



# Hiilijalanjälki ja hiilikädenjälki

Kiertotalousyrityksen ympäristövaikutusten mittaaminen

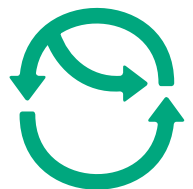
Ville Heinilä, ympäristöpäällikkö  
Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy



Kierrätys-  
keskus

# Määrittelyä

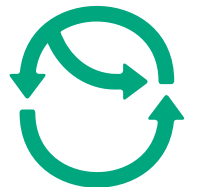
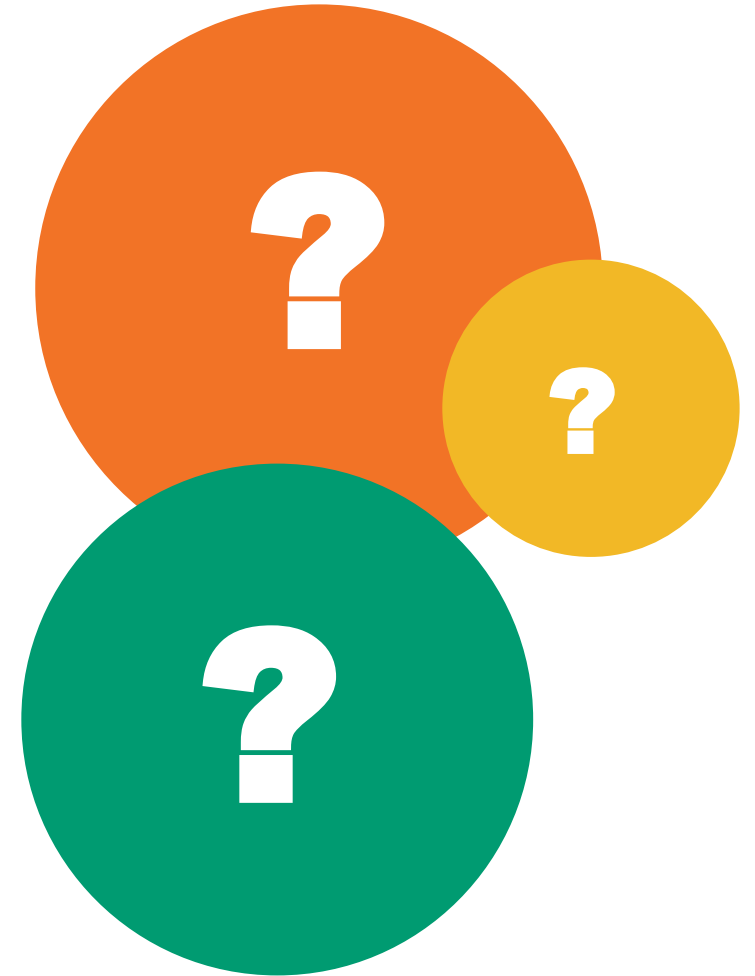
- Hiilijalanjälki
  - Organisaation aiheuttamat ilmastopäästöt
- Hiilikädenjälki
  - Organisaation mahdollistamat vältetyt hiilipäästöt, joilla muut voivat vähentää omaa jalanjälkeään
  - Ei pienennä organisaation omaa jalanjälkeä



Kierrätys-  
keskus

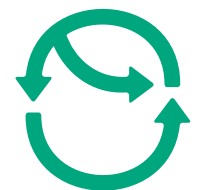
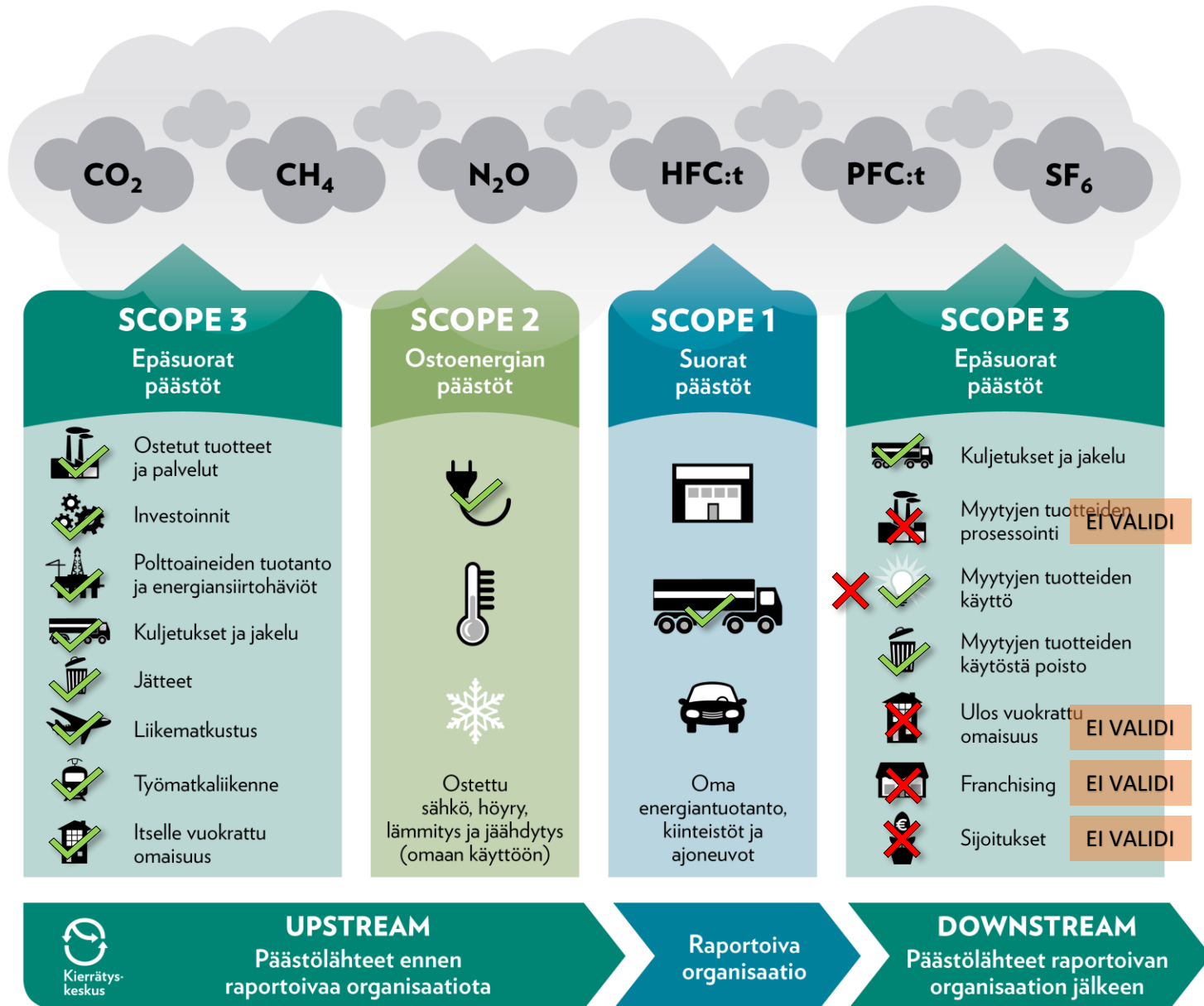
# Hiilijalanjälki on laaja käsite

- Organisaation hiilijalanjäljessä huomioidaan toiminnan **suoraan ja välillisesti aiheuttamat hiilipäästöt**
- Laskentaan on olemassa standardeja ja vakioituja käytäntöjä
- Laskennan rajauksella kuitenkin suuri vaikutus tulosten vertailtavuuteen ja hiilijalanjäljen suuruuteen



Kierrätys-  
keskus

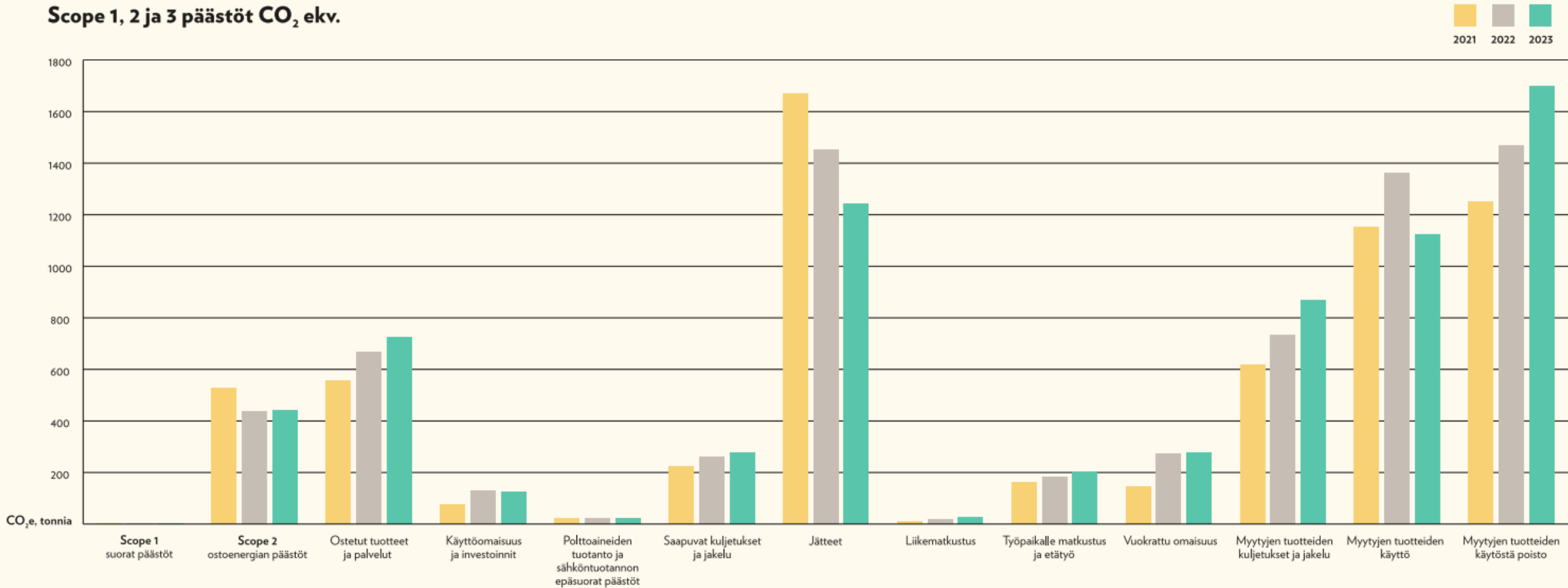
# Laskennan rajaukset – Kierrätyskeskus



Kierrätyskeskus

# Kierrätyskeskuksen hiilijalanjälki

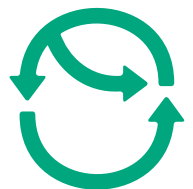
Scope 1, 2 ja 3 päästöt CO<sub>2</sub> ekv.



# Hiilikädenjälki pitää aina määritellä tapauskohtaisesti

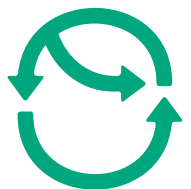
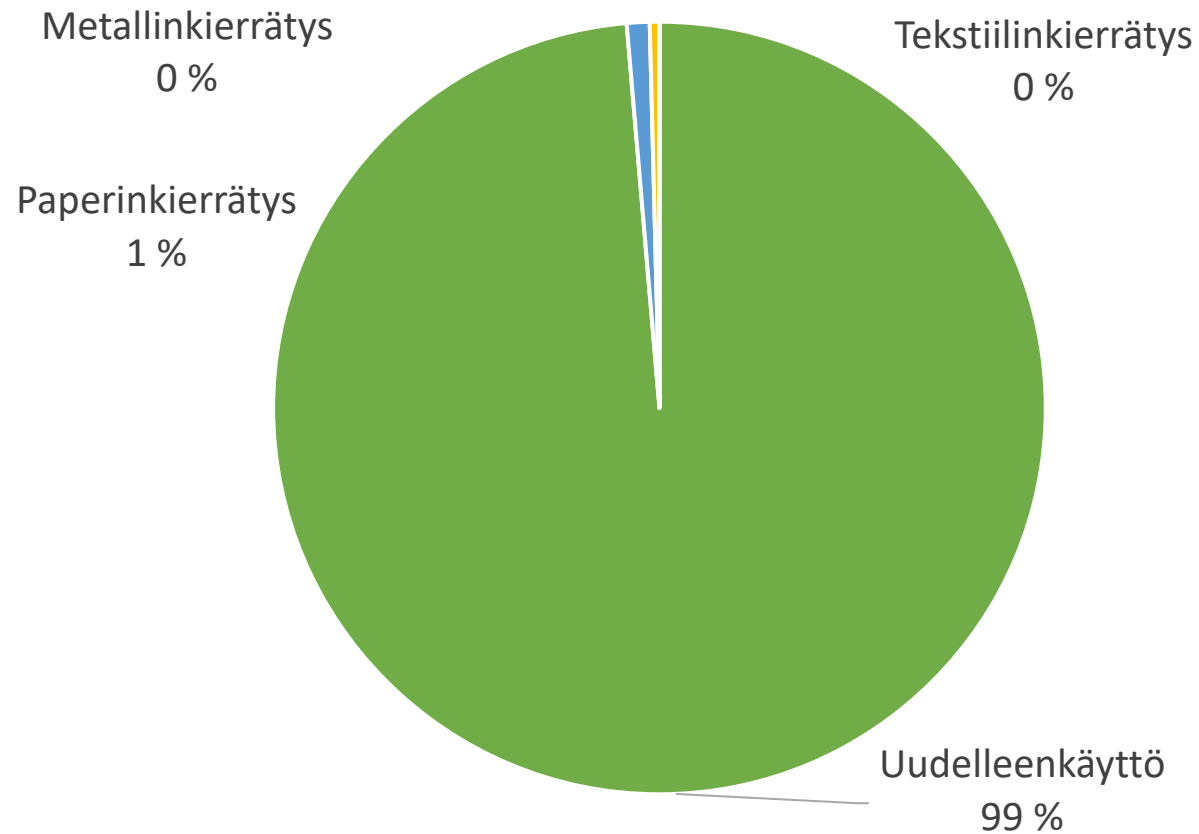
- Verrataan aina nk. perustasoon
- Yksinkertaisimmillaan sen on uudelleenkäyttöyrityksessä:
  - Uudelleenkäyttöön saatettujen tuotteiden valmistuksen päästöt, jotka oletetaan vältetyiksi
  - Vähennetään tästä tavaroiden hankinnan logistiikasta aiheutuvat päästöt
    - Omat kuljetukset
    - Lahjoittajien päästöt

VTT:n Environmental Handprint hankkeessa käytetty systeimirajaus



Kierrätys-  
keskus

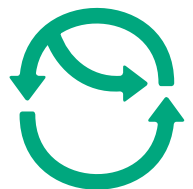
# Hiilikädenjäljen muodostuminen - Kierrätyskeskus



**Kierrätys-  
keskus**

# Kiertotalouslaskenta yksinkertaistaa ja nopeuttaa

- Uudelleenkäyttöön saatettujen tuotteiden valmistuksen päästöt, jotka oletetaan vältetyiksi
- Ei huomioida lahjoituslogistiikkaa, koska sen vaikutus on suhteessa pieni
  - Kierrätyskeskuksella 1,3 % suhteessa tuotteiden uudelleenkäytöllä vältettyihin päästöihin
- Nopeuttaa laskentaa esim. tuotekohtaista viestintää varten
- Kylkiäisenä saa myös säästetyt kiinteät luonnonvarat



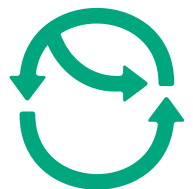
Kierrätys-  
keskus



# Niitä ei voi netottaa!

- Hiilijalanjälkeä ja –kädenjälkeä ei tule ynnätä yhteen
- Sen sijaan toiminnan ympäristötehokkuutta voidaan arvottaa suhteuttamalla jalanjälki kädenjälkeen
- Antaa järkevämmän vertauskohdan kuin esim. liikevaihto tai tavaroiden määrä
- Toisin sanoen arvioidaan kuinka monta kiloa hiilidioksidipäästöjä syntyy, kun tuotetaan yksi kilo hiilikädenjälkeä

Hiili-intensiteetin kehittyminen	2021	2022	2023
Suhteutettuna scope 1 ja scope 2 -päästöihin	0,03	0,02	0,02
Suhteutettuna scope 1, scope 2 ja scope 3 -päästöihin	0,37	0,34	0,31



Kierrätys-  
keskus

# Miksi kannattaa laskea?

- Vastuullinen organisaatio tuntee ilmastovaikutuksensa: uskottavuutta ilmastoviesteihin.
- Laskenta tukee ympäristöjohtamista ja vastuullisuustyötä
  - Mm. riskienhallinnan väline, sidosryhmävaikuttamisen työkalu
- Kestävyyseraportoinnissa keskeinen tunnusluku
- Laskenta tuottaa pohjatiedot päästöjen vähentämiseen sekä mahdolliseen kompensointiin / kumoamiseen.
- Tuloksia on mahdollista hyödyntää mm.
  - liiketoiminnan kehittämisessä, markkinoinnissa ja brändin rakentamisessa.



Kierrätys-  
keskus

**Kiitos!**

**ville.heinila@kierratyskeskus.fi**  
**p. 0400 348 115**

Käytä  
luovuttua  
ÄLÄ  
Luonnon-  
varoja!!