

# Elinvoimaiset kaupunkiseudut –

Työpaikka-alueiden kestävä liikkuminen -  
työpaja 28.4.2023

Antti Rehunen, Kia Kautonen, Emilia Suomalainen,  
Maija Tiitu

Suomen ympäristökeskus



Suomen ympäristökeskus  
Finlands miljöcentral  
Finnish Environment Institute

## Elinvoimaiset kaupunkiseudut -teemaverkosto

HANKE II Kestävän yhdyskuntarakenteen suunnittelu ennakoivana elinvoimatyönä

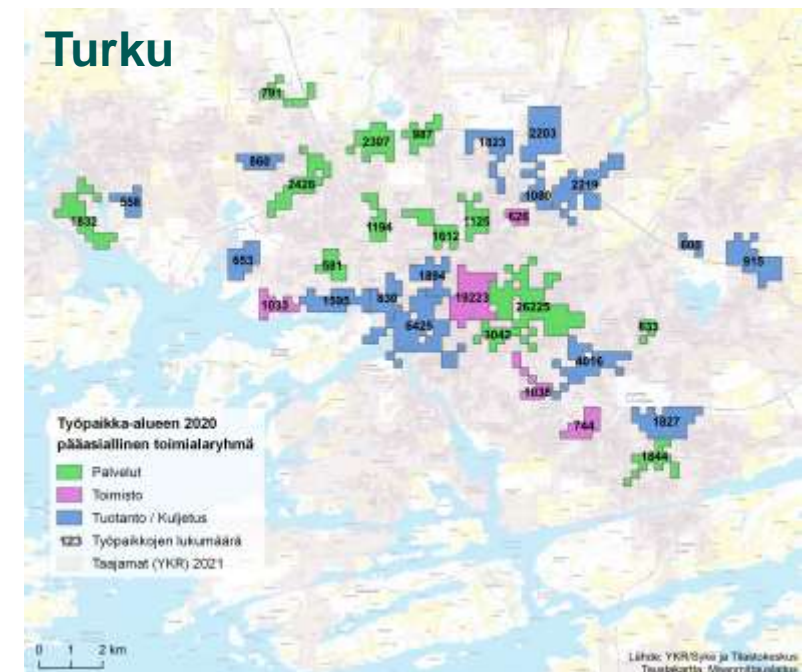
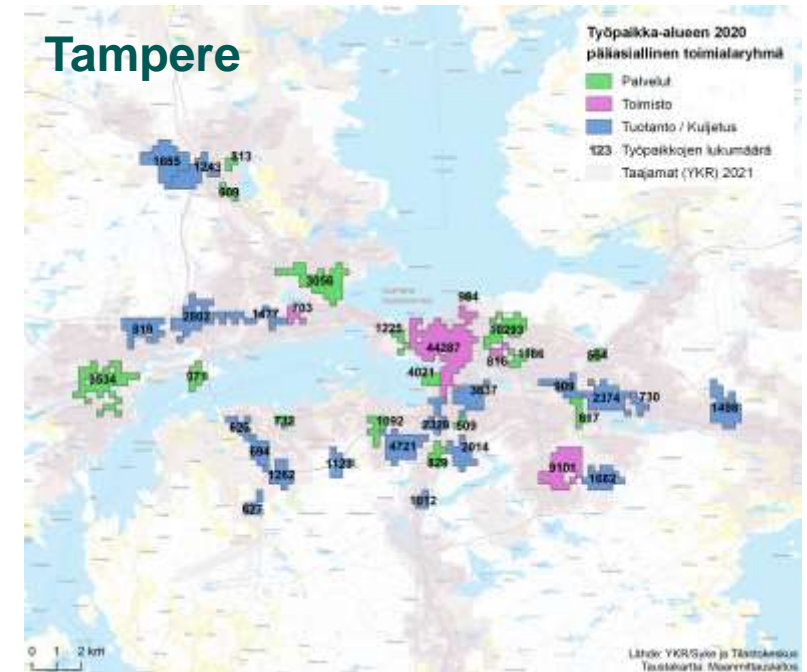
# Työpaketti 2 ”Työpaikka-alueiden muutokset, toimialakehitys ja kestävä liikkuminen yhdyskuntarakenteessa”

1. Kehitetään työpaikka-alueiden muutosten seuranta ja tulevan kehityksen ennakointia tuottamalla paikkatietopohjaisia aluerajauksia ja laskemalla niihin tietoja eri lähtöaineistoista.
2. Tutkitaan toimialojen kehitystä, yritysten tuottavuutta, työvoiman liikkuvuutta ja muita elinvoiman kehittymiseen liittyviä tekijöitä yhdyskuntatasolla ja yhdistetään tiedot työpaikka-alueisiin
3. Selvitetään työpaikka-alueiden synnyttäviä liikennevirtoja ja arvioidaan edellytyksiä kestävä kulkutapojen käytölle

- Tietopohjan tuottaminen kaikista MAL-seuduista
- Työpajatyöskentely seutujen kanssa
- Kohdennetut työpaikka-alueiden tarkastelut

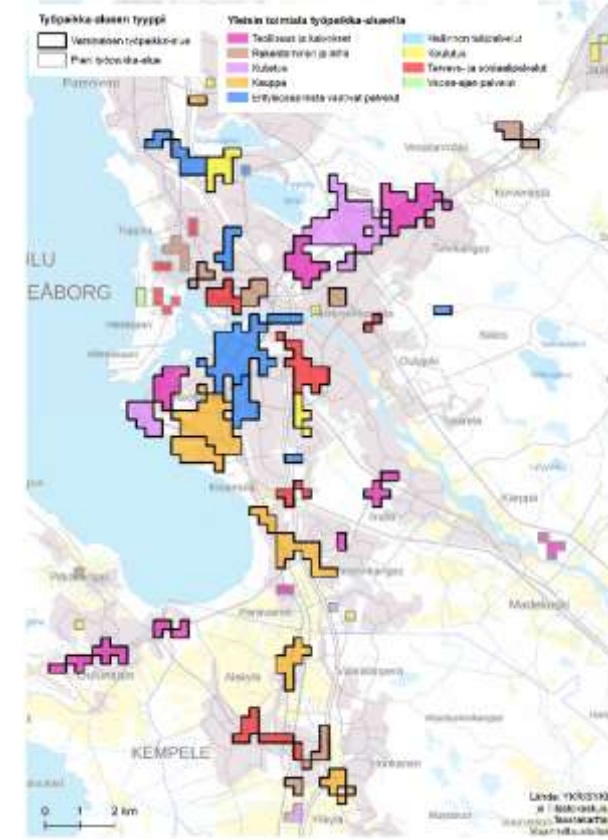
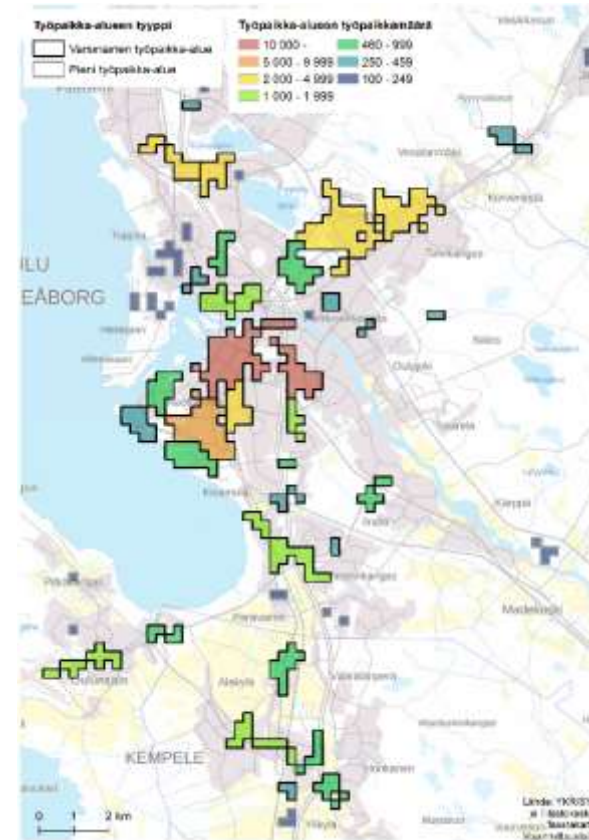
# Syken työpaikka-alueerajaus

- Työpaikka-alueet on rajattu 250 m YKR-ruudukossa työpaikkatiheyden, maankäytön ja rakennuskannan perusteella vuosilta 2000-2020.
- Varsinaisella työpaikka-alueella on vähintään 250 työpaikkaa.
- Lisäksi mukana ovat 100-249 työpaikan pienet työpaikka-alueet.
- Koko maassa vuonna 2020:
  - Varsinaisia, vähintään 250 työpaikan alueita 919 kpl
  - Pieniä, 100-249 työpaikan alueita 677 kpl
- Työpaikka-alueiden ala on kasvanut 21 % vuosina 2000-2020

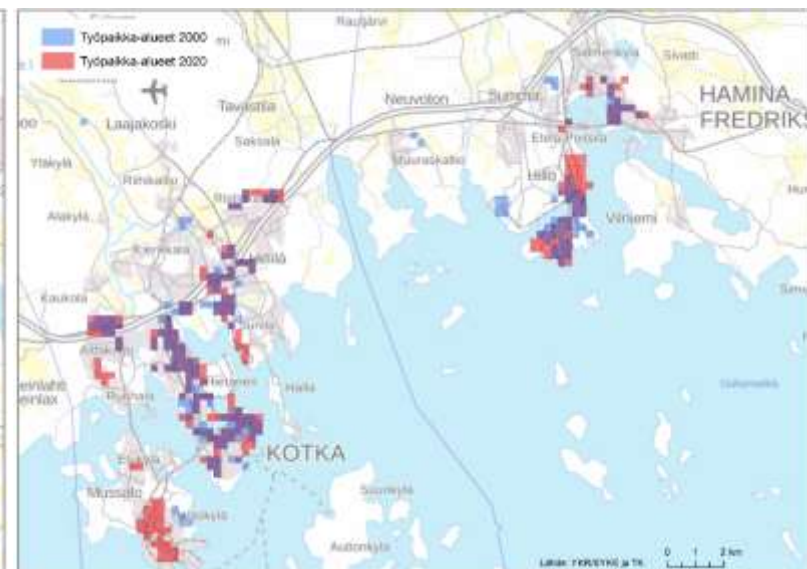
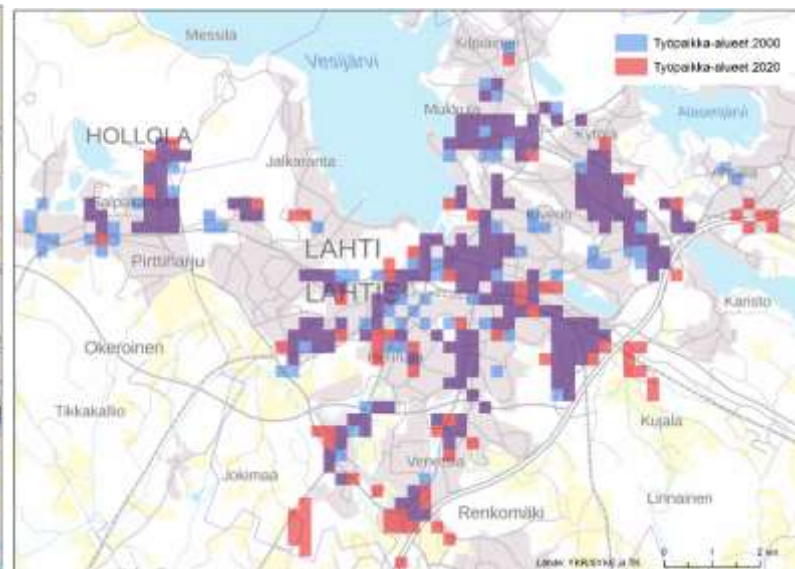
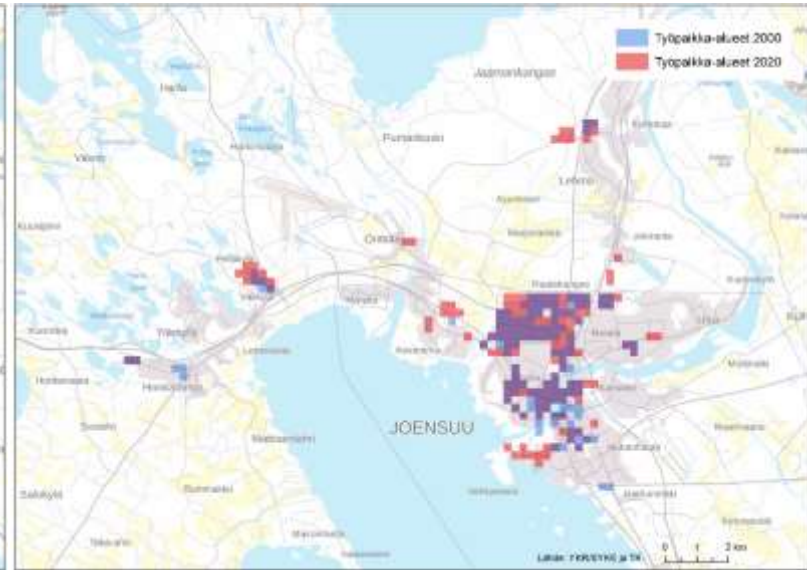
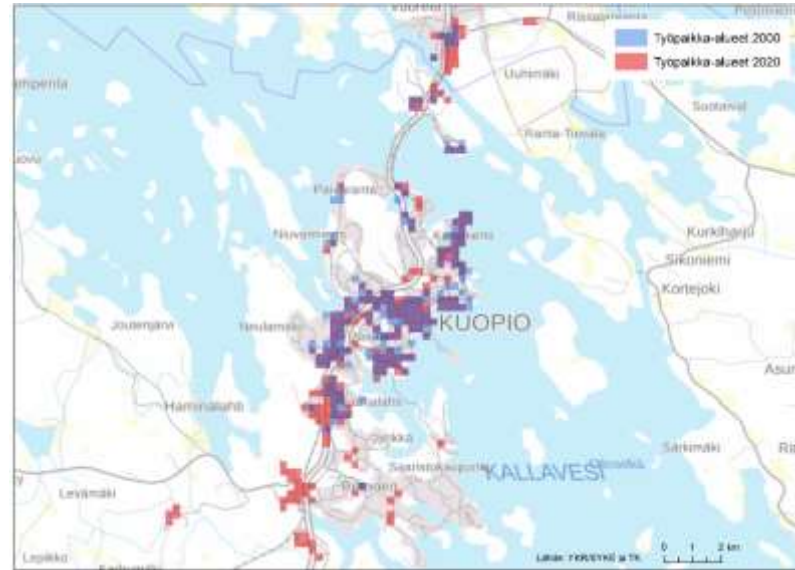
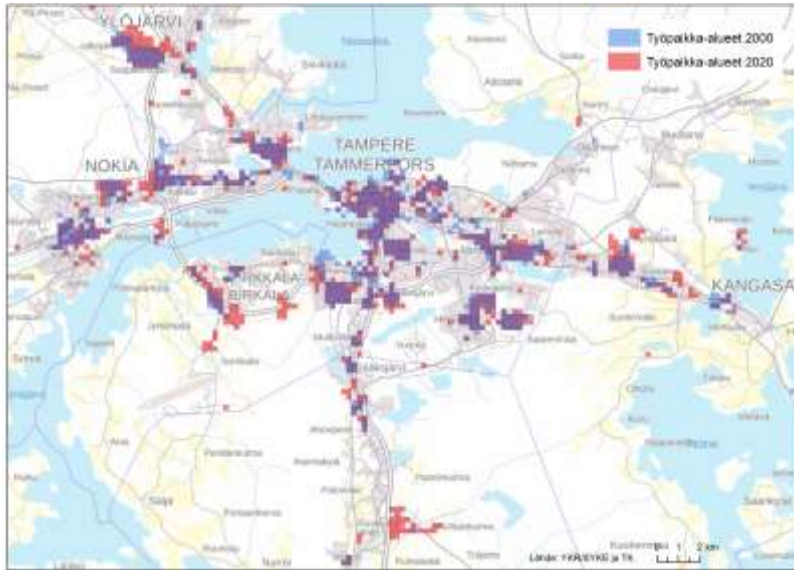


# Työpaikka-alueiden rajausta auttaa tunnistamaan muutoksia ja kohdentamaan suunnittelua

- Tukea suunnittelun kohdentamiseen
  - Suurimmat yli 1 000 työpaikan alueet kokoavat 80 % kaupunkiseutujen työpaikoista ja liikennesuoritteesta
- Työpaikka-alueiden luokittelut ja muutosanalyysit
  - Työpaikkamäärä, pinta-ala, toimiala, aluetehokkuus, kerrosalamitoitus, toiminnallinen monipuolisuus, saavutettavuus, työmatkojen kulkutavat ja -mahdollisuudet
- Kaupunkiseutujen ja työpaikka-alueiden väliset vertailut
- Kuntatason toimialakehitystä kuvaavien tietojen liittäminen työpaikka-alueille niiden toimialajakauman perusteella.

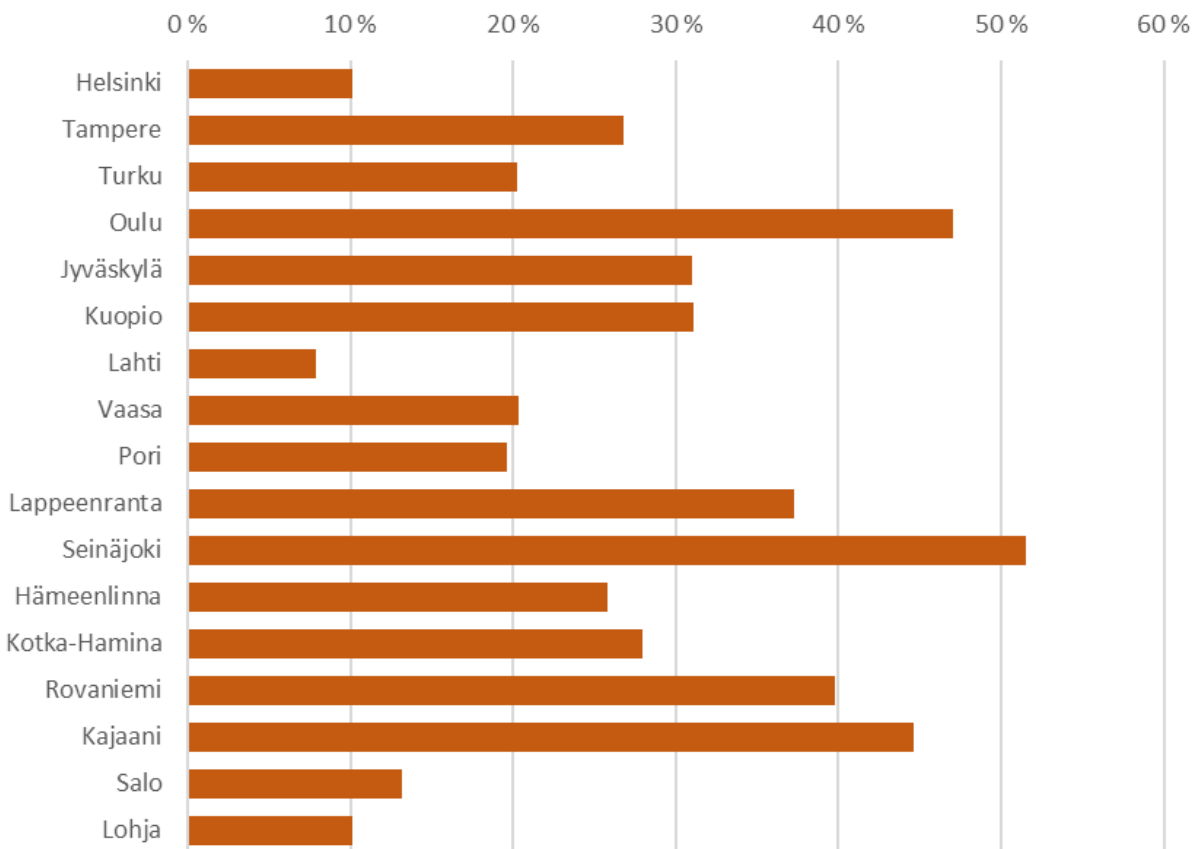


# Työpaikka-alueiden alueelliset muutokset 2000-2020

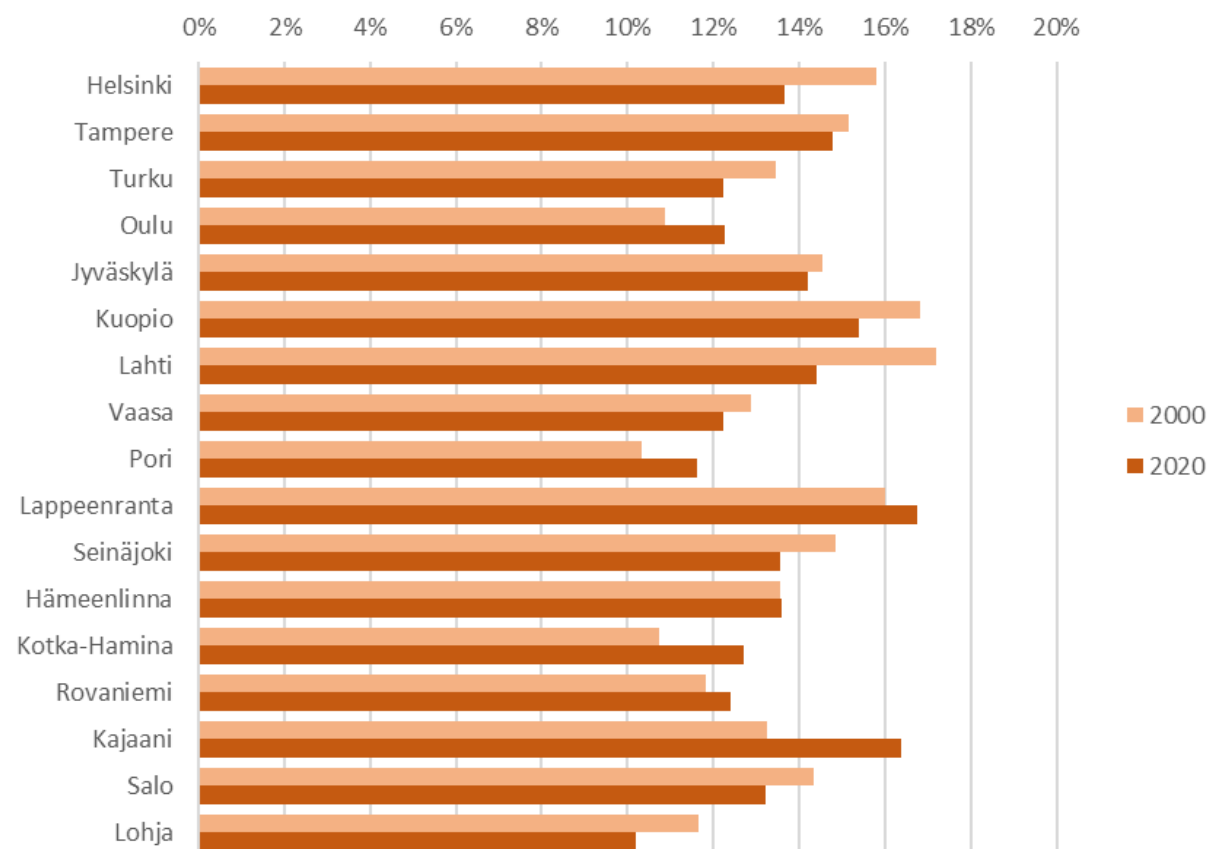


# Työpaikka-alueiden laajeneminen ja osuus taajaman maapinta-alasta

## Työpaikka-alueiden maapinta-alan muutos 2000-2020



## Työpaikka-alueiden osuus taajama-alasta 2000-2020



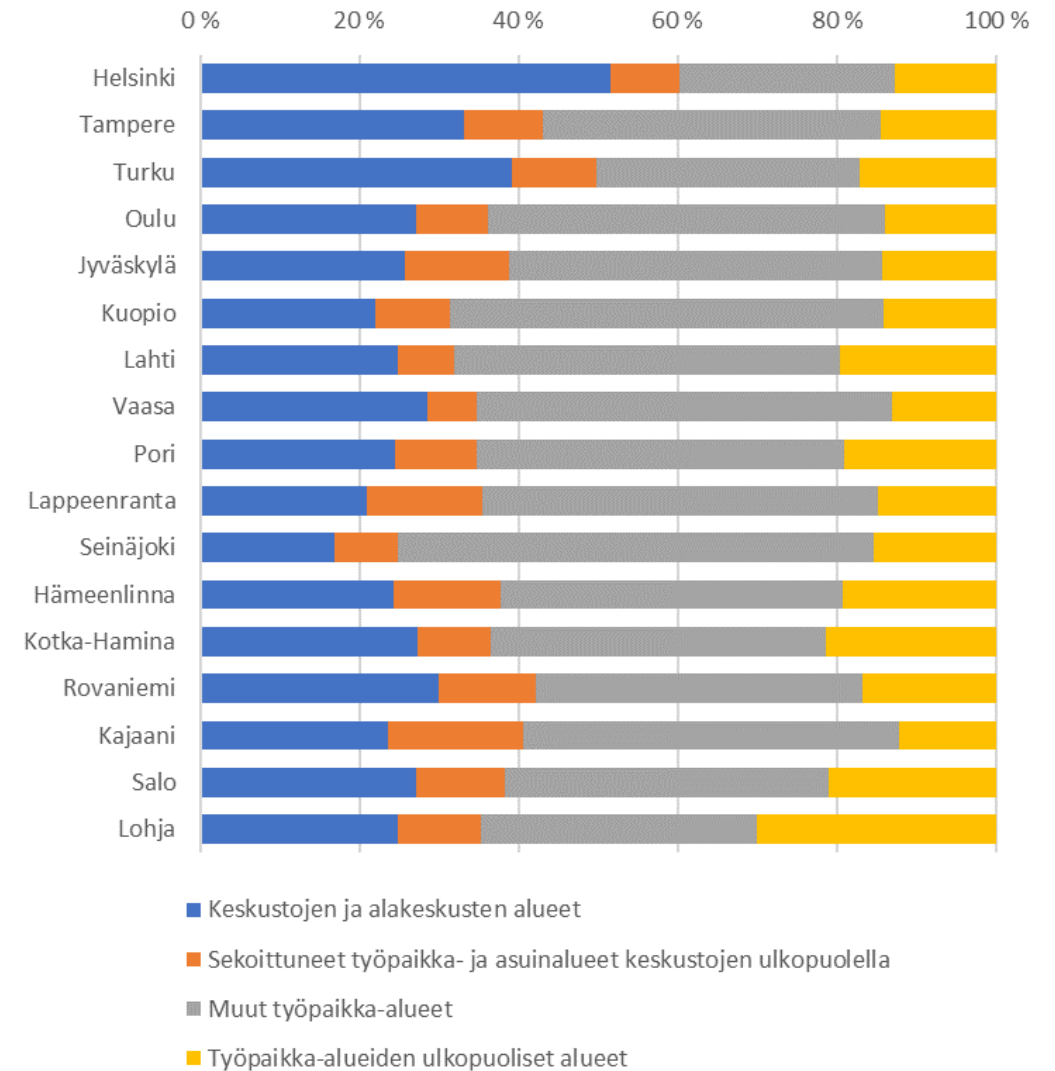
# Työpaikka-alueet kaupunkiseuduilla

Kaupunkiseutujen työpaikoista 85 % sijoittuu työpaikka-alueille  
Työpaikka-alueet kattavat 13 % kaupunkiseututaajamien pinta-alasta

Työpaikka-alueiden työpaikkojen sijainti keskusta-alueilla vaihtelee paljon seutujen välillä.

Noin 10 % työpaikoista sijoittuu sekoittuneille työpaikka- ja asuinalueille keskustojen ulkopuolella ruututasolla tarkasteltuna

Työpaikkojen sijoittuminen keskusta-alueille, muille työpaikka-alueille ja niiden ulkopuolisille alueilla kaupunkiseuduilla



# Työpaikka-alueet YKR-vyöhykkeillä

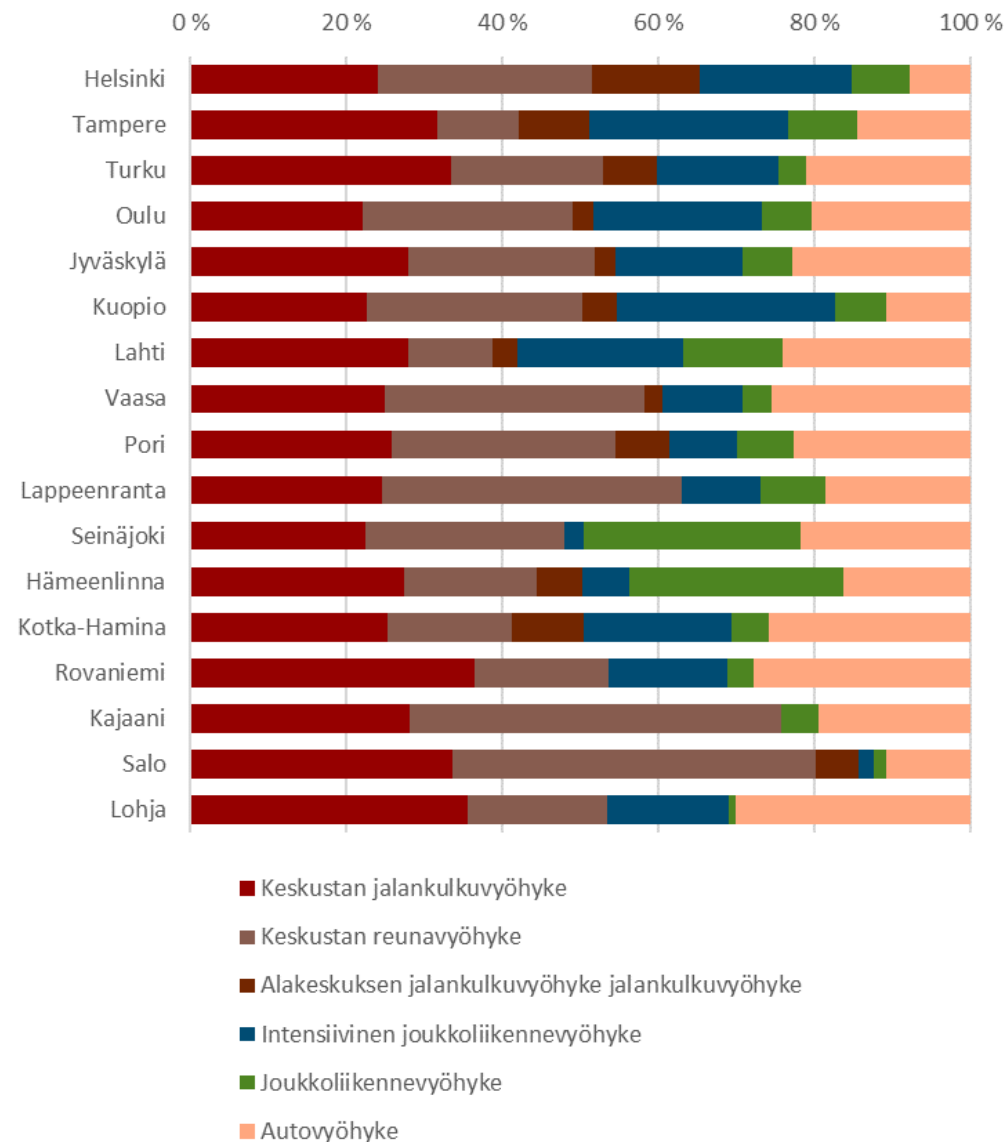
Keskustojen reunavyöhyke toimii keskeinen sijaintipaikka työpaikka-alueiden työpaikoille

Alakeskuksilla on suurempi merkitys vain muutamilla kaupunkiseuduilla

Työpaikka-alueiden työpaikoista 77 % sijaitsee jalankulkuvyöhykkeellä, keskustan reunavyöhykkeellä tai intensiivisellä joukkoliikennevyöhykkeellä

- työpaikka-alueiden ulkopuolista kaupunkiseutujen työpaikoista vain 45 % sijaitsee jalankulkuvyöhykkeellä, keskustan reunavyöhykkeellä tai intensiivisellä joukkoliikennevyöhykkeellä

Työpaikka-alueiden työpaikkojen sijoittuminen yhdyskuntarakenteen vyöhykkeille 2020

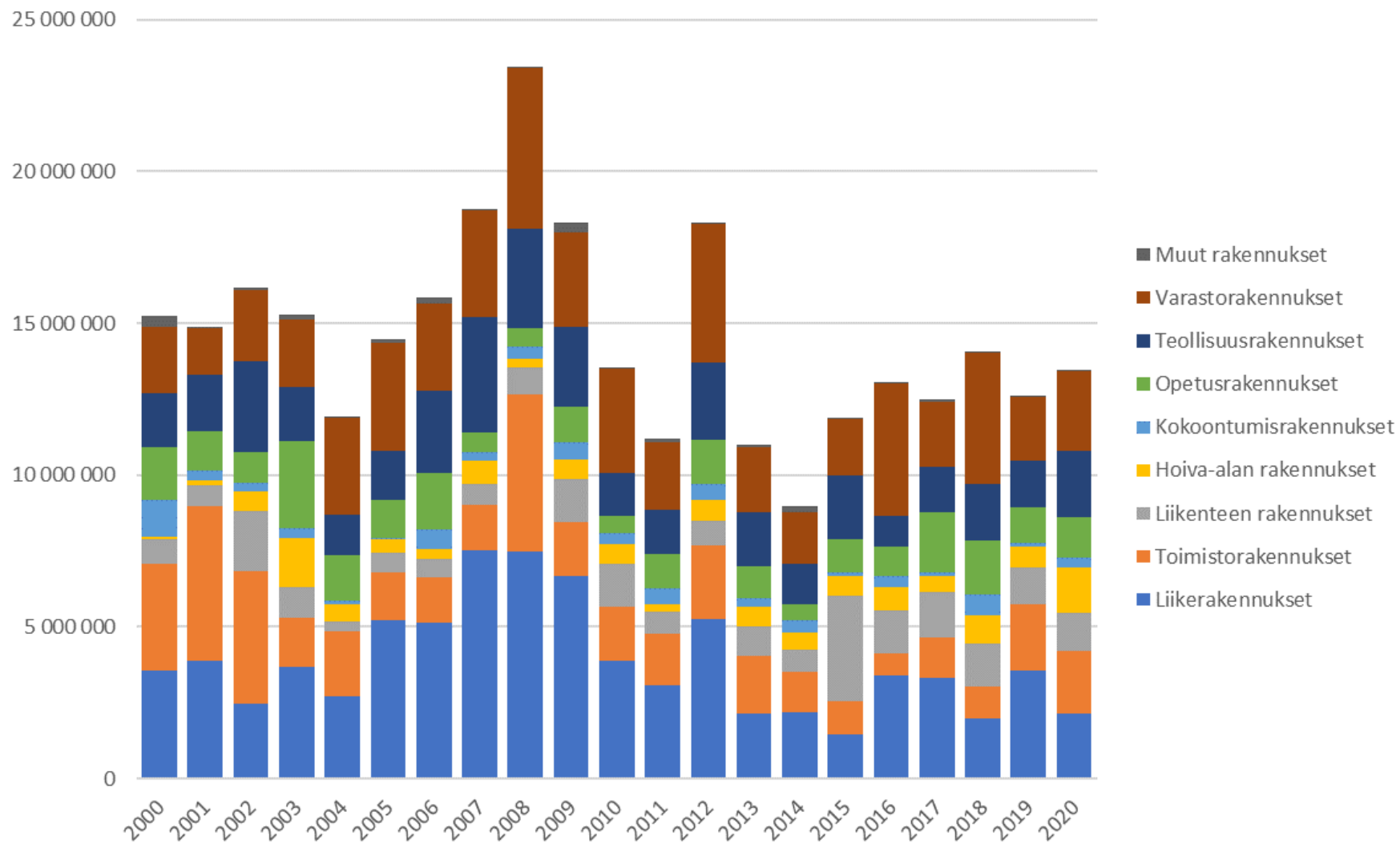


Lähteet: YKR/SYKE ja Tilastokeskus



# Uudisrakentaminen työpaikka-alueilla

Toimitila- ja tuotantorakennusten uudisrakentaminen työpaikka-alueilla  
2000-2021

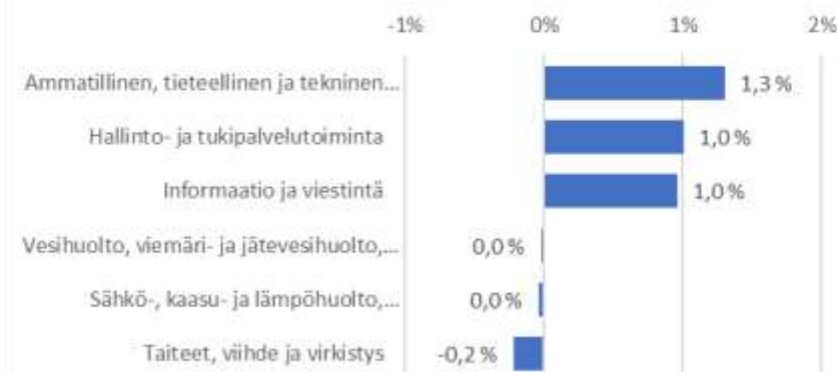


# Työpaikka-alueiden toimialamuutokset 2018-2021 kaupunkiseuduittain

Helsinki



Tampere



Turku



Lahti



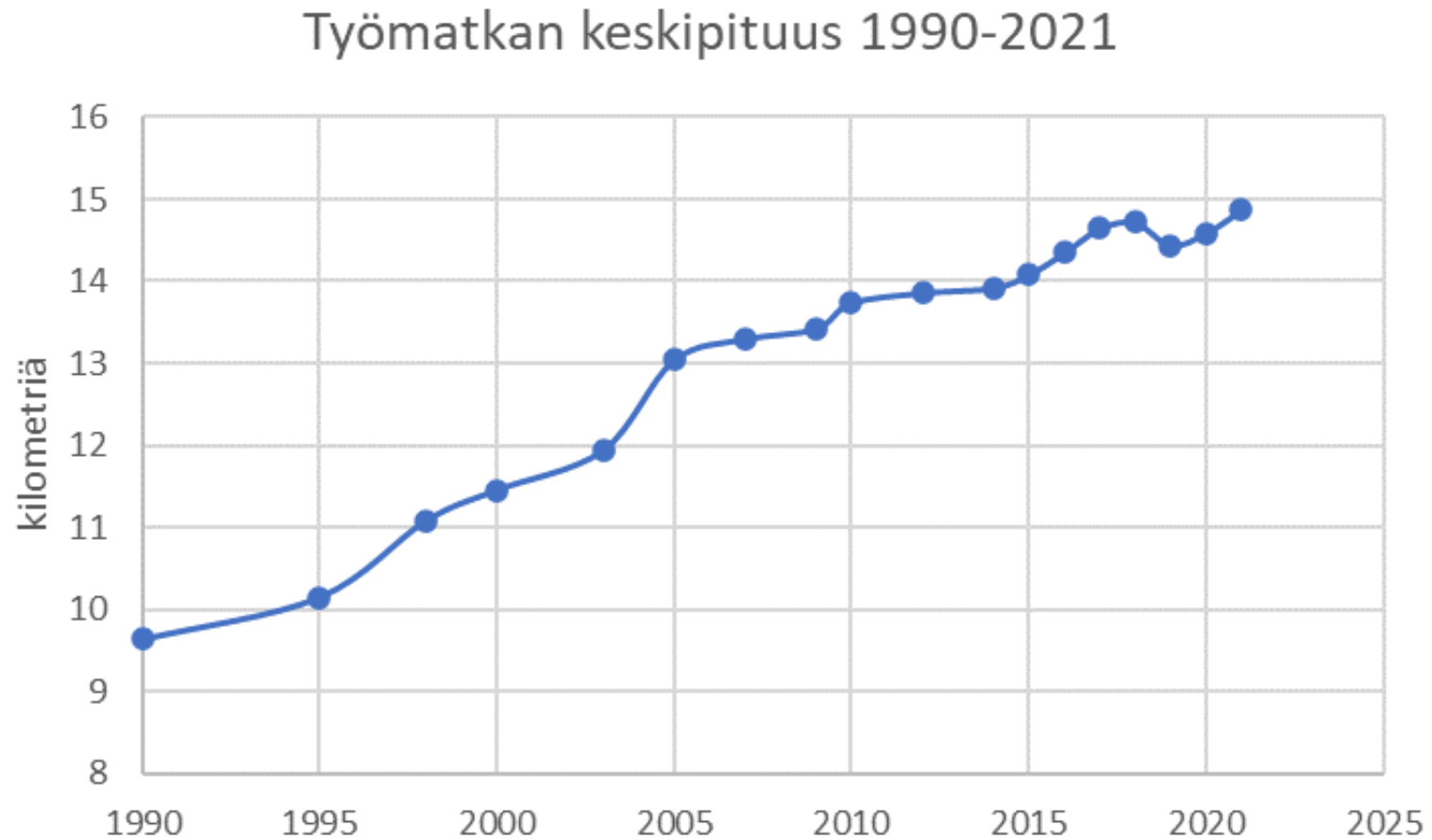
Kuopio



Joensuu



# Työmatkojen keskipituuden muutos koko maassa



# Kestävät työmatkat ja kestävien kulkumuotojen käytön potentiaali

## Päämäärä

Tuottaa tietoa yhdyskuntasuunnitteluun kestävästä työmatkaliikenteen kehittämiseksi.

Pääasiallisena aineistona  
Traficomien Henkilöliikennetutkimus  
vuosilta 2016 ja 2021

## Tavoitteet

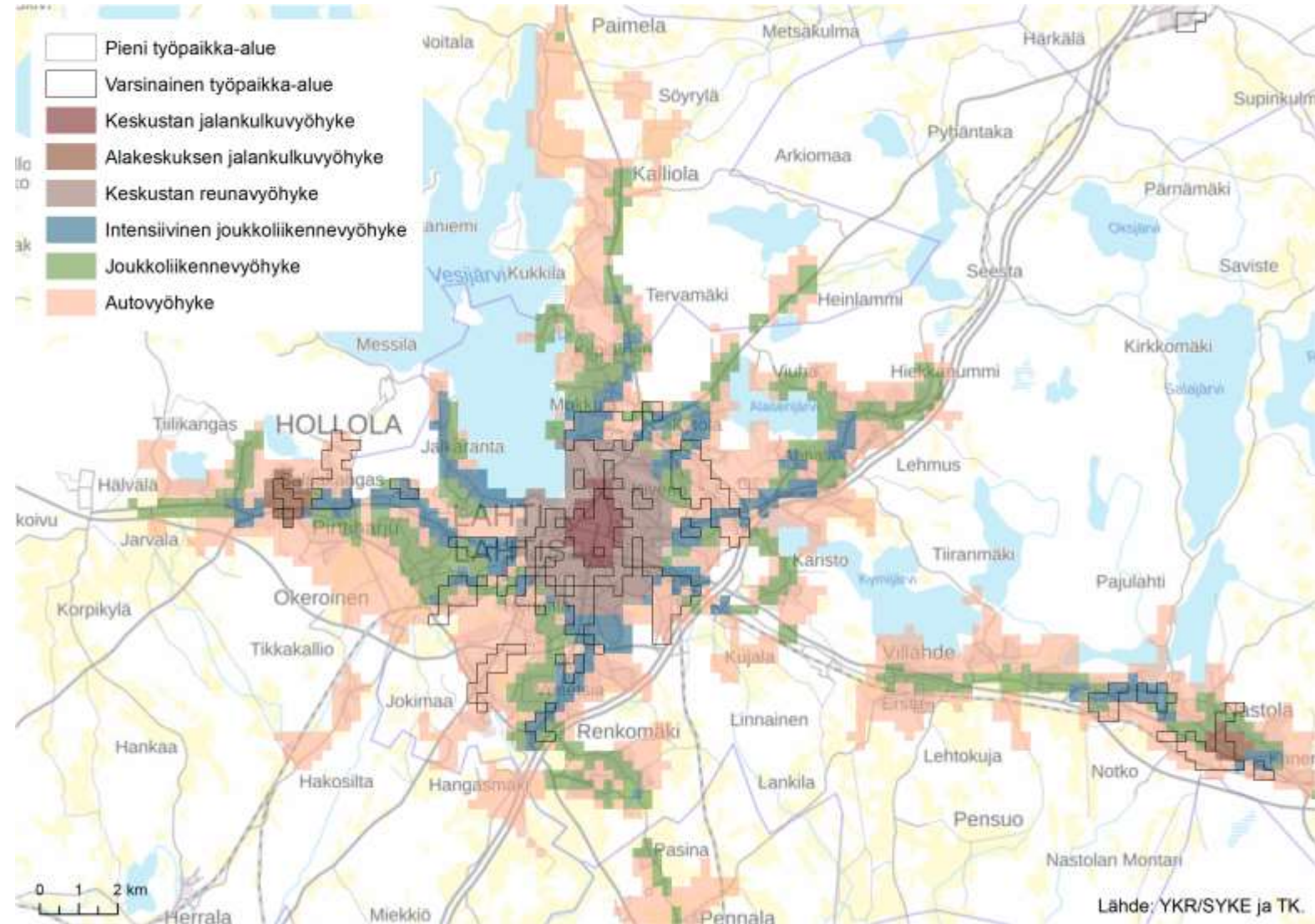
Tarkastella kestäville kulkumuodoilla tehtyjä työmatkoja, niiden osuutta alueen työmatkoista sekä verrata yhdyskuntarakenteen muodostamaa potentiaalia kestävien kulkumuotojen käyttöön toteutuneiden työmatkojen kulkumuotoihin.

Tunnistaa korkean ja matalan potentiaalin työpaikka-alueita kestävien kulkumuotojen osalta sekä pohtia niiden potentiaaliin vaikuttavia tekijöitä ja mahdollisia kehityskohteita.



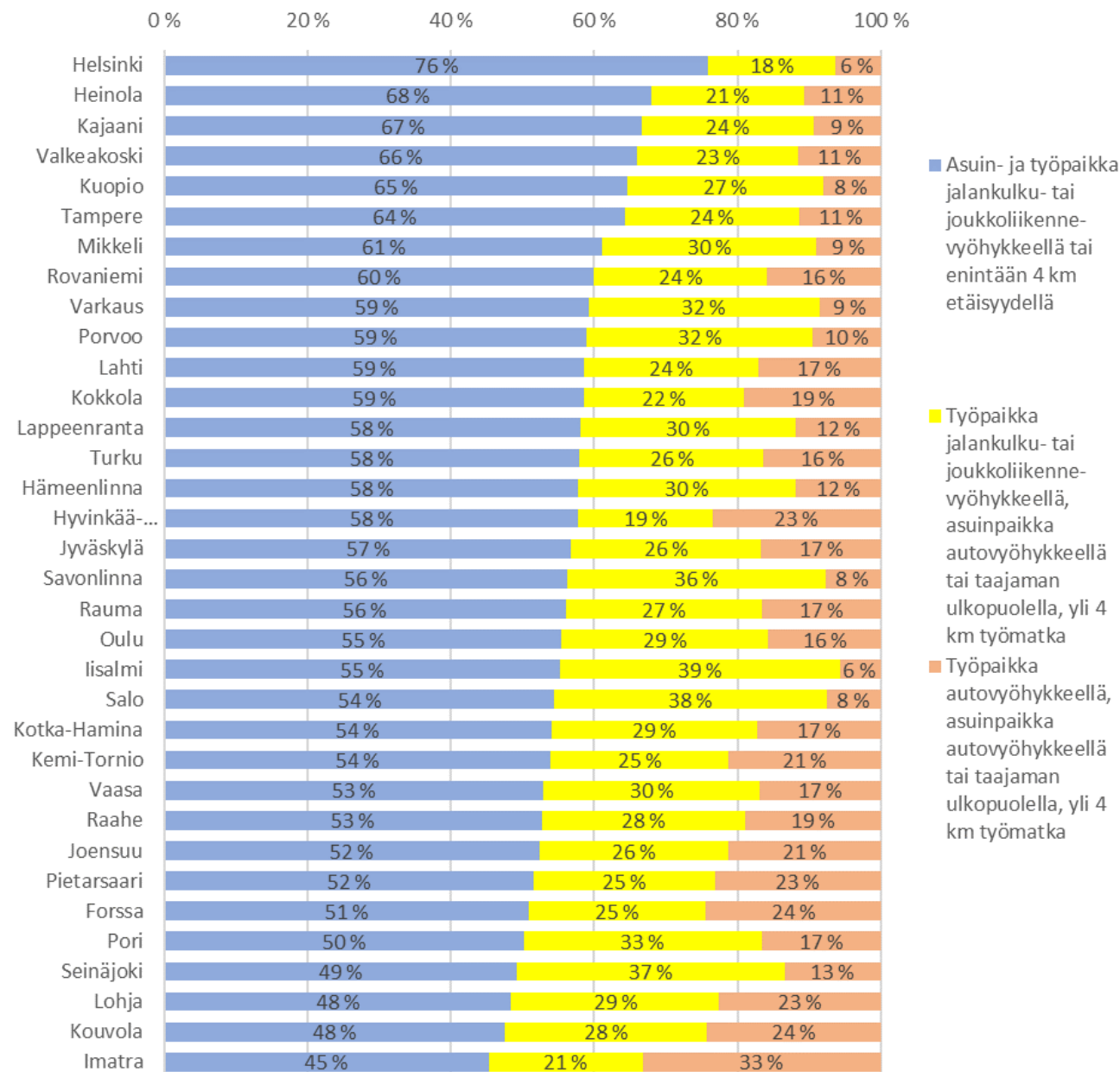
# Edellytykset kulkea työmatkat kestäväillä kulkutavoilla

- SYKEN mittari YKR:n työmatkatietojen ja yhdyskuntarakenteen vyöhykerajauksen perusteella.
- Työmatkat, joissa sekä asuinpaikka että työpaikka sijaitsevat jalankulku- tai joukkoliikennevyöhykkeellä tai enintään 4 km linnuntie-etäisyydellä toisistaan



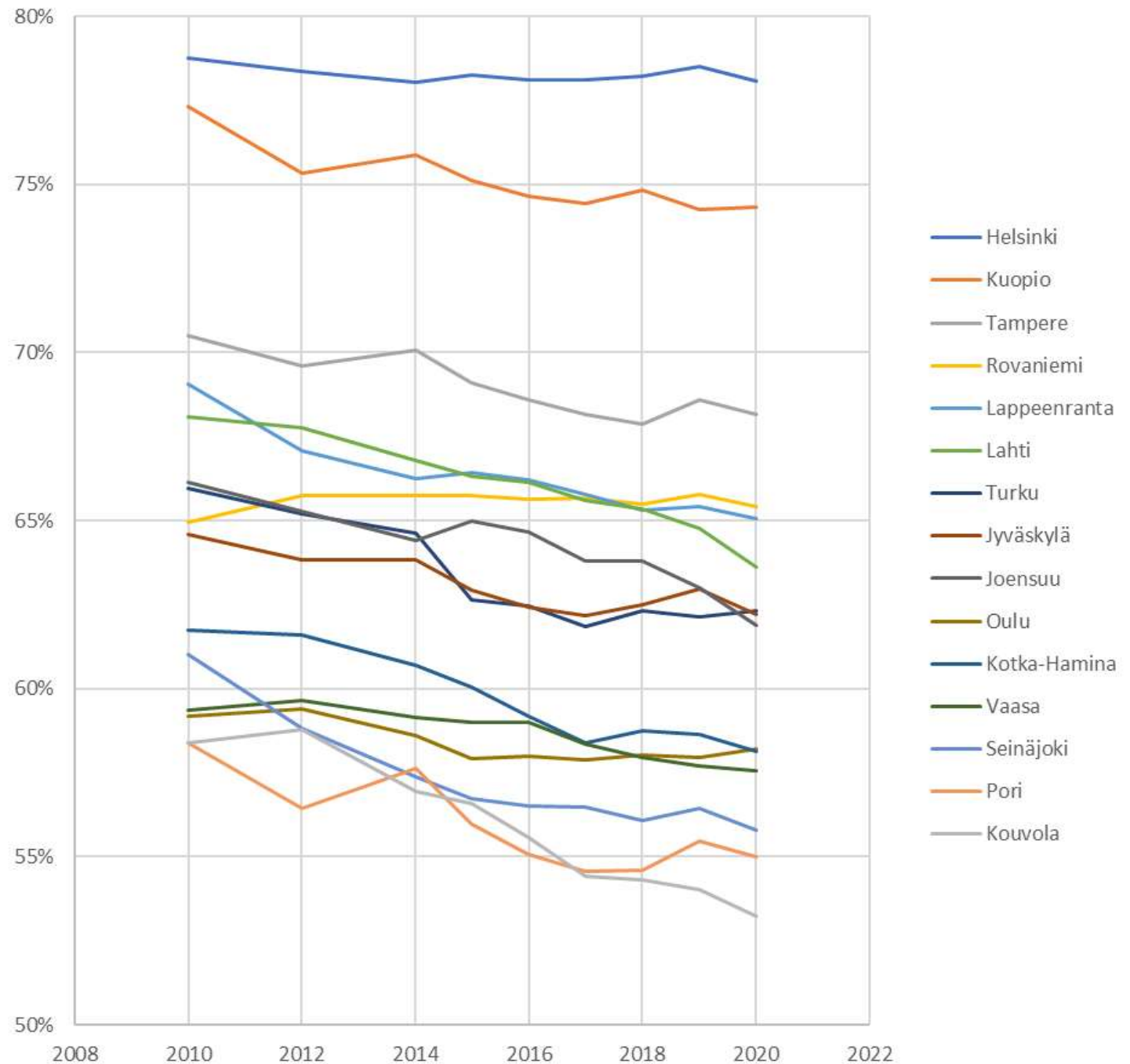
# Edellytykset kestävien kulkutapojen käytölle työpaikka-alueille suuntautuvilla työmatkoilla eri kaupunkiseuduilla

Työpaikka-alueille suuntautuvien työmatkojen jakautuminen kestävien kulkutapojen edellytysten mukaan eri kaupunkiseuduilla 2020



Lähde: YKR/SYKE ja TK.

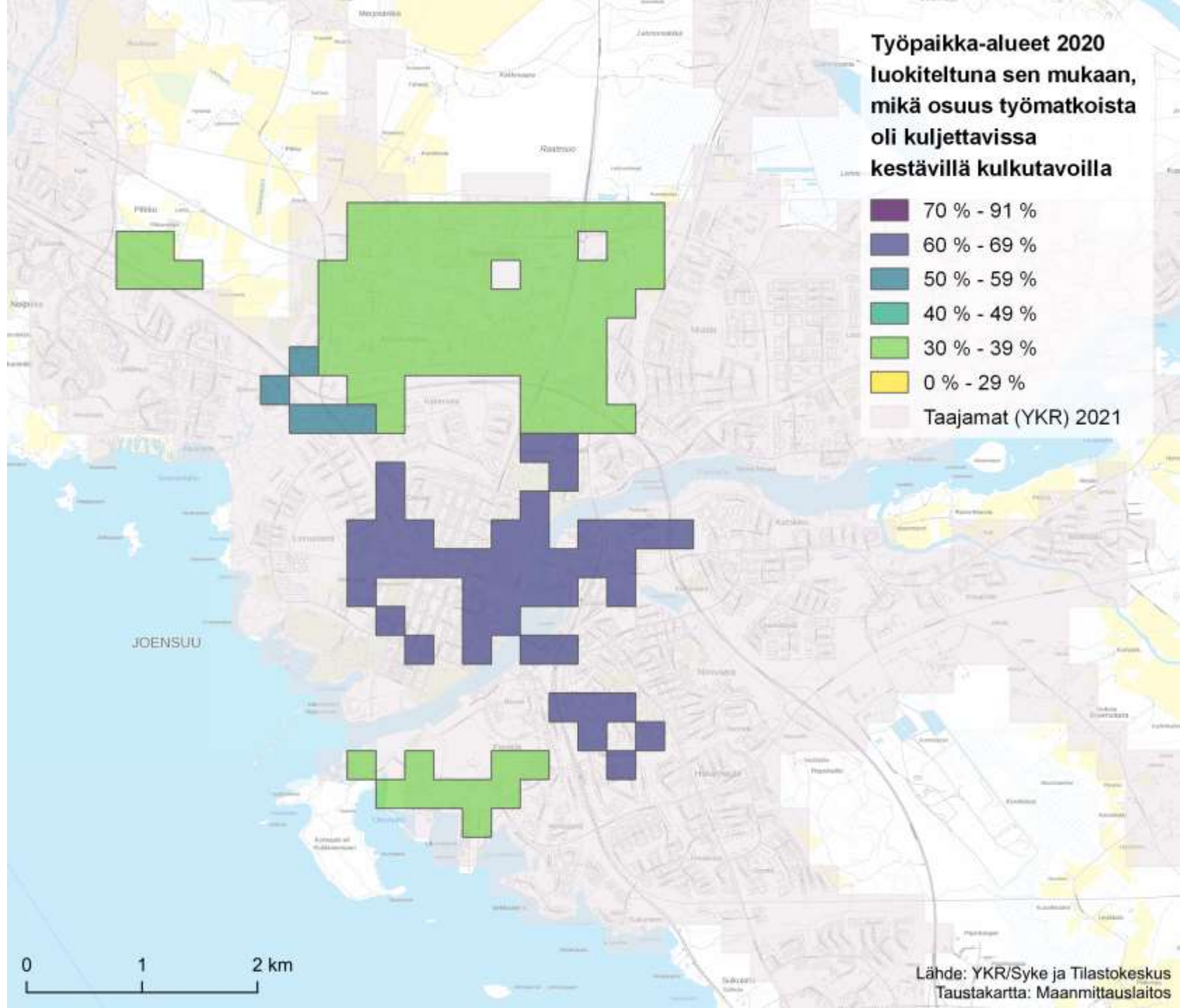
# Muutoksiset edellytyksissä kestävien kulutapojen käytölle työpaikka-alueille suuntautuvilla työmatkoilla, mukana vain taajama-alueilla tapahtuvat matkat



Lähde: YKR/SYKE ja TK.

# Joensuu

Kestävillä kulkumuodoilla kuljettavien työmatkojen osuus

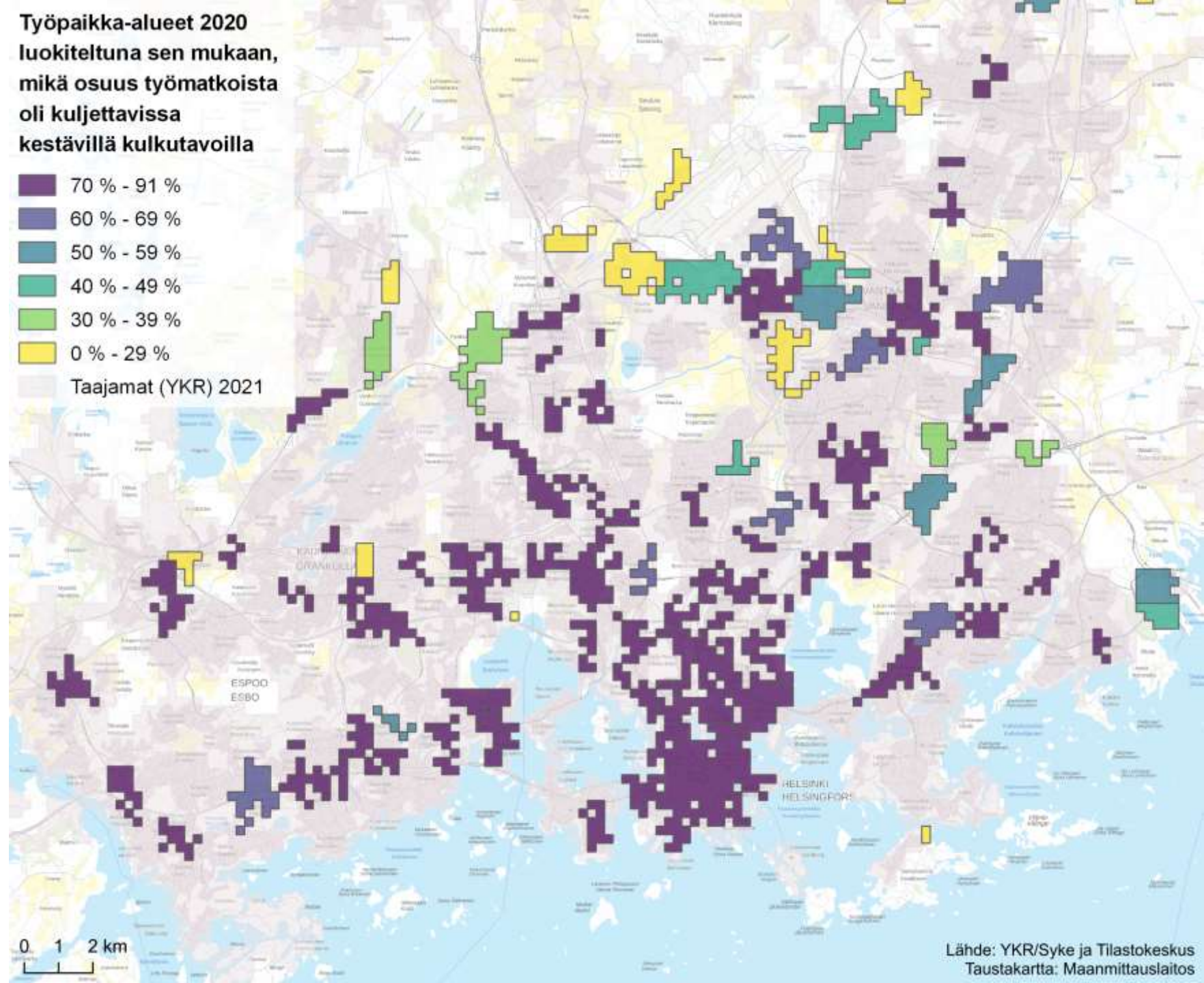
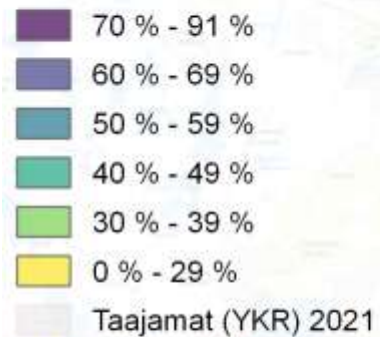




# Helsingin seutu

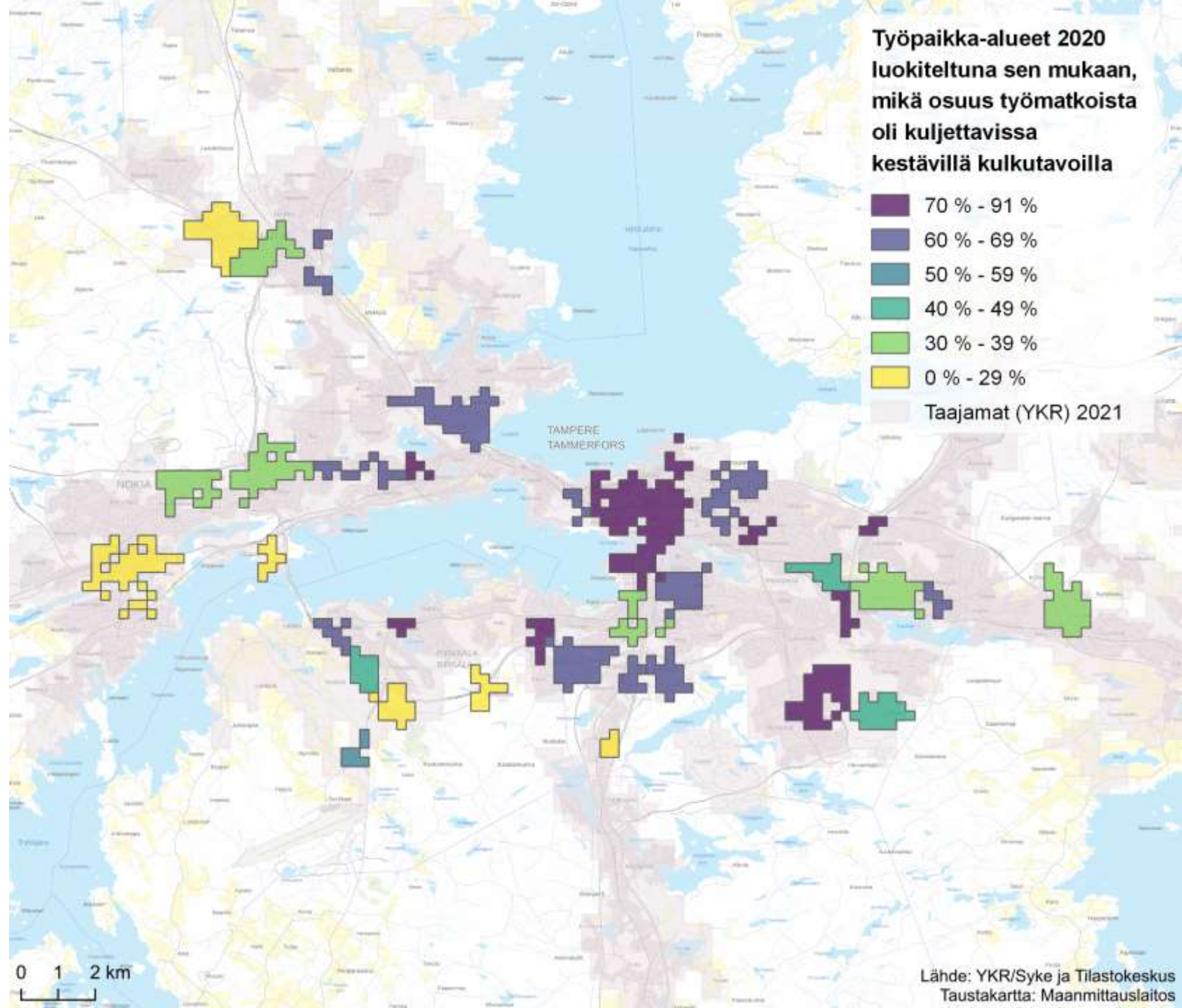
Kestävillä kulkumuodoilla kuljettavien työmatkojen osuus

Työpaikka-alueet 2020 luokiteltuna sen mukaan, mikä osuus työmatkoista oli kuljettavissa kestävillä kulkutavoilla



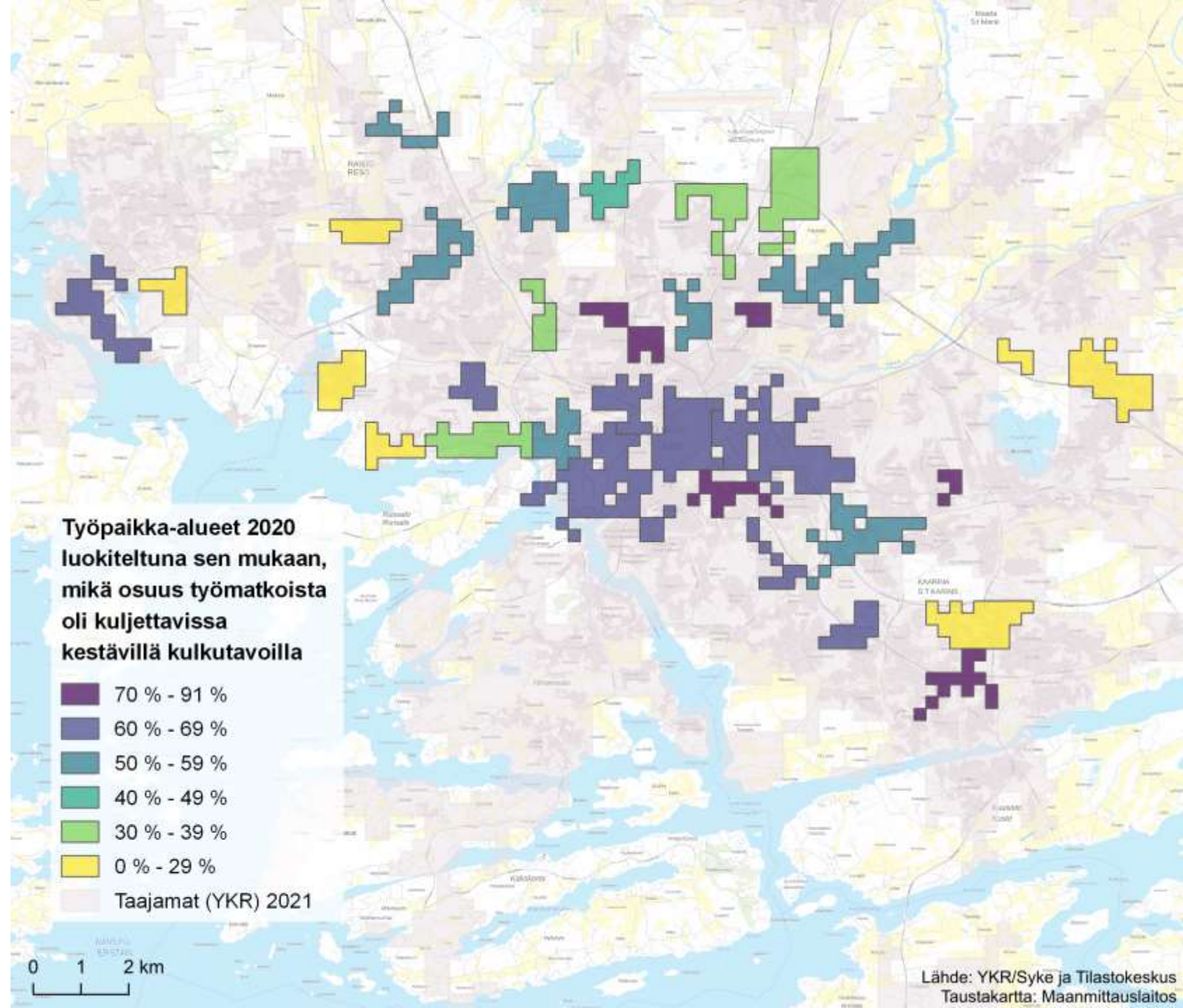
# Tampere

Kestävillä  
kulkumuodoilla  
kuljettavien  
työmatkojen osuus



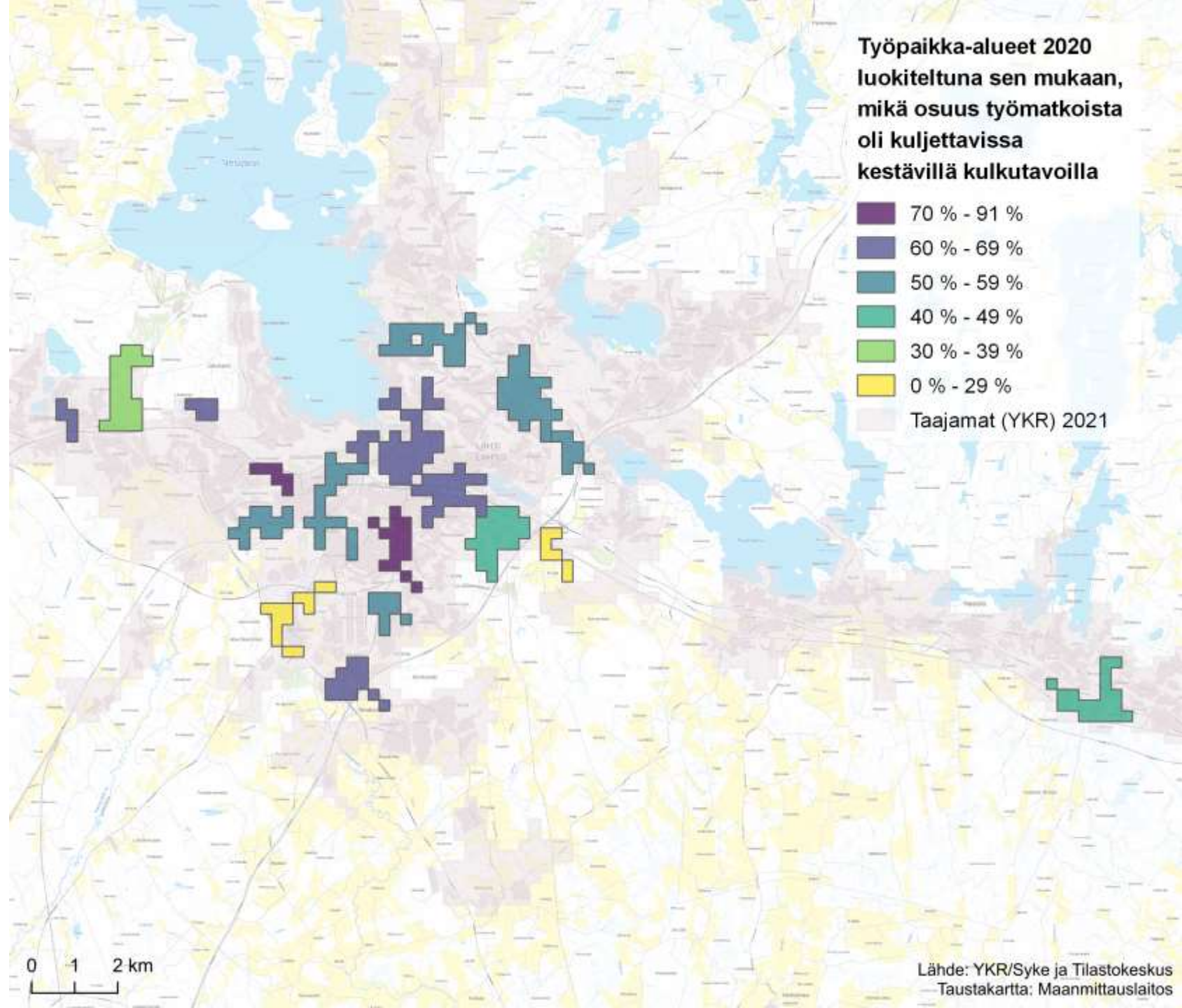
# Turku

Kestävillä  
kulkumuodoilla  
kuljettavien  
työmatkojen osuus



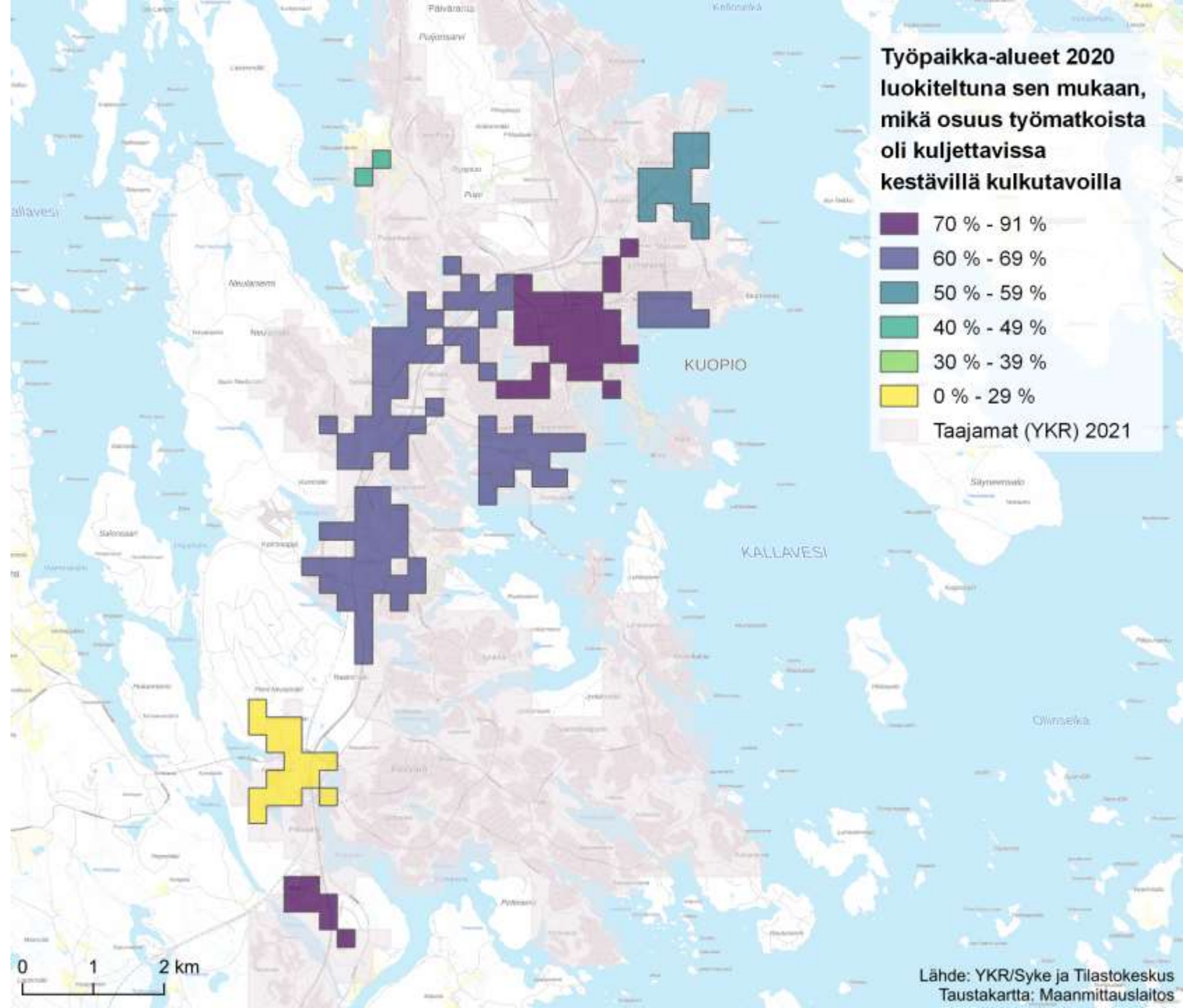
# Lahti

## Kestävillä kulkumuodoilla kuljettavien työmatkojen osuus



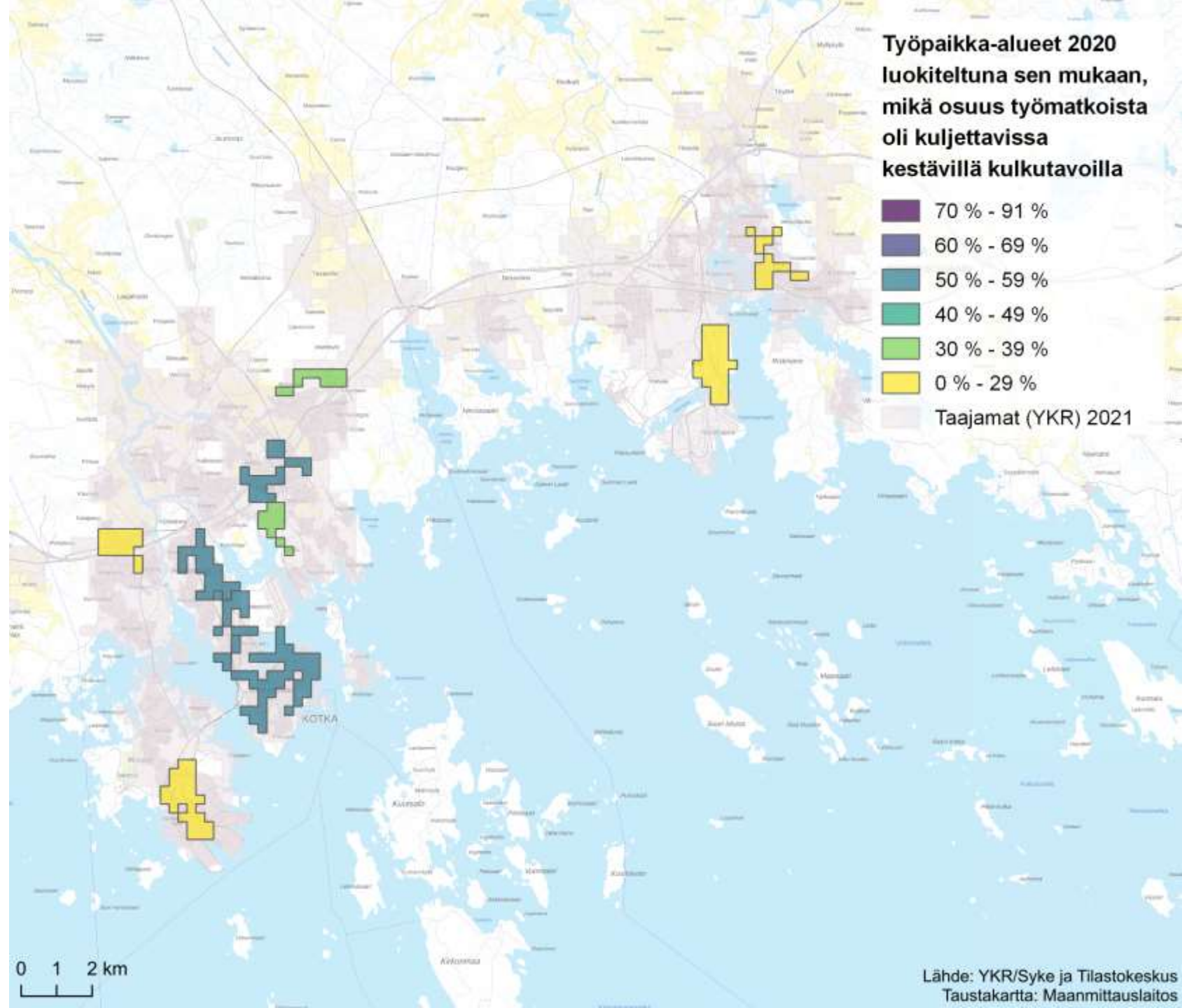
# Kuopio

Kestävillä kulkumuodoilla kuljettavien työmatkojen osuus



# Kotka- Hamina

Kestävillä kulkumuodoilla  
kuljettavien työmatkojen  
osuus



# Toteutuneet työmatkat kestävillä kulkutavoilla HLT 2016:ssa vs. kestävien kulkutapojen edellytykset

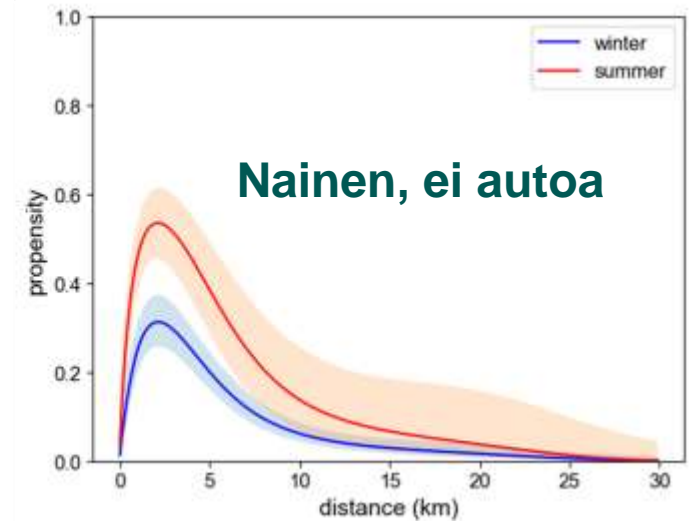
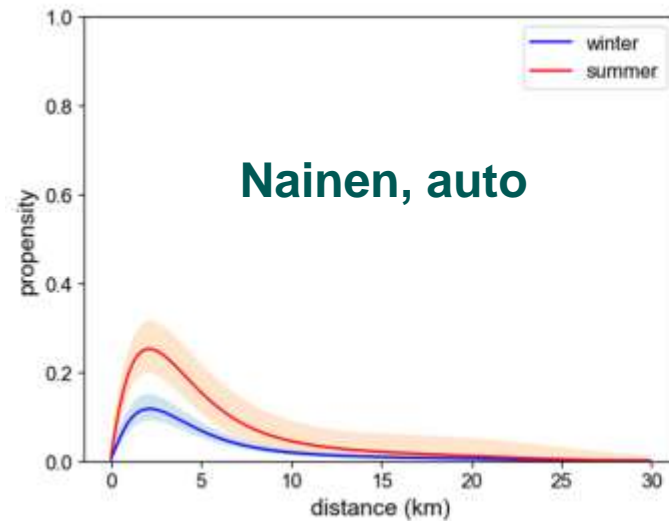
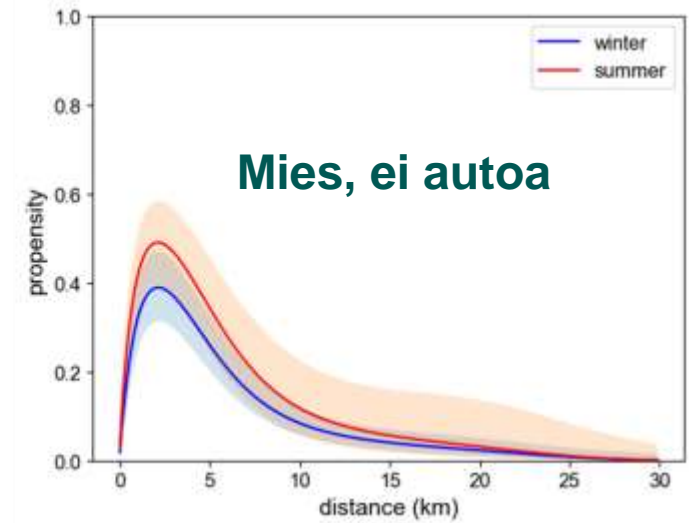
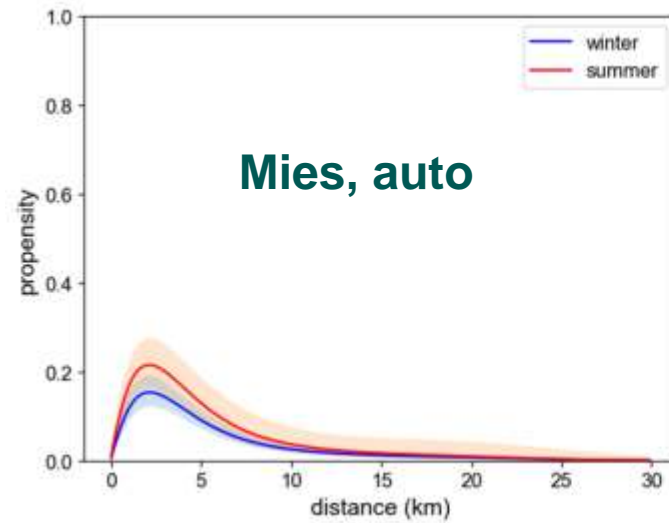
- Kun YKR-mittarin mukaan on edellytykset kestävien kulkutapojen käytölle, todellisuudessa matkoista 52 % ja kilometreistä 40 % kuljettiin kestävillä kulkutavoilla.
  - Jos tarkasteluun otetaan vain jalankulkuvyöhyke ja intensiivinen joukkoliikennevyöhyke, osuus on 58 % matkoista ja 45 % kilometreistä.
  - Jos jompikumpi työmatkan pää on vain perustason joukkoliikennevyöhykkeellä osuudet ovat 30 % ja 25 %.
- Kun YKR-mittarin mukaan ei ole edellytyksiä kestävien kulkutapojen käytölle, matkoista 15 % ja kilometreistä 16 % kuljettiin kestävillä kulkutavoilla. Kestävistä kulkutavoista pyöräilyn merkitys oli jopa hieman suurempi kuin joukkoliikenteen eli myös pitempiä yli 5 km työmatkoja pyöräillään jonkin verran.
- Tarkempaa valtakunnallista erittelyä haittaa suhteellisen pieni vastaajamäärä. Seutuaineistolla analyysia voidaan hieman tarkentaa.

# CLIMATE-NUDGE ja pyöräily työmatkoilla

Mallinnus:

- 1) pyöräilyä selittävät ympäristötekijät yksilötasolla
- 2) vaikutusarviointi (CO<sub>2</sub>-päästöt) erilaisille skenaarioille

**Pyöräilytodennäköisyys työmatkoilla Suomessa**



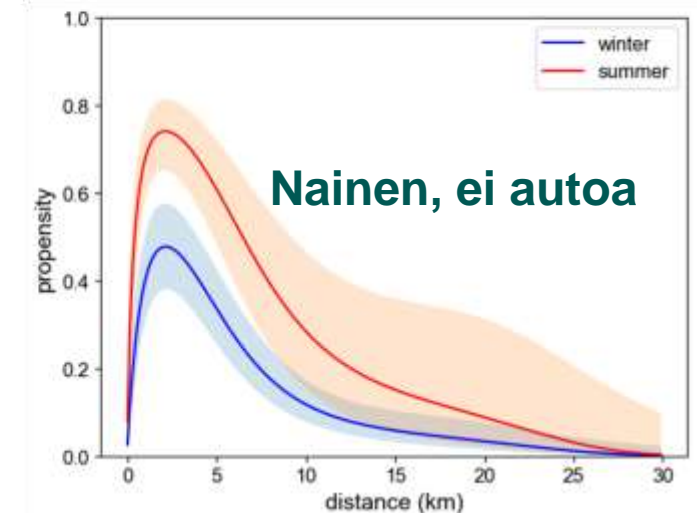
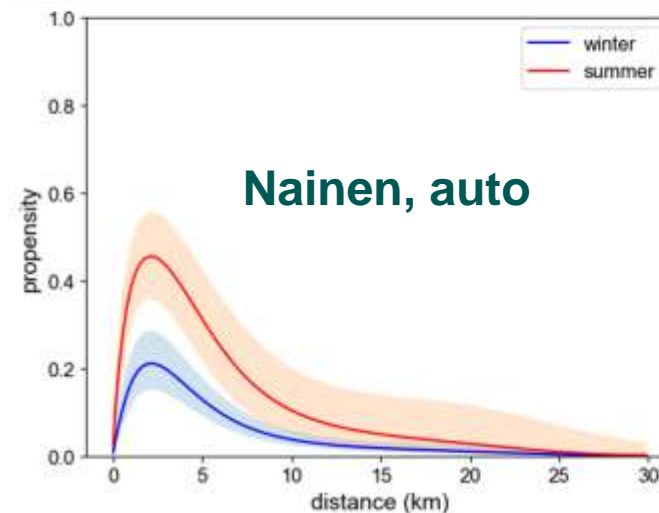
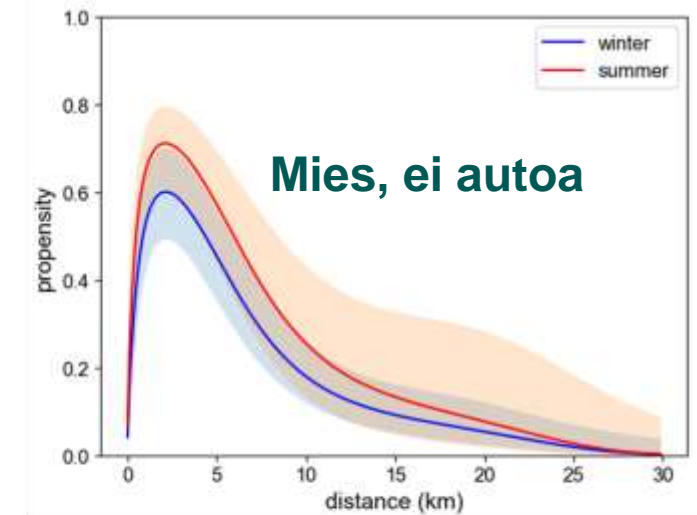
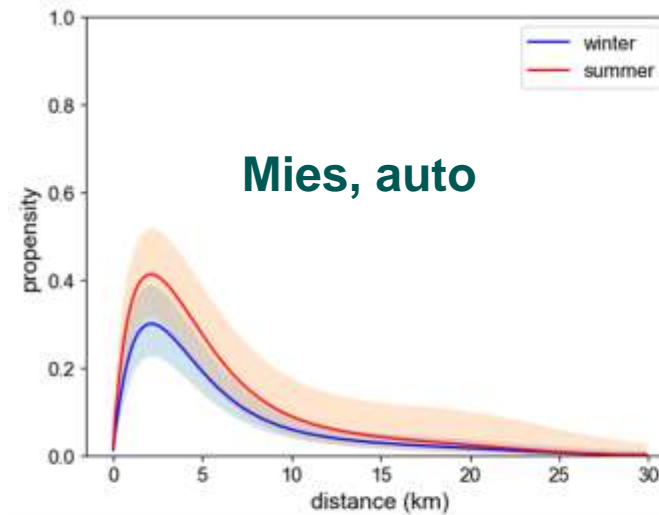


# CLIMATE-NUDGE ja pyöräily työmatkoilla

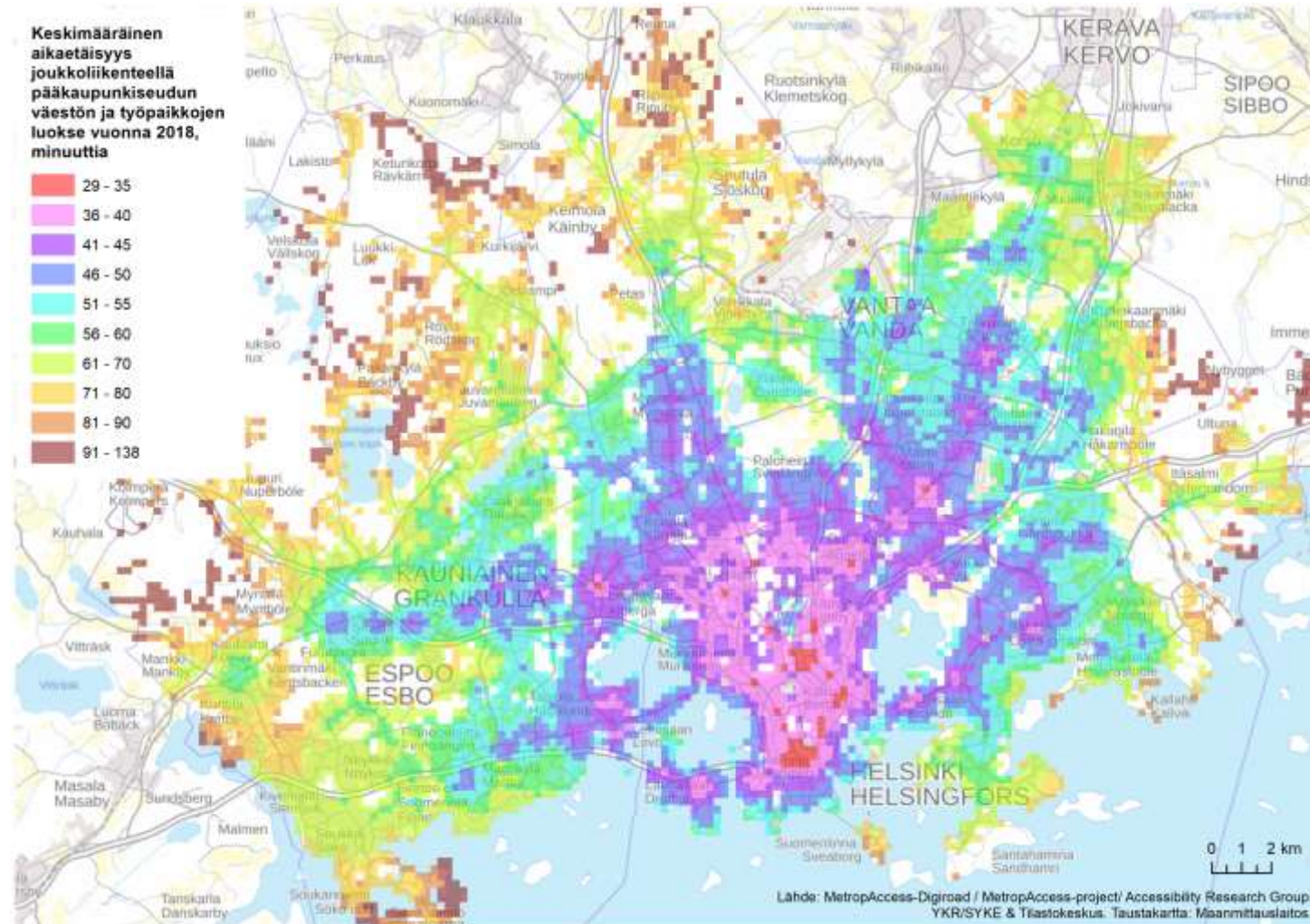
Vaikuttavimmat tekijät:

- Matkan pituus
- Lämpötila (vuodenaika)
- Sukupuoli
- Auto käytettävissä (ero miehillä ja naisilla)
- Kaupunkiseutu (Oulu vs muut kaupungit)

**Pyöräilytodennäköisyys  
työmatkoilla Oulussa**

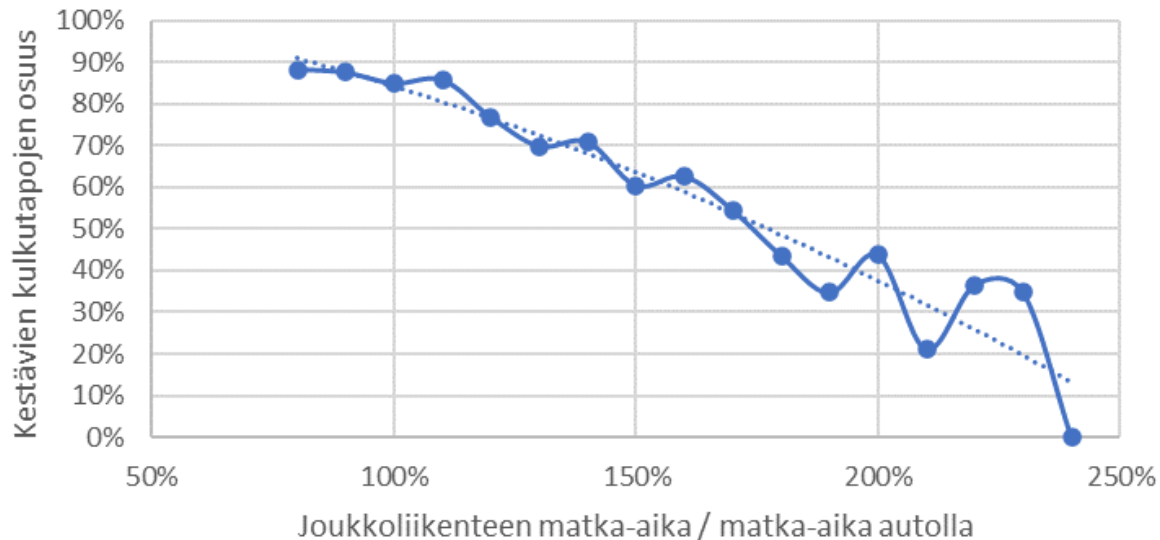


# Pääkaupunkiseudun matka-aikamatriisin hyödyntäminen kulutusajon vertailussa

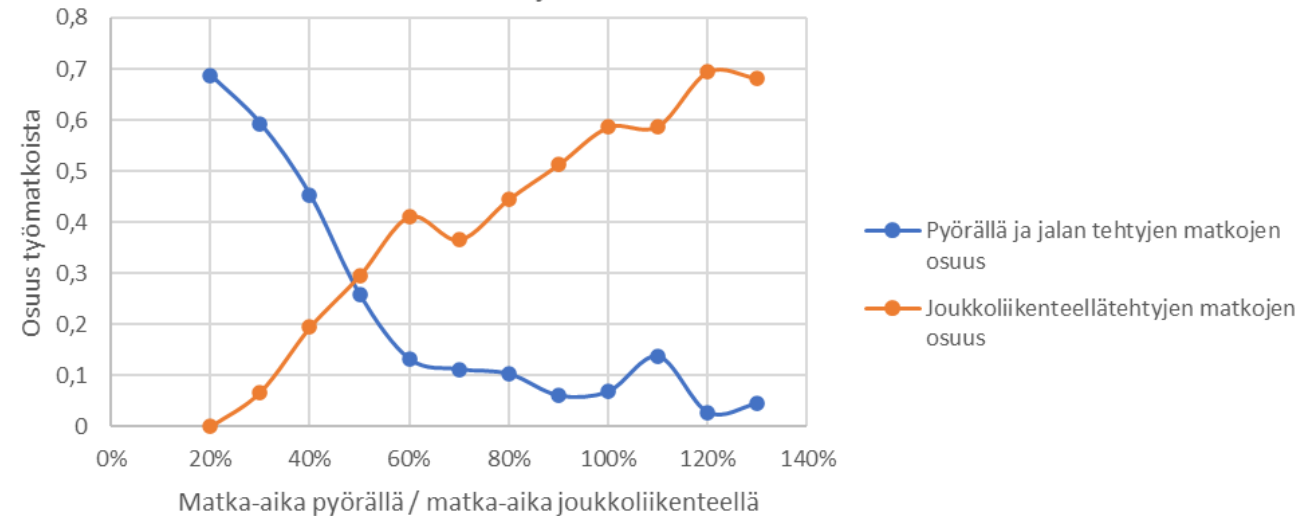


# Pääkaupunkiseudun matka-aikamatriisin hyödyntäminen kulkutapojen vertailussa

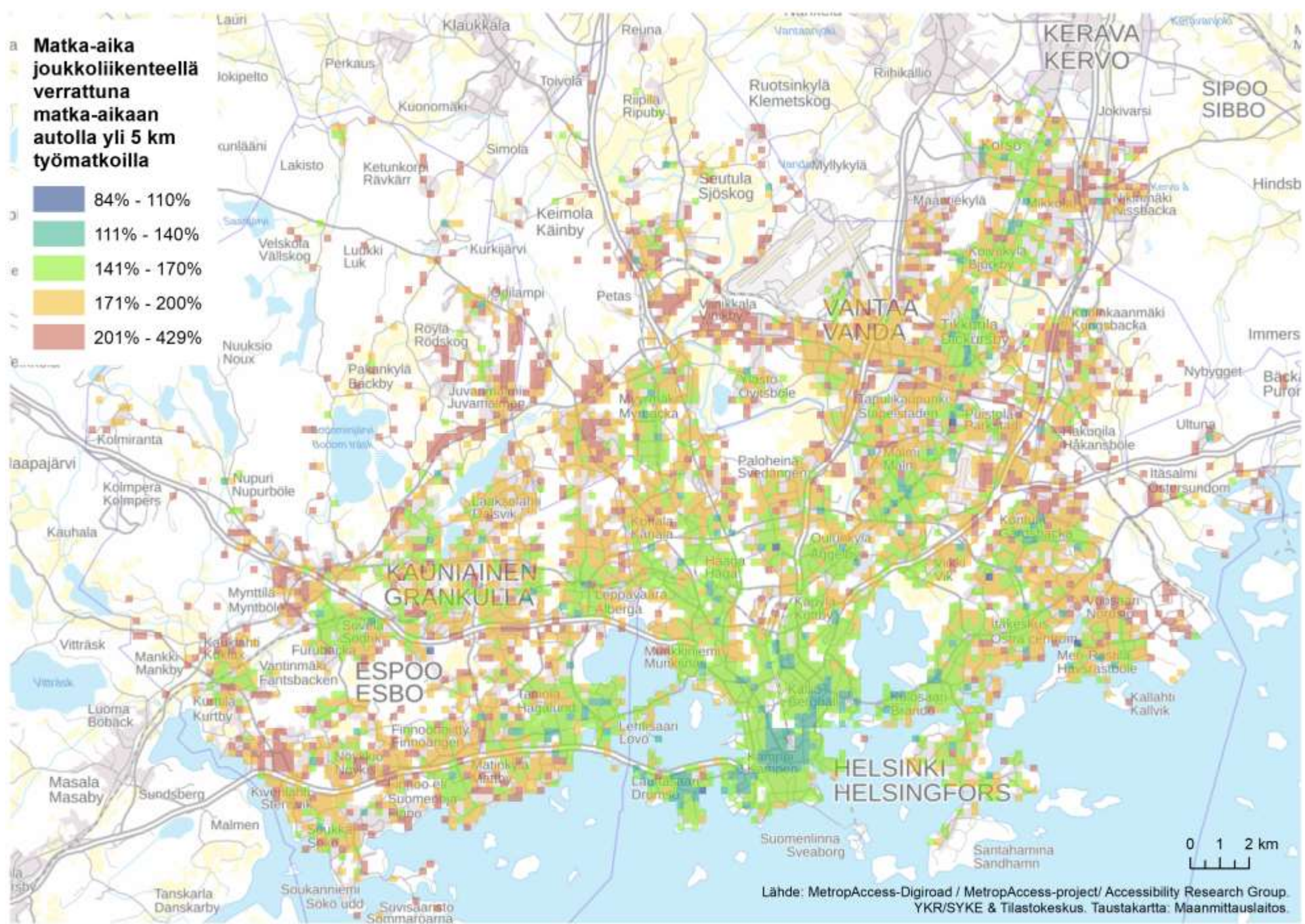
Kestävien kulkutapojen osuus sen mukaan, mikä on joukkoliikenteen nopeus verrattuna autoon



Pyörällä ja jalan ja toisaalta joukkoliikenteellä tehtyjen matkojen osuus sen mukaan, mikä on matka-aika pyörällä verrattuna matka-aikaan joukkoliikenteellä



**a Matka-aika  
joukkoliikenteellä  
verrattuna  
matka-aikaan  
autolla yli 5 km  
työmatkoilla**



Lähde: MetropAccess-Digiroad / MetropAccess-project/ Accessibility Research Group.  
YKR/SYKE & Tilastokeskus. Taustakartta: Maanmittauslaitos.

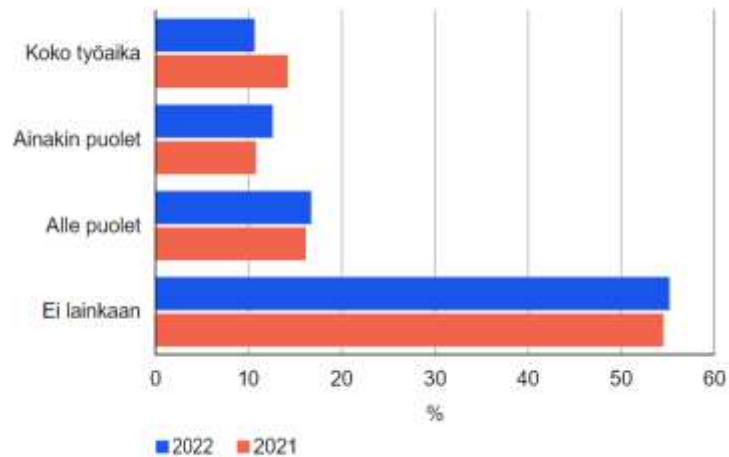
# Etätyön osuus

## Korona hellitti, mutta etätyötä tekevien määrä ei juuri vähentynyt

14.4.2023

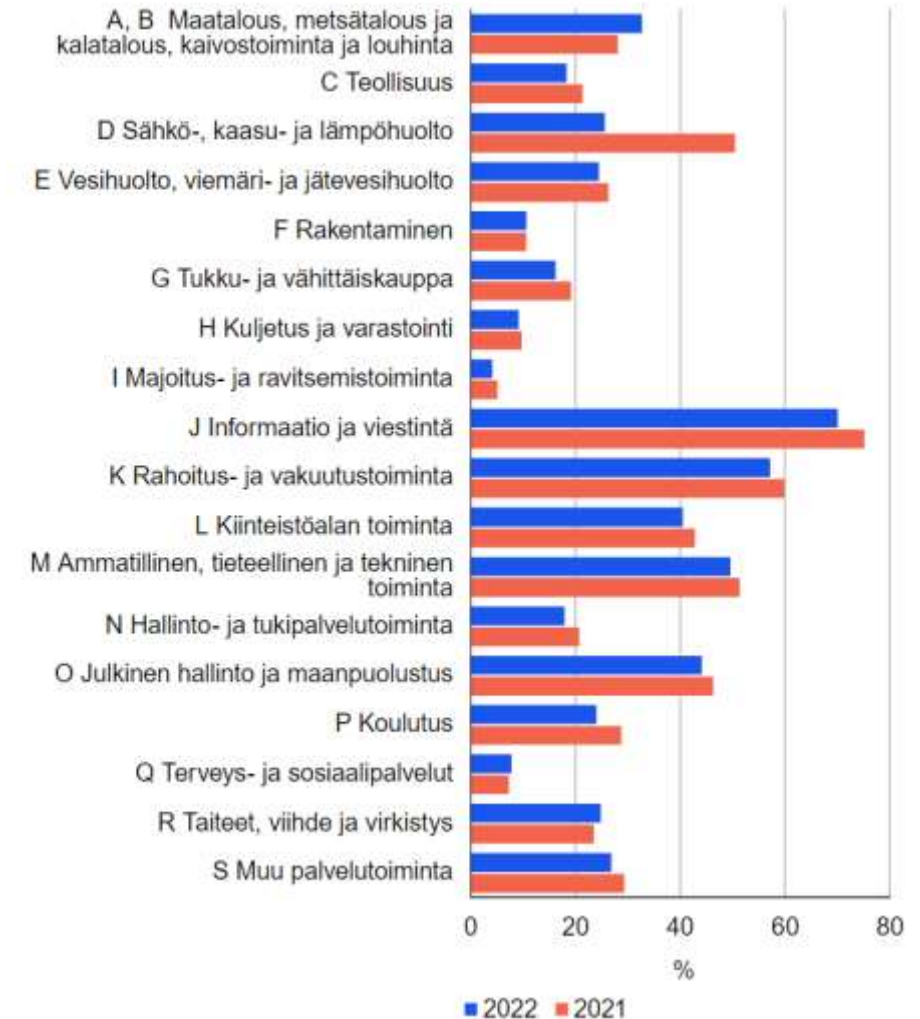
Tatu Leskinen

KUVIO 1. KUINKA SUUREN OSAN TYÖAJASTA ON TYÖSKENNELLYT KOTONA 2021 JA 2022, OSUUS TYÖLLISISTÄ, 15-74-VUOTIAAT



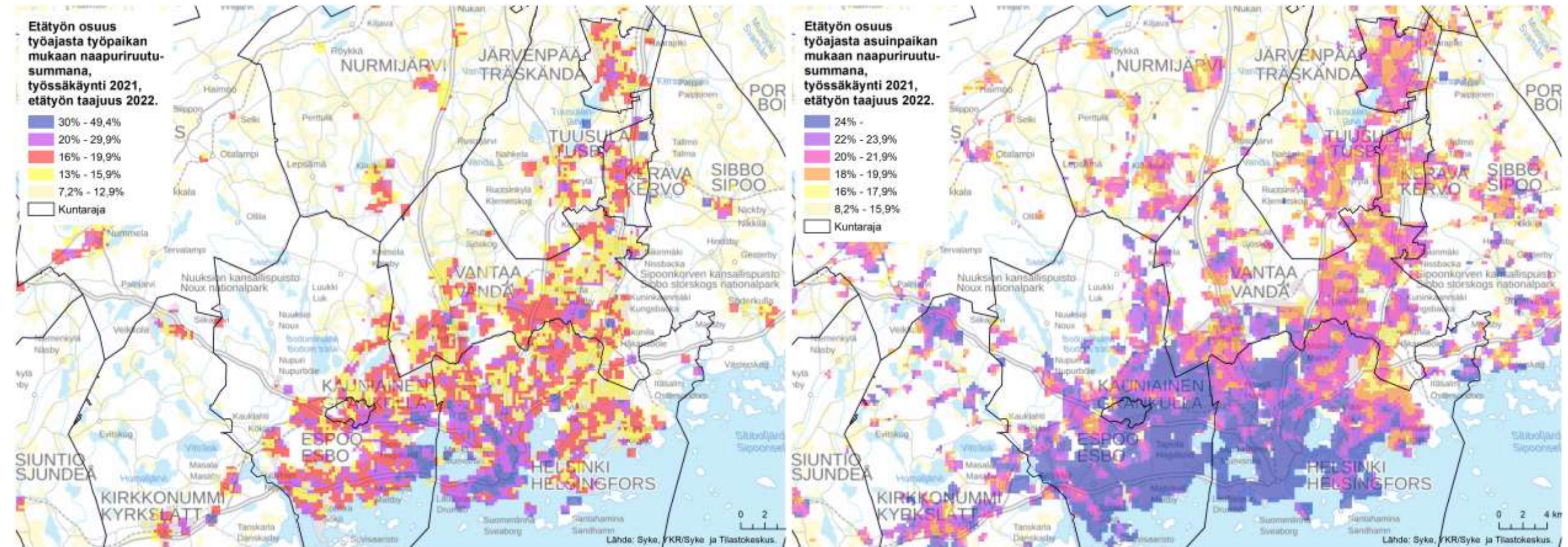
Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus

KUVIO 4. AINAKIN PUOLET TYÖAJASTA KOTONA TYÖSKENNELLEIDEN OSUUS TYÖLLISISTÄ TOIMIALOITTAIN 2021 JA 2022, 15-74-VUOTIAAT

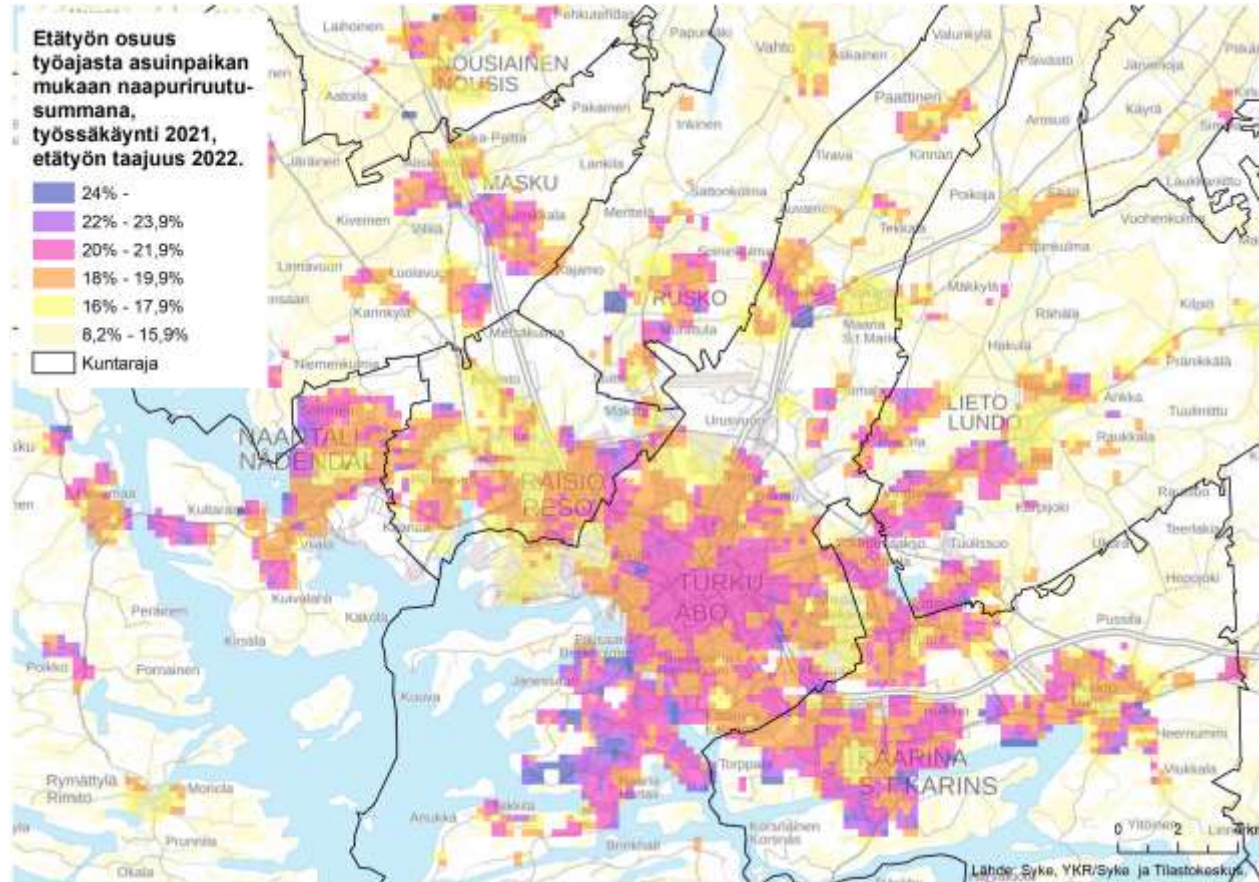
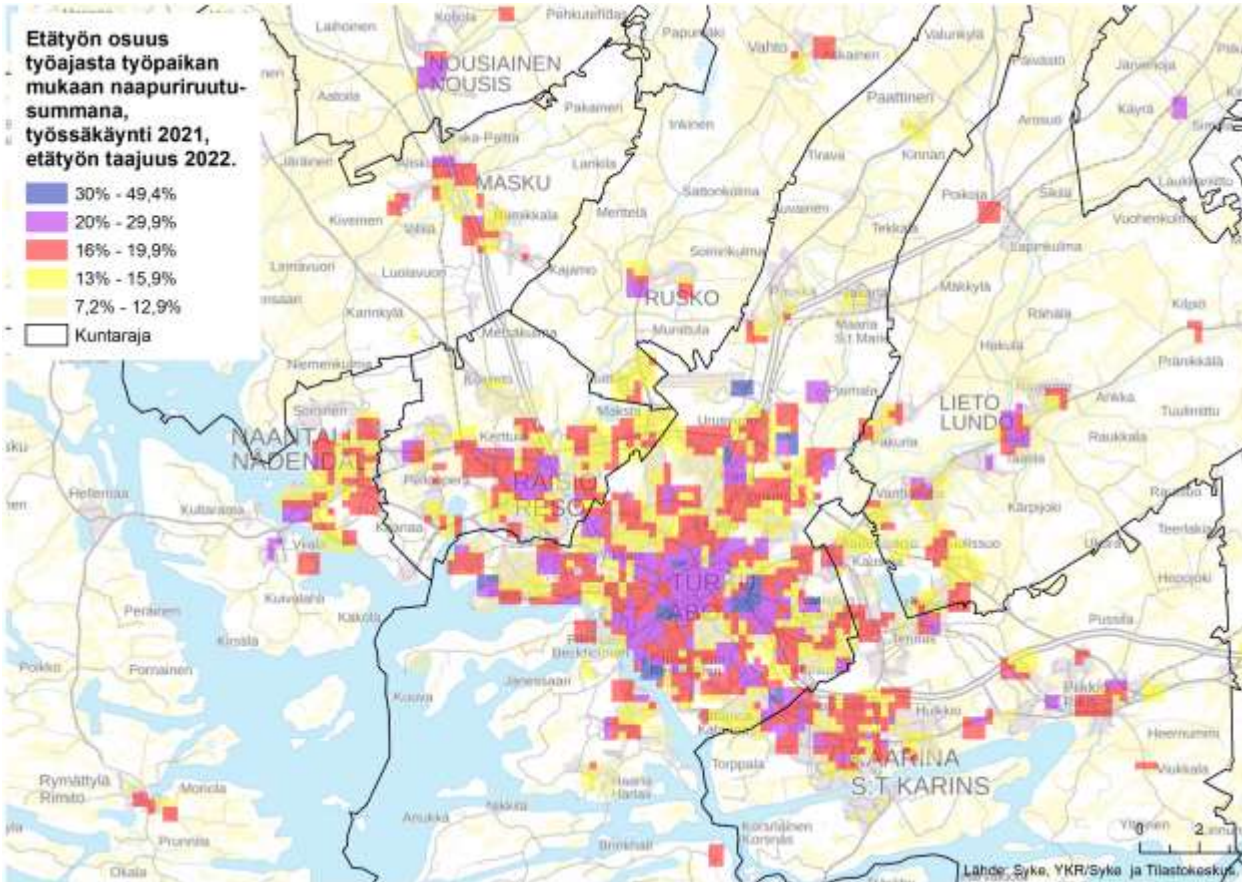


Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus

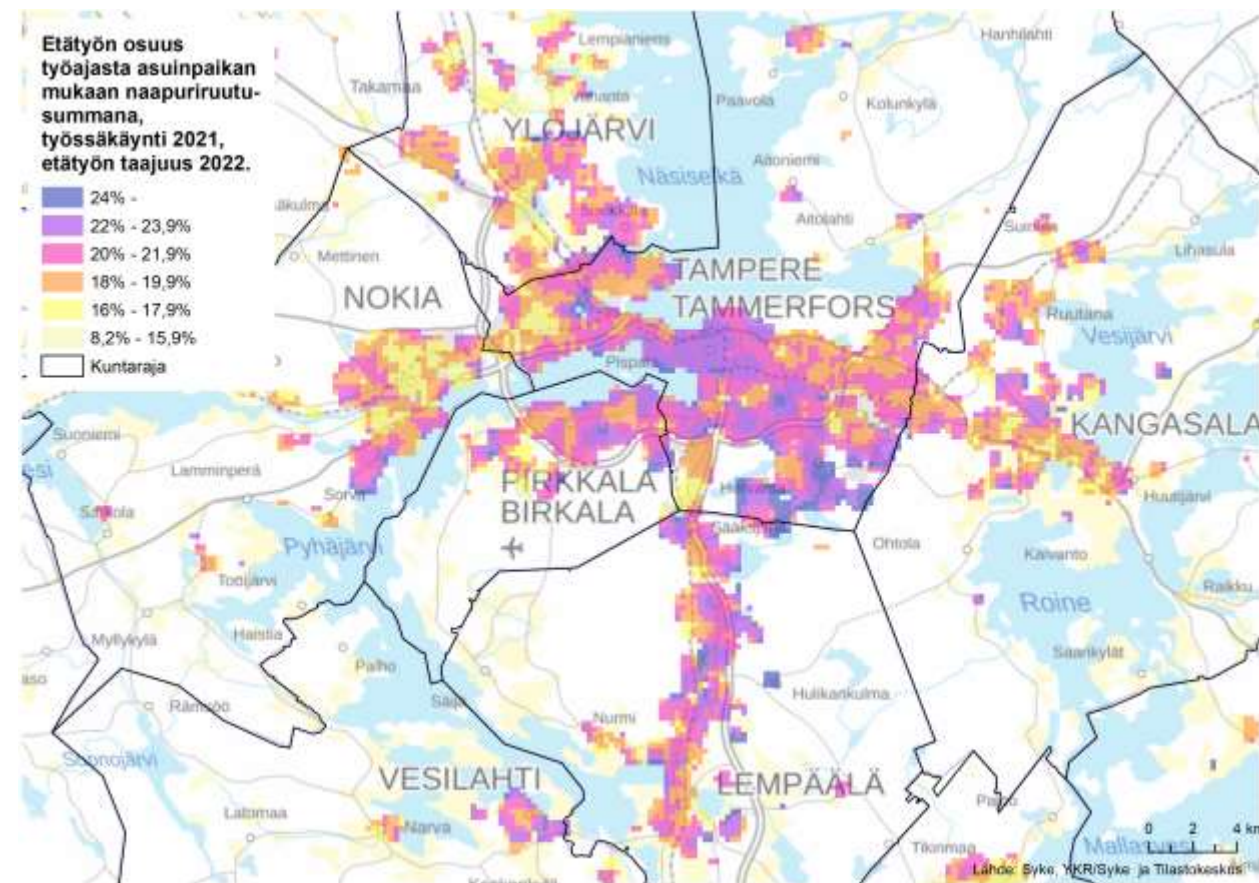
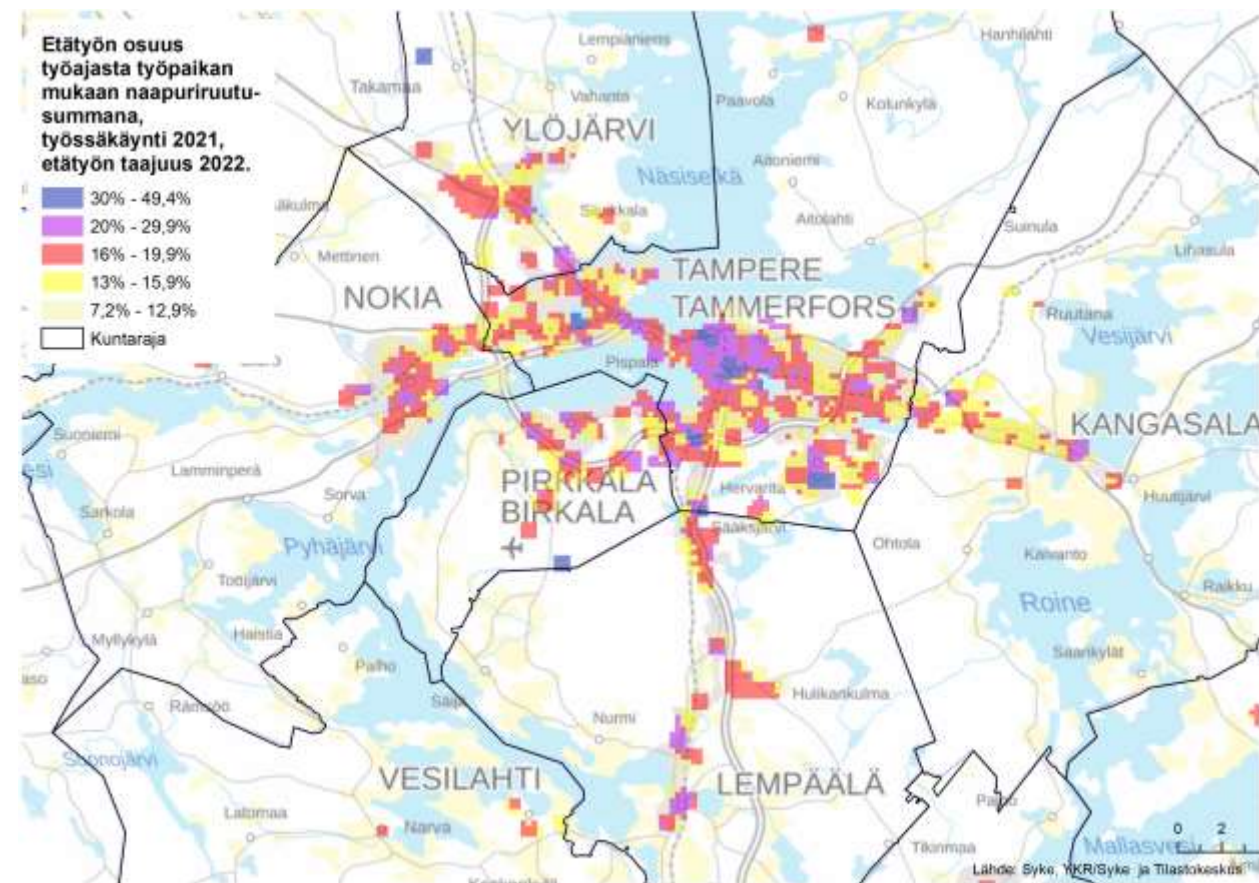
# Etätyön mallinnettu osuus työpaikan ja asuinpaikan sijainnin mukaan YKR-tietojen ja työvoimatutkimuksen tulosten perusteella



# Etätyön mallinnettu osuus työpaikan ja asuinpaikan sijainnin mukaan YKR-tietojen ja työvoimatutkimuksen tulosten perusteella

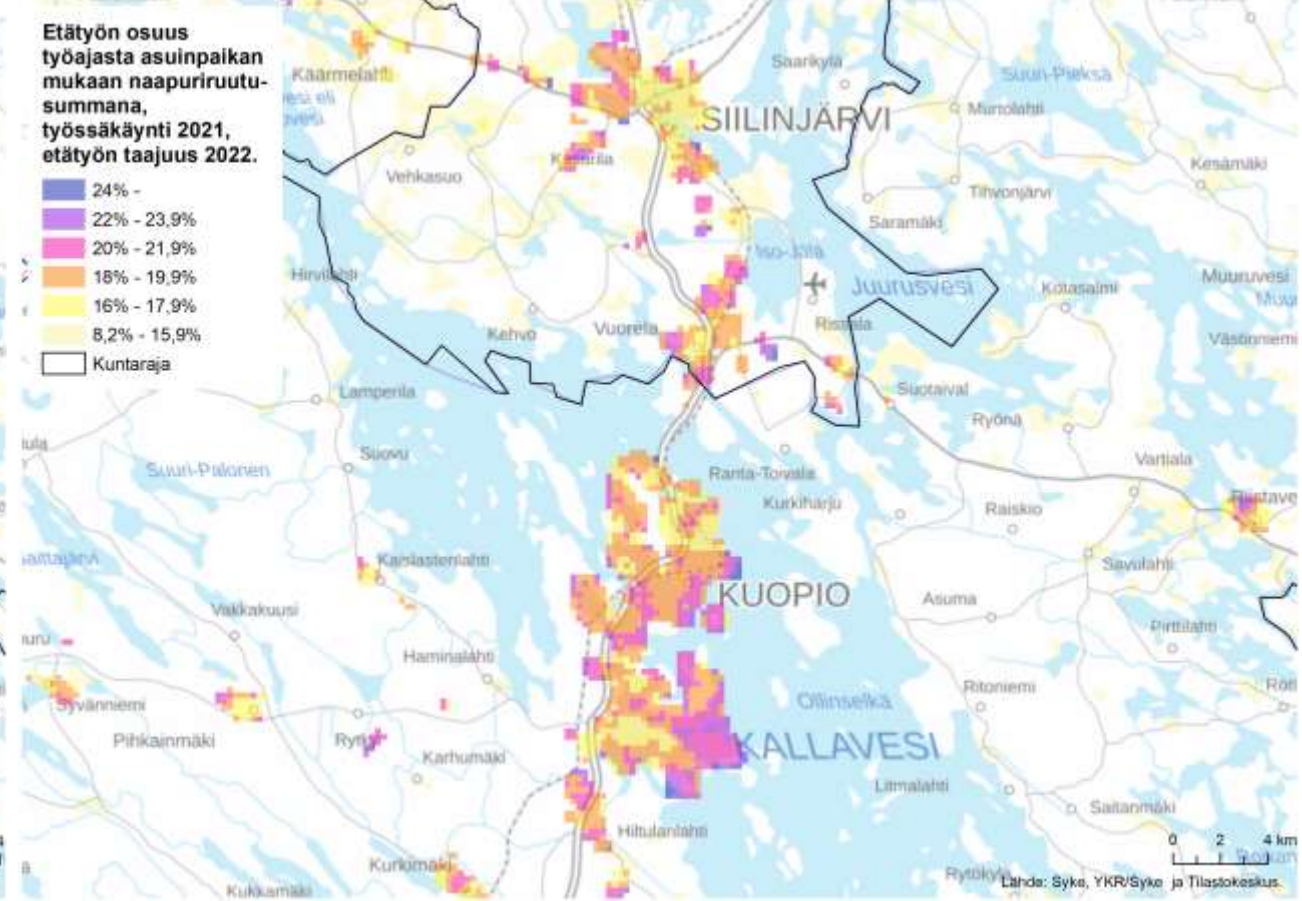
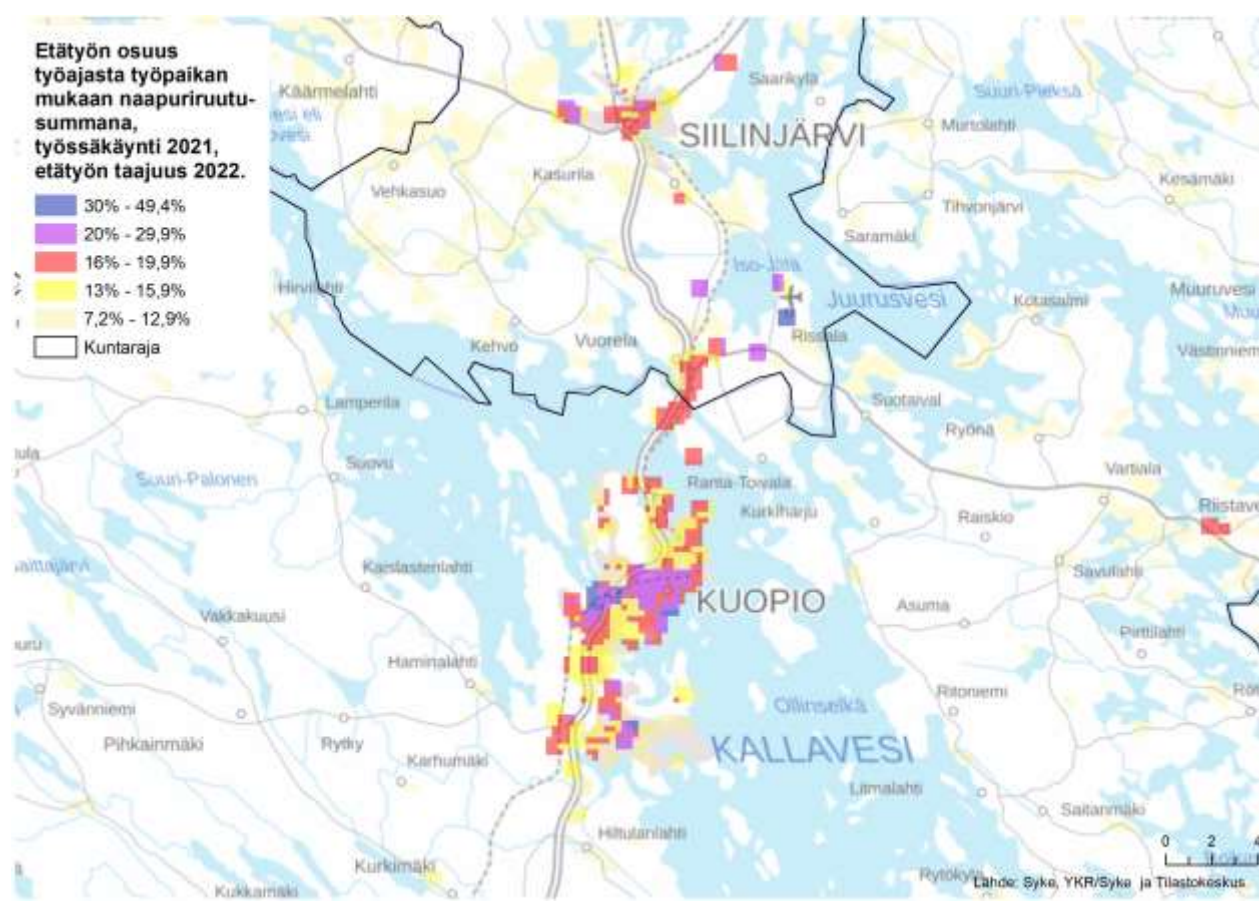


# Etätyön mallinnettu osuus työpaikan ja asuinpaikan sijainnin mukaan YKR-tietojen ja työvoimatutkimuksen tulosten perusteella

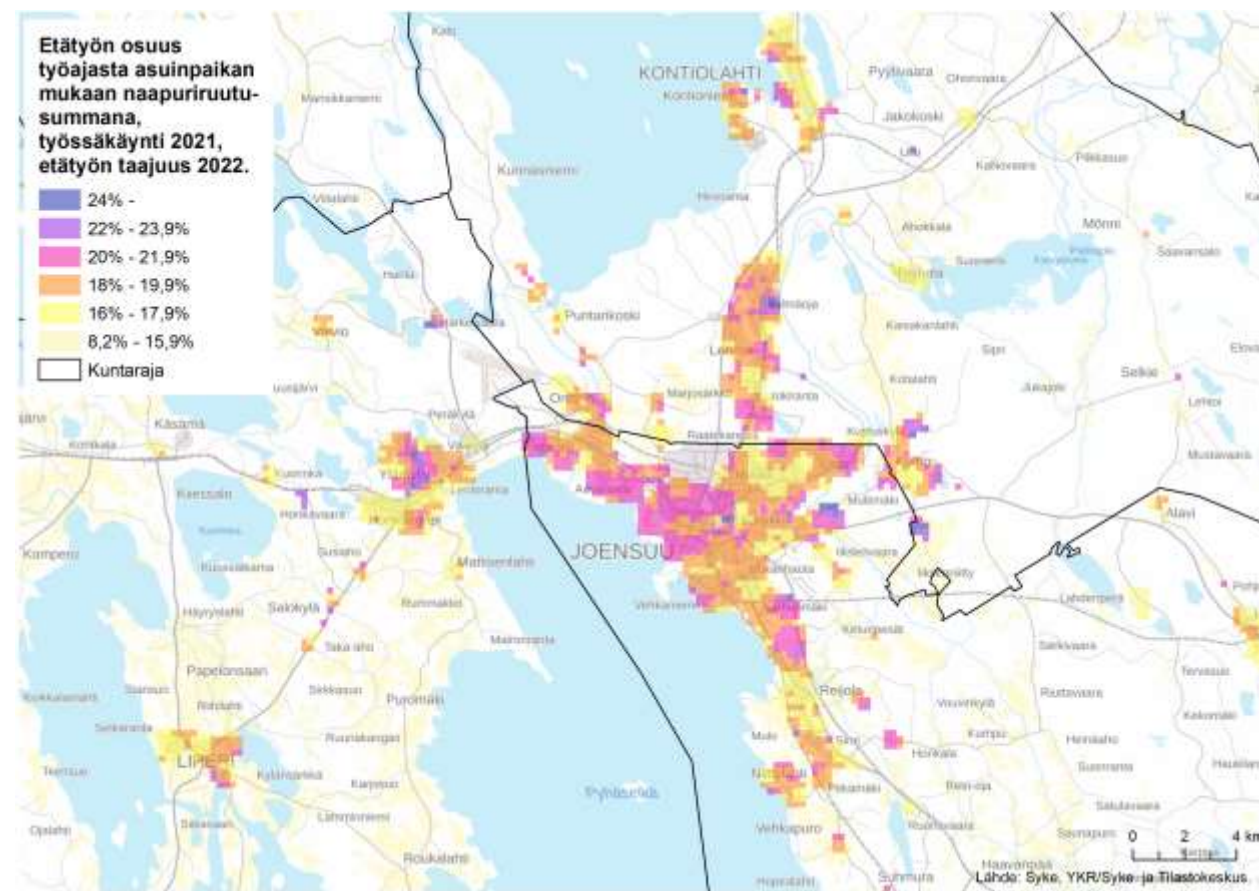
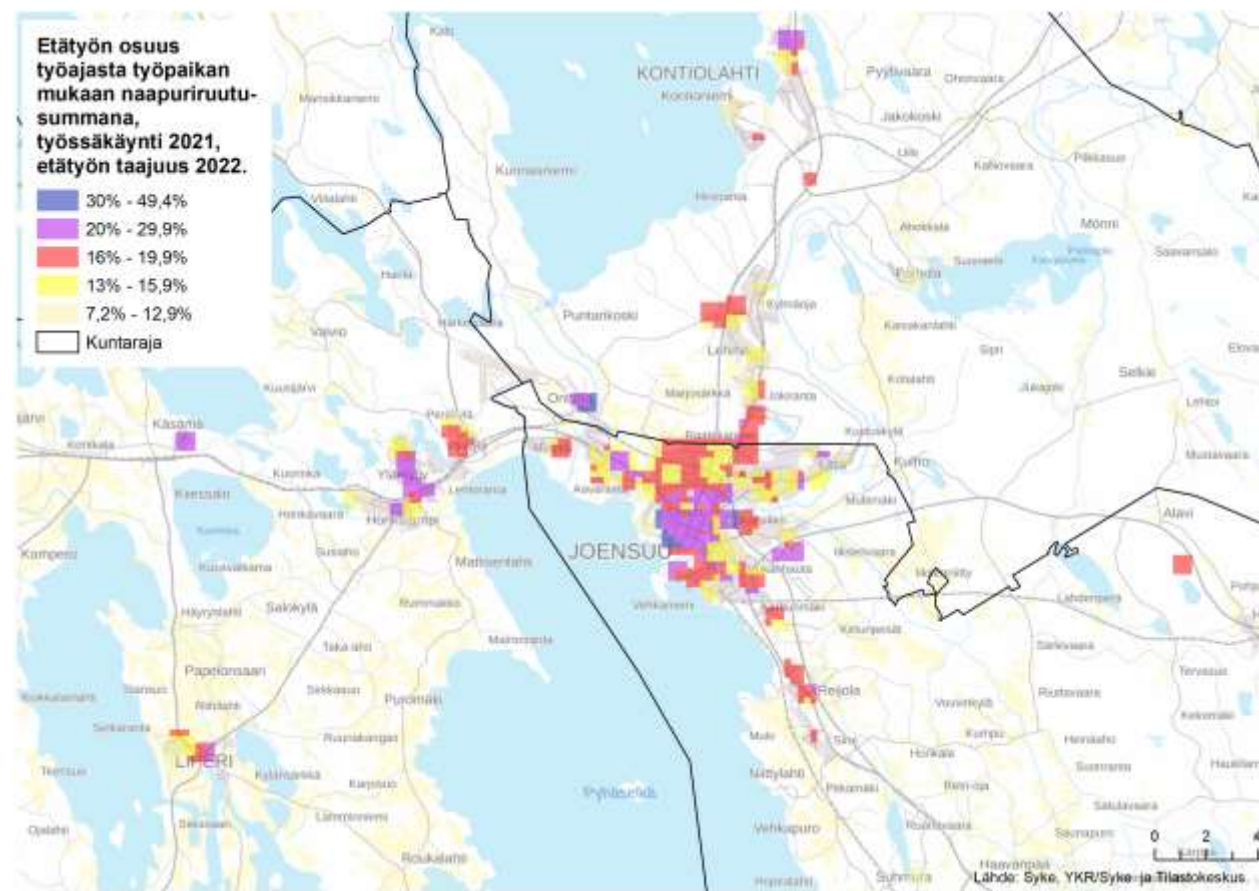




# Etätyön mallinnettu osuus työpaikan ja asuinpaikan sijainnin mukaan YKR-tietojen ja työvoimatutkimuksen tulosten perusteella



# Etätyön mallinnettu osuus työpaikan ja asuinpaikan sijainnin mukaan YKR-tietojen ja työvoimatutkimuksen tulosten perusteella



# Etätyön mallinnettu osuus työpaikan ja asuinpaikan sijainnin mukaan YKR-tietojen ja työvoimatutkimuksen tulosten perusteella

