



SITOWISE

Kuntien matkailu- päästöt v. 2024

**Uudenmaan 13 kuntaa &
Visit Kotka-Hamina**

SITOWISE OY | 12.6.2025

Sisällysluettelo

Johdannoksi

- Projektin puitteet, metodiikan kehitys
- Edellisen laskennan tulokset ja opit

Laskennan rajaus

- Rajaus, tulokset ja tunnusluvut
- Tietolähteet ja tietojen paikkaus

Tulokset

- Uudenmaan 13 kuntaa
- Visit Kotka-Hamina

Tunnusluvut

Mitä uutta selvisi?

- Vierasvenesatamat
- Lentämisen päästöt
- Pienempien kuntien päästöjen pudotuksen syyt
- Matkailijoiden lähtömaan vaikutus kunnalle kohdistuviin lentämisen päästöihin
- Sähköskuutit
- Idea: Matkailu-destinaation ilmastoprofiili

Osallistujakunnat Uudellamaalla:

- | | |
|--------------|-------------|
| • Espoo | • Porvoo |
| • Hanko | • Raasepori |
| • Helsinki | • Sipoo |
| • Hyvinkää | • Siuntio |
| • Inkoo | • Tuusula |
| • Lohja | • Vantaa |
| • Nurmijärvi | |

Visit Kotka-Hamina:

- | | |
|-----------|--------------|
| • Loviisa | • Hamina |
| • Pyhtää | • Miehikkälä |
| • Kotka | • Virolahti |

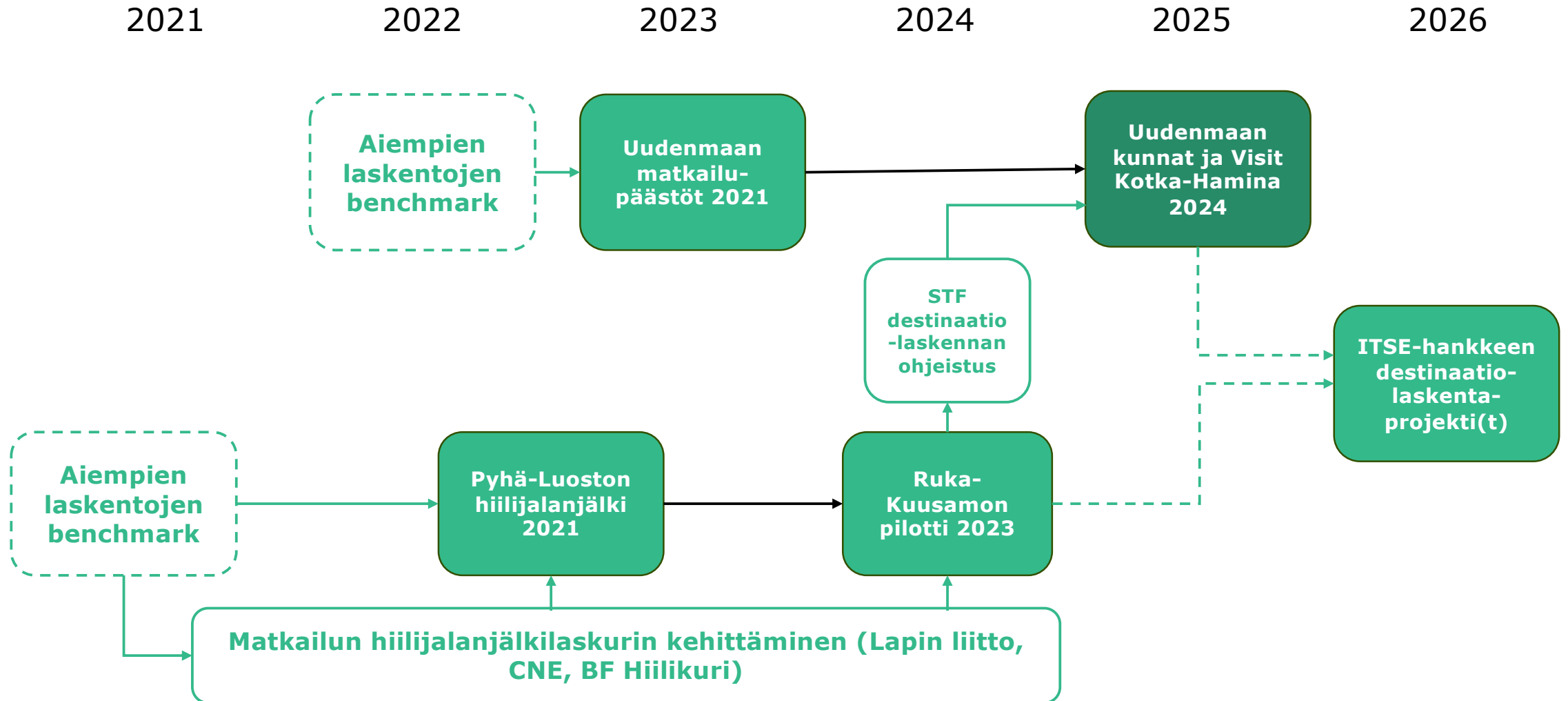
Johdannoksi



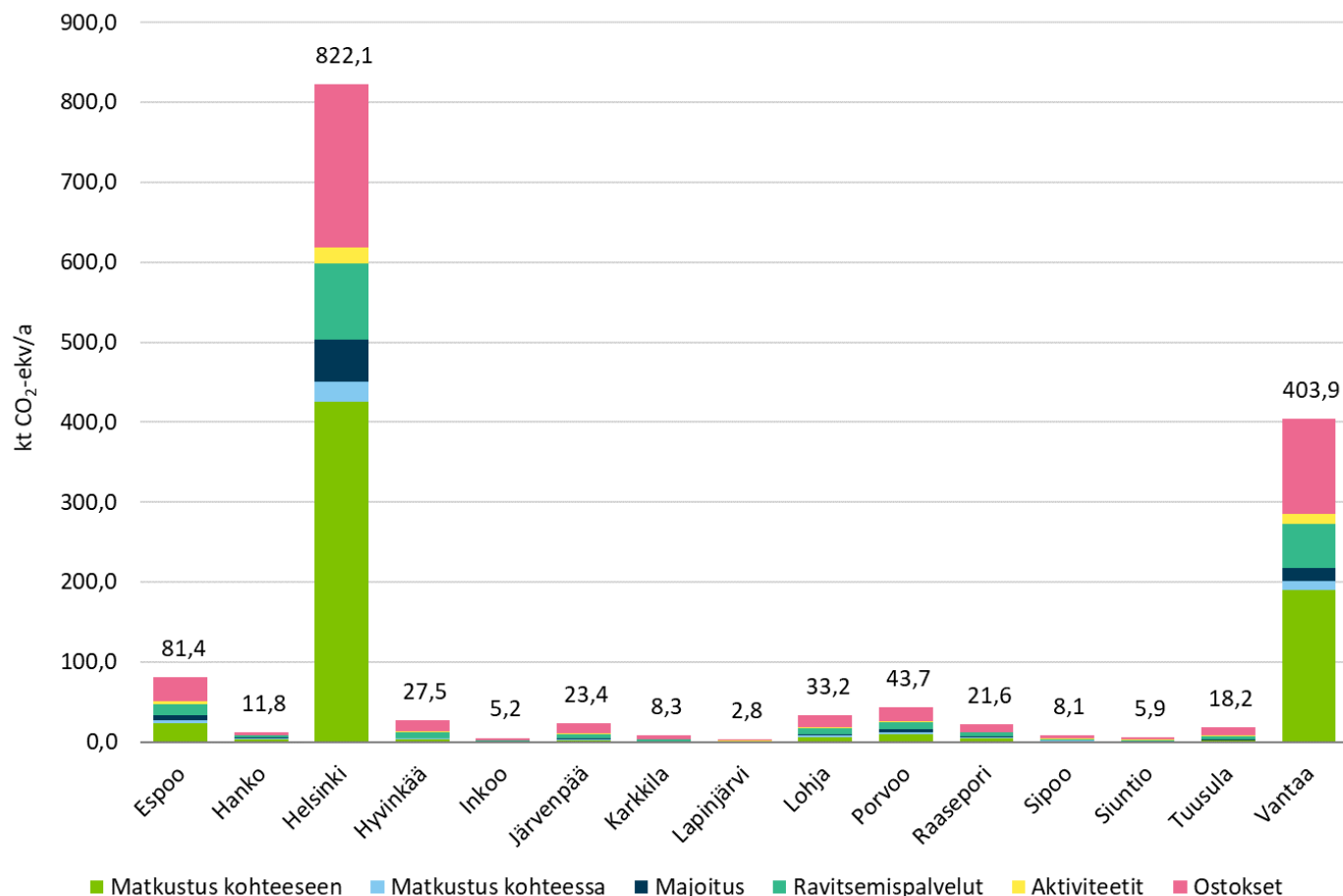
Posintran ja Cursorin laskenta-projektin puitteet ja tavoitteet

- Projektin tavoitteena on
 - kehittää laskentamallia vastamaan päästövähennystoimenpiteiden vaikuttavuuden seuraamiseen alueellisesti paremmin kuin pilottilaskenta,
 - parantaa tulosten hyödynnettävyyttä raportointiin ja päätöksentekoon ja
 - pyrkiä korjaamaan aiemman pilottilaskennan epävarmuudet ja haasteet.
- Projektin toteutusaika 12/2024-5/2025, tiukka budjetti ja tuntikehys
- Laskennan rajaus muuten sama kuin edellisessä laskennassa, mutta lisäaiheena on pyritty selvittämään saaristoliikenneen ja vierasvenesatamien päästöjä (laskenta-alueen pitkä rantaviiva!)
- Uudenmaan 13 kunnan päästöt laskettu kullekin erikseen
- Visit Kotka-Hamina (6 kuntaa) päästöt laskettu koko destinaatiolle
- Laskentamallin kehittämisen osana konseptoitu uusia tunnuslukuja tehty näihin liittyvät koelaskennat. Nämä ovat mukana projektin tulosaineistossa.

Laskentametodiikan kehityspolku



Edellisen (2023) projektin tulokset: Uudenmaan kuntien matkailupäästöt v. 2021



Kohdekunta	Kohdekunnan matkailupäästö- jen osuus koko laskenta-alueen matkailupäästöistä	Matkailun hiilijalanjälki yhtä matkailijaa kohden (t CO ₂ -ekv/matkailija)
Espoo	5,4 %	0,15
Hanko	0,8 %	0,12
Helsinki	54,2 %	0,20
Hyvinkää	1,8 %	0,13
Inkoo	0,3 %	0,14
Järvenpää	1,5 %	0,13
Karkkila	0,5 %	0,14
Lapinjärvi	0,2 %	0,14
Lohja	2,2 %	0,12
Porvoo	2,9 %	0,13
Raasepori	1,4 %	0,12
Sipoo	0,5 %	0,13
Siuntio	0,4 %	0,13
Tuusula	1,2 %	0,14
Vantaa	26,6 %	0,20

Aikaisempien laskentaprojektien tärkeimmät opit ja pohdinnan aiheita

Aikaisempia Sitowisen tekemiä laskentoja Pyhä-Luosto (2022), Uusimaa (2023), Ruka-Kuusamo (2024). Näistä oppeja mm.

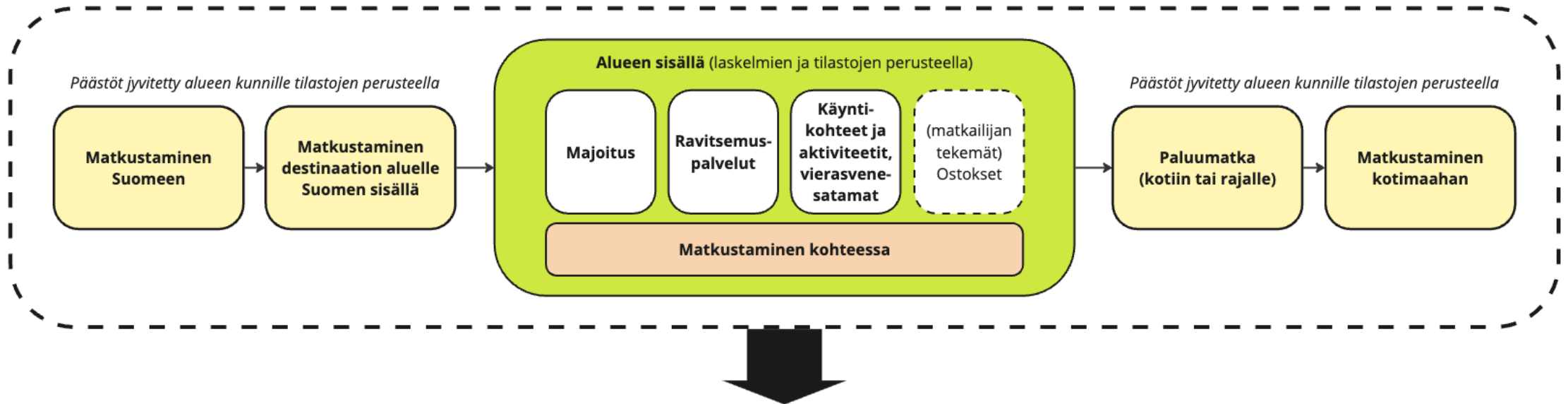
- Tiedot jäävät aina joiltain osin puutteellisiksi. Laskennan yhtenäisyyden vuoksi on tarpeen käyttää paljon tilastotietoa (eurot, matkailijamäärät). Allokointia ja jyvitystä piisaa. Asiantuntijan tai toimijan itsensä tekemä arvio voi olla arvossaan!
- Tulosten laatu on mittakaavaa antava, tarkkoihin lukuihin ei kannata tuijottaa.
- Eri matkakohteiden hiilijalanjälkien vertailu sellaisenaan ei kannata (lukuja pitää aina tarkastella kontekstissaan)
- Matkailun virtahepo olohuoneessa eli lentämisen päästöt ovat omassa mittakaavassaan, mikä tekee muista päästöistä ja ilmastotoimista hyttysen ininää
- Laskennassa useimmiten arvokkaampaa on prosessi kuin lopputulos!

Laskennan raja

SEKTORIJAKO, LASKENTAAN SISÄLLYTETYT
PÄÄSTÖLÄHTEET JA PÄÄSTÖKERTOIMET



Laskennan rajaus, tulokset ja tunnusluvut



Tunnusluvut:

- **Yhteensä kt CO₂e**
- **Yhteensä, ilman ulkomaan saapumista kt CO₂e**
- Kg CO₂e per **matkailijavuorokausi** (kotimaan, ulkomaiden, kaikki matkailijat)
- Kg CO₂e per matkailijan tuoma **euro** (kotimaan, ulkomaiden, kaikki matkailijat)
- **Muutos** 2021-24 (jos tiedot saatavilla)
- Kg CO₂e per **asukas**

Laskennan rajausta ja käytetyt tietolähteet

Matkustaminen kohteeseen

- **Ulkomaisten matkailijoiden saapuminen**
 - Yöpyvät matkailijat (lennot, laiva, tilastoista)
 - Päivämatkailijat (lennot, laiva, risteilyt, tilastoista)
- **Kotimaan matkailijoiden saapuminen**
 - Yöpyvät matkailijat (tilastoista)
 - Päivämatkailijat (tilastoista)

Matkustaminen kohteessa

- **Julkinen liikenne**
 - Henkilölähiliikenne (kustannusperusteisesti)
 - Sähköavusteiset kulkuneuvot (skuutit, vain käytön aikaisen sähkön päästöt)
- Henkilöauto (Visitoryn kyselyn perusteella)
- Saariston yhteysalukset (ei riittäviä tietoja laskentaan, ks myös sivu 26).

Majoitus

- **Rekisteröidyt majoitusliikkeet**
 - vuodepaikat, yöpymisten määrät, öiden määrät
- **Rekisteröimättömät matkailijat**
 - vuodepaikat, yöpymisten määrät, öiden määrät

Kulut (eurojen perusteella)

- **Ruoka**
 - Ravintolat
 - Elintarvikeostot
- **Aktiviteetit ja käyntikohteet**
 - Aktiviteetit
 - Käyntikohteet
 - Vierasvenesatamat (ei riittäviä tietoja laskentaan, ks. syös sivu 26).

→ **Tarkemmat tiedot rajauksesta ja lähteistä liitetaulukoissa (.xls)**

Kulutustietojen lähteet ja tietojen paikkaaminen

Destinaatiolaskenta perustuu lähes kokonaan matkailun ja liikkumisen tilastotietoihin. Jotta laskenta onnistuu, tietoja joudutaan lähes aina paikkaamaan eri tavoin. Tietojen paikkaukseen liittyviä käsitteitä ovat mm.:

- Allokointi (jyvitys): Suuremman alueen tiedot jyvitetään kuntiin tai toimialoille, esim. maakunnan matkailutulo matkailijamäärien perusteella.
- Ekstrapolointi ("skaalaus ylöspäin"): Osajoukkoa koskeva tieto laajennetaan koko alueelle tai sektorille. Myös päästökertoimien itsessään voi ajatella olevan tietyn tutkimustilanteen tulosten ekstrapolointia alkuperäisen mittausalueen ulkopuolelle.
- Imputointi (paikkaus): Allokoiden tai verrokkien avulla lisätään tilastoon puuttuvat arvot. Esimerkiksi matkailutulon osalta on pienempien kuntien luvut lisätty tilastoon maakuntatason luvun ja muiden kuntien lukujen perusteella allokoiden. Suurin osa tilastoista pitää jo valmiiksi sisällään imputoitua tietoa.

Miten puuttuvia tietoja on paikattu?

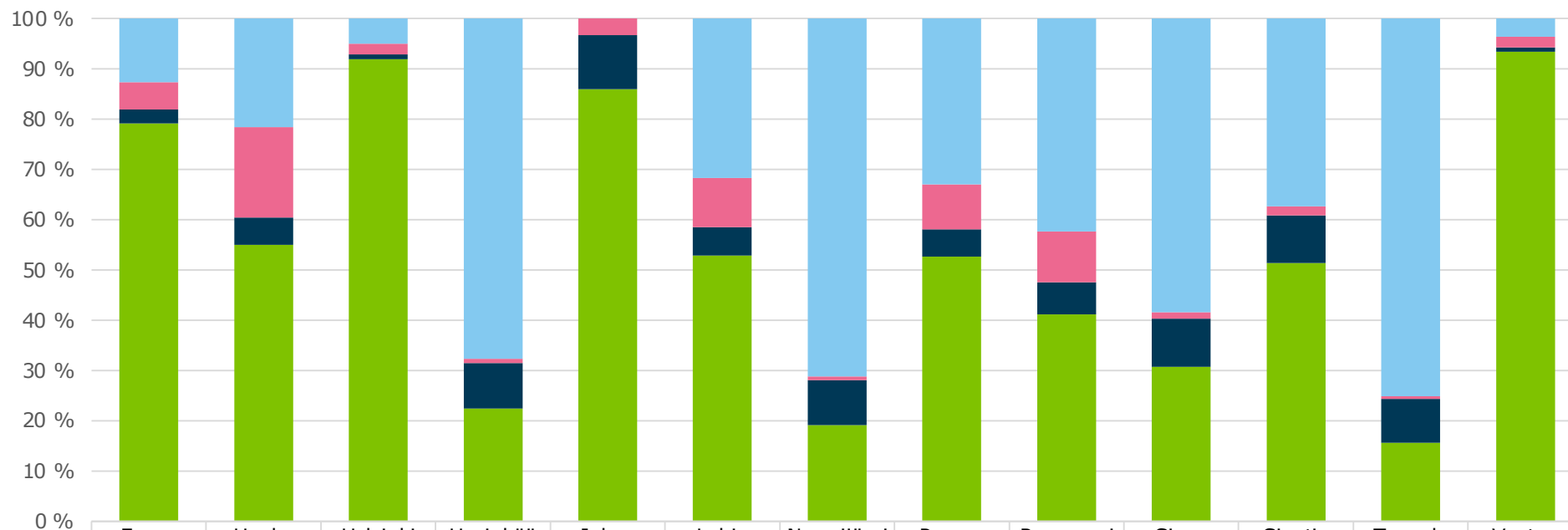
1. Maakunnan tai muun isomman alueen tietojen allokointi eri kuntiin tai sektoreille
2. Varhaisemman tilastovuoden tiedot (jos euroina, inflaatiokorjattuna vuoteen 2024)
3. vastaavanlaisten kuntien keskiarvo tai muu soveltuva tunnusluku
4. Keskiarvot tai mediaanit esim. tilastoista tai aikaisemmista päästölaskennoista.
5. Matkailutoimijan tai asiantuntijan arvio
6. Kirjallisuuslähteistä haettu, viiteryhmään sopiva tieto

Tulokset 2024

Uudenmaan kunnat

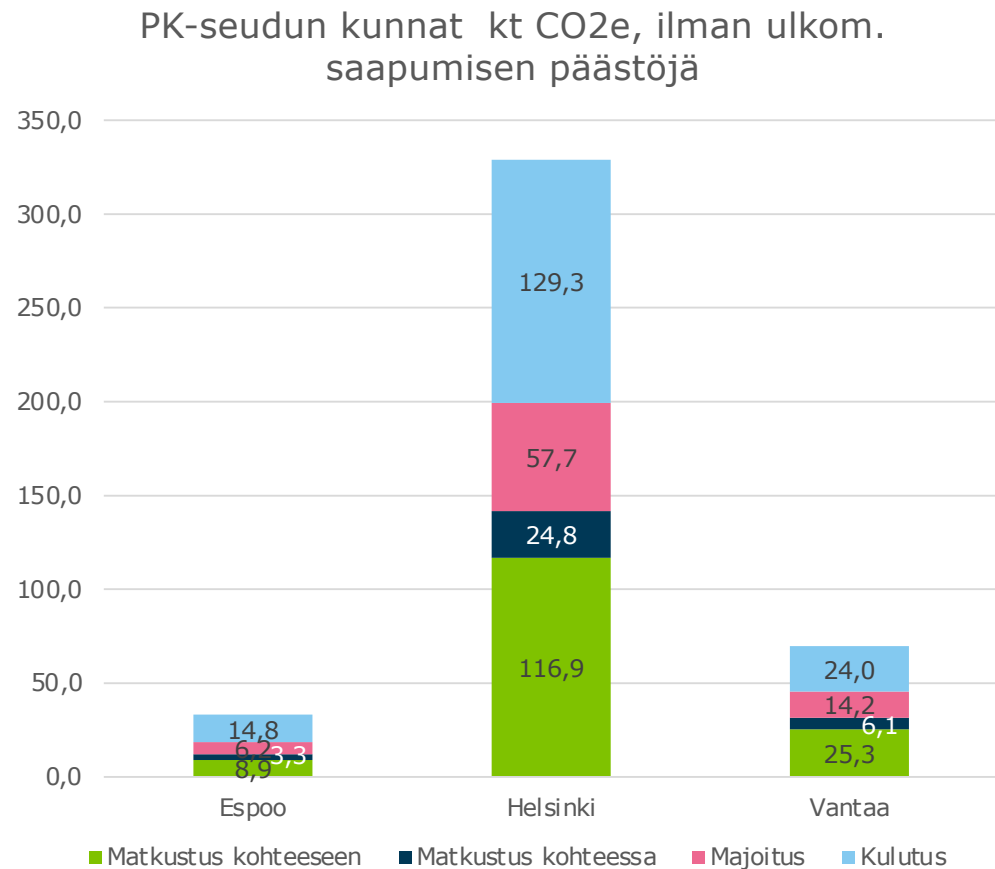
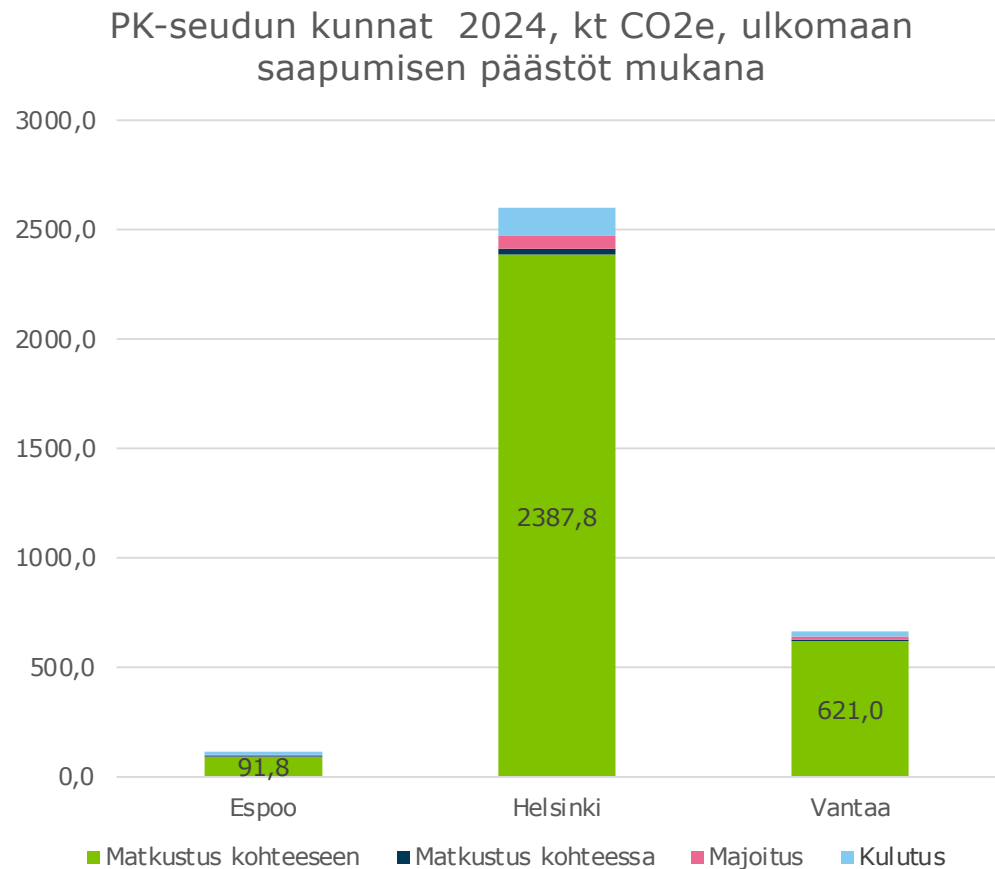
Matkailupäästöjen jakaumat kunnittain 2024

Matkailupäästöjen jakaumat Uudenmaan kunnissa 2024 ja sektorikohtaiset päästöt kt CO2e



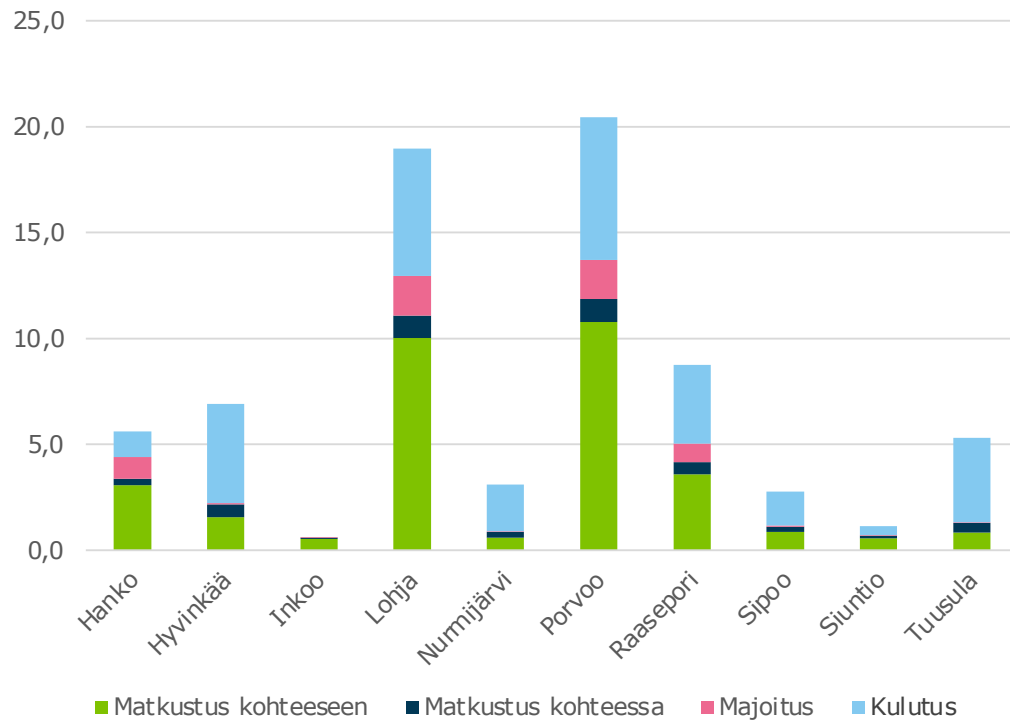
	Espoo	Hanko	Helsinki	Hyvinkää	Inkoo	Lohja	Nummijärvi	Porvoo	Raasepori	Sipoo	Siuntio	Tuusula	Vantaa
Kulutus	14,8	1,2	129,3	4,7	0,0	6,0	2,2	6,7	3,7	1,6	0,4	4,0	24,0
Majoitus	6,2	1,0	57,7	0,1	0,0	1,9	0,0	1,8	0,9	0,0	0,0	0,0	14,2
Matkustus kohteessa	3,3	0,3	24,8	0,6	0,1	1,1	0,3	1,1	0,6	0,3	0,1	0,5	6,1
Matkustus kohteeseen	91,8	3,1	2387,8	1,5	0,5	10,0	0,6	10,8	3,6	0,9	0,6	0,8	621,0
Päästöt yhteensä kt CO2e	116	6	2600	7	1	19	3	20	9	3	1	5	665

Pk-seudun kuntien matkailupäästöt 2024

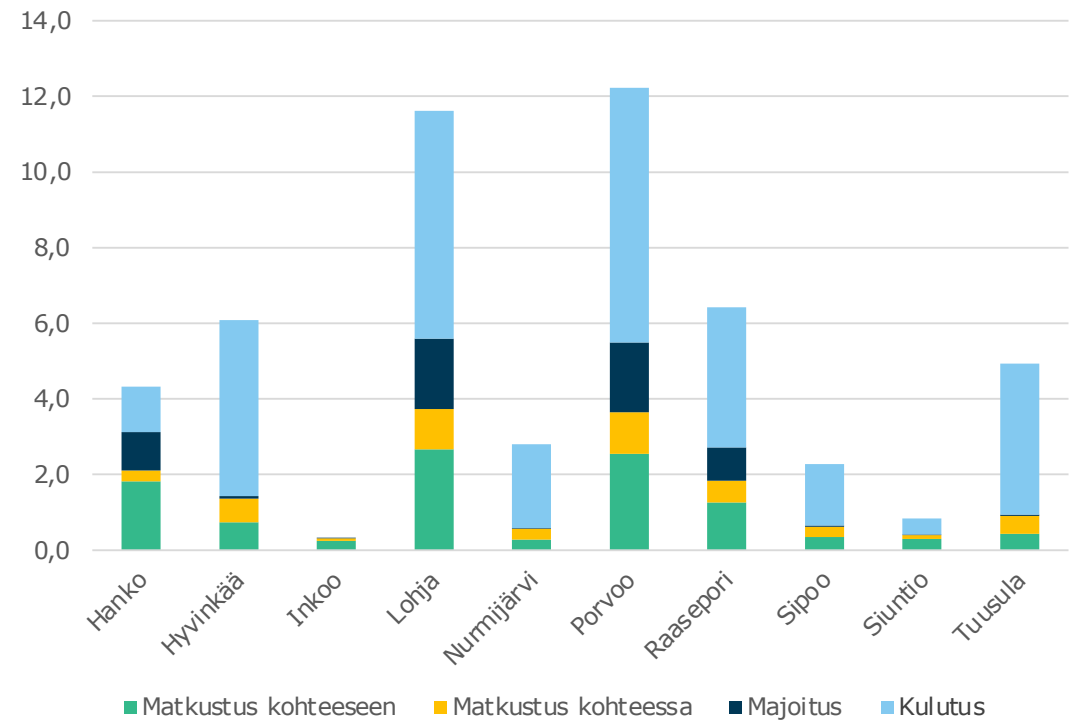


Muiden Uudenmaan kuntien matkailupäästöt 2024

Muut kunnat 2024, kt CO2e, päästöt yhteensä



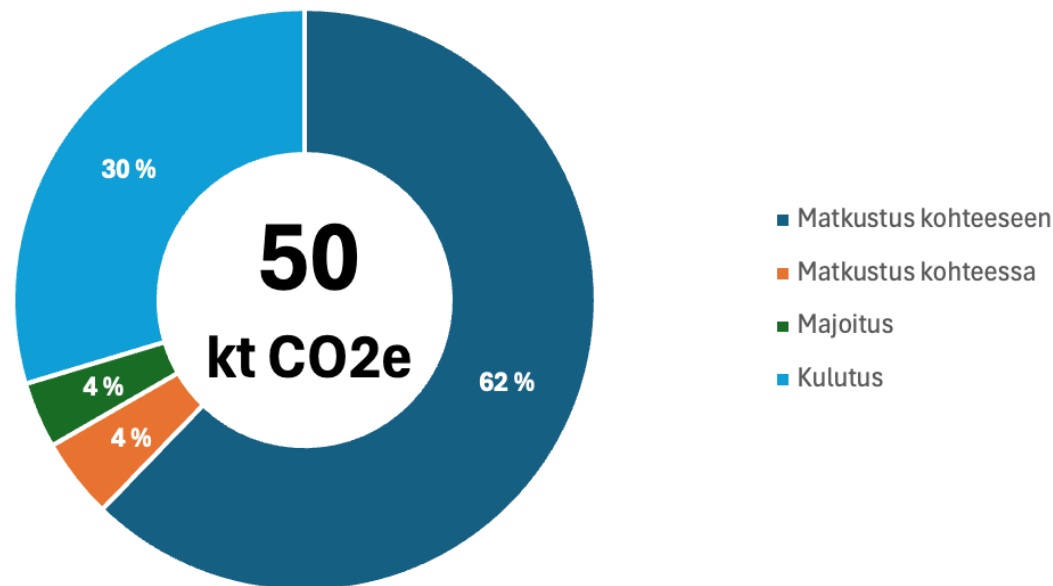
Muut kunnat 2024, kt CO2e, ilman ulkomaan saapumista



Etelä-Kymenlaakson (Visit Kotka-Hamina) matkailupäästöt 2024

- Visit Kotka-Hamina –destinaation päästöt selvitettiin nyt ensimmäistä kertaa.
- Päästöt kokonaisuudessaan kuuden kunnan alueelta olivat noin 50 kt CO₂e.
- Alueelle saapumisen ja siellä liikkumisen päästöt ovat yli 90 % kokonaispäästöistä.
- Projektin rajauksen vuoksi liikkumisen päästötarkastelussa jouduttiin suurelta osin rajaamaan pienemmät kunnat pois (mukana vain Kotka ja Loviisa).

Visit Kotka-Hamina, matkailupäästöt 2024



Visit Kotka-Hamina, tulostaulukko 2024

Visit Kotka-Hamina –destinaation kuuden kunnan matkailupäästöt on laskettu yhteen oheisessa taulukossa. Päästöt olivat yhteensä 51320 tonnia CO₂e, tai laskennan tarkkuuden ja päästökertoimien laadun huomioiden paremmin ilmaistuna kilotonneiksi pyöristettynä: **50 kt CO₂e.**

Tarkemmat tulokset löytyvät raportin liitetaulukoista.

Visit Kotka-Hamina, tuloskoonti tonnia CO ₂ e				Yhteensä
Sektor	Kat.	matk.ryhmä	Päästölähde	t CO ₂ e
Matkustus kohteeseen				31 330
Ulkom. matkailijat				14 440
Yöpyvät matkailijat				13 980
Lentokone				13 670
Laiva				100
Linja-auto (jatkoyhteys)				210
Päivämatkailijat				460
Lentokone				190
Laiva				210
Linja-auto (jatkoyhteys)				60
Kotimaan matkailijat				16 900
Yöpyvät matkailijat				3 820
Henkilöauto				3 610
Linja-auto				220
Päivämatkailijat				13 070
Henkilöauto				12 400
Linja-auto				670
Matkustus kohteessa				2 240
Julkinen liikenne				100
Henkilöauto				1 930
Saaristoliikenne				210
Yhteysalukset				210
Majoitus				1 850
Rekisteröidyt majoitusliikkeet				1 290
Rekisteröimättömät majoittajat				560
Kulutus				14 930
Ruoka				13 770
Ravitsemuspalvelut				4 550
Elintarvikeostot				9 220
Aktiviteetit ja käyntikohteet				1 160
Kulttuuripalvelut				510
Urheilu- ja virkistyspalvelut				640
Yhteensä				50 350

Visit Kotka-Hamina, hiilijalanjäljen tunnusluvut

- Varsinaisen hiilijalanjäljen lisäksi alueelle laskettiin muutamia hiilijalanjäljen tunnuslukuja. Näiden avulla voi matkailun ilmastovaikutuksia paremmin suhteuttaa ja vertailla esim. eri kokoisten kuntien kesken.
- Lukuja voi käyttää myös matkailualan hiilijalanjälkilaskennoissa päästökertoimina tai vertailuarvoina.
- HUOM: Tunnusluvut ovat osin kokeiluluontoisia – esim. päivämatkustajien ja yöpymisten tiedot on tällä erää yhdistetty ”matkailijavuorokausi”-tunnusluvuksi.

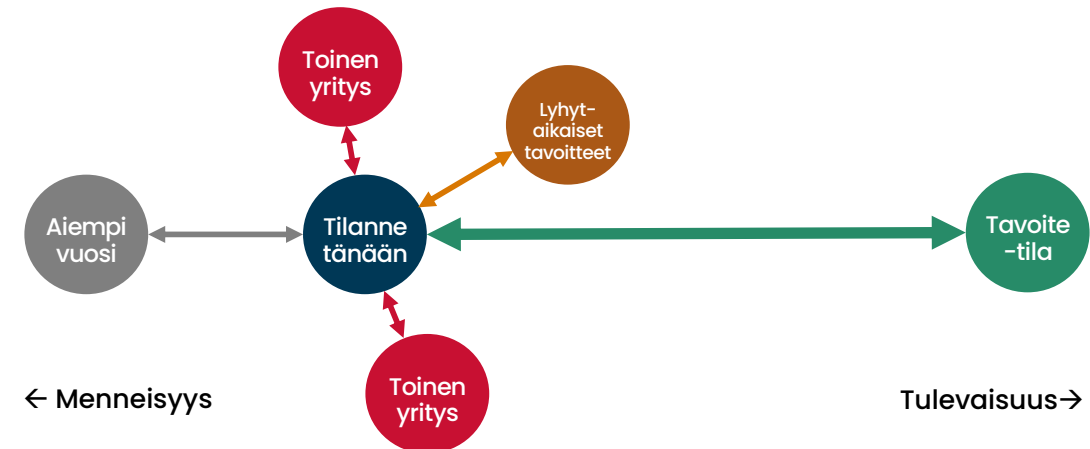
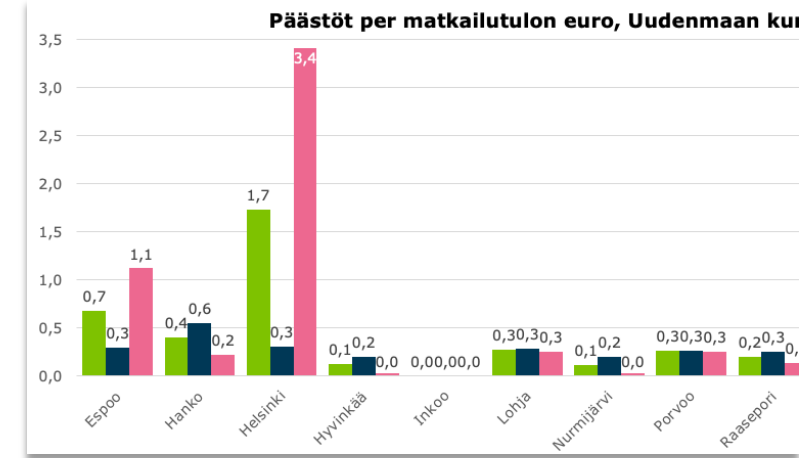
2024 Tunnusluvut CO2e	Tunnusluku
Päästöt yhteensä	50,4 kt
Kotimaan matkailijoiden päästöt	34,9 kt
Ulkomaan matkailijoiden päästöt	15,4 kt
Päästöt per matkailija-vrk, keskimäärin	90 kg
Päästöt per kotimaan matkailija-vrk	66 kg
Päästöt per ulkomaan matkailija-vrk	530 kg
Päästöt per matkailutulon euro, keskimäärin	0,48 kg/€
Päästöt per euro, kotimaan matkailijat	0,50 kg/€
Päästöt per euro, ulkomaan matkailijat	0,45 kg/€
Päästöt per asukas	0,5 kg/as

Tunnusluvuihin lisää vertailtavuutta

JATKUVAA TASAPAINOILUA EROJEN ESIINTUOMISEN JA TULOSTEN
VERTAILUKELPOISUUDEN VÄLILLÄ

Millainen on hyvä tunnusluku?

- Hyvät tunnusluvut auttavat paitsi vertailuissa omaan historiaan ja erilaisiin verrokkeihin, myös strategiaan tavoitteisiin ja pitkän tähtäimen tavoitetilään. Ne auttavat ymmärtämään toiminnan dynamiikkaa ja päästökehityksen kytkeytymistä muihin ilmiöihin.
- Eri vuosien ja erilaisten alueiden välisen vertailun mahdollistaminen, vaihtelua selittävien tekijöiden poistaminen tarkastelusta (päästöjen suhteutus esim. liikevaihtoeuroon tai matkustajamäärään "neutraloi" näiden muutoksen vaikutusta päästökehitykseen). *
- Tunnuslukujen luotettavuus pitää aina arvioida tarkoin. Lukujen kelvollisuuden arviointi voi olla vaikeaa ilman hyvää toimialan tuntemusta. Tunnuslukujen täsmällinen ja ymmärrettävä nimeäminen on olennainen osa niistä viestimistä.
- Eri tunnuslukujen yhdistelmistä muodostuvat "profiilit" parhaimmillaan auttavat sekä erottelemaan että vertailemaan eri kohteita. Niiden avulla on voi löytää myös poikkeamia ja virheitä, sekä tunnistaa lähdetilastoissa ja koko aineiston pinnan alla piileskeleviä lainalaisuuksia.



* Omenoita ja appelsiinejakin voi vertailla toisiinsa, kun on määritelty niiden vertailtavat ominaisuudet luokassa "hedelmä". ©

Tunnusluvuissa käytetyt tiedot

Tunnusluku	CO2-tieto	Tilastotieto
Päästöt yhteensä, kt	Kunkin kunnan päästöt yhteensä, kilotonnia CO ₂ e	-
Kotimaan matkailijoiden päästöt, kt	Kotimaan matk. saapuminen, liikkuminen kohteessa, majoitus, ostot (allokoitu yöpymisten mukaan)	Kotimaan matkailijoiden yöpymisten määrät, päivämatkailijoiden määrät
Ulkomaan matkailijoiden päästöt, kt	Ulkomaan matkailijoiden saapuminen, majoitus, ostot (jyvitetty yöpymisen allokaation mukaan)	Ulkomailta saapuvien matkailijoiden yöpymisten määrät, päivämatkailijoiden määrät
Päästöt per matkailija-vrk, keskimäärin, kg	Päästöt yhteensä, kg	Kaikki matkailijat (kotimaa ja ulkomaat, yöpymiset ja päivämatkailijat)
Päästöt per kotimaan matkailija-vrk, kg	Kotimaan matkailijoiden päästöt yhteensä	Kaikki kotimaan matkailijat (yöpymiset, päivämatkailijat)
Päästöt per ulkomaan matkailija-vrk kg	Ulkomaan matkailijoiden päästöt yhteensä	Kaikki ulkomaan matkailijat (yöpymiset, päivämatkailijat)
Päästöt per euro, keskimäärin kg/€	Päästöt yhteensä, kg	Kuntakohtainen matkailutulo 2023. Puuttuvat tiedot allokoitu väkiluvun suhteessa Uudenmaan tiedoista.
Päästöt per euro, kotim. matkailijat kg/€	Kotimaan matkailijoiden päästöt yhteensä	suomalaisten matkailijoiden menot (54%) vs. kaikki matkailijat Uudellamaalla (Huom: sama jyvitys kaikissa kunnissa - parempi olisi kuntakohtaiset)
Päästöt per euro, ulkom. matkailijat kg/€	Ulkomaan matkailijoiden päästöt yhteensä	ulkomaisten matkailijoiden menot Uudellamaalla (46 %) vs. kaikki matkailijat Uudellamaalla
Päästöt per asukas kg	Päästöt yhteensä, kg	Kuntien asukasluvut 2024
Päästöt v. 2021, kt	Vuonna 2023 tehdyn laskennan tulokset kunnittain	-
Muutos 2021-24	Päästöt v. 2024 – päästöt v. 2021 (erotus), suhteessa vuoden 2021 päästöihin (%)	-

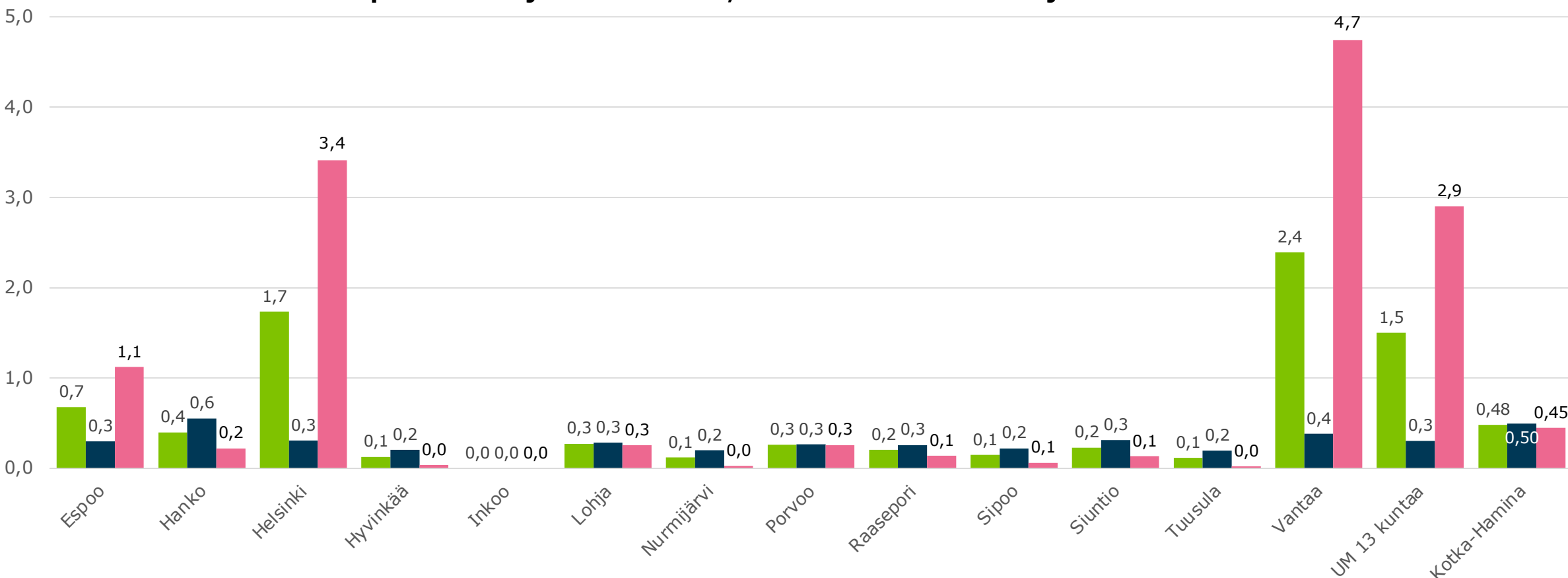
Kuntakohtaiset matkailun CO2-tunnusluvut

Tunnusluvut CO2e	Espoo	Hanko	Helsinki	Hyvin- kää	Inkoo	Lohja	Nurmi- järvi	Porvoo	Raase- pori	Sipoo	Siuntio	Tuusula	Vantaa	UM kunnat yht.	Visit Kotka- Hamina
Päästöt yhteensä, kt	116	6	2600	7	1	19	3	20	9	3	1	5	665	3455	50,4
Kotimaan matkailijoiden päästöt, kt	28	4	249	6	0	11	3	11	6	2	1	5	58	380	34,9
Ulkomaan matkailijoiden päästöt, kt	88	1	2351	1	0	8	0	9	3	1	0	0	608	3075	15,4
Päästöt per matkailija-vrk, keskimäärin, kg	115	40	300	100	20	60	110	80	70	60	40	150	300	270	90
Päästöt per kotimaan matkailija-vrk, kg	34	32	44	85	13	40	103	45	49	52	33	143	34	41	66
Päästöt per ulkomaan matkailija-vrk kg	460	250	810	840	790	340	870	350	280	810	790	900	1160	830	530
Päästöt per euro, keskimäärin kg/€	0,7	0,4	1,7	0,1	N/A	0,3	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	2,4	1,5	0,48
Päästöt per euro, kotim. matkailijat kg/€	0,3	0,6	0,3	0,2	N/A	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4	0,3	0,50
Päästöt per euro, ulkom. matkailijat kg/€	1,1	0,2	3,4	0,0	N/A	0,3	0,0	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	4,7	2,9	0,45
Päästöt per asukas kg	0,4	0,7	3,9	0,1	0,1	0,4	0,1	0,4	0,3	0,1	0,2	0,1	2,7	2,3	0,5
Päästöt v. 2021, kt	81,4	11,8	822,1	27,5	5,2	33,2	N/A	43,7	21,6	8,1	5,9	18,2	403,9	1482,6	N/A
Muutos 2021-24	129 %	-31 %	320 %	-47 %	-76 %	3 %	N/A	-22 %	-30 %	-33 %	-60 %	-37 %	133 %	229 %	N/A

Tunnuslukujen koelaskennan tuloksia:

Mikä on matkailijan tuoman euron hinta ilmastolle?

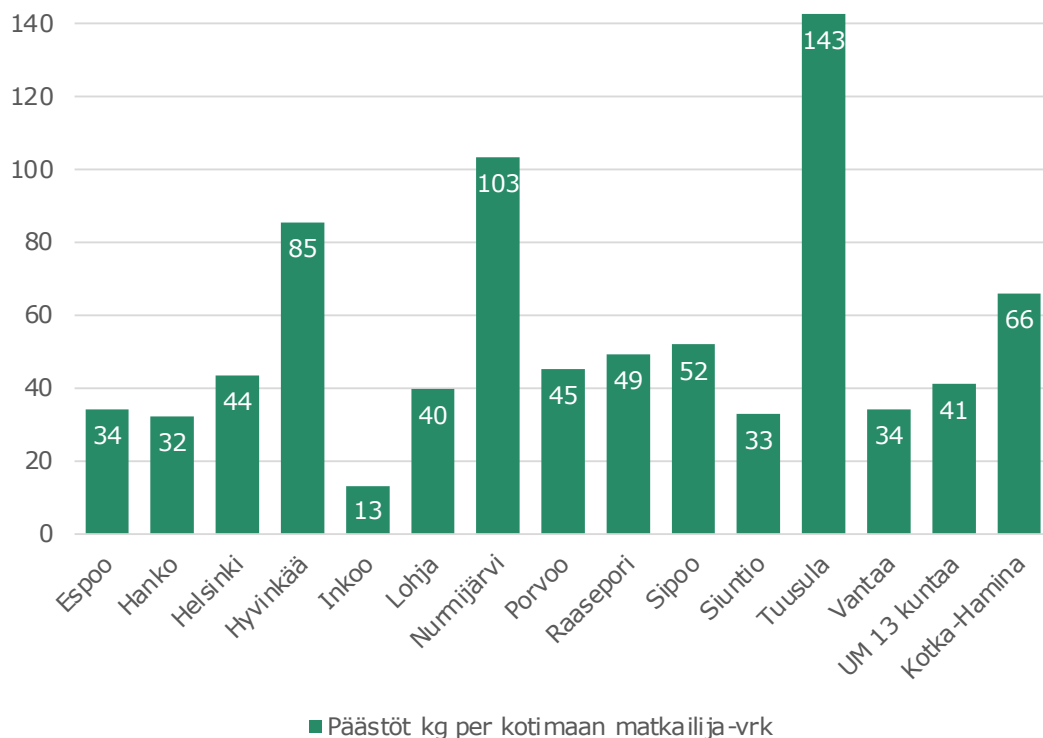
Päästöt per matkailijan tuoma euro, Uudenmaan 13 kuntaa ja Visit Kotka-Hamina



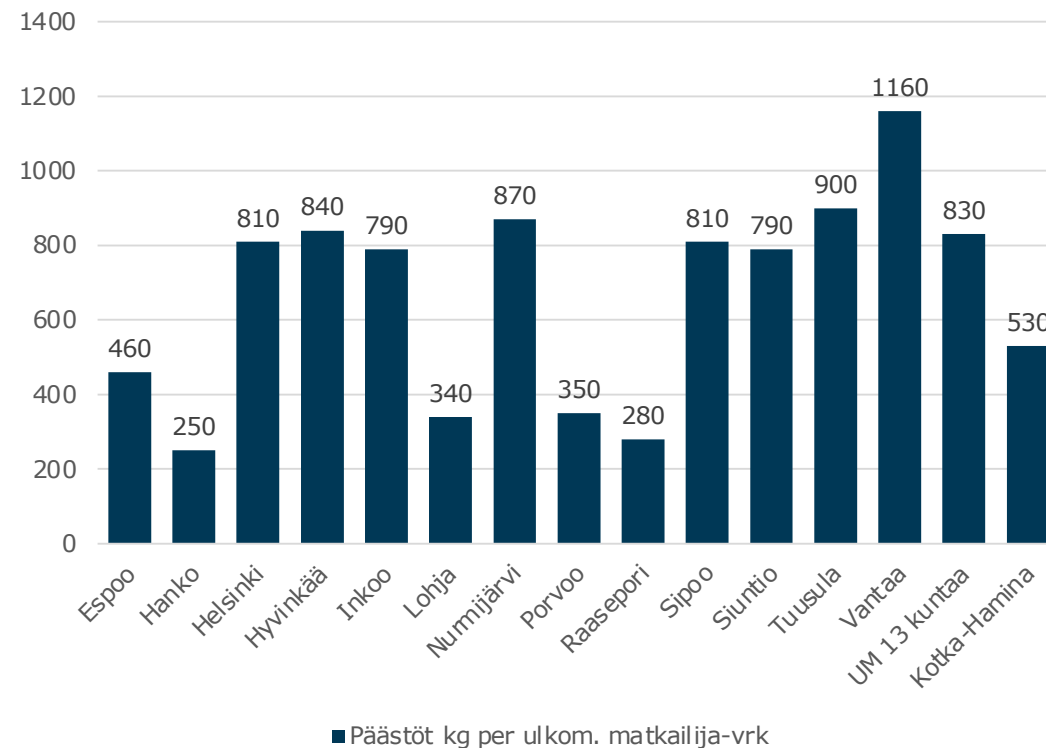
Tunnuslukujen koelaskennan tuloksia:

Yhden matkailijavuorokauden päästöt per kunta

**Päästöt per matkailijavuorokausi
(yöpymiset ja päivämatkat yhteensä),
kotimaan matkailijat. kg CO2e/vrk**



**Päästöt per matkailijavuorokausi
(yöpymiset ja päivämatkat yhteensä),
ulkomaan matkailijat. kg CO2e/vrk**



Mitä uutta selvisi?

**VIERASVENESATAMAT, SAARISTOLIIKENNE,
SÄHKÖSKUUTIT JA UUSIA TUNNUSLUKUJA**



Vierasvenesatamien ja saaristo-liikenteen päästöjen selvittely

- Koska Uudenmaan ja Etelä-Kymenlaakson yhteenlaskettu rantaviiva on niin pitkä – satoja kilometrejä, pyrittiin laskentaan ottamaan mukaan myös saaristoliikenteen ja veneilyn päästöt. Näitä selvitettiin tietopyynnöillä yhteysalustoimijoille ja vierasvenesatamille, minkä lisäksi järjestettiin tiedonkeruuklinikka vierassatamatoimijoille.
- Vierassatamien klinikkatapaamisesta saatiin arvokasta lisätietoa satamien toiminnasta ja sen monipuolisuudesta, muttei varsinaista laskentaa mahdollistavaa lähtötietoa. Tämän vuoksi päätettiin järjestää vielä yksi tietopyyntökierros, saarissa toimiville vierassatamille (koska nämä eivät ole kenenkään kotisatama, on niiden päästöt puhtaasti matkailua koskevia). Valitettavasti riittäviä tietoja ei ehditty saada laskentaprojektin aikana.
- Vierassatamien osalta kannattaa tiedonkeruuta kokeilla uudestaan. Mikäli pystyttäisiin laskemaan **keskimääräisen venekunnan vierailun päästöt**, voisi lukua käyttää vierassatamatoiminnan päästöjen arviointiin laajemminkin.



Saariston yhteysalukset

- Saaristoliikenteen osalta saatiin helposti Kotkassa liikennöivän Otava-yhteysaluksen (kuvassa) polttoainepäästöt. Muille toimijoille ei tietopyyntöjä ehditty laittamaan, joten laskentaa ei pystytty toteuttamaan.
- Liikennöinnin päästöjen rinnalla hankalaksi voi silti muodostua matkailijoiden osuuden arviointi kaikista matkustajista, tälle tiedolle ei ole yhtä selkeää lähdettä vaan päästöjen jyvityksessä matkailijoille saatetaan joutua käyttämään esim. yhteysaluksen kohteessa toimivan yrittäjän tai yhdistyksen arviota matkailijoiden osuudesta.
- Lisäksi voi olla hankalaa – eikä välttämättä edes tarkoituksenmukaista – erotella vapaa-ajan asukkaiden matkustamista muista matkailijoista, kuten matkailupäästöjen laskennassa yleensä on tehty.

Kuuma peruna: lentämisen päästöt

Matkailualan elpyminen tarkoittaa, että lentämisen päästöt ja sitä kautta matkailuun ja matkustamiseen liittyvät päästöt kasvavat jälleen. Esimerkiksi Helsingin matkailupäästöt kasvoivat 2021-24 lähes 3,5 kertaisiksi. Ennuste on että lentomatkailun määrä kasvaa edelleen, eikä polttoaineiden ja teknologian kehitys ehdi ajoissa hillitsemään lentämisen päästöjä. Miten siis tietoa pitäisi käsitellä matkailualan päästölaskennassa?

25.4. käydyn keskustelun perusteella päädyttiin testaamaan erillisten tunnuslukujen laskentaa ulkomailta saapuvalle ja kotimaan matkailijalle. Tunnuslukujen koelaskennan tulokset löytyvät tämän raportin aiemmilta sivuilta.



Lentäminen on matkailualan "virtahepo olohuoneessa". Kuva on tuotettu Saga.ai -sovelluksella.

Kysymys: Mistä johtuu monien Uudenmaan pienempien kuntien päästöjen pudotus?

- Merkittävä osa päästöistä perustuu koko Uudenmaan luvuista allokointiin. Tätä allokaatiota dominoi Helsingin kasvanut matkailutulon määrä. Helsingistä saatavilla oli tuoreempi luku, joten tätä käytettiin, monelle muulle kunnalle luvut piti allokoida tilastoista. Helsingille kohdistuva siivu matkailutulosta ja sitä kautta kulutusperusteisesti lasketusta päästöstä on paljon aiempaa suurempi, minkä vuoksi pienemmille kunnille jäi matkailutulosta ja sitä kautta myös päästöistä vähäisempi osuus allokoitavaksi.
- Henkilöautoilla matkustamisen päästöt ovat paljon pienemmät kuin aiemmin, kotimaan matkailun kullkumuotojakauman sekä Venäjältä saapuvien matkailijoiden pois jäännin vuoksi. Tämä vaikuttaa pienentävästi myös kohteessa matkustamisen päästöihin.
- Majoitustoiminnan päästöjen laskutapa on vaihdettu europerustaisesta majoitusvuorokausien määrään, joten tulokset eivät ole tältä osin vertailukelpoiset aikaisempaan (eurot ja kuntakohtainen majoitusvuorokauden hinta). Majoitusyön hintaan perustuvan laskennan päästökerroin oli vanhentunut, ja toimintaan perustuva laskenta muutenkin on suositeltavampaa kuin hintaperusteinen.

	Esposo	Hanko	Helsinki	Hyvinkää	Inkoo	Lohja	Nurmijärvi	Porvoo	Raasepori	Sipoo	Siuntio	Tuusula	Vantaa
Venäjä	0.03%	0.16%	0.01%	0.02%	0.01%	0.07%	0.02%	0.04%	0.03%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
Saksa	3.01%	8.14%	2.52%	4.48%	4.48%	2.82%	4.48%	5.41%	15.19%	4.48%	4.48%	4.48%	1.67%
Ruotsi	0.60%	0.28%	1.52%	0.53%	0.53%	0.83%	0.70%	1.71%	0.53%	0.53%	0.53%	0.53%	0.25%
Britannia	3.04%	5.65%	3.12%	2.89%	2.89%	5.41%	2.89%	3.25%	4.16%	2.89%	2.89%	2.89%	2.53%
Ranska	1.90%	5.92%	1.68%	2.27%	2.27%	1.65%	2.27%	5.53%	5.65%	2.27%	2.27%	2.27%	1.40%
Yhdysvallat (USA)	14.37%	24.23%	18.13%	10.85%	10.85%	7.86%	10.85%	16.21%	8.55%	10.85%	10.85%	10.85%	18.11%
Japani	2.97%	1.26%	8.25%	1.41%	1.41%	2.40%	1.41%	3.53%	1.82%	1.41%	1.41%	1.41%	5.97%
Alankomaat	1.84%	3.48%	1.06%	1.80%	1.80%	0.98%	1.80%	3.39%	3.04%	1.80%	1.80%	1.80%	0.80%
Viro	0.01%	0.02%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.01%	0.06%	0.06%	0.02%	0.02%	0.02%	0.00%
Norja	0.83%	1.01%	0.59%	0.74%	0.74%	1.73%	0.74%	0.94%	2.49%	0.74%	0.74%	0.74%	0.44%
Sveitsi	1.21%	4.14%	1.00%	1.43%	1.43%	2.41%	1.43%	2.42%	3.12%	1.43%	1.43%	1.43%	0.99%
Espanja	2.38%	12.00%	2.28%	2.96%	2.96%	1.44%	2.96%	11.13%	3.90%	2.96%	2.96%	2.96%	1.41%
Italia	1.46%	4.42%	1.88%	2.40%	2.40%	1.90%	2.40%	3.70%	4.75%	2.40%	2.40%	2.40%	1.52%
Puola	0.87%	1.87%	0.37%	0.62%	0.62%	0.55%	0.62%	0.82%	1.45%	0.62%	0.62%	0.62%	0.38%
Tanska	0.98%	1.03%	0.49%	0.90%	0.90%	1.27%	0.90%	1.96%	1.21%	0.90%	0.90%	0.90%	0.66%
Afganistan	0.00%	0.00%	0.01%	0.02%	0.02%	0.00%	0.02%	0.14%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.01%
Albania	0.02%	0.18%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.00%	0.10%	0.02%	0.02%	0.02%	0.01%
Algeria	0.02%	0.00%	0.02%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.04%
Arabiemirikunnat	0.14%	0.94%	0.32%	0.10%	0.10%	0.00%	0.10%	0.44%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.20%
Argentina	0.37%	0.00%	0.64%	0.09%	0.09%	0.28%	0.08%	0.16%	0.00%	0.09%	0.09%	0.09%	0.12%
Australia	2.57%	2.45%	8.84%	2.49%	2.49%	2.28%	2.49%	5.75%	5.67%	2.49%	2.49%	2.49%	6.49%
Bahrain	0.01%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Belgia	0.96%	2.36%	0.55%	0.81%	0.81%	0.41%	0.81%	1.20%	1.85%	0.81%	0.81%	0.81%	0.37%
Brasilia	0.97%	0.85%	2.00%	0.83%	0.83%	0.91%	0.83%	1.32%	2.48%	0.83%	0.83%	0.83%	1.16%
Bulgaria	0.09%	0.25%	0.08%	0.15%	0.15%	0.31%	0.15%	0.62%	0.05%	0.15%	0.15%	0.15%	0.07%
Chile	0.65%	0.00%	0.40%	0.17%	0.17%	0.19%	0.17%	0.50%	0.63%	0.17%	0.17%	0.17%	0.24%
Egypti	0.06%	0.00%	0.06%	0.08%	0.08%	0.00%	0.08%	0.06%	0.00%	0.08%	0.08%	0.08%	0.04%
Etelä-Afrikka	0.48%	0.00%	0.34%	0.30%	0.30%	0.15%	0.30%	0.26%	0.49%	0.30%	0.30%	0.30%	0.27%
Filippiinit	0.46%	1.80%	0.69%	0.95%	0.95%	0.51%	0.95%	2.10%	0.62%	0.95%	0.95%	0.95%	0.86%
Georgia	0.12%	0.00%	0.06%	0.10%	0.10%	0.00%	0.10%	0.13%	0.42%	0.10%	0.10%	0.10%	0.04%
Hongkong	0.41%	0.00%	1.13%	0.14%	0.14%	0.73%	0.14%	0.00%	0.18%	0.14%	0.14%	0.14%	2.85%
Indonesia	1.24%	0.00%	0.87%	0.19%	0.19%	0.07%	0.19%	0.44%	0.95%	0.19%	0.19%	0.19%	0.51%
Intia	3.41%	0.00%	2.43%	6.16%	6.16%	0.46%	6.16%	1.82%	1.62%	6.16%	6.16%	6.16%	3.57%
Iran	0.10%	0.00%	0.11%	0.08%	0.08%	0.00%	0.08%	0.06%	0.64%	0.08%	0.08%	0.08%	0.05%
Irlandi	0.29%	1.10%	0.39%	0.22%	0.22%	0.21%	0.22%	0.23%	1.03%	0.22%	0.22%	0.22%	0.43%
Islanti	0.17%	0.10%	0.24%	0.41%	0.41%	1.92%	0.41%	0.25%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	0.24%
Israel	0.21%	0.27%	0.25%	0.30%	0.30%	0.41%	0.30%	0.35%	0.16%	0.30%	0.30%	0.30%	0.32%
Itävalta	0.51%	0.67%	0.47%	0.51%	0.51%	0.49%	0.51%	1.31%	1.31%	0.51%	0.51%	0.51%	0.35%
Kanada	1.32%	1.51%	1.58%	1.14%	1.14%	3.27%	1.14%	1.98%	2.05%	1.14%	1.14%	1.14%	1.58%
Kazakstan	0.05%	0.00%	0.05%	0.11%	0.11%	0.77%	0.11%	0.12%	0.00%	0.11%	0.11%	0.11%	0.04%
Kenia	0.10%	0.00%	0.05%	0.22%	0.22%	1.63%	0.22%	0.13%	0.00%	0.22%	0.22%	0.22%	0.04%
Kiina	24.14%	6.10%	5.34%	7.33%	7.33%	39.98%	7.33%	3.95%	3.09%	7.33%	7.33%	7.33%	11.76%
Kolumbia	0.12%	0.00%	0.33%	0.03%	0.03%	0.07%	0.03%	0.06%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.29%
Pohjois-Korea	0.22%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%
Etelä-Korea	10.09%	0.00%	1.90%	0.51%	0.51%	1.24%	0.51%	0.76%	0.51%	0.51%	0.51%	0.51%	2.69%
Kreikka	0.27%	0.00%	0.55%	0.15%	0.15%	0.11%	0.15%	0.32%	0.30%	0.15%	0.15%	0.15%	0.14%
Kroatia	0.08%	0.07%	0.07%	0.05%	0.05%	0.11%	0.05%	0.18%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.06%
Kuwait	0.01%	0.00%	0.06%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.05%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
Kypros	0.07%	0.00%	0.10%	0.03%	0.03%	0.00%	0.03%	0.15%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.07%
Latvia	0.36%	0.35%	0.08%	0.17%	0.17%	0.35%	0.17%	0.18%	0.28%	0.17%	0.17%	0.17%	0.13%
Libanon	0.02%	0.00%	0.03%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
Liechtenstein	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Liettua	0.37%	0.36%	0.10%	0.21%	0.21%	0.45%	0.21%	0.45%	0.14%	0.21%	0.21%	0.21%	0.09%
Luxemburg	0.07%	1.19%	0.06%	0.07%	0.07%	0.11%	0.07%	0.09%	0.08%	0.07%	0.07%	0.07%	0.06%
Malesia	0.11%	0.00%	1.00%	0.49%	0.49%	0.00%	0.49%	0.34%	0.42%	0.49%	0.49%	0.49%	0.63%
Malta	0.06%	0.00%	0.07%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.07%	0.07%	0.02%	0.02%	0.02%	0.05%
Marokko	0.06%	0.00%	0.05%	0.02%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
Meksiko	0.92%	0.00%	0.94%	0.34%	0.34%	0.00%	0.34%	0.06%	0.92%	0.34%	0.34%	0.34%	0.73%
Nigeria	0.06%	0.00%	0.07%	0.05%	0.05%	0.17%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.16%
Pakistan	0.18%	0.00%	0.06%	0.02%	0.02%	0.00%	0.02%	0.09%	0.11%	0.02%	0.02%	0.02%	0.06%
Peru	0.08%	0.00%	0.16%	0.16%	0.16%	0.00%	0.16%	0.07%	0.00%	0.16%	0.16%	0.16%	0.14%
Portugali	0.42%	0.14%	0.54%	0.30%	0.30%	0.27%	0.30%	0.58%	0.65%	0.30%	0.30%	0.30%	0.55%
Romania	0.39%	0.67%	0.18%	0.34%	0.34%	0.29%	0.34%	1.09%	0.04%	0.34%	0.34%	0.34%	0.19%
Saudi-Arabia	0.07%	0.00%	0.14%	0.02%	0.02%	0.00%	0.02%	0.03%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.11%
Sierra Leone	0.01%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%
Singapore	0.83%	0.00%	3.14%	0.48%	0.48%	0.07%	0.48%	0.92%	4.32%	0.48%	0.48%	0.48%	3.84%
Slovakia	0.21%	0.61%	0.10%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.34%	0.04%	0.15%	0.15%	0.15%	0.08%
Slovenia	0.10%	0.22%	0.10%	0.05%	0.05%	0.23%	0.05%	0.07%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.08%
Taiwan	5.27%	0.00%	1.42%	0.18%	0.18%	0.34%	0.18%	0.35%	0.00%	0.18%	0.18%	0.18%	1.61%
Tansania	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%	0.04%	0.00%	0.04%	0.35%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.02%
Thaimaa	0.16%	0.00%	1.23%	0.11%	0.11%	0.45%	0.11%	0.20%	0.00%	0.11%	0.11%	0.11%	2.81%
Tšekki	0.36%	1.33%	0.24%	0.48%	0.48%	0.42%	0.48%	0.20%	0.22%	0.48%	0.48%	0.48%	0.26%
Turkki	0.31%	0.10%	0.53%	0.47%	0.47%	0.91%	0.47%	0.37%	0.28%	0.47%	0.47%	0.47%	0.19%
Ukraina	0.21%	0.19%	0.11%	0.21%	0.21%	0.22%	0.21%	0.18%	0.25%	0.21%	0.21%	0.21%	0.12%
Unkari	0.31%	0.00%	0.15%	0.18%	0.18%	0.43%	0.18%	0.24%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.14%
Uruguay	0.03%	0.00%	0.22%	0.09%	0.09%	0.00%	0.09%	0.00%	0.90%	0.09%	0.09%	0.09%	0.02%
Uusi-Seelanti	0.29%	0.00%	0.80%	0.66%	0.66%	4.88%	0.66%	0.00%	0.00%	0.66%	0.66%	0.66%	0.55%
Valko-Venäjä	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
Venezuela	0.03%	0.00%	0.04%	0.03%	0.03%	0.00%	0.03%	0.11%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.05%
Vietnam	0.45%	0.00%	0.37%	0.16%	0.16%	0.59%	0.16%	0.42%	0.00%	0.16%	0.16%	0.16%	0.51%
Muut maat	1.85%	1.37%	1.34%	1.50%	1.50%	1.74%	1.50%	4.78%	1.82%	1.50%	1.50%	1.50%	1.10%
Tuntematon	1.15%	0.00%	14.98%	35.97%	35.97%	0.03%	35.97%	5.14%	6.83%	35.97%	35.97%	35.97%	14.41%
Kilometrit yhteensä	158 621 000	2 486 000	4 338 487 000	1 547 000	532 000	13 994 000	588 000	16 141 000	4 289 000	952 000	551 000	750 000	1 144 622 000

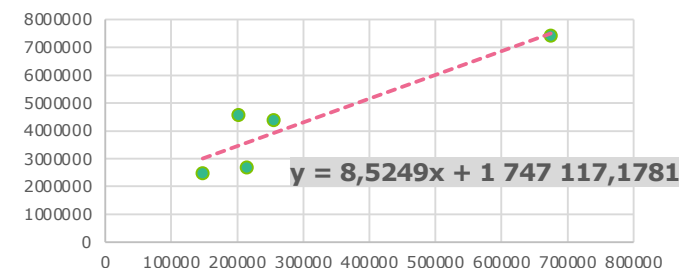
Matkailijoiden lähtömaa vaikuttaa huomattavasti destinaatiolle kohdistuvaan lentämisen päästöön

- Oheiseen kaavioon on koottu ulkomailta saapuvien matkailijoiden **matkustajakilometrien** jakaumat kunnittain. Lähtömaiden jakaumayksittäisten kuntien päästöjen vaihtelua paljon. Toisaalta pienemmissä kunnissa määrät ovat pienempiä, jolloin yksittäisenkin matkailijaryhmän merkitys korostuu (esim. Kiinasta Lohjalle saapuvat matkailijat).
- Huom: taulukon ”Tuntematon”-rivillä toistuvat arvot viittavat tietojen paikkaukseen pienemmissä kunnissa. Tämä voi vääristää ko. kuntien päästöjä ylöspäin, sillä matkustajakilometrit ko. riville on laskettu kaikkien kohteiden keskiarvon mukaan. Parempi paikkaustapa olisi kuntakohtaisen lähtömaa jakauman mukaan painotetut kilometrit.

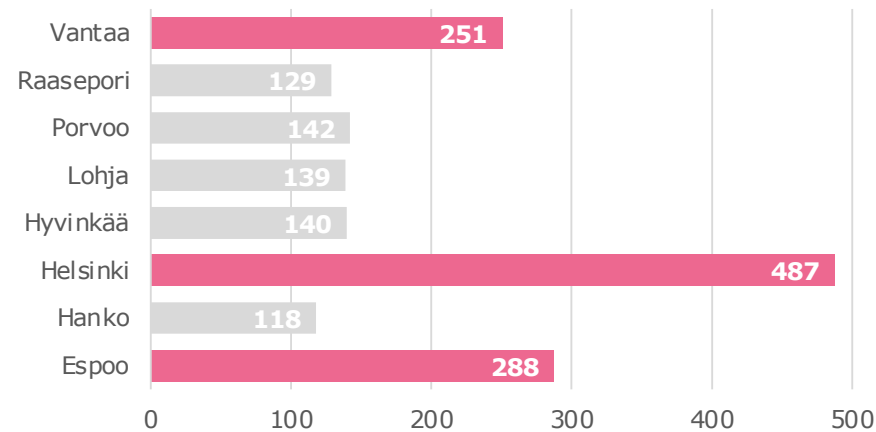
Sähköskuiltien käytönaikaisen sähkönkulutuksen päästöt

- Sähköskuiltipalveluntarjoajalta saatiin kattava vastaus tietopyyntöön, jonka perusteella arvioitu matkailijoiden osuudeksi kaikista matkoista **12 %**
- Traficomilta tilastot matkojen määrästä ja kestosta
- Allokointikerroin laskettu suhteessa asukasmäärään -- > arvio alueen matkoista (km), toimii vain isommissa kunnissa (yli 150000 as.)
- Muut tiedot opinnäytetyöstä, päästökertoimet julkisista lähteistä.
- Koko skuiltien ylläpitojärjestelmästä ei saatu tietoja, laskennassa vain latauksen päästöt. Laskentaa ja tiedonkeruuta kannattaa kehittää edelleen.

Matkat yhteensä (km) vs. väkiluku (isot kaupungit)



Matkailijoiden käyttämien sähköskuiltien latauksen päästöt (t CO2e)



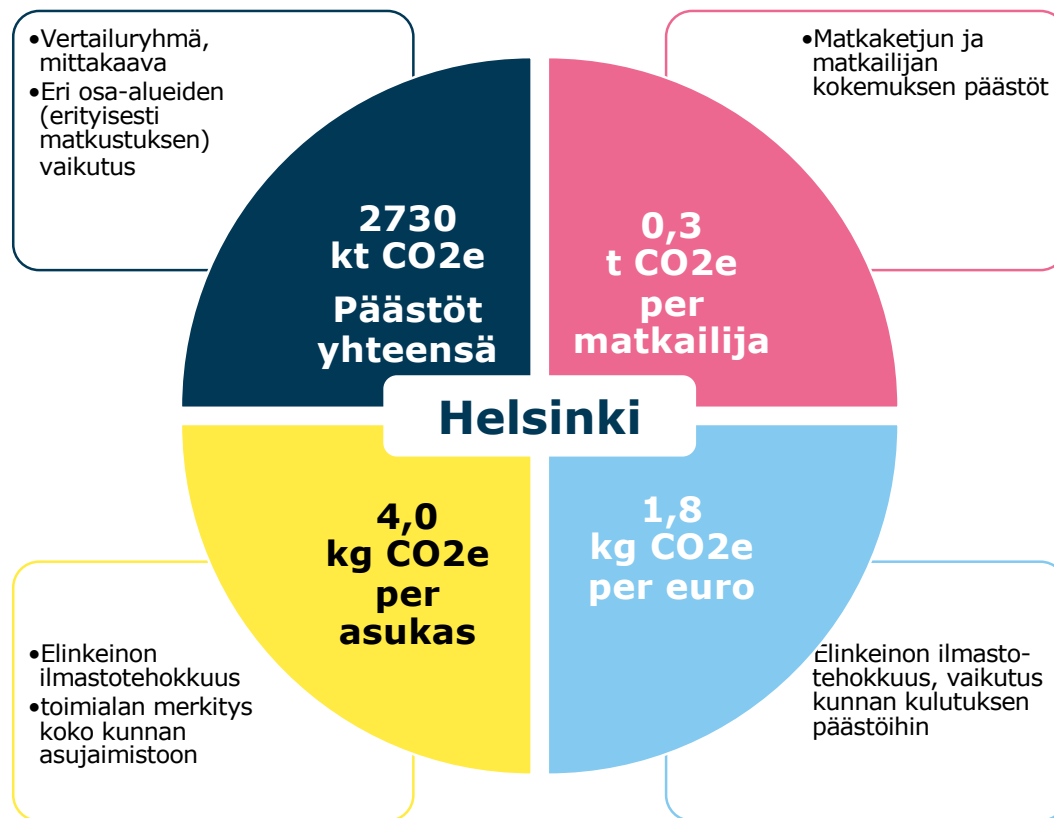
Seuraava kehitysaskel?

Matkailudestination ilmasto-profiili

Yksi tunnusluku ei riitä tuomaan eri destination eroja ja yhtäläisyyksiä esiin. Useampi tunnusluku yhdessä sekä niiden tulkintaa helpottavat luokittelut (ja värikoodaus) auttavat vertailussa.

Esimerkiksi:

- Päästöt yhteensä
- Päästöt per matkailija (eriteltynä ulkomaan ja kotimaan matkailijoihin)
- Päästöt per asukas
- Päästöt per matkailutulon euro (eritelty ulkomaan ja kotimaan matkailijoihin)



Tarkempia tietoja rajauksesta ja laskentaperusteista

TUTUSTU MYÖS EXCEL-LIITETAULUKKoihin

Matkustus kohteeseen

Osa-alue	Kulutus- tai tilastotiedon lähteet	Kulutustietojen allokointi tai paikkaus	Päästökertoimet ja näiden lähteet	Tuloksia ja laskennan kehittämistä koskevat kommentit	Vertailu 2021 laskentaan
Ulkom. matkailijat	Matkailutilastot (Yöpymisten määrät kunnittain v. 2024)	Välimatkat v. 2023 laskelmasta. Muut kuin Venäjältä, Virossa ja Ruotsista saapuvat oletettu saapuvan lentokoneella. Tarkemmat tiedot Matkustus kohteeseen data - välilehdellä.	Kulkuneuvokohtaiset päästökertoimet Defra 2024 ja muutamat kirjallisuuslähteet (ks. Päästökertoimet-välilehti)	Ulkom.päivämatkailijoille oletettu sama kulkuneuvojakauma ja etäisyydet kuin yöpyville. Allokointitavan vuoksi luvut voivat yksittäisten kuntien kohdalla poiketa, esim. Hangosta saatavilla tarkempia lukuja, joilla voisi myöhemmin parantaa Hangon omaa laskelmaa. Allokointimallin luvut eivät täsmää aina todellisiin, esim. Helsinkiin laivalla kuljettu v. 2024 yhteensä 23M hkm., v. 2021 yhteensä 36M hkm.	2024 ei laskettu henkilöautolla saapuvia matkailijoita, sillä raja on kiinni. Osa päästökertoimista päivitetty tämän hetken suositeltuihin (etupäässä Defra), mikä tuottaa muutosta tuloksiin.
Kotimaan matkailijat	Matkailutilastot (Yöpymisten määrät kunnittain v. 2024)	Välimatkat v. 2023 laskelmasta. Matkailijamäärät allokoitu eri kuntiin vuodepaikkojen mukaan.	Kulkuneuvokohtaiset päästökertoimet Defra 2024 ja muutamat kirjallisuuslähteet (ks. Päästökertoimet-välilehti)	Allokointitavasta johtuen yksittäisten kuntien kohdalla tulokset saattavat poiketa näkyvästi todellisuudesta (esim. kotimaan päivämatkailijoiden saapuminen Helsinkiin laivalla n. 650000 matkailijaa, pit.olla nolla). Yhtenäinen allokointimenetelmä osaksi koko matkailutilastoa ja kuntakohtaisten lukujen imputointi aineistoon helpottaisi tilastoihin perustuvaa laskentaa huomattavasti.	vuonna 2021 allokointi tehtiin matkailijatulon perusteella, mikä muuttaa hieman maakuntatason tiedon jakautumista kunnille. Kertoimien päivitys vaikutti hieman päästöjen muodostumiseen.

Matkustus kohteessa

Osa-alue	Kulutus- tai tilastotiedon lähteet	Kulutustietojen allokointi tai paikkaus	Päästö- kertoimet ja näiden lähteet	Tuloksia ja laskennan kehittämistä koskevat kommentit	Vertailu 2021 laskentaan
Auto, juna, bussi	Visitory. Henkilöautolla matkustamisessa kohteessa matkustuksen matkaksi määritetty kaikille 50 km, oletusjakauma sama 67 % kaikissa kunnissa.	Henkilölähiliikenteen päästöjä ei jyvitetty eri kulkuneuvoille. (ed. laskennassa allokoitu auto, juna, bussi). Henkilöautomatkat allokoitu samaan tapaan kuin 2021 laskennassa. Kohteessa matkustuksesta oletettiin että henkilöautolla liikkuvat vain kotimaiset matkailijat ja ulkomaalaiset käyttävät julkista liikennettä.	Defra	Henkilöautolla liikkumisen päästöissä on suuri ero viime laskentaan verrattuna. Ero johtunee päivämatkailijoiden määrästä, esim. aiemmassa laskennassa Espoon päivämatkailijoiden määränä on käytetty 39 4088 hlö ja hanko 47 090 hlö.	Eritelty aikaisemmin eri kulkutavoille, sama jakauma kaikissa kunnissa. 2021 mukana oli myös Muut moottoriajoneuvot, näiden päästöt olivat vähäiset kokonaisuuteen verrattuna ja allokointimenetelmä epätarkka, joten jätettiin pois 2024 laskennasta.
Yhteys- alukset (saaristo)	FitME-hanke, fintraffic, operaattorit	Ei saatu riittävästi kulutustietoja, joten laskenta pystyttiin tekemään vain Kymenlaakson osalta (arvio Kotka-Kaunissaari).	N/A	Vesiliikenteestä on saatavilla tarkkaa tietoa, risteilijöistä tarkat alustiedot, myös matkustajamääriä, vähintään kuukausittain. Tämän liikennöinnin päästöjen seuranta olisi fiksuinta toteuttaa osana статистиikkaa. Matkailualalle jäisi matkailijoiden osuuden määrittäminen koko liikenteestä.	Ei mukana 2021 laskennassa
Sähkö- avusteiset (skuutit ym.)	Traficom, kandidaatin tutkielma, sähköskuuttioperaattorin vastaus tietopyyntöön.	Sähköskuuttioperaattorilta saatiin luottamuksellinen laskelma apin ulkomaalaisten käyttäjien osuudesta, jota käytettiin kandidatuksielmasta saatujen lukujen allokointikertomina.	Sähkön sijaintiperusteinen kerroin	Pystyttiin arvioimaan vain käytönaikaisen sähkön päästöt. Tähän oli tietoa vain yli 150t kokoisista kaupungeista, joten luvut esitetty vain Helsingille, Espoolle ja Vantaalle. Koko järjestelmän päästöt olisi hienoa saada selvitettyä.	Ei mukana 2021 laskennassa

Kulutus / Ruoka

Osa-alue	Kulutus- tai tilastotiedon lähteet	Kulutustietojen allokointi tai paikkaus	Päästö-kertoimet ja näiden lähteet	Tuloksia ja laskennan kehittämistä koskevat kommentit	Vertailu 2021 laskentaan
Ravitsemus-palvelut	Rudolf-tietokanta (2019) Visitory, matkailutulo kunnittain (2023) Matkailijatulo kunnittain (2021)	Matkailutulo kunnittain 2021 ja 2023 perusteella tehty kasvukerroin, jonka avulla arvioitu matkailutulon määrä puuttuville kunnille vuodelle 2023. Matkailijoiden kulutustietojen (2019) jakautumisen mukaan jaettu kuntakohtainen matkailutulo eri palvelujen kesken, esim. ravitsemuspalvelut 11 % matkailijoiden kulutuksesta, koko Suomen keskiarvo 2019).	Envimat 2015 (SYKE:n raportti v. 2019), inflaatiokorjattu vuoteen 2024.	Päästökertoimien laatu ei kaksinen, koska selvityksestä niin pitkä aika. Tulosten muutosta edelliseen laskentaa selittää vain kulutuksen muutos. Helsingin matkailutulon määrä on yli kaksinkertaistunut (eri lähde kuin muilla kunnilla) ja oli v. 2024 62%, mikä pienentää muille kunnille jyvittyvää osuutta koko maakunnan matkailutulosta huomattavasti, näkyy erityisesti pienemmissä kunnissa.	Kulutustietojen lähde v. 2024 laskennassa Visitoryn 2023 tutkimus, joten tuloksissa voi olla tämänkin vuoksi eroa aiempaan. 2024 allokoitu
Elintarvike-ostot	ks. yllä	Sama laskutapa kuin ravitsemuspalvelujen ja muun kulutuksen kanssa.	Envimat 2015 (SYKE:n raportti v. 2019), inflaatiokorjattu vuoteen 2024.		Elintarvikeostot oli aikaisemmin laskettu mukaan Kulutukseen (aktiviteettien ja käyntikohteiden kanssa)

Muita huomioita:

- Aikaisempi rajausta ryhmitteli ravitsemuspalvelut omaksi sektoriksi, elintarvikeostot olivat mukana Kulutus-sektorissa. Elintarvikeostot on huomioitu laskennassa ravitsemuspalvelujen rinnalla, jotta saadaan kokonaiskuva matkailijoiden ruokailun päästöistä.
- Ostot jätetty pois 2024 laskennasta (sekä vertailuluvuista), tietojen epätarkkuuden ja suuren mittakaavan vuoksi. Tämä rajauksen muutos yhdenmukaistaa laskentaa muiden destinaatiolaskentojen kanssa. Mikäli saadaan tarkempaa tietoa matkailuun liittyvän kulutuskäyttäytymisen lisäisyydestä sekä esim. erillisiin matkailijatutkimuksiin suhteutettuja tietoja ostosten laadusta ja mittakaavasta, kannattaa ostojen mukaan ottamista laskennan rajaukseen arvioida uudestaan.

Kulutus / Aktiviteetit ja käyntikohteet

Osa-alue	Kulutus- tai tilastotiedon lähteet	Kulutustietojen allokointi tai paikkaus	Päästö-kertoimet ja näiden lähteet	Tuloksia ja laskennan kehittämistä koskevat kommentit	Vertailu 2021 laskentaan
Aktiviteetit	Rudolf-tietokanta (2019) Visitory, matkailutulo kunnittain (2023) Matkailijatulo kunnittain (2021)	Matkailutulo kunnittain 2021 ja 2023 perusteella tehty kasvukerroin, jonka avulla arvioitu matkailutulon määrä puuttuville kunnille vuodelle 2023. Matkailijoiden kulutustietojen (2019) jakautumisen mukaan jaettu kuntakohtainen matkailutulo eri palvelujen kesken.	Envimat 2015 (SYKE:n raportti v. 2019), inflaatiokorjattu vuoteen 2024.		2024 laskennassa pyritty käyttämään mahdollisimman uusia tietoja. Tuorein tieto on Helsingiltä (huomattava kasvu vuoteen 2021 verrattuna), mikä vaikuttaa myös muiden kuntien allokointikertoihin.
Käyntikohteet			Envimat 2015 (SYKE:n raportti v. 2019), inflaatiokorjattu vuoteen 2024.		
Vieras-vene-satamat	Tietopyynnöt vierasvenesatamille, klinikkatapaaminen (jossa Hangon toimijan haastattelu. Uudenmaan vierassatamien toimintaa koskevat selvitykset.	Ei saatu riittävästi kulutustietoja, joten laskentaa ei lopulta pystytty tekemään	N/A	Selvityksen johtopäätöksenä, että vierasvenesatamien laskennassa hyödyllinen tunnusluku olisi yöpymisen päästöt per venekunta. Tätä lukua voisi käyttää tulevisissa laskennoissa päästökertoimena.	Ei mukana 2021 laskennassa

Kiitos!

Outi Ugas

johtava asiantuntija / Vastuullisuus- ja ilmastopalvelut

outi.ugas@sitowise.com

p. 044 427 9999 (myös 040 4114541)

SITOWISE.COM – THE SMART CITY COMPANY