

Suomen Urheiluliiton Hiilijalanjälki

Master's Thesis: "Assessing the carbon footprint of a sport organization: Case Finnish Athletics Federation"

Niki Göös

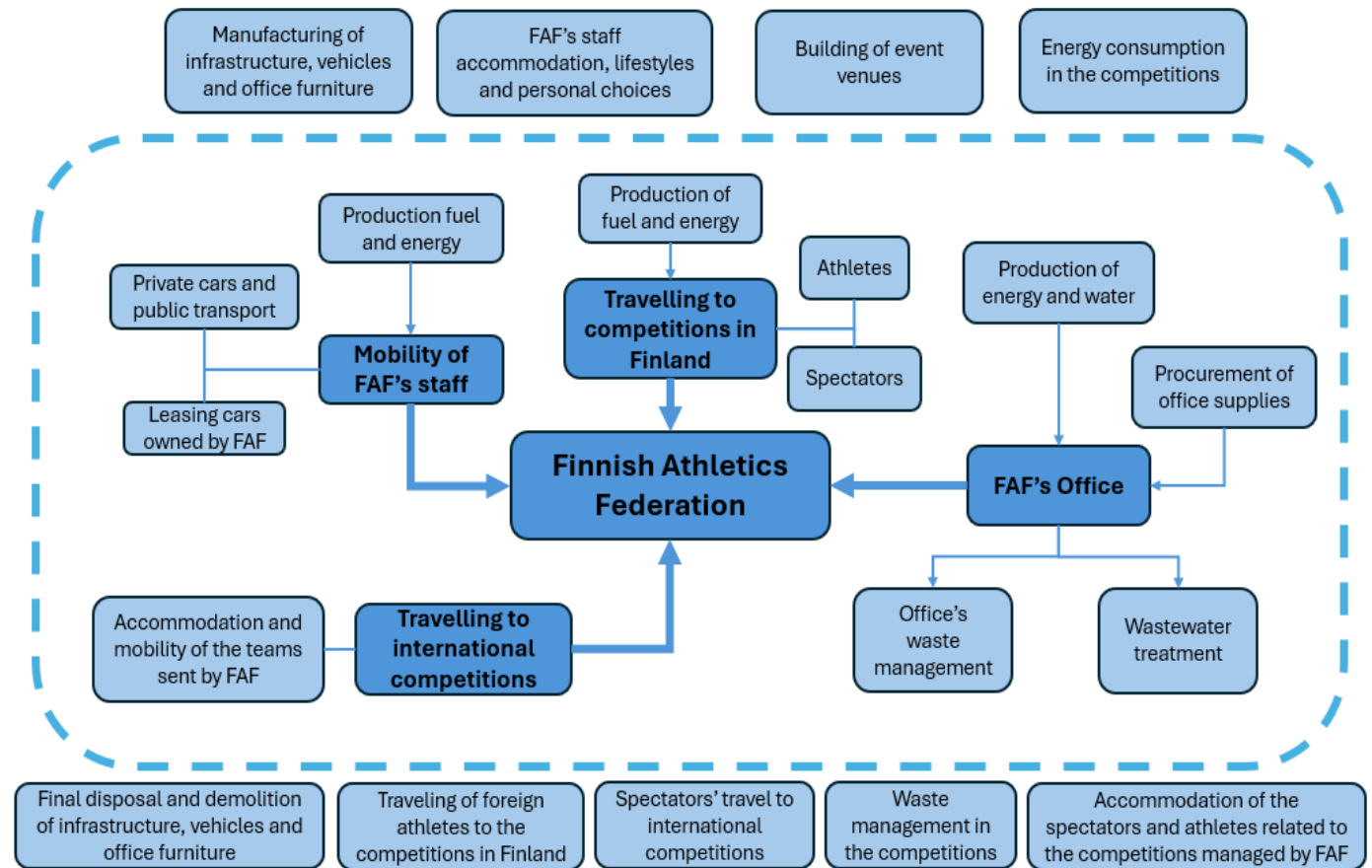
Työn taustaa

Ympäristötekniikan (LUT-Yliopisto) diplomityö yhteistyössä Suomen Urheiluliiton kanssa

- Työn tavoitteena laskea Suomen Urheiluliiton hiilijalanjälki
 - Tunnistaa suurimmat päästölähteet
 - Ehdottaa toimenpiteitä päästöjen vähentämiseksi
-
- Suomessa urheiluorganisaatiot selvittäneet hiilijalanjälkiään erilaisin lähestymistavoin (Esim. Palloliitto, Liiga, Hiihtoliitto)
 - Aikaisemmat tutkimukset osoittaneet epäsuorien Scope 3 päästöjen olevan merkittävä kasvihuonekaasupäästöjen aiheuttaja urheiluorganisaatioihin ja tapahtumiin liittyen

Menetelmät ja raja

- Työn hiilijalanjälkilaskenta perustuu erityisesti GHG Protokollan ohjeisiin. Lisäksi työssä käsiteltiin standardia ISO 14064-1, joka antaa ohjeita organisaatiotason hiilijalanjälkilaskentaan
- Työn yleinen rakenne noudattaa elinkaariarvioinnin pääperiaatteita standardien ISO 14040 ja ISO 14044 mukaisesti
- Tarkastelu jaettiin neljään päätoimintoon:
 - Urheiluliiton toimisto
 - Liiton henkilöstön työhön liittyvä liikkuminen
 - Urheilijoiden ja katsojien matkustaminen liiton hallinnoimiin kilpailuihin
 - Yleisurheilujoukkueiden matkustaminen kansainvälisiin yleisurheilukilpailuihin



Menetelmät ja raja

Päästölähteet jaettu päästökategorioihin GHG Protokollan mukaisesti

Dataa laskentaa varten kerättiin erityisesti suoraan Urheiluliitolta

- Google-Forms kysely sekä kommunikointi sähköpostitse
- Päästökertoimet pääasiassa suomalaisista lähteistä (Helen, HSY, WWF Ilmastolaskuri)
- Oletuksia ja arvioita jouduttiin kuitenkin tekemään erityisesti kotimaan kilpailuihin liittyvän matkustamisen suhteen johtuen primääridatan puutteesta
 - Urheilijoiden matkustamisen etäisyyksiä arvioitiin osallistujien urheiluseuran ja kilpailupaikan välisen etäisyyden perusteella
 - Kansainvälisten tutkimusten hyödyntäminen
 - Osa tapahtumista katsojien määrän oletettiin olevan 0, koska katsojamäärät hyvin alhaisia tai vaikeasti jäljitettävissä (Esim. kaupunkimaratonit)

Scope 1 Suorat päästöt	Scope 2 Epäsuorat päästöt ostetusta ja käytetystä energiasta
• Henkilöstön matkustus liiton leasing-autoilla	• Ostettu ja käytetty sähkö liiton toimistossa • Ostettu ja käytetty lämpö liiton toimistossa
Scope 3 Muut epäsuorat päästöt	
• Liiton henkilöstön työhön liittyvä matkustus • Matkustaminen kansainvälisiin kilpailuihin ➤ Urheilijat ja muut joukkueen jäsenet • Kilpailuihin matkustaminen Suomessa ➤ Urheilijat ja katsojat • Toimistotarvikkeiden hankinta • Toimiston jätehuolto • Vedentuotanto • Jätevedenkäsittely	

Tulokset

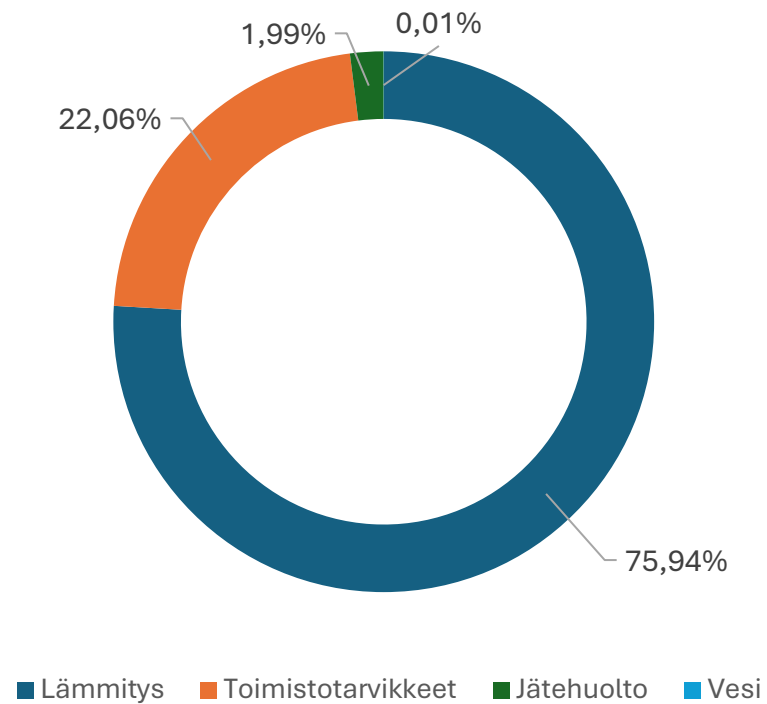
- Työssä käytetyn rajauksen perusteella Suomen Urheiluliiton hiilijalanjälki vuonna 2024 oli **4492,0 tCO₂ekv**
- Päästöistä 99,9 % luokiteltiin Scope 3 päästöiksi
- Neljästä päätoiminnosta urheilijoiden ja katsojien matkustaminen oli merkittävin päästölähde, muodostaen 94,5 % liiton kokonaispäästöistä

Aktiviteetti	Päästöt [tCO ₂ ekv]	Osuus kokonaispäästöistä [%]
Liiton toimisto	3,34	0,07
Henkilöstön työmatkustus	8,88	0,20
Matkustaminen kansainvälisiin kilpailuihin	234,75	5,23
Matkustaminen kotimaan kilpailuihin	4245,06	94,50

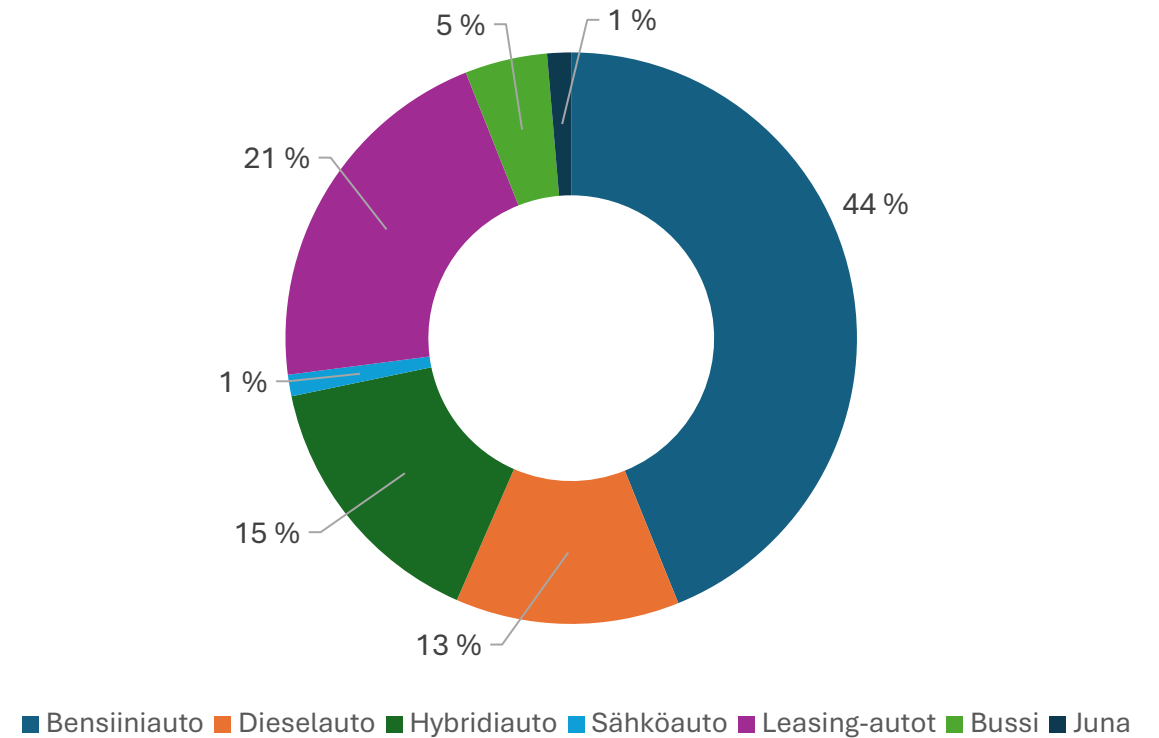
Päästöscope	Päästöt [tCO ₂ ekv]	Osuus kokonaispäästöistä [%]
Scope 1	1,87	0,04
Scope 2	2,54	0,06
Scope 3	4487,62	99,90

Tulokset

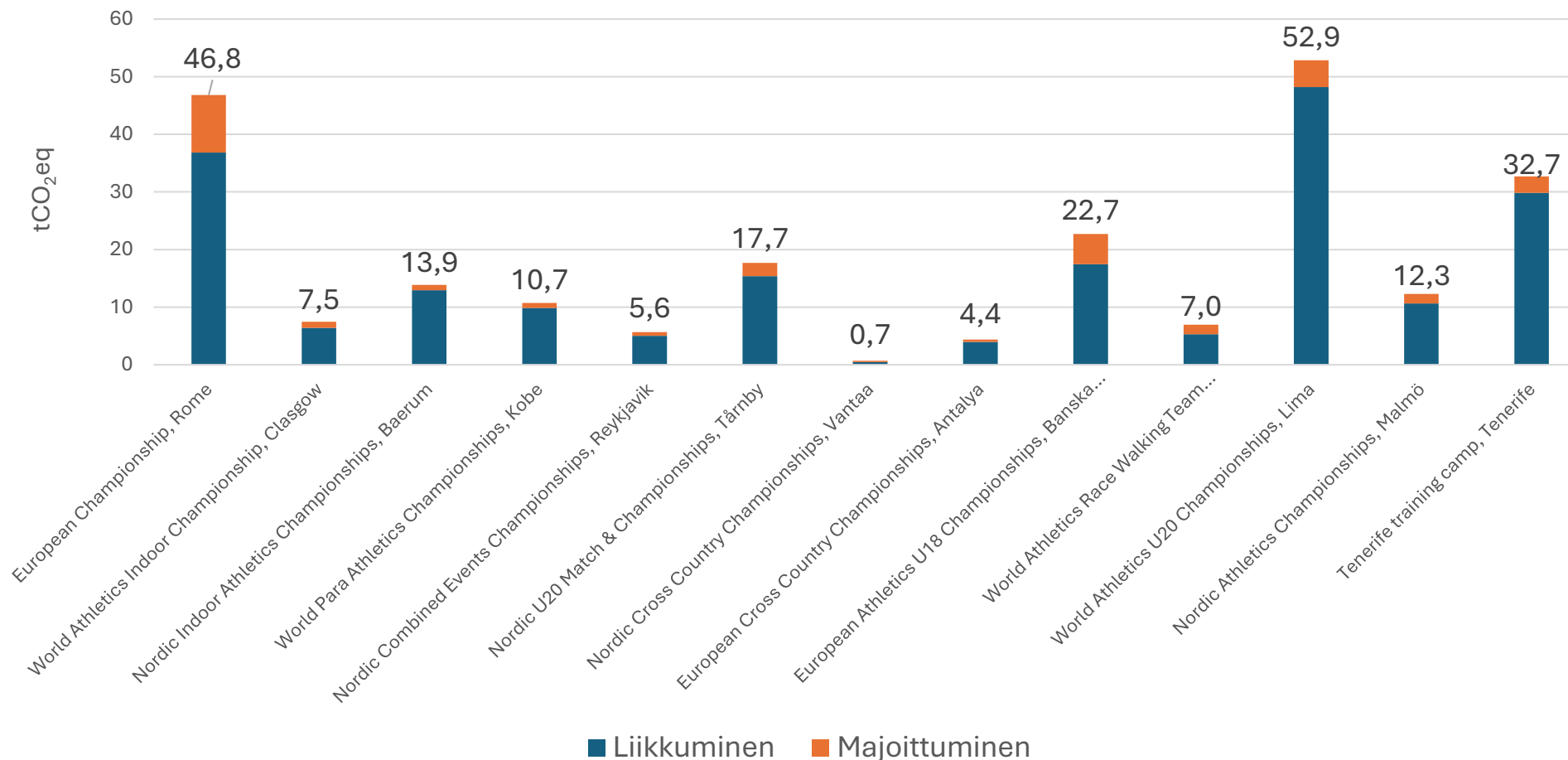
Toimiston päästöt



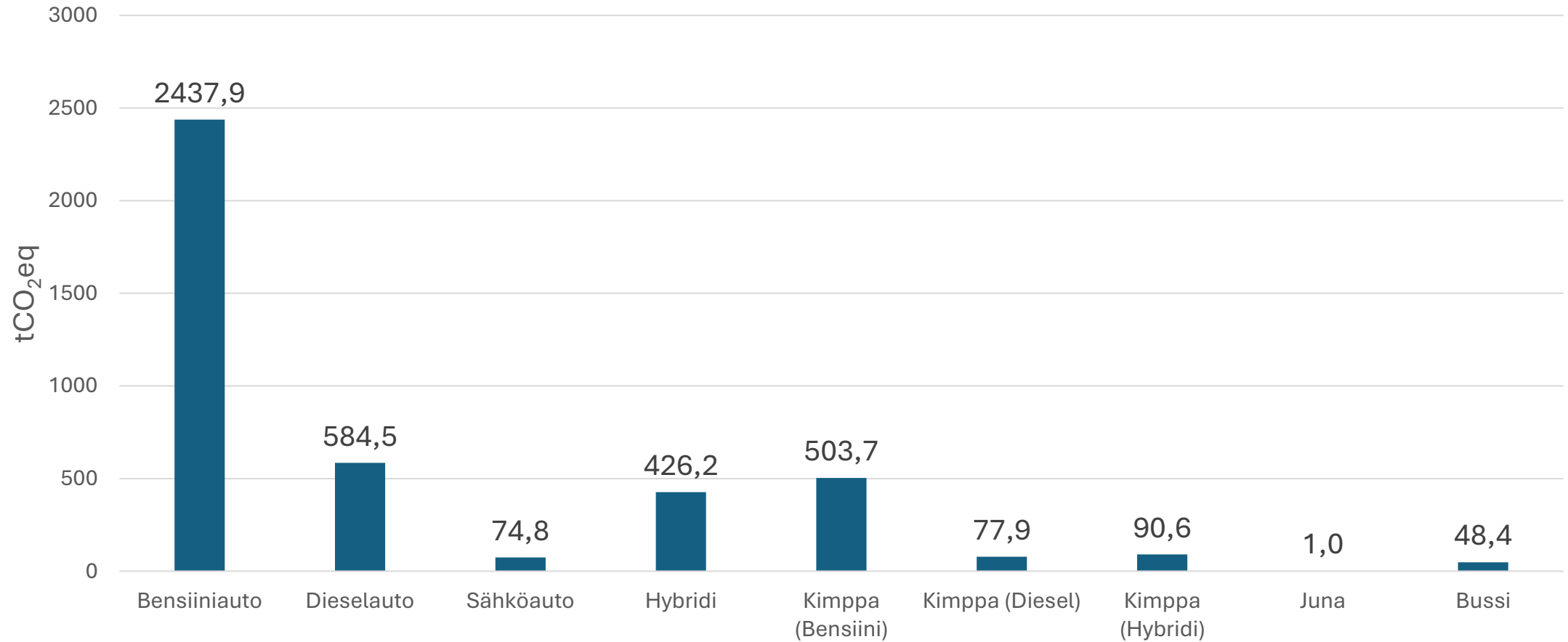
Henkilöstön työmatkustaminen



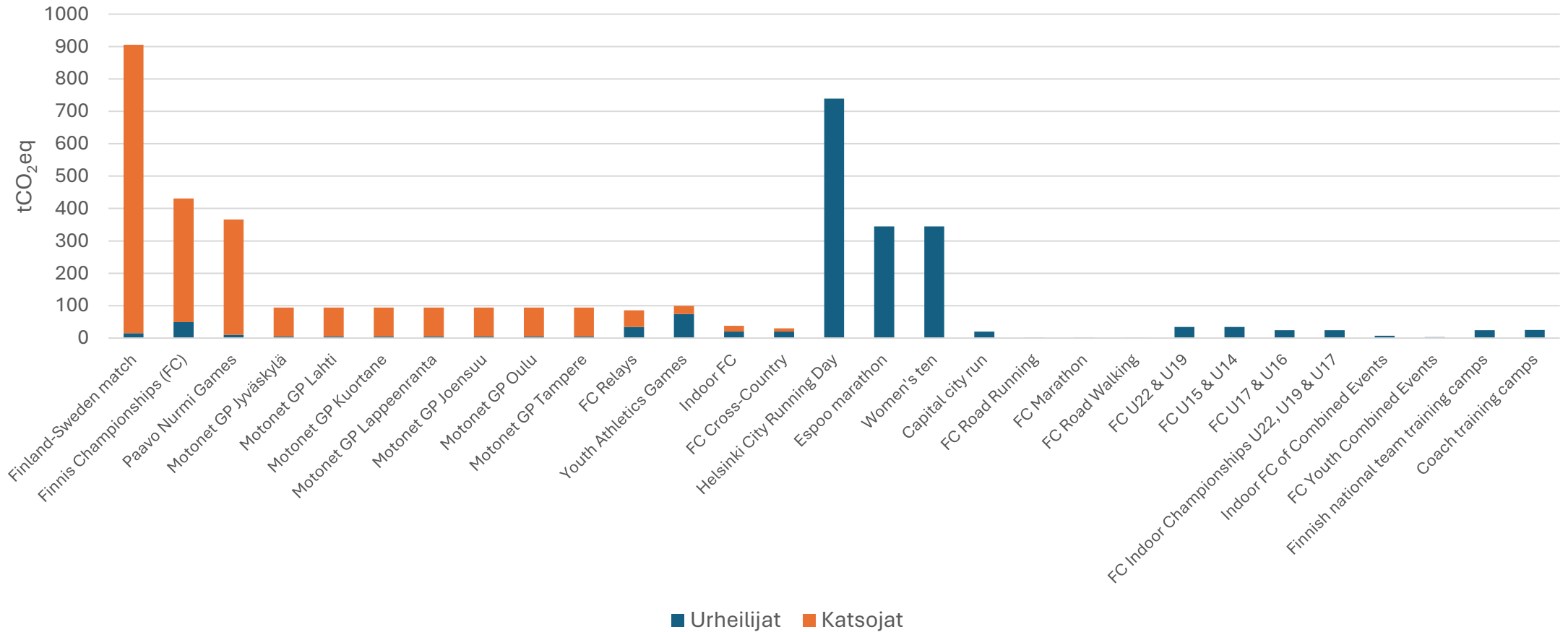
Tulokset – Kansainväliset kilpailut



Tulokset – Kotimaan kilpailut



Tulokset – Kotimaan kilpailut



Johtopäätökset ja hiilijalanjäljen pienentäminen

- Hiilijalanjäljen pienentämiseksi Urheiluliiton tulisi kiinnittää erityistä huomiota Scope 3 päästöihin
 - Päästövähennyksiä voitaisiin saavuttaa erityisesti Suomen sisäisiin kilpailuihin liittyvän matkustuksen osalta
 - Tietoisuuden lisääminen ja kannustaminen vähäpäästöisempien liikkumismuotojen käyttöön
 - Julkisten osuuden lisääminen ja yhteistyö palveluntarjoajien kanssa erityisesti kilpailuiden yhteydessä
 - Viestintä ja yhteistyö urheiluseurojen kanssa
 - Kimppakyytien lisääminen
 - Julkinen tiedotus, markkinointi, esimerkin näyttäminen
 - Kilpailuiden sijainnin ja aikataulujen suunnittelu matkustamisen vähentämiseksi

Tulevaisuuden näkymät

- Diplomityö luo pohjan Urheiluliiton hiilijalanjälki- ja päästölaskennalle tulevaisuutta varten
- Selvittääkseen yleisurheilun kokonaisvaltaisen hiilijalanjäljen Suomessa, vaaditaan ennen kaikkea tarkempaa tietoa urheilutapahtumissa syntyvistä päästöistä -> energiankulutus, jätteet jne.
- Matkustukseen liittyvien päästöjen tarkempaan arviointiin tarvitaan kattavaa selvitystä urheilijoiden ja katsojien matkustustavoista ja etäisyyksistä