



Päästövertailuja

Mood of Finlandin yksi palvelupäivä (16 kg CO₂e) = 16 kaura-lakkasmoothie tai 8 x seitanpizza tai 2,5 x lihamestarin pizza.



1 lento Hel- Barcelona - Hel = 31 x Mood of Finlandin palvelupäivä



Ilmastonmuutos ja hiilijalanjälkilaskenta



Mood of Finland Oy:n kasvihuonepäästöt on laskettu vuodesta 2021 Matkailualan Hiilikuri-laskuria hyödyntäen. Ulkopuolinen taho ei ole tarkastanut laskentaa ja sitä käytetään vain yrityksen päästölukujen seurantaan ja vertailuun eri vuosina.

Huomioitavaa :

- Mood of Finland on palvelujen tuottaja
- Ei omaa kiinteää toimipistettä
- Palveluja tuotetaan eri puolilla Suomea ja kansainvälinen yhteistyö edellyttää matkustamista.
- Hankinnat sisältävät täydennyskoulutuksen, vakuutukset ja tietoliikenteen
- Energian kulutuksesta aiheutuvat päästöt muodostuvat kotitoimistolla (18% talouden koko sähkön ja lämpöenergian kulutuksesta, kaikki uusiutuvalla energialla)

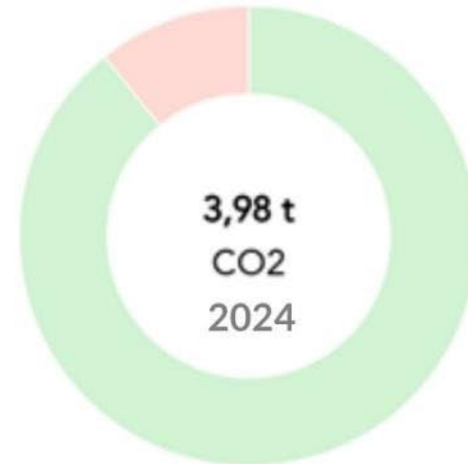
Suurimmat päästölähteet

- Työmatkojen majoitus 1925kg CO₂e, 48% päästöistä.
- Työmatkojen liikkumisesta aiheutuneet päästöt yhteensä 1614 kg CO₂e, 41%.
- Kotimaan matkat 115kg CO₂e, 7% liikkumisen päästöistä: juna 10126km, linja-auto 420km, auto 9175km (uusiutuva polttoaine)
- Ulkomaan matkat: juna 3998km (120kg CO₂e), laiva 1070km (62kg CO₂e) ja lennot 7141km (1328 kg CO₂e)
- Kaikki kotimaan matkat ja mahdollisimman iso osa ulkomaan matkoista tehdään maata pitkin

Vertailu: Kasvihuonepäästöt v.2024 : 3.98t kg CO₂e| v. 2023: 3t kg CO₂e| v.2022: 2.4t kg | 2021: 2,6t kg

Päästöt kategorian mukaan

Vrt. suomalaisten keskivertopäästöt ovat noin 8000kg CO₂e/vuosi.



■ Toimitilat ja kiinteistöt
■ Logistiikka
■ Hankinnat

CO₂e päästöt / palvelupäivä 2024: 22 kg | 2023: 16Kg | 2022: 21kg

ILMASTOTOIMIA

Mood of Finlandin tavoitteena on seurata päästömääriä, tehdä kaikki mahdolliset toimenpiteet päästöjen pienentämiseksi ja osallistua luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja ennallistamiseen.

- Suomalaisten kompensatioritusten mukaan Mood of Finland voisi kumota vuoden 2024 päästönsä maksamalla noin 150€.

Mood of Finland ei suoranaisesti kumoa päästöjä, mutta lahjoitti vuonna 2024 ilmasto- ja luonnonsuojelutyöhön 694€ seuraavasti:

- Luonnonperintösäätiölle 500€ (290€ + 210€ Rakkauden Metsä - sertifikaattien myynnistä)
- Hiilipörssille soiden ennallistamiseen 154€
- MyClimate, lentopäästöjen kumoamiseen: 40€

Mood of Finland on järjestänyt vieraslajin kitkemistalkoita vuodesta 2020. Rakkauden Metsä -konsepti kannustaa istuttamaan puita ja lahjoittamaan rahaa luonnonsuojeluun. Glasgow ilmastojuhlustus on allekirjoitettu 11/21

Mood of Finland

MOOD OF FINLANDIN MISSIO ON TOIMIA PAREMMAN TULEVAISUUDEN PUOLESTA



Anu Nylund
anu.nylund@moodoffinland.fi
www.moodoffinland.fi



Sanasto ja määritelmät

Hiilijalanjälki

- Kertoo yhdellä luvulla, minkälaisen ilmastokuorman jokin tuote, toiminta, yritys tai palvelu aiheuttaa.
- Lukuun on koottu hiilidioksidin ja muiden kasvihuonekaasujen yhteenlaskettu lämmittävä vaikutus.
- Hiilijalanjälki on mittari, jonka avulla mitataan erilaisten valintojen vaikutusta ilmaston lämpenemiseen.

Hiilineutraalius

- Tarkoittaa tilannetta, jossa **CO₂-päästöjä eli hiilidioksidipäästöjä tuotetaan saman verran kuin niitä sidotaan ilmakehästä**
- Yleensä tämä edellyttää päästövähennystoimenpiteiden lisäksi esimerkiksi päästöjen kompensointia.
- Hiilineutraaliuden käsite on kokenut inflaatiota, sillä moni yritys laskee mukaan ainoastaan oman toimintansa eli energiankulutuksen suorat päästöt, jotka ovat usein murto-osa yrityksen tai tuotteen koko arvoketjun päästöistä.

Nettonolla tai ilmastoneutraali

- **huomioi hiilidioksidipäästöjen lisäksi muutkin kasvihuonekaasut**
- nettonolla kuvaa tyypillisesti päästöjen vähentämistä 1,5°C tavoitteen mukaisesti, ja jäljelle jääneiden päästöjen neutralointia vuodesta esim. vuodesta 2050 eteenpäin.
- Nettonolla on kunnianhimoinen, ilmastotieteen mukainen tavoite, jossa nettonollaan pyritään ensisijaisesti kasvihuonekaasujen välttämällä ja vähentämällä jopa 90% ennen kompensointia.





Hiilivapaa

- viittaa yleensä tilanteeseen, jossa tuotteen tai yrityksen todelliset päästöt (ilman kumoamista) ovat nolla.

Fossiilivapaa

- tarkoittaa puolestaan, että tuotteen tai palvelun vaatima energia on peräisin muista kuin fossiilisista energianlähteistä.

Hiilinegatiivisuudella

- tarkoitetaan jonkin tuotteen, yrityksen tai palvelun todennettua, hiiltä ilmakehästä poistavaa vaikutusta, joka estää ilmastonmuutosta.
- Tällöin hiilensidonta on enemmän kuin päästöt, ja hiilijalanjälki on miinusmerkkinen.

Hiilinielu

- on hiilivarasto, joka sitoo aktiivisesti hiiltä ilmakehästä
- Esimerkiksi metsä voi olla hiilinielu.

Kädenjälki

- viittaa tuotteen, yrityksen tai palvelun tuottamiin hyviin vaikutuksiin.
- VTT:n ja LUT-yliopiston kehittämä laskelmatapa perustuu elinkaariajatteluun, ja se käsittää tuotteen materiaalin, valmistuksen ja käytön.
- Mikäli koko elinkaaren aiheuttamat vahingot ovat pienemmät kuin vastaavan tuotteen, kädenjälki muodostuu.





Ilmastonmuutos

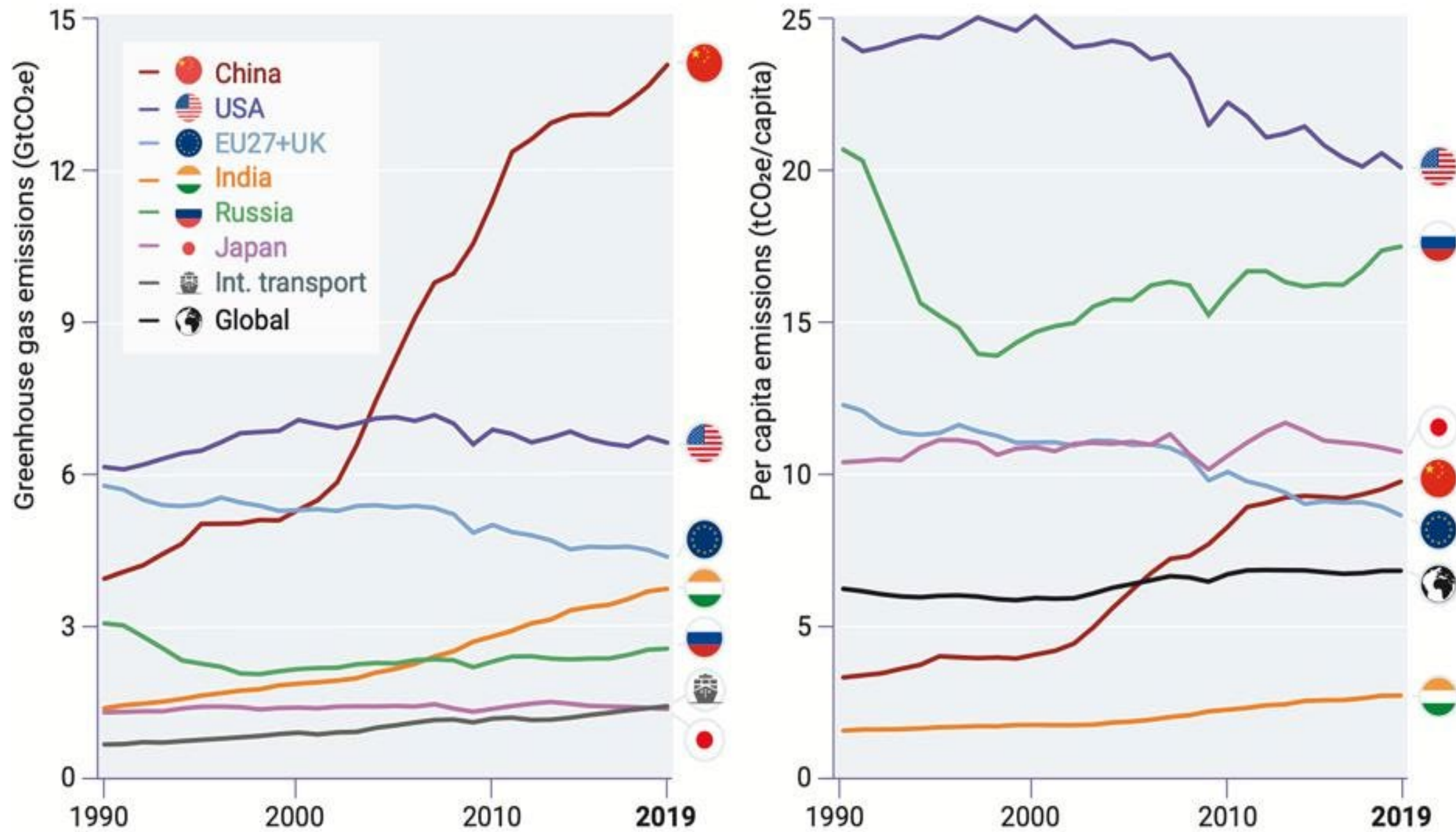
- Ilmastonmuutos on aikakautemme vakavin ympäristöuhka, joka vaikuttaa elinoloihin, kulttuuriin, yhteiskuntaan ja koko ihmiskuntaan.
- Monet Suomen matkailupalveluista ovat riippuvaisia sääolosuhteista, mikä tekee niistä erittäin herkkiä ilmastonmuutokselle. Arktisella alueella ilmasto lämpenee kolminkertaisesti muuhun maailmaan verrattuna.
- Fossiilisista polttoaineista (kivihiili, öljy, maakaasu ja turve) luopuminen on yksi tärkeimmistä tavoitteista ilmastonmuutoksen pysäyttämiseksi. Samanaikaisesti pitää huolehtia, että korvaavat tekniikat, materiaalit ja energianlähteet eivät heikennä luonnon tilaa.



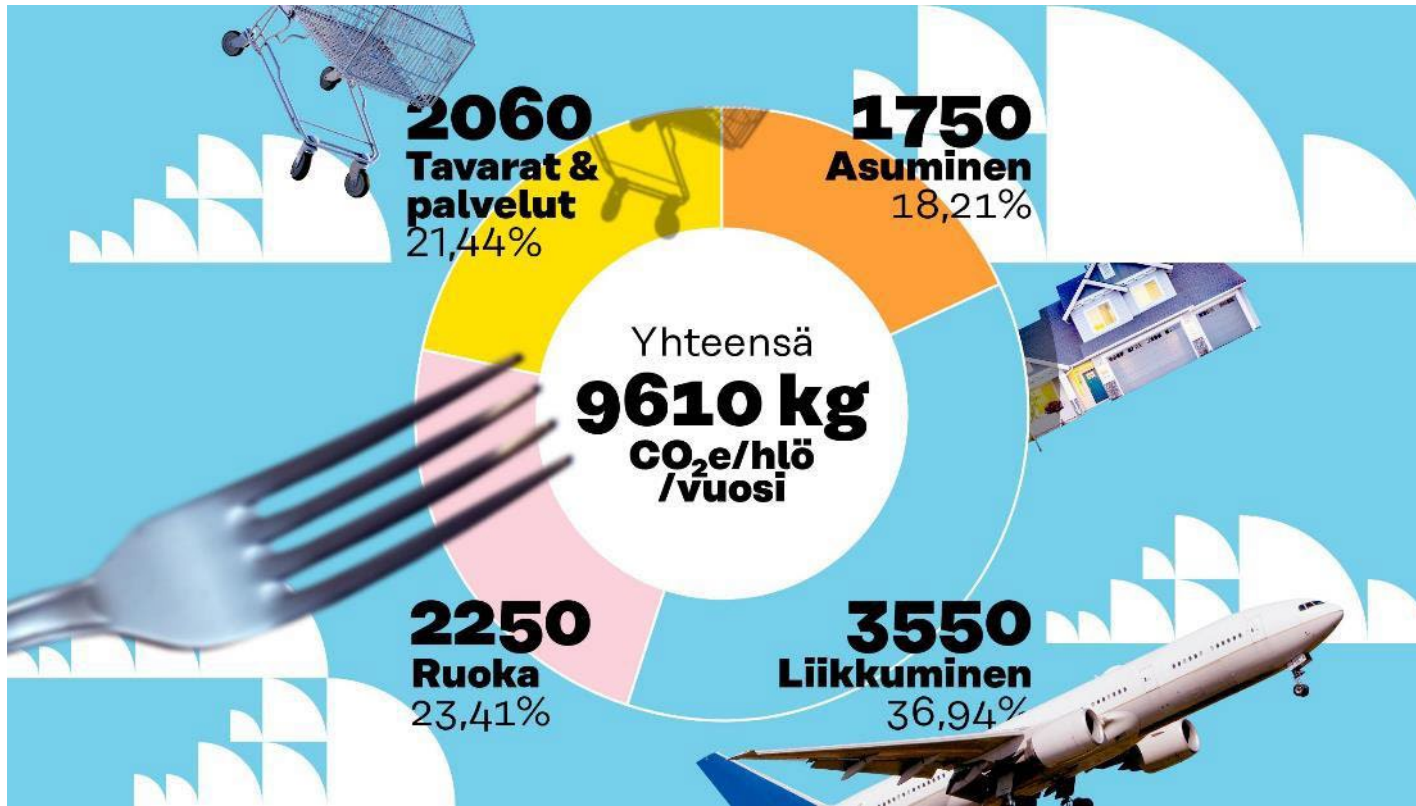
Kuva: Nuorten ilmastolakko maaliskuussa 2019. Jukka Gröndahl / HS



Figure 2.2. Absolute GHG emissions of the top six emitters (excluding LUC emissions) and international transport (left) and per capita emissions of the top six emitters and the global average (right)



Source: Crippa et al. (2020)

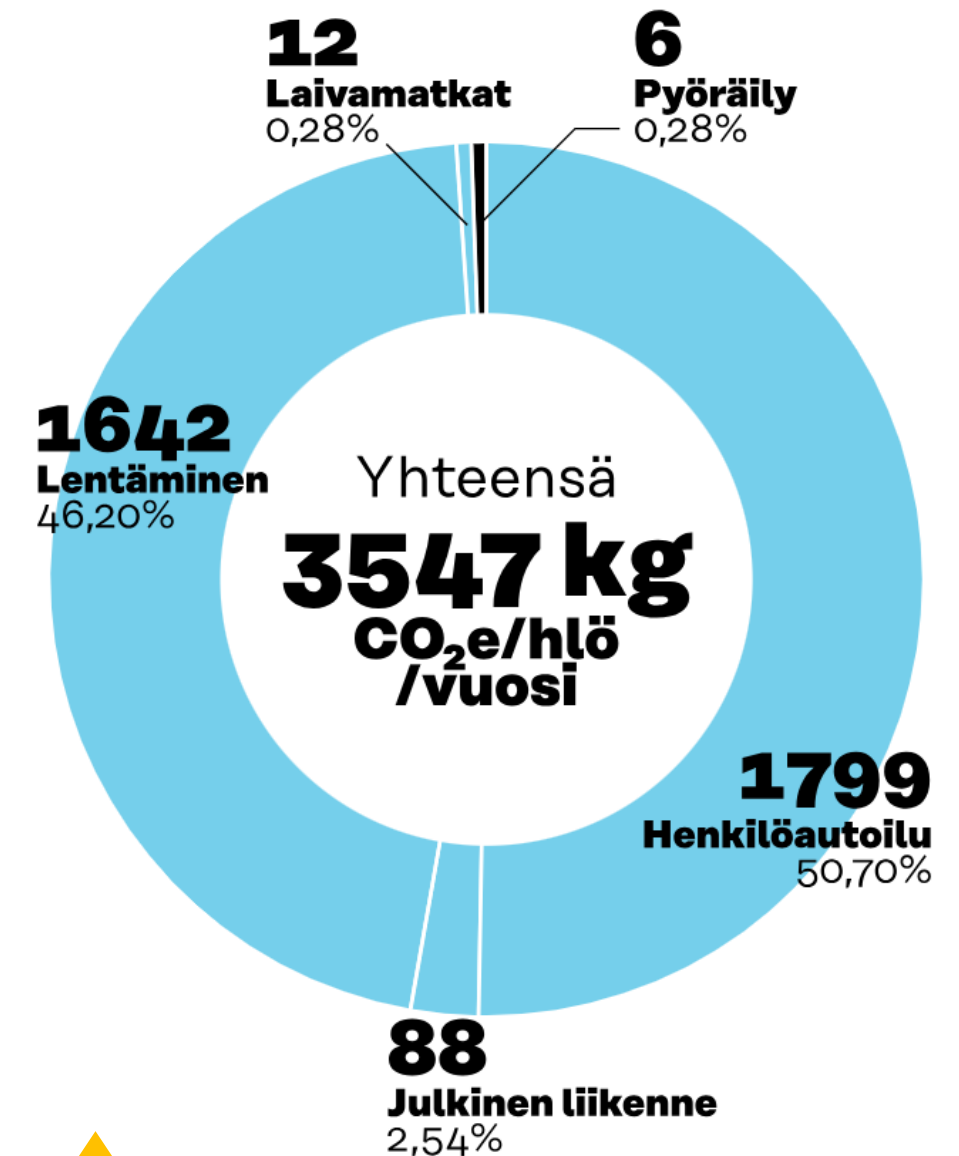


Suomalaisen keskivertopäästöt 2023 Kuva: Topias Dean, Sitra

Sitran 1,5 asteen elämäntavat -selvityksen mukaan globaalisti kestäväksi arvioitu taso vuoteen 2030 mennessä on 2,5 tonnia.

Suurin muutos on tapahtunut lentämisen päästöissä, jotka ovat kaksinkertaiset vuodesta 2018.

Tämä johtuu ennen kaikkea siitä, että lentoliikenteen aiheuttamat päästöt tunnetaan nyt paremmin ja niitä osataan laskea tarkemmin. Yläilmakehässä syntyvät hiilidioksidipäästöt kuormittavat ilmastoa voimakkaammin kuin lähempänä merenpintaa syntyvät päästöt. Lisäksi myös muilla lentomatkustuksesta syntyvillä palamistuotteilla, kuten vesihöyryllä, typen oksideilla ja pienhiukkasilla on ilmastoa lämmittävä vaikutus, mistä johtuen lentomatkustuksen päästöjä laskettaessa on alettu käyttämään kerrointa 2–3.



Lasketaan
hiilijalanjälki!

Sitran uudistettu Elämäntapatesti

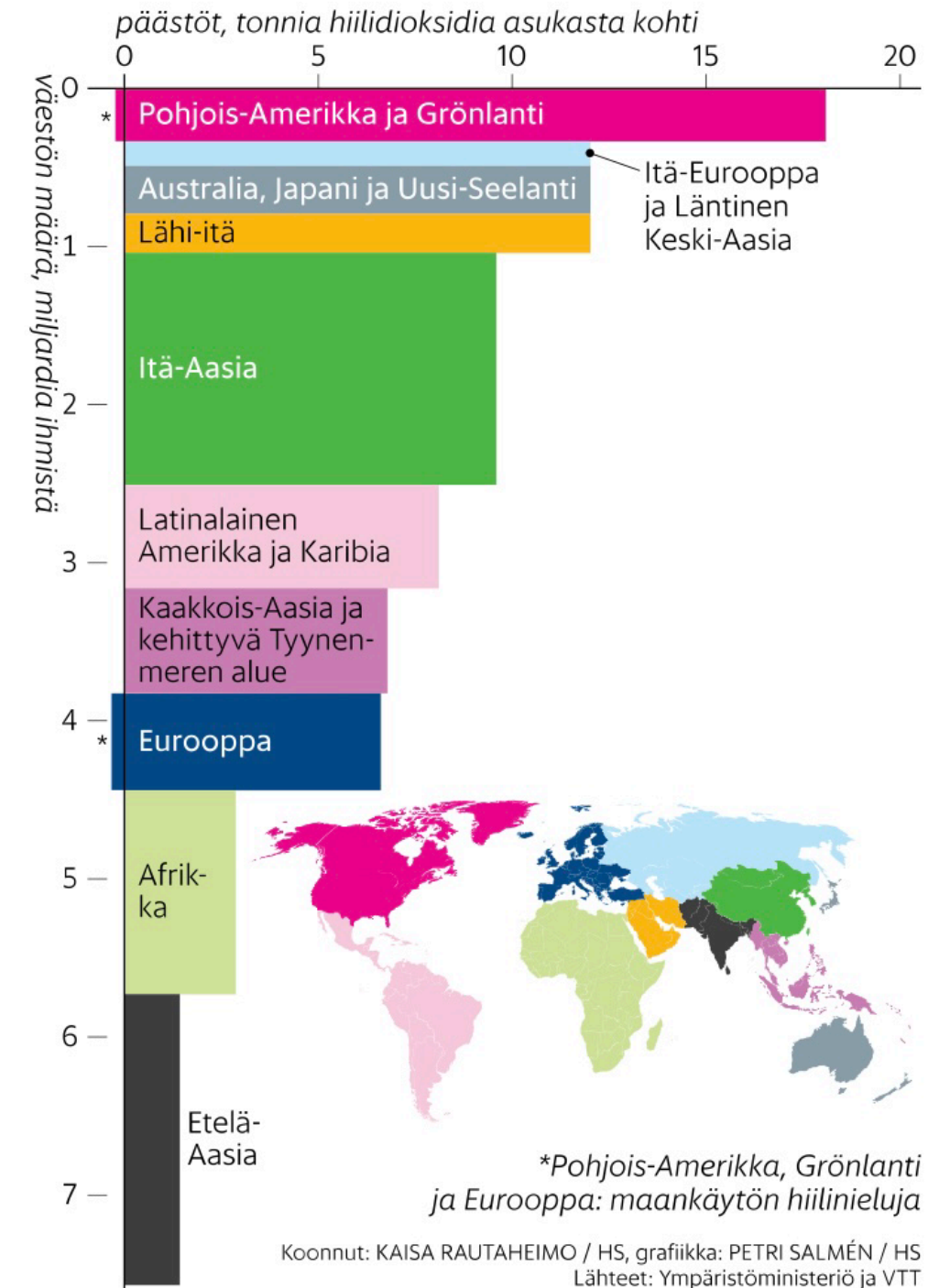


Entä verrattuna eri maiden keskiarvoon?



Päästöjen jakautuminen maailmassa

Verrattuna asukkaiden määrään maanosittain



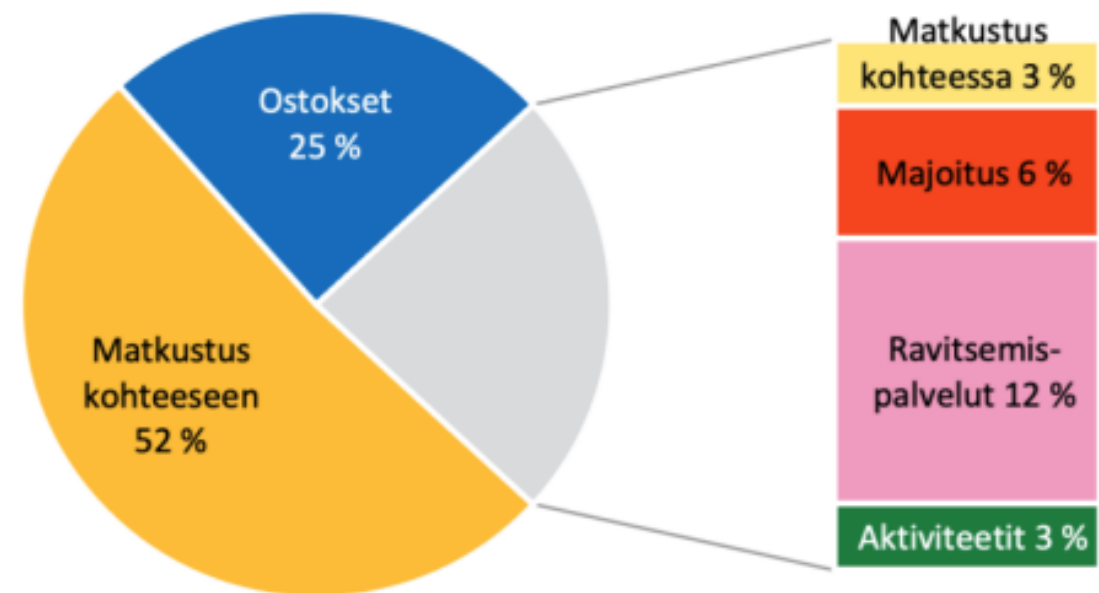


Matkailu & ilmastonmuutos

• **Reducing greenhouse gas emissions:** Travel and Tourism account for 8%-11% of global greenhouse gas emissions and, with tourism set to almost double in size by 2050, these emissions will increase dramatically unless we take action.

• **Adapting to climate change:** Addressing the impacts of climate change on our destinations by changing our behaviours and processes, creating new infrastructure, restoring natural ecosystems and developing new products and services.

Helsingin matkailun hiilijalanjälki 2021



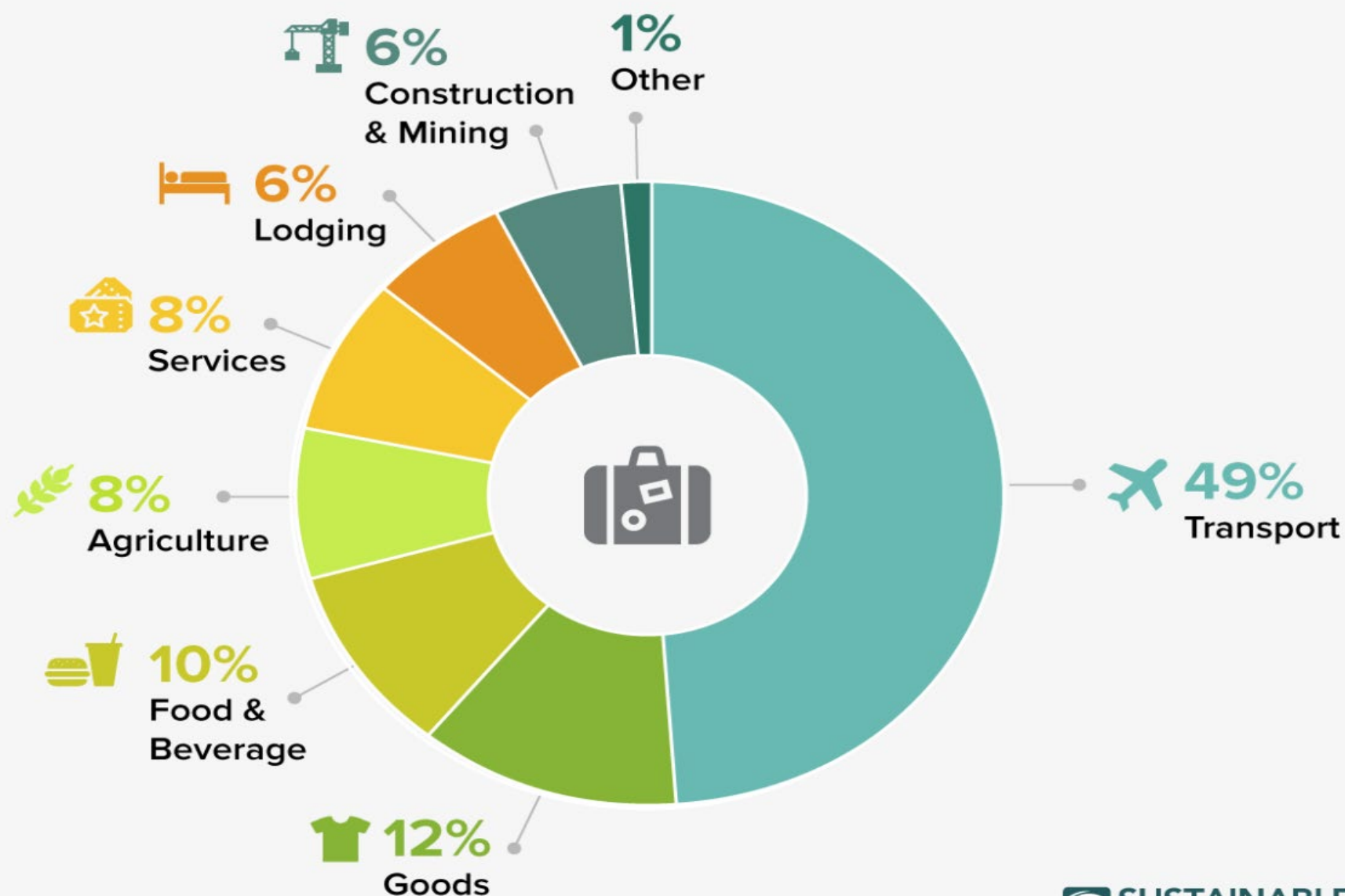
Helsingin matkailun ilmastotiekartta

If creating a way to measure emissions is going to take some time, a useful estimate of what your destination is responsible for (gained from the average of five baseline emissions from DMOs around the world) is as follows:

- 72% = transportation to your destination
- 12% = food and catering
- 8% = accommodation
- 6% = events and activities.



Carbon Footprint of Global Tourism



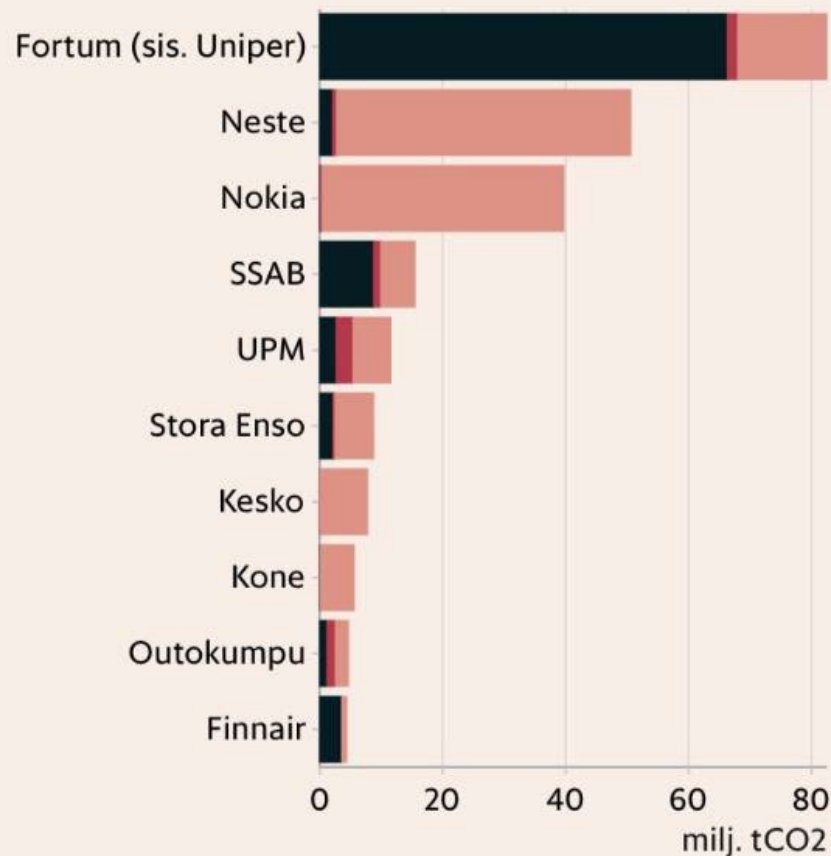
SUSTAINABLE
TRAVEL INTERNATIONAL

This graph shows the different activities that contribute to tourism's total carbon footprint.

Data Source: **Nature Climate Change (2018)**



- Yrityksen suorat päästöt
- Yhtiön kuluttaman energian tuottamisesta syntyvät päästöt
- Arvoketjun päästöt, seurausta yrityksen toiminnasta, mutta lähteistä joita yritys ei omista



LÄHDE: YRITYSTEN VUOSIKERTOMUKSET JA VASTUULLISUUSRAPORTIT

”Yritysten välillä näkyy aika paljon eroa siinä, kuinka scope 3:sta raportoidaan. Osa ei kerro, mikä osa scope 3:sta on olennaista, mikä ei. Päästöinventaarit,

- Päästöjen kumoamisella tarkoitetaan sitä, että kumotaan aiheutettu ilmastohaitta vähentämällä tai sitomalla omia päästöjä vastaava määrä jossain toisaalla.
- Yleensä tämä tarkoittaa päästöyksikköjen (engl. carbon credit tai carbon offset) ostamista ja mitätöimistä jonkun palveluntarjoajan kautta



Päästöt & kumoaminen

- Selvitä mistä päästöt muodostuvat
- Kerro mitä teette, jotta päästöjä aiheutuu vähemmän
- Mittaa päästöt
- Kerro miten paljon aiotte päästöjä vähentää ja miten
- Kerro sitten miten kumoatte – täysin läpinäkyvästi

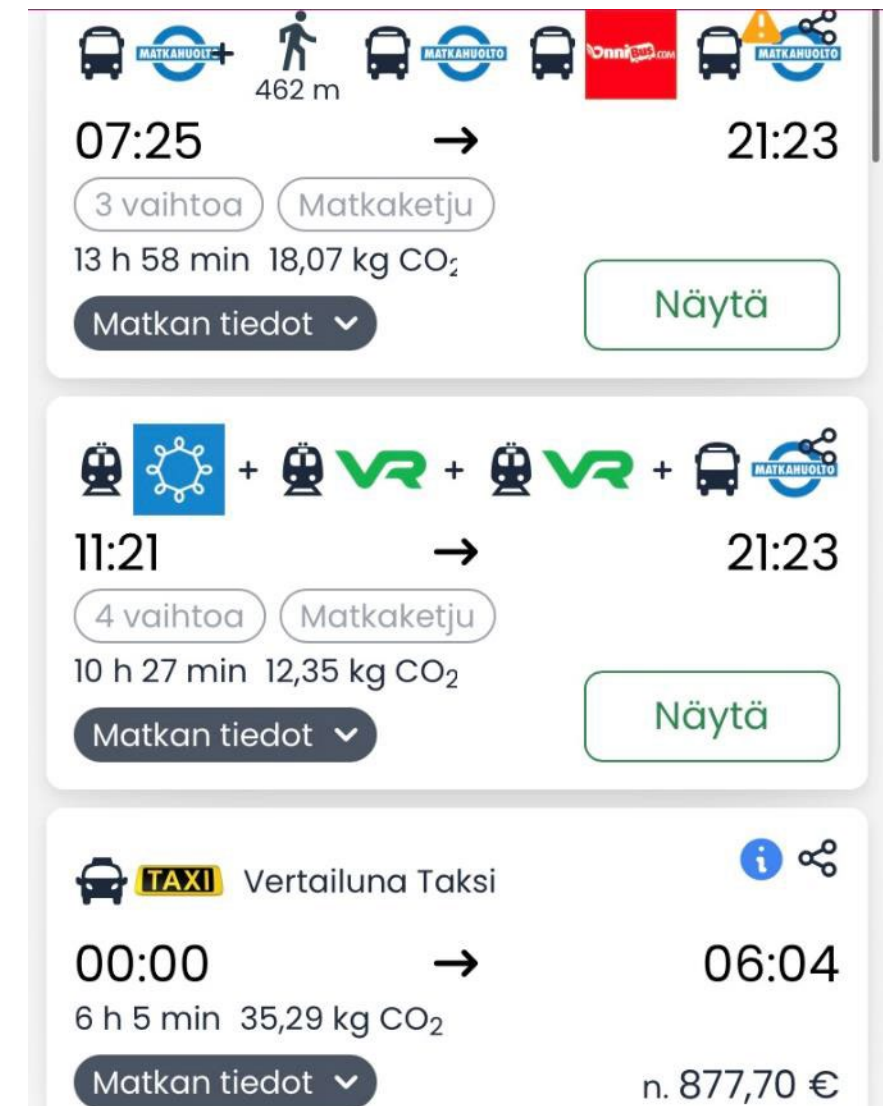
Kumoaminen

- Projekti, jolla kehitetään uutta teknologiaa (uusiutuva energia, jolla korvataan hiilen poltto)
- Lisätään hiilinieluja ja edistetään luonnon monimuotoisuuden säilymistä (metsien istutus, vanhan metsän suojele, soiden ennallistaminen)

Suomalaisilla kompensatiorityksillä laskukaava: 1000kg CO₂ kompensointi maksaa noin 40€

Suomen hallitus haluaa vähentää ilmastopäästöjä teknisten hiilinielujen avulla. Se tarkoittaisi käytännössä muun muassa ilmastopäästöjen kuljettamista merenalaiseen varastoon, jollainen on mm. Norjassa.

Islannista hiilidioksidin talteenottaja ja varastoiija kahden yhtiön ansiosta. Siellä yritys nimeltä Carbfix muuntaa Climeworksin suoraan ilmakehästä erottelemaa hiilidioksidia vulkaaniseksi basalttikivikallioksi. YK:n ilmastopaneelin mukaan tällaisia teknologioita tarvitaan kansainvälisten ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi



Option	Mode	Start Time	End Time	Transfers	Duration	CO ₂ Emissions	Cost
1	Bus + Walk + Bus + Bus + Onni + Bus	07:25	21:23	3 vaihtoa	13 h 58 min	18,07 kg CO ₂	-
2	Train + Bus + Train + VR + Train + VR + Bus	11:21	21:23	4 vaihtoa	10 h 27 min	12,35 kg CO ₂	-
3	Taxi	00:00	06:04	-	6 h 5 min	35,29 kg CO ₂	n. 877,70 €



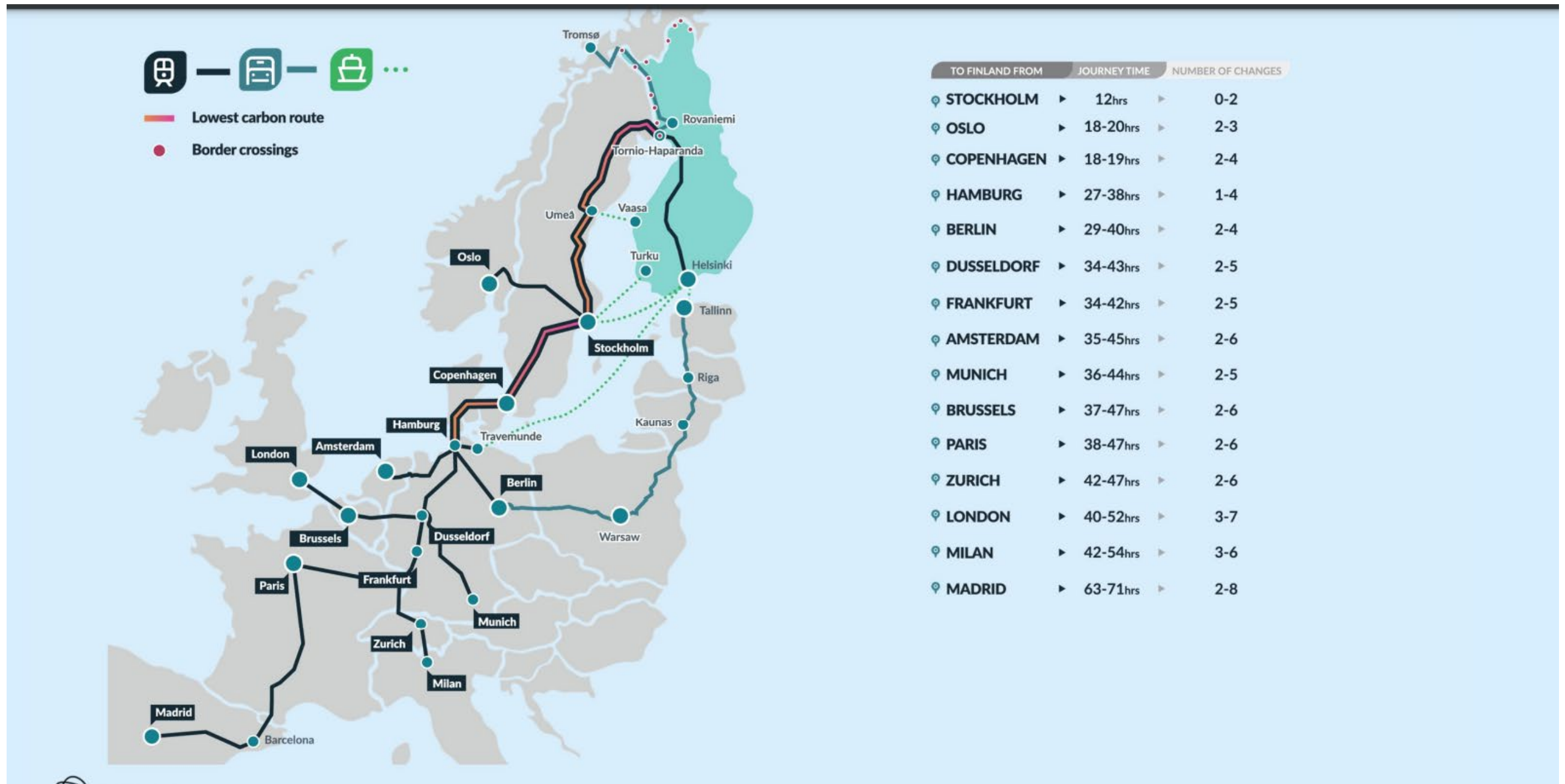
- Päästöistä viestittäessä on innostavaa tuoda kuluttajille dataa ja faktaa helposti ymmärrettävässä muodossa
- Onko 36-42 kg CO₂ / päivä paljon vai vähän
- Mikä muu tuottaa saman verran päästöjä?
- Vertailuna voi käyttää yksilöiden päästölukua (suomalaiset non 9300kg CO₂, EU:n keskiarvo noin 7700 kg CO₂)

Visit Finland seuraa myös matkailijoiden hiilijalanjälkeä. Ulkomaisten matkailijoiden hiilijalanjälki kesä- ja talvikausilla on matkaa kohti suunnilleen sama, vähän yli 460 kg. Laskelmassa on huomioitu meno- ja paluumatkasta, Suomessa liikkumisesta sekä majoituksesta ja aterioista aiheutuneet hiilidioksidipäästöt.

	Viimeiset 12 kk: Maaliskuu 2023 - Helmikuu 2024	Talven huippukausi: Joulukuu 2023 - helmikuu 2024	Kesän huippukausi: Kesä-elokuu 2023
ULKOMAISET MATKAILIJAT			
MATKAT			
Matkat Suomeen, lkm	4 670 000	1 166 000	1 596 000
Vapaa-ajan matkojen mediaanikesto, yötä	4	4	5
RAHANKÄYTTÖ			
Rahankäyttö, milj. €	3 768	1 068	1 278
Rahankäyttö per matka, €	807	916	801
Rahankäyttö per päivä, €	73	95	63
JALANJÄLKI			
Hiilijalanjälki, tuhatta kg CO ₂	2 144 966	542 072	737 028
Hiilijalanjälki, per matka, kg CO ₂	459	465	462
Hiilijalanjälki, per päivä, kg CO ₂	42	48	36
PROFIILI			
Lento- ja laivamatkojen osuus, %	63/37	69/31	57/43
Vapaa-ajan ja työmatkojen osuus, %	73/27	78/22	81/19
Vapaa-ajan matkailijoiden valmismatkojen osuus, %	10	21	5
Kuinka monta kuukautta etukäteen varaus on tehty, kk	2,4	3,4	2,3

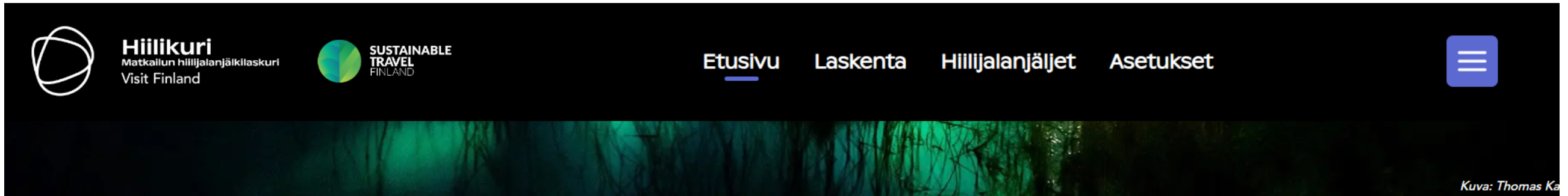


Mapping alternative accessibility to Finland (Visit Finland, esitys 9.4.2024)





Päästöjä laskemaan – matalalla kynnyksellä



Miten CO2-laskuri toimii?

CO2-laskelmat muodostuvat yrityksen rakenteen mukaisesti, sen toimintaan liittyvien kulutustietojen ja näiden ilmastoa lämmittävää vaikutusta kuvaavien päästökertoimien perusteella.



1. Yrityksen perustiedot

Syötetään yrityksen perustiedot, kutsutaan tarvittavat käyttäjät ja syötetään tarvittavat toiminnan tunnusluvut.



2. Toiminnan rakenne

Kuvaillaan yrityksen toiminnan tai toimipaikkojen rakenne. Tätä käytetään kulutustietojen syöttämiseen.



3. Tietolähteet ja päästökertoimet

Selvitetään, mistä eri tiedot löytyvät: Lämpö- ja sähköyhtiö, kuitit, matkalaskut, kirjanpito, raportit ym. Selvitetään ja lisätään tarvittaessa myös päästökertoimet.



4. Kulutustietojen syöttäminen

Syötetään laskennassa tarvittavat tiedot kuukausi- tai vuositasolla. CO2-laskelma muodostuu kulutustietojen ja päästökertoimien perusteella.



5. CO2-laskelmat

Hiilijalanjäljet-sivulla voi tarkastella toiminnan rakenteeseen, GHG-protokolla ja yrityksen tunnuslukuihin perustuvia CO2-laskelmia.

