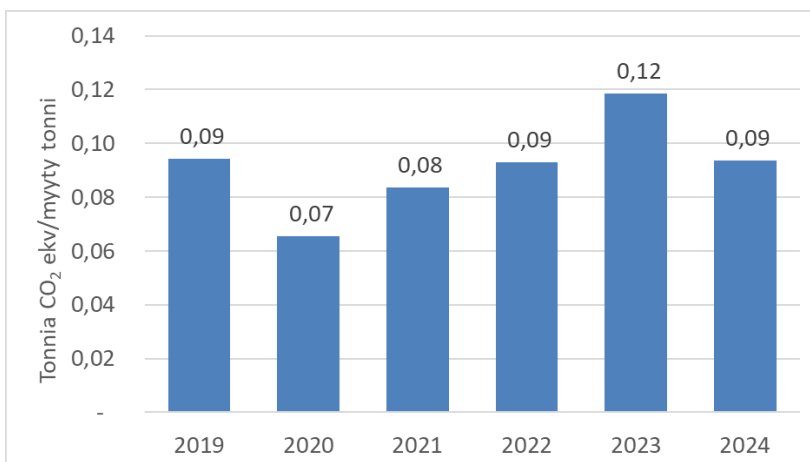
Kuva 4. Hiilijalanjäljen ja liikevaihdon kehitys 2019–2024.



Kuva 5. Hiilijalanjäljen suhde liikevaihtoon 2019–2024, tonnia CO₂ekv/miljoona euroa.



Kuva 6. Hiilijalanjälki ja myydyt tonnit 2019–2024.



Kuva 7. Hiilijalanjälki suhteutettuna myyntimääriin vuosina 2019–2024, tonnia CO₂ekv/myyty tonni.

Laattapiste-Pukkila Oy:n vuoden 2024 kokonaishiilijalanjälki laski 21 % vuodesta 2023. Myös intensiteettiluvut eli hiilijalanjälki suhteessa liikevaihtoon ja myytyihin tonneihin ovat pienentyneet vuodesta 2023.

Ostoenergian ja ostettujen tuotteiden päästöt ovat kasvaneet, mutta muiden osa-alueiden päästöt ovat pienentyneet tai pysyneet lähes ennallaan.

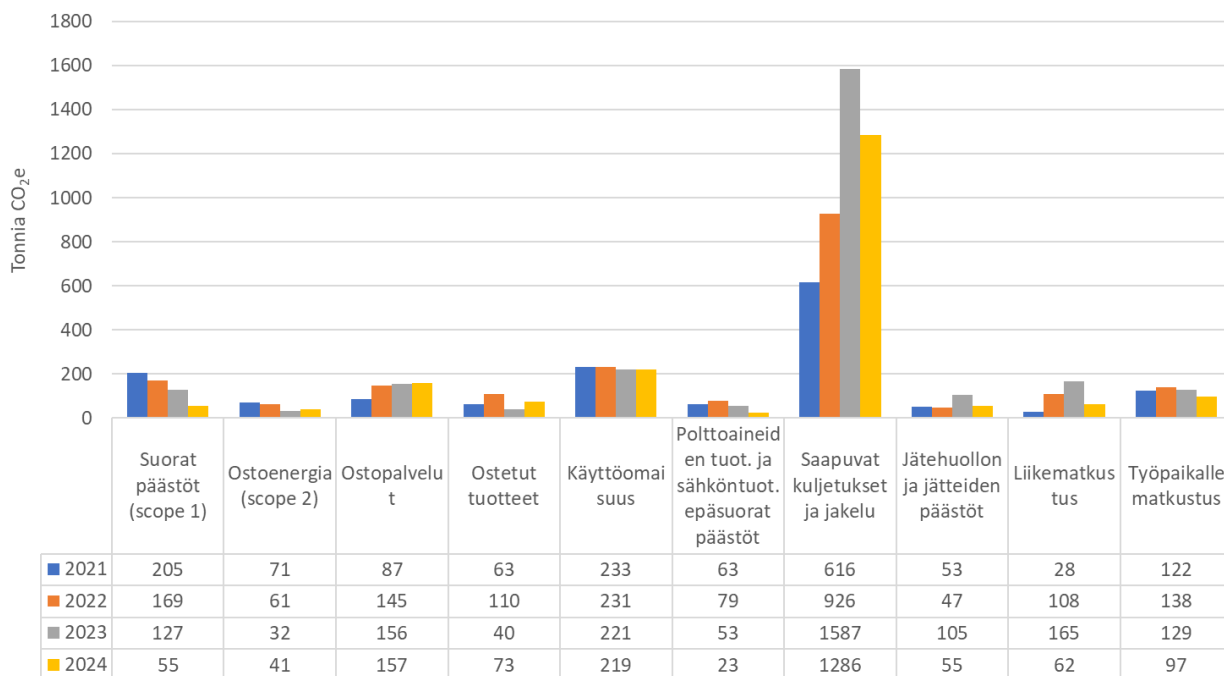
Jätehuollon päästöt laskivat vuoden 2023 huippulukemista 19 %, mutta ovat edelleen selvästi suuremmat kuin aikaisempina vuosina.

Lentomatkojen päästöt vähenivät yli 80 % lentomatkojen vähenemisen myötä (143 matkaa vs. 620 matkaa vuonna 2023).

Scope 1 -päästöissä näkyy Laattapiste-Pukkila Oy:n ajoneuvojen sähköistyminen: polttoaineiden kulutus ja niistä aiheutuvat päästöt ovat pienentyneet vuosi vuodelta. Scope 2:ssa nähdään hieman nousua sähkön käytössä lisääntyneiden sähköautojen vuoksi, mutta päästöjen osalta se on marginaalista verrattuna polttoaineiden käytön vähentämisellä saavutettuun päästövähennykseen.

Työsuhdeautojen muodostama osuus hiilijalanjäljestä (käyttö ja valmistus) on pienentynyt vuosi vuodelta ja on enää 6 % kokonaishiilijalanjäljestä (vuonna 2020 osuus oli 21 %).

Hiilijalanjäljen jakautumista päästölähteittäin vuosina 2021–2024 esitellään kuvassa 8.



Kuva 8. Hiilijalanjälki päästölähteittäin vuosina 2021–2024. Liikematkustuksen päästöistä puuttuu hotellimajoitus vuosina 2021–2022.

Hiilijalanjäljen pienentäminen

Saapuvat kuljetukset tuottavat käytetyllä rajauksella suurimman osan Laattapiste-Pukkila Oy:n CO₂-päästöistä. Jonkin verran säästöjä voidaan edelleen saavuttaa valitsemalla mahdollisimman vähäpäästöisiä kuljetuksia tarjoavia kuljetusyhtiöitä.

Liikematkustuksen päästöissä on saavutettu iso vähennys lentomatkojen vähentämisen myötä. Tätä suuntausta kannattaa pitää yllä.

Työsuhdeautojen hankintojen ja käytön päästöjen osuus on pienentynyt niiden sähköistymisen myötä. Työsuhdeautojen päästöjä voidaan yhä vähentää valitsemalla vähemmän kuluttavia autoja ja käyttämällä polttomoottoriautoissa vähäpäästöisempiä polttoaineita.

Laattapiste-Pukkila Oy hankkii lähes kaikkiin toimipisteisiinsä tuulisähköä, joka on välillisiltä päästöiltään vähäpäästöisin uusiutuvan energian vaihtoehto. Sähkönkulutusta kannattaa myös pyrkiä vähentämään, mikäli mahdollista.

Lähes kaikissa toimipaikoissa on käytössä kaukolämpö, poikkeuksena Turku, jossa on sähkölämmitys tuulisähköllä. Lahdessa ja Vantaalla on käytössä hiilineutraali kaukolämpö. Vastaavasti myös muilla toimipisteillä voidaan siirtyä mahdollisuuksien mukaan vähäpäästöisempään kaukolämpöön.

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 54,7 tonnia CO₂ekv. Nämä päästöt muodostuvat kokonaan Laattapiste-Pukkila Oy:n ajoneuvojen käytön aikaisista polttoainepäästöistä. Merkittävä osa näistä päästöistä aiheutuu liikematkustuksesta sekä kodin ja työpaikan välisten matkojen kulkemisesta, jotka muilta osin raportoidaan scope 3 -luokassa.

Vantaan toimipisteessä on Laattapiste-Pukkila Oy:n oma aurinkosähkövoimala, josta ei aiheudu scope 1 -päästöjä.

Scope 2

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

Ostoenergian päästöt olivat yhteensä 41,2 tonnia CO₂ekv. Tästä 60 % aiheutui kaukolämmön päästöistä ja loput sähkönkulutuksesta.

Päästöt laskettiin energiayhtiöiltä saatujen vuoden 2024 päästötietojen mukaan (hyödynjakomenetelmällä lasketut päästöt, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta), siltä osin, kun tiedot olivat saatavilla. Mikäli vuoden 2024 tietoa ei ollut saatavilla, käytettiin edellisvuoden päästökerrointa.

Sähkönkulutus

Muihin paitsi Oulun toimipisteeseen hankitaan tuulisähköä, josta ei aiheudu scope 2 -luokassa raportoitavia päästöjä. Uusiutuvan sähkön tuotannossa syntyvät välilliset päästöt raportoidaan scope 3 -luokan kategoriassa 3. Oulussa sähkö sisältyy toimipaikan vuokraan ja sen päästöt olivat 14,0 tonnia CO₂ekv.

Vantaan toimipisteessä on Laattapiste-Pukkila Oy:n oma aurinkovoimala, jonka kautta saatu sähkö on mukana sähkönkulutusluvuissa. Aurinkovoimasta ei aiheudu scope 2 -luokassa raportoitavia päästöjä. Vantaan toimipisteen sähkönkulutuksesta on vähennetty vierailijoiden ja asiakkaiden käyttämä ulos myyty lataussähkö.

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 päästökertoimenä käytettiin Fingrid Oy:n ilmoittamaa Suomessa vuonna 2024 kulutetun sähkön päästökerrointa. Sähköautojen latauksesta syntyi päästöjä 2,5 tonnia CO₂ekv.

Lämmönkulutus

Turun toimipisteessä on sähkölämmitys ja muissa toimipisteissä kaukolämmitys.

Kahden toimipisteen osalta (Jyväskylä ja Oulu) lämpöenergia sisältyy vuokraan. Oulun kaukolämmön kulutus arvioitiin tilan koon perusteella, koska vuokranantajalta ei saatu tarkempaa tietoa. Jyväskylän osalta käytettiin samaa arviota kuin vuonna 2022, jolloin kulutusluvut arvioitiin euromääräisten kustannusten avulla.

Scope 3

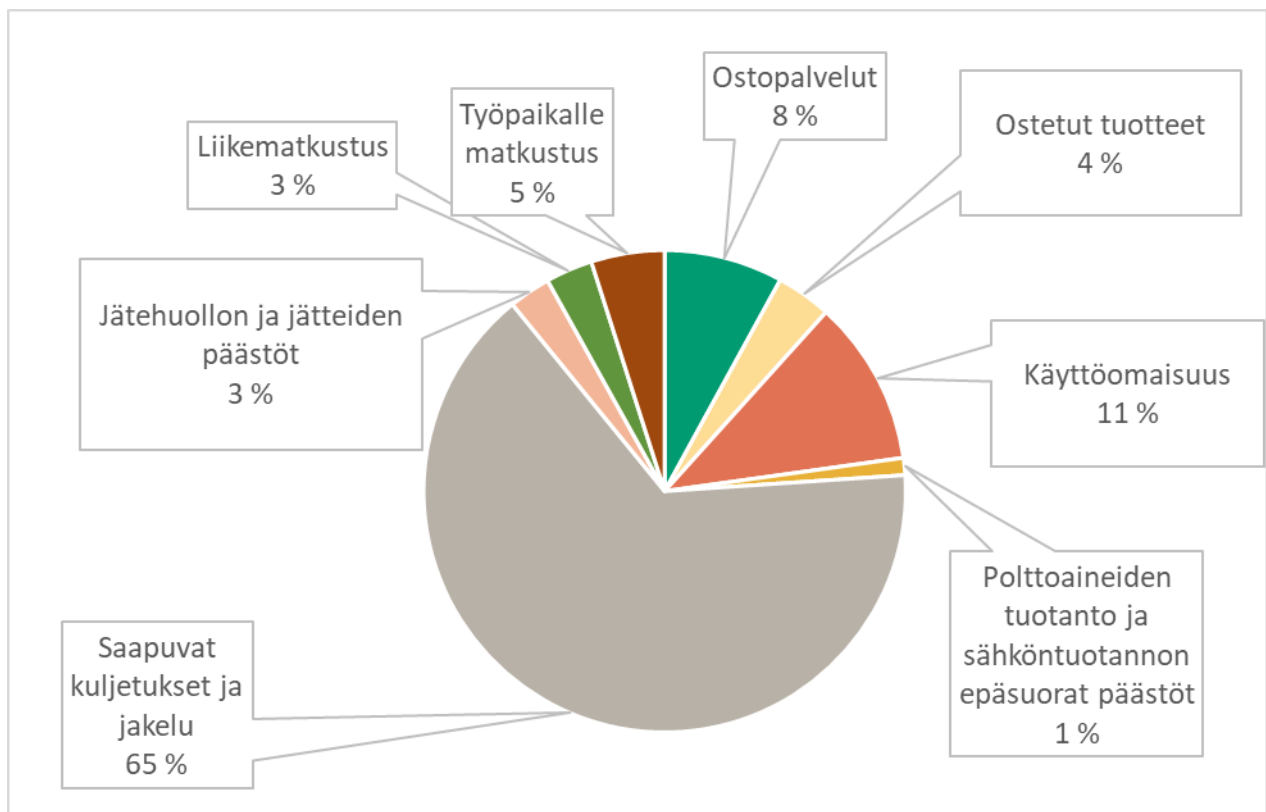
Scope 3 -luokkaan luetaan koko arvoketjun välilliset kasvihuonekaasupäästöt, kuten hankinnat, matkustaminen sekä ulkoistetut toiminnot.

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 1 973,2 tonnia CO₂ekv, josta 65 % aiheutui kuljetuksista (Kuva 9). Työpaikalle matkustuksen ja liikematkustuksen päästöt kattoivat yhdessä noin 12 % osuuden. Käyttöomaisuuteen

liittyvät päästöt olivat merkittävät 9 % osuudella. Ostopalveluiden päästöt muodostivat 6 % osuuden scope 3 -päästöistä.



Kuva 9: Laskentaan sisällytettyjen scope 3 -luokan päästöjen osuudet toiminnoittain vuonna 2024. scope 3 -luokan päästöt olivat yhteensä 1 973,2 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 päästöt olivat (ilman myytäviä tuotteita) 73 tonnia CO₂ekv ja ostettujen palveluiden päästöt olivat 157,3 tonnia CO₂ekv. Yhteensä ostettujen tuotteiden ja palveluiden osuus koko hiilijalanjäljestä oli 11 %.

2 Käyttöomaisuus

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

Käyttöomaisuuden hankinnoista aiheutuvat päästöt olivat yhteensä 219,3 tonnia CO₂ekv eli noin 11 % kokonaishiilijalanjäljestä. Koneiden ja laitteiden osuus käyttöomaisuuden päästöistä oli 47 % ja työsuhdeautojen osuus 24 %. IT-kehitystyön osuus oli 14 %.

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 13,0 tonnia CO₂ekv sekä uusiutuvan sähkön tuotannosta, mukaan lukien oma aurinkovoimala, 9,7 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 1 286,2 tonnia CO₂ekv, mikä vastaa 62 prosenttia kaikista mukaan lasketuista päästöistä.

Saapuvien kuljetusten päästöjen osuus oli 99,9 % kaikista kuljetuksista.

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 55,4 tonnia CO₂ekv, eli 2,7 % 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 62,1 tonnia CO₂ekv, mikä vastaa 3,0 % kokonaishiilijalanjäljestä.

Eniten päästöjä aiheutui lentomatoista, joiden osuus liikematkustuksen päästöistä oli 38 %. Hotelliöypymisten osuus oli 33 %. Taksimatoista aiheutui alle 1 % osuus kategorian päästöistä.

Loput päästöt 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 liikematkosten 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 97,2 tonnia CO₂ekv eli 4,7 % 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.

Organisaatiolla ei ole muuta vuokrattua omaisuutta kuin toimitilat, joiden 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 laskennan ulkopuolelle.

12 Myytyjen tuotteiden käytöstä poisto

Kategoriassa 12 raportoidaan myytyjen tuotteiden loppukäsittelyyn liittyvät päästöt.

Laattapiste-Pukkila Oy on rajannut myytävät tuotteet 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 sijoituslalla.

4. Lähtötietojen luotettavuus ja laskennan taustat

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 oletettavasti erittäin merkittävä ja hiilijalanjälkilaskentaa ohjaavan GHG Protocol Corporate Value Chain Accounting -standardin mukaan ne tulisi sisällyttää laskentaan. Kierrätyskeskus suosittelee vahvasti myytävien tuotteiden ottamista mukaan laskentaan jatkossa.

Laattapiste-Pukkila Oy:n hankkiman energian päästökertoimet on saatu energiayhtiöistä. Päästöt laskettiin energiayhtiöiltä saatujen vuoden 2024 päästötietojen mukaan (hyödynjakomenetelmällä lasketut päästöt), siltä osin, kun tiedot olivat saatavilla. Mikäli vuoden 2024 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 kaikkien ostopalveluiden aiheuttamat päästöt on arvioitu valtakunnallisilla panos-tuotuskertoimilla (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-tuotuskertoimet antavat kuitenkin kuvan päästöjen suuruusluokasta, joten niiden käyttäminen laskennassa on hyödyllistä silloin, kun tarkempia tietoja ei ole saatavilla. Kertoimet on korjattu vastaamaan nykyistä rahanarvoa.

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. Verkojulkaisu. Saatavilla: <https://docplayer.fi/31647101-Julia-hanke-hsy-n-alueella-tuotettujen-kasiteltyjen-ja-hyodynnettyjen-jatelajien-khk-paastokertoimet-laskelmien-taustatietoa.html>

Fingrid 2024: Sähköntuotannon ja -kulutuksen CO₂-päästöarviot. 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_wg3_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 ymparistovaikutusten arviointi ENVIMAT-mallilla.pdf](https://www.motiva.fi/files/4771/Suomen_kansantalouden_materiaalivirtojen_ymparistovaikutusten_arviointi_ENVIMAT-mallilla.pdf)

Tilastokeskuksen polttoaineluokitus 2024. 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 2024 mahdollistimme yhdessä asiakkaidemme kanssa kaiken tämän hyvän:

- Ympäristökasvatus- ja -asiantuntijapalvelut tavoittivat koulutuksella ja neuvonnalla noin 45 000 ihmistä ja noin 180 yritys- ja yhteisöasiakasta
- Sadoille ensimmäinen askel takaisin työelämään
- Uusi elämä yli 8 miljoonalle tavaralle, joista 43 % jaettiin ilmaiseksi
- Yli 68 miljoonaa kg säästettyjä kiinteitä luonnonvaroja
- Noin 26 miljoonaa kg vältettyä hiilidioksidipäästöjä

