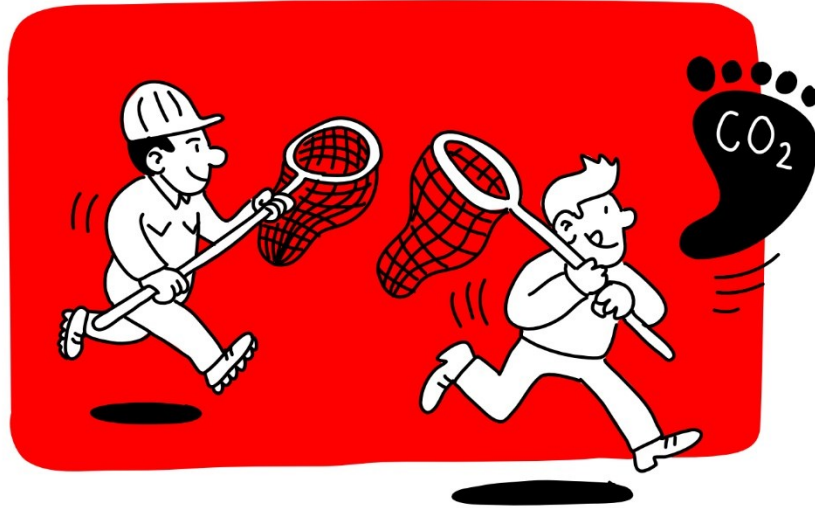


Hiilijalanjälki haltuun yrityksessä -koulutus

# Työkirja

yrityksen ilmastotyön tueksi  
kevät 2023



Yrityksen nimi

Osallistujan nimi



Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



JYU.WISDOM

jamk | Jyväskylän ammattikorkeakoulu

GRADIA

pake  
PÄÄKESKUS  
AMMATTIOPINTO

Tämän työkirjan on tuottanut POLKU 2.0 -hanke, jonka päärahoittaja on Euroopan Unionin Euroopan sosiaalirahasto.  
Rahoittavana viranomaisena toimii Keski-Suomen ELY-keskus.

## Sisältö

Työkirjasta.....	3
1. Miksi hiilijalanjälki kiinnostaa? .....	4
1.1 Hiilijalanjälkilaskennan tavoitteet.....	4
2. Yrityksen hiilijalanjälki.....	5
2.1 Päästöjen lähteet yrityksen toiminnassa .....	5
3. Hiilijalanjäljen laskeminen .....	7
3.1 Laskennan ohjeistukset.....	7
3.2 Aineiston kerääminen .....	7
3.3 Laskennan työkalut .....	8
4. Hiilijalanjälkilaskennan jälkeen .....	9
4.1 Päästöjen vähentäminen .....	9
4.2 Tavoitteet .....	9
5. Ilmastoteot näkyviksi .....	10
5.1 Vastuullisuusviestinnän suunnittelu .....	10
6. Yhteenveto ja askeleet eteenpäin .....	11

## Työkirjasta

Tämä työkirja liittyy POLKU 2.0 -hankkeen järjestämään Hiilijalanjälki haltuun yrityksessä - verkkokoulutukseen. Työkirjan täyttämällä voit laajentaa koulutusta 8 tunnilla. Verkkokoulutuksen perusosan laajuus on 10 tuntia, joten koko työkirjan täytettyäsi ja reflektiotehtäviin vastattuasi olet suorittanut koulutuksen 18 tunnin laajuisena. Mikäli täytät työkirjaa, sinun tulee myös vastata reflektioviin kysymyksiin Howspacea – aina kun saat työkirjasta yhden osion valmiiksi, käy vastaamassa kyseisen osion reflektiotehtävään. Valmista työkirjaa ei siis tarvitse palauttaa, vaan suoritus todennetaan reflektiotehtävillä.

Työkirja soveltuu erityisesti yrittäjille ja työntekijöille, joiden tavoitteena on suunnitella olemassa olevan yrityksen tai muun organisaation hiilijalanjäljen laskentaa ja päästöjen hallintaa. Työkirja on tarkoitettu laskentaan orientoivaksi, ja se noudattelee verkkokoulutuksen rakennetta. Tehtävät on suunniteltu siten, että kirjan käyttäjä voi soveltaa koulutuksen osioissa käsiteltyjä tietoja yrityksen kehittämiseen. Työkirjaa kannattaa siksi täyttää vaiheittain koulutuksen edetessä, jolloin koulutuksen antama lisätieto voi hyödyntää mahdollisimman paljon. Työkirjan avulla käyttäjä voi analysoida oman yrityksen tai työpaikan tilannetta ja suunnitella hiilijalanjälkeen liittyviä kehittämistoimia.

Tämä on työkirjan ensimmäinen versio, ja se on julkaistu kesäkuussa 2023. Osia työkirjasta on hyödynnetty aiemmissa Polkukartta-koulutuksissa. Työkirjan sisältö on suunniteltu ja toteutettu osana Jyväskylän yliopiston, Jyväskylän ammattikorkeakoulun, Jyväskylän koulutuskuntayhtymä Gadian ja Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto Poken POLKU 2.0 -hanketta. POLKU 2.0 – Jatkuvan oppimisen Polkukartta kestävään bio- ja kiertotalouteen -hankkeen päärahoittaja on Euroopan Unionin Euroopan Sosiaalirahasto ja rahoittavana viranomaisena toimii Keski-Suomen ELY-keskus. Hanketta ovat rahoittaneet myös Jyväskylän, Jämsän, Äänekosken ja Saarijärven kunnat sekä UPM Kymmene Oyj.



**Tämä teos on lisensoitu [Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen](#) -lisenssillä.**

*Seuraavat koulutusmateriaalin sisältämät kohteet eivät kuulu Creative Commons -lisensoinnin piiriin: linkitetty sisältö, piirros- ja valokuvat, organisaatioiden logot ja graafiset elementit.*



## 1. Miksi hiilijalanjälki kiinnostaa?

On tärkeää ymmärtää maailman ekologisen ja sosiaalisen kestävyuden nykytilannetta, ja pohtia ihmisten ja yritysten toiminnan vaikutuksia siihen. Ilmastovastuu on yksi tärkeä yritysten vastuullisuustyön osa-alue, ja koulutuksen aluksi pohditaan sen taustalla vaikuttavia ilmiöitä ja kehityskulkuja.

### 1.1 Hiilijalanjälkilaskennan tavoitteet

Hiilijalanjäljen laskennan suunnittelu on hyvä aloittaa pohtimalla tarpeita ja tavoitteita: Mitä tarkoitusta hiilijalanjälki meidän yrityksessämme palvelee, mihin tarkoitukseen laskennan tuloksia halutaan käyttää? Jos hiilijalanjäljen laskeminen ei vielä ole ajankohtaista, voit miettiä myös hypoteettisesti – mitä tarkoitusta varten laskentaa voitaisiin suunnitella?

**Kirjaa tähän tärkeimpiä syitä ja motivaatiotekijöitä hiilijalanjäljen selvittämiseksi yrityksessänne.**

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*



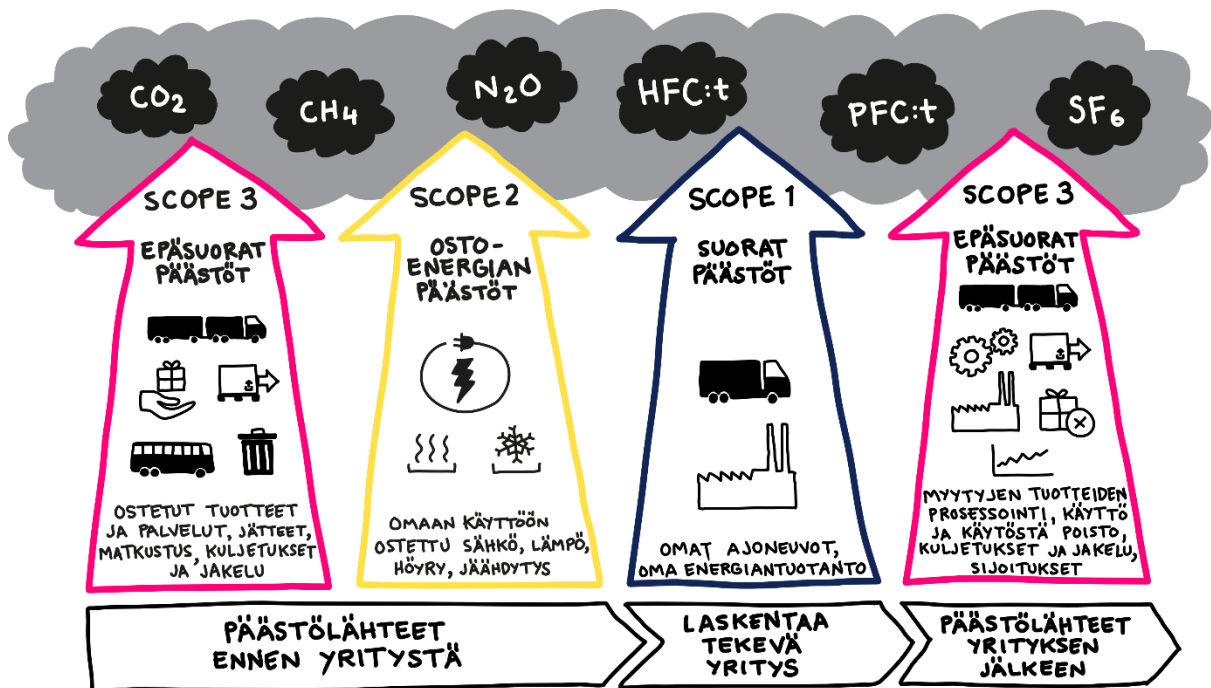
## 2. Yrityksen hiilijalanjälki

Varsinaisen laskentaprosessin ensimmäinen vaihe aiheeseen perehtymisen ja tiedonhaun jälkeen on päästölähteiden tunnistaminen ja laskennan rajaaminen. Tarkoituksena on siis hahmottaa, mistä yrityksen toiminnan osa-alueista päästöjä merkittävässä määrin aiheutuu, ja mitkä näistä päästöjen lähteistä halutaan ja voidaan sisällyttää osaksi hiilijalanjälkilaskelmaa.

### 2.1 Päästöjen lähteet yrityksen toiminnassa

Lähde hahmottelemaan yrityksen toiminnan osa-alueita – mitä toimintoja ja vaiheita sisältyy yrityksen arkeen ja perustoimintaan, entä arvoketjuihin? Melkeinpä kaikki toiminta aiheuttaa päästöjä joko suoraan tai välillisesti, joten toimintaa kannattaa kammata huolellisesti läpi.

Miettimistä voi helpottaa scope-jaottelun kautta lähestyminen. Voit lukea siitä lisää [GHG Protocol Corporate Standardin](#) luvusta 4.



Kirjaa tähän keskeiset päästöjen lähteet yrityksessänne. Voit halutessasi jaotella niitä scopeihin 1, 2 ja 3.

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

**Mieti, mihin näistä päästöjen lähteistä yritys pystyy suoraan vaikuttamaan.** Entä välillisesti? Onko jotain, mihin ei voida vaikuttaa? Perustele ja pohdi. Varsinaisia vaikuttamisen ja päästöjen vähentämisen keinoja mietitään myöhemmin työkirjassa, mutta kirjaa tähän ajatuksiasi vaikutusvallasta.

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*



### 3. Hiilijalanjäljen laskeminen

Itse hiilijalanjäljen laskeminen on monivaiheinen prosessi, ja sen toteuttamiseen on olemassa erilaisia lähestymistapoja. Tässä osiossa kerätään tietoa ja työkaluja varsinaisen laskennan tueksi.

#### 3.1 Laskennan ohjeistukset

Monet toimialat ja keskusjärjestöt ovat laatineet omia ilmastotiekarttojaan ja ohjeistuksiaan ilmastotyön ja päästöjen vähentämisen tueksi. Jotkin alat ovat ottaneet kantaa myös päästöjen laskemiseen liittyen.

**Tutki, onko omalla toimialallasi jo olemassa tai vielä suunnitteilla tiekarttaa, ohjeistuksia tai muita linjauksia päästöjen, hiilijalanjäljen tai ilmastotyön suhteen.**

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

Jos tällaista ei löydy, voit miettiä toimialan ominaispiirteitä, jotka olisi syytä ottaa huomioon ohjeistuksia laadittaessa. **Mitkä asiat ovat toimialalla olennaisia, mitä kaikkea pitäisi laskennassa huomioida, muita ajatuksia?**

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

#### 3.2 Aineiston kerääminen

Tarvitset tässä tehtävässä aiemmin tekemääsi listausta yrityksen päästöjen lähteistä.

Hiilijalanjäljen laskentaan ryhdyttäessä tarvitaan tietoa tunnistetuista päästöjen lähteistä, ennen kaikkea kulutuksesta ja määristä. Halutaan tietää, paljonko energiaa on kulutettu, raaka-aineita hankittu tai työmatkoja tehty ja niin edelleen.

**Listaa tähän tunnistamasi päästöjen lähteet, ja mieti kunkin niistä osalta, mistä päästölähteeseen liittyvää tietoa kulutuksesta ja toiminnasta saadaan.** Löytyykö tietoa mittareista, laskuista tai kuiteista, palveluntarjoajilta, yhteistyökumppaneilta, kirjanpidosta?

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

Jos et keksi, mistä jotakin tietoa löytyisi, voit miettiä saisiko kulutustietoa jotenkin arvioitua? Jos esimerkiksi hankitun polttoaineen määrä ei ole tiedossa, mutta ajokilometrit ovat, saadaan polttoainemäärää arvioitua keskimääräisen kulutuksen perusteella. Muistathan, että arvioiden käyttäminen heikentää laskennan tarkkuutta, mutta voi jossain tapauksessa olla perusteltua, jos jokin toiminnan osa-alue jäisi muuten kokonaan huomioimatta. Arviot ja oletukset on syytä dokumentoida selkeästi.

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

### 3.3 Laskennan työkalut

Jos yritys haluaa toteuttaa hiilijalanjäljen laskentaa itsenäisesti, voi valmiista laskentatyökaluista olla hyötyä. Erilaisia hiilijalanjälkilaskureita on tarjolla paljon – niin yleisempiä, monelle toimialalle sopivia kuin tarkemmin tietyille toimialalle suunnattuja. Varsinkin yksinkertaisempia työkaluja on tarjolla ilmaiseksikin, mutta laajemmat ja yksityiskohtaisemmat ovat usein maksullisia.

Tehtävänäsi on etsiä omalle toimialallesi ja yrityksellesi sopivaa laskentatyökalua. Pidä mielessä tunnistamasi keskeiset päästöjen lähteet, ja yritä löytää laskuri, joka kattaisi ne. **Kirjaa tähän havaintojasi laskureista.**

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

Jos täysin sopivaa laskuria ei löydy, voit miettiä, mitä löytämistäsi työkaluista jää puuttumaan? Voisiko näitä osa-alueita arvioida toisella työkalulla tai jollain muulla tavalla?

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*





## 4. Hiilijalanjätkilaskennan jälkeen

Hiilijalanjäljen laskemisen perimmäisenä tarkoituksena on päästä kiinni päästöjen vähentämiseen. Tässä osiossa paneudutaankin hiilijalanjäljen pienentämisen keinoihin.

### 4.1 Päästöjen vähentäminen

Päästöjen vähentämisen konstit ovat monet, ja ratkaisuja siihen on varmasti yhtä monta kuin yrityksiäkin. **Tehtävänäsi onkin nyt miettiä oman yrityksesi tilanteeseen sopivia, konkreettisia keinoja, joiden avulla yritys voisi vähentää päästöjään ja pienentää hiilijalanjälkeään. Nimeä vähintään yksi konkreettinen keino jokaiselle aiemmissa tehtävissä tunnistamistasi päästölähteistä.** Voit myös miettiä, missä aikataulussa toimia pitäisi alkaa toteuttaa.

#### Scope 1

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

#### Scope 2

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

#### Scope 3

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

### 4.2 Tavoitteet

Päästövähennyspolkua on helpompi lähteä tallaamaan, kun on selkeänä mielessä, minne polku johtaa. **Pohdi siis, millainen voisi olla yrityksellesi sopiva ilmastotavoite.** Tavoitteen on hyvä olla selkeä, yksiselitteinen ja todennettavissa. Sanoita tavoite selkeästi ja mieti sille järkevä aikataulu. Isomman päätavoitteen ohella voi olla hyödyllistä nimetä myös pienempiä välitavoitteita. Jos yritys on jo asettanut ilmasto- tai päästövähennystavoitteita, voit kirjata niitä tähän.

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

**Ovatko aiemmassa tehtävässä nimeämäsi päästöjen vähentämisen keinot riittäviä tavoitteen saavuttamiseksi ajallaan? Pohdi ja perustelee.**

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*



ILMASTOTEOT  
NÄKYVIKSI

## 5. Ilmastoteot näkyviksi

Sitten kun yrityksessä on päästy alkuun ilmastotyössä, voidaan alkaa miettiä myös sitä, miten asiasta viestitään: mitkä sidosryhmät halutaan tavoittaa ja millaista viestintää lähdetään tekemään. Kun päästöjen vähentämisen keinot ja ilmastotavoitteet on määritelty selkeästi, myös viestinnälle on hyvät raamit olemassa.

Viestintämateriaaleja laatiessaan saattaa kuitenkin törmätä erinäisiin haasteisiin. Miten kertoa ilmastotyöstä houkuttelevasti, mutta samalla totuudenmukaisesti ja avoimesti? Miten tiivistää laaja ja yksityiskohtainen asia napakkaan ja helposti ymmärrettävään muotoon? Haasteet ja niiden ratkaisut tulevat tutuksi tekemisen kautta ja sidosryhmien kanssa keskustellen. Palaute auttaa kehittymään.

### 5.1 Vastuullisuusviestinnän suunnittelu

**Suunnittele nyt, miten voit aloittaa yrityksesi ilmastoteoista viestimisen.** Kirjaa alle:

- Mikä viestinnän tavoite on, miksi siihen käytetään resursseja?
- Mille kohderyhmälle/kohderyhmille haluat viestiä? Mitä kanavia voit käyttää?
- Mistä asioista viestinnässä kerrotaan? Hyödynnä vastauksiasi edellisiin tehtäviin.
- Mikä on pääviesti, eli keskeisin asia, jonka haluat kohderyhmien ymmärtävän?

Voit halutessasi miettiä hieman myös viestinnän visuaalista ilmettä.

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

**Tarkastele myös sitä, miten muut yritykset samalla toimialalla viestivät asiasta.** Koulutuksen osiossa 5 tutustuit valitsemasi yrityksen vastuullisuusviestintään, mitä voit oppia siitä? Minkä muiden yritysten viestintään tutustumisesta voisi olla sinulle hyötyä?

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*



## 6. Yhteenveto ja askeleet eteenpäin

Olet nyt tutustunut hiilijalanjälki-teemaan ja pohtinut sen mahdollisuuksia omassa yrityksessäsi. Olet toivottavasti saanut eväitä laskennan suunnitteluun ja toteuttamiseen sekä ideoita päästöjen hallintaan.

Ilmastotyökin on jatkuvan kehittymisen prosessi, jonka tarvetta ja vauhtia muuttuva maailma ja erilainen sääntely lisää. Se vaatii ajantasaista tietoa yrityksen toiminnan eri osa-alueista ja jouduit työkirjaa täyttäässäsi ehkä tekemään karkeita arvioita tarkemman tiedon puuttuessa.


**Listaa tähän, millaista tietoa tarvitsisit lisää, ja miten tätä tarvittavaa tietoa voisi kerätä? Miltä taholta voisit saada apua kehitystyön jatkamiseen?**

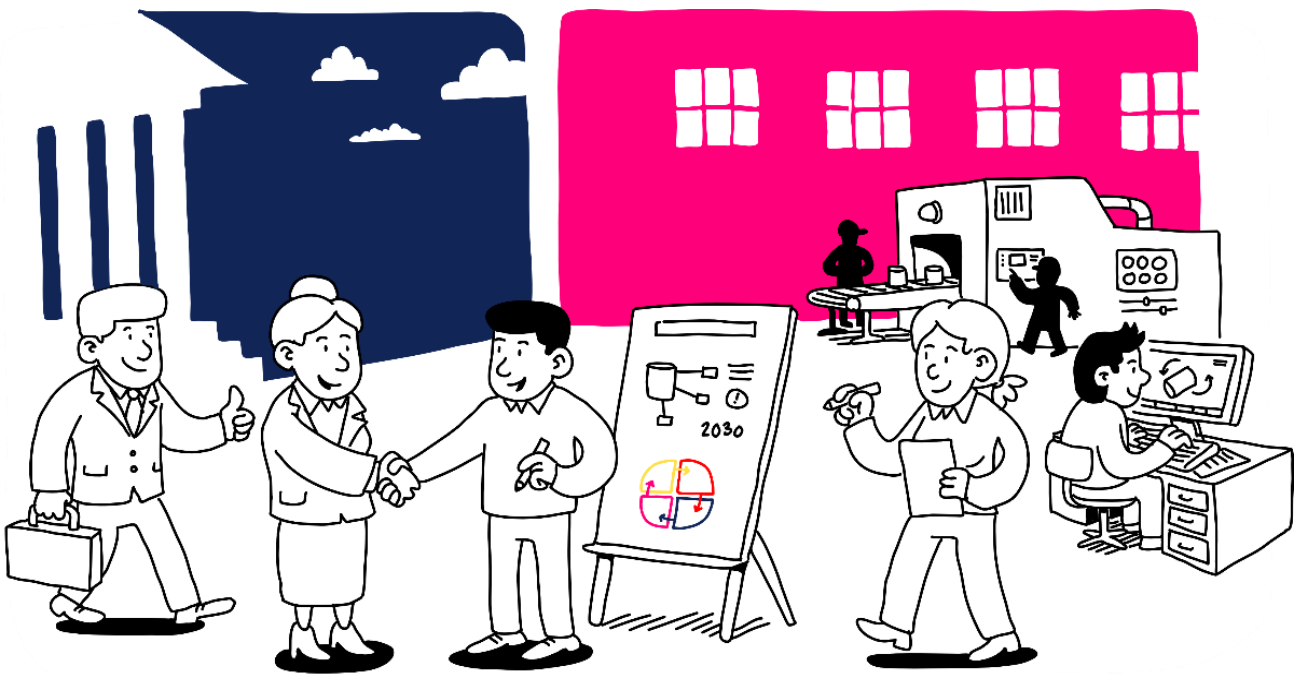
*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

**Miten jatkat tästä eteenpäin? Mitä teet seuraavaksi ja milloin?**

*Kirjoita tekstiä napsauttamalla tai napauttamalla tätä.*

# POLKUKARTTA

Koulutusta kestävään huomiseen 



European union  
Euroopan sosiaalirahasto

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

JYU.WISDOM

jamk | Jyväskylän ammattikorkekoulu

GRADIA

poke  
Pohjoisen Oulun ammattikorkekoulu