

Lähiympäristöjen kehittäminen kaupunkikudosten ja toiminnallisen sekoittuneisuuden näkökulmasta (MIKSERI)

MIKSERI hankkeen työpaja 12.4.2021

12.00 Alkusanat & tilaisuuden kulku

MAL-verkosto

12.10 MIKSERI-hanke tiiviisti – lähiympäristöjen sekoittuneisuuden jäljillä

Ville Helminen, SYKE

12.20 Paikkatiedot sekoittuneen rakenteen mittaamiseen, erilaisia lähestymistapoja ja mittareita,

Maija Tiitu, Elina Nyberg, Vuokko Heikinheimo ja Antti Rehunen, SYKE

12.50 Kaupunkikudokset puitteena ja alustana

Leo Kosonen

13.15 *Tauko*

13.30 Työpajatyöskentely – sekoittuneisuus erilaisissa kohteissa

14.45 Työpajan koonti ja keskustelu

15.00 Loppusanat ja työpajan päätös

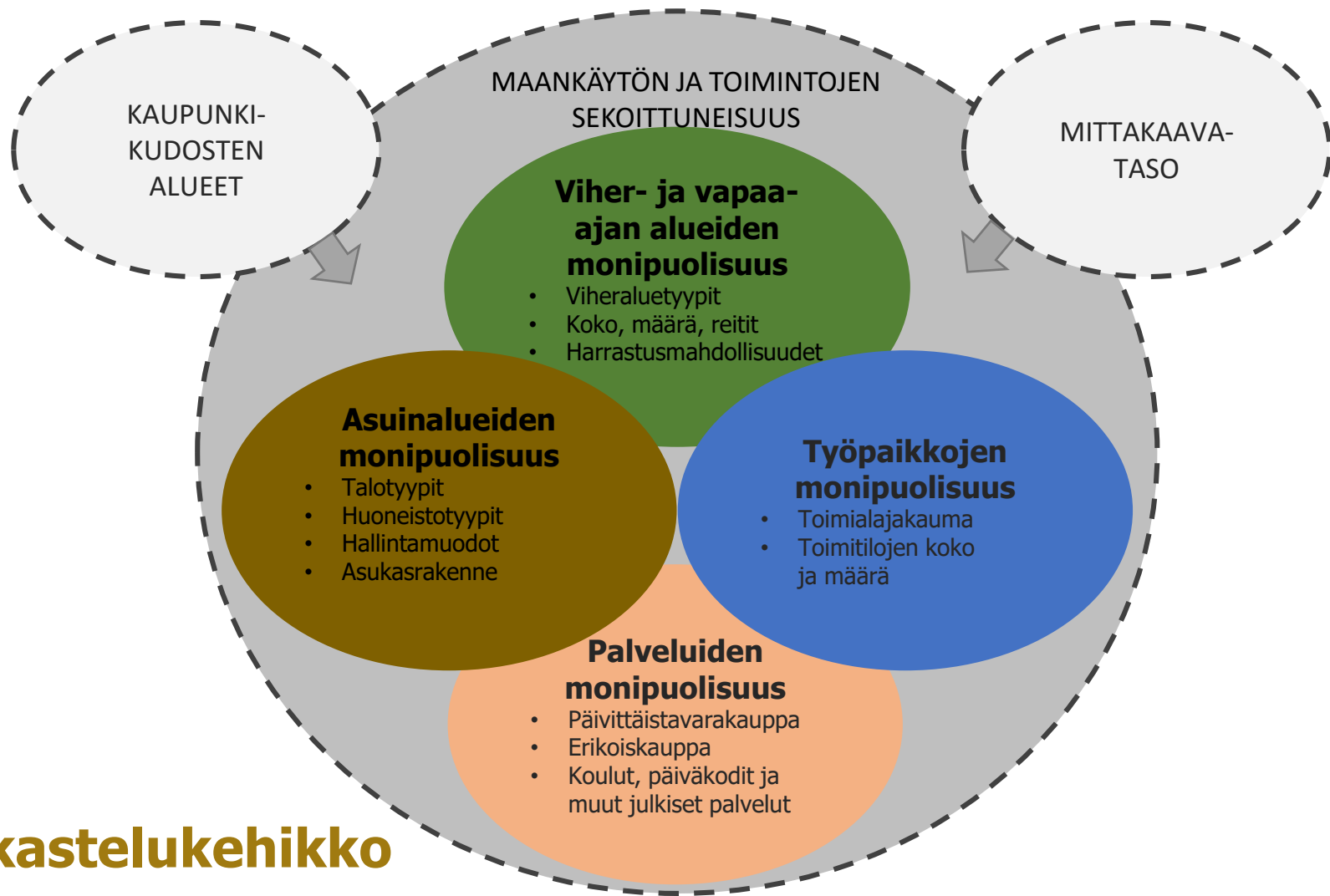


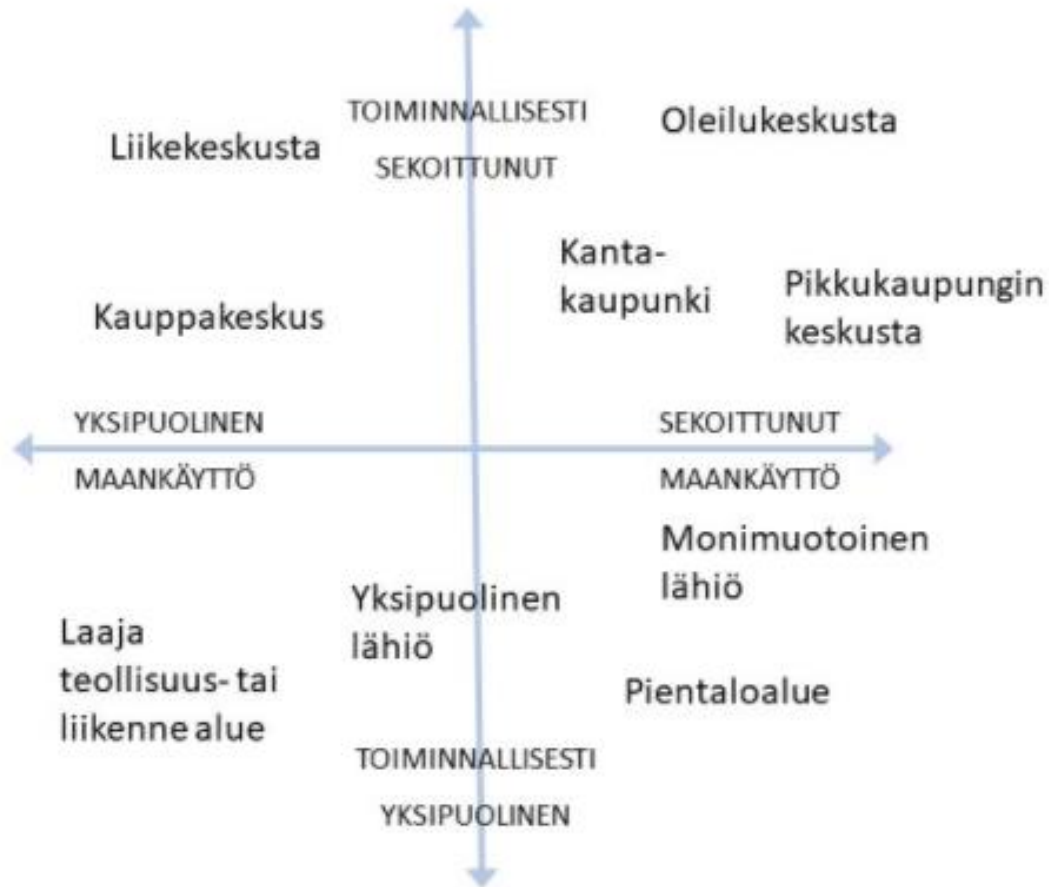
Mistä MIKSERI hankkeessa on kysymys?

- Työssä kehitetään ja sovelletaan menetelmiä alueiden sekoittuneisuuden tarkastelulle
- Laaditaan niiden pohjalta suosituksia kaupunkiseutujen kestäväan kehittämiseen toimintojen sekoittuneisuuden näkökulmasta.
- Sekoittuneisuuden menetelmiä sovelletaan 4 kaupungissa tai kaupunkiseudulla
- Hankkeen kohdealueet: Tampereen seutu, Joensuu, Lappeenranta, Kuopio
- Maankäytön tai yhdyskuntarakenteen sekoittuneisuudella tarkoitetaan käytäntöä, jossa enemmän kuin yhdentyypistä toimintaa kuten asumista, työpaikkoja tai palveluita osoitetaan samaan rakennukseen, rakennusryhmiin tai tietylle alueelle (Ewing & Cervero 2010; Spears ym. 2014).
- Kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa on kehitetty erilaisia paikkatietopohjaisia laskentamenetelmiä käyttötarkoitusten ja maankäytön sekoittuneisuuden arviointiin
- Miten sekoittuneisuuden kehitystä ja onnistumista pitäisi seurata/mitata?
- Minkälaisia tietoaineistoja tähän tarvitaan?

Sekoittuneisuus?

- Sekoittuneisuuden käsite ja tavoite kuuluvat sekä maankäyttöä, asumista että liikennettä koskevaan suunnitteluun
- Hankkeessa **liikkumisvaihtoehtojen** monipuolisuuteen perustuvaa kaupunkikudosanalyysiä täydennetään ja syvennetään yhdistämällä siihen **asumisen, palvelujen, viherrakenteen ja työpaikkojen** monipuolisuutta kuvaavia analyyseja.
- **Miten eri mittakaavatason liikkumisympäristöt saavat tukea toiminnallisesta ja maankäyttöön liittyvästä sekoittuneisuudesta?**
- Hankkeen tulokset tukevat maankäytön, toimintojen ja liikenteen kokonaisvaltaista suunnittelua.
- Liikenteen näkökulma: diversity of destinations
- Viime aikoina tiivistäminen on painottunut asumisen tiivistämiseen
- Tiheys on väline (Jacobs 1961) -> enemmän samaan tilaan -> enemmän erilaista vai enemmän samanlaista?
- Etäisyys vähentää sekoittumista -> proximity, läheisyys
- Haasteena eri toimintojen ja maankäyttömuotojen tarpeeton eriytyminen
- Asuntokannan monipuolisuus -> eri elämänvaiheissa oleva väestö





Sekoittuneisuuden mittarit:

- **Kokonaismittarit**, joissa koko seudun tai taajaman sekoittuneisuutta mitataan yhdellä tai muutamalla luvulla. Lukujen avulla pystyy vertailemaan eri seutuja tai taajamia ja ne antavat yleiskuvan.
- **Aluetyyppeihin määritellyt mittarit**, joissa on huomioitu aluetyypille luonteva tarkkuustaso. Esimerkiksi jalankulku-, joukkoliikenne- ja autokaupungin alueiden sekoittuneisuusmittarit.
- **Karttamuotoiset esitykset sekoittuneisuudesta**, joissa mittarin alueellinen vaihtelu esitetään paikkatiedon mahdollistamalla tarkkuudella. Näissä voidaan hyödyntää erilaisia etäisyys tai saavutettavuuskriteereitä ja osoittaa eri sijaintien eroja



Lähestymistapoja sekoittuneisuuden tarkasteluun

- Maankäytön sekoittuneisuuden eri tasot
- Maankäytön sekoittuneisuutta kuvaavat indeksi
- Saavutettavuusnäkökulma

Maankäytön monipuolisuutta tai eri maankäyttömuotojen tasaista jakautumista mittaavia indeksejä

The Balance Index

The Entropy Index

The Herfindahl-Hirschman Index (HHI)

The Dissimilarity Index

The Clustering Index

The Gini index

The Exposure Index

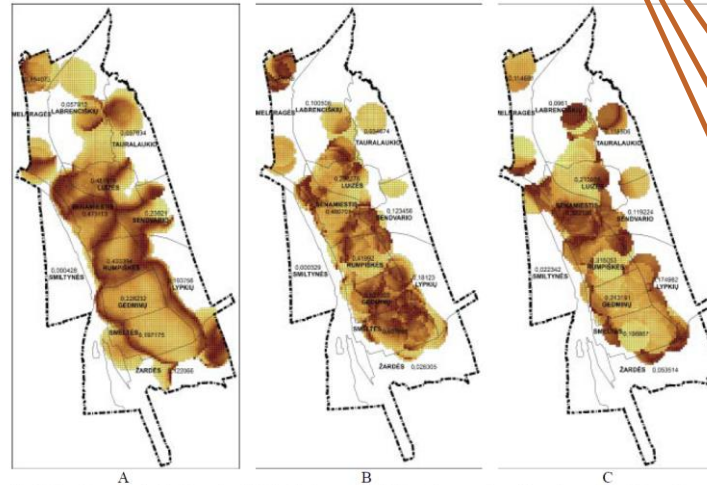
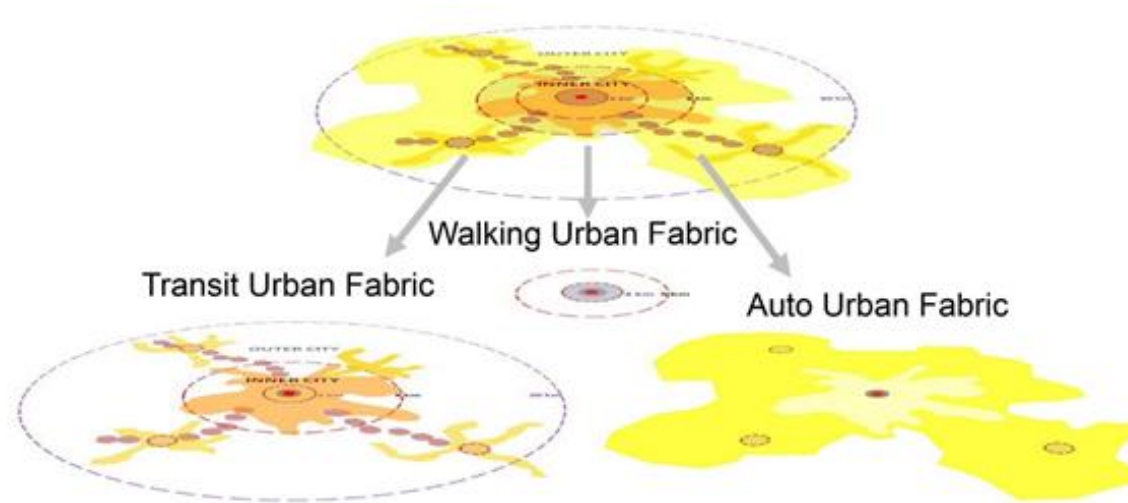


Fig.3 The diagram of mixed-use level index between: A – living places and working places, B – living places – places of public attraction, C – working places – places of public attraction.

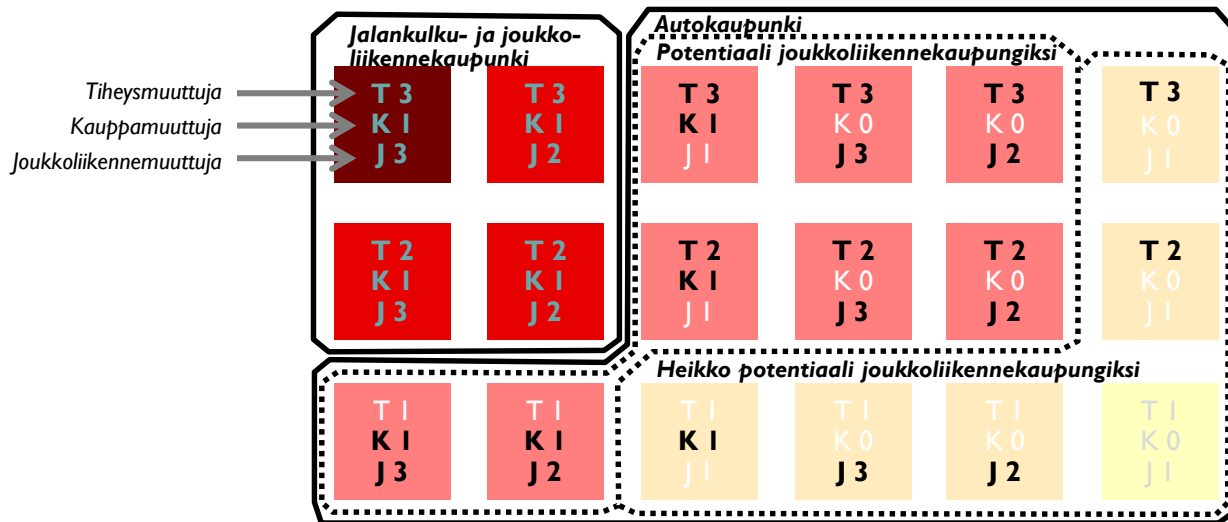


Kolmen kaupunkikudoksen teoria



Newman P., Kosonen L. and Kenworthy J. (2016). Theory of urban fabrics: planning the walking, transit/public transport and automobile/motor car cities for reduced car dependency. *Town Planning Review* 87: 4. <https://doi.org/10.3828/tpr.2016.28>





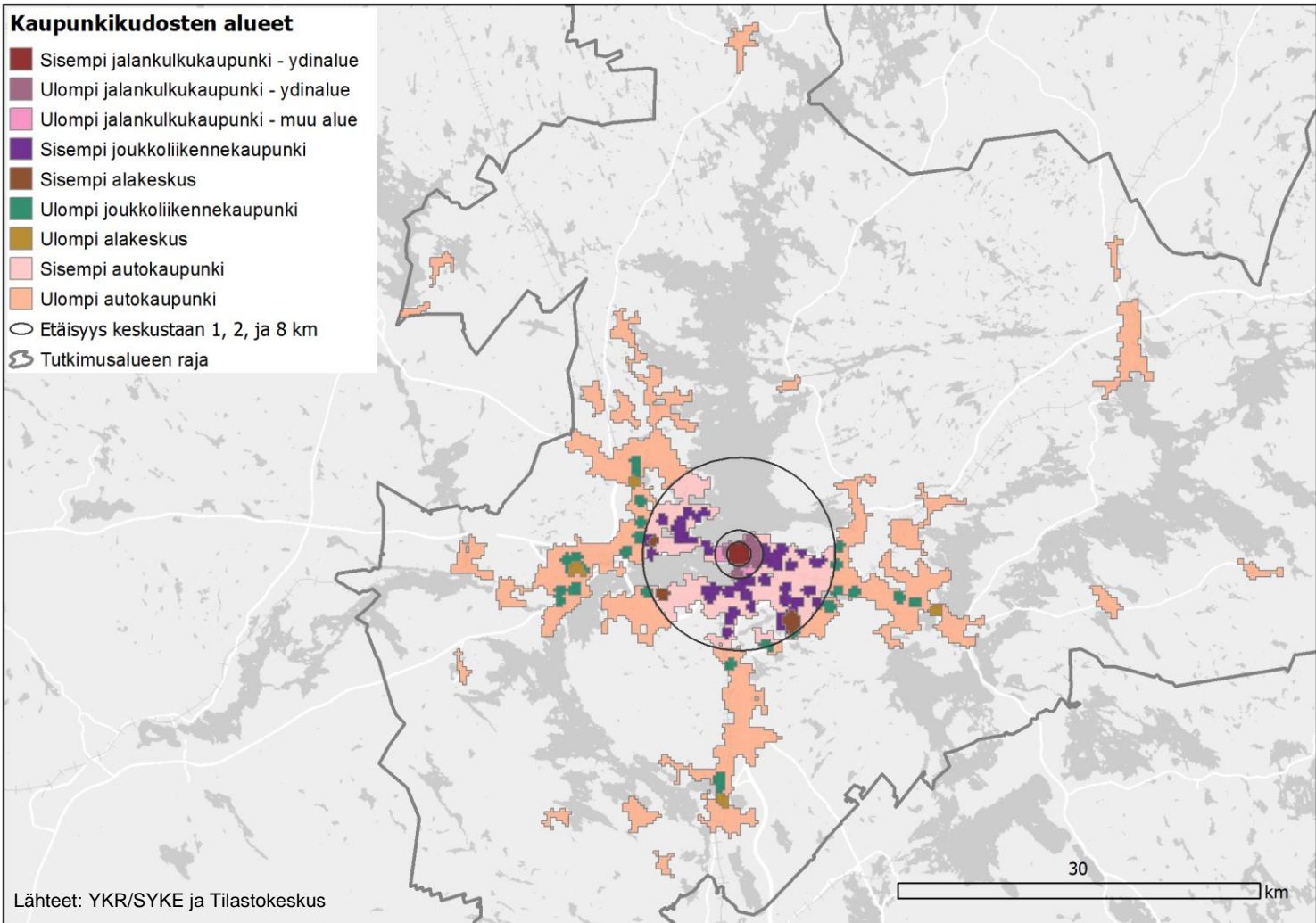
TIHEYS (T) T 3 Asukkaita ja työpaikkoja yli 48 / ha 750 x 750 m alueella
 T 2 Asukkaita ja työpaikkoja 20–48 / ha 750 x 750 m alueella
 T 1 Asukkaita ja työpaikkoja alle 20 / ha 750 x 750 m alueella

KAUPPA (K) K 1 Alueella on vähintään päivittäistavarakaupan lähimyyämä, kävelyetäisyys alle 500 m
 K 0 Ei lähikauppaa kävelyetäisyydellä

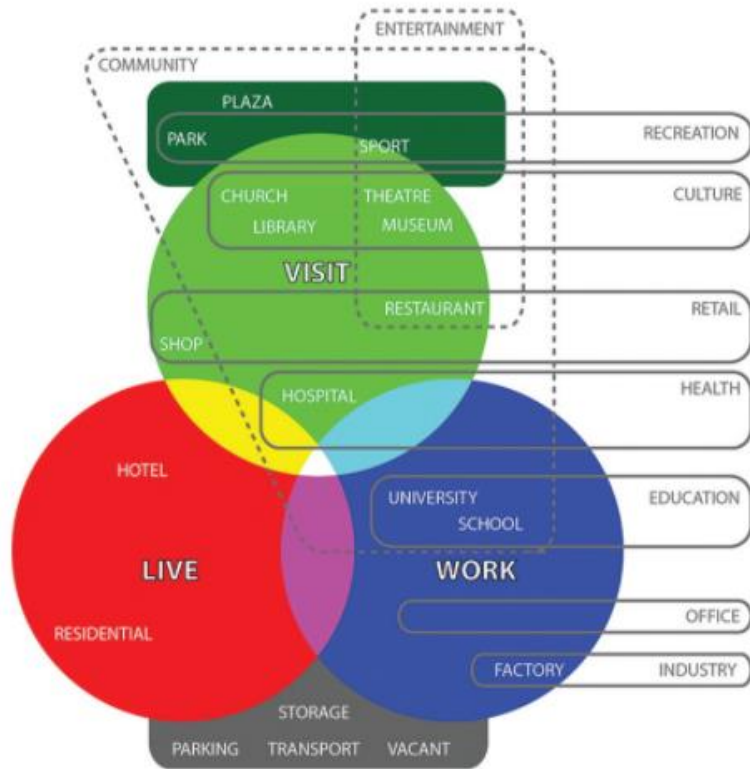
JOUKKOLIIKENNE (J) J 3 Hyvä joukkoliikenteen palvelutaso ja saavutettavuus (intensiivinen joukkoliikennevyöhyke)
 J 2 Perustason joukkoliikenne (joukkoliikennevyöhyke)
 J 1 Heikko joukkoliikenne (autovyöhyke)

Kaupunkikudosten alueet

- Sisempi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Ulompi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Ulompi jalankulkukaupunki - muu alue
- Sisempi joukkoliikennekaupunki
- Sisempi alakeskus
- Ulompi joukkoliikennekaupunki
- Ulompi alakeskus
- Sisempi autokaupunki
- Ulompi autokaupunki
- Etäisyys keskusta 1, 2, ja 8 km
- Tutkimusalueen raja



Lähteet: YKR/SYKE ja Tilastokeskus



Dovey & Pafka (2017). <https://doi.org/10.1080/14649357.2017.1281996>

Paikkatiedot sekoittuneen rakenteen mittaamiseen – erilaisia lähestymistapoja ja mittareita

Suomen ympäristökeskus SYKE

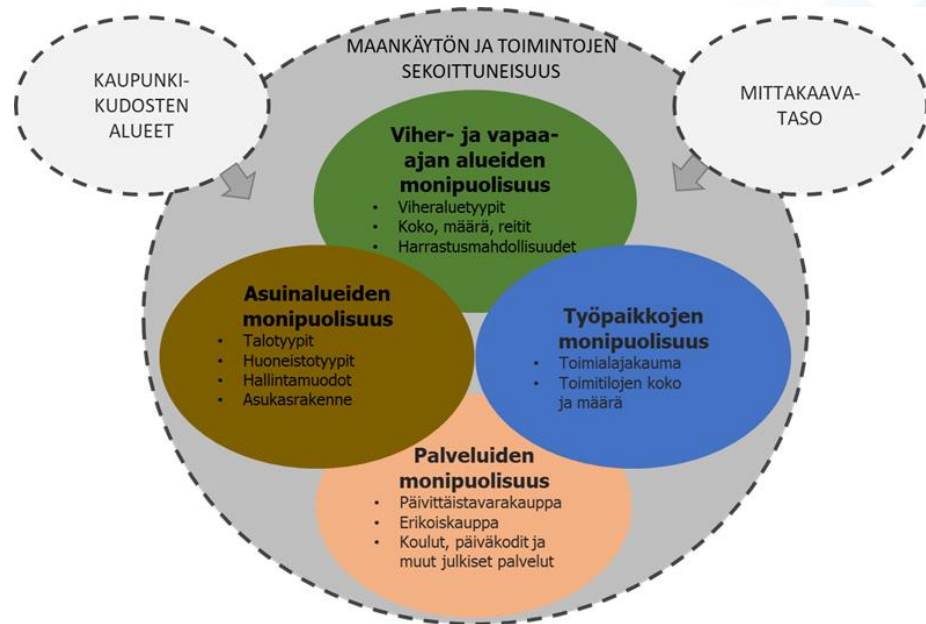
MIKSERI-hankkeen työpaja 14.2.2021



S Y K E

Esityksen sisältö

- Paikkatietopohjaiset lähestymistavat maankäytön ja toimintojen sekoittuneisuuden analysointiin
- Tarkasteluita teemoittain:
 - asuinalueet
 - viherrakenne
 - palvelut
 - työpaikat
- Pällekkäisanalyysit



Asuinalueiden monipuolisuus

- Talotyytit
- Huoneistotyytit
- Hallintamuodot
- Asukasrakenne



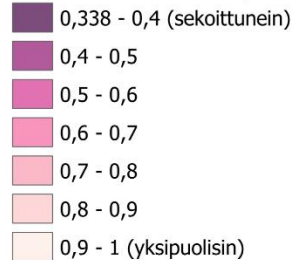
Asuinalueiden monipuolisuuden mittareita

- Analyysit on toteutettu seututasolle, Lappeenranta esimerkkinä:
 - Talotyyppien monipuolisuus
 - Huoneistotyyppien monipuolisuus
 - Hallintamuotojakauman monipuolisuus
- Lähteenä RHR 2019



Asuinrakennusten monipuolisuus Lappeenrannan seudulla 2019

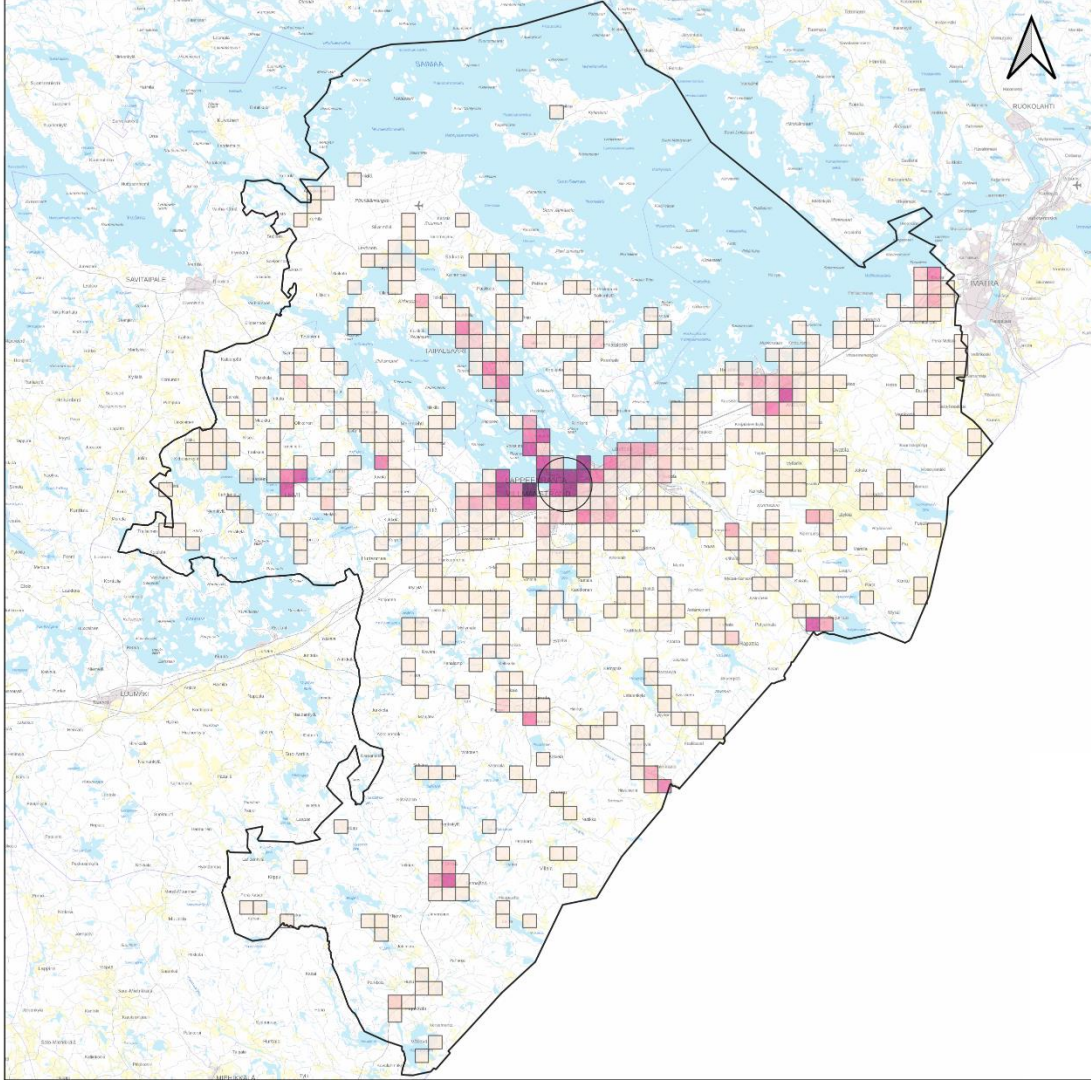
Omakoti-, rivi- ja kerrostalojen
keskittyminen 1 km x 1km -ruuduilla
Herfindahlin indeksin perusteella



*Talotyyppien (kerros- rivi-
ja omakotitalo)
keskittyminen, arvo 1
kuvaa yksipuolisinta
aluetta*

Kartalla on esitetty vain ne ruudut, joissa
sijaitsee yli 5 asuinrakennusta

Lähteet: RHR 2019



Huoneistotyyppien moninaisuus Lappeenrannan seudulla 2019 - Yleisimmän huoneistotyyppin osuus

Yleisin huoneistotyyppi 1km x 1km -ruudussa

1

2

3

4+

1/2

1/3

1/4+

2/3

2/4+

3/4+

Kaikkien huoneistotyyppien osuus yhtä suuri

Yleisimmän huoneistotyyppin osuus 1 km x 1 km -ruudulla

0.2

0.4

0.6

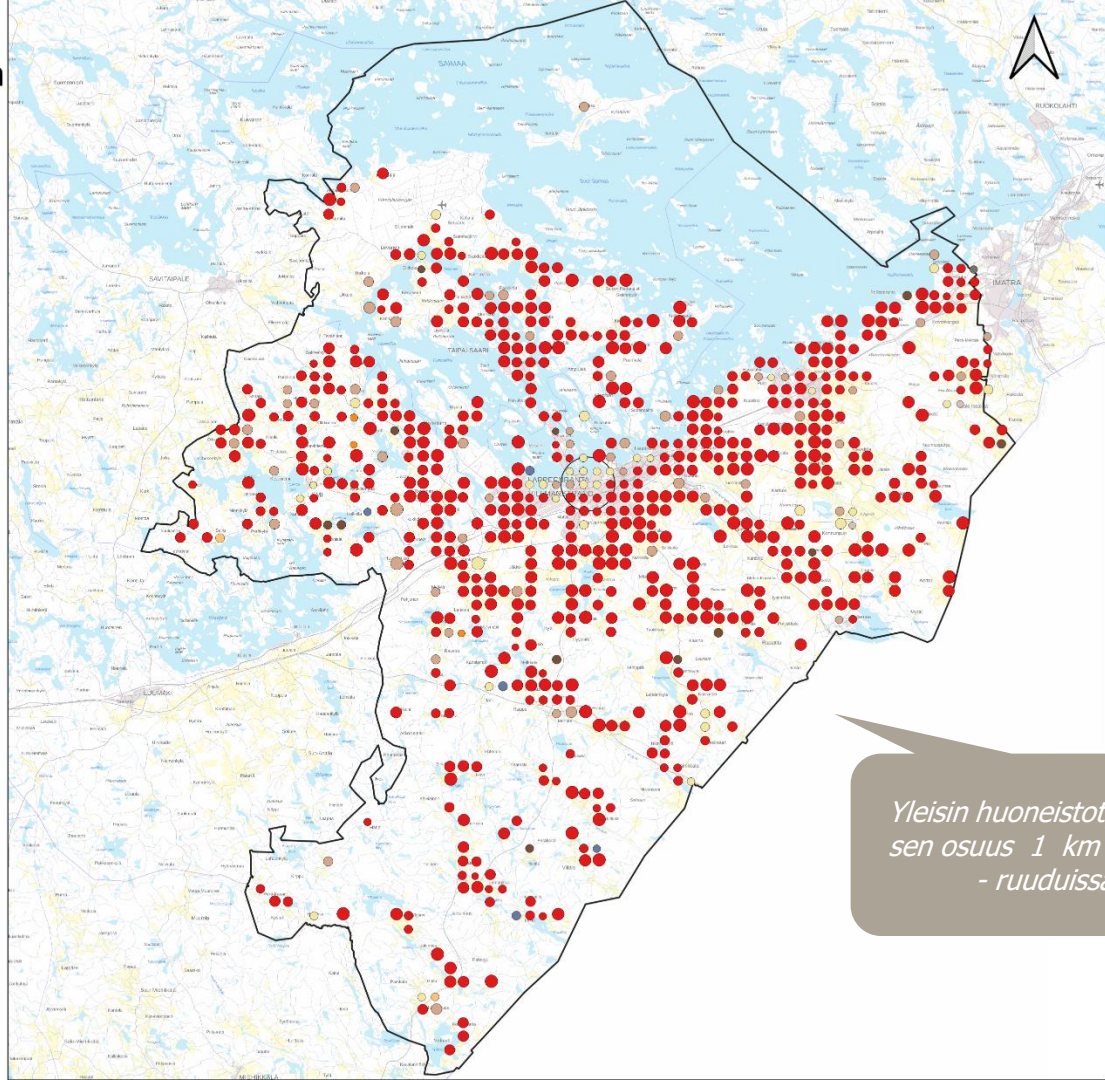
0.8

1

0 10 20 km

Kartalla on esitetty vain ne ruudut, joissa sijaitsee yli 5 huoneistoa

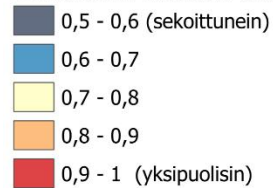
Lähteet: RHR 2019



Yleisin huoneistotyyppi ja sen osuus 1 km x 1 km -ruuduissa

Hallintamuotojen keskittyminen Lappeenrannan seudulla 2019

Omistus- ja vuokra-asumisen keskittyminen 1km x 1km -ruuduilla Herfindahin indeksin mukaan

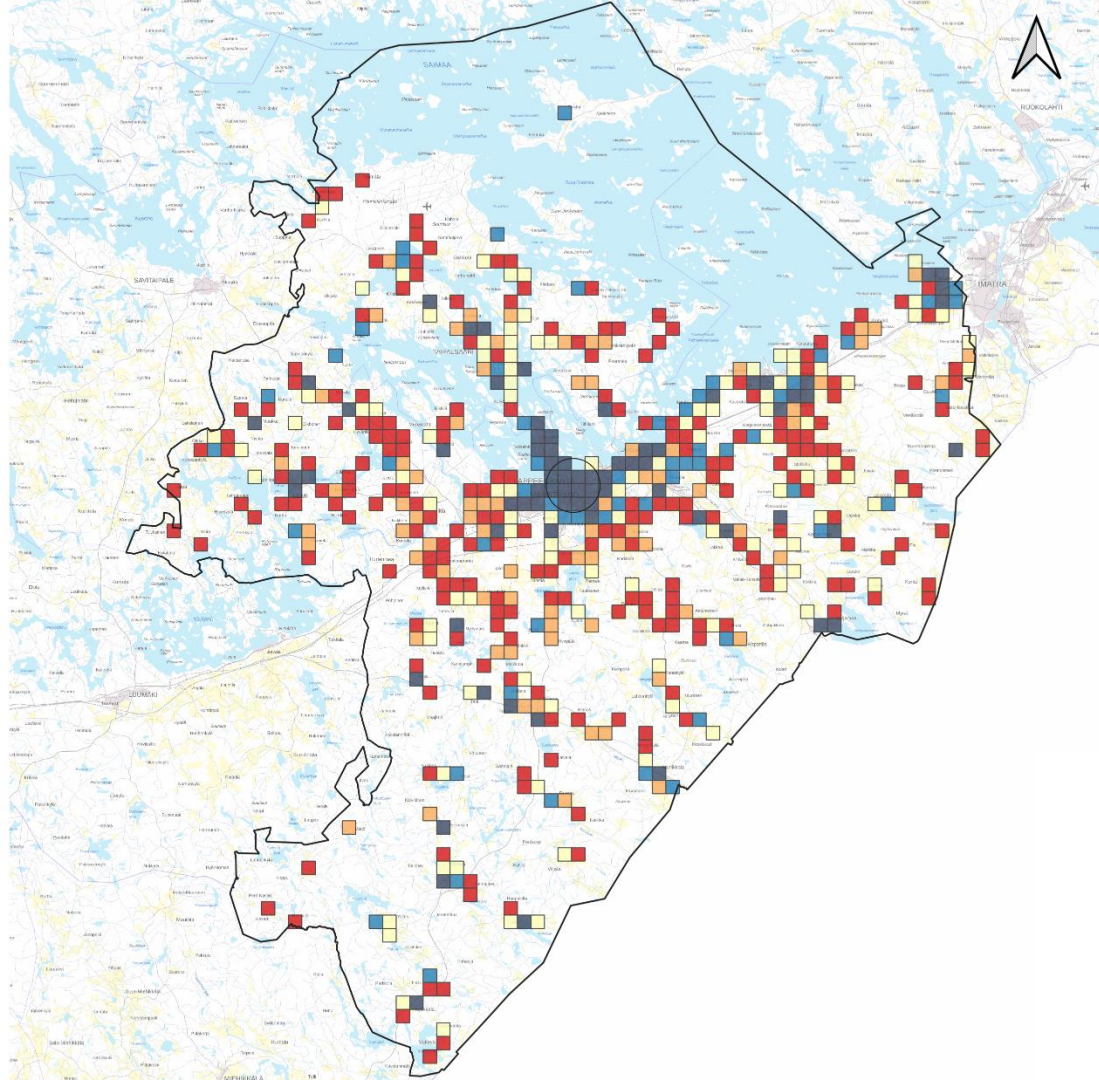


0 10 20 km

Hallintamuotojen keskittyminen, arvo 1 kuvaa yksipuolisinta aluetta

Kartalla on esitetty vain ne ruudut, joilla sijaitsee yli 5 huoneistoa

Lähteet: RHR 2019



Viher- ja vapaa- ajan alueiden monipuolisuus

- Viheraluetyypit
- Koko, määrä, reitit
- Harrastusmahdollisuudet



Tausta ja lähtöaineisto

- Maisemaekologinen tutkimus perustuu yleensä kartta-, satelliittikuva- tai ilmakuvapohjaisiin analyysihin (GIS)
- Maisemaelementtien koon, muodon ja sijainnin tutkimiseksi maisemaekologiassa käytetään erilaisia indeksejä (McGarigal & Marks 1995)
- Indekseillä vertaillaan alueen kokonaismaankäytön (kutsutaan maisemaksi, *landscape*) tai yksittäisen maankäyttömuodon ominaisuuksia eri alueilla tai samalla alueella eri aikoina
- MIKSERI-kontekstissa maisemaekologiset indeksit sopivat erityisesti seutu- ja kaupunkitason tarkasteluun sekä viherrakenteen monipuolisuuden tarkasteluun
- Tässä mittakaavassa paras lähtöaineisto on valtakunnallinen CORINE 2018 -maanpeiteaineisto, joka sisältää 49 maanpeiteluokkaa, resoluutio 20 m
- Maisemaekologiset indeksit laskettiin kullekin 1 km ruudulle erikseen
- Viherrakenteessa mukana myös vesialueet

CORINE 2018 -maanpeiteaineistosta irrotettiin viher- ja vesialueita kuvaavat luokat, jotka luokiteltiin seuraavasti:

Maanpeitteen luokittelu

1	Puistot
2	Urheilu- ja vapaa-ajan toiminta-alueet
3	Maatalousmaat
4	Lehtimetsät
5	Havumetsät
6	Sekametsät
7	Niityt ja pensaikot
8	Kalliomaat
9	Kosteikot
10	Avosuot
11	Vesialueet



Viherrakenteen monipuolisuus

Patch richness, PR

- 1 - 3
- 4 - 5
- 6
- 7 - 10

Puistot

Urheilu- ja vapaa-ajan toiminta-alueet

Maatalousmaat

Lehtimetsät

Havumetsät

Sekametsät

Niityt ja pensaikot

Kalliomat

Kosteikot

Avosuot

Vesialueet

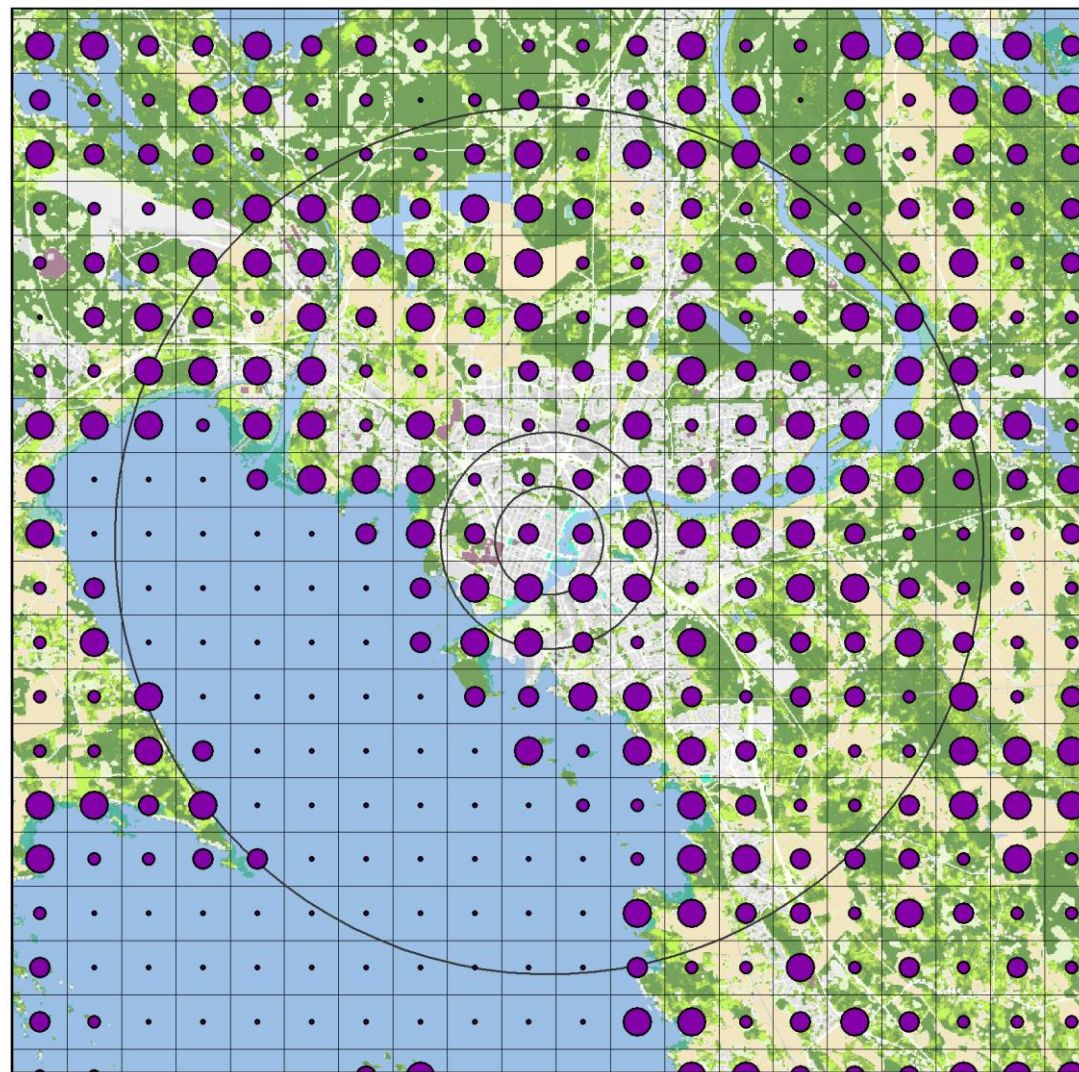
○ Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km

*Kuinka monta
erilaista
maankäyttöluokkaa
esiintyy*

5

km

© SYKE (osittain LUKE, MAVI, LIVI,
DVV, EU, MML Maastotietokanta 01/2017)



Viherrakenteen monipuolisuus

Modified Simpson's diversity index, MSIDI

• 0 - 0,39

• 0,40 - 0,87

• 0,88 - 1,22

• 1,23 - 1,92

■ Puistot

■ Urheilu- ja vapaa-ajan toiminta-alueet

■ Maatalousmaat

■ Lehtimetsät

■ Havumetsät

■ Sekametsät

■ Niityt ja pensaikot

■ Kalliomat

■ Kosteikot

■ Avosuot

■ Vesialueet

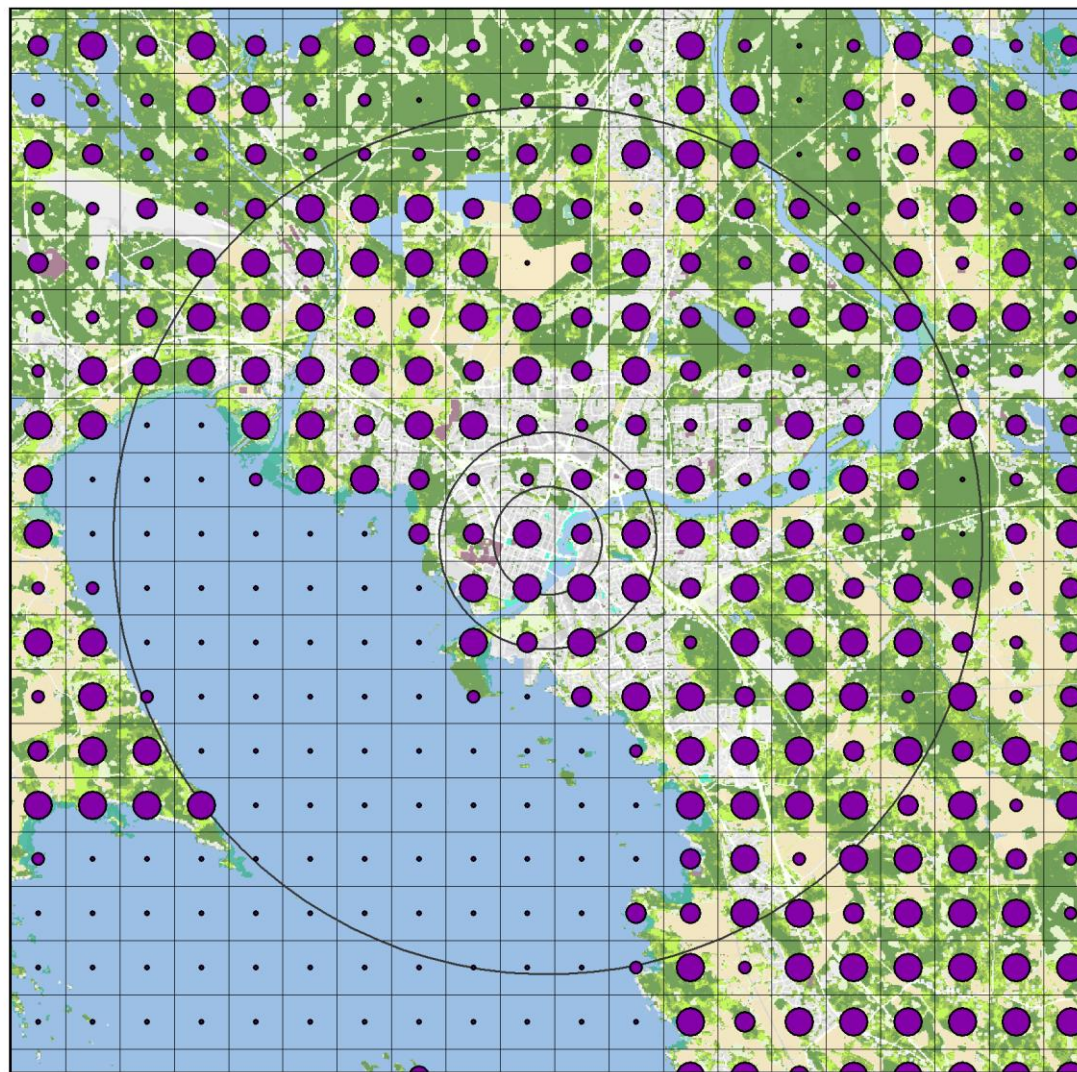
○ Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km

Indeksin arvo on 0, kun maisema sisältää vain yhden laikun. Indeksin arvo nousee, kun maankäyttötyyppien määrä ruudussa lisääntyy ja niiden pinta-alan jakauma tasaantuu

5

km

© SYKE (osittain LUKE, MAVI, LIVI, DVV, EU, MML Maastotietokanta 01/2017)



Palveluiden monipuolisuus

- Päivittäistavarakauppa
- Erikoiskauppa
- Koulut, päiväkodit ja muut julkiset palvelut
- Ravintolat ym.



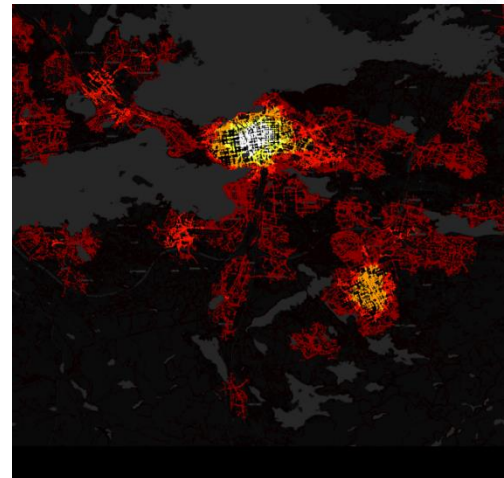
Saavutettavuusnäkökulma toiminnallisen sekoittuneisuuden tarkasteluun



Analyysin* pohjana käveltävä ja pyöräiltävä tieverkko (OpenStreetMap)



1. Etäisyys lähimpään palveluun
2. Etäisyysvyöhykkeellä sijaitsevat kohteet (sekoittuneisuus)



300 m kävelyetäisyys

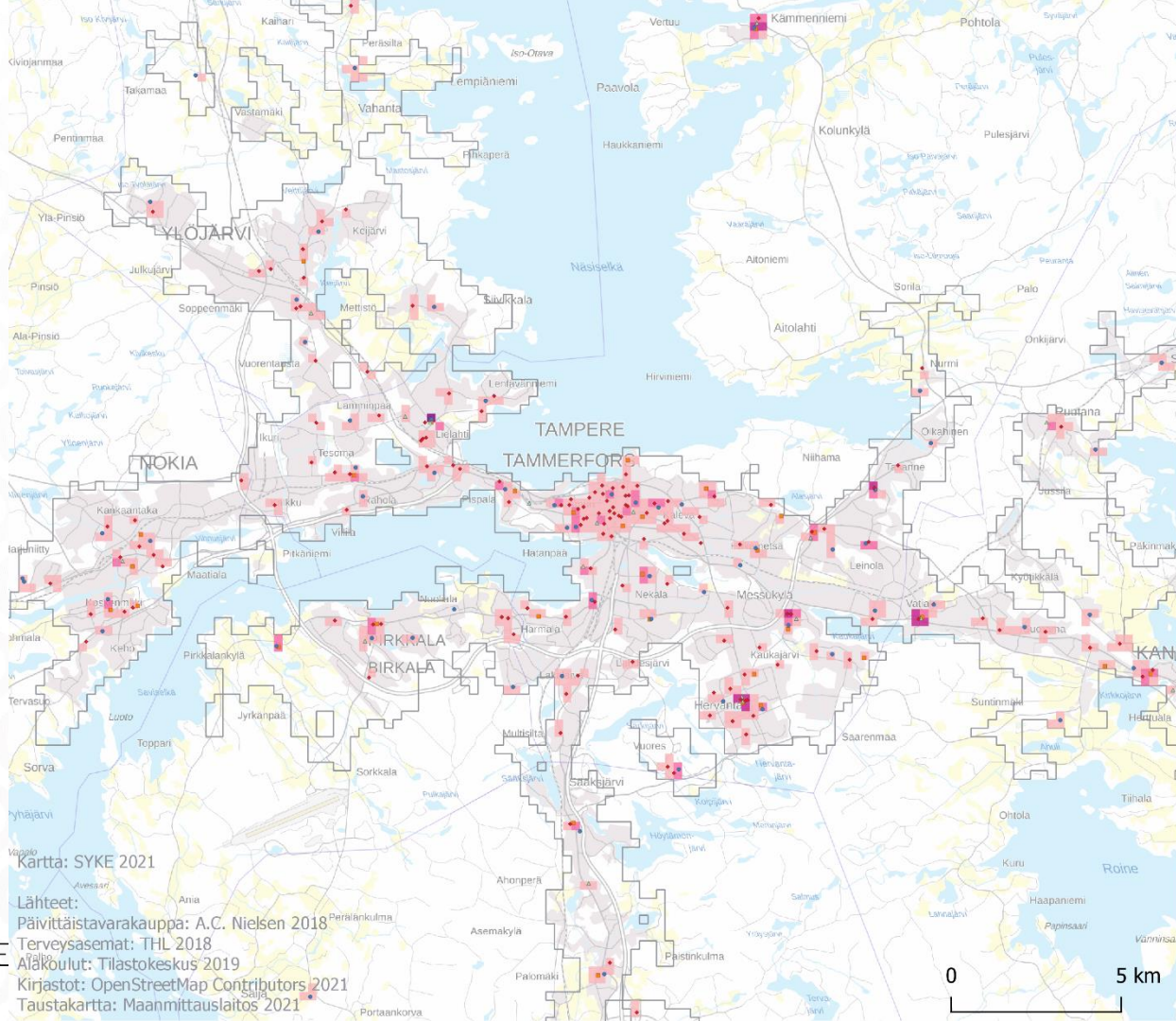
Palvelut

- Päivittäistavaraoppa
- ▲ Terveysasemat
- Alakoulut
- Kirjastot

Eri tyypisiä palveluita

- 4
- 3
- 2
- 1

□ Kaupunkiseututaajama



Kartta: SYKE 2021

Lähteet:

Päivittäistavaraoppa: A.C. Nielsen 2018

Terveysasemat: THL 2018

Alakoulut: Tilastokeskus 2019

Kirjastot: OpenStreetMap Contributors 2021

Taustakartta: Maanmittauslaitos 2021



500 m kävelyetäisyys

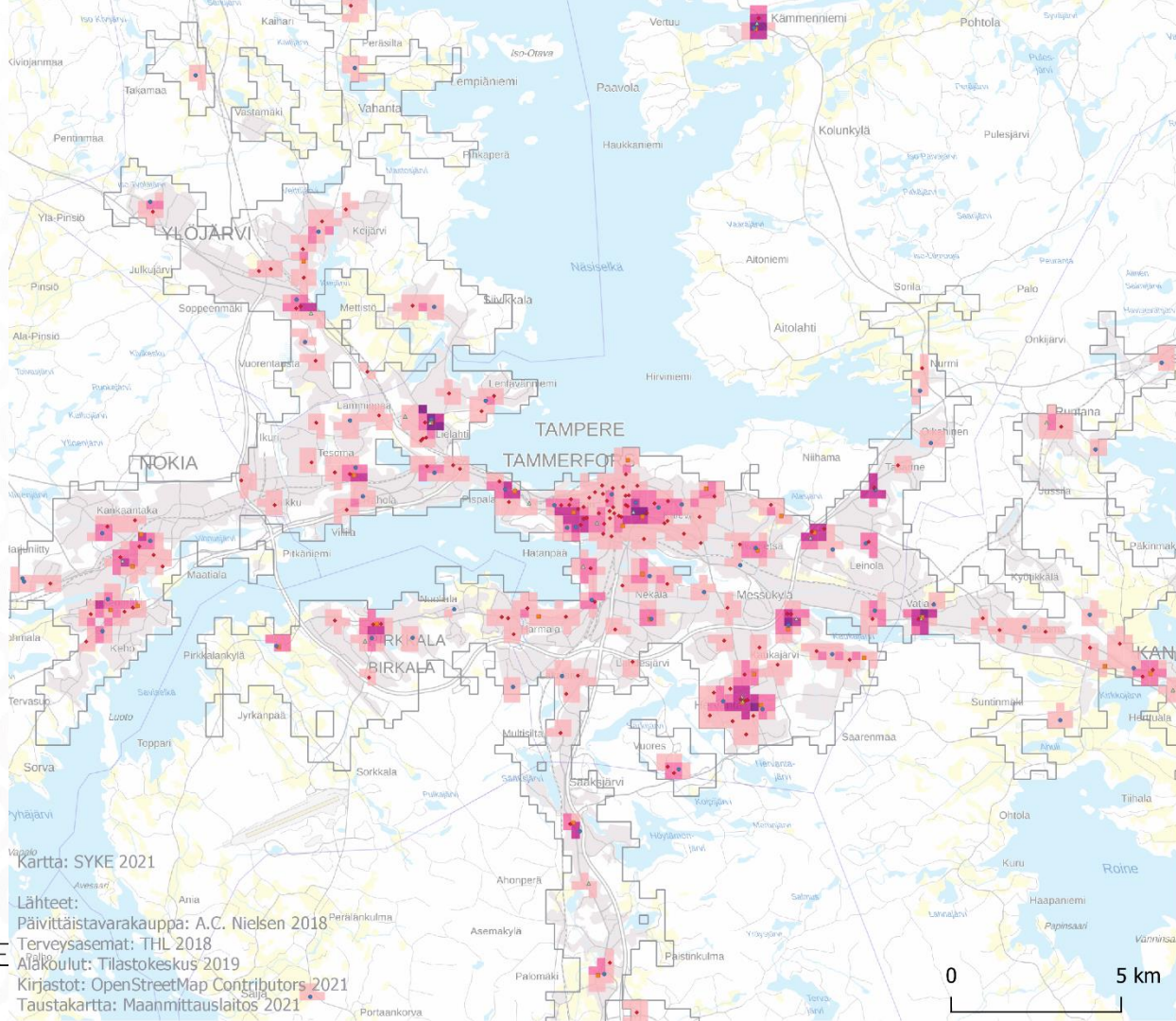
Palvelut

- Päivittäistavaraoppa
- ▲ Terveysasemat
- Alakoulut
- Kirjastot

Eri tyypisiä palveluita



□ Kaupunkiseututaajama



Kartta: SYKE 2021

Lähteet:

Päivittäistavaraoppa: A.C. Nielsen 2018

Terveysasemat: THL 2018

Alakoulut: Tilastokeskus 2019

Kirjastot: OpenStreetMap Contributors 2021

Taustakartta: Maanmittauslaitos 2021

1 km kävelytäisyys

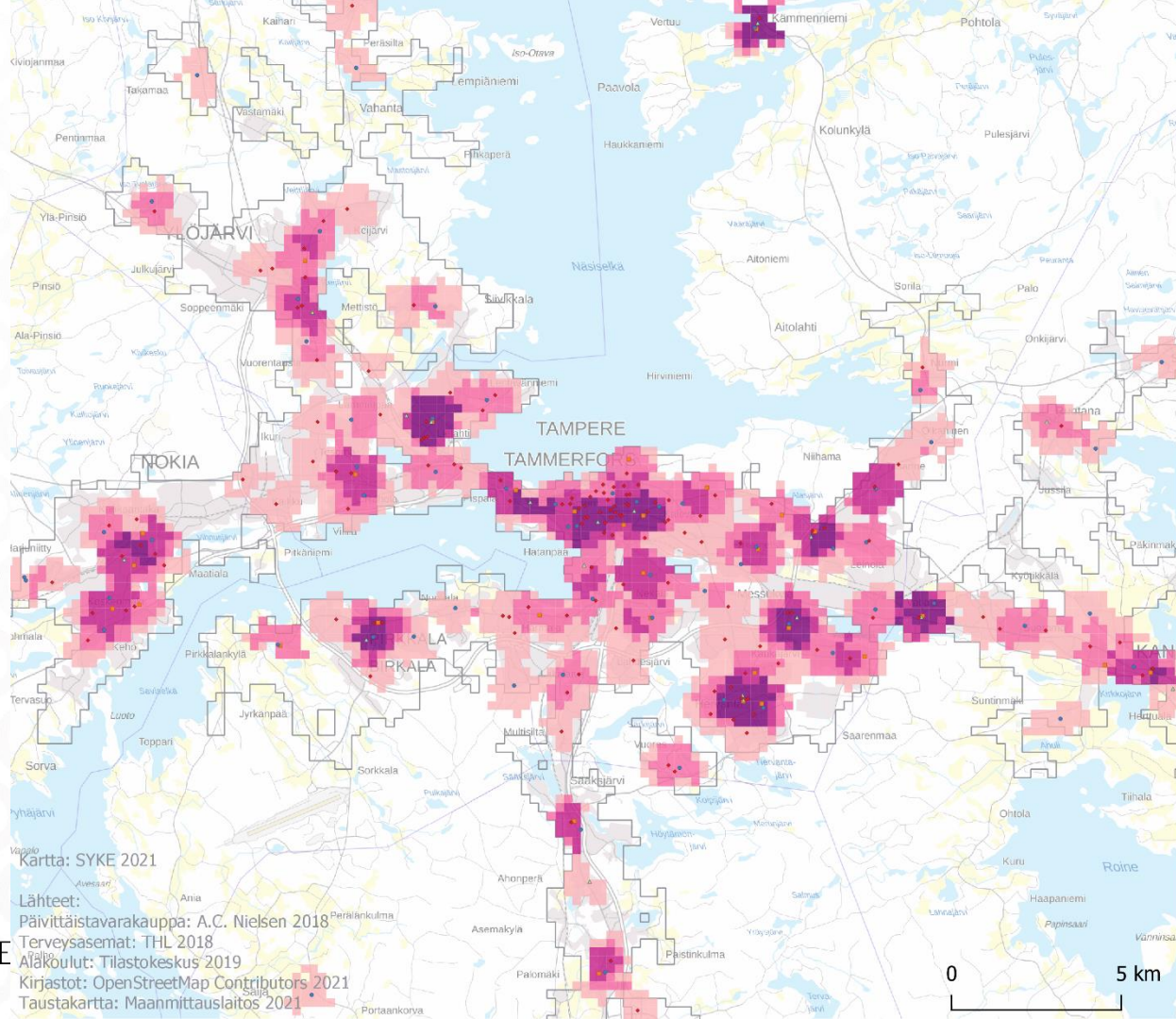
Palvelut

- Päivittäistavaraoppa
- ▲ Terveysasemat
- Alakoulu
- Kirjastot

Eri tyypisiä palveluita

- 4
- 3
- 2
- 1

□ Kaupunkiseututaajama



Kartta: SYKE 2021

Lähteet:

Päivittäistavaraoppa: A.C. Nielsen 2018

Terveysasemat: THL 2018

Alakoulu: Tilastokeskus 2019

Kirjastot: OpenStreetMap Contributors 2021

Taustakartta: Maanmittauslaitos 2021

500 m kävelytäisyys

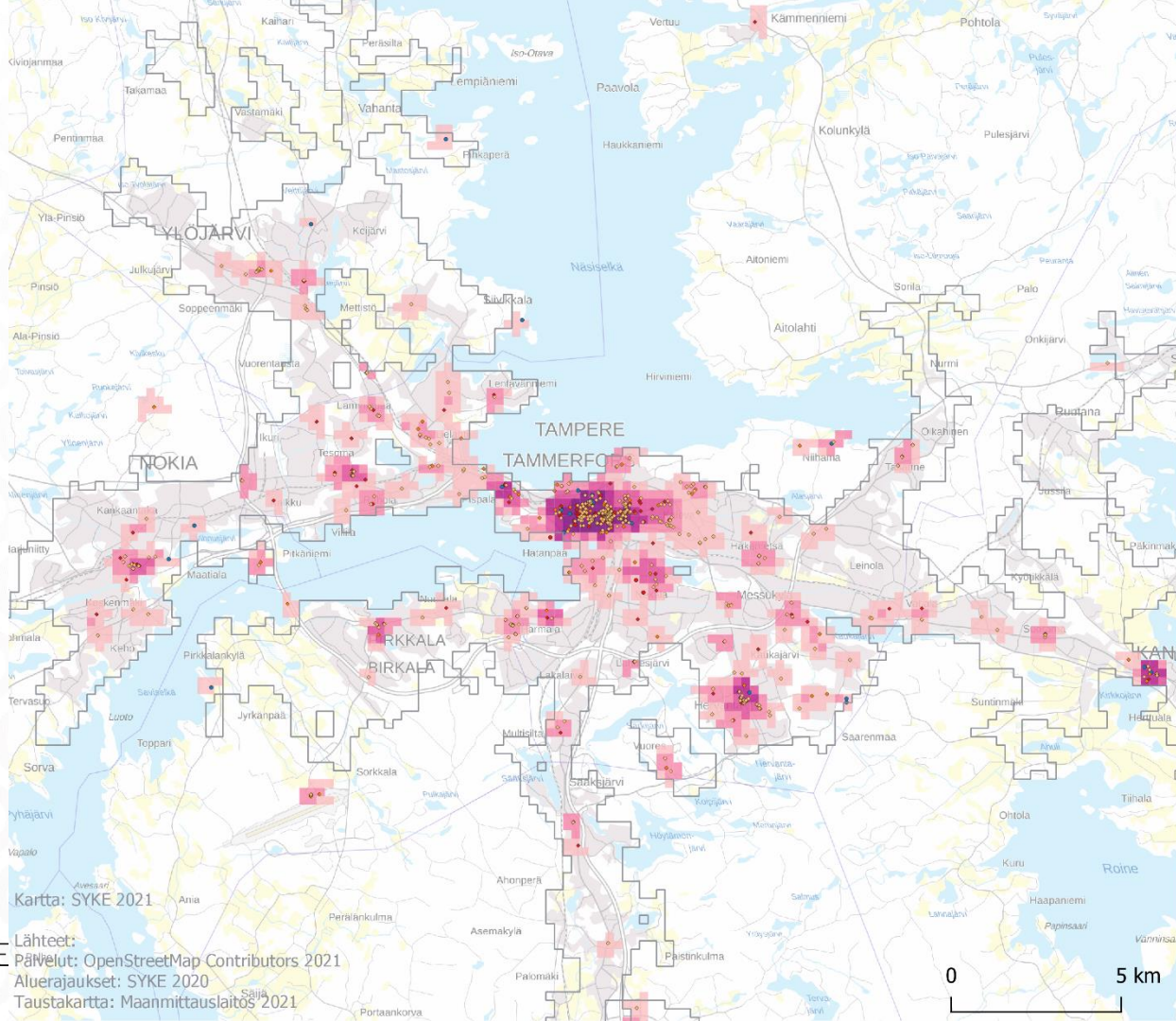
Palvelut

- Ravintolat
- Pubit
- Kahvilat
- Teatterit
- Museot
- Elokuvatteatterit

Eri tyypisiä palveluita



□ Kaupunkiseututaajama



SYKE

Kartta: SYKE 2021
Lähteet:
Palvelut: OpenStreetMap Contributors 2021
Aluerajaukset: SYKE 2020
Taustakartta: Maanmittauslaitos 2021

500 m kävelytäisyys

Palvelut

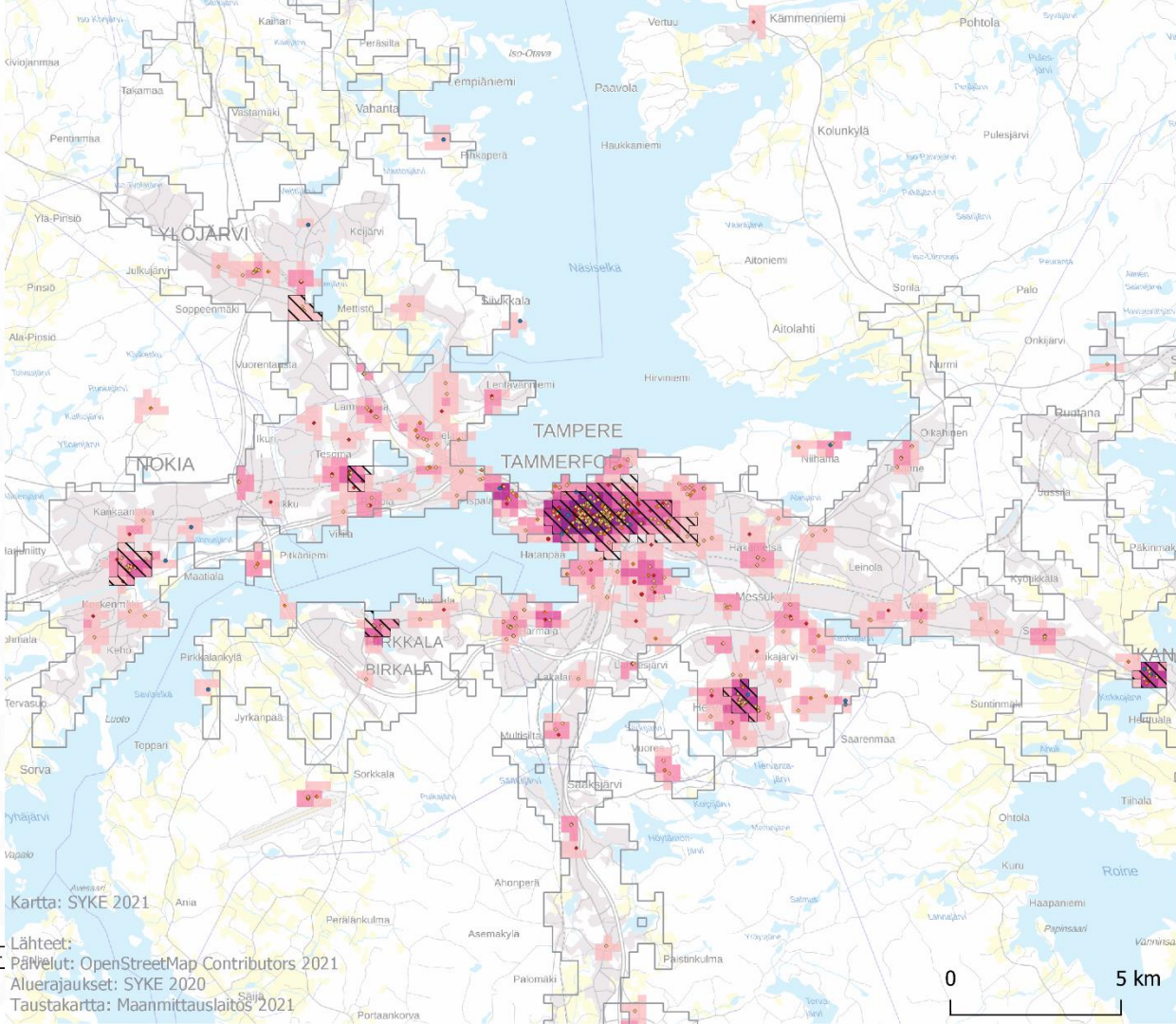
- Ravintolat
- Pubit
- Kahvilat
- Teatterit
- Museot
- Elokuvatteatterit

Eri tyypisiä palveluita



□ Kaupunkiseututaajama

▨ Keskustarajaus



Kartta: SYKE 2021

Lähteet:
Palvelut: OpenStreetMap Contributors 2021
Aluerajaukset: SYKE 2020
Taustakartta: Maanmittauslaitos 2021

0 5 km

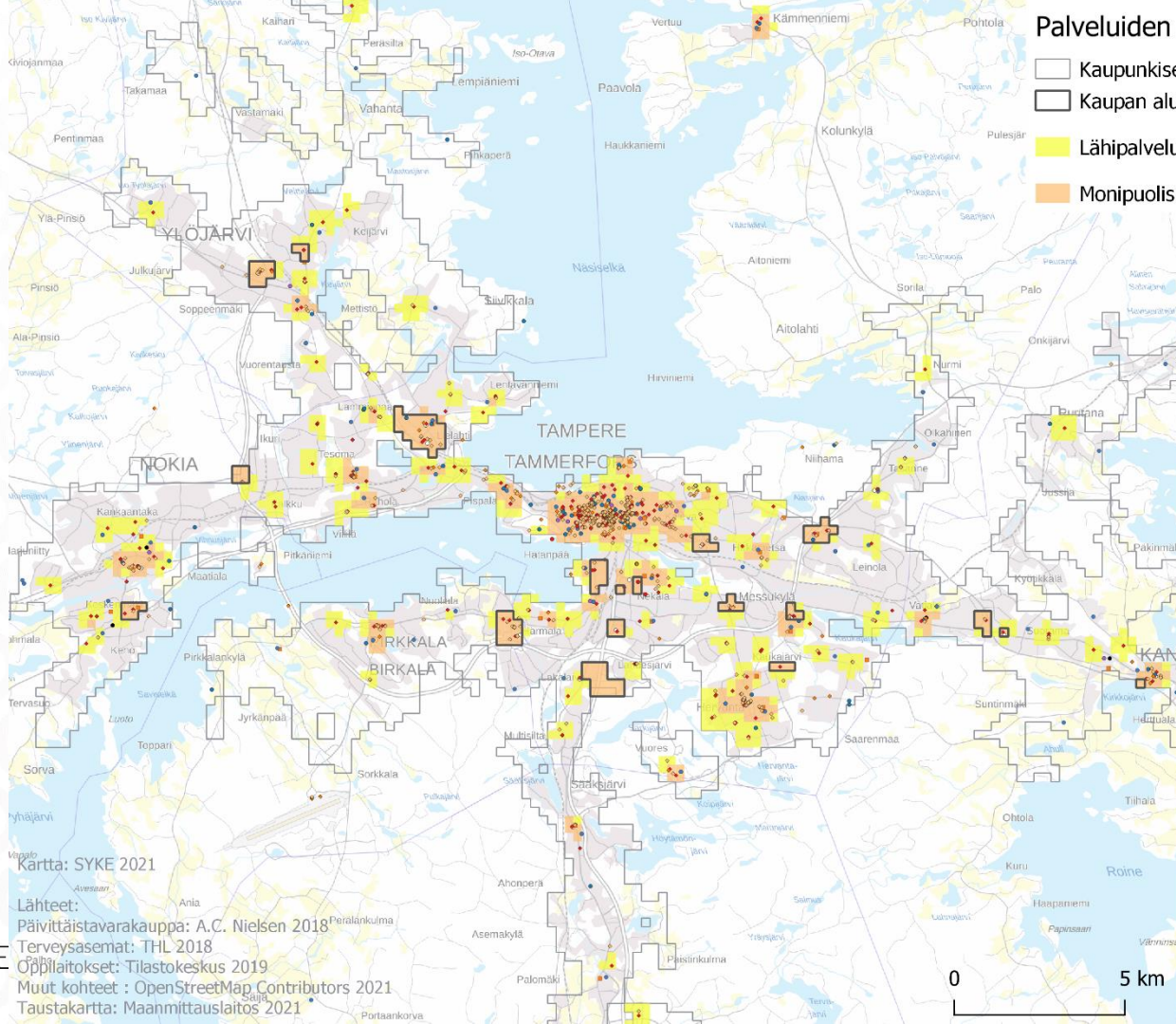
Palveluiden alueet (500m kriteeri)

□ Kaupunkiseututaajama

□ Kaupan alueet

■ Lähipalveluita

■ Monipuolisia palveluita / kaupan alue



Kartta: SYKE 2021

Lähteet:

Päivittäistavarakauppa: A.C. Nielsen 2018

Terveysasemat: THL 2018

Oppilaitokset: Tilastokeskus 2019

Muut kohteet: OpenStreetMap Contributors 2021

Taustakartta: Maanmittauslaitos 2021

Työpaikkojen monipuolisuus

- Toimialajakauma
- Toimitilojen koko
ja määrä



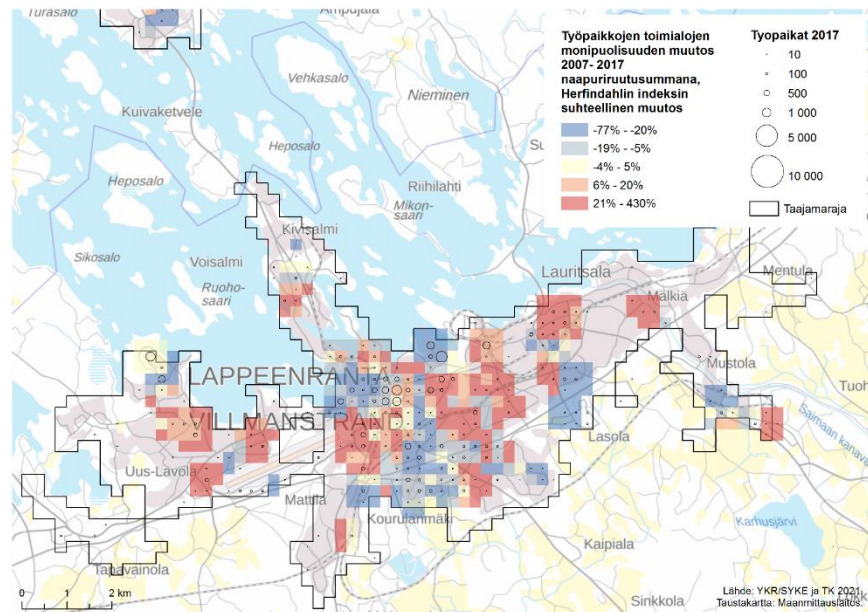
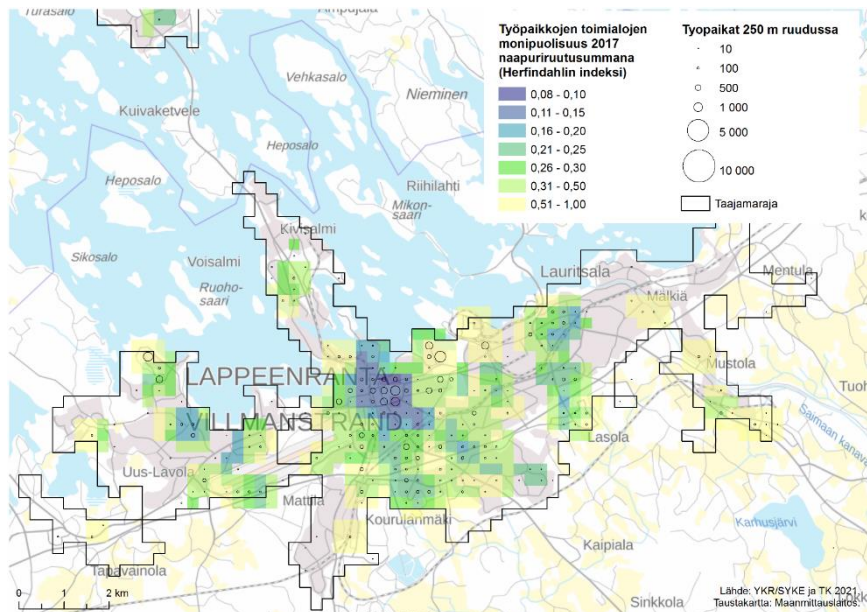
Työpaikat

- Työpaikkojen sijoittuminen eri alueille
- Toimintojen monipuolisuus (toimialat)
- Työpaikkojen ja asumisen sekoittuneisuus
- Lyhyiden työmatkojen osuus



Työpaikkojen toimialojen monipuolisuus 2017 ja monipuolisuuden muutos 2007-2017

- Monipuolisuus on laskettu Herfindahlin indeksinä eli toimialojen neliöiden summana
 - Täysin yksipuolinen saa arvon 1, mitä pienempi arvo lähempänä nollaa, sitä monipuolisempi
- Laskenta on tehty YKR:n 250 m ruututiedoista naapuriruutusummana

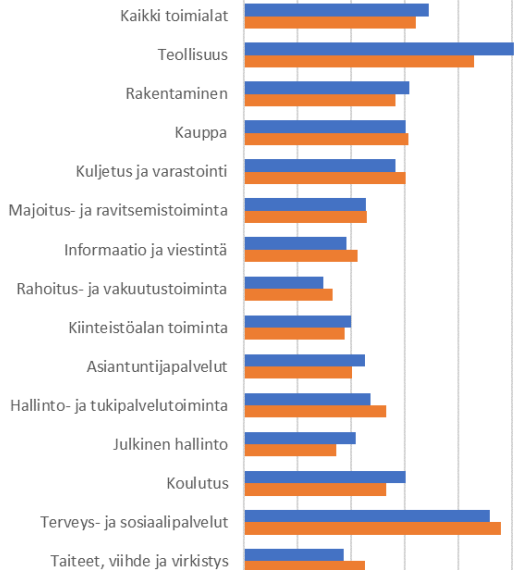


Toimialarakenteen monipuolisuuden muutos eri toimialojen sijoittumisessa 2007-2017 kaupunkiseutujen keskustaajamissa

Tampere

monipuolinen... HH-indeksi ...yksipuolinen

0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6



■ 2007 ■ 2017

Tampere

● **Monipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

- Teollisuus
- Rakentaminen
- Kiinteistöala
- Asiantuntijapalvelut
- Julkinen hallinto
- Koulutus

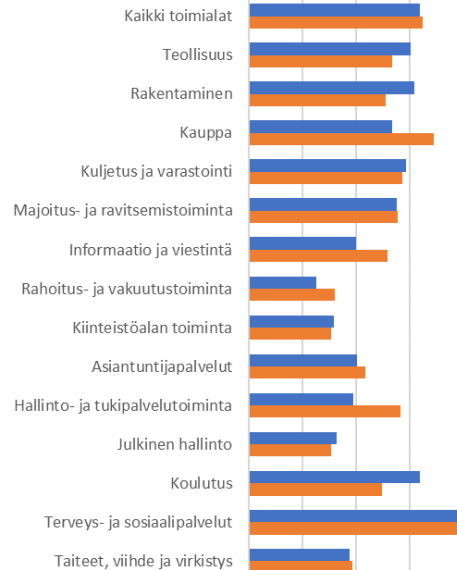
● **Yksipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

- Kuljetus
- Informaatio
- Rahoitus
- Hallintopalvelut
- Sote
- Kulttuuripalvelut

Kuopio

monipuolinen... HH-indeksi ...yksipuolinen

0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6



■ 2007 ■ 2017

Kuopio

● **Monipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

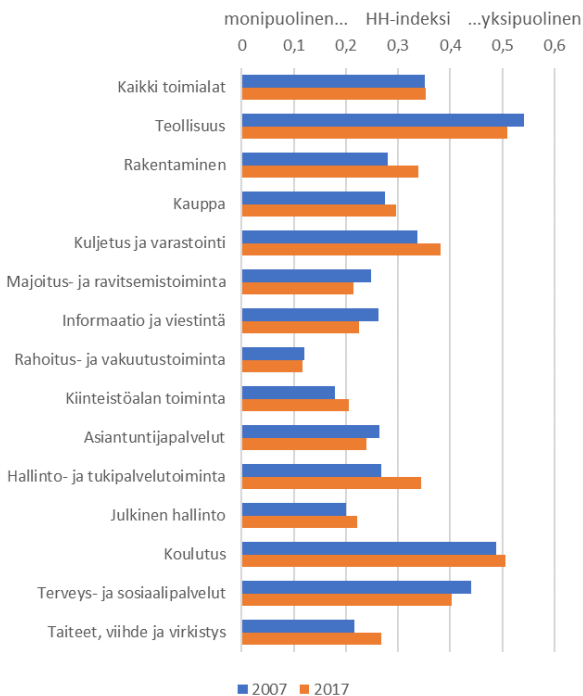
- Teollisuus
- Rakentaminen
- Julkinen hallinto
- Koulutus
- Sote

● **Yksipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

- Kauppa
- Informaatio
- Rahoitus
- Asiantuntijapalvelut
- Hallintopalvelut

Toimialarakenteen monipuolisuuden muutos eri toimialojen sijoittumisessa 2007-2017 kaupunkiseutujen keskustaajamissa

Lappeenranta



Lappeenranta

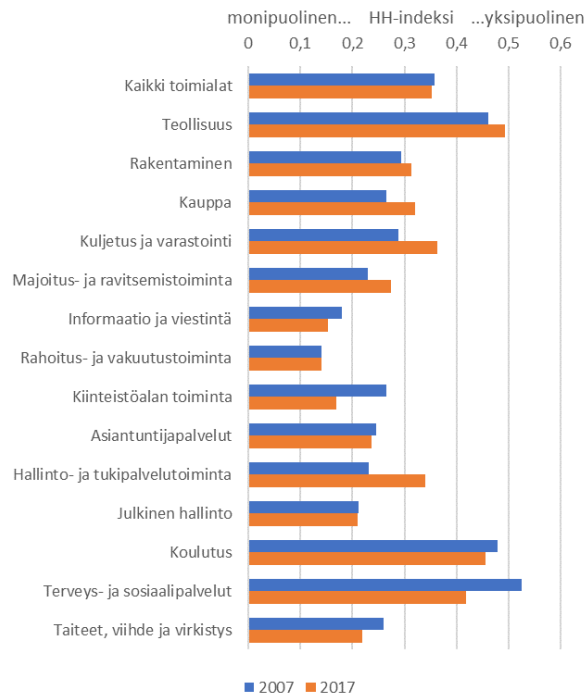
● **Monipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

- Teollisuus
- Majoitus ja ravitsemus
- Informaatio
- Asiantuntijapalvelut
- Sote

● **Yksipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

- Rakentaminen
- Kauppa
- Kuljetus
- Informaatio
- Kiinteistöpalvelut
- Hallintopalvelut
- Julkinen hallinto
- Koulutus
- Kulttuuripalvelut

Joensuu



Joensuu

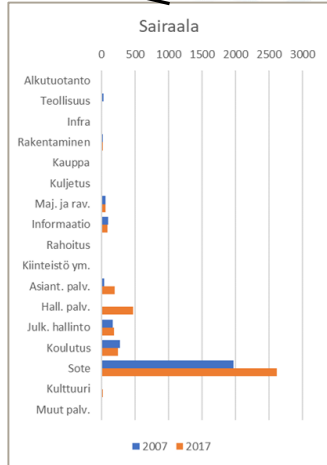
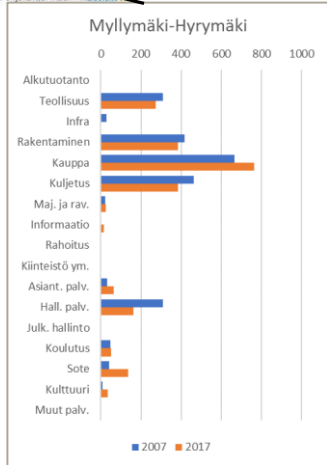
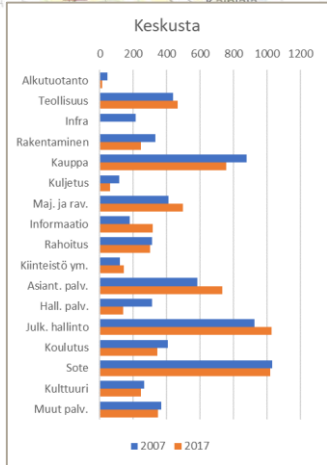
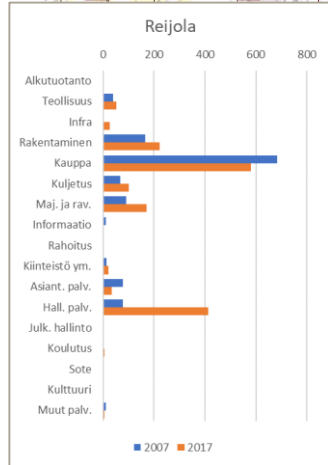
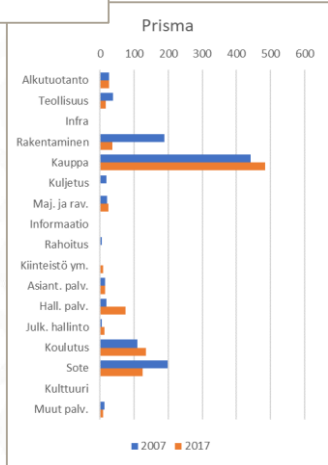
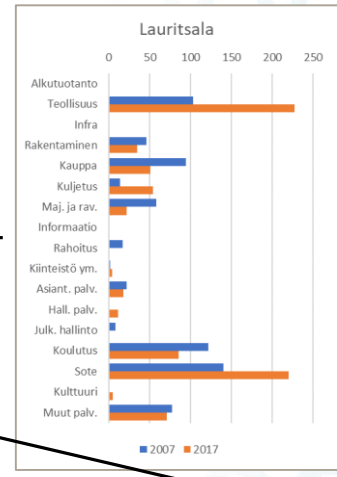
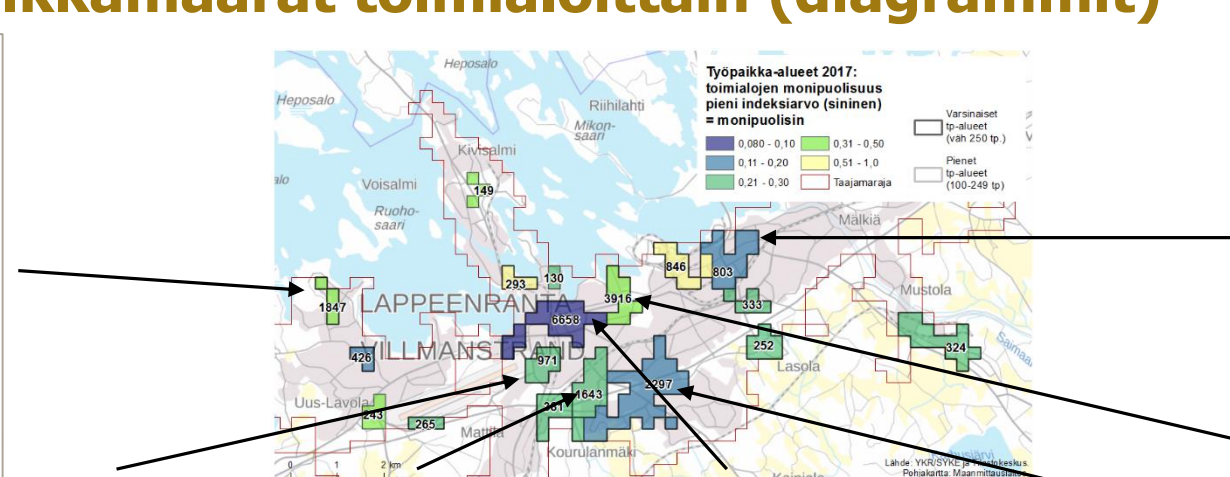
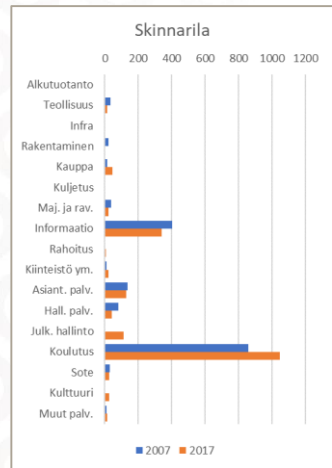
● **Monipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

- Teollisuus
- Rakentaminen
- Rahoitus
- Hallintopalvelut
- Julkinen hallinto
- Koulutus
- Sote

● **Yksipuolisemmille alueille sijoittuneet:**

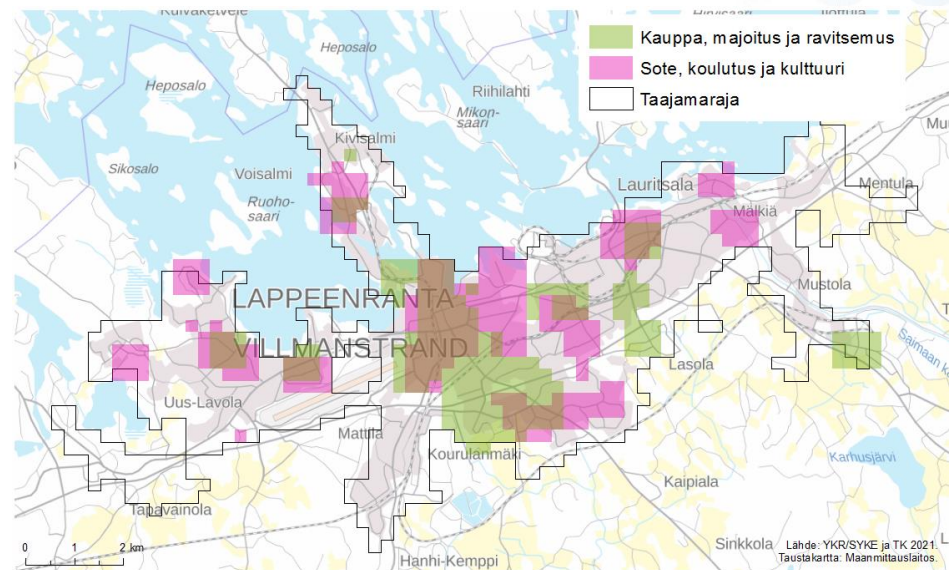
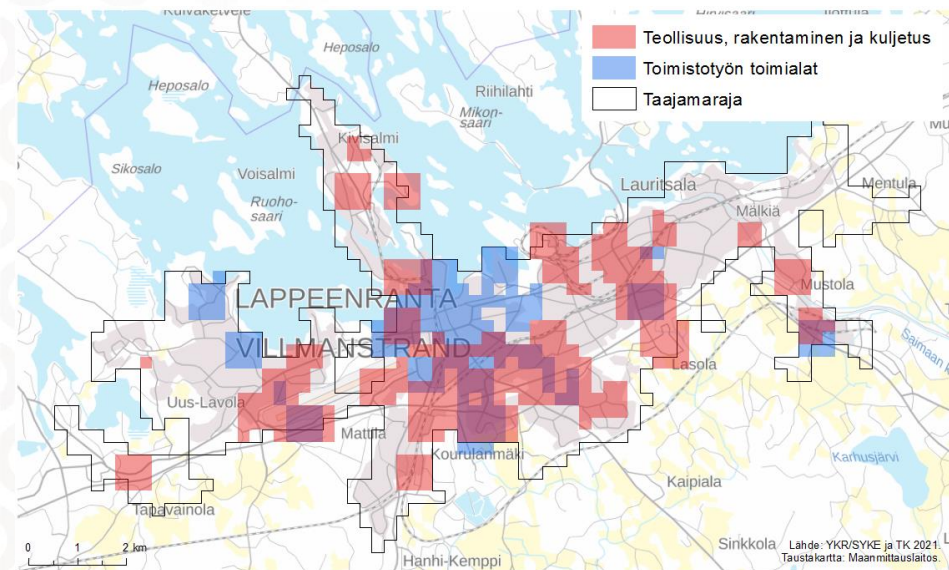
- Kauppa
- Informaatio
- Rahoitus
- Asiantuntijapalvelut
- Hallintopalvelut

Työpaikka-alueet: toimialojen monipuolisuus (kartta) ja työpaikkamäärät toimialoittain (diagrammit)



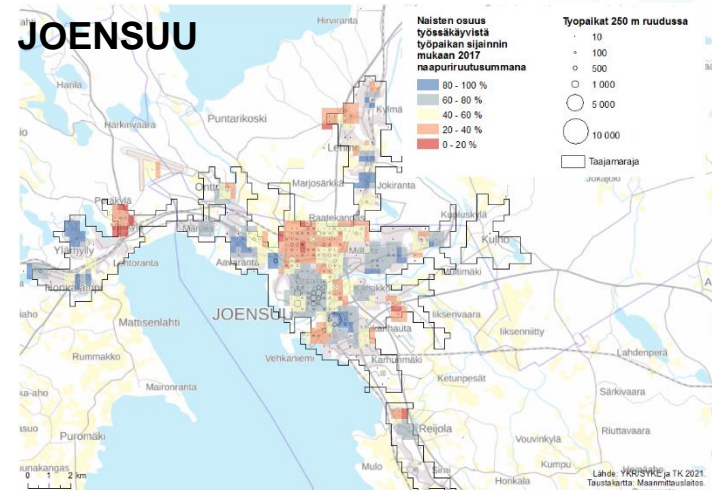
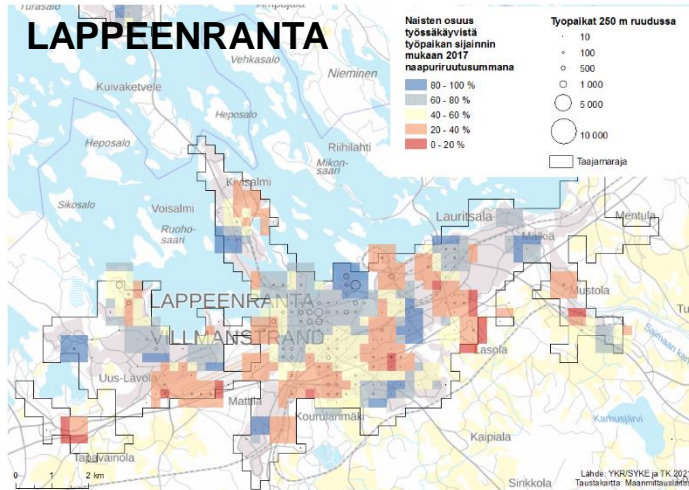
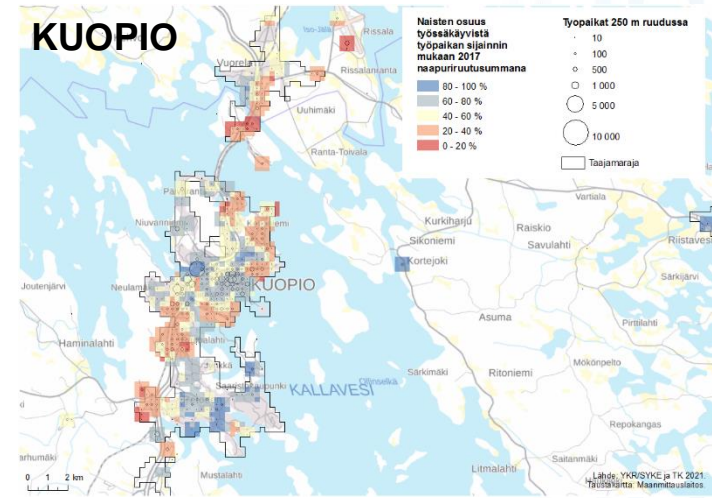
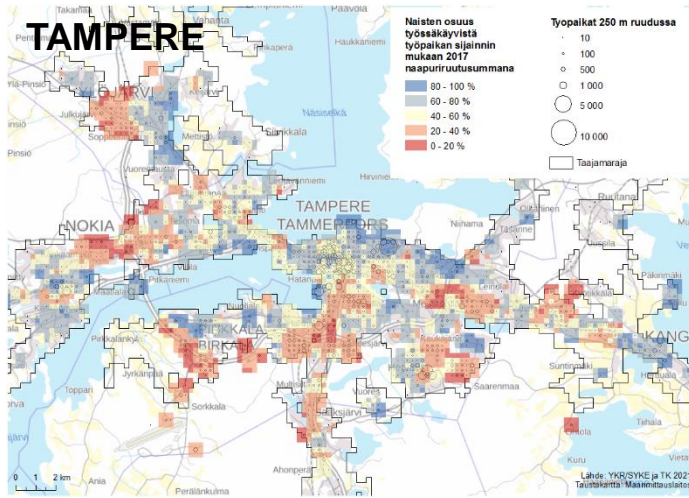
Eri toimialaryhmien sijoittuminen

- Keskustoissa ja pääosin alakeskuksissa kaupan, julkisten palvelujen ja toimistotyöpaikkoja.
- Teollisuuden, rakentamisen ja kuljetuksen työpaikat valtaosin erillään toimistotyöpaikoista.
- Osalla kaupan alueista ei julkisia palveluja, mutta mm. kuljetuksen ja toimistoalojen työpaikkoja.



Työpaikkojen sukupuolijakauma 2018

siniset alueet
naisvaltaisia,
punaiset
miesvaltaisia



MAANKÄYTÖN JA TOIMINTOJEN
SEKOITTUNEISUUS

KAUPUNKI-
KUDOSTEN
ALUEET

MITTAKAAVA-
TASO

**Viher- ja vapaa-
ajan alueiden
monipuolisuus**

- Viheraluetyypit
- Koko, määrä, reitit
- Harrastusmahdollisuudet

**Asuinalueiden
monipuolisuus**

- Talotyyppit
- Huoneistotyyppit
- Hallintamuodot
- Asukasrakenne

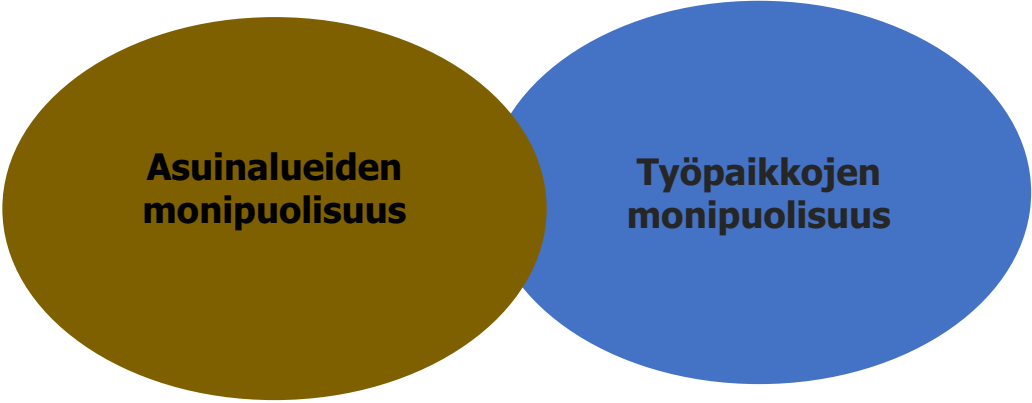
**Työpaikkojen
monipuolisuus**

- Toimialajakauma
- Toimitilojen koko
ja määrä

**Palveluiden
monipuolisuus**

- Päivittäistavarakauppa
- Erikoiskauppa
- Koulut, päiväkodit ja
muut julkiset palvelut





**Asuinalueiden
monipuolisuus**

**Työpaikkojen
monipuolisuus**



Asumisen ja työpaikkojen sekoittuneisuus

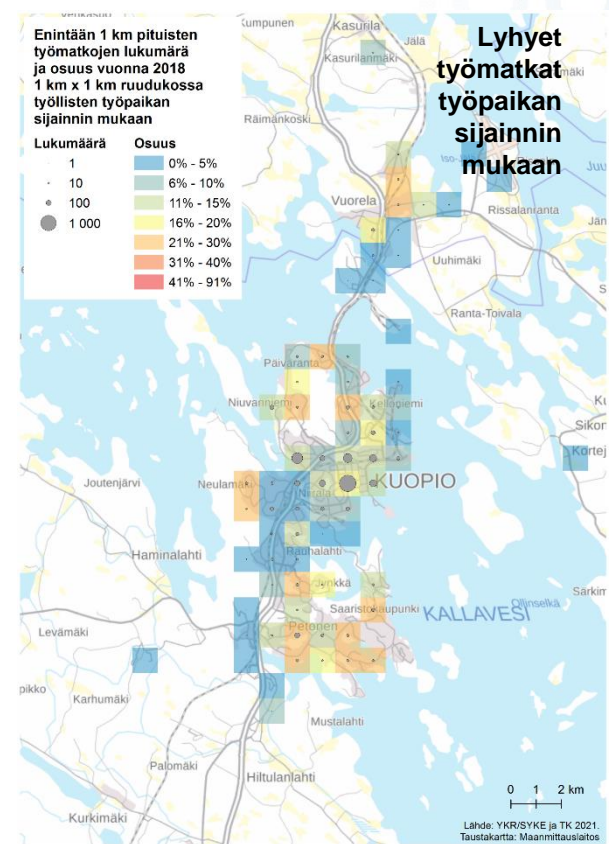
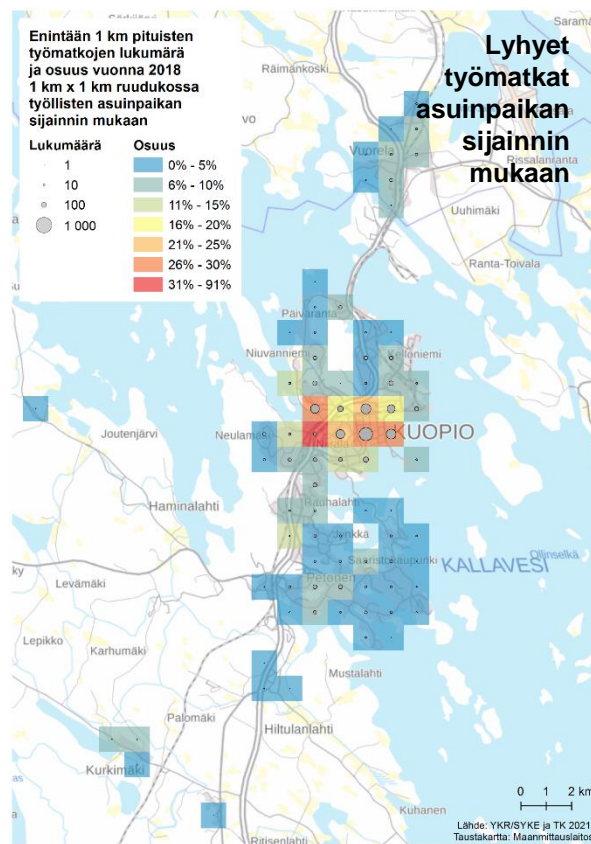
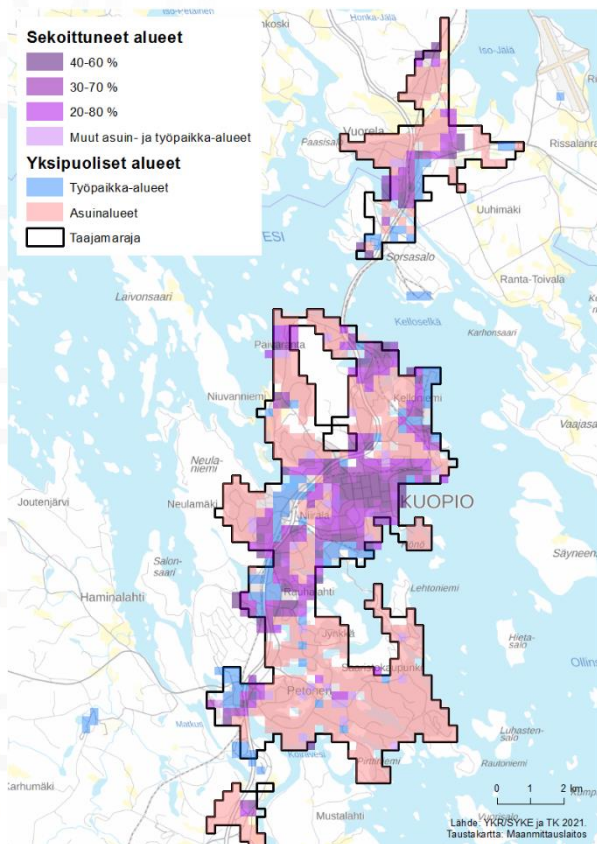
Väestön ja työpaikkojen sekoittuneisuus kaupunkiseuduilla



Asumiseen painottuneilla alueilla on hieman myös työpaikkoja

Yksipuolisilla työpaikka-alueilla on hyvin vähän asukkaita

Työpaikka- ja asuinalueiden sekoittuneisuus ja lyhyet työmatkat sekoittuneisuuden kuvaajina, esim. Kuopio

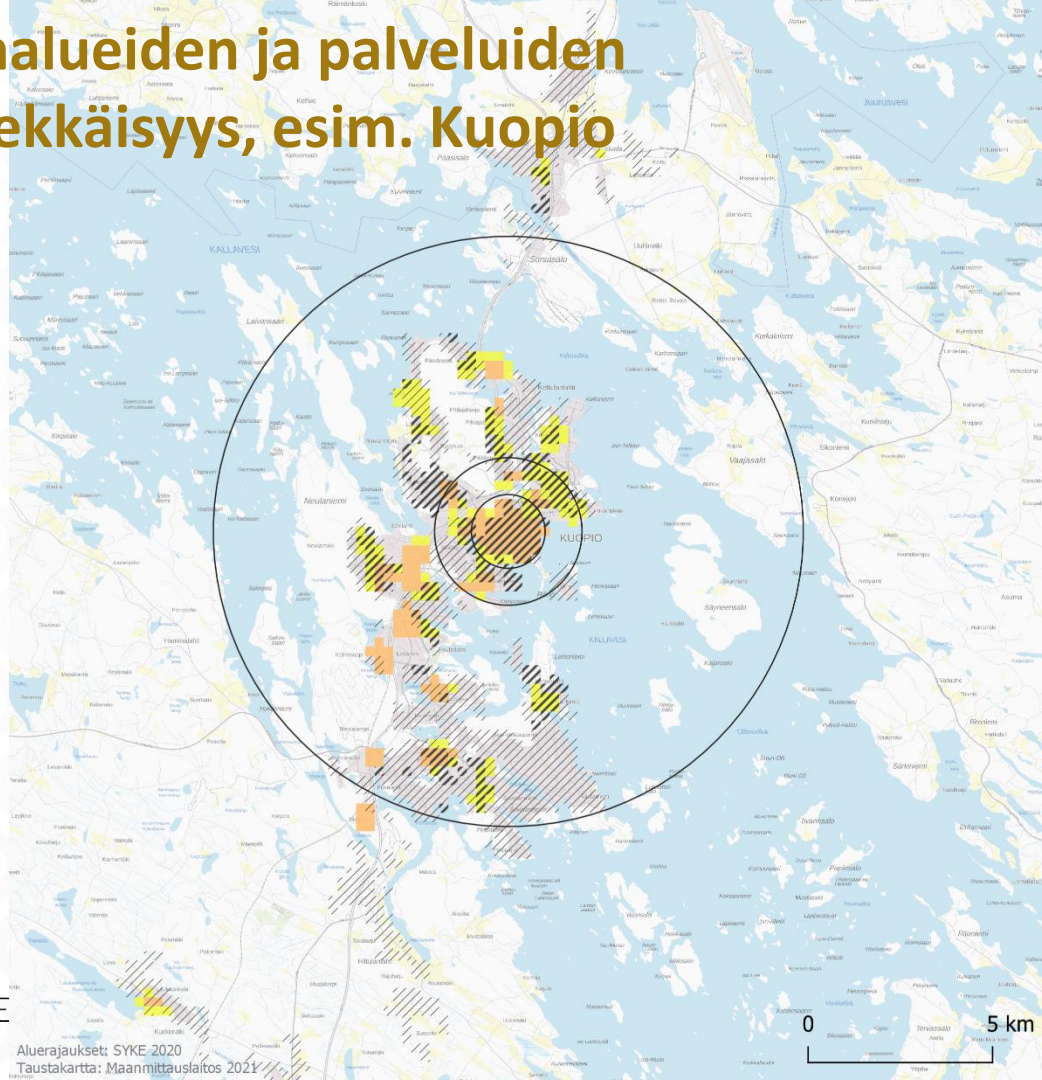


**Asuinalueiden
monipuolisuus**

**Palveluiden
monipuolisuus**



Asuinalueiden ja palveluiden päällekkäisyys, esim. Kuopio



□ Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km

▨ Asuinalueet

▩ Kerrostaloalueet

Asiointi (500m kävelyetäisyydellä)

■ Lähipalveluita

■ Monipuolisia palveluita ja/tai kaupan alue

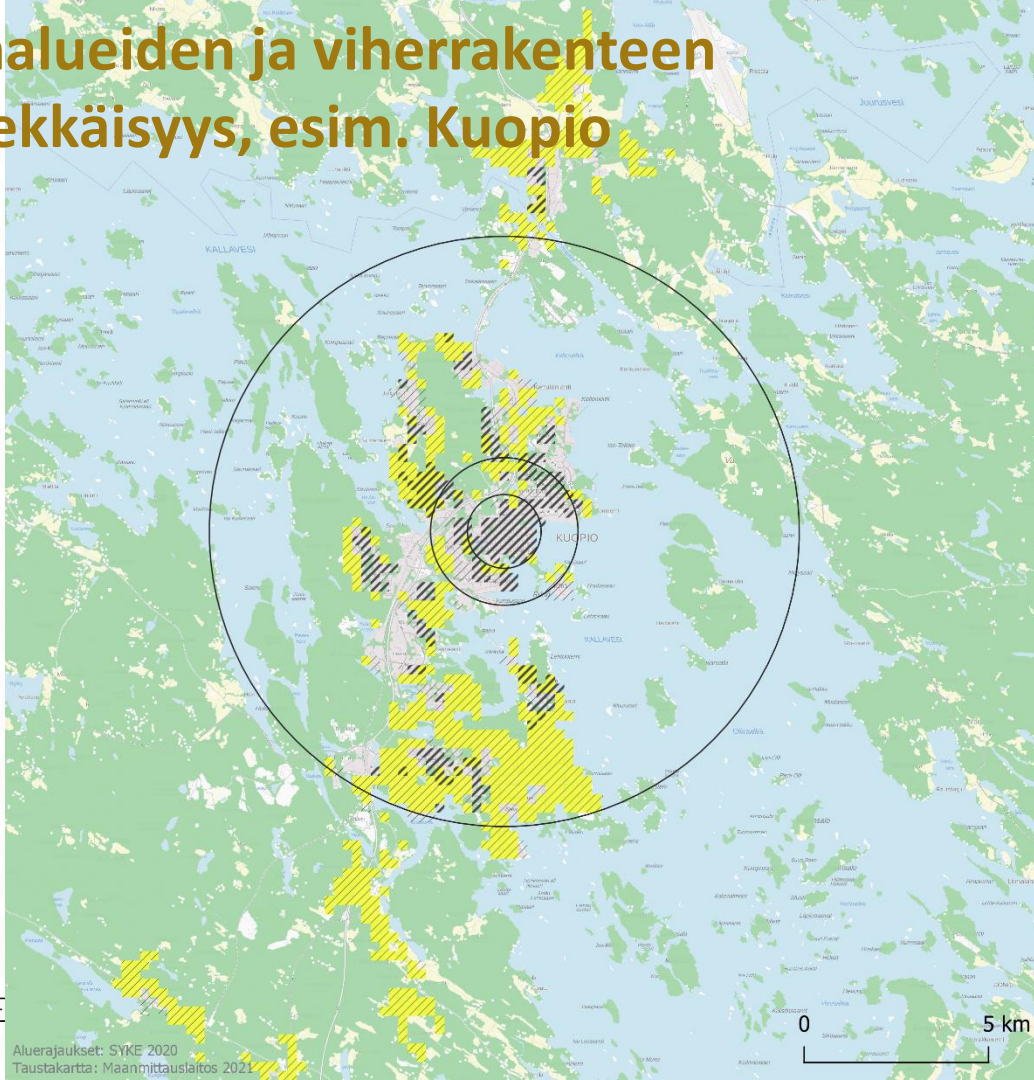
**Viher- ja vapaa-
ajan alueiden
monipuolisuus**

**Asuinalueiden
monipuolisuus**



Asuinalueiden ja viherrakenteen päällekkäisyys, esim. Kuopio

- Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
- Asuinalueet
- Kerrostaloalueet
- virikistykseen soveltuvat maa-alueet
- Asuminen ja viherrakenteet



MAANKÄYTÖN JA TOIMINTOJEN
SEKOITTUNEISUUS

KAUPUNKI-
KUDOSTEN
ALUEET

MITTAKAAVA-
TASO

**Viher- ja vapaa-
ajan alueiden
monipuolisuus**

- Viheraluetyypit
- Koko, määrä, reitit
- Harrastusmahdollisuudet

**Asuinalueiden
monipuolisuus**

- Talotyyppit
- Huoneistotyyppit
- Hallintamuodot
- Asukasrakenne







**Työpaikkojen
monipuolisuus**

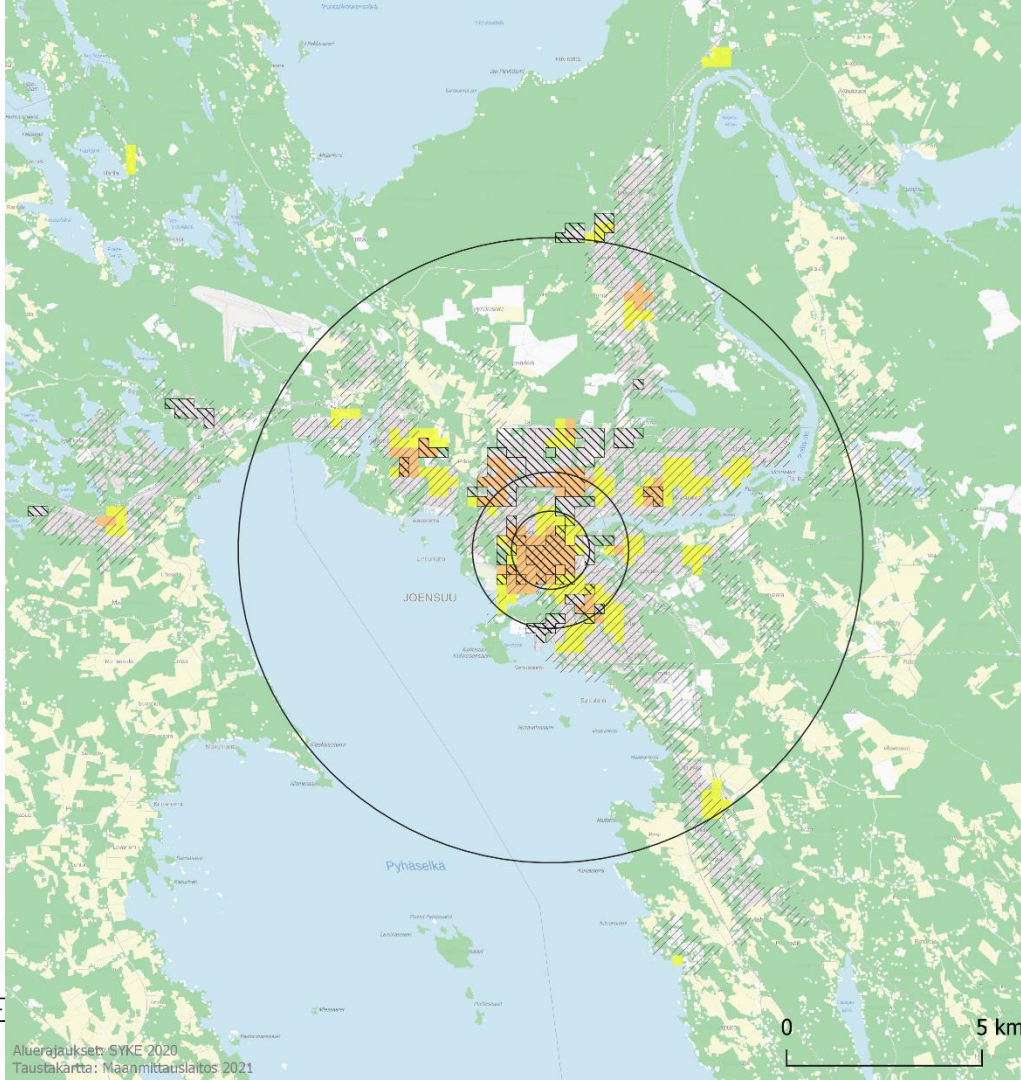
- Toimialajakauma
- Toimitilojen koko
ja määrä

**Palveluiden
monipuolisuus**

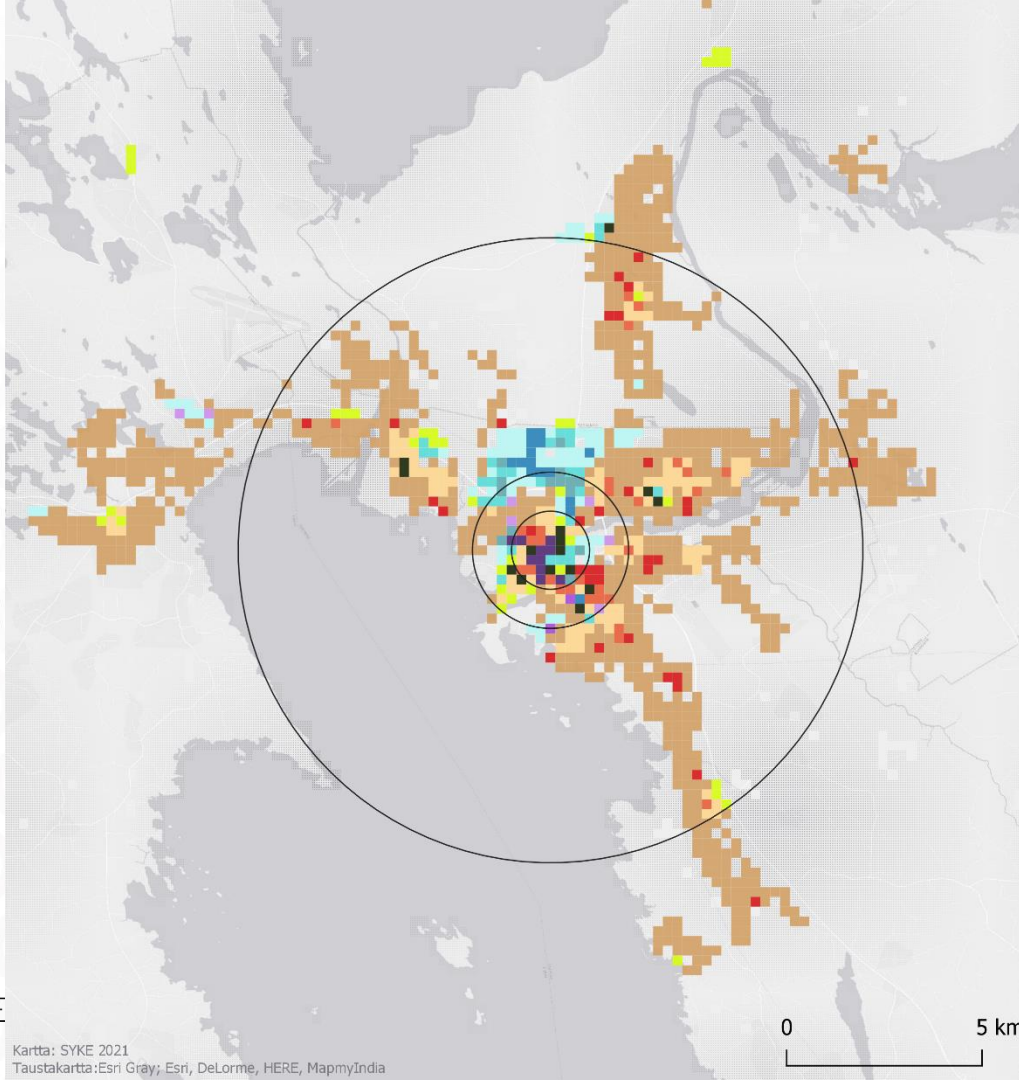
- Päivittäistavarakauppa
- Erikoiskauppa
- Koulut, päiväkodit ja
muut julkiset palvelut



-  Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
 -  Työpaikka-alueet
 -  Asuinalueet
 -  virkistykseen soveltuvat maa-alueet
- Asiointi (500m kävelyetäisyydellä)
-  Lähipalveluita
 -  Monipuolisia palveluita ja/tai kaupan alue

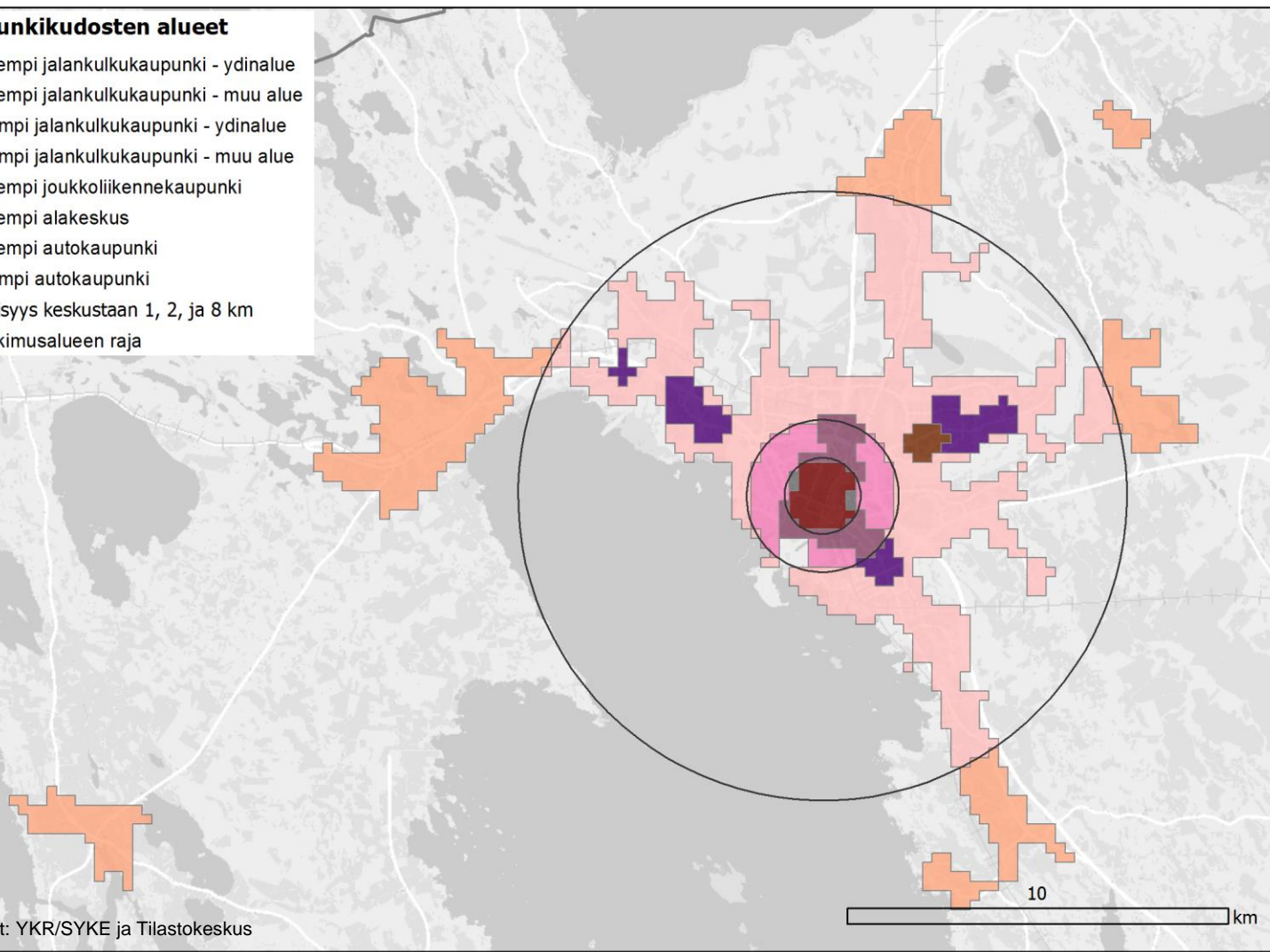


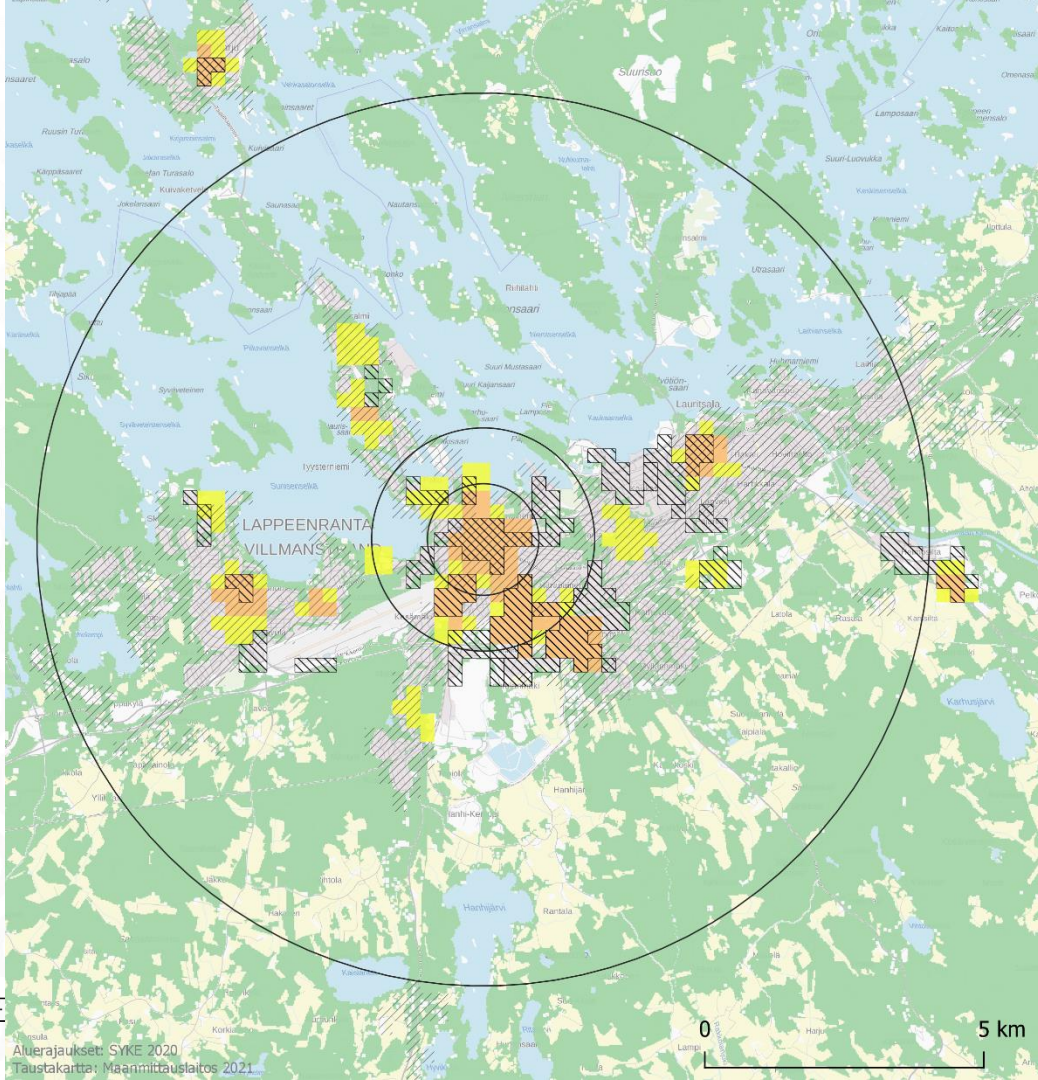
-  Kaupunkiseututaajama
-  Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
-  Asuminen ja viheralueet
-  Asuminen ja asiointi
-  Asuminen, asiointi ja viheralueet
-  Asuinalueet
-  Asuminen ja työpaikat
-  Työpaikat
-  Työpaikat ja asiointi
-  Työpaikat, asiointi ja viheralueet
-  Työpaikat ja viheralueet
-  Asiointi
-  Asiointi ja viheralueet
-  Viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja asiointi
-  Asuminen, työpaikat, asiointi ja viheralueet



Kaupunkikudosten alueet

- Sisempi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Sisempi jalankulkukaupunki - muu alue
- Ulompi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Ulompi jalankulkukaupunki - muu alue
- Sisempi joukkoliikennekaupunki
- Sisempi alakeskus
- Sisempi autokaupunki
- Ulompi autokaupunki
- Etäisyys keskustaan 1, 2, ja 8 km
- Tutkimusalueen raja





Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km

Työpaikka-alueet

Asuinalueet

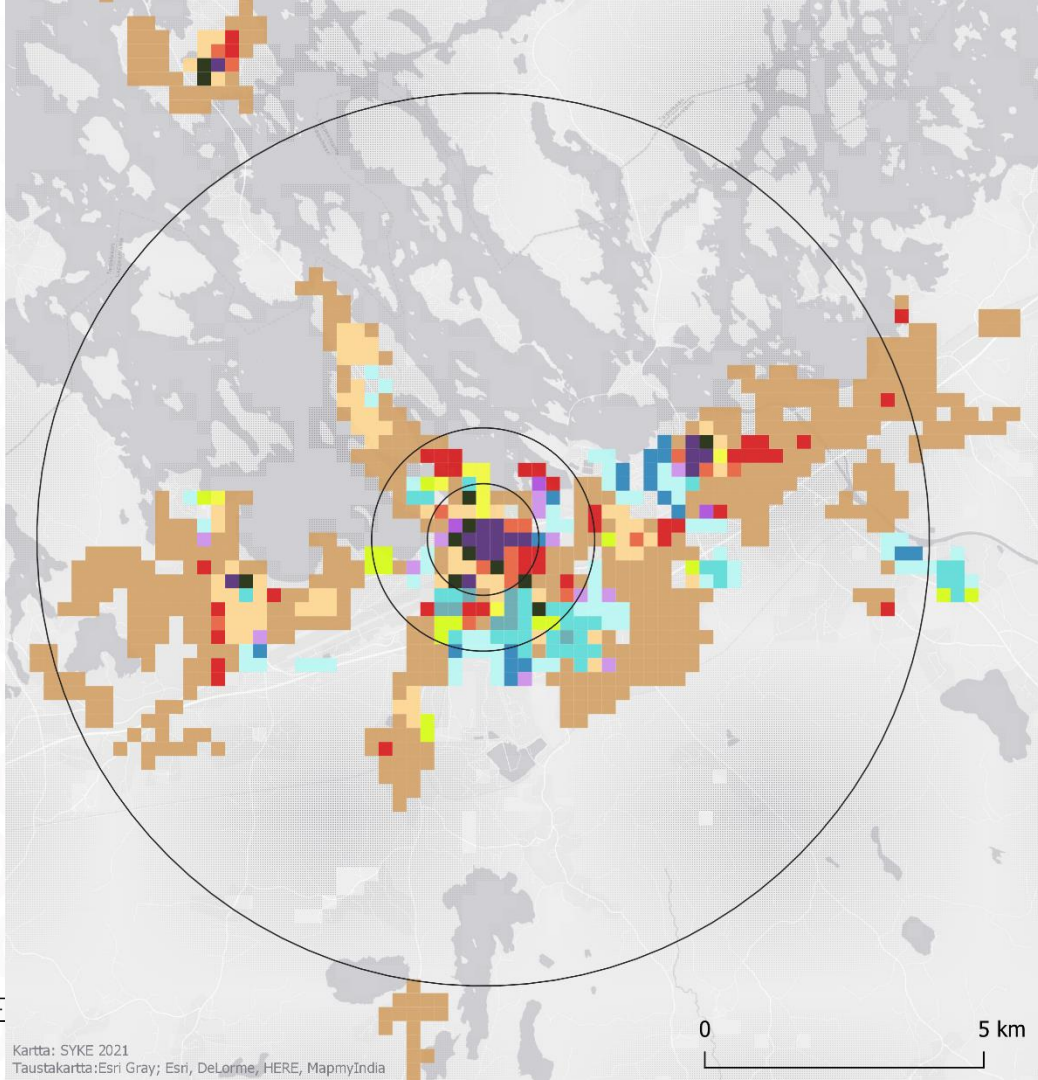
virkistykseen soveltuvat maa-alueet

Asiointi (500m kävelyetäisyydellä)

Lähipalveluita

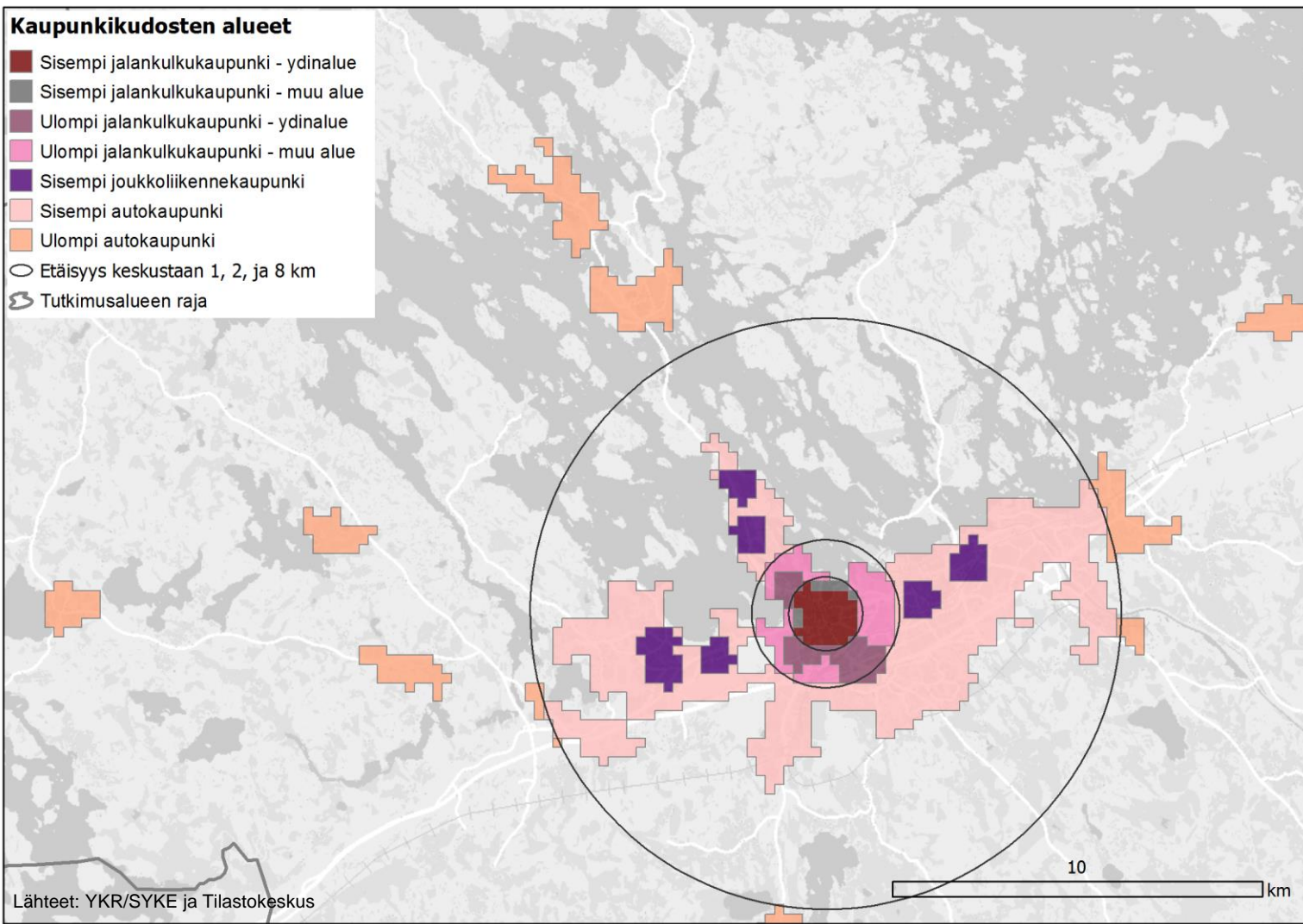
Monipuolisia palveluita ja/tai kaupan alue







-  Kaupunkiseututaajama
-  Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
-  Asuminen ja viheralueet
-  Asuminen ja asiointi
-  Asuminen, asiointi ja viheralueet
-  Asuinalueet
-  Asuminen ja työpaikat
-  Työpaikat
-  Työpaikat ja asiointi
-  Työpaikat, asiointi ja viheralueet
-  Työpaikat ja viheralueet
-  Asiointi
-  Asiointi ja viheralueet
-  Viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja asiointi
-  Asuminen, työpaikat, asiointi ja viheralueet

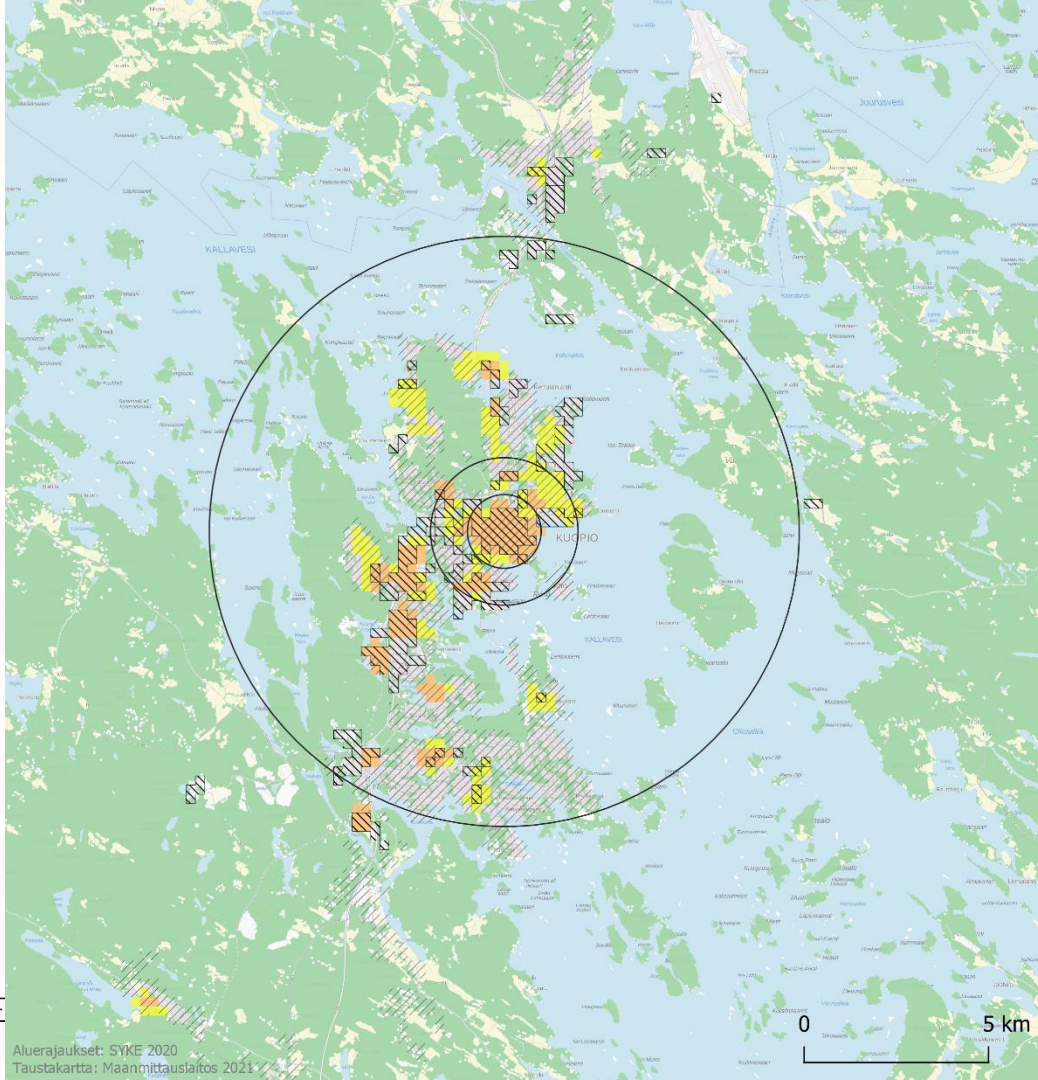


Kaupunkikudosten alueet

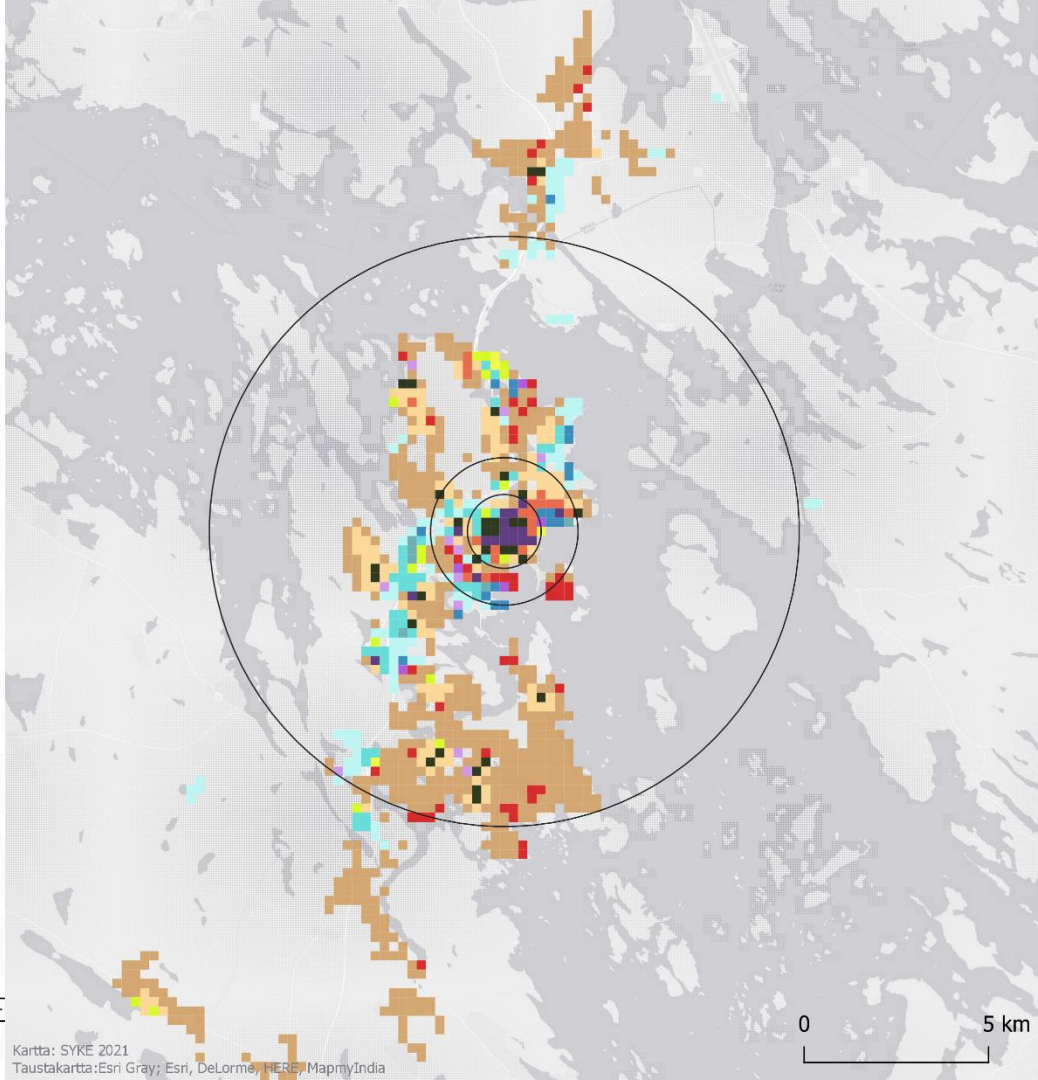
- Sisempi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Sisempi jalankulkukaupunki - muu alue
- Ulompi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Ulompi jalankulkukaupunki - muu alue
- Sisempi joukkoliikennekaupunki
- Sisempi autokaupunki
- Ulompi autokaupunki
- Etäisyys keskustaan 1, 2, ja 8 km
- Tutkimusalueen raja



-  Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
-  Työpaikka-alueet
-  Asuinalueet
-  virkistykseen soveltuvat maa-alueet
- Asiointi (500m kävelyetäisyydellä)
-  Lähipalveluita
-  Monipuolisia palveluita ja/tai kaupan alue



-  Kaupunkiseututaajama
-  Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
-  Asuminen ja viheralueet
-  Asuminen ja asiointi
-  Asuminen, asiointi ja viheralueet
-  Asuinalueet
-  Asuminen ja työpaikat
-  Työpaikat
-  Työpaikat ja asiointi
-  Työpaikat, asiointi ja viheralueet
-  Työpaikat ja viheralueet
-  Asiointi
-  Asiointi ja viheralueet
-  Viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja asiointi
-  Asuminen, työpaikat, asiointi ja viheralueet










0 5 km

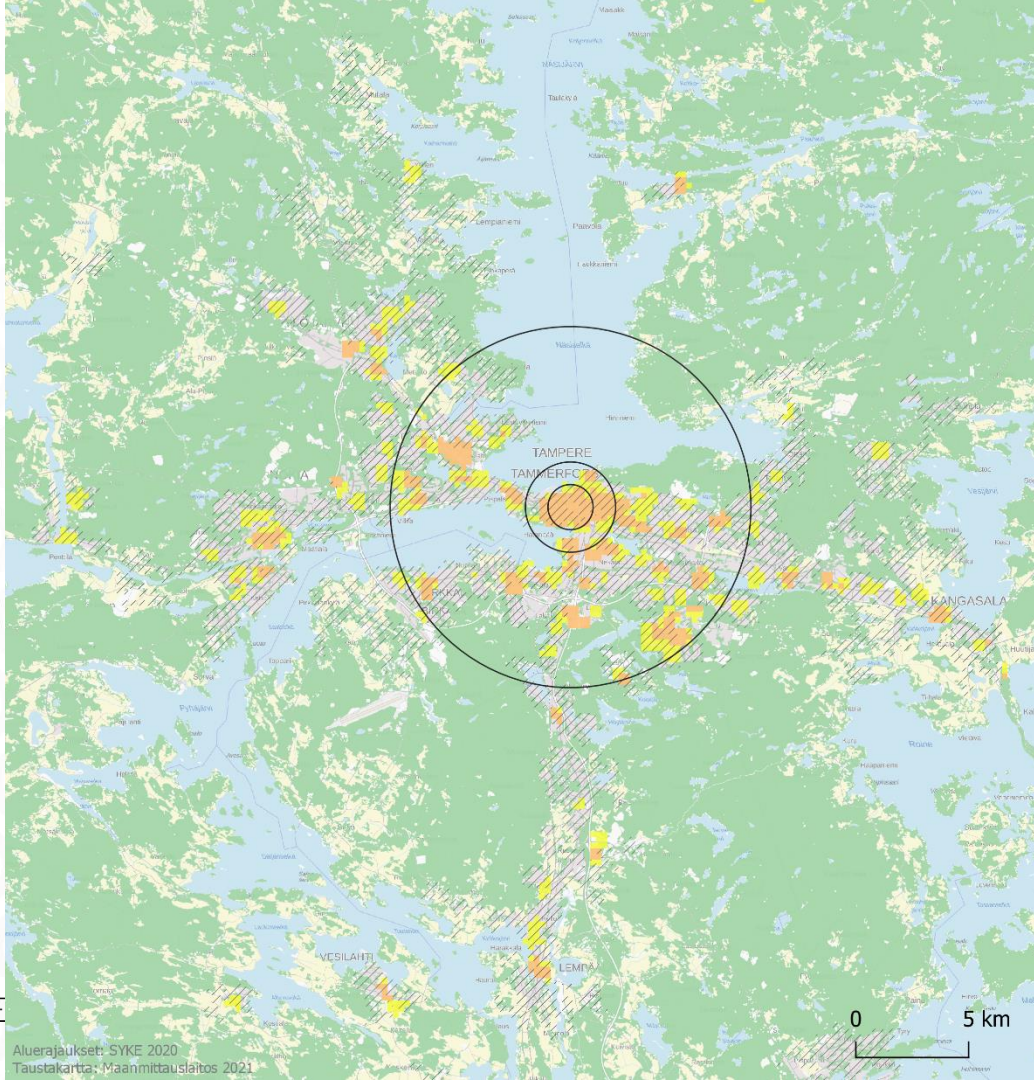


Kaupunkikudosten alueet

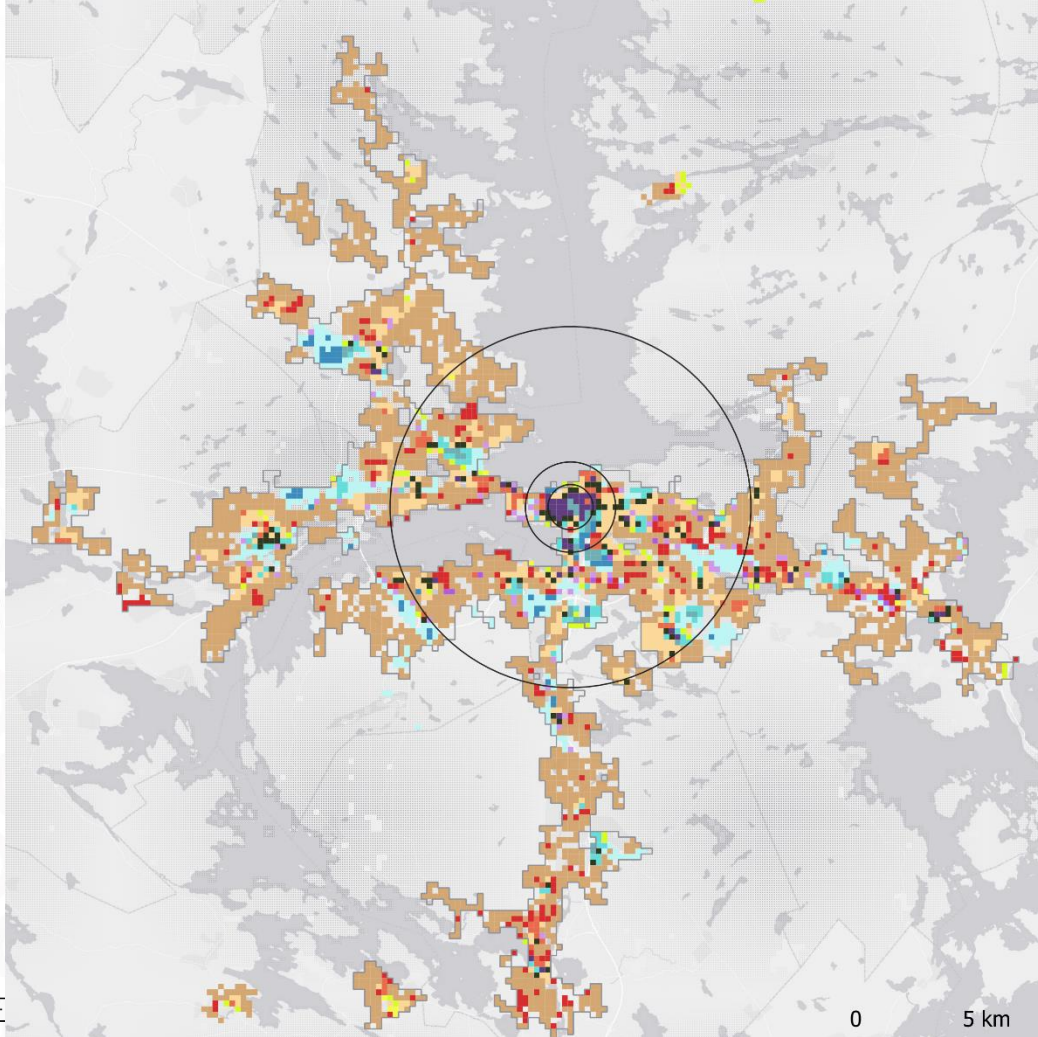
- Sisempi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Sisempi jalankulkukaupunki - muu alue
- Ulompi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Ulompi jalankulkukaupunki - muu alue
- Sisempi joukkoliikennekaupunki
- Sisempi alakeskus
- Ulompi joukkoliikennekaupunki
- Ulompi alakeskus
- Sisempi autokaupunki
- Ulompi autokaupunki
- Etäisyys keskustaan 1, 2, ja 8 km
- Tutkimusalueen raja



-  Kaupunkiseututaajama
 -  Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
 -  Työpaikka-alueet
 -  Asuinalueet
 -  virkistykseen soveltuvat maa-alueet
- Asiointi (500m kävelyetäisyydellä)
-  Lähipalveluita
 -  Monipuolisia palveluita ja/tai kaupan alue

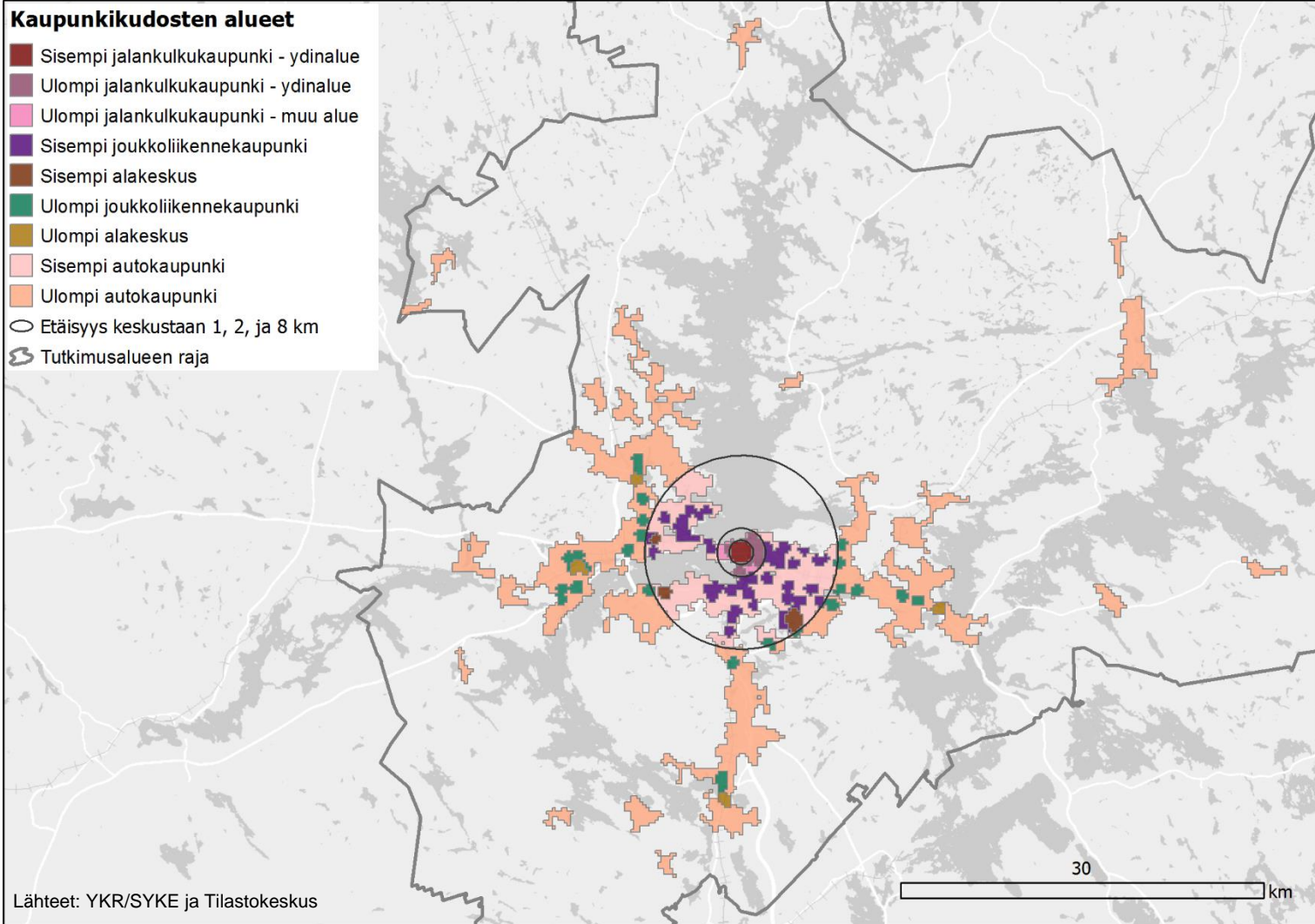


-  Kaupunkiseututaajama
-  Etäisyys keskustaan 1, 2 ja 8 km
-  Asuminen ja viheralueet
-  Asuminen ja asiointi
-  Asuminen, asiointi ja viheralueet
-  Asuinalueet
-  Asuminen ja työpaikat
-  Työpaikat
-  Työpaikat ja asiointi
-  Työpaikat, asiointi ja viheralueet
-  Työpaikat ja viheralueet
-  Asiointi
-  Asiointi ja viheralueet
-  Viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja viheralueet
-  Asuminen, työpaikat ja asiointi
-  Asuminen, työpaikat, asiointi ja viheralueet



Kaupunkikudosten alueet

- Sisempi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Ulompi jalankulkukaupunki - ydinalue
- Ulompi jalankulkukaupunki - muu alue
- Sisempi joukkoliikennekaupunki
- Sisempi alakeskus
- Ulompi joukkoliikennekaupunki
- Ulompi alakeskus
- Sisempi autokaupunki
- Ulompi autokaupunki
- Etäisyys keskustaan 1, 2, ja 8 km
- Tutkimusalueen raja



Lähteet: YKR/SYKE ja Tilastokeskus