



# TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment

## Selvitys pyöräliikenteen vaikutuksista

SUMP-tietoisku 12.6.2026  
Kari Hillo, Ramboll Finland Oy



# Esityksen sisältö

- ▶ Työn tausta, tavoite ja sisältö
- ▶ Vaikutuslajien ryhmittely
- ▶ Nostoja kirjallisuusselvityksestä
- ▶ Skenaariomallinnusten tuloksia
- ▶ Jatkoselvitystarpeet ja päätelmät

Loppuraportti:

<https://www.traficom.fi/fi/julkaisut/selvitys-pyoralikenteen-vaikutuksista>

# Tausta ja tavoite

- ▶ Vuonna 2004 vaikutusarvioinnin yleisohje, mutta...
  - ▶ Ohjeen käyttö jäänyt vähäiseksi
  - ▶ Tietopohjaa ei merkittävästi vahvistettu
  - ▶ Arviointimenetelmät vaihtelevat
- ▶ Edistämistyön fokus ilmasto- ja terveyshyödyissä, muut vaikutuslajit jääneet vähemmälle huomiolle
- ▶ Tavoitteena muodostaa kokonaiskuva pyöräliikenteen vaikutuksista liikennejärjestelmään
  - ▶ Perusteluviestinnällisen selkänöjan ja institutionaalisen aseman vahvistaminen





# Selvityksen sisältö

- ▶ **Vaikutuslajien** tunnistaminen ja ryhmittely
- ▶ **Kirjallisuuskatsaus** tuoreimmista tutkimustuloksista ja menetelmistä
- ▶ **Asiantuntijatyöpaja** nykykäytännöistä, haasteista ja jatkotutkimustarpeista
- ▶ **Liikennemallitarkasteluilla** arviot pyöräliikenteen vaikutuksista liikennejärjestelmään
- ▶ **Synteesi ja jatkoselvitystarpeet**

# Käsitteistä

## Pyöräliikenne (kulkutapa)

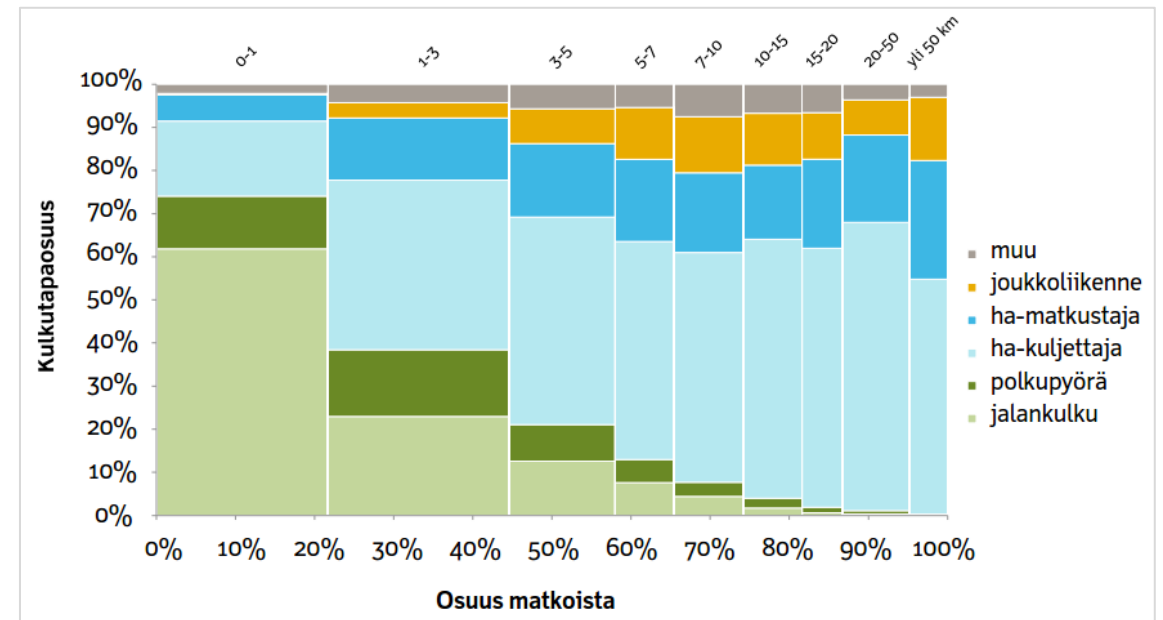


## Pyöräily (liikuntamuoto)

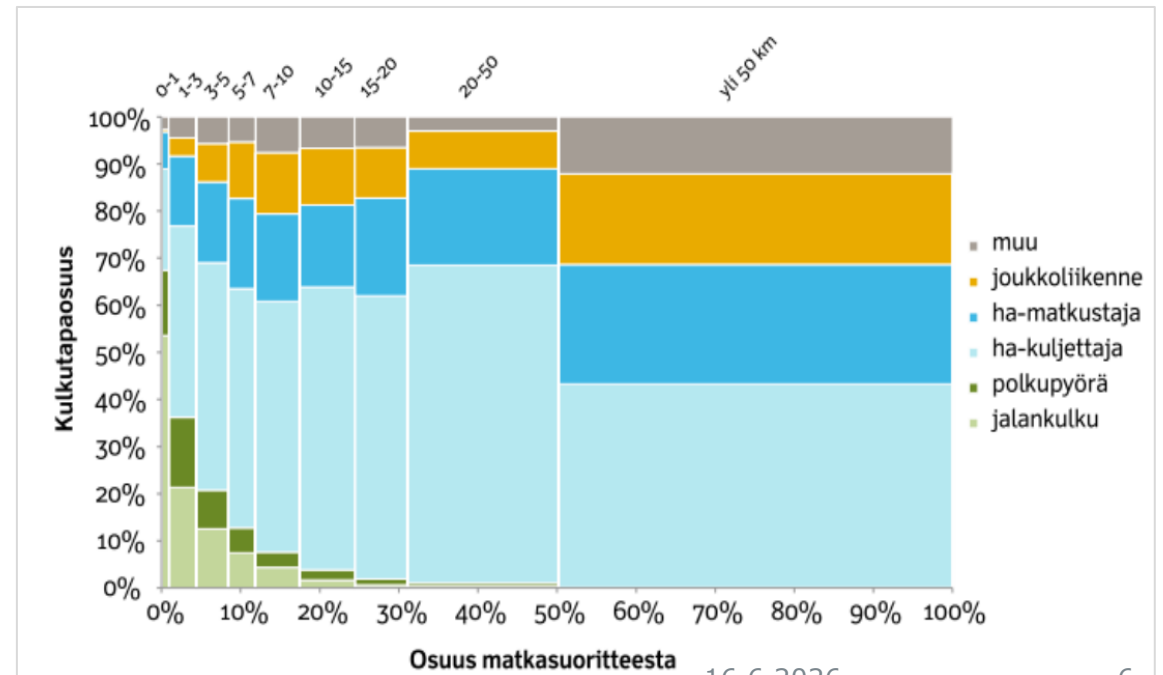


# Pyöräliikenteen potentiaali

- ▶ Kaikista suomalaisten matkoista
  - ▶ 45 % < 3 km
  - ▶ 60 % < 5 km
  - ▶ 70 % < 10 km
- ▶ Automatkoista 53 % 1–3 km
- ▶ Pyörämatkojen keskipituus 4 km
- ▶ Pyörä vaihtoehtona 11 % matkoista



Pituusjakauma kulkutavoittain matkamäärän ja -pituuden mukaan (HLT 2010-2011)



Kulkumuotojakauma matkasuoritteesta (HLT 2010-2011).

# Vaikutuslajien ryhmittely

## Toimivuus

- Saavutettavuus
- Liikkumis-  
mahdollisuudet
- Matkaketjujen  
toteutuminen
- Matka-ajat
- Ajomukavuus
- Ruuhkautuminen,  
tilankäyttö,  
estevaikutukset

## Turvallisuus

- Onnettomuuksien  
määrä ja vakavuus
- Onnettomuusriski
- Koettu turvallisuus  
(safety in  
numbers)

## Taloudellinen kestävyys

- Pyöräilijöiden  
sisäistämät  
kustannukset
- Liikenteen ulkoiset  
kustannukset
- Julkistaloudelliset  
vaikutukset
- Taloudellisen  
kasvun  
edellytykset

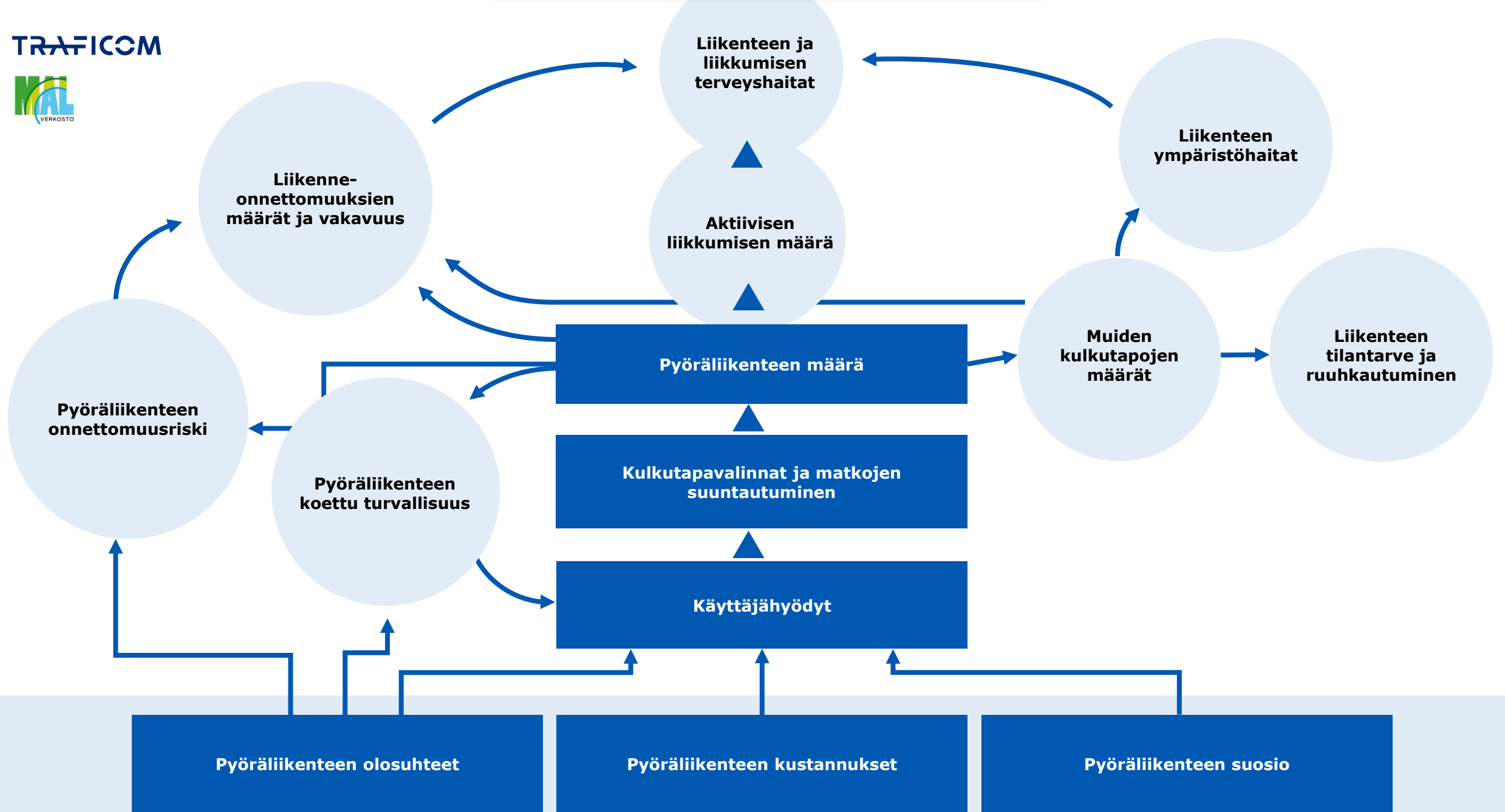
## Ekologinen kestävyys

- Khk-päästöt,  
lähipäästöt, melu
- Luontovaikutukset
- Luonnonvarojen  
käyttö
- Rakennettu  
ympäristö
- Yhdyskunta-  
rakenne
- Maisema-arvot
- Kaupunkikuva

## Sosiaalinen kestävyys

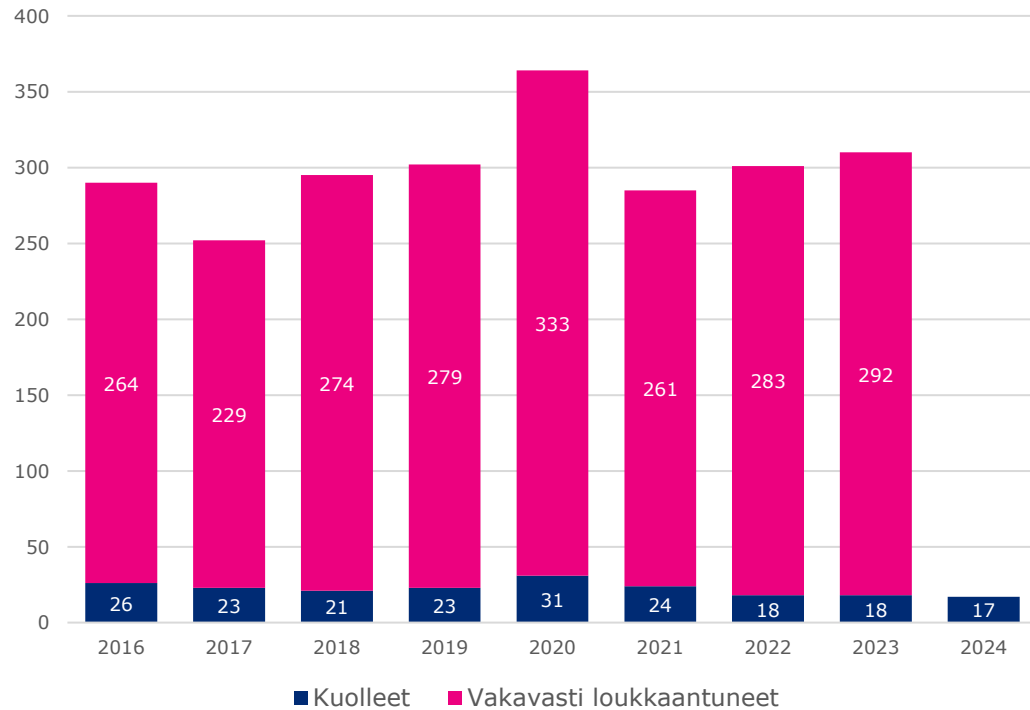
- Terveys ja  
hyvinvointi
- Liikkumismahdollis-  
uudet eri  
väestöryhmissä ja  
eri alueilla
- Esteettömyys
- Elinympäristön  
laatu
- Liikenneköyhyyden  
torjunta

- Eniten tutkimustietoa **terveysvaikutuksista**
- Vähäiseen osaan vakiintuneita arviointitapoja tai yhteismitallistamisen keinoja
- Numeerisen, yleistettävissä ja siirrettävissä olevan datan löytäminen haastavaa (tapauskohtaisuus, paikallisuus ja pieni otoskoko)

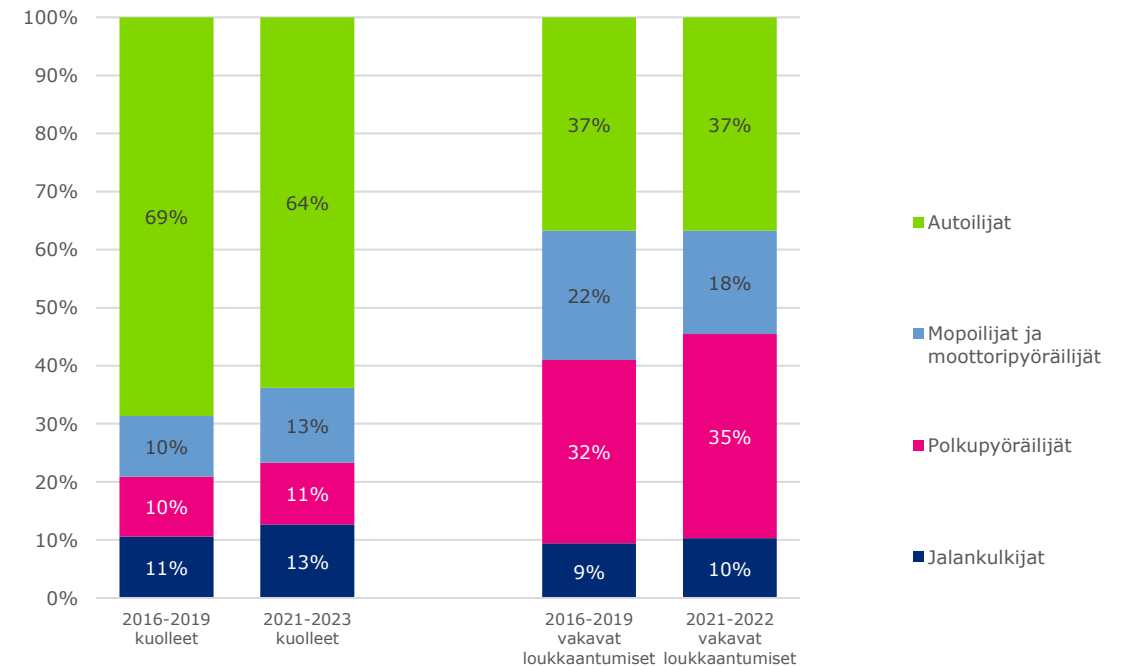


# Pyöräliikenteen onnettomuudet Suomessa

Liikenneonnettomuuksissa kuolleiden tai vakavasti loukkaantuneiden pyöräilijöiden määrän kehitys (Tilastokeskus 2025)

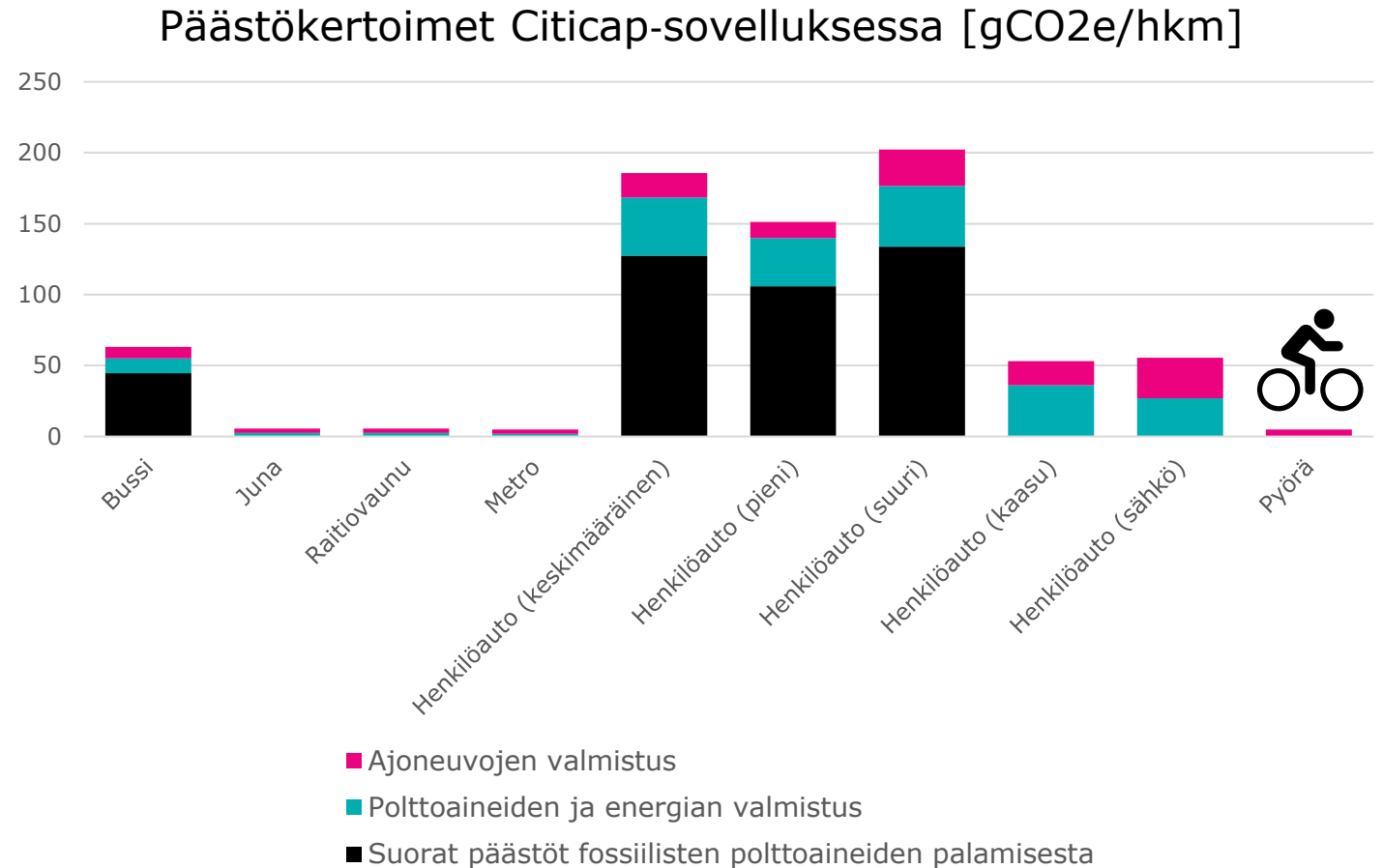


Liikenneonnettomuuksissa kuolleiden (vas.) ja vakavasti loukkaantuneiden (oik.) kulkutapakohtaisten osuuksien kehitys viime vuosina (Tilastokeskus 2025)



# Tutkimustuloksia ympäristövaikutuksista

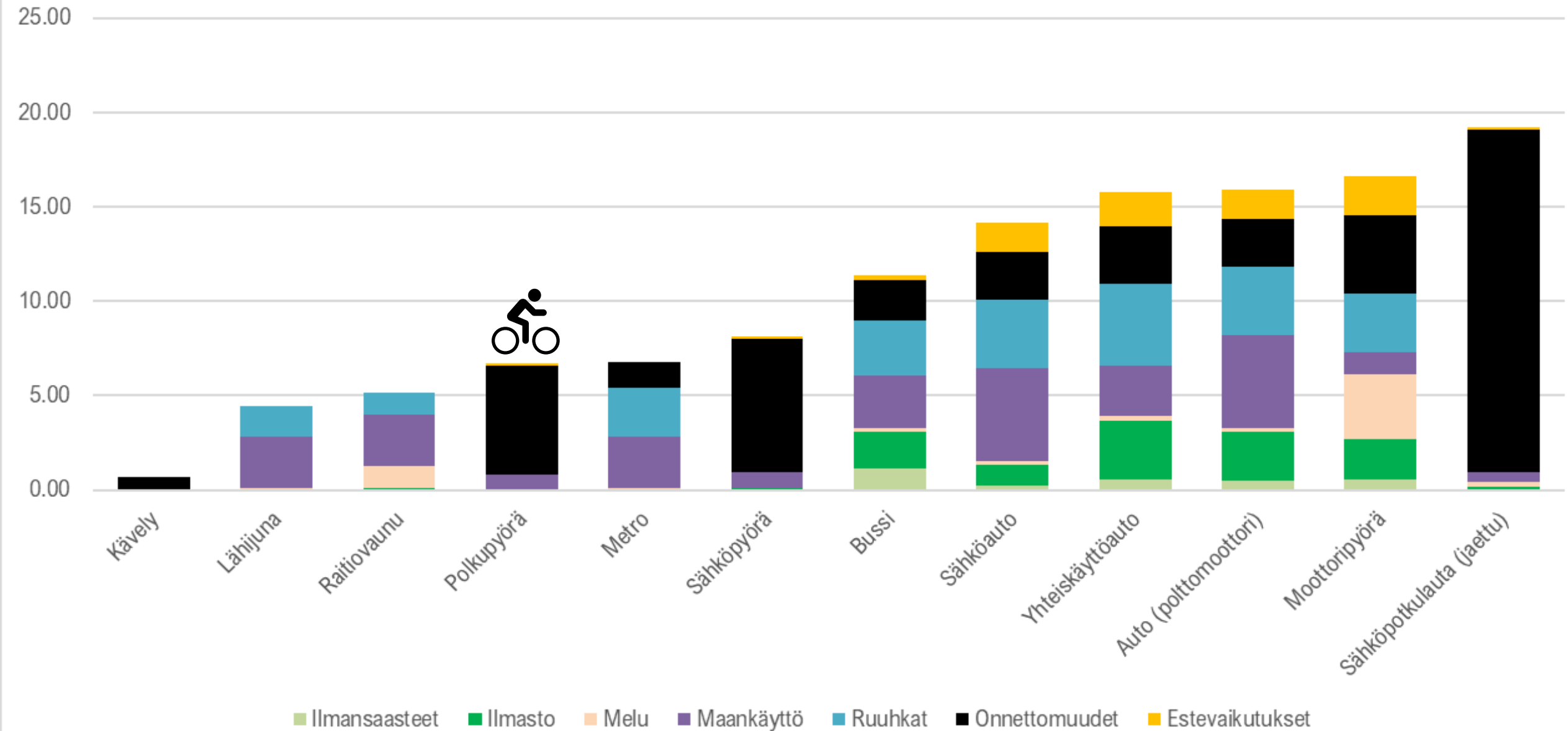
- ▶ ECF:n vuosiarvio (2018) pyöräliikenteestä:
  - ▶ CO2 -435 M€
  - ▶ Melu -300 M€
  - ▶ Polttoaine -3 mrd. litraa



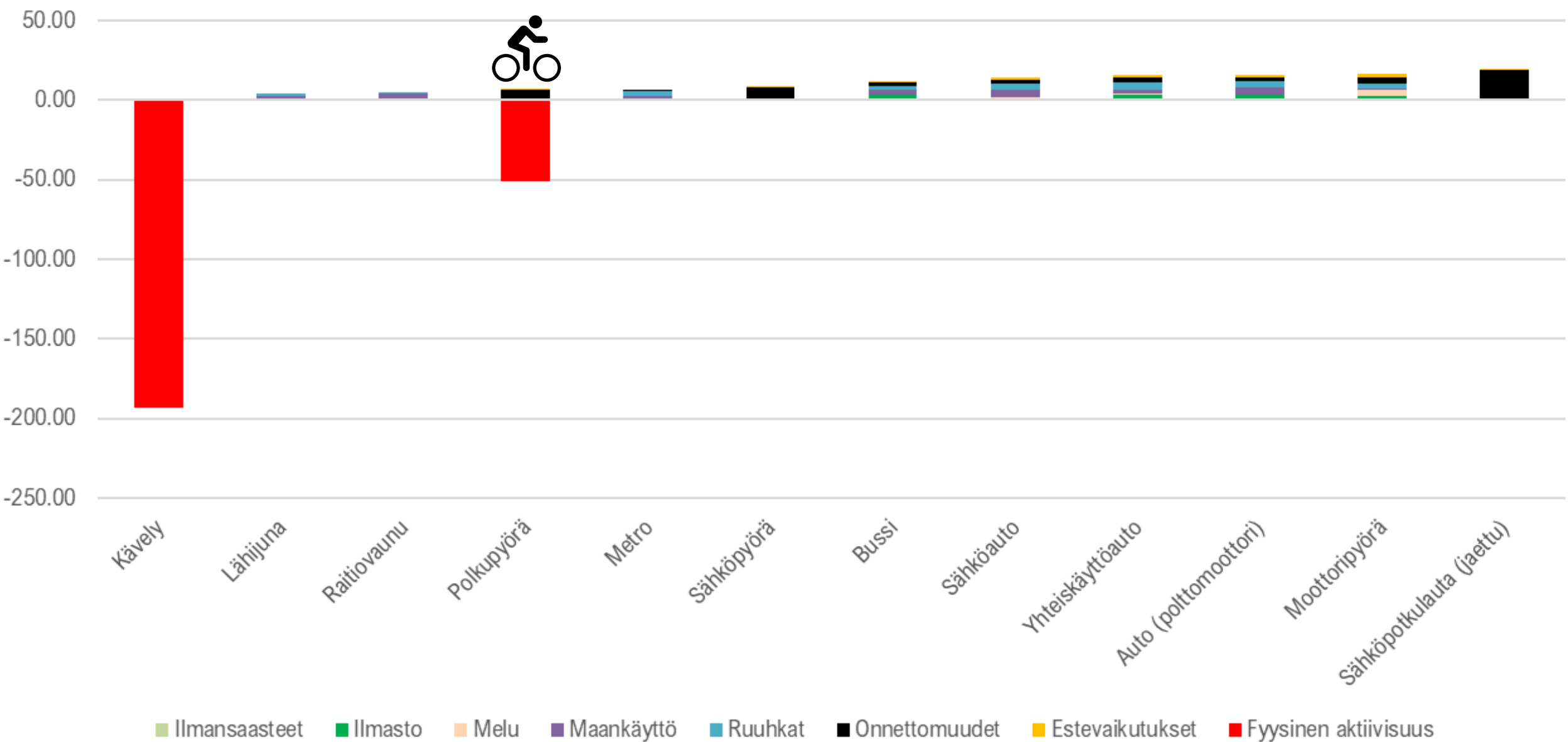
# Tutkimustuloksia terveysvaikutuksista

- ▶ WHO:n HEAT-laskuri (kuolleisuus väestötasolla) 2009–2024
  - ▶ Säännöllisesti pyöräilevän kuolemanriski 90 % ei-säännöllisesti pyöräilevän kuolemanriskistä.
  - ▶ Pyöräilyn lisääminen 20 % aikavälillä 2012-2020 tuottaisi yhteensä 4,4 mrd. terveystyövuotta (LVM 2018).
- ▶ Aktiivisimmilla työmatkaliikkujilla keskimäärin 4,5 sairauspoissaolopäivää vähemmän henkilötyövuotta kohti kuin passiivisilla työmatkaajilla (TTL/Kalliolahti 2025)
  - ▶ Aktiivisimmat liikkuvat työmatkallaan viikoittain yli 30 kilometriä ja keskimäärin 61 kilometriä viikossa.

# Eri liikkumismuotojen ulkoiskustannukset pl. terveyshyödyt, snt/henkilökilometri



# Eri liikkumismuotojen ulkoiskustannukset ml. terveyshyödyt, snt/henkilökilometri



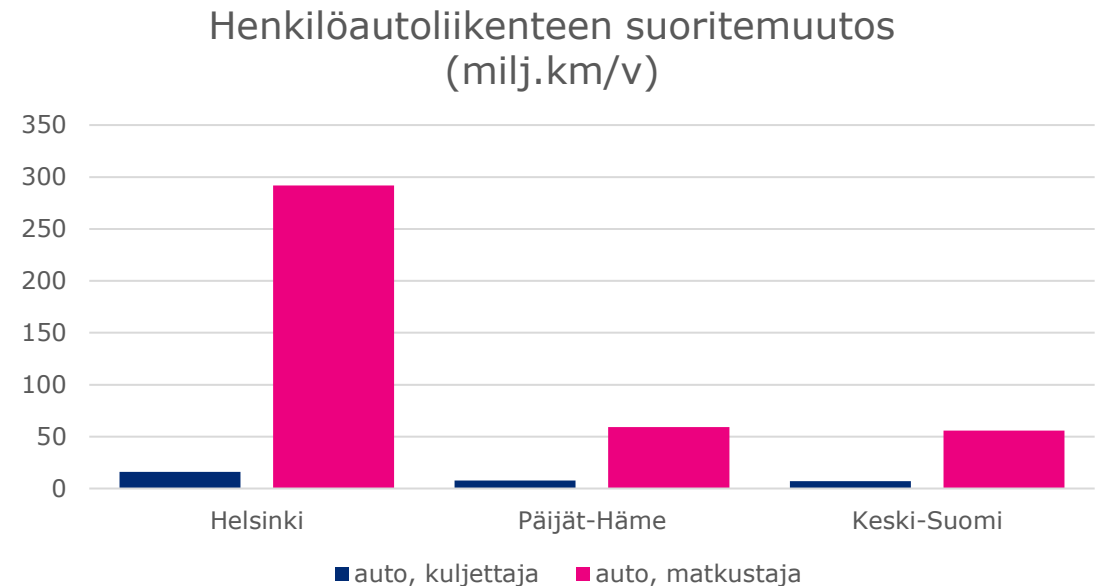
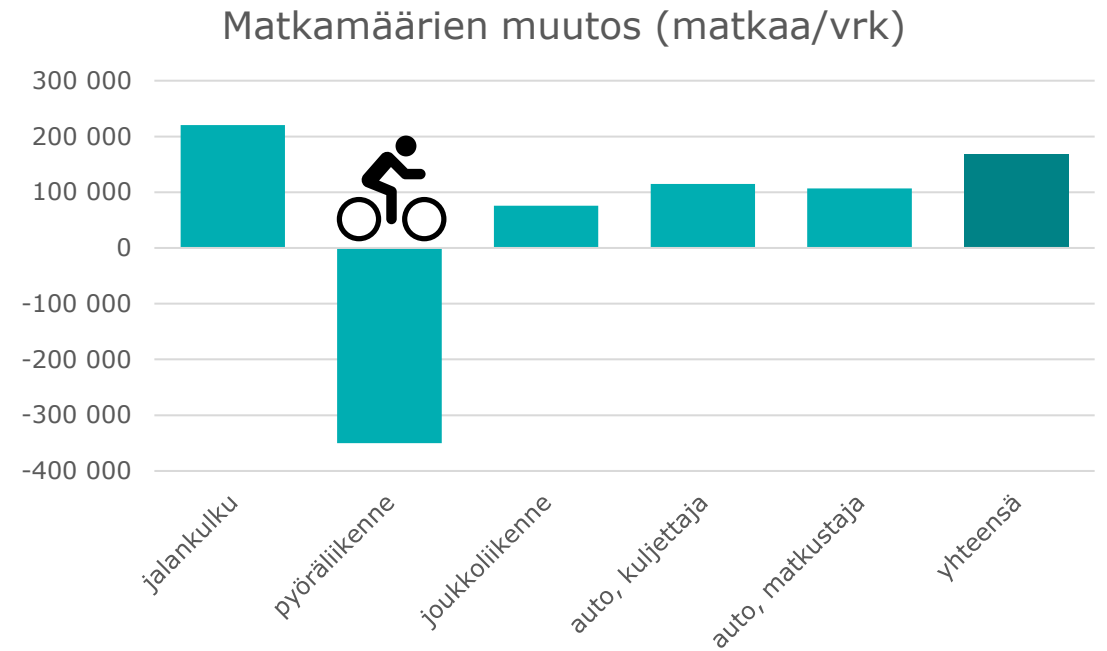
# Skenaariomallinnukset

Skenaario	Kuvaus
A	<ul style="list-style-type: none"><li>Pyöräliikenteen <b>nykyinen merkitys</b> liikkumisessa ja liikennejärjestelmässä</li><li>Muiden skenaarioiden referenssi ja vertailuvaihtoehto</li></ul>
B	<ul style="list-style-type: none"><li>Pyöräliikenne <b>ei kulkutapavaihtoehto</b></li></ul>
C	<ul style="list-style-type: none"><li>Pyöräliikenne vaihtoehtoisena ja todennäköisenä kulkutapana realisoituu</li><li>Tavoitelähtöinen <b>kasvuskenaario</b></li></ul>
D	<ul style="list-style-type: none"><li>Pyöräliikenne <b>nopeutuu</b> → <b>kysynnän herkkyys</b></li></ul>

- Kolme mallitarkastelualuetta: Keski-Suomi, Päijät-Häme ja Helsingin seutu
- Alueiden vertailussa malleista johtuvia epävarmuustekijöitä

# Pyöräliikenteen nykyinen merkitys (B-A)

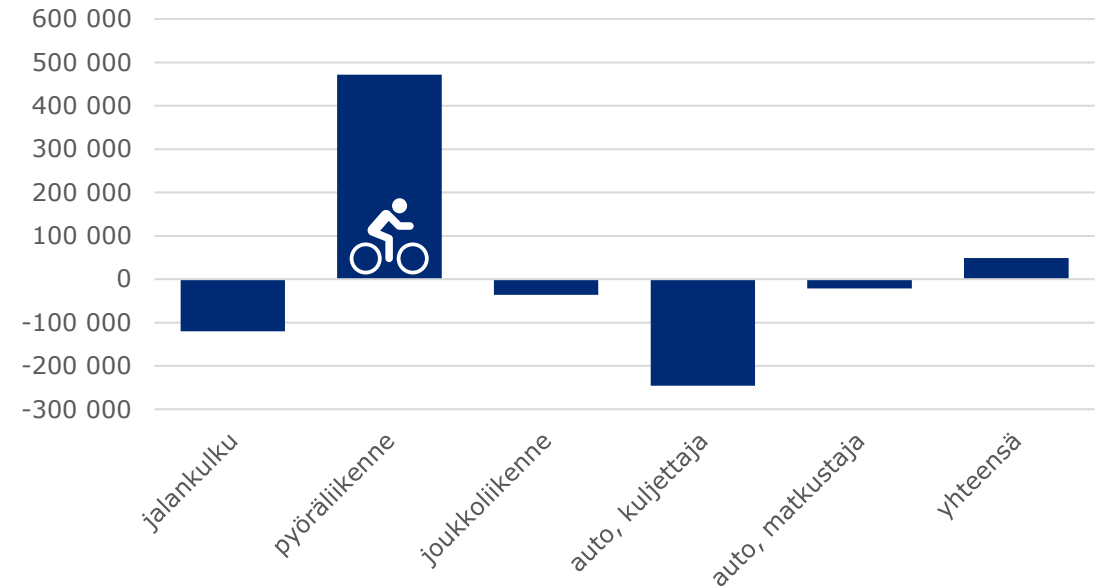
- ▶ Pyöräliikenteen osuus matkoista ja sen vaikutus ulkoiskustannuksiin on merkittävin Helsingin seudulla.
- ▶ Jos pyöräliikenne ei olisi kulutapavaihtoehto, kasvaisi liikkumiseen käytetty aika +2..5 %
- ▶ Liikenteen ulkoiskustannukset
  - ▶ Helsingin seutu +25 % (20 000 auton vuotuisa ajosuoritetta vastaava kasvu)
  - ▶ Päijät-Häme +10 % (4000)
  - ▶ Keski-Suomi -10 % (4000)



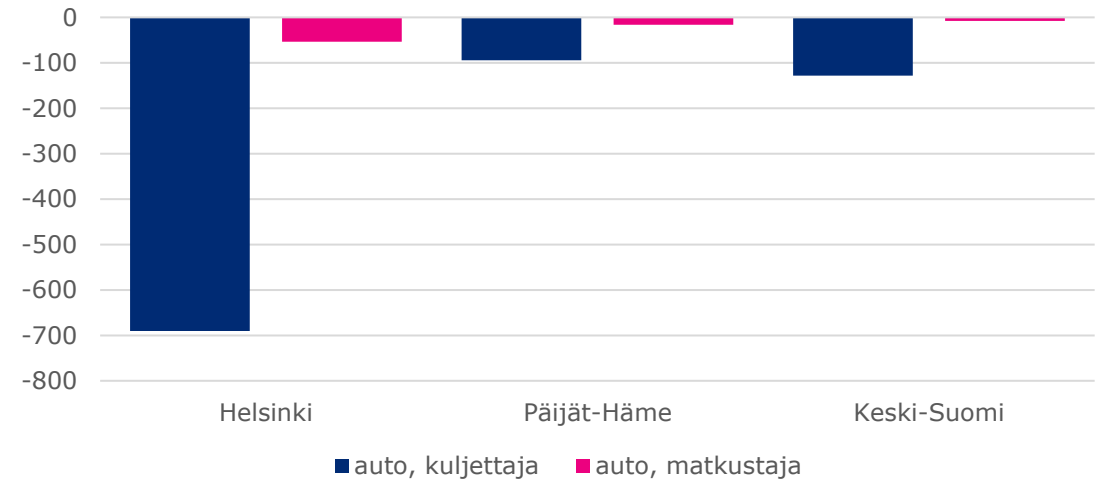
# Jos pyöräliikenteen potentiaali realisoituisi (C-A)

- ▶ Suurin siirtymä autosta pyöräilyyn, erityisesti työmatkoilla ja lyhyillä matkoilla.
- ▶ Liikenteen ulkoiskustannusten merkittävä vähentyminen:
  - ▶ Helsingin seudulla -73 % (47 000 auton vuotuista ajosuoritetta vastaava vähenemä)
  - ▶ Päijät-Hämeessä -31 % (7 000)
  - ▶ Keski-Suomessa -30 % (9 000)

Matkamäärien muutos (matkaa/vrk)



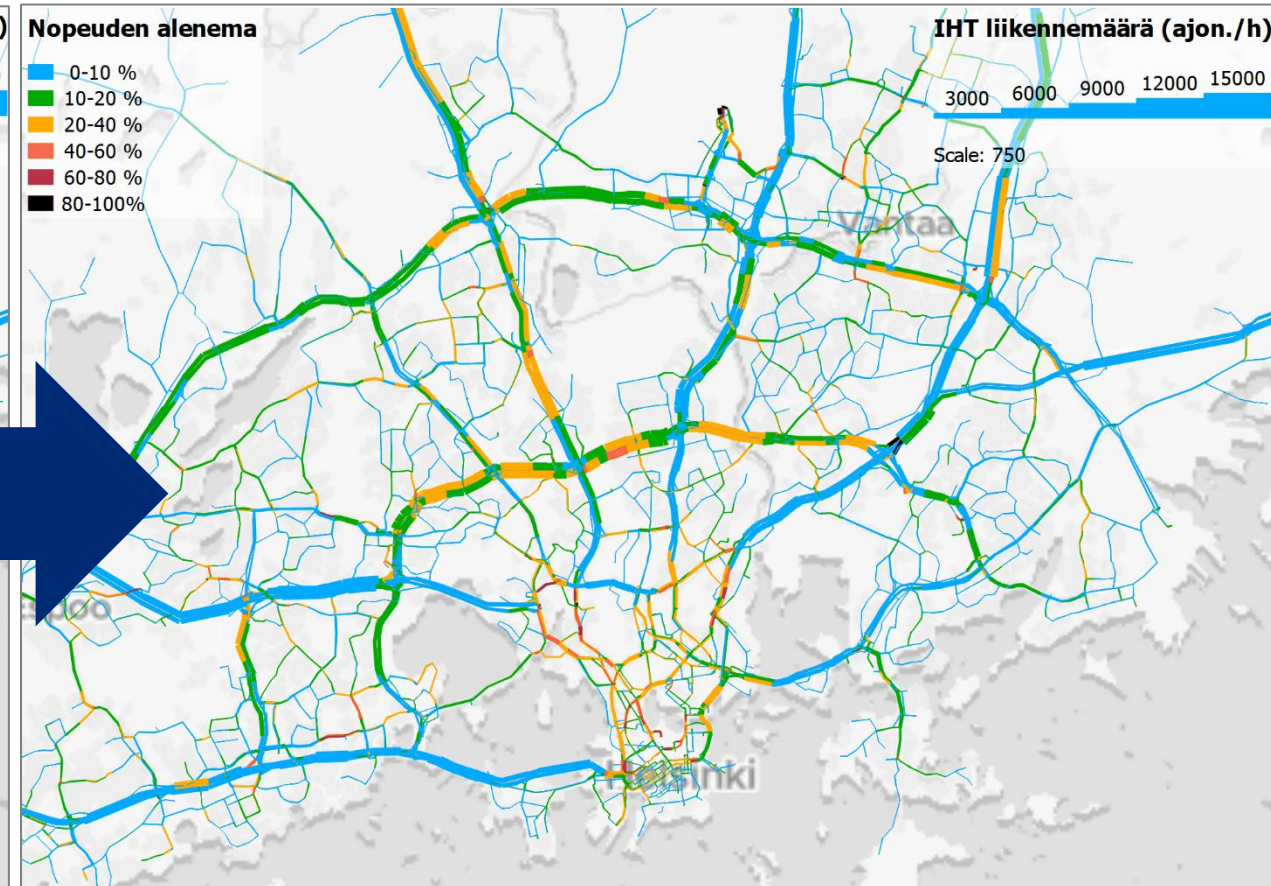
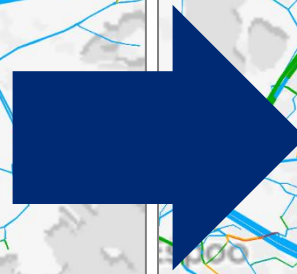
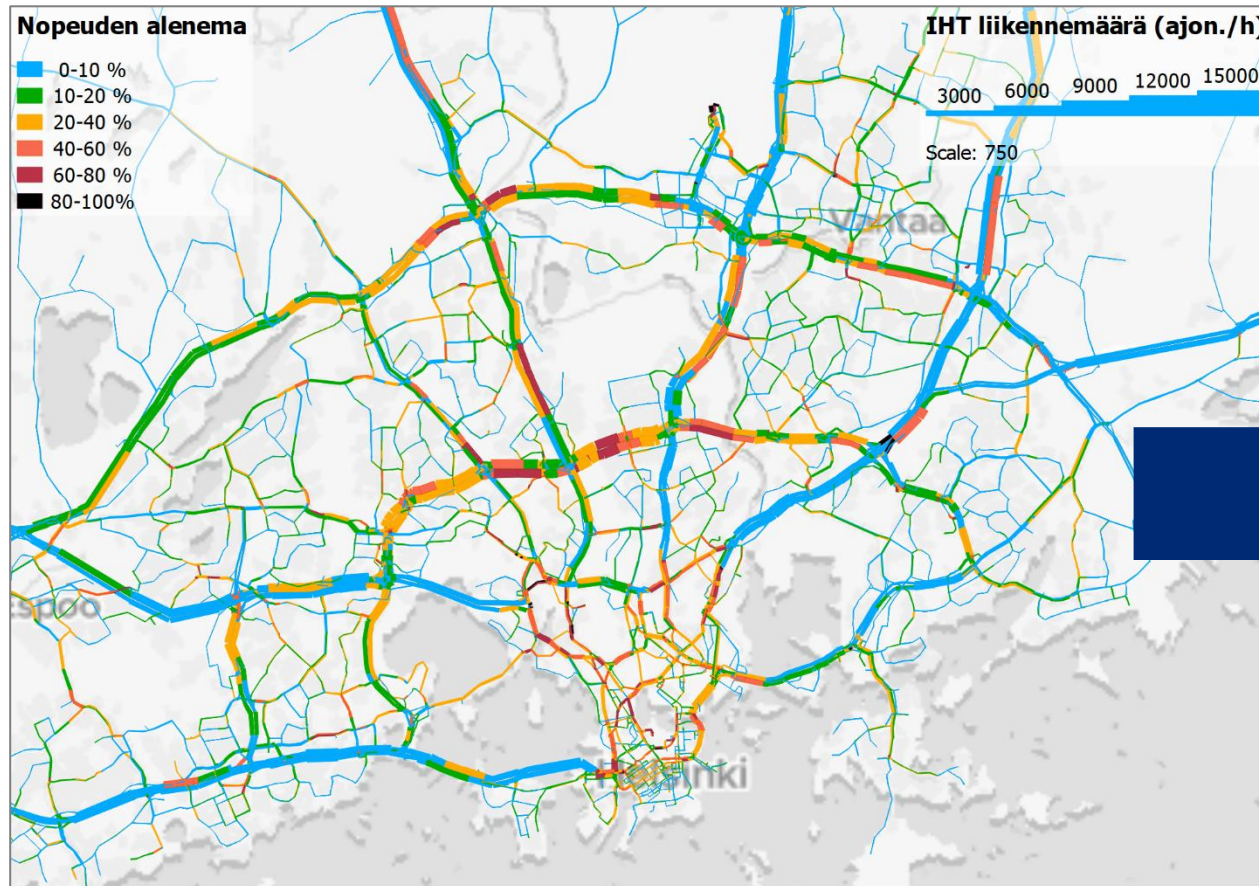
Henkilöautoliikenteen suoritemuutos (milj.km/v)



# Pyöräliikenne vaihtoehtoisena kulkutapana – vaikutukset tie- ja katuverkon ruuhkaisuuteen

Nykytilanne (A)

Pyöräliikenteen kasvuskenaario (C)



# Jatkotutkimustarpeita

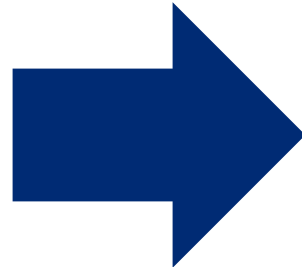
- ▶ Hankkeiden ja ohjelmien arviointiohjeistus ja menetelmäkehitys:
  - ▶ Yksikköarvoihin ajan arvot, mahdollisesti pyöräliikenteen ajokustannukset ja terveysvaikutukset.
  - ▶ Selvitys palvelutason ja kysyntävaikutusten arviointimalleista ja tutkimustiedoista
  - ▶ Vaikutusarvioinnin oppaan (2014) päivittäminen
  - ▶ Vaikuttavuusmittarien kehittäminen
  - ▶ Tutkimus kävelyn ja pyöräilyn terveysvaikutuksista Suomessa
  - ▶ Pyöräliikenteen onnettomuuksista aiheutuvat kustannukset Suomessa

→ Kävely ja pyöräliikenne liikenneinvestointien hankearvioinnissa, Väyläviraston julkaisuja 4/2024

# Lopuksi

## Nousevia perustelunäkökulmia:

- ▶ Ekologinen kestävyys
  - ▶ Ilmanlaatu ja melu
- ▶ Sosiaalinen kestävyys
  - ▶ Liikkumisen tasa-arvo
  - ▶ Palveluiden saavutettavuus
- ▶ Elinvoima ja paikallistalous
- ▶ Kaupunkitilan käyttö
  - ▶ Kaupunkikuva ja viihtyisyys



Määrällisen vaikutustiedon tuottamisen rinnalla selkeä tarve kytkeä pyöräliikenne nykyistä vahvemmin **osaksi kokonaiskestävyyden edistämistä.**

**Kiitos!**

**TRAFICOM**  
Liikenne- ja viestintävirasto