

Kuopion kaupunkiseudun tapaustutkimus

Maaseudun vyöhykkeet
suunnittelun tukena



YKR-demo-hanke

Suomen ympäristökeskus (SYKE)

Kimmo Nurmio, Ville Helminen, Uula Saastamoinen, Elina Nyberg, Zhang ChengXi



S Y K E

YKR-DEMO



Sisältö

1. Työn tausta ja tavoitteet
2. Kuopion seutukunnan alueen kehityskuvia
 1. Väestö ja työssäkäynti
 2. Muuttoliike
 3. Palveluverkko
3. Kouluverkon skenaariot
4. Kaupungin ja maaseudun vuorovaikutusalueen yhdyskuntarakenteen vyöhykemalli – paikkatietoanalyysiin perustuvat kehitysvyöhykkeet
5. Yhteenveto



S Y K E



YKR-DEMO

Kuva: Vicente Serra, Kuopion kaupunki

1. Työn päätavoite

Päätavoitteena on tutkia kaupungin ja maaseudun rajapintoja ja tunnistaa erilaisia kehittämisvyöhykkeitä alueella, jossa hallinnolliset rajat ja toiminnalliset alueet eivät muodosta yhtenäisiä kokonaisuuksia. Miten kaupungin ja maaseudun vuorovaikutus ja palveluverkko saadaan toimimaan pinta-alaltaan laajoilla maaseutualueilla, joita tulevaisuudessa on yhä enemmän? Minkälaisiin tarkasteluihin ja periaatteisiin suunnittelussa voidaan tukeutua, jotta erilaiset aluetypit saadaan huomioitua esimerkiksi kaupunkiseudun ja kaupungin palveluverkkosuunnittelussa, kuntarajat ylittävässä kehittämisessä sekä maakuntatason liikennejärjestelmäsuunnittelussa? Minkälaisia perusteita suunnittelun lähtökohdiksi voidaan tunnistaa tarkastelemalla tarkemmin kaupunki-maaseutu jatkumon erilaisia vyöhykkeitä?

Kolme osatavoitetta

Tavoite 1 – Vyöhykkeisyys ja kehityskuvat

Hankkeessa muodostetaan eri teemojen kehityskulut ja tunnistetaan niiden avulla eritavalla kehittyviä ja muuttuvia alueita, joiden perusteella kehitetään vyöhykkeisyysanalyysi, joka kuvaa vallitsevaa muutosta eikä niinkään staattisesti nykytilaa. Olennaisia tarkasteltavia kehityskulkuja ovat mm. väestön, ikärakenteen, muuttoliikkeen ja erilaisten toiminnallisuuden muutokset ja niiden kytkeytyminen toisiinsa.

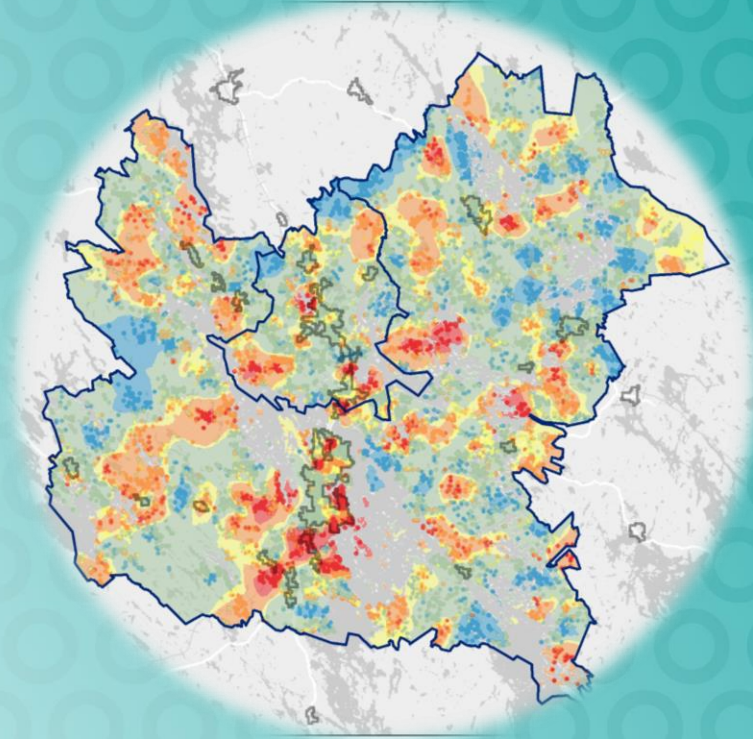
Tavoite 2: koulukyydit ja kouluverkon skenaariot:

Tavoitteena on tarkastella alueiden erilaisia lähtökohtia ja kehityskulkuja suhteessa alakouluverkon ja niihin liittyvän liikkumisen järjestämiseen kaupunkitaajaman ulkopuolella. Laaditaan kolme eri kouluverkon kehitysskenaariota: 1. ei toimenpiteitä, 2. jo päätetyt toimenpiteet tehdään, 3. radikaaleja toimenpiteitä ”puhtaalta pöydältä”. Skenaarioiden vaikutuksia arvioidaan niin koulukyytien, liikkumiskustannusten, laadukkaan opetuksen järjestämisen kuin tunnistetun maaseudun vyöhykkeisyyden ja kehityskulkujen kautta.

Tavoite 3: Maaseudun palveluverkon ja rakentamisen ohjaaminen:

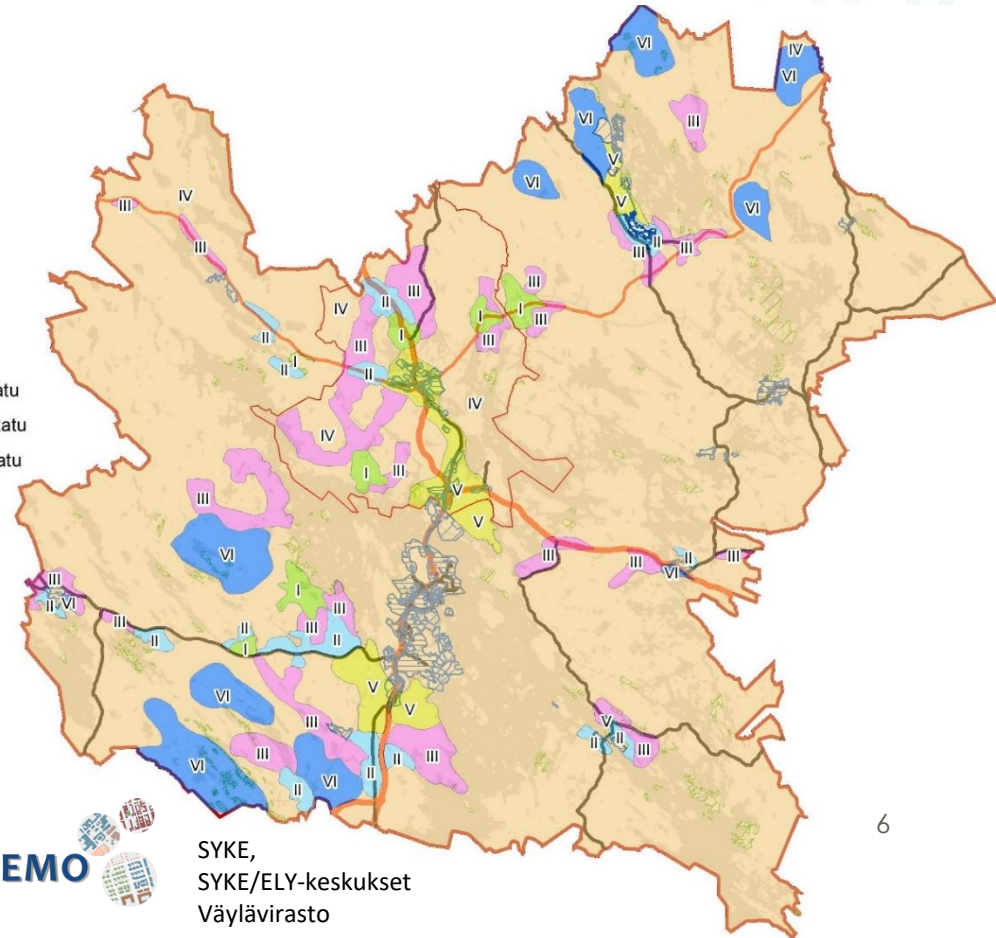
Tavoitteena on eri kehityskuvien ja muodostetun vyöhykkeisyyden ja eri kouluverkon skenaarioiden kautta muodostaa lähestymistapoja, joilla voidaan jatkossa tarkastella myös muita palveluita sekä seurata kaupungin ja maaseudun välisen vuorovaikutusalueen kehitystä. Palveluverkon kehittämismallien vertailun rinnalla pohditaan maaseudun erilaisia suunnittelun ja rakentamisen periaatteita erityisesti kaupungille syntyvien palvelujen järjestämisvastuiden/velvoitteiden kannalta sekä lyhyellä että pitkällä tähtäimellä.

1. Väestön ja työssäkäynnin kehityskuva



Väestönkehitys edullisuusvyöhykkeillä

Edullisuusvyöhykkeet



I Vahvat kyläkeskukset, joissa palveluverkkosuunnitelmien mukaan on alakoulun säilyminen todennäköistä pitkälle tulevaisuuteen, eikä ole tarpeen varautua asemakaavoitukseen.

II Muut sijainniltaan ja liikenneyhteyksiltään edulliset kyläalueet sekä ne kyläalueet, joissa on syytä varautua tarkempaan kaavoitukseen (asemakaava tai kyläyleiskaava).

III Muut mm. liikenneyhteyksiltään edulliset alueet

IV Syrjäisemmät haja-asutut alueet sekä alueet, jotka saattavat jossain vaiheessa olla mahdollisia taajaman laajenemissuuntia.

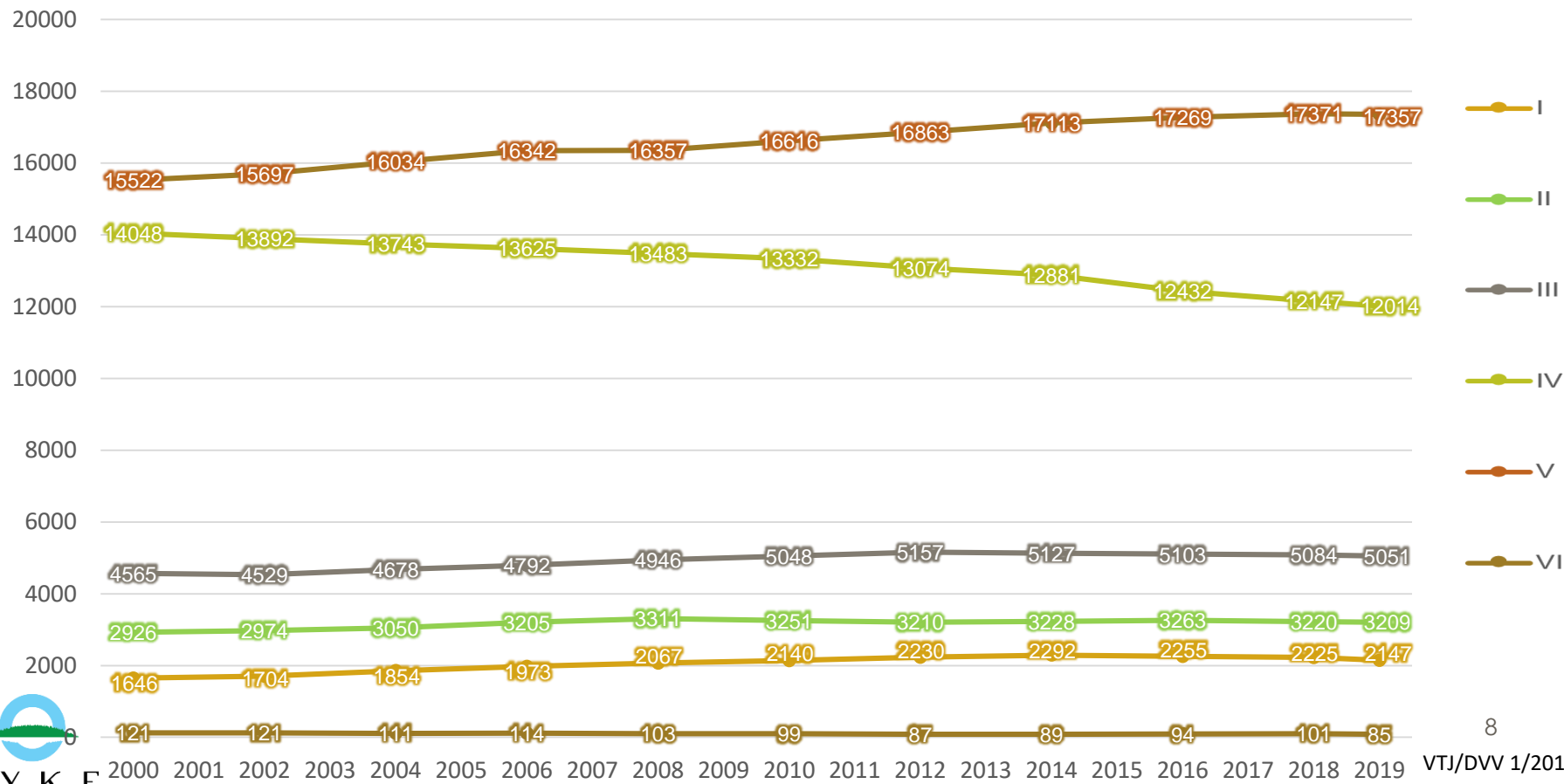
V Tulevien taajamavarausten alueet.

VI Nykyisin asumattomat syrjäiset alueet sekä alueet, joilla maankäyttöpaineiden moninaisuus edellyttää vähäisenkin lisärakentamisen erityisen perusteellista arviointia, jottei tulevaa kaavoitusta vaikeutettaisi.

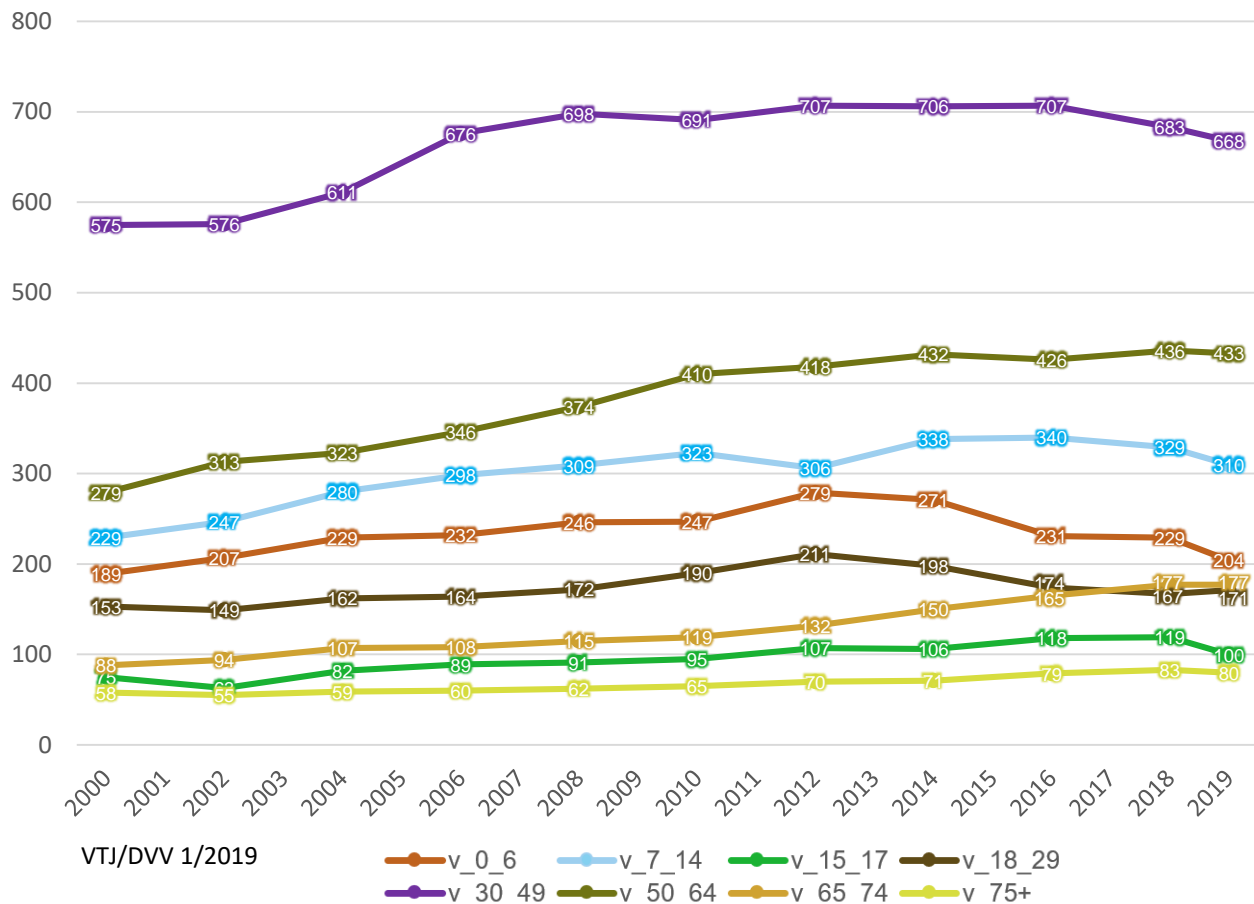
Edullisuusvyöhykkeiden väestönkehitys on esitetty kahden vuoden välein vuodesta 2000 vuoteen 2019. Viimeinen vuosiväli on kuitenkin vain vuoden mittainen Aineistona on käytetty eri vuosien rakennus- ja huoneistorekisterin (RHR) väestötietoja. Ikäryhmittäiset muutokset ovat esitetty samalla ajanjaksolla hyödyntäen samaa lähtöaineistoa. Edullisuusvyöhykkeisiin on yhdistetty Kuopion ja Siilinjärven vyöhykeaineistot. Tilastoissa ei ole huomioitu vyöhykkeen IV asemakaavoitetulla alueella asuvia.

Väestömäärä on kasvanut ainoastaan tulevien taajamavarausten vyöhykkeellä (V). Tähän vyöhykkeeseen kuuluu Kuopion ja Siilinjärven välinen kaupunkivyöhyke, joten tämä on asukasmäärältään sangen iso vyöhyke. Kuopion seudulla tapahtuva väestönkasvu suuntautuukin voimakkaasti etenkin kaupunkiseudun asemakaavoitetulle alueelle ja sen liepevyöhykkeelle. Vyöhyke III:n väestö on vähentynyt hyvin hiljalleen vuodesta 2012 lähtien ja myös vyöhykkeen I väestö on myös hieman vähentynyt viimeisen 5 – 7 vuoden aikana. Vyöhykkeiden I – III väestön väheneminen on kuitenkin kaikkiaan hyvin maltillista. Vyöhyke III on edullisuusvyöhykkeistä kolmanneksi väkiriikkain. Kaikilla vyöhykkeillä paitsi edullisuusvyöhykkeillä IV ja VI väestöä on enemmän vuonna 2018 kuin vuonna 2000. Laajoja ja syrjäisiä maaseutualueita sisältävä vyöhyke IV on menettänyt väestöään huomattavasti 2000-luvun aikana.

Väestö Kuopion ja Siilinjärven edullisuusvyöhykkeillä I, II, III, IV, V ja VI 2000-2018

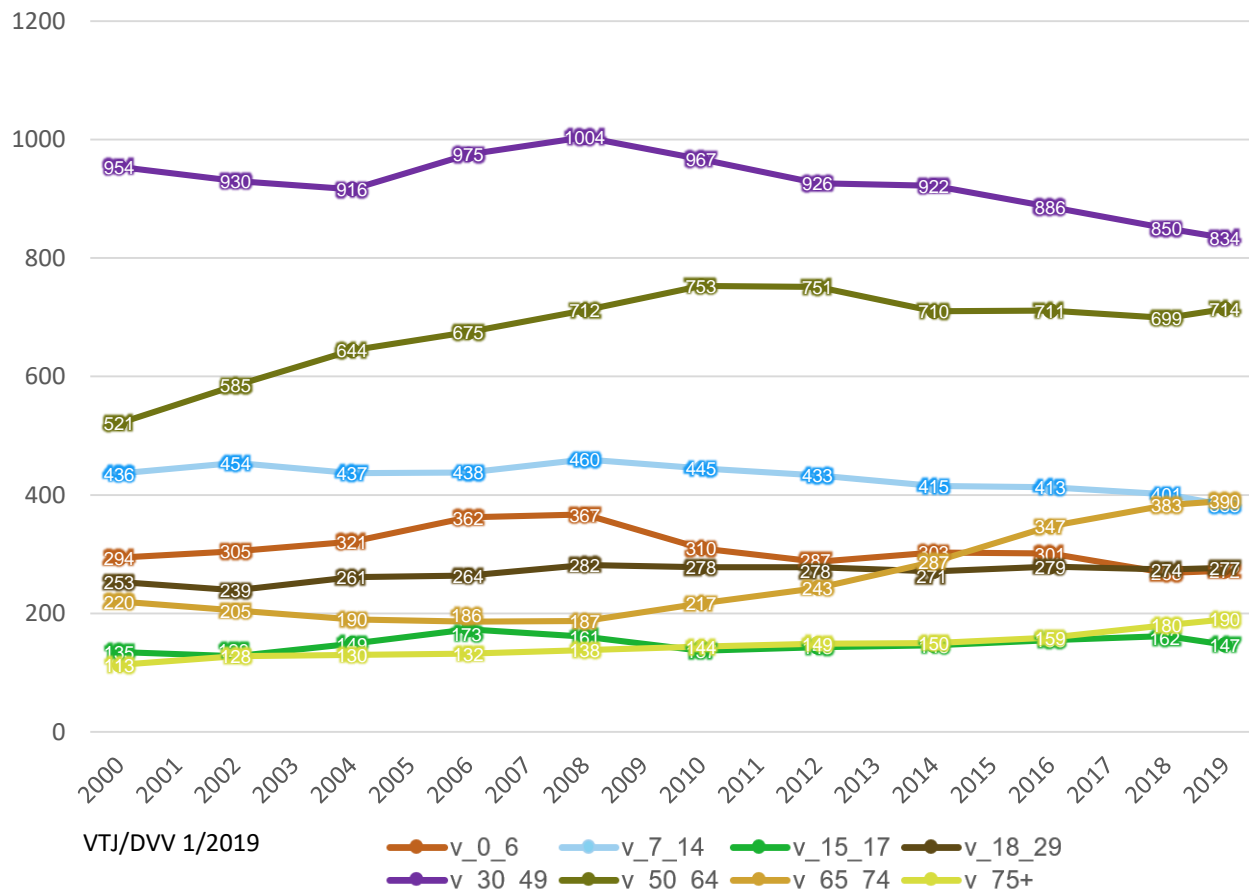


Väestön kehitys ikäryhmittäin edullisuusvyöhykkeellä I 2000-2019



- 30-49-vuotiaiden määrä laski vuodesta 2016 vuoteen 2018.
- **50+ -vuotiaiden määrä on kasvussa yksittäisten vuosien notkahduksia lukuun ottamatta. Myös 15-17-vuotiaiden määrä on hiljalleen kasvanut. 65-74-vuotiaita on nykyisin jo enemmän kuin 18-29-vuotiaita.**
- 18-29-vuotiaiden ja 0-6-vuotiaiden määrä on ollut laskussa vuodesta 2012.
- 7-14-vuotiaiden määrä on kasvanut liki yhtäjaksoisesti vuoteen 2016, minkä jälkeen se on kääntynyt laskuun.
- Viimeisenä vuonna selvä notkahdus alle 15-vuotiaissa!

Väestön kehitys ikäryhmittäin edullisuusvyöhykkeellä II 2000-2019



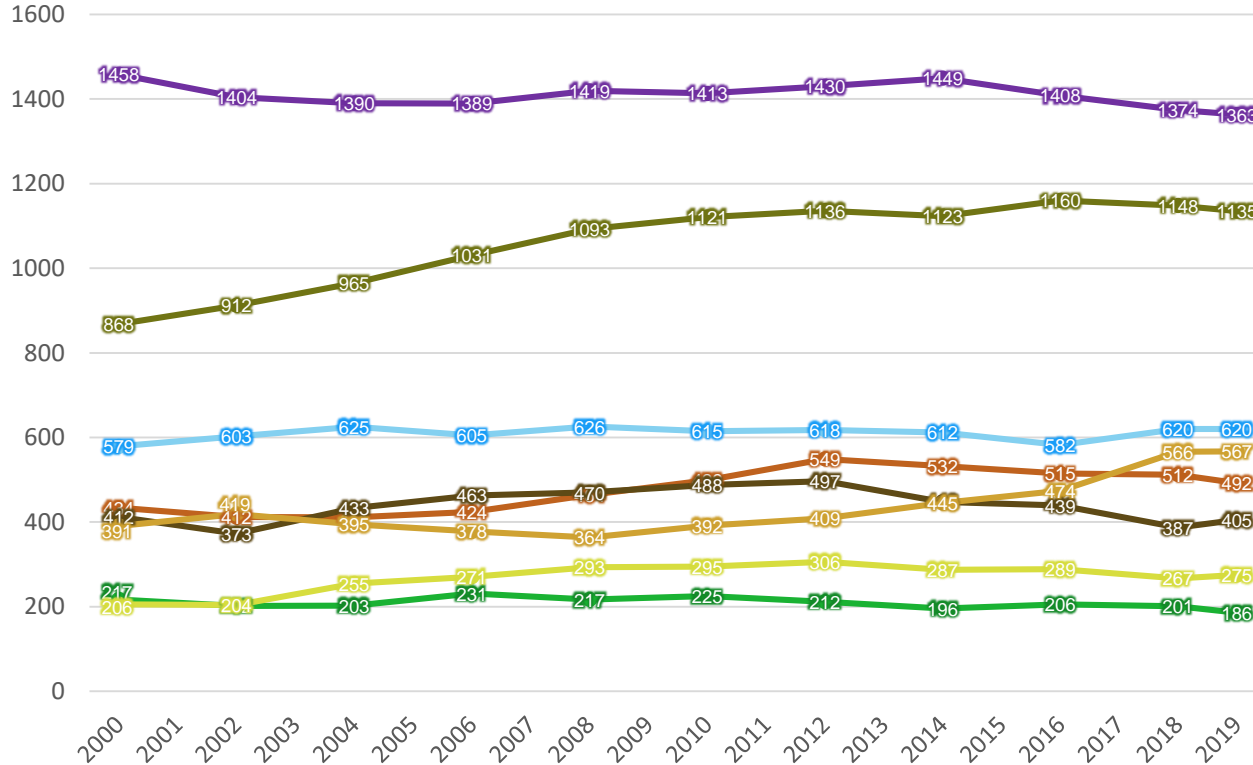
VTJ/DVV 1/2019

● v_0_6
 ● v_7_14
 ● v_15_17
 ● v_18_29
● v_30_49
 ● v_50_64
 ● v_65_74
 ● v_75+

II Muut sijainniltaan ja liikenneyhteyksiltään edulliset kyläalueet sekä ne kyläalueet, joissa on syytä varautua tarkempaan kaavoitukseen (asemakaava tai kyläyleiskaava).

- 30-49-vuotiaiden ikäluokka on suurin, mutta heidän määränsä on vähentynyt vuodesta 2000. 50-64-vuotiaiden määrä kasvoi vuosina 2000-2010, mutta on vähentynyt tämän jälkeen.
- **65+-vuotiaat ovat ainoat vyöhykkeellä kasvussa olevat ikäryhmät.**
- 7-14-vuotiaita on vielä v. 2018 enemmän kuin 65-74-vuotiaita, mutta 65-74-vuotiaiden määrän nopea kasvu yhdistettynä 7-14-vuotiaiden ikäryhmän pienenemiseen hiljalleen ennustaa, että ikäryhmä on pian suurempi kuin 7-14-vuotiaat.
- 18-29-vuotiaiden määrä on pysynyt pienenä ja vakaana koko ajanjakson ajan.

Väestön kehitys ikäryhmittäin edullisuusvyöhykkeellä III 2000-2019



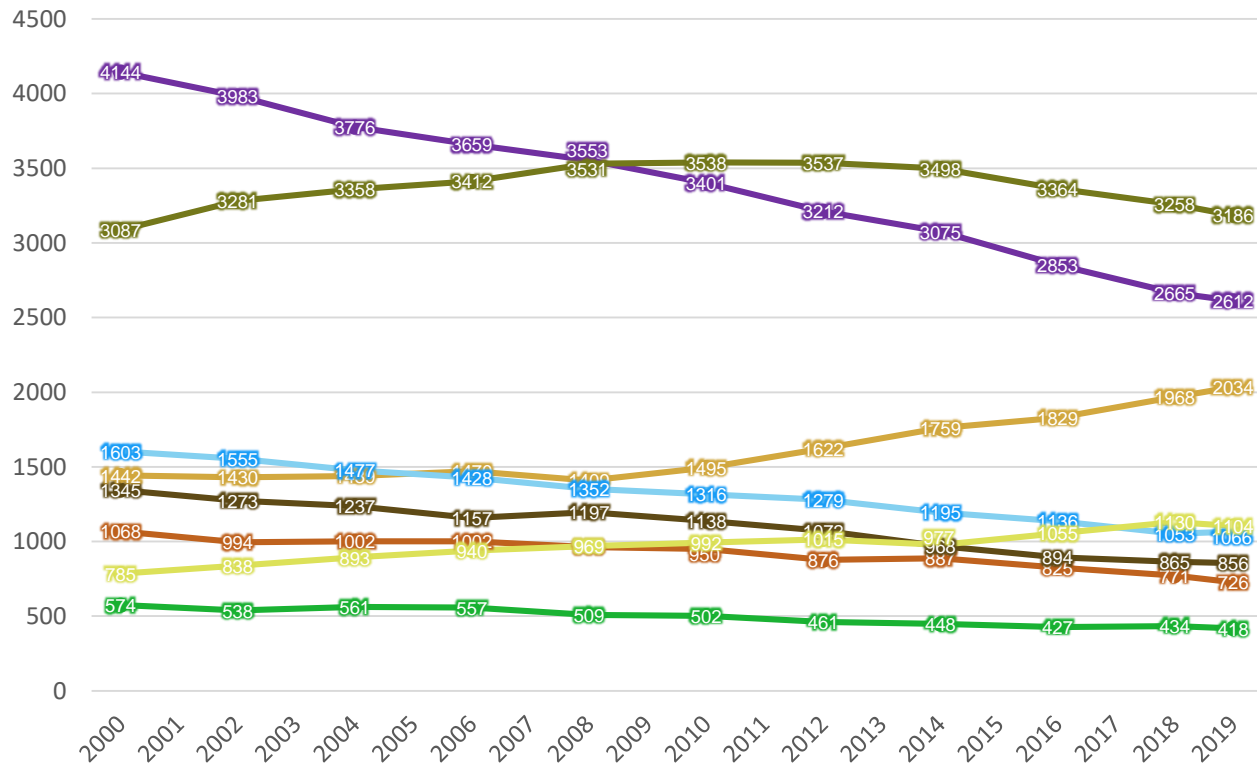
VTJ/DVV 1/2019

● v_0_6
 ● v_7_14
 ● v_15_17
 ● v_18_29
● v_30_49
 ● v_50_64
 ● v_65_74
 ● v_75+

III Muut mm.
liikenneyhteyksiltään edulliset
alueet

- **65-74-vuotiaiden määrä kasvaa melko paljon edullisuusvyöhykkeellä III.** Vuoden 2016 jälkeen määrä ohitti 0-6-vuotiaat ja lähestyy 7-14-vuotiaiden määrää.
- 30-49-vuotiaiden, 18-29-vuotiaiden ja 15-17-vuotiaiden määrä taas on laskussa.
- 50-64-vuotiaiden määrä on pysynyt suhteellisen tasaisena vuodesta 2010, mutta on tällä hetkellä loivassa laskussa.

Väestön kehitys ikäryhmittäin edullisuusvyöhykkeellä IV 2000-2019



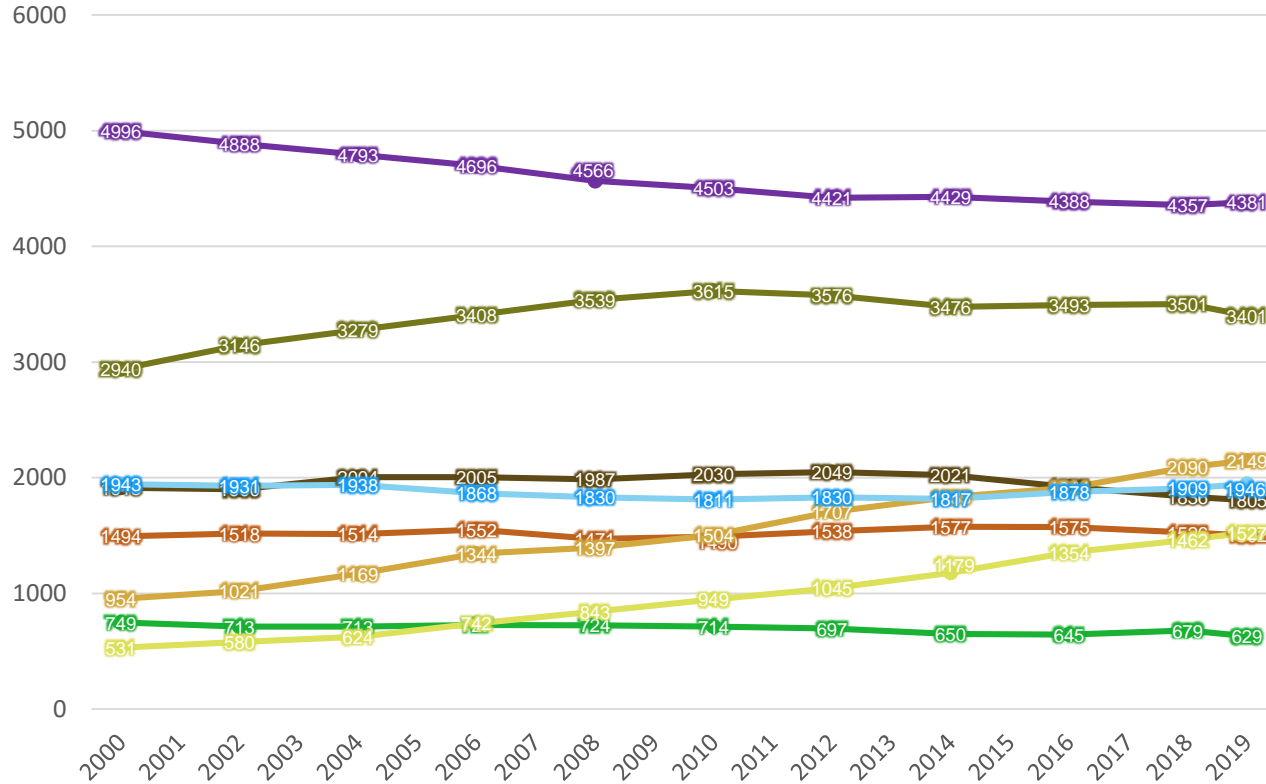
- **Edullisuusvyöhykkeellä IV 65-74-vuotiaiden määrä on kasvanut voimakkaasti vuodesta 2008.**
- 50-64-vuotiaiden määrä on laskenut vuodesta 2010.
- Muut ikäryhmät olleet tasaisessa laskussa pitkään

VTJ/DVV 1/2019

● v_0_6
 ● v_7_14
 ● v_15_17
 ● v_18_29
● v_30_49
 ● v_50_64
 ● v_65_74
 ● v_75+

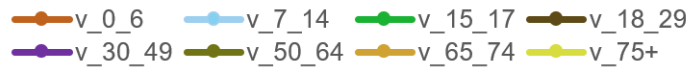
IV Syrjäisemmät haja-asutut alueet sekä alueet, jotka saattavat jossain vaiheessa olla mahdollisia taajaman laajenemissuuntia.

Väestön kehitys ikäryhmittäin edullisuusvyöhykkeellä V 2000-2019

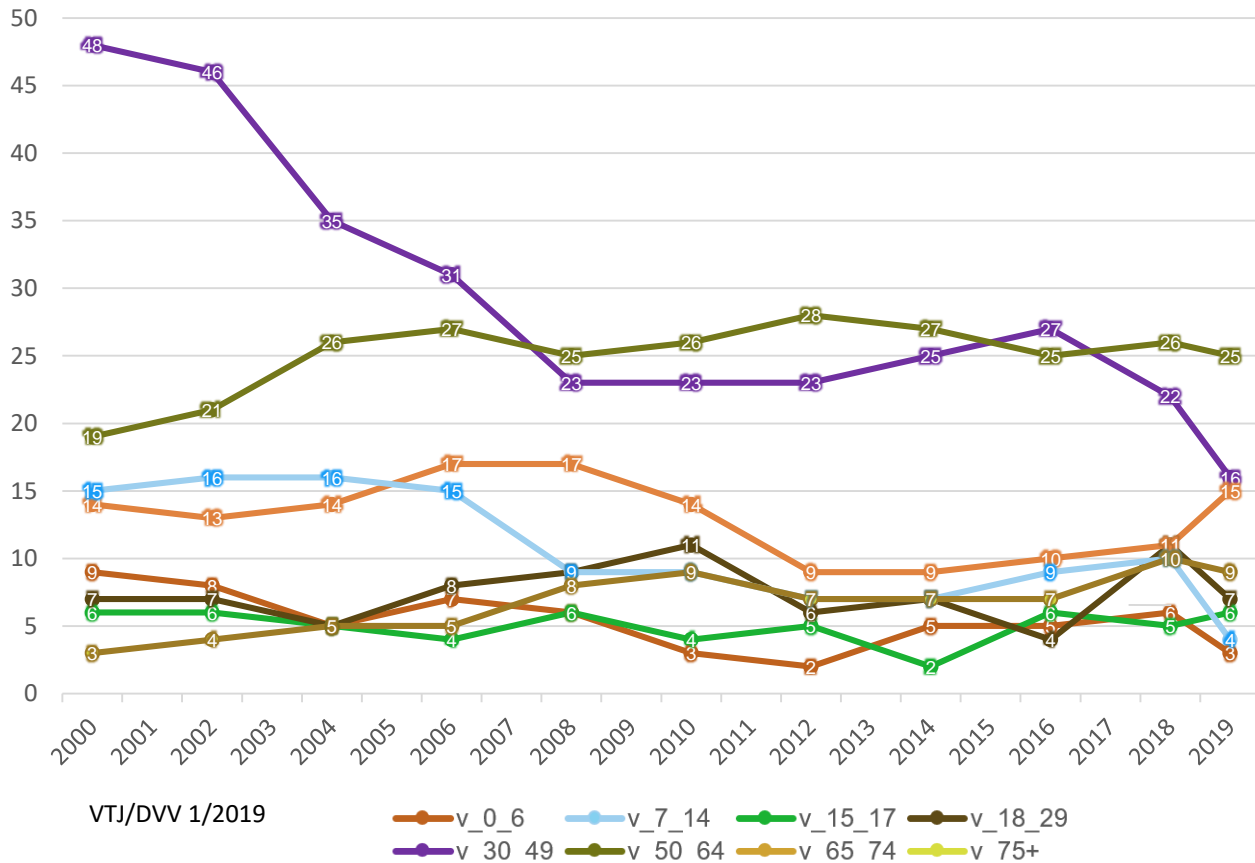


- **65 + -vuotiaiden ikäluokat kasvavat nopeasti. 65-74-vuotiaiden määrä on ohittanut 18-29-vuotiaiden ja 7-14-vuotiaiden määrän vuoden 2016 jälkeen.**
- 30-49-vuotiaiden ja 50-64-vuotiaiden määrä on suhteellisen tasainen joskin loivasti vähenevä.
- **15-17-vuotiaiden määrä on kasvanut vuodesta 2000 ja on jo liki yhtä suuri kuin 0-6-vuotiaiden määrä.**
- 18-29-vuotiaiden ja 0-6-vuotiaiden määrä vyöhykkeellä vähenee. 7-14-vuotiaiden osuus on pysynyt suhteellisen tasaisena ja jopa kasvanut hieman viimeisinä vuosina.

VTJ/DVV 1/2019



Väestön kehitys ikäryhmittäin edullisuusvyöhykkeellä IV 2000-2019



VTJ/DVV 1/2019

v_0_6 v_7_14 v_15_17 v_18_29
v_30_49 v_50_64 v_65_74 v_75+

VI Nykyisin asumattomat syrjäiset alueet sekä alueet, joilla maankäyttöpaineiden moninaisuus edellyttää vähäisenkin lisärakentamisen erityisen perusteellista arviointia, jottei tulevaa kaavoitusta vaikeutettaisi.

- Edullisuusvyöhykkeellä VI on vähiten asukkaita. Kaikkien muiden paitsi 50-64-vuotiaiden ja 30-49-vuotiaiden määrä on nykytilanteessa noin kymmenen henkilöä.
- 30-49-vuotiaiden määrä laski vyöhykkeellä vuosina 2000-2008, minkä jälkeen se pysyi melko tasaisena vuoteen 2016. Tämän jälkeen määrä on käänntynyt uudelleen laskuun.
- **50-64-vuotiaiden määrä on vaihdellut tarkasteluajanjaksona 19-28 asukkaan välillä.**
- **65-74-vuotiaita oli eniten vuonna 2006. Tämän jälkeen määrä väheni, mutta on pysynyt tasaisena vuoden 2012 jälkeen.**

I: Vahvat kyläkeskukset nimensä mukaisesti olleet vahvoja ikärakenteen kehityksen näkökulmasta. Työikäisten ja kouluikäisten määrä pysynyt korkeana ja ollut kasvussa pitkään. Nuoremmissa työikäisissä ja pienissä lapissa pientä laskua viime vuosina. Ikääntyminen vyöhykkeellä hidasta.

II: Vyöhykkeen väestö ikääntyy 64+ vuotiaiden ollessa ainoa kasvava ikäryhmä. Työikäiset suurin ryhmä mutta määrä laskussa, myös kouluikäisten määrät laskeneet hitaasti viime vuosina.

III: Vyöhykkeen väestö ikääntyy 64+ vuotiaiden ollessa ainoa kasvava ikäryhmä. Kouluikäisissä pitkällä aikavälillä vyöhyke kuitenkin tasapainossa. Työikäisten määrät vielä suuria ja lasku suhteellisen hidasta.

IV: Vyöhyke ikääntyy 64+ suhteellisen osuuden kasvaessa voimakkaasti. Muut ikäryhmät olleet laskussa pitkään.

V: Kasvuvyöhykkeellä ikääntyneiden määrä kasvaa mutta muissa ikäluokissa ei ole merkittäviä laskuja. Lasten, nuorten ja työikäisten määrät pysyneet pääsääntöisesti tasaisena tai ovat olleet nousussa.

VI: Vyöhykkeellä hyvin vähän asukkaita ja heilahtelut suuria. Ei selkeitä trendejä havaittavissa.











Seuraavilla sivuilla on seudun väestönmuutosprosentti esitetty viiden vuoden aikajaksoissa alkaen 1995. Muutos kuvaa ruudun ja sitä lähimpien 20 ruudun muutosta ja on lisäksi interpoloitu keskiarvona ruutuihin, joissa ei asukkaita ole. Näin saadaan esiin erilaiset väestönmuutokset alueet paremmin kun pinnoista tulee jatkuvia. Karttojen tulkinnassa on huomioitava, että harvaan asutuilla alueilla pienetkin absoluuttiset muutokset voivat näkyä suurina kasvuprosentteina, vaikka prosentti on laskettu ruutua ympäröivältä alueelta.

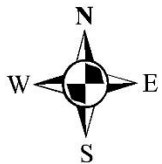
Väestömääräkarta (2018) on esitetty muutokarttojen jälkeen.

Väestönmuutuskartoissa nousevat vahvasti esiin eri aikajaksojen uudisrakentamisen alueet etenkin kaupunkiseudun alueella. Havaittavissa on myös maaseututaajamien ja etenkin entisten kuntakeskusten negatiivinen kehitys. Toisaalta kuntakeskusten ympäristöt ovat usein samaan aikaan saaneet väestönkasvua. Kartoista nousee esiin myös se, että väestönkasvun alueet ovat kaventuneet huomattavasti etenkin viimeisellä aikajaksolla, jolloin kasvu keskittyy selkeästi enemmän vain tietyille alueille.

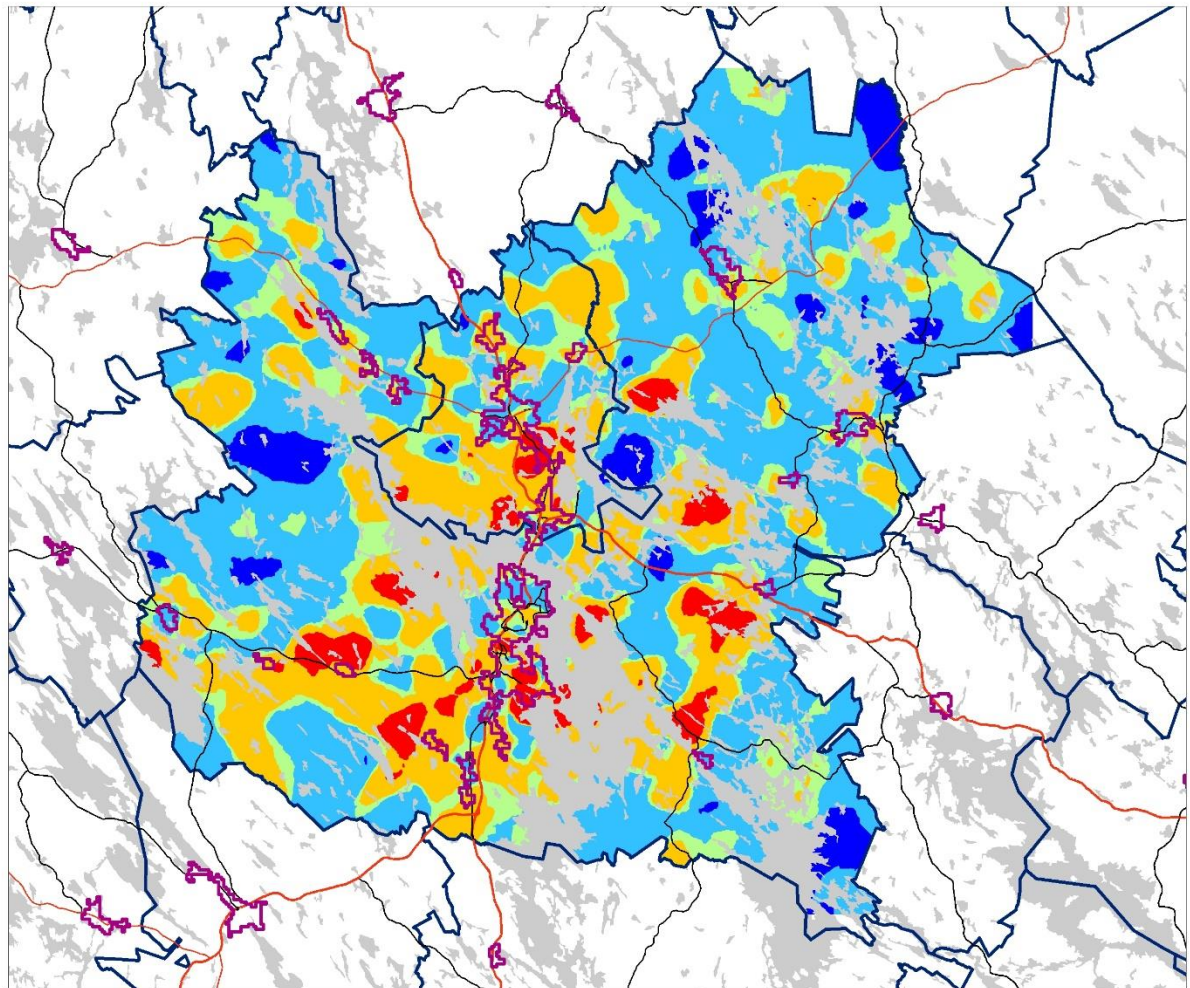
Väestön muutos 1995 – 2000

Kuopio

-  Taajamat (YKR) 2018
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  Kuntien rajat
-  Alle -0,4%
-  -0,4% - -0,5%
-  -0,5% - 0,5%
-  0,5% - 5%
-  Yli 5%



0 5 10 20 Km













Lähteet: YKR/SYKE, Väylävirasto

YKR-DEMO



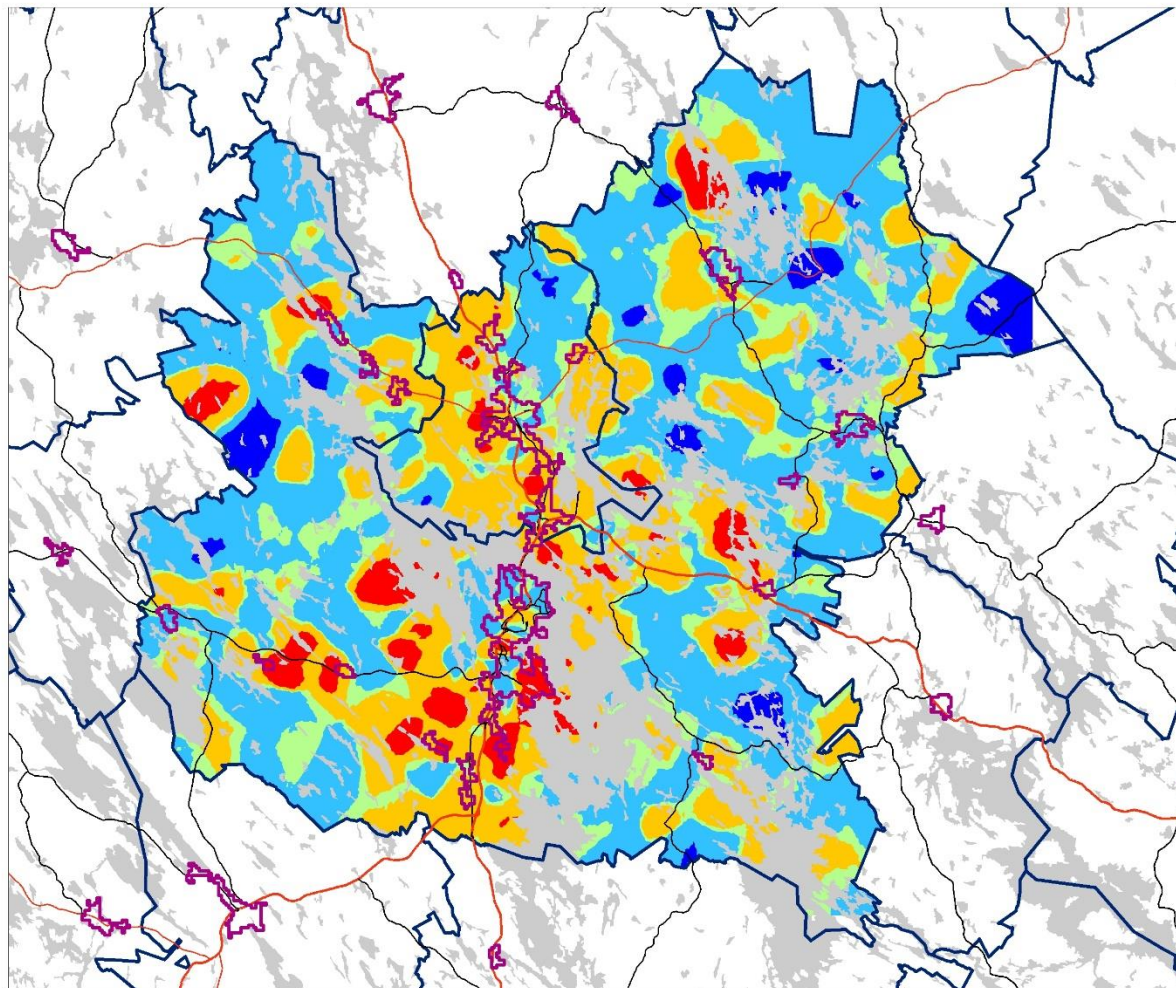
Väestön muutos 2000 – 2005

Kuopio

-  Taajamat (YKR) 2018
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  Kuntien rajat
-  Alle -0,4%
-  -0,4% - -0,5%
-  -0,5% - 0,5%
-  0,5% - 5%
-  Yli 5%



0 5 10 20 Km



Lähteet: YKR/SYKE, Väylävirasto

YKR-DEMO

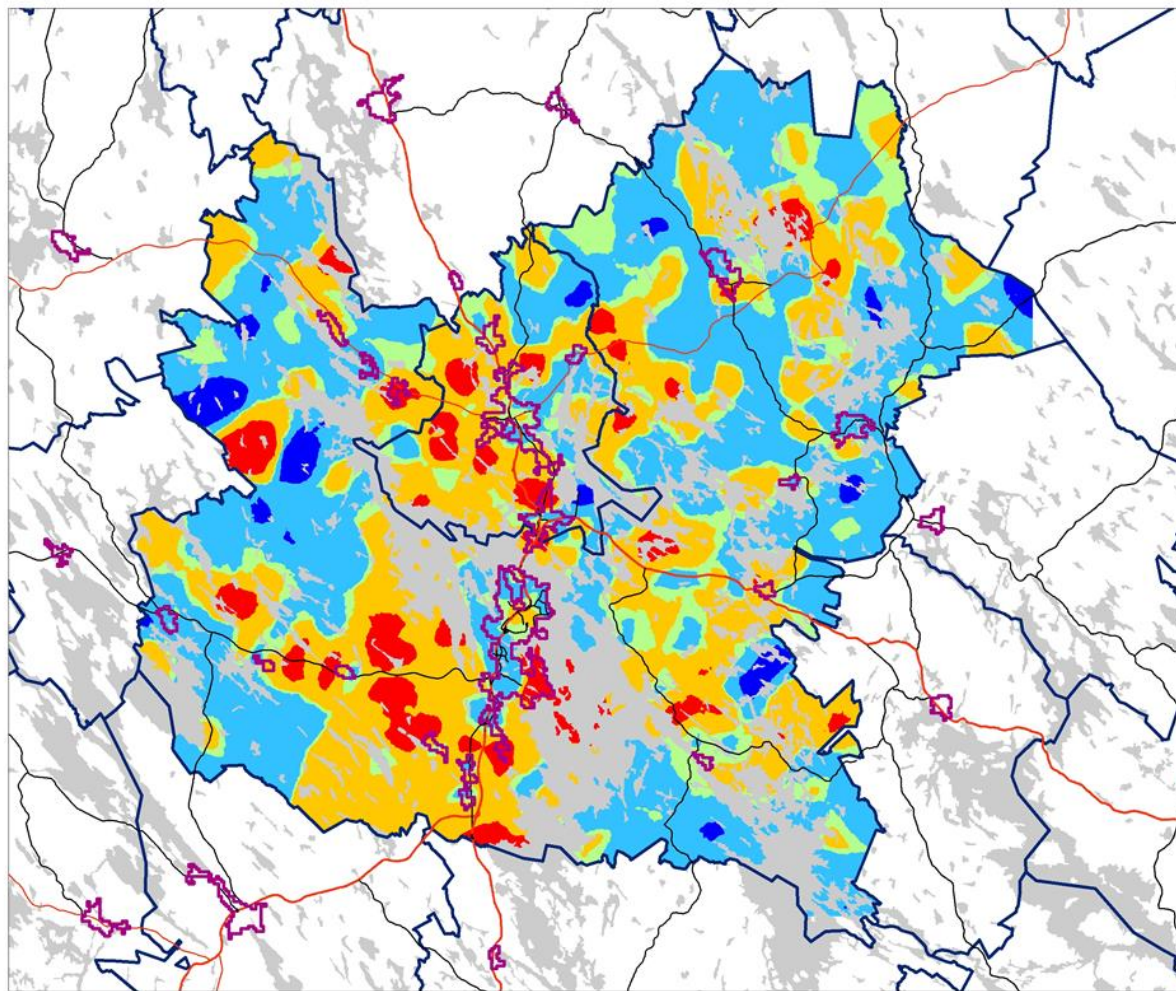


Väestön muutos 2005 – 2010 Kuopio

- Taajamat (YKR) 2018
- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Kuntien rajat
- Alle -0,4%
- 0,4% - -0,5%
- 0,5% - 0,5%
- 0,5% - 5%
- Yli 5%



0 5 10 20 Km













Lähteet: YKR/SYKE, Väylävirasto

YKR-DEMO



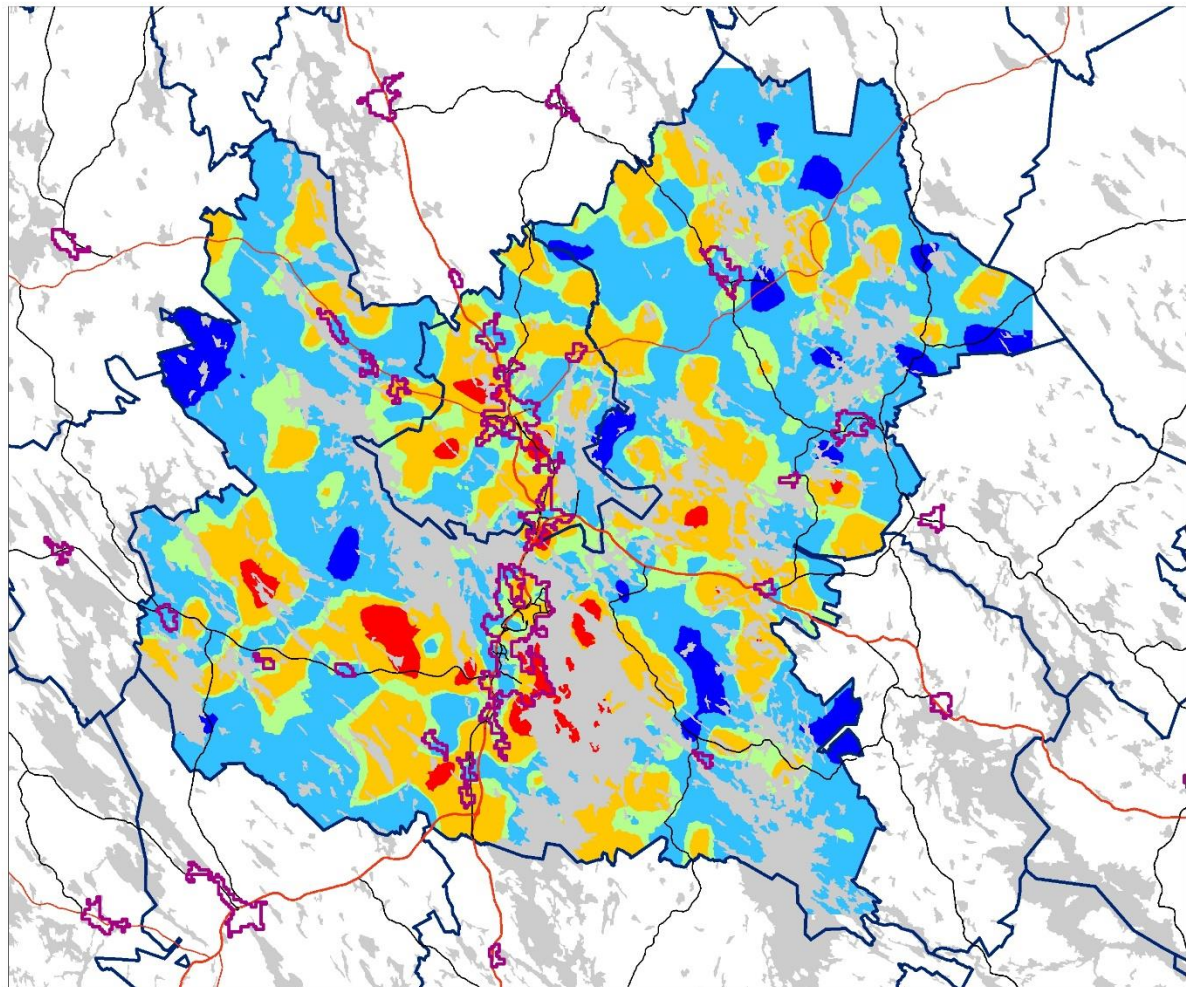
Väestön muutos 2010 – 2015

Kuopio

-  Taajamat (YKR) 2018
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  Kuntien rajat
-  Alle -0,4%
-  -0,4% - -0,5%
-  -0,5% - 0,5%
-  0,5% - 5%
-  Yli 5%



0 5 10 20 Km



Lähteet: YKR/SYKE, Väylävirasto

YKR-DEMO

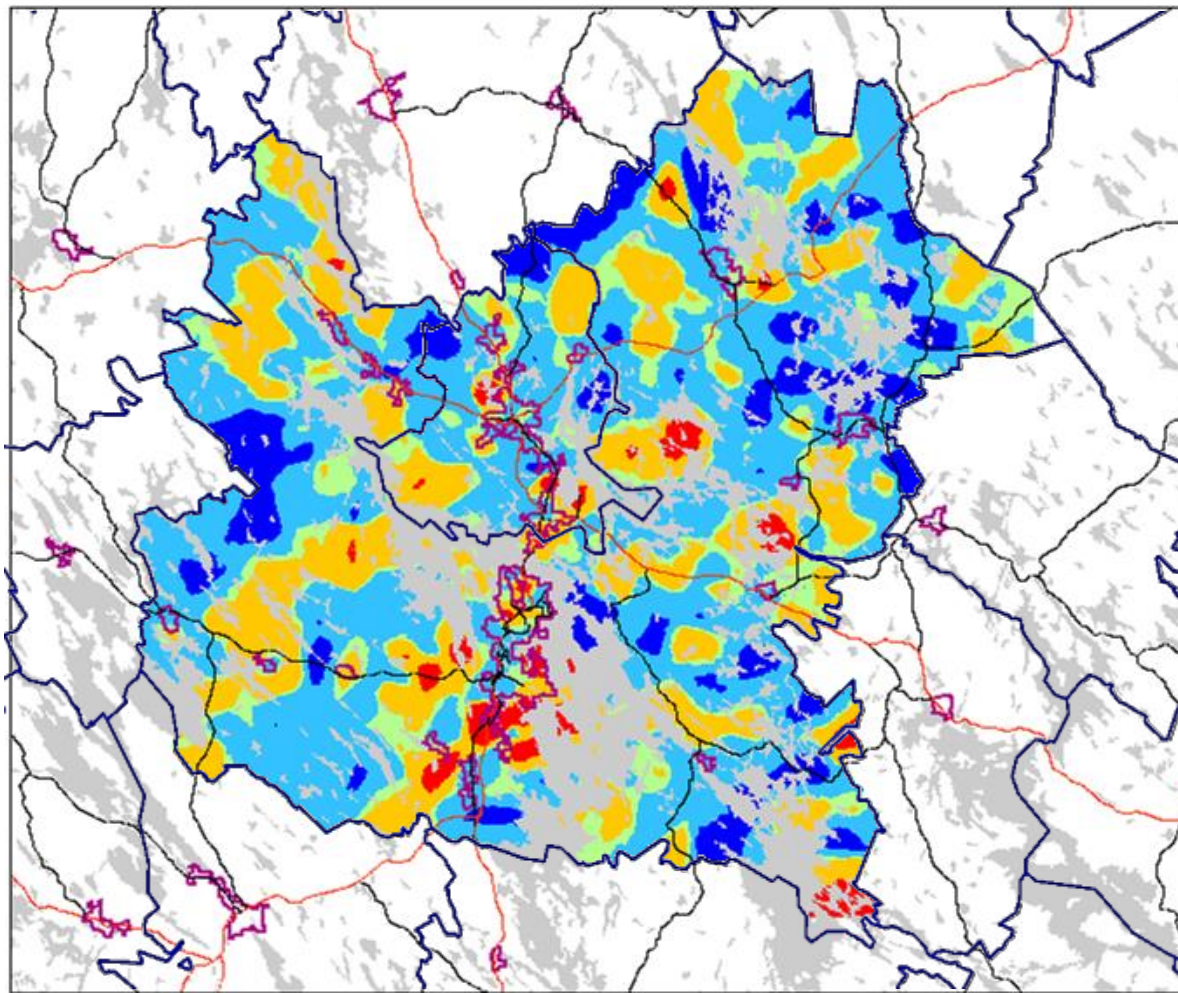


Väestön muutos 2015 – 2018 Kuopio

- Taajamat (YKR) 2018
- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Kuntien rajat
- Alle -0,4%
- 0,4% - -0,5%
- 0,5% - 0,5%
- 0,5% - 5%
- Yli 5%



0 5 10 20 Km



Lähteet: YKR/SYKE, Väylävirasto

YKR-DEMO



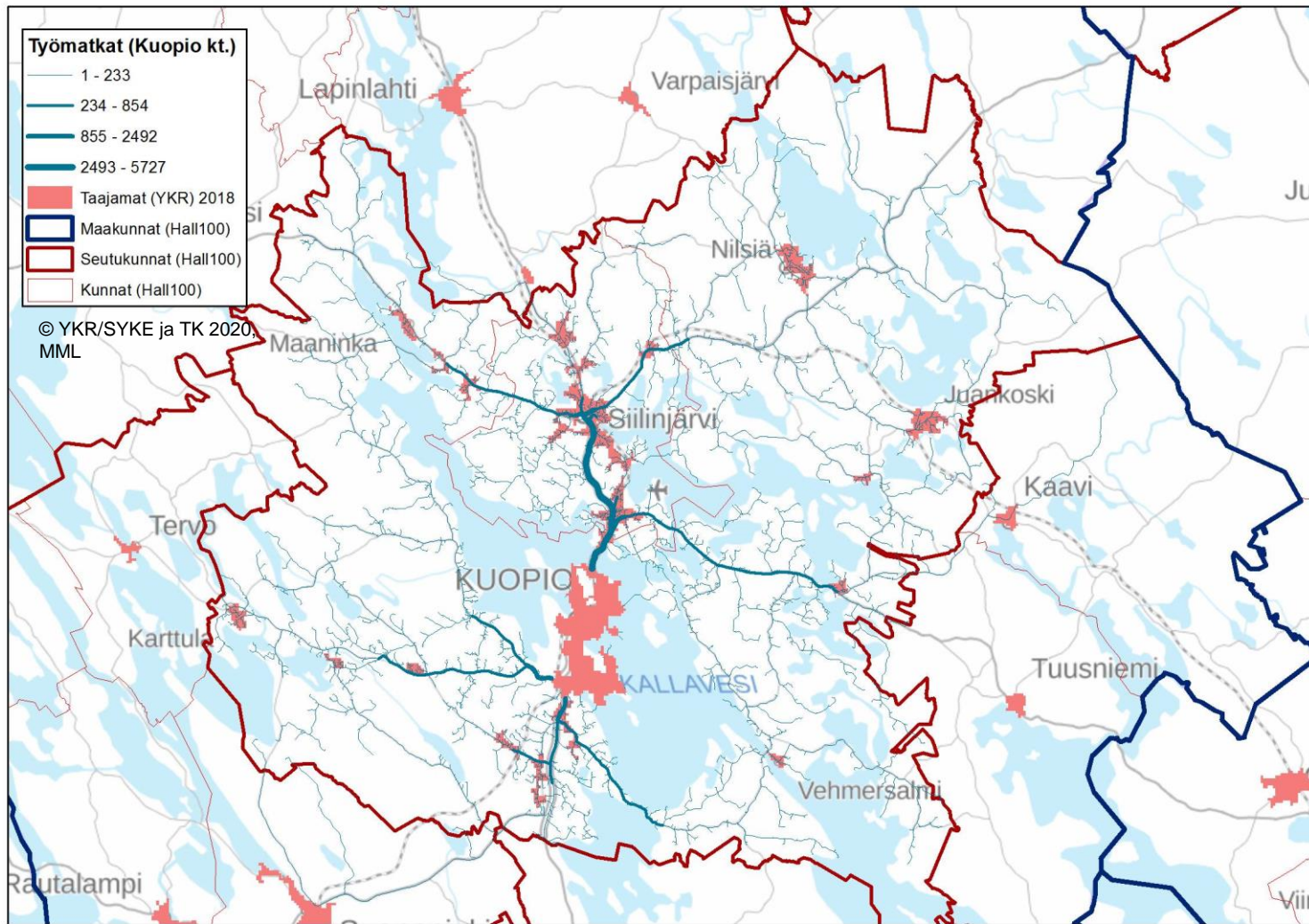
Seuraavilla sivuilla on esitetty työmatkat tieverkolle reititettyinä nopeinta reittiä pitkin. Työmatkat perustuvat vuoden 2017 YKR-ruututietoihin, joissa työllisen asuinpaikka ja työpaikka tunnetaan 250 metrin ruudun tarkkuudella. Tieverkolla esitetään työmatkojen kumulatiivin määrä kartan mukaiseen kohteeseen (taajama). Määrä ei edusta todellisia ihmisten oikeasti kulkemia matkoja, vaan pikemmin potentiaalisia matkoja. Kartoissa on hyvä huomioida hyvin erilaiset työmatkojen määrät vaikka viivan paksuus voi olla sama eri kartoissa.

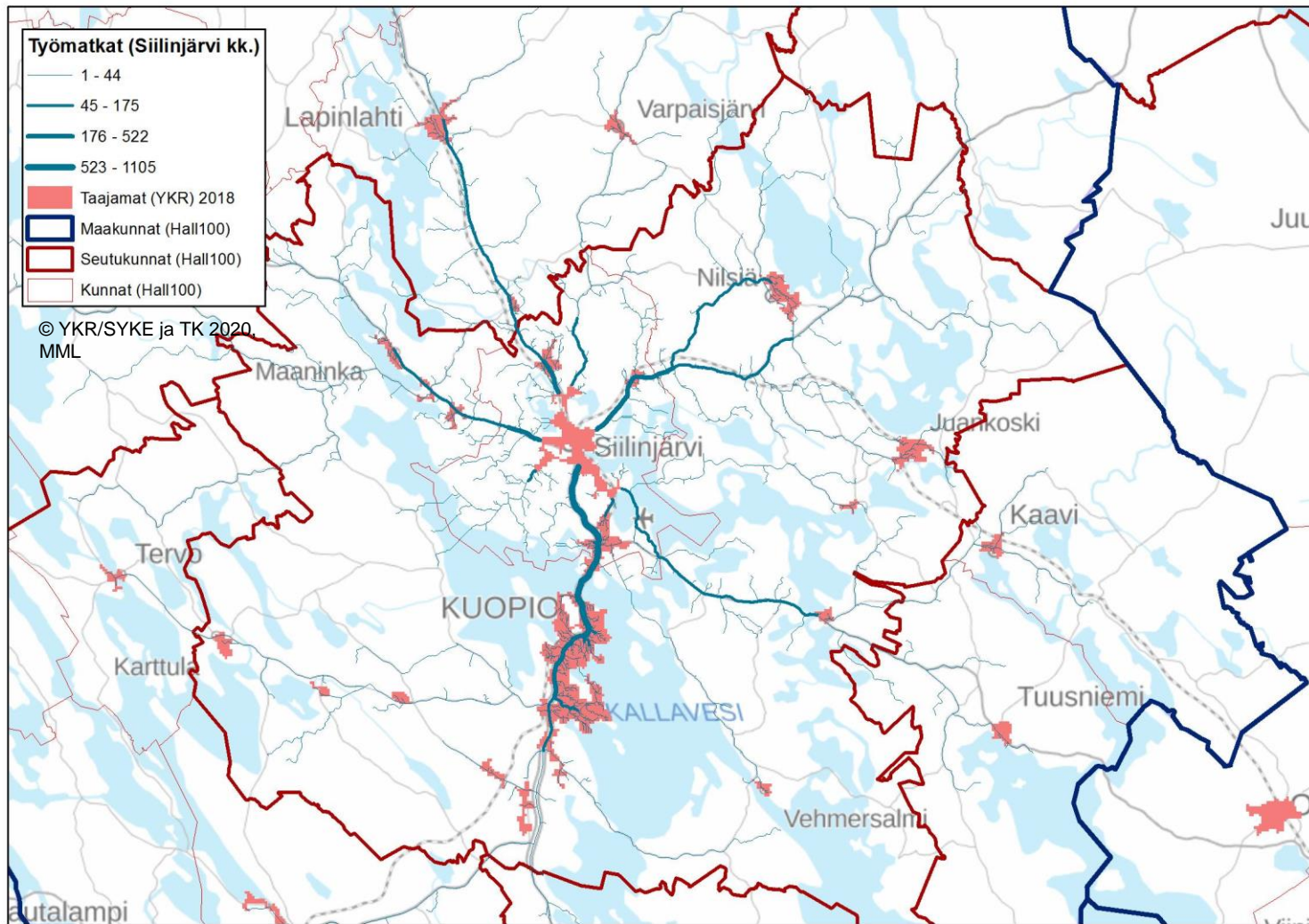
Kuopion keskustaajamaan työmatkoja suuntautuu laajasti eri puolilta seutua. Virta on voimakas etenkin Siilinjärven suunnalta, missä alueen taajamat toimivat selkeinä työmatkojen solmupisteinä kooten eri suunnista tulevaa työmatkaliikennettä. Nilsiä suunnalta työssäkäynti Kuopion keskustaajamaan on jo vähäisempää. Työssäkäynnin näkökulmasta Nilsian alue onkin hieman omavaraisempi ja muodostaakin oman paikallisen työssäkäyntialueensa (katso sivu 33).

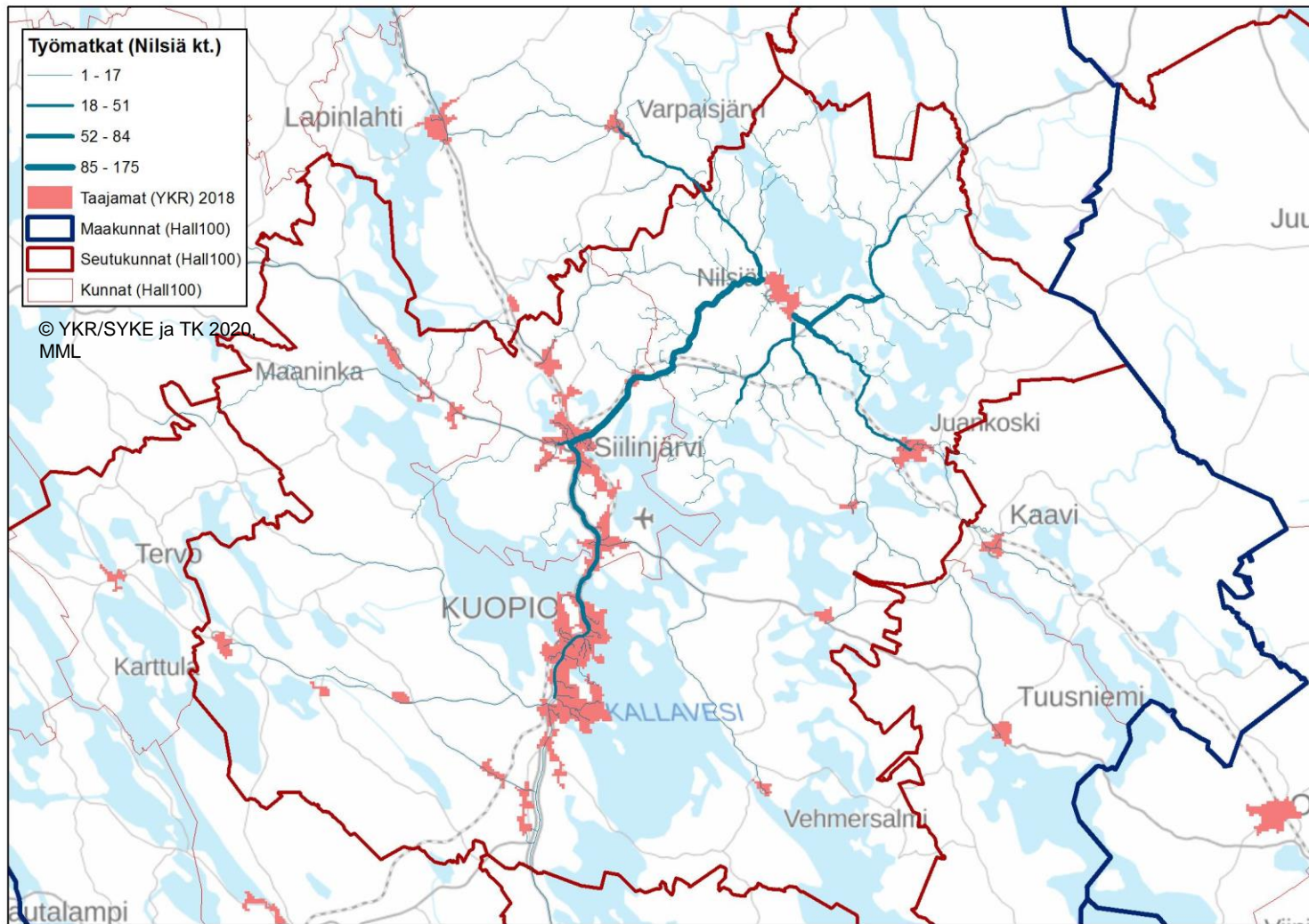
Siilinjärven kirkonkylä kokoaa työssäkäyntiä myös laajalti lähialueilta. Kuopion seutukunnan kaakkois- ja lounaisosista työssäkäynti Siilinjärven kirkonkylään on vähäistä. Voimakkain virta tulee Kuopion keskustaajaman suunnalta.

Nilsia kokoaa työmatkoja vahvasti kaupunkialueelta mutta myös laajasti eri suunnista maaseutualueilta ja taajamista. Maaninkaan suuntautuvat työmatkat keskittyvät vahvasti Maaningan ja Siilinjärven väliselle tieosuudelle. Juankoski kokoaa työmatkoja melko tasaisesti lähialueilta sekä toisaalta kaupunkialueelta. Kaavin suunnalta työssäkäynti on jo melko vähäistä. Juankoski muodostaa myös oman pienen paikallisen työssäkäyntialueen.

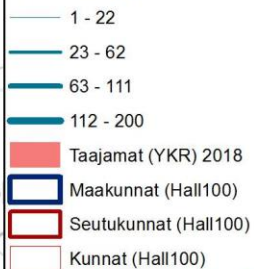
Sivulla 33 olevat paikkatietopohjaiset työssäkäyntialuekartat on tuotettu vuoden 2014 ruutupohjaisilla työssäkäyntitiedoilla Toiminnalliset alueet ja kasvuvyöhykkeet Suomessa -hankkeessa.



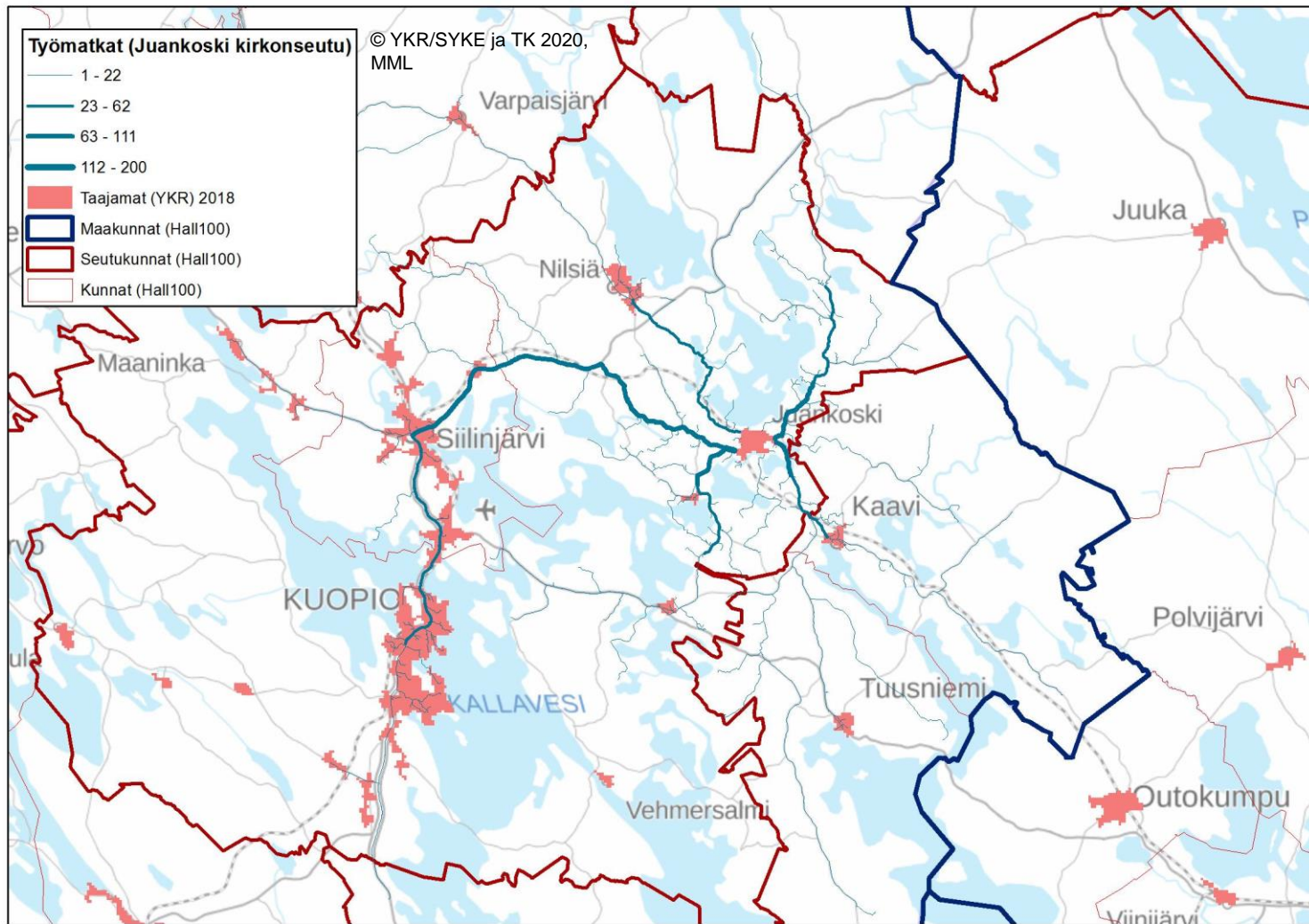


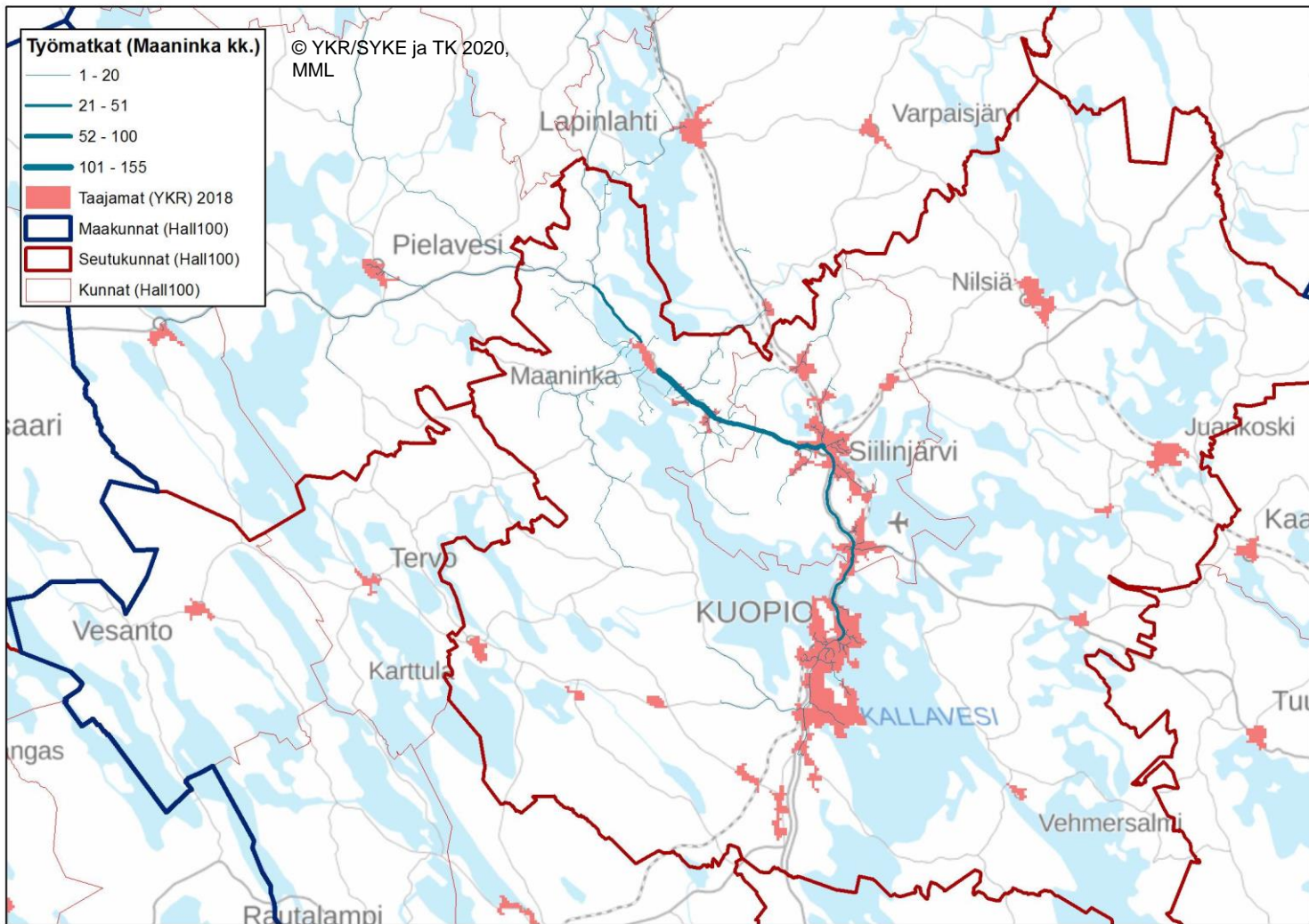


Työmatkat (Juankoski kirkonseutu)



© YKR/SYKE ja TK 2020,
MML

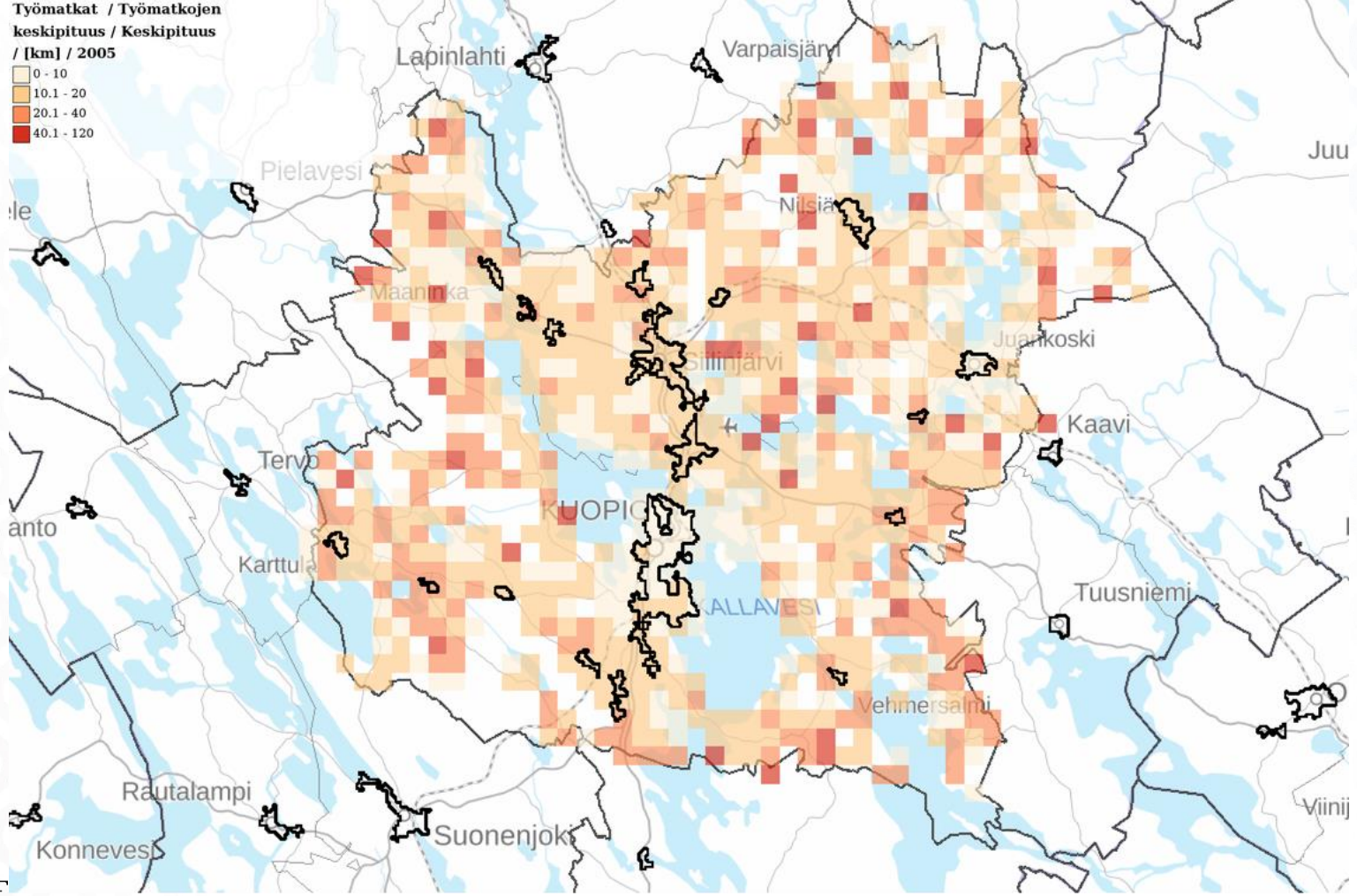
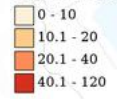




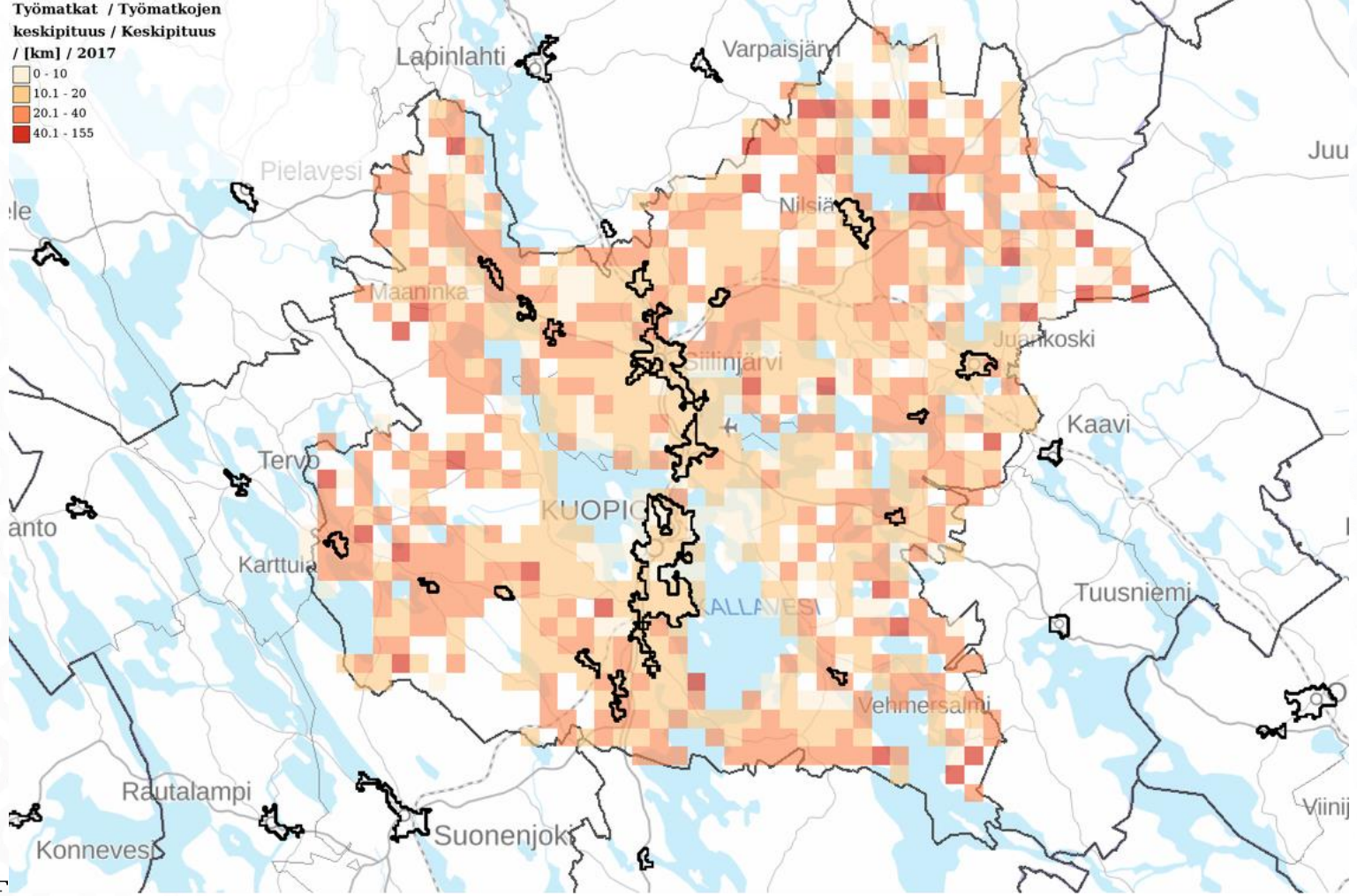
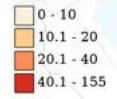
Seuraavilla sivuilla on Liiteri-tietopalvelulla tuotettuja karttoja työssäkäynnistä vuosilta 2005 ja 2017 esitettynä 2x2 km ruudukossa.

Työmatkojen keskipituus on kasvanut odotetusti seudulla lähes kaikkialla 2005-2017 aikana, vaikka työmatkojen pituuden kasvu on monilla alueilla taittunut viime vuosien aikana. Muutos on selkeä myös entisten kuntakeskusten alueella ja niiden läheisyydessä. Näillä alueilla työmatkojen keskipituus on usein noussut vuosien välillä seuraavaksi korkeampaan luokkaan.

Työmatkat / Työmatkojen keskipituus / Keskipituus / [km] / 2005

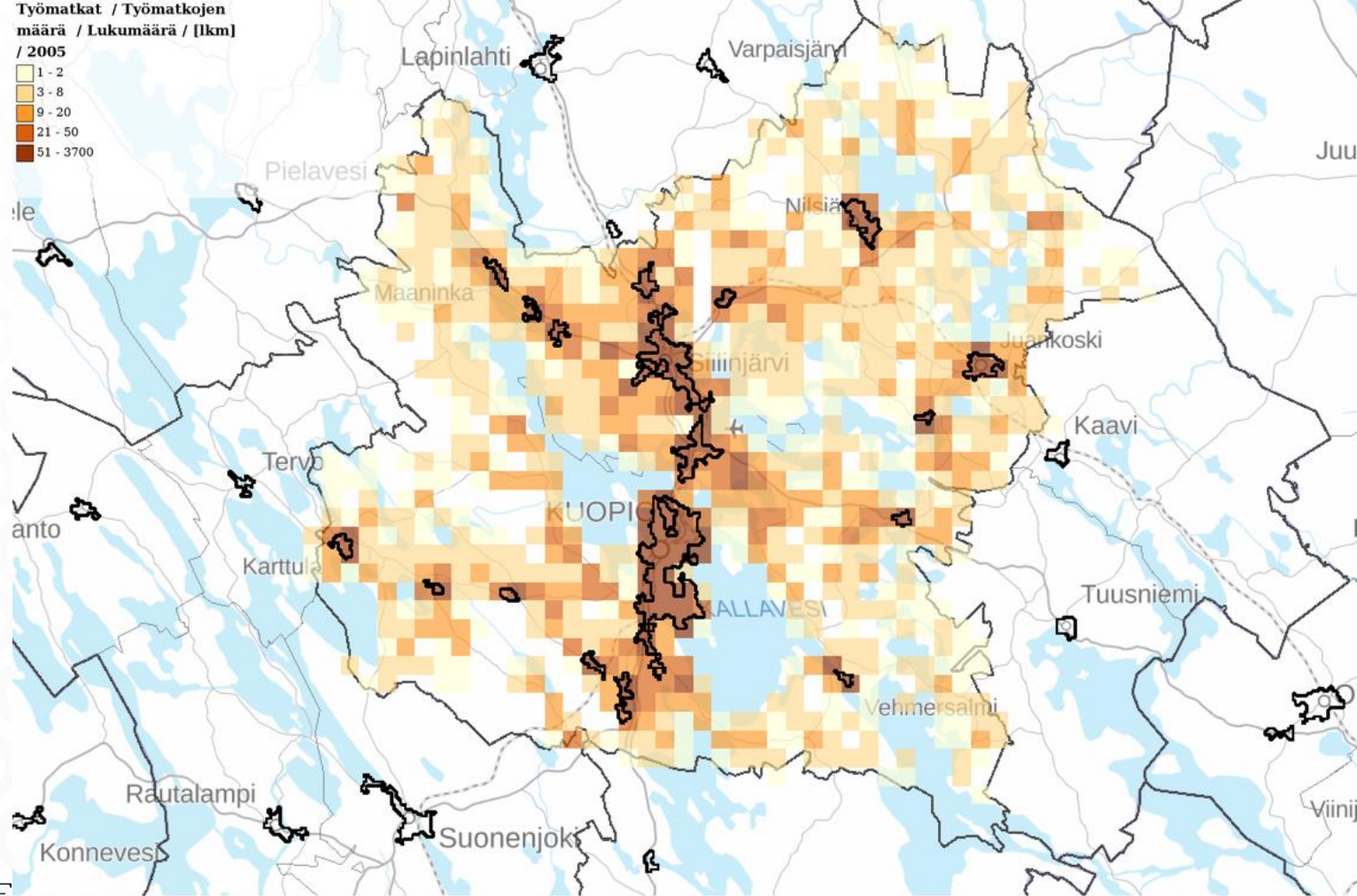
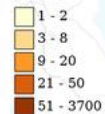


Työmatkat / Työmatkojen keskipituus / Keskipituus / [km] / 2017



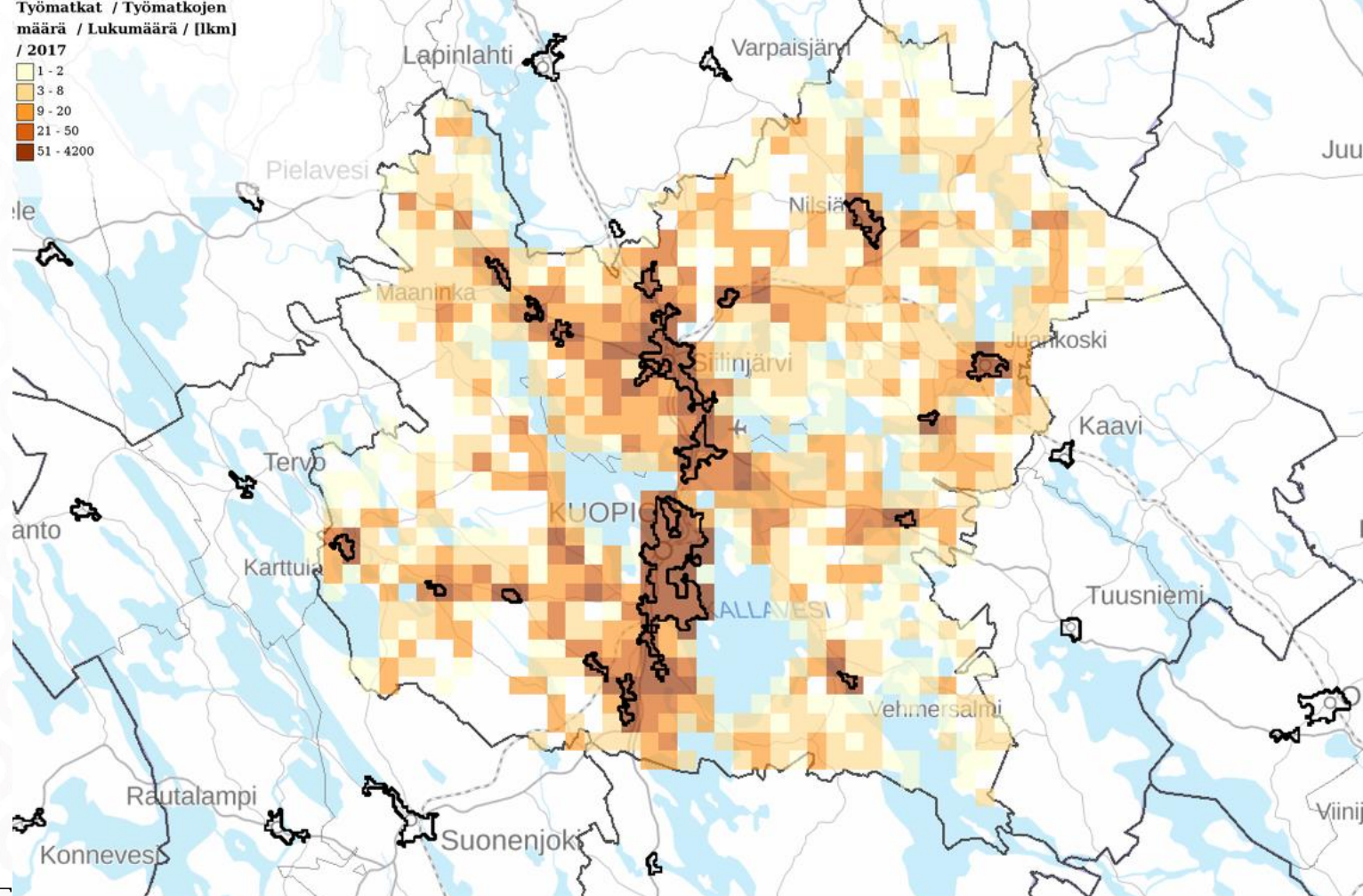
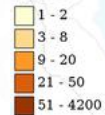
Työmatkat / Työmatkojen määrä / Lukumäärä / [lkm]

/ 2005

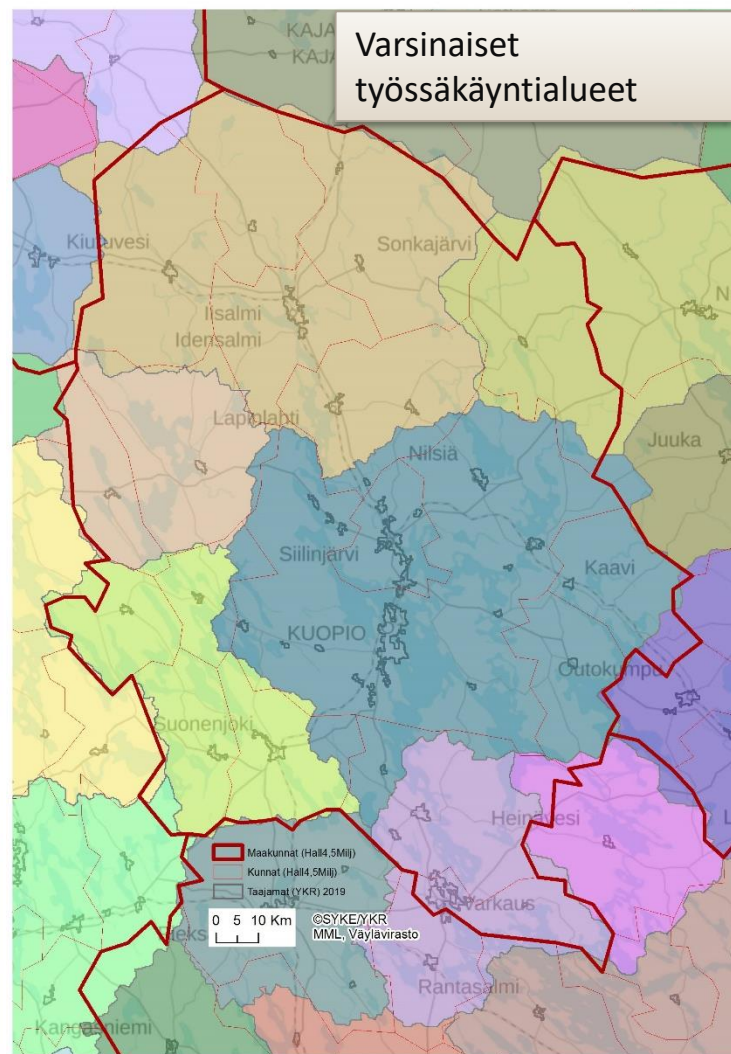
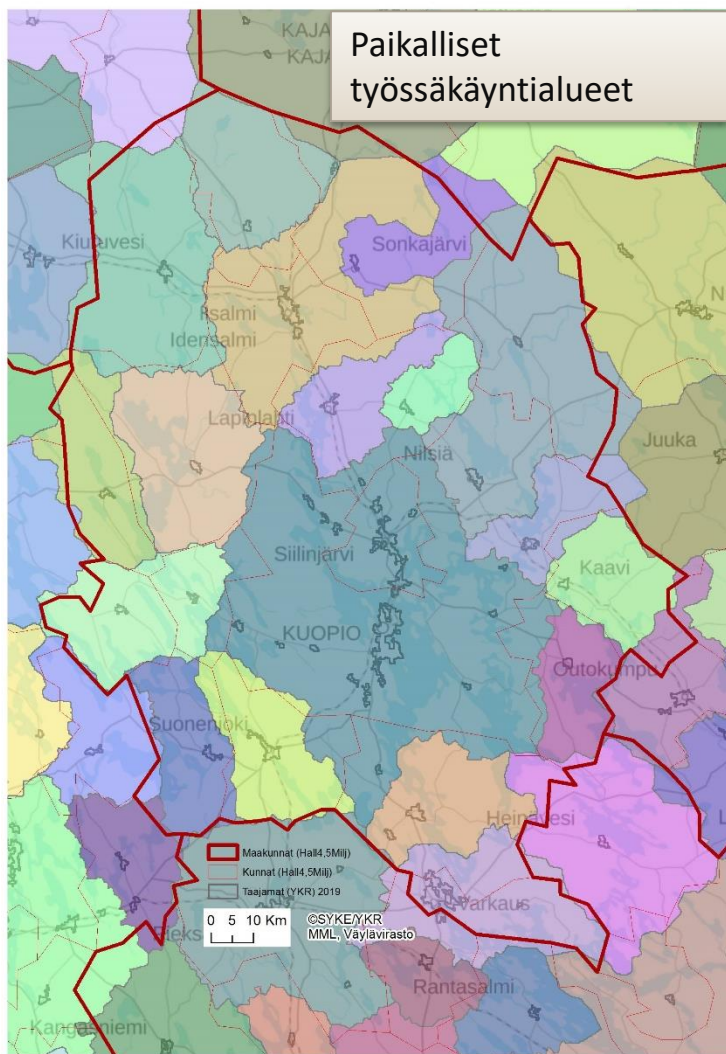


Työmatkat / Työmatkojen
määrä / Lukumäärä / [lkm]

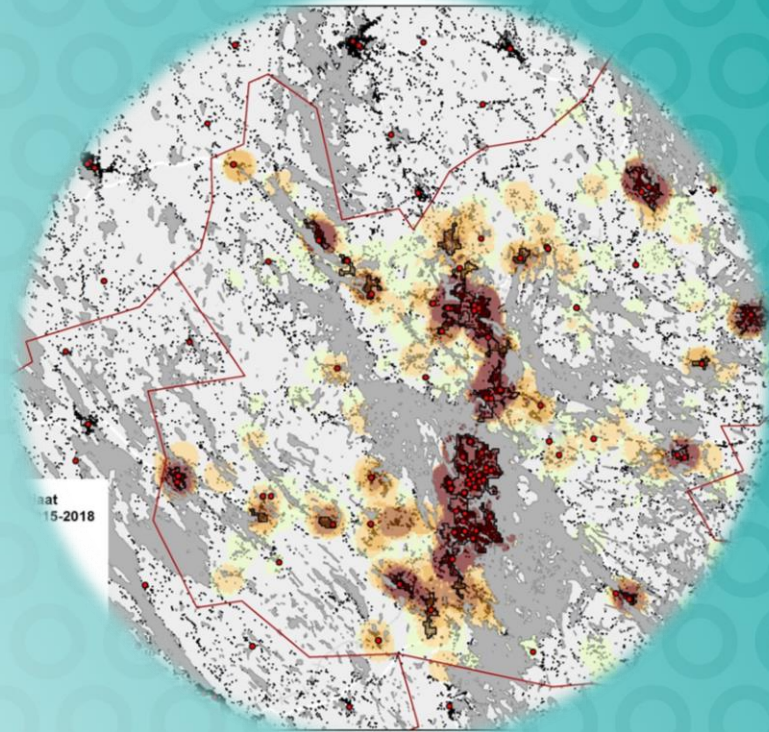
/ 2017



Työssäkäyntialueiden kriteerit on kuvattu tarkemmin Toiminnalliset alueet ja kasvuvyöhykkeet raportissa (Nurmio ym. 2017)



2. Muuttoliikkeen kehityskuva



Muuttoliike kaupunki-maaseutu luokituksessa Pohjois-Savossa

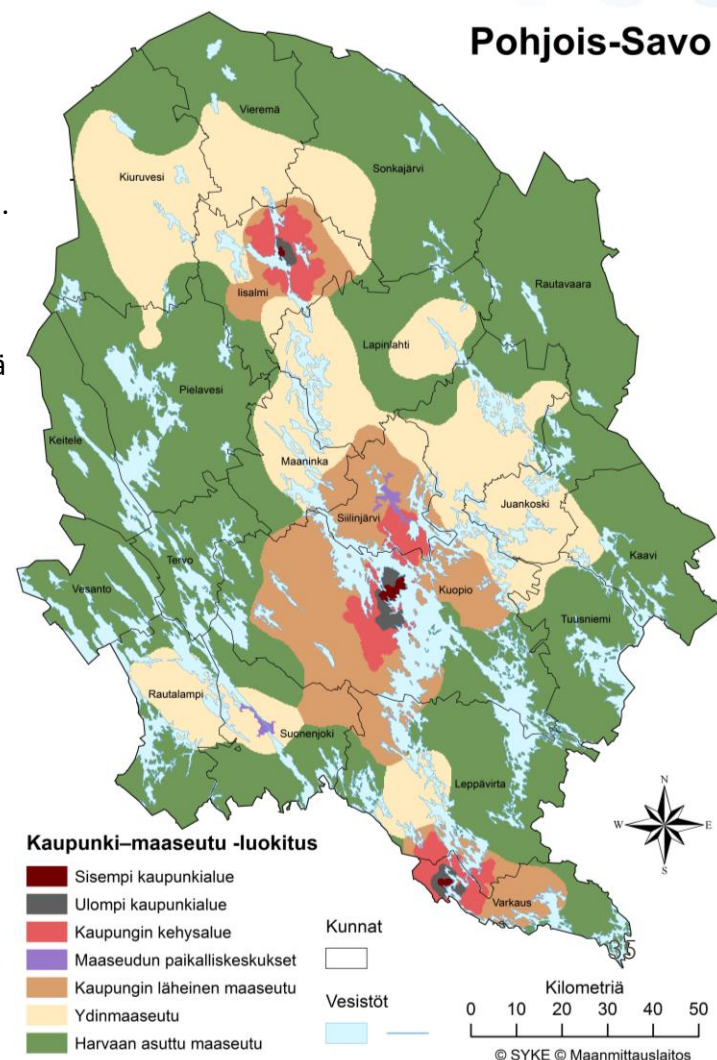
Muuttoliikettä on analysoitu Tilastokeskuksen ruutupohjaisten (250m) muuttoliiketietojen perusteella. Tietoja on saatavilla vuodesta 2000 lähtien. Ruutupohjainen tarkastelu mahdollista hallinnollisista rajoista riippumattomat muuttoliiketarkastelut.

Aineistosta puuttuvat koordinaatittomat muutot, joten tulokset eroavat hieman Tilastokeskuksen virallisista muuttoliiketilastoista. Aineisto ei sisällä maahanmuuttoa. Kaupunki-maaseutu-luokituksessa on käytetty vuoden 2010 versiota.

Muuttoliikettä tarkastellaan ensin Pohjois-Savon kaupunki-maaseutu -luokituksen aluetyypeissä 2003 lähtien:

- Nettomuutto
- Tulo- ja lähtömuutot
- Ikäryhmittäin
- Muuttoalttius

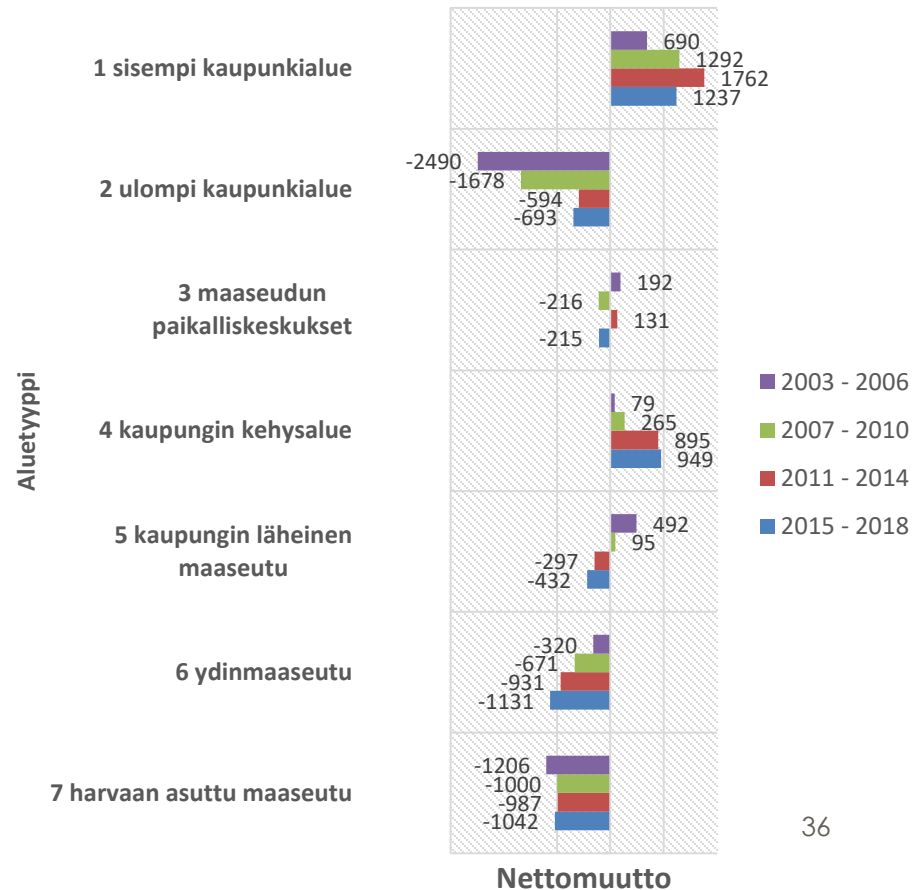
Kuopion seudun muuttoliikkeestä muodostetaan hieman tarkempi alueellinen kuva ruutupohjaisten muuttoliikekarttojen ja taajamien välisen muuttoliikkeen perusteella.



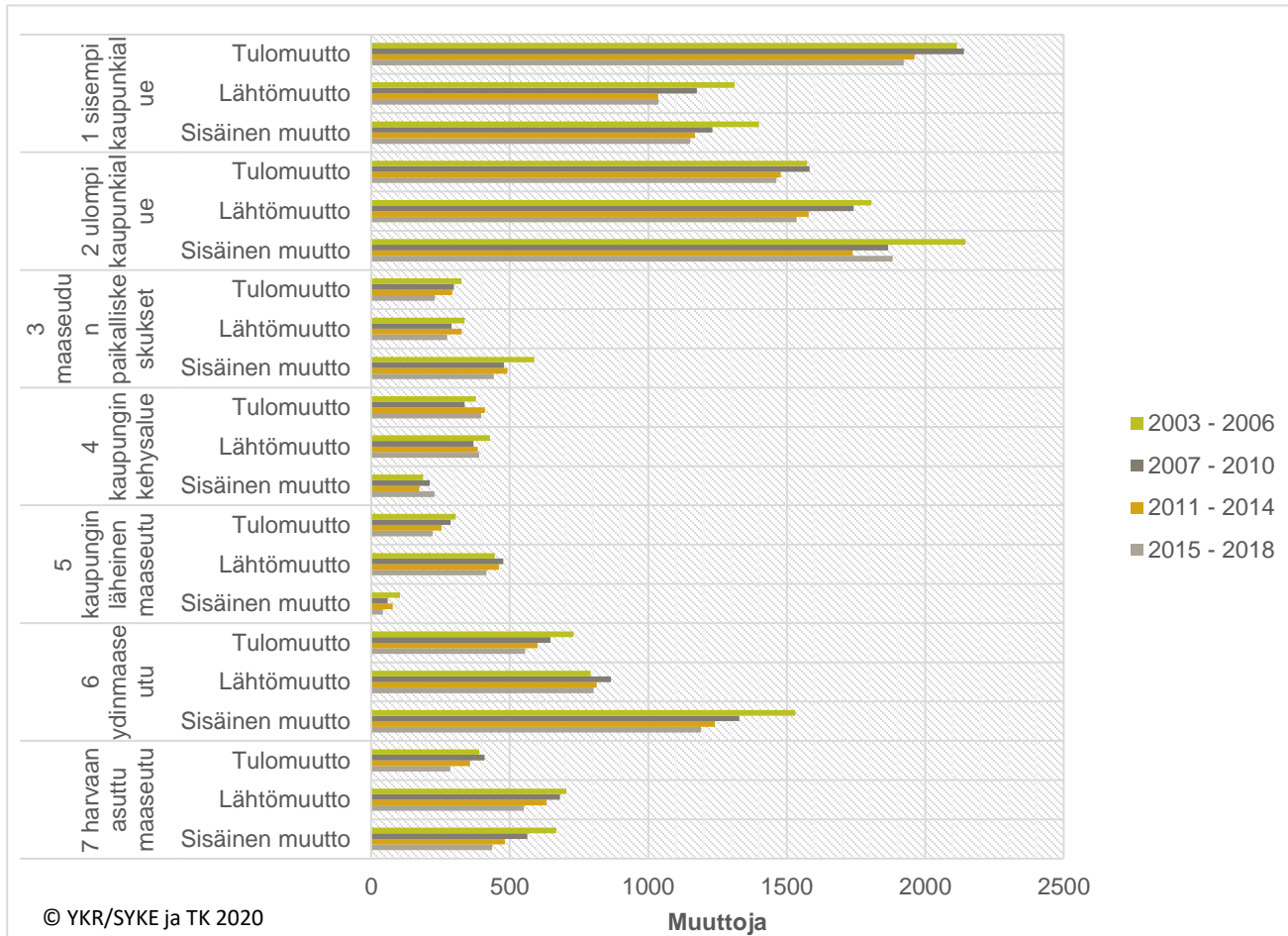
Pohjois-Savon sisempi kaupunkialue ja kaupungin kehysalue ovat saaneet muuttovoittoa viime vuosina. Kaupungin läheisellä maaseudulla nettomuutto oli positiivinen vielä 2000-luvulla mutta kääntyi tappiolliseksi 2010-luvulla. Kehysalueen kasvu liittyy osin kaupunkialueen laajenemiseen kehysalueelle. Ulomman kaupunkialueen muuttotappio on vähentynyt tarkastelujaksolla selkeästi. Viimeisellä jaksolla lasku kuitenkin taittui. Koko tarkastelujaksolla on havaittavissa selkeä kaupunkialueiden merkityksen kasvu, vaikka pieni notkahdus onkin tapahtunut viimeisellä jaksolla.

Kaupungin läheisen maaseudun ja ydinmaaseudun muuttotappio on kasvanut koko tarkastelujakson ajan. Ydinmaaseudulla tämä johtuu pääosin tulomuuton jatkuvasta laskusta, koska lähtömuutossa ei suuria muutoksia ole tapahtunut. Kaupungin läheisellä maaseudulla sitä vastoin tulomuutto on pienentynyt mutta myös lähtömuutto kasvanut lukuun ottamatta uusinta jaksoa (2015 – 2018). Harvaan asutulla maaseudulla nettomuutto pysyy melko tasaisesti hyvin negatiivisena. Ydinmaaseutua ja harvaan asuttua maaseutua luonnehtii muuttojen määrän tasainen väheneminen, jonka taustalla vaikuttaa pitkään jatkunut väestön väheneminen ja toisaalta ikääntyminen, jolloin myös aktiivisimmin muuttavien määrä vähenee. Etenkin ydinmaaseudulla sisäisten muuttojen rooli on suuri verrattuna muihin aluetyppeihin.

Pohjois-Savon kaupunki-maaseutu aluetyyppien nettomuutto

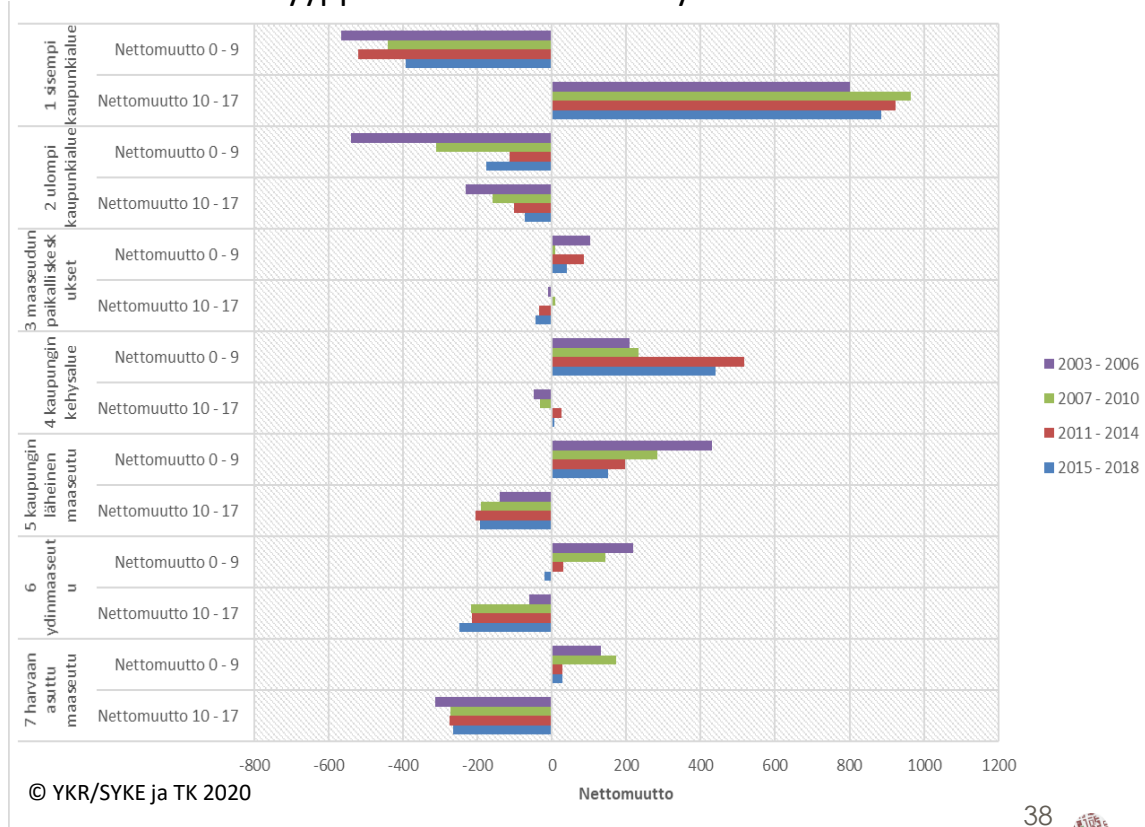


Pohjois-Savon kaupunki-maaseutu aluetyyppien tulo-, lähtö ja sisäiset muutot



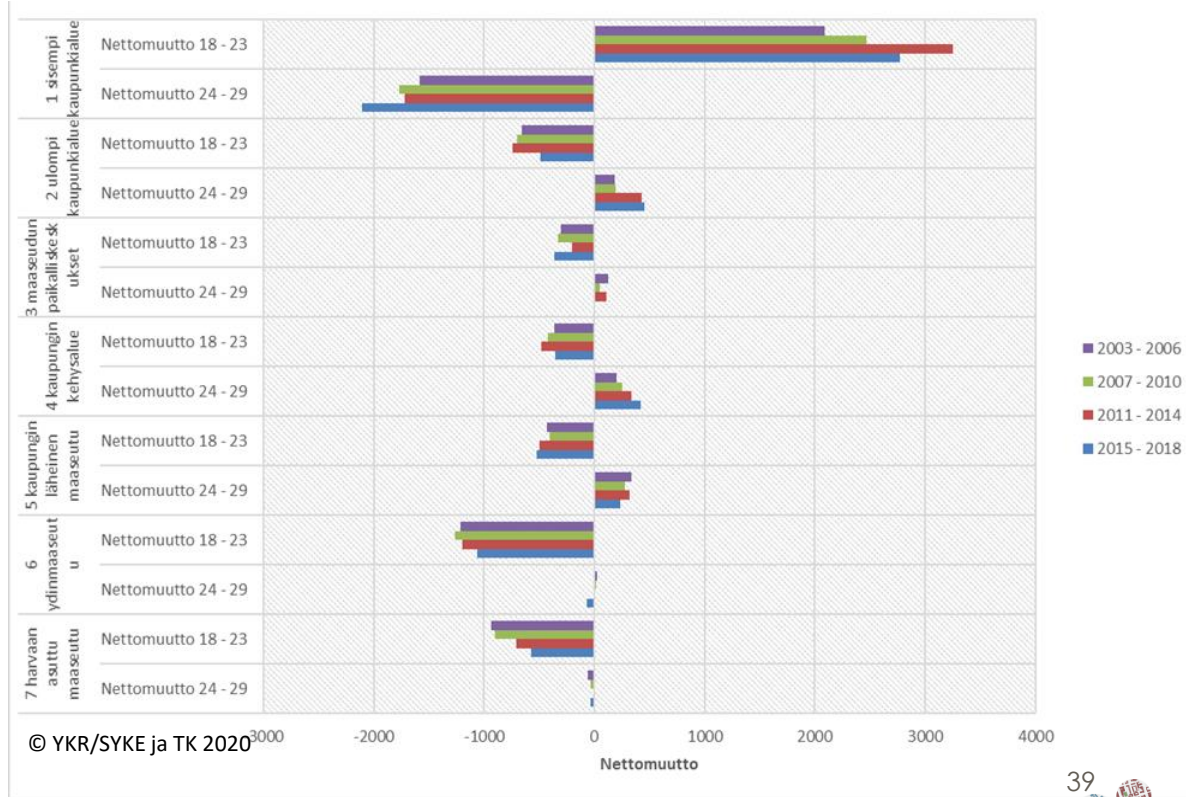
Pienten lasten (0 – 9 vuotiaat) perheitä vetää odotetusti etenkin kaupungin kehysalue ja kaupungin läheinen maaseutu. 10-17 vuotiaiden lasten perheet suuntautuvat jo sisemmälle kaupunkialueelle muun muassa opiskelumahdollisuuksien johdosta. Kaikissa muissa aluetyypeissä kyseisten ikäryhmien nettomuutto on negatiivinen tai lähellä nollaa. Maaseudun aluetyypeissä 0 – 9 vuotiaissa koko tarkastelujaksolla nettomuutto on laskusuunnassa ja lähestyy monessa aluetypissä muuttotappiota.

Pohjois-Savon kaupunki-maaseutu aluetyyppien nettomuutto ikäryhmittäin



18 – 23 vuotiaissa suunta on vahvasti sisemmälle kaupunkialueille ja kaikissa muissa aluetyypeissä muuttotappiota. 24 – 29 vuotiaissa muuton pääsuunta kääntyy jo kohti väljempiä kaupunkialueita tai kaupungin läheistä maaseutua. Kaupungin kehysalueella muuttovoitot olleet pienessä kasvussa tarkastelujakson aikana, kun taas kaupungin läheisellä maaseudulla muuttovoitto on pienentynyt.

Pohjois-Savon kaupunki-maaseutu aluetyyppien nettomuutto ikäryhmittäin

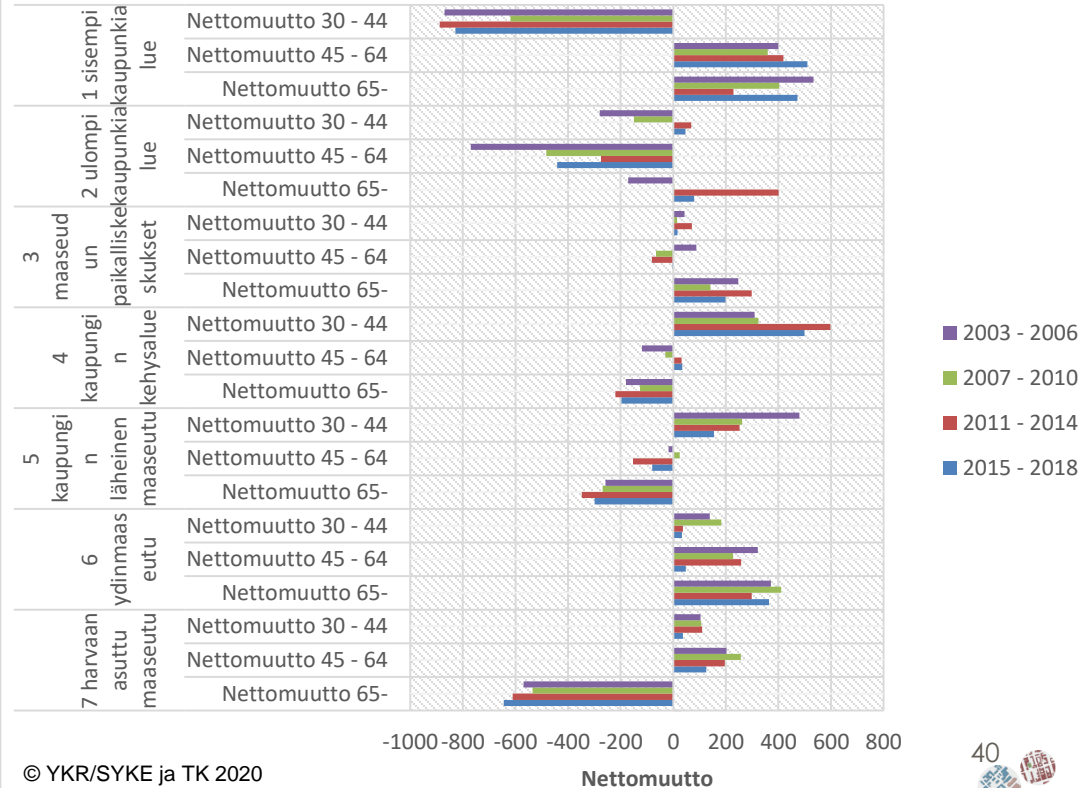


30 – 44 vuotiaissa trendi on vastaavanlainen kuin 24 – 29 vuotiaissa, joskin ulompi kaupunkialue on kääntynyt muuttovoittoalueeksi vasta viime vuosina.

Maaseudulla työikäisissä 30 – 64 –vuotiaissa muuttovoittoa koko tarkastelujakson ajan vaikka muuttovoitto on yleisesti pienentynyt jatkuvasti. Viimeisellä ajanjaksolla (2015 – 2018) selkeä muuttovoiton tiputus etenkin ydinmaaseudulla 45-64 vuotiaissa. Kaupungin läheisellä maaseudulla ja ydinmaaseudulla muuttovoiton kaventuminen johtuu etenkin tulomuuton laskusta.

Yli 64-vuotiaissa merkittävin suunta on harvaan asutulta tiiviimmille kaupunkialueille ja paikalliskeskukseen palveluiden äärelle mutta myös ydinmaaseudulle.

Pohjois-Savon kaupunki-maaseutu aluetyyppien nettomuutto ikäryhmittäin

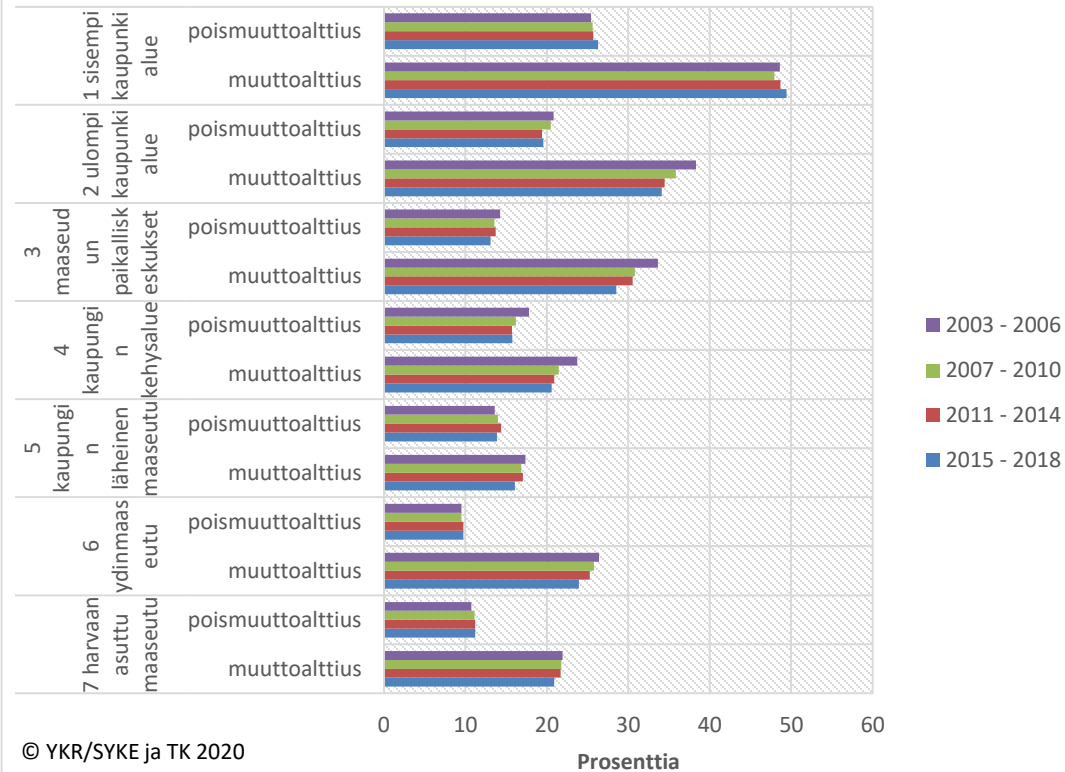


Muuttaneisuus eli muuttoalttius voidaan esittää muuttaneiden määränä tuhatta keskiväkiluvun asukasta kohti ja voidaan esittää esimerkiksi sukupuolittain tai ikäryhmittäin Tässä yhteydessä esitetään myös aluetyyppikohtainen sekä ikäryhmittäinen muuttoalttius, joka lasketaan muuttaneiden osuutena vastaavan ikäryhmän ja/tai aluetyyppin väkiluvusta.

Aluetyyppikohtaisessa muuttoalttiudessa poismuuttoalttius lasketaan ilman aluetyyppin sisäisiä muuttoja ja kuvaa siten todennäköisyyttä muuttoon, joka suuntautuu toiseen aluetyyppiin.

Aluetyyppikohtaisessa muuttoalttiudessa ei suuria muutoksia ole tapahtunut tarkasteluajanjaksolla. Muuttoalttiutta laskee monessa aluetyyppissä sen sisäisten muuttojen määrän jatkuva väheneminen. Poismuuttoalttius pysynyt kaikissa aluetyypeissä suhteellisen vakaana.

Pohjois-Savon aluetyyppikohtainen muuttoalttius



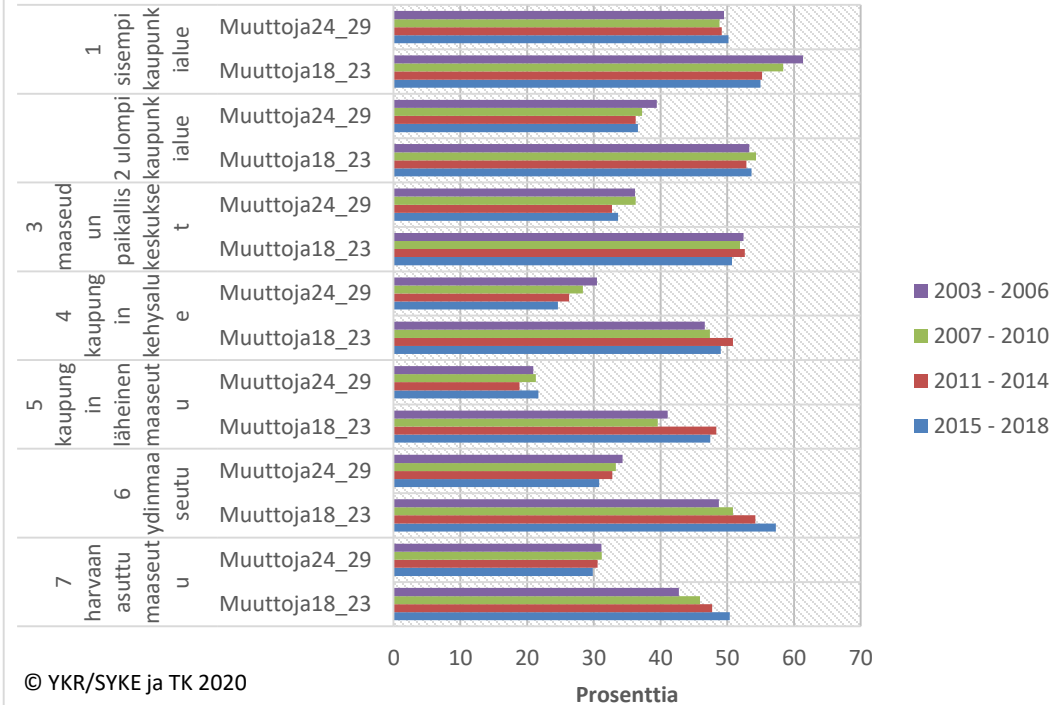
© YKR/SYKE ja TK 2020

18 – 23 vuotiaissa muuttoalttius odotetusti kaikissa aluetyypeissä korkea ja etenkin maaseudulla jatkuvassa nousussa tarkastelujakson aikana. Maaseudulla siis ikäryhmän väkilukuun suhteutetut 18- 23 -vuotiaiden muuttomäärät ovat kasvaneet, joka tarkoittaa sitä että maaseudulta muutetaan entistä herkemmin pois. Esimerkiksi harvaan asutulla maaseudulla muuttoalttius on noussut 43-prosentista 50-prosenttiin.

24 – 29 vuotiaissa muuttoalttius on myös korkealla tasolla. Selkeätä muuttoalttiuden nousua ei kuitenkaan ole havaittavissa. Päinvastoin pientä laskua on nähtävissä useassa aluetyypissä, mikä johtuu osin kuitenkin aluetyypin sisäisten muuttojen vähenemisestä.

Alle 17-vuotiaissa maaseudulla muuttoalttius on ollut pienessä jatkuvassa kasvussa. Muissa luokissa ei selkeää muutosta ole havaittavissa.

Pohjois-Savon muuttoalttius aluetyypeittäin ja ikäryhmittäin

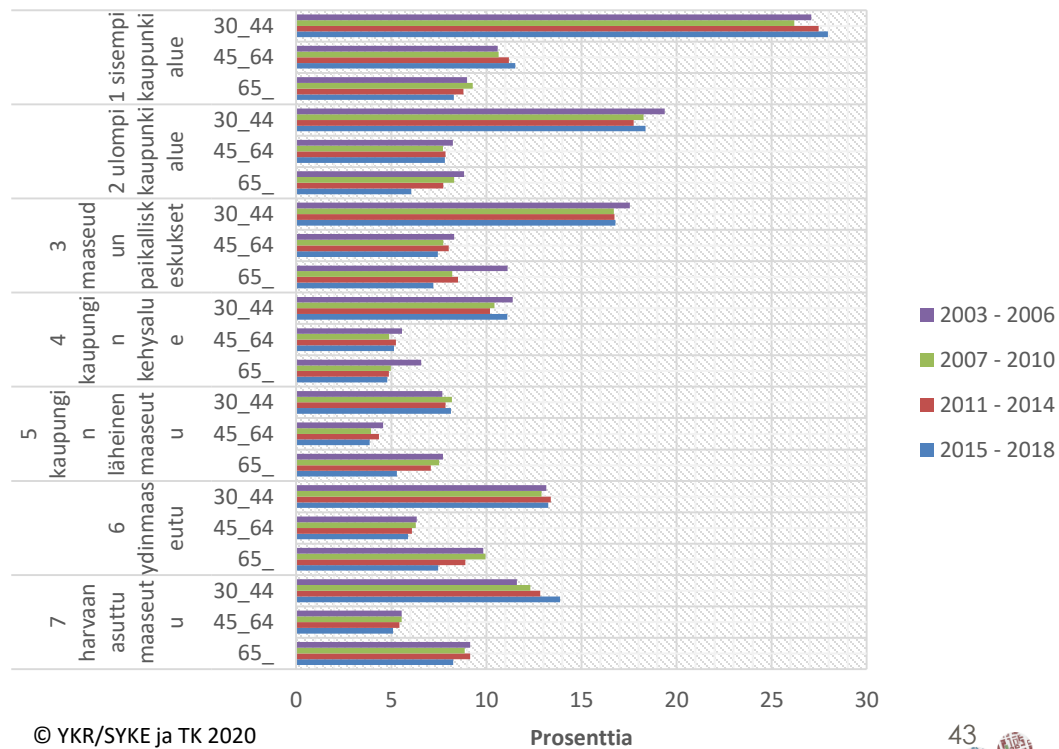


© YKR/SYKE ja TK 2020

30 – 44 vuotiaissa muuttoalttius pysynyt suhteellisen vakaana lukuun ottamatta harvaan asuttua maaseutua, jossa se on kasvanut merkittävästi tarkastelujakson aikana noin 13-prosentista 18-prosenttiin.

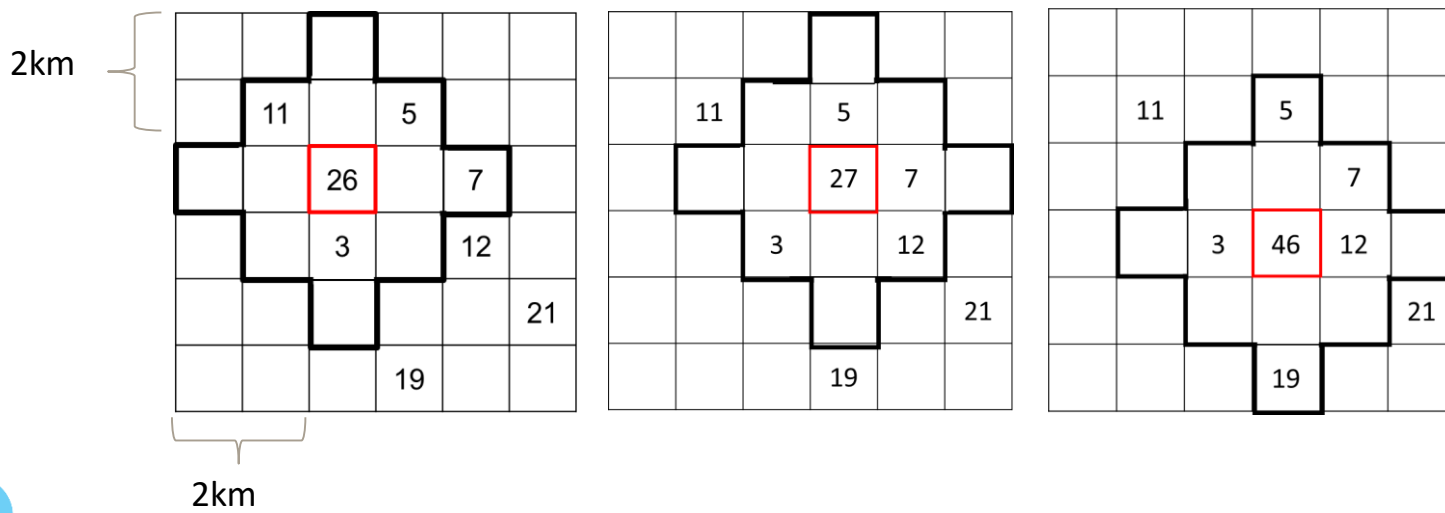
Yli 64-vuotiaissa muuttoalttius on maaseudulla laskenut. Tästä iso osa johtuu aluetyypin sisäisten muuttojen vähentymisestä.

Pohjois-Savon muuttoalttius aluetyypeittäin ja ikäryhmittäin



Alueelliset muuttokartat

Seuraavilla kalvoilla on laskettu paikkatietomenetelmällä nettomuuton alueita. Ensin kokonaisnettomuutto eri vuosiväleihin, jossa näkyy eri vuosiväliden erilaisuus. Lopuksi vuosien 2015-2018 aikana tehtyjen muuttojen ikäryhmittäiset tarkastelut, jossa näkyy eri ikäluokkien muuttoliikkeen dynamiikkaa. Menetelmässä on ensin summattu ruutuun ruudun oma ja sitä 2 km alueelta ympäröivien ruutujen tulo- ja lähtömuutot. Näiden paikkatietotasojen perusteella on laskettu nettomuutto tasojen välisellä vähennyslaskulla. Menetelmä tuottaa yleistetyimmän pinnan kuin vain yksittäisiä ruutuja tarkastellessa. Alla esimerkki naapuruuslaskennasta tulomuuton osalta.



Kunkin ruudun
tulomuuttojen lukumäärä



Tarkasteltavan
alueen raja



Tarkasteltavan alueen
tulomuuttojen lukumäärän
summa



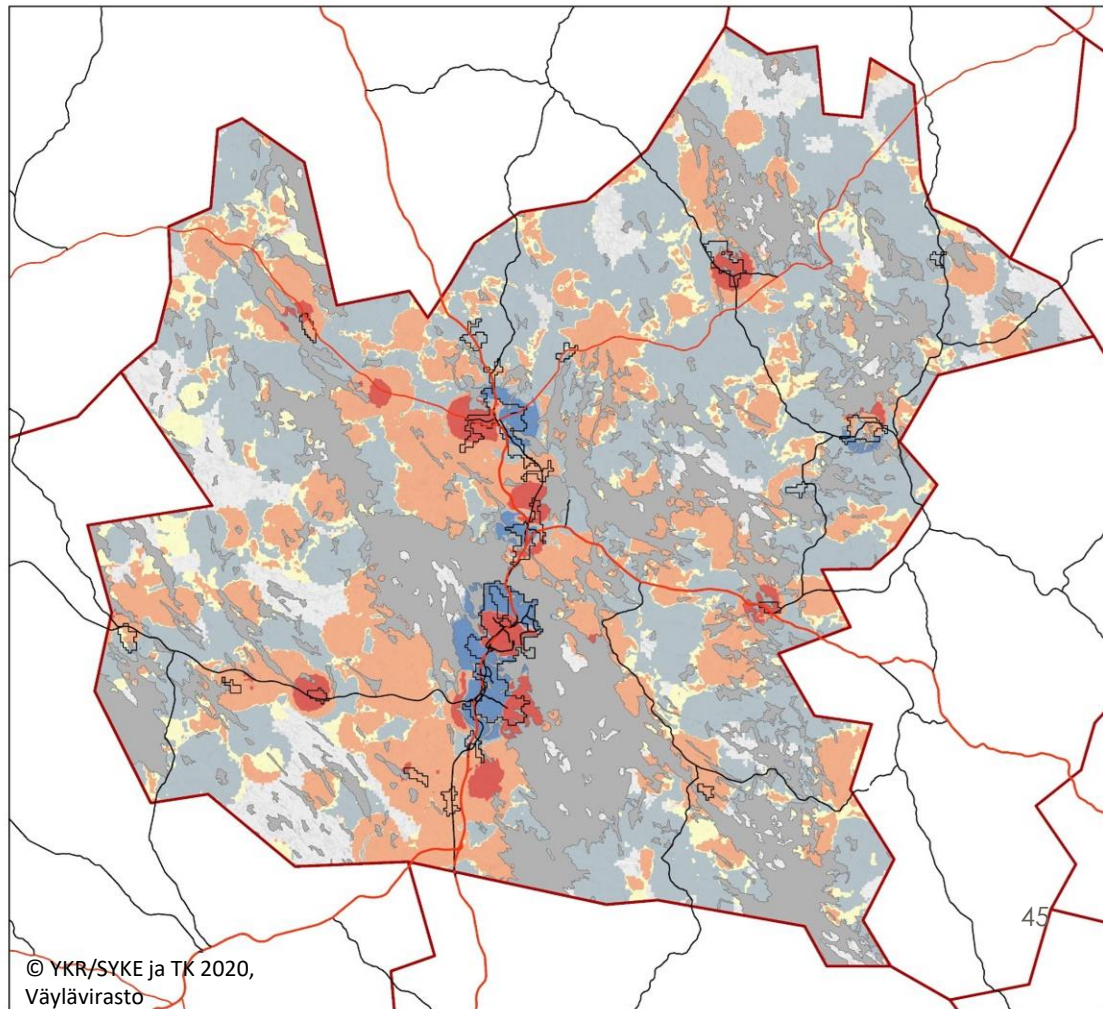
Nettomuutto 2003 – 2006

Ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2005
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50



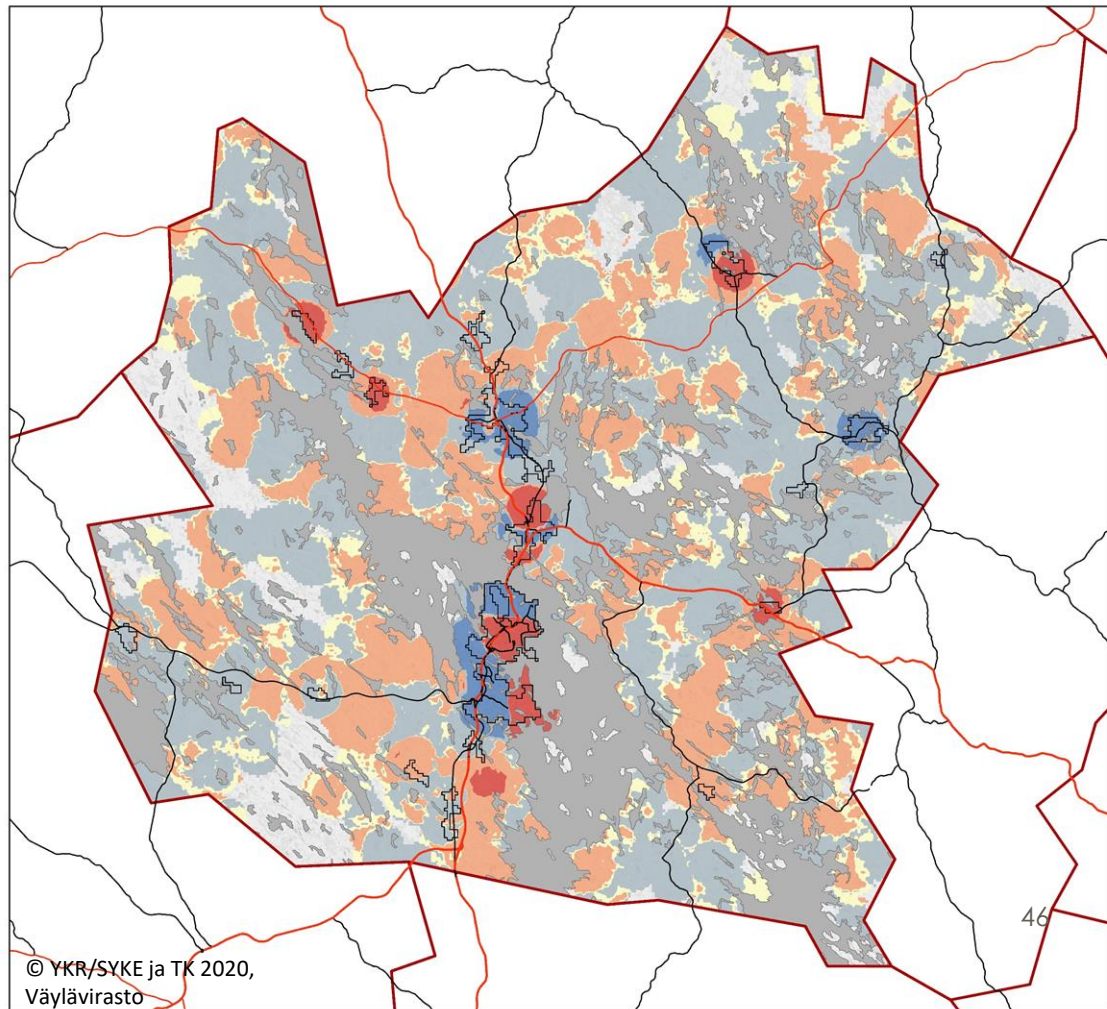
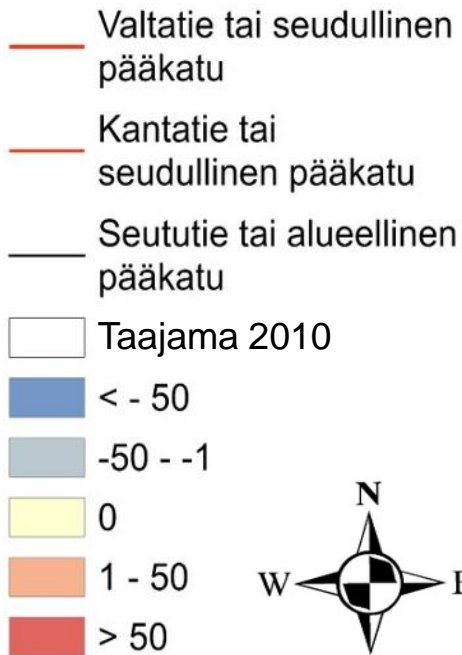
0 5 10 20 Kilometers



© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

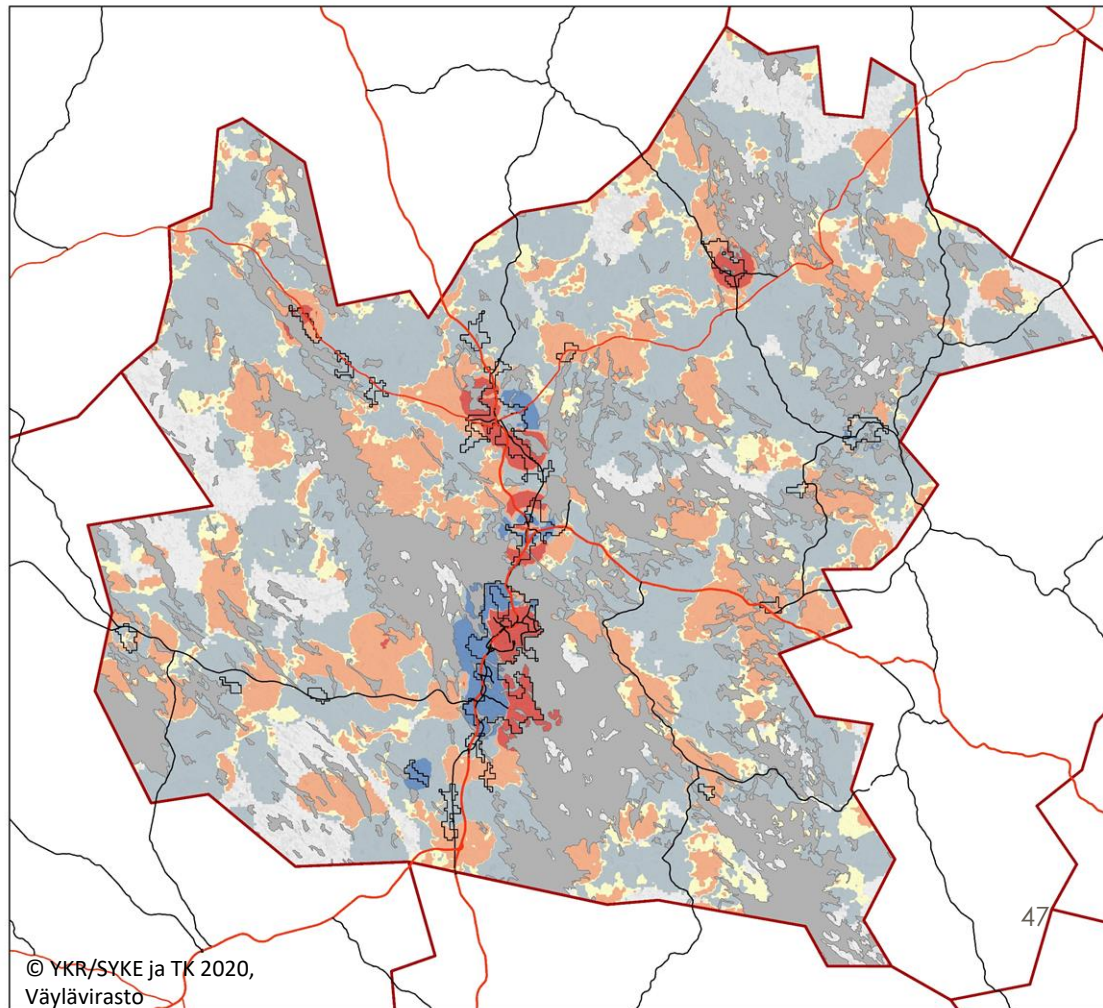
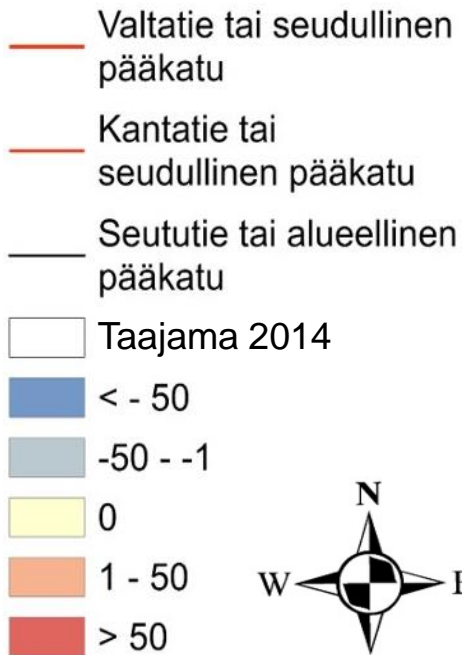
Nettomuutto 2007 – 2010

Ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna



© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

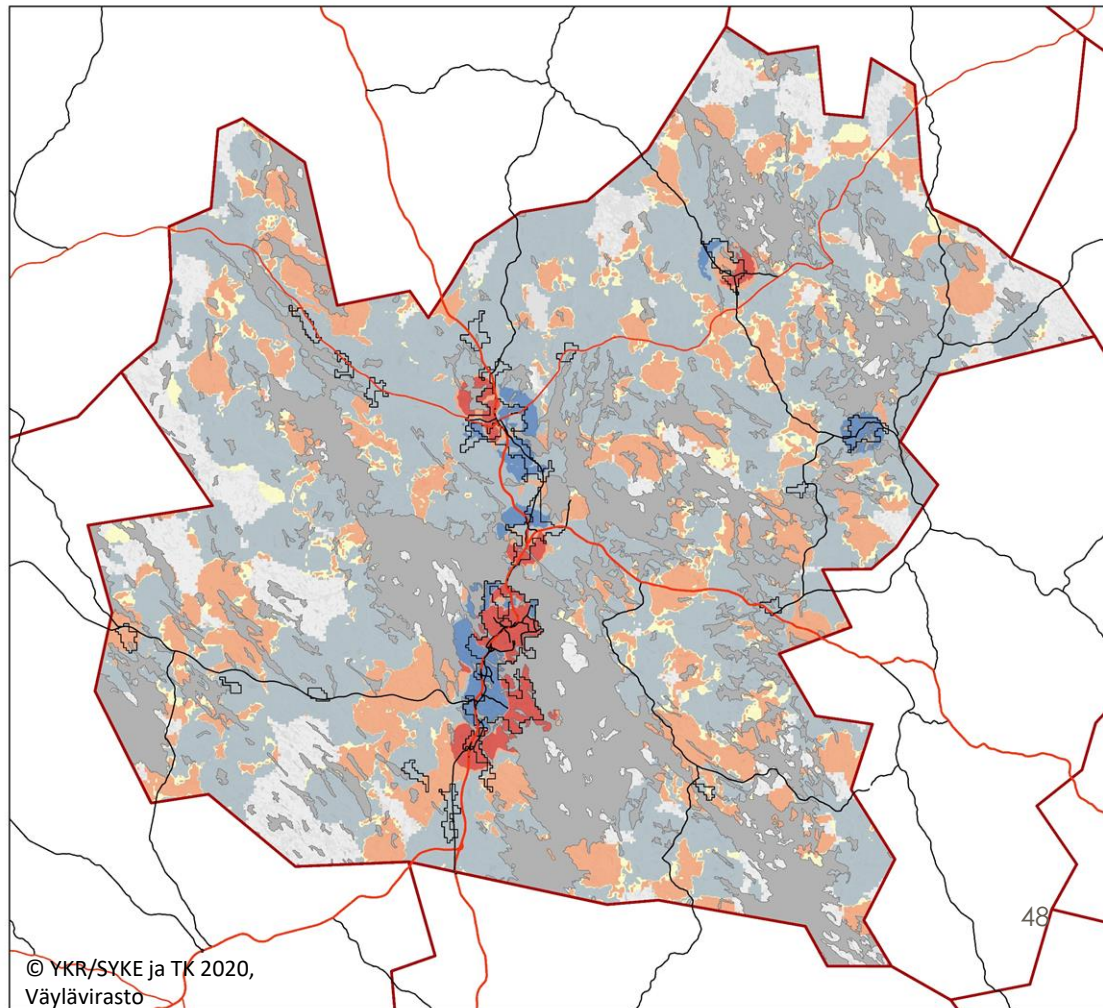
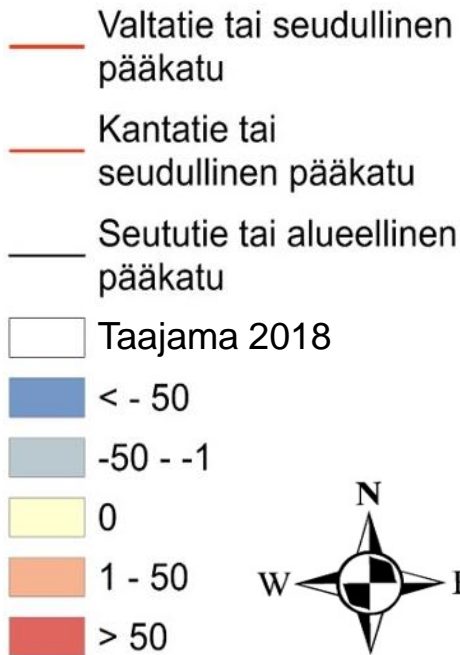
Nettomuutto 2011 – 2014 Ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna



© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

Nettomuutto 2015 – 2018

Ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna



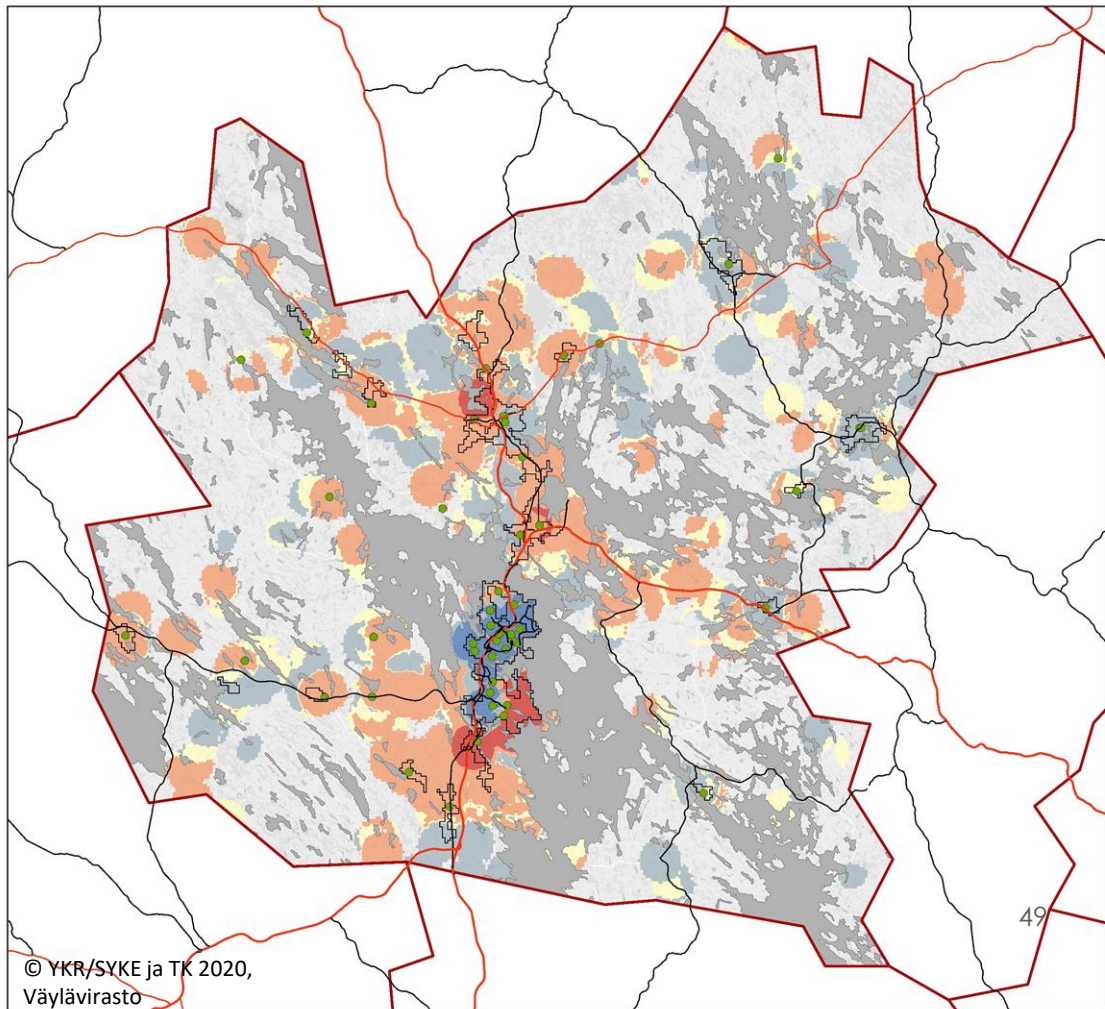
© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

0 – 9 vuotiaiden nettomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2018
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50



0 5 10 20 Kilometers

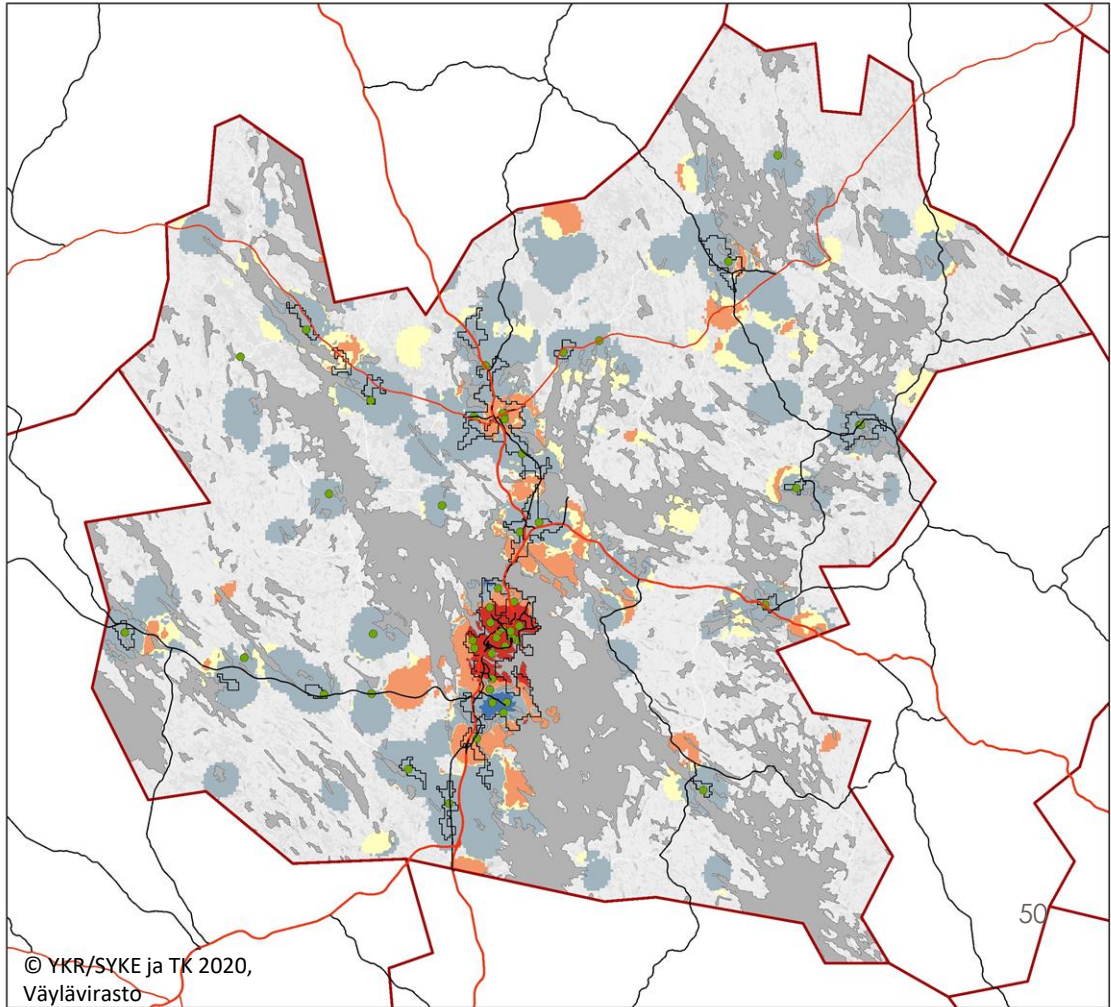


10 – 17 vuotiaiden nettomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2018
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50



0 5 10 20 Kilometers

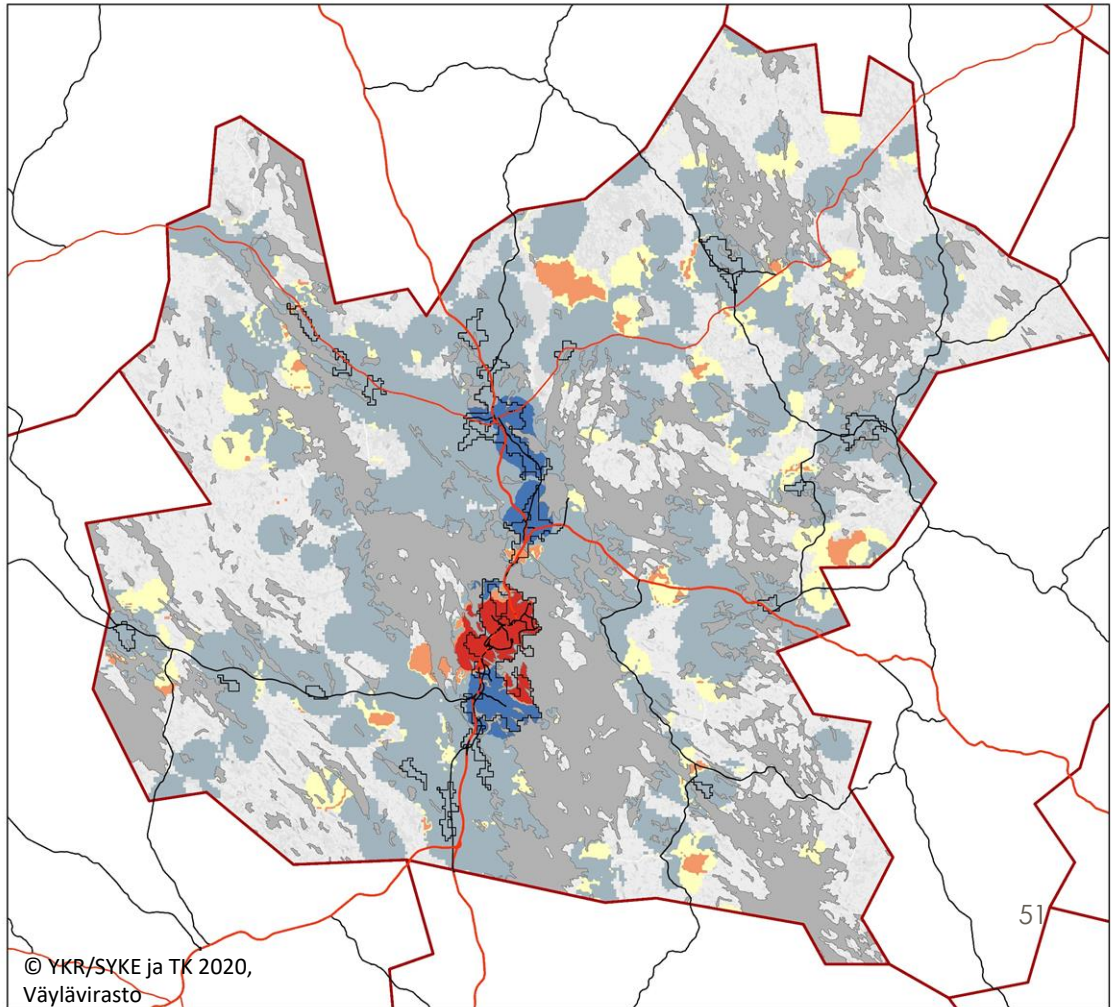


18 – 23 vuotiaiden nettomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2018
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50



0 5 10 20 Kilometers

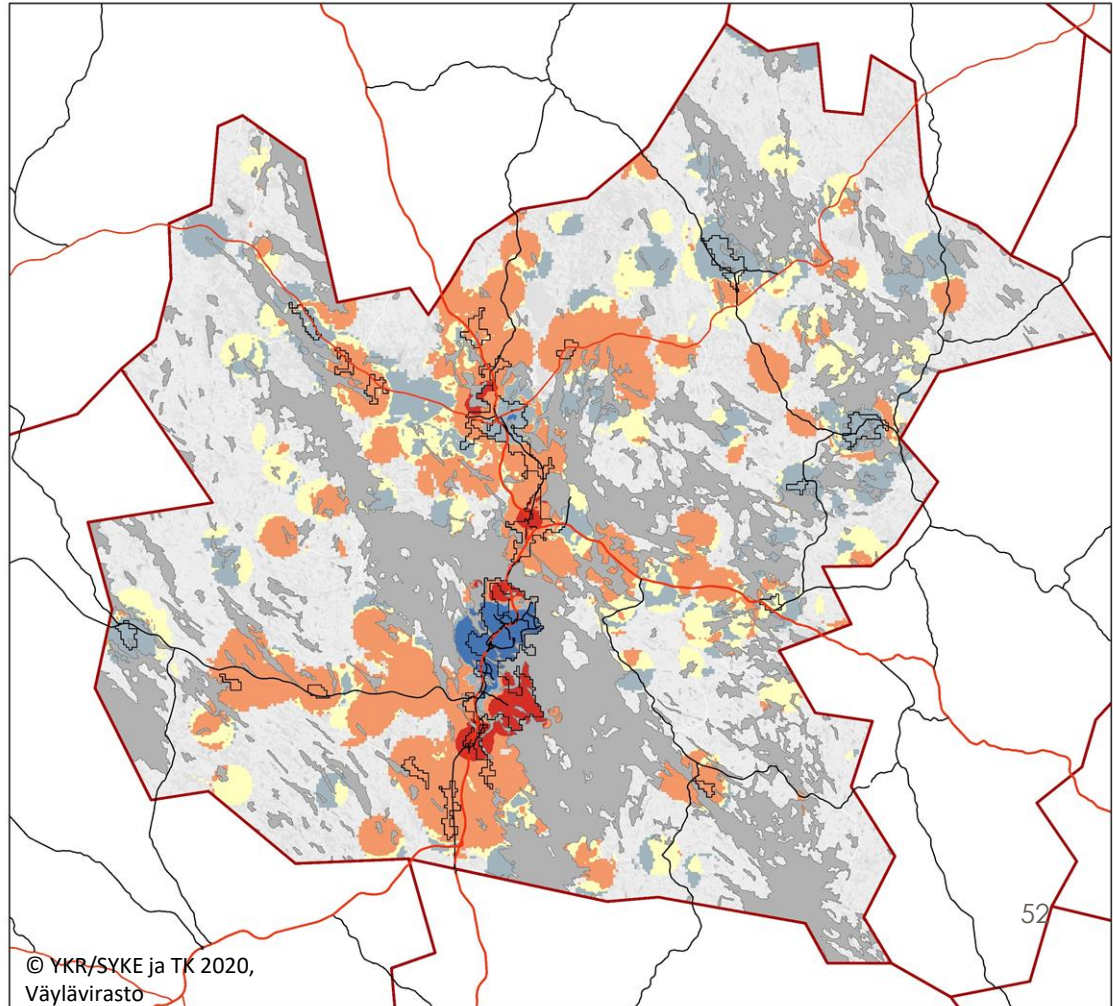


24 – 29 vuotiaiden nettomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2018
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50



0 5 10 20 Kilometers

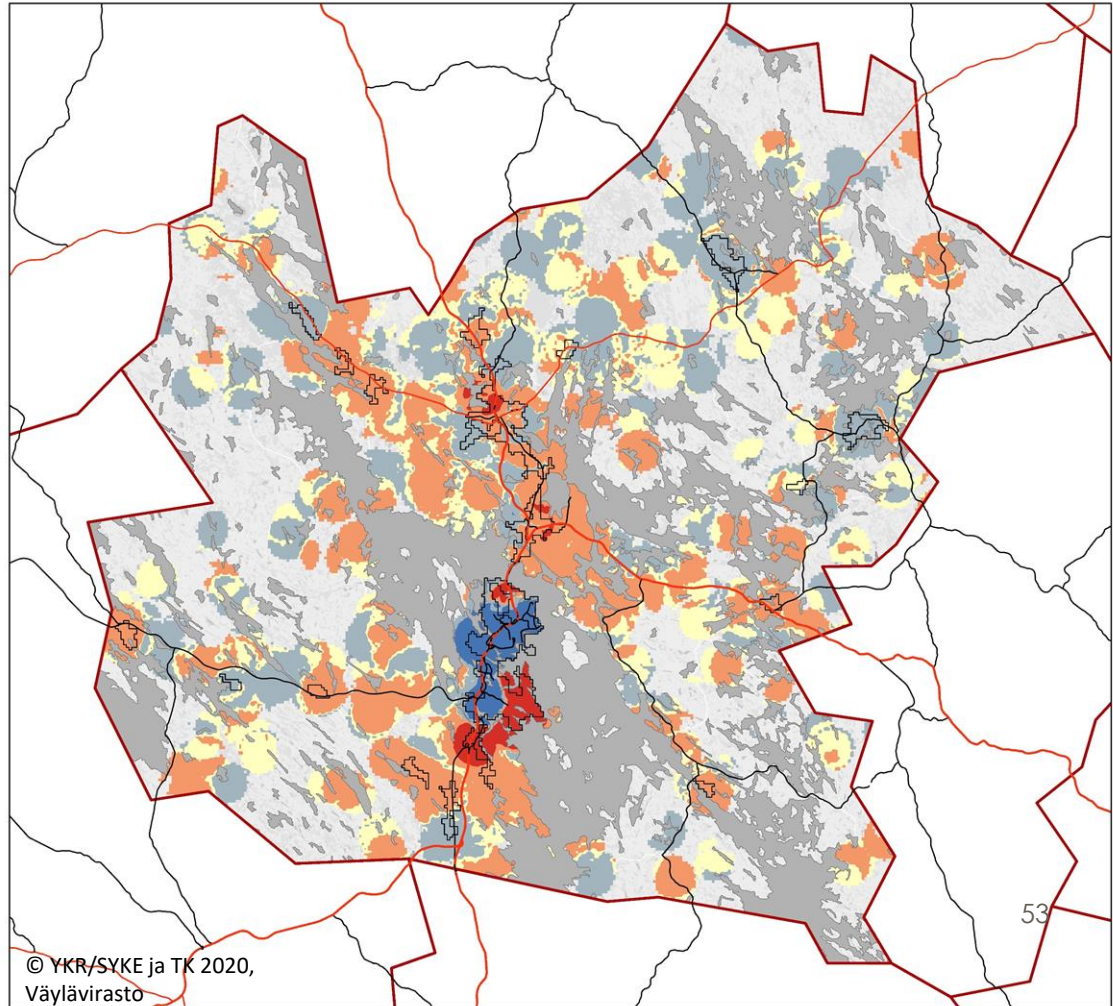


30 – 44 vuotiaiden nettomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2018
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50



0 5 10 20 Kilometers



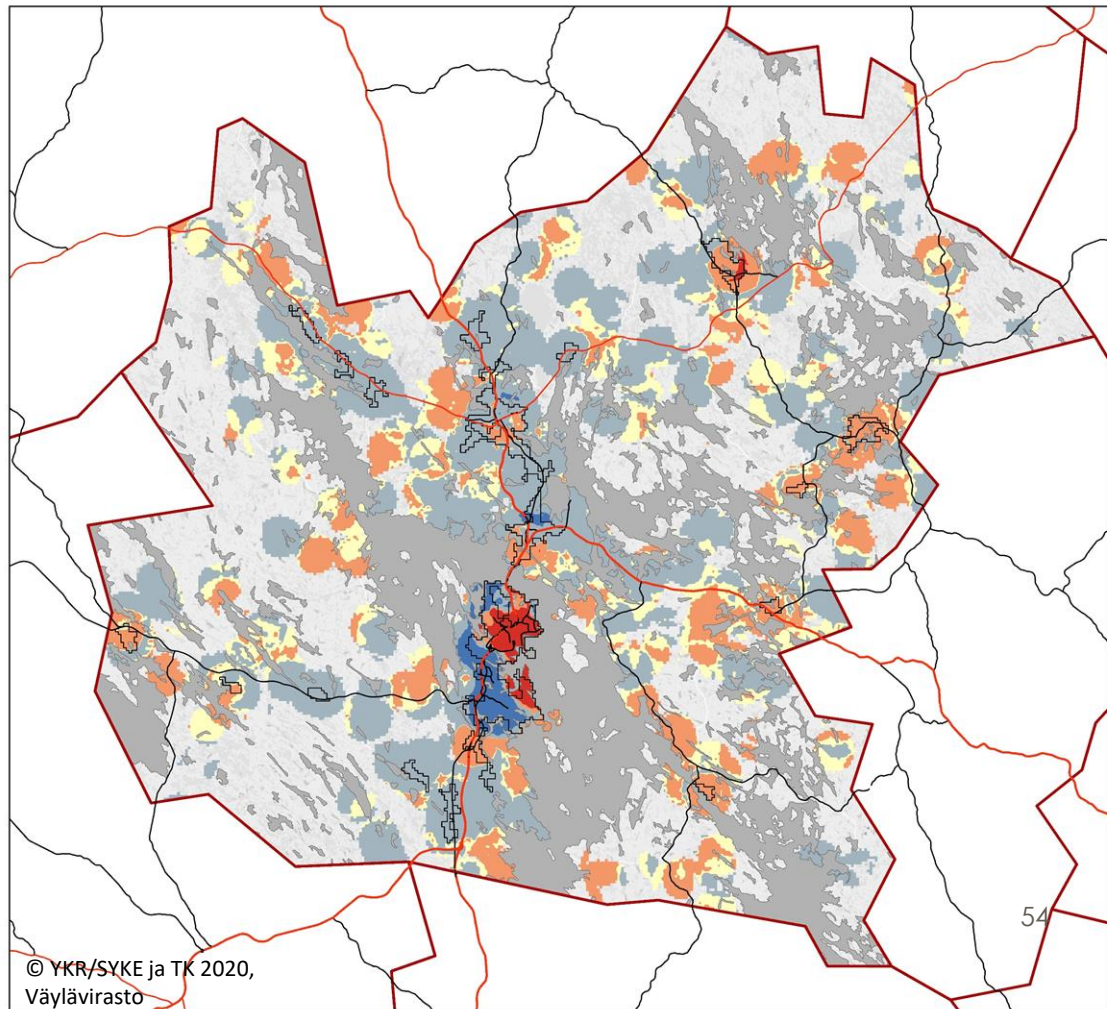
© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

45 – 64 vuotiaiden nettomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2018
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50



0 5 10 20 Kilometers



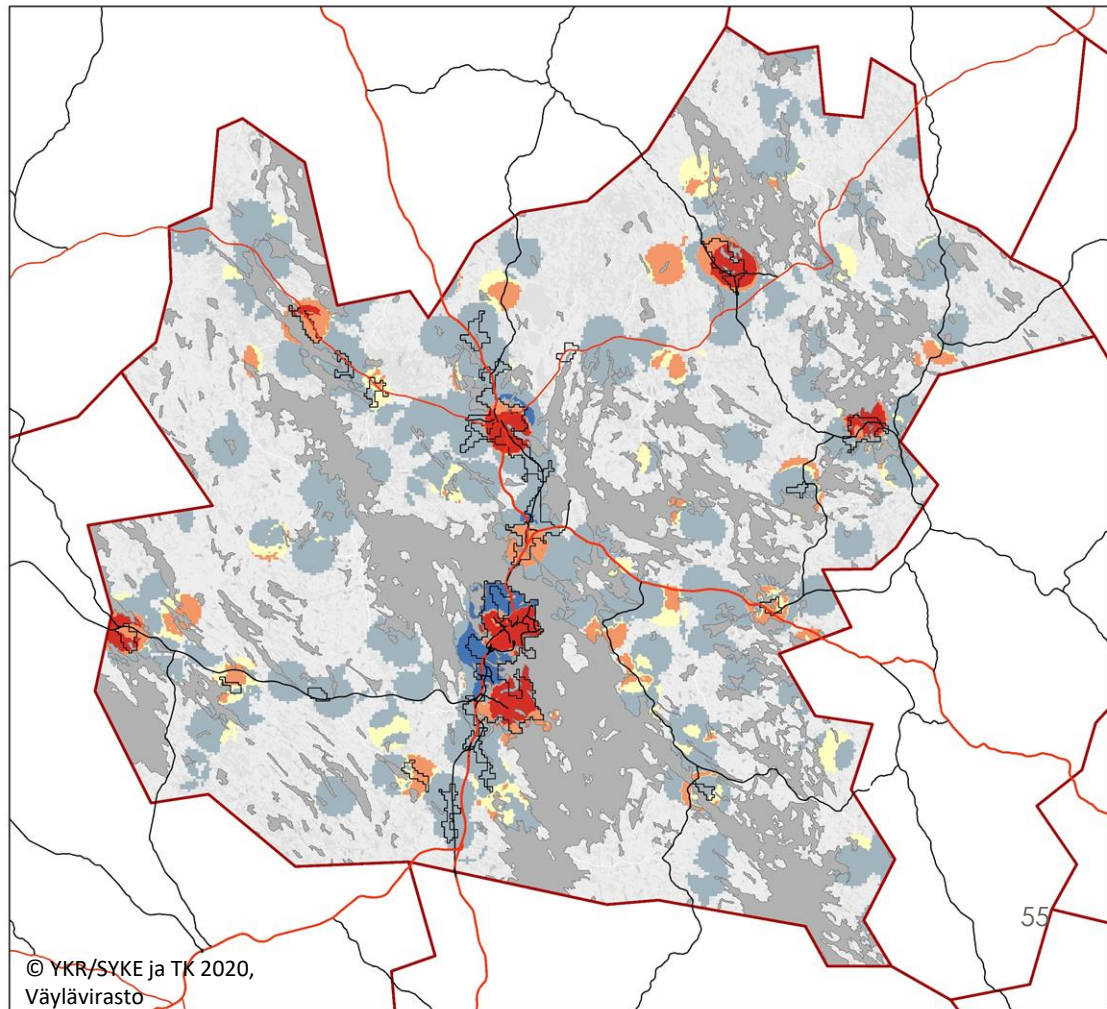
© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

Yli 64 vuotiaiden nettomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna

- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- Taajama 2018
- < - 50
- -50 - -1
- 0
- 1 - 50
- > 50

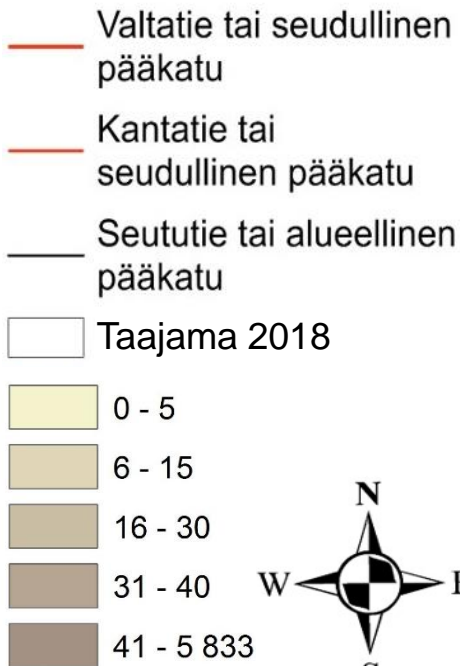


0 5 10 20 Kilometers

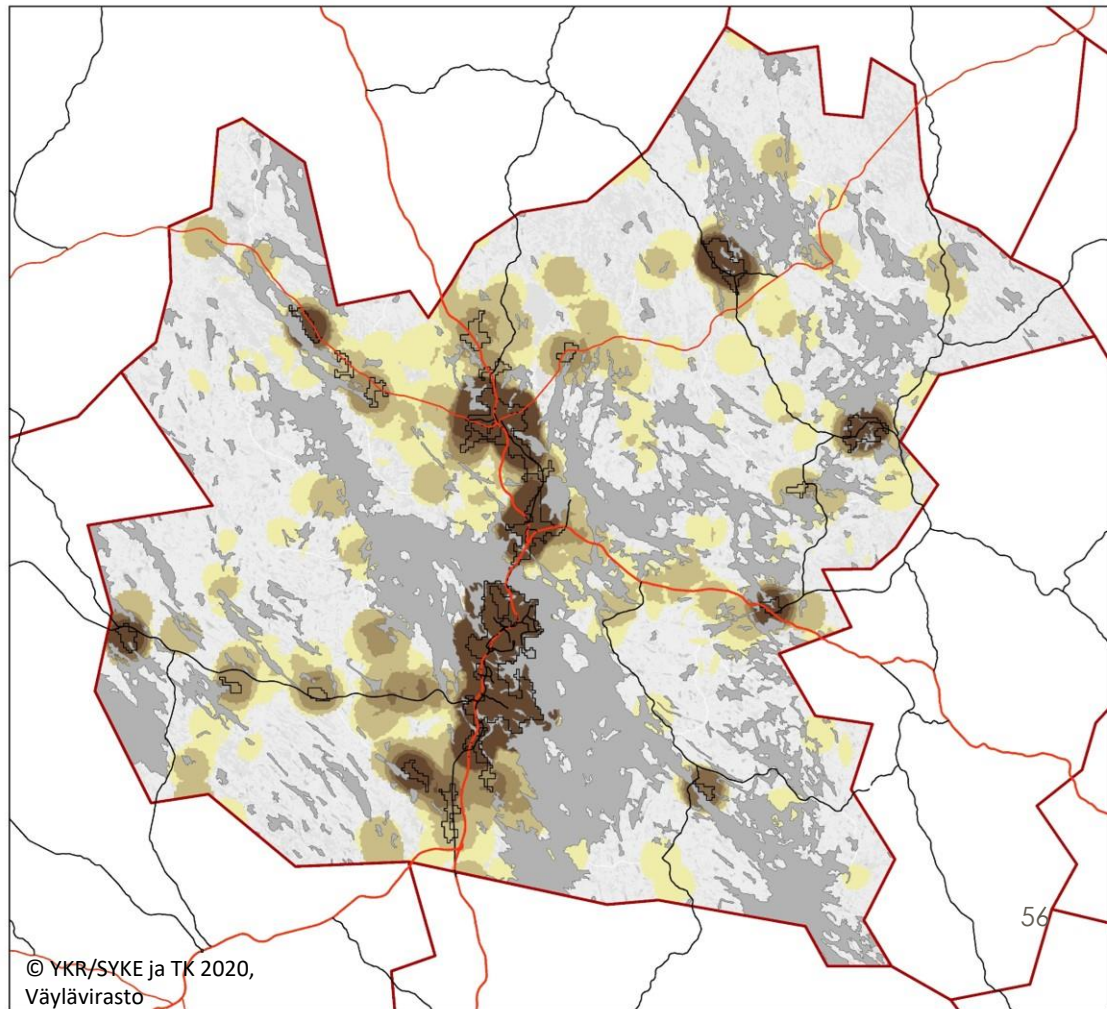


© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

0 – 9 vuotiaiden tulomuutto 2015 – 2018 ruutua ympäröivän 2km alueelta laskettuna



0 5 10 20 Kilometers



© YKR/SYKE ja TK 2020,
Väylävirasto

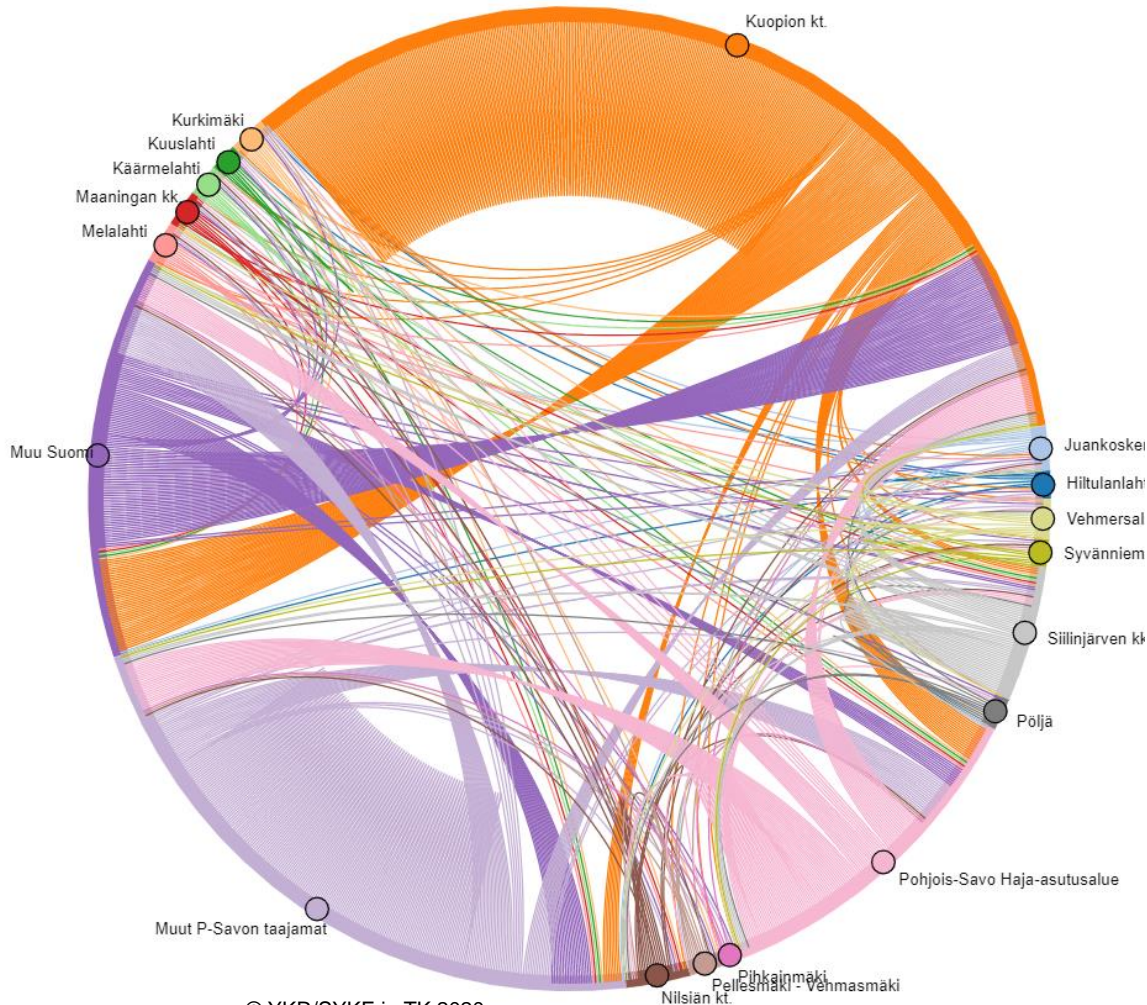
Alueelliset kokonaisnettomuuttokartat osoittavat, miten useimmat maaseututaajamat ovat kääntyneet muuttotappioalueiksi. Näillä alueilla muuttovoitto on ensin pienentynyt ja lopulta kääntynyt tappiolliseksi. Poikkeuksen tekee Nilsin taajaman ympäristö, joka on pysynyt muuttovoitollisena alueena kaikkina ajanjaksoina. Tämä johtuu pääosin melko voimakkaasta ikääntyneiden muuttoliikkeestä. Ulomman ja sisemmän kaupunkialueen erilaiset profiilit ovat havaittavissa kartoissa selkeästi. Myös uudisrakentamisen alueet nousevat voimakkaasti esiin muuttovoittoalueina. Selkeänä muutostrendinä on nähtävissä muuttovoiton keskittyminen entistä harvemmille alueille. Tämä näkyi aiemmin jo väestönmuutuskartoissa väestönkasvun voimistuvana keskittymisenä. Valtakunnallisesti havaittu aluerakenteellinen trendi muuttovoiton keskittymisestä suurille kaupunkiseuduille ja niiden kehysalueille näkyy myös Kuopion seudun mittakaavassa etenkin maaseudun muuttovoittoalueiden pinta-alan kaventumisena ja muuttovoiton keskittymisenä harvemmille alueille.

Ikäryhmittäiset karttatarkastelut vahvistavat kuvaa, joka välittyy jo kaupunki-maaseutu luokituksen perusteella havaituista ikäryhmittäisistä trendeistä. Tietyt ikäryhmät ovat selkeästi keskustahakuisia ja toiset sitä vastoin keskustapakoisia. Toisaalta esimerkiksi 45 – 64 vuotiaissa on nähtävissä molempia muuttosuuntia. 0 – 9 vuotiaiden eli pienten lasten perheiden tulomuuttokartta paljastaa kuitenkin sen minkä nettomuutto helposti jättää kertomatta, eli vaikka monella alueella kyseisen ikäryhmän nettomuutto on negatiivista, niin tulijoita on kuitenkin melko paljon. Tämä kertoo osaltaan siitä, että alueella on vaihtuvuutta ja vetovoimaa, vaikka lähtijöiden määrä hieman ylittää tulijoiden määrän.

Pohjois-Savon muutot taajamissa 2015-2018

Yhteensä 138 971

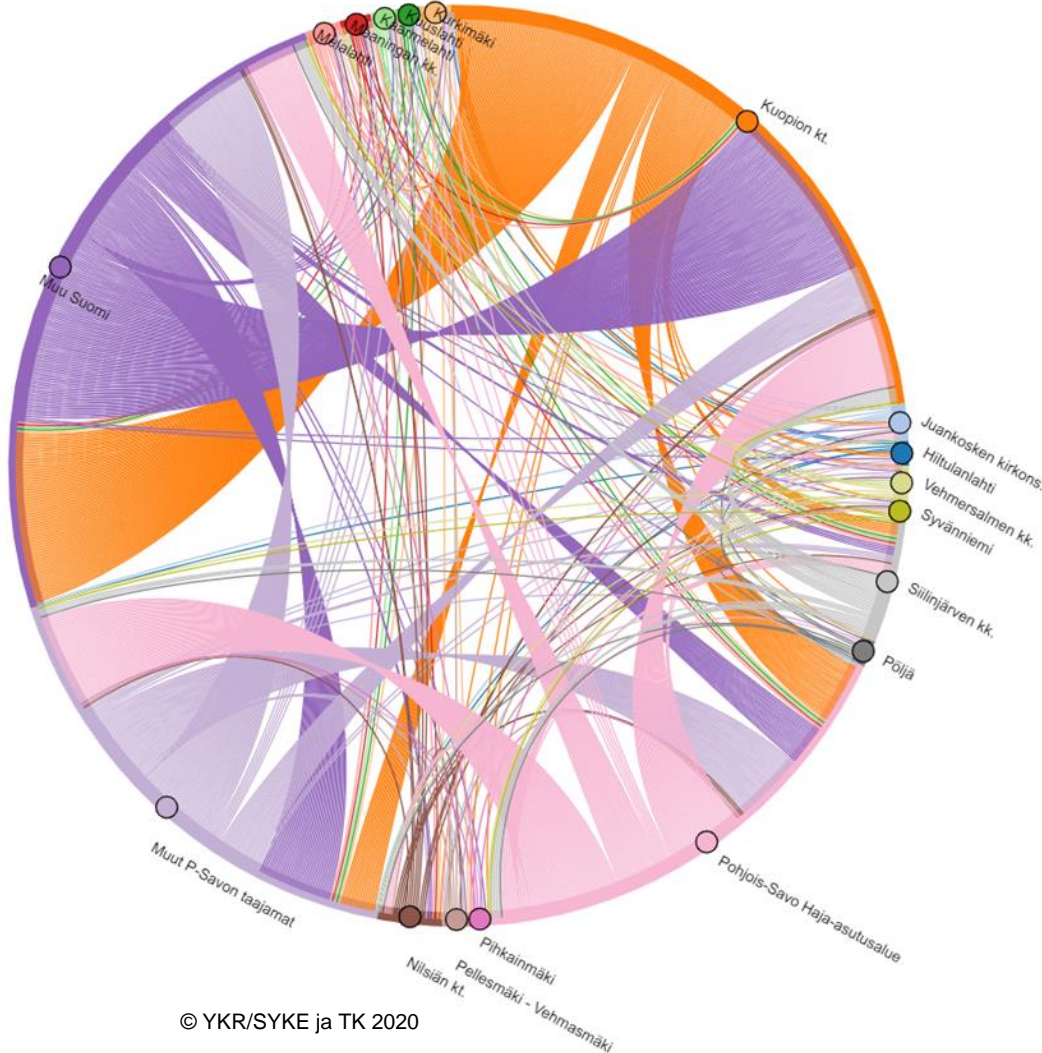
Kaaviossa eri väriset viivat edustavat yksittäisiä muuttoja alueiden sisällä (katkeavat viivat) sekä alueiden välillä. Kaaviosta nähdään, että lähes neljäosa kaikista Pohjois-Savon muutoista tehdään Kuopion keskustaajaman sisällä.



Pohjois-Savon muutot taajamissa 2015-2018

(alueiden sisäiset muutot poistettu diagrammin lukemisen helpottamiseksi)

Yhteensä 72 433



Kaaviosta nähdään että Kuopion keskustaajaman ja muiden P-Savon taajamien välillä on vähän muuttoa, vaikka sekä Varkaus että Iisalmi kuuluvat muihin P-Savon taajamiin. Maakunnan suurimmista keskuksista muutot suuntautuvat todennäköisesti muiden maakuntien keskuksiin ja PK-seudulle kuin saman maakunnan isoihin keskuksiin.

Taajamien välisestä muuttoliikkeestä

Tarkasteltaessa Pohjois-Savon taajamien ja muiden alueiden välisiä muuttoja välillä 2015-2018 havaitaan, että yli puolet Kuopion keskustaajaman lähtömuutoista kohdistuu Pohjois-Savon ulkopuolelle; vastaavasti puolet Pohjois-Savon ulkopuolisesta tulomuutosta kohdistuu Kuopion keskustaajamaan. Jäljelle jäävä ulkopuolinen muutto jakautuu Pohjois-Savon haja-asutusalueen ja case-alueen ulkopuolisten taajamien välille. Myös muut merkittävät Kuopion keskustaajamasta lähtevät muuttovirrat kohdistuvat näille alueille.

Pohjois-Savon haja-asutusalueen muutot ovat yli viidesosa kaikista Pohjois-Savon muutoista. Haja-asutusalueen sisäisiä on näistä 3 500, eli noin kuudesosa kaikista haja-asutusalueen muutoista. Muihin Pohjois-Savon taajamiin (ml. Iisalmi ja Varkaus) muuttoja on lähes 6 000, mikä on huomattavasti enemmän kuin haja-asutusalueelta Kuopion keskustaajamaan ja Siilinjärven kirkonkylälle muuttaneiden määrä (n. 4 400 ja n. 600 henkilöä).

Havaintoja muuttoliikkeestä

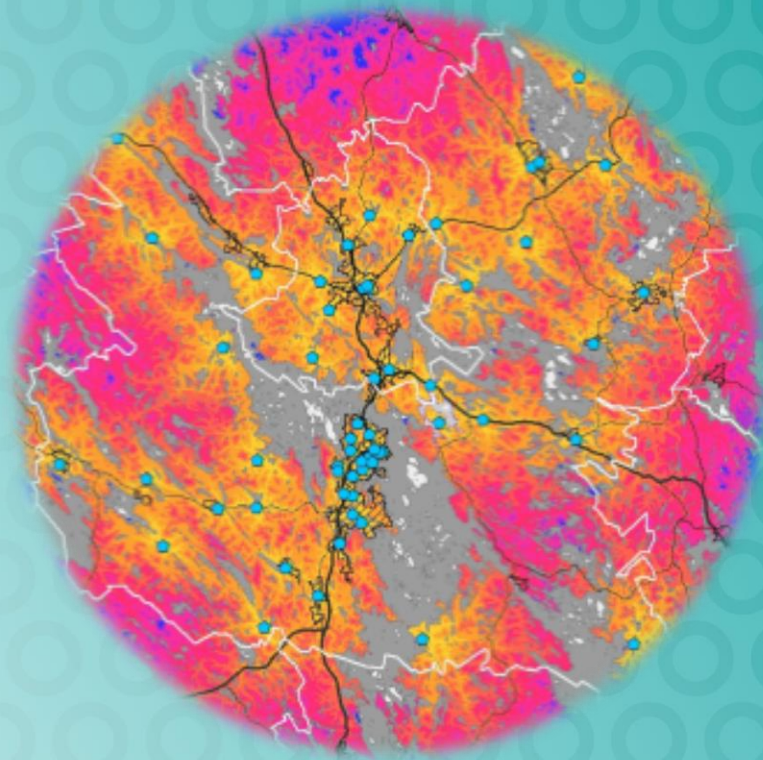
Maaseutualueilla työikäisissä ja lapsiperheissä on tapahtunut negatiivinen käänne 2010-luvulla ja etenkin 2015 jälkeen. Viimeisimpien tietojen perusteella ei voida kuitenkaan sanoa kuinka pysyvästä trendistä on kyse. Kaupunkialueiden merkityksen kasvu näkyy selkeästi tarkastelujakson aikana sekä sisemmän kaupunkialueen roolin kasvuna ja toisaalta ulomman kaupunkialueen muuttotappion vähentymisenä.

Maaseututaajamat ovat pääosin kääntyneet muuttotappiollisiksi. Ikäryhmittäiset muuttosuunnat vastaavat Kuopion seudulla odotetusti valtakunnallista trendiä. Usein muuttovoiton kaventuminen johtuu tulomuuton vähentymisestä, jolloin on entistä vähemmän tulijoita korvaamaan lähtijöitä, vaikka lähtömuutossa ei suurta kasvua tapahtuisi.

Kaupunki-maaseutu aluetyyppien sisäisten muuttojen vähentyminen näkyy selkeästi koko tarkastelujakson aikana. Selkeänä muutostrendinä on nähtävissä myös muuttovoiton keskittyminen entistä harvemmillä alueilla. Valtakunnallisesti havaittu trendi muuttovoiton keskittymisestä vain suurille kaupunkiseuduille ja niiden kehysalueille näkyy myös Kuopion seudun mittakaavassa etenkin maaseudun muuttovoittoalueiden pinta-alan kaventumisena ja muuttovoiton keskittymisenä harvemmillä alueilla.

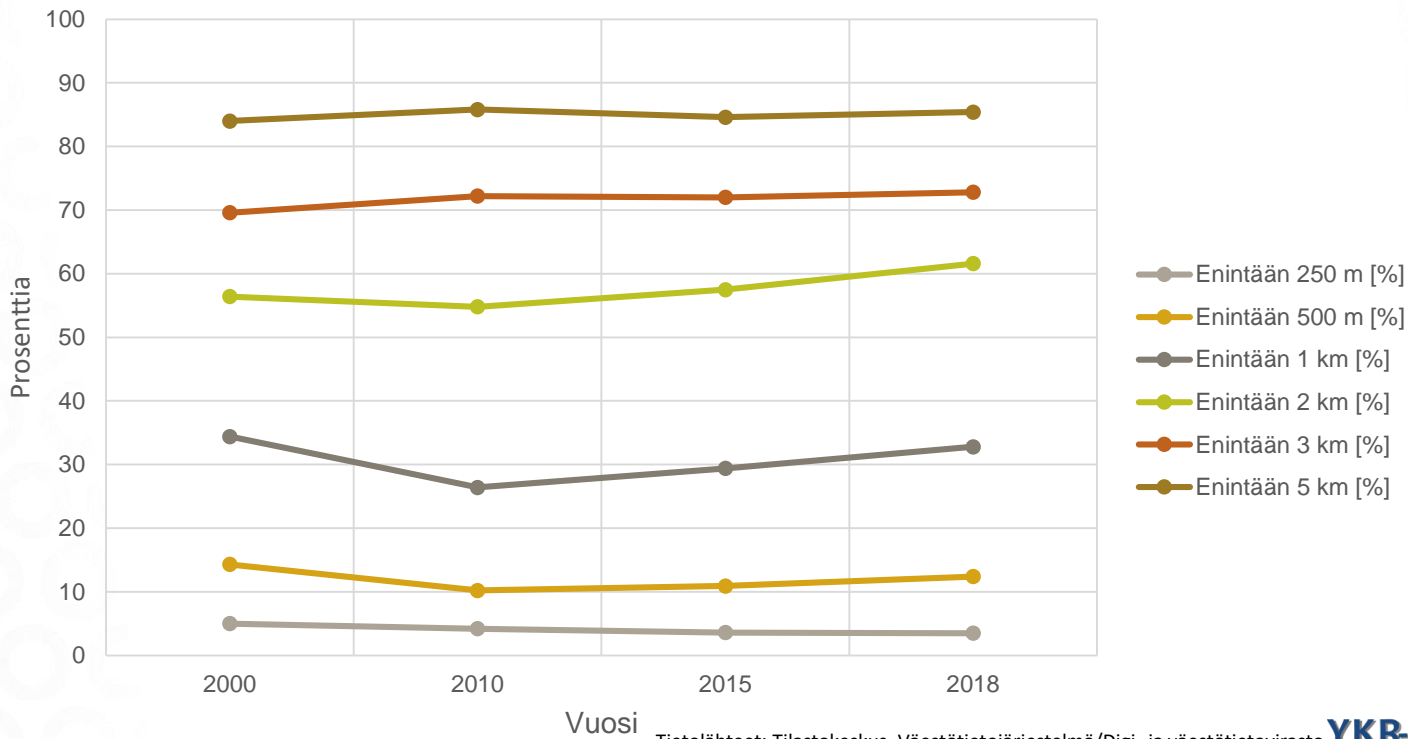
Suunnittelun näkökulmasta alueelliset muuttoliikekartat ovat erittäin havainnollisia tuomalla esiin maaseudun muuttodynamiikan paikallisia piirteitä tehokkaasti. Varsinkin laajojen kuntien kuntakohtaisissa muuttoliiketilastoissa nämä jäävät helposti havaitsematta.

3. Palveluverkon muutoksia 2000-luvulla



Alakouluikäisten etäisyys alakouluihin 2000-luvulla

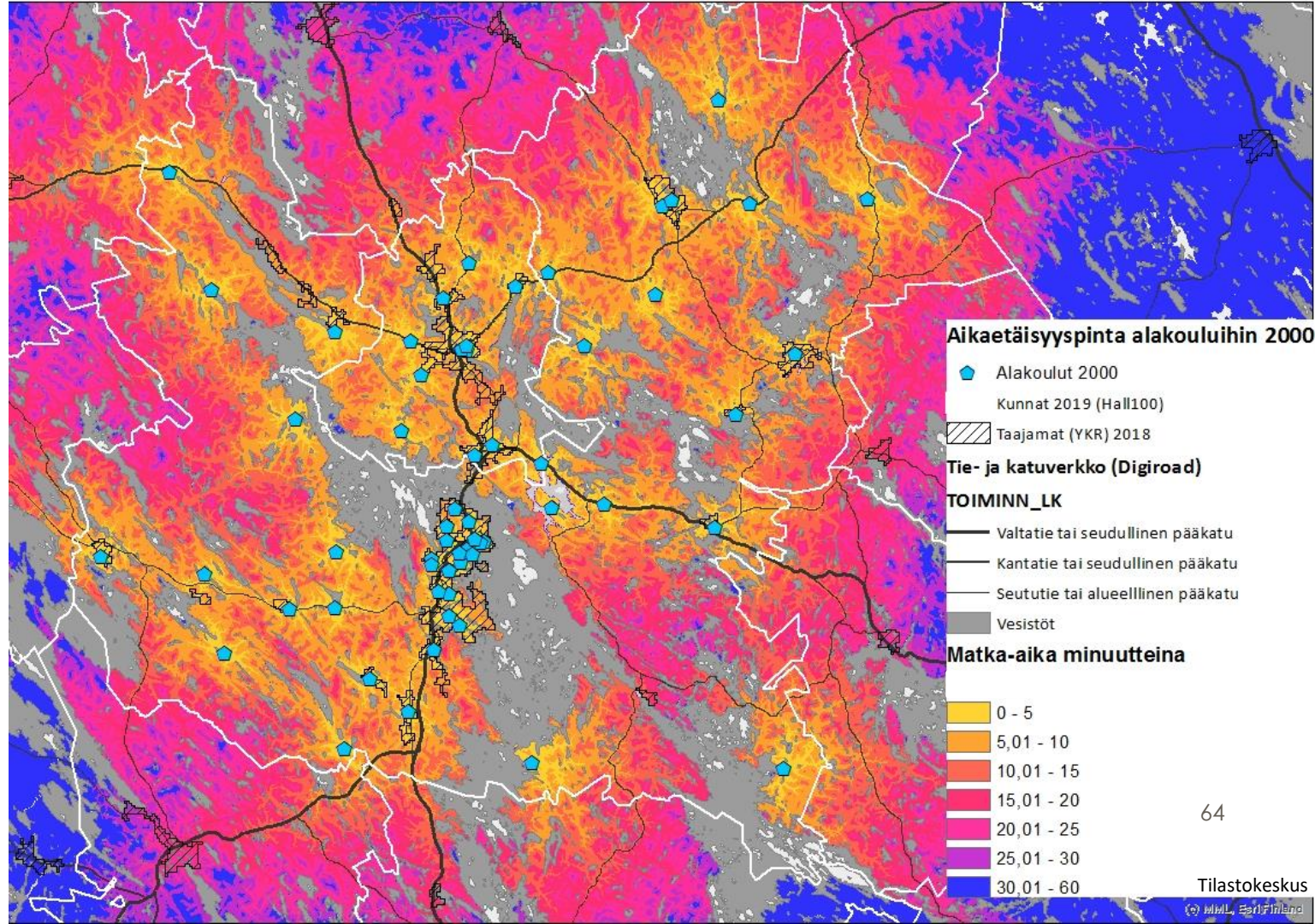
Kuopion keskustaajaman ulkopuolella asuvien oppilaiden prosenttiosuus alakouluista linnuntietä

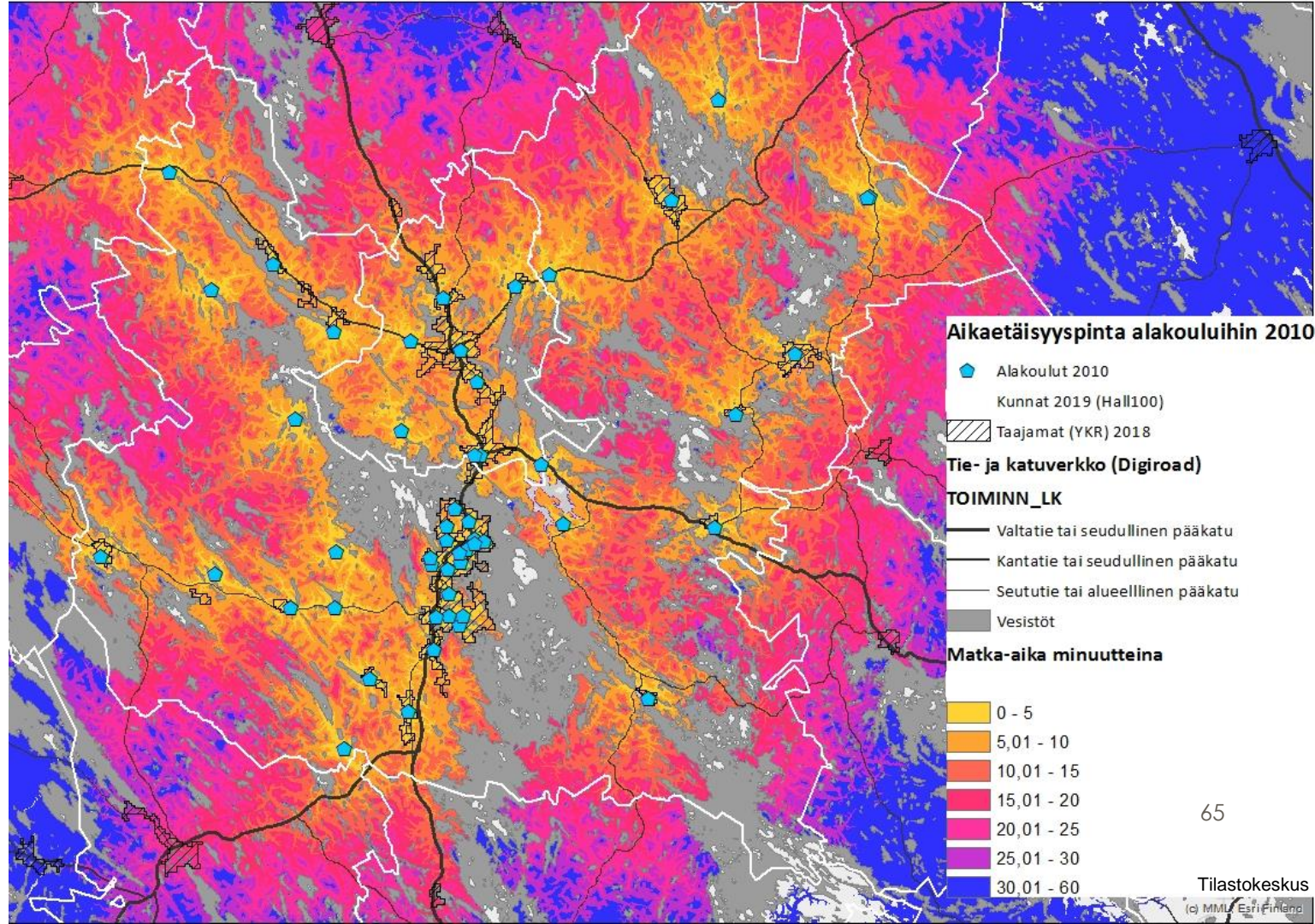


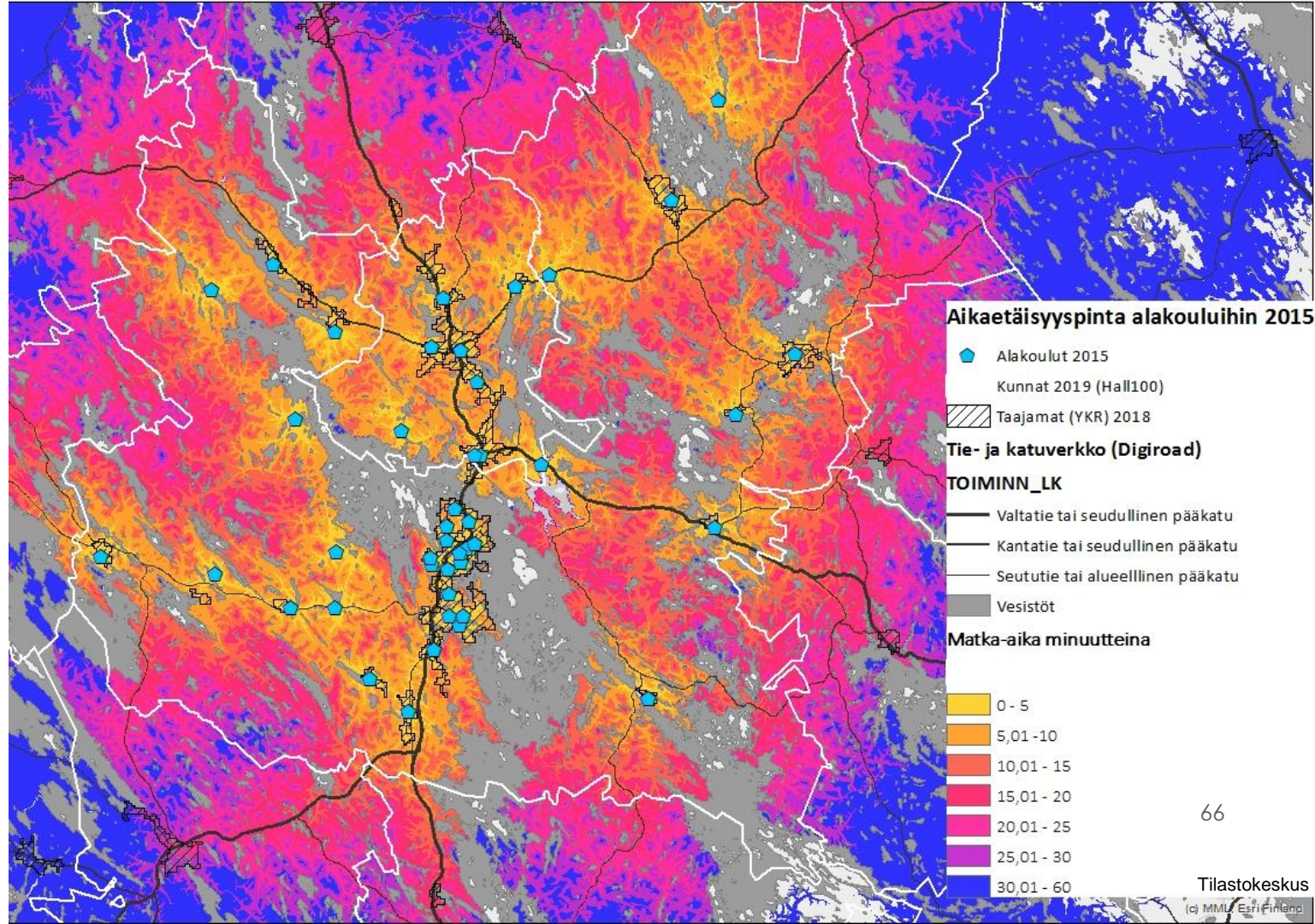
Tietolähteet: Tilastokeskus, Väestötietojärjestelmä/Digi- ja väestötietovirasto

YKR-DEMO



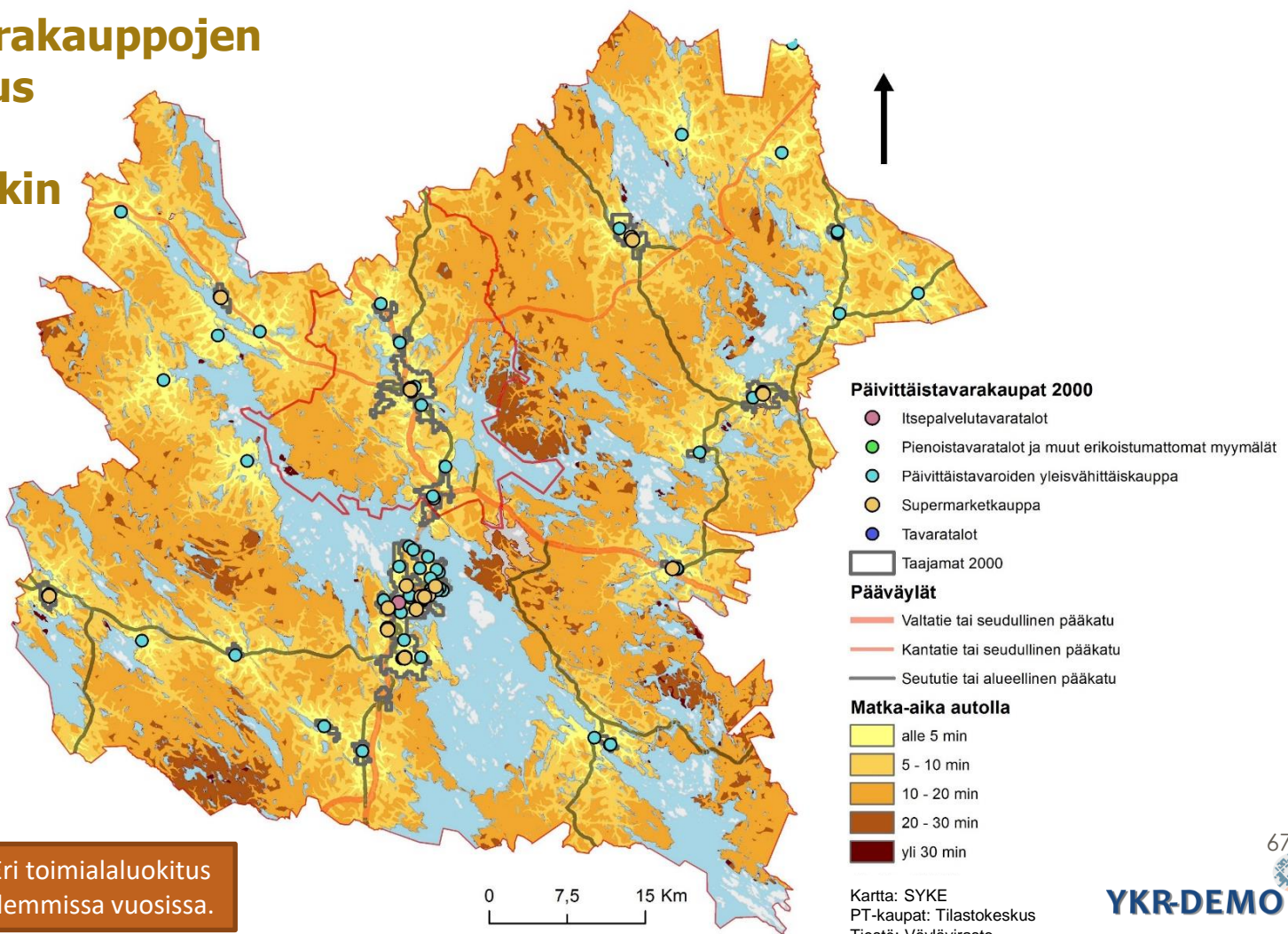






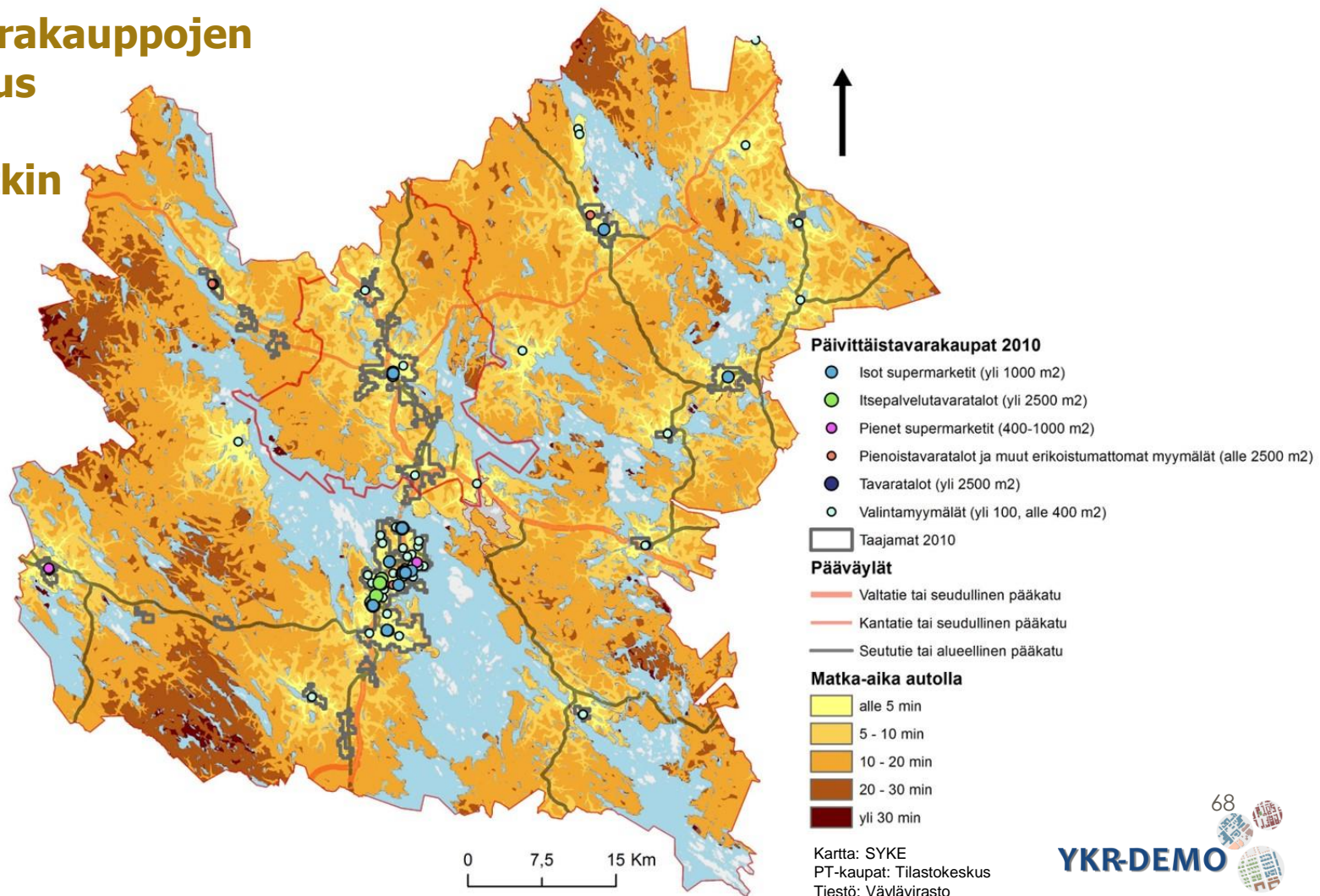
Päivittäistavarakauppojen Saavutettavuus matka-aikana tieverkkoa pitkin

2000



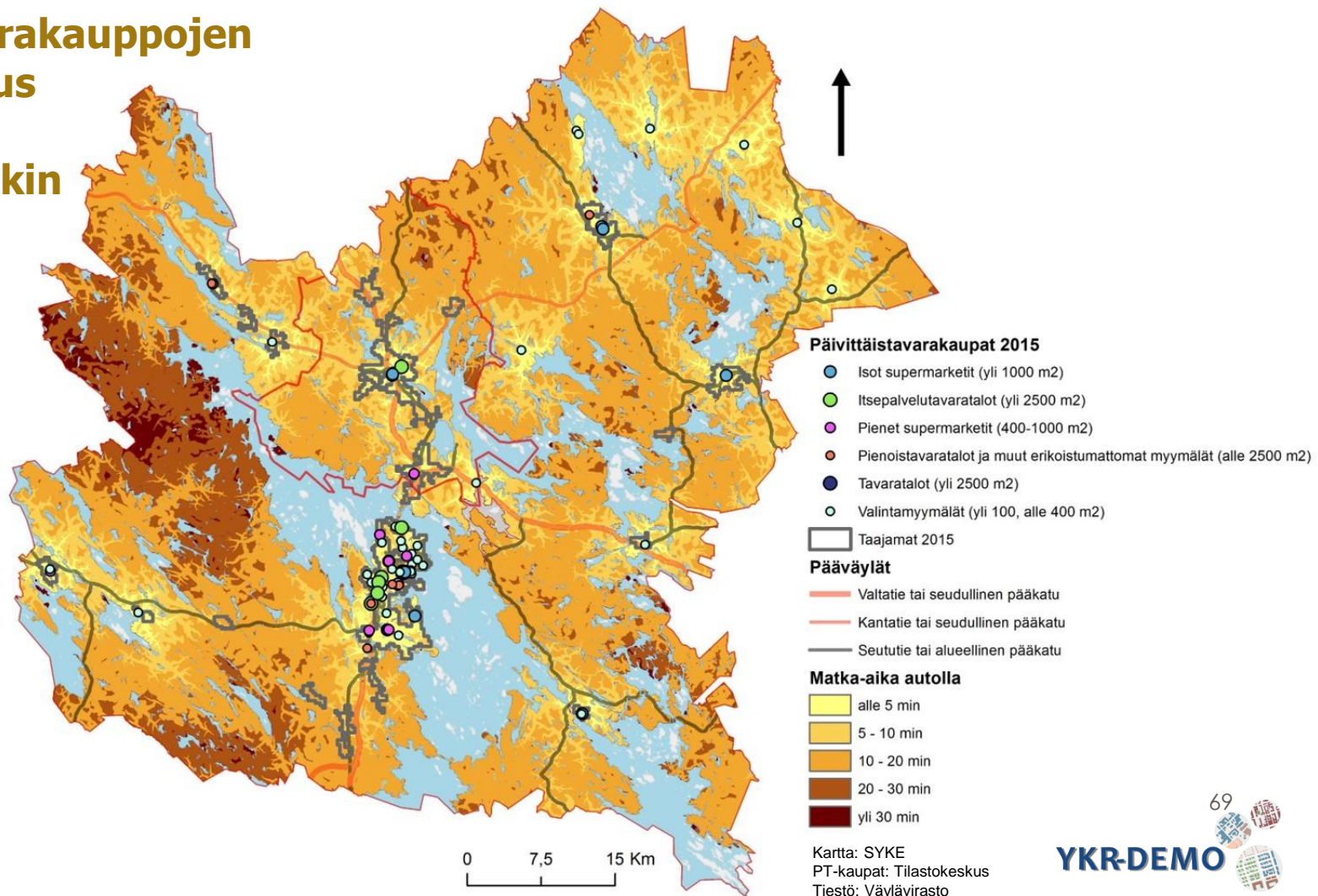
Päivittäistavarakauppojen Saavutettavuus matka-aikana tieverkkoa pitkin

2010



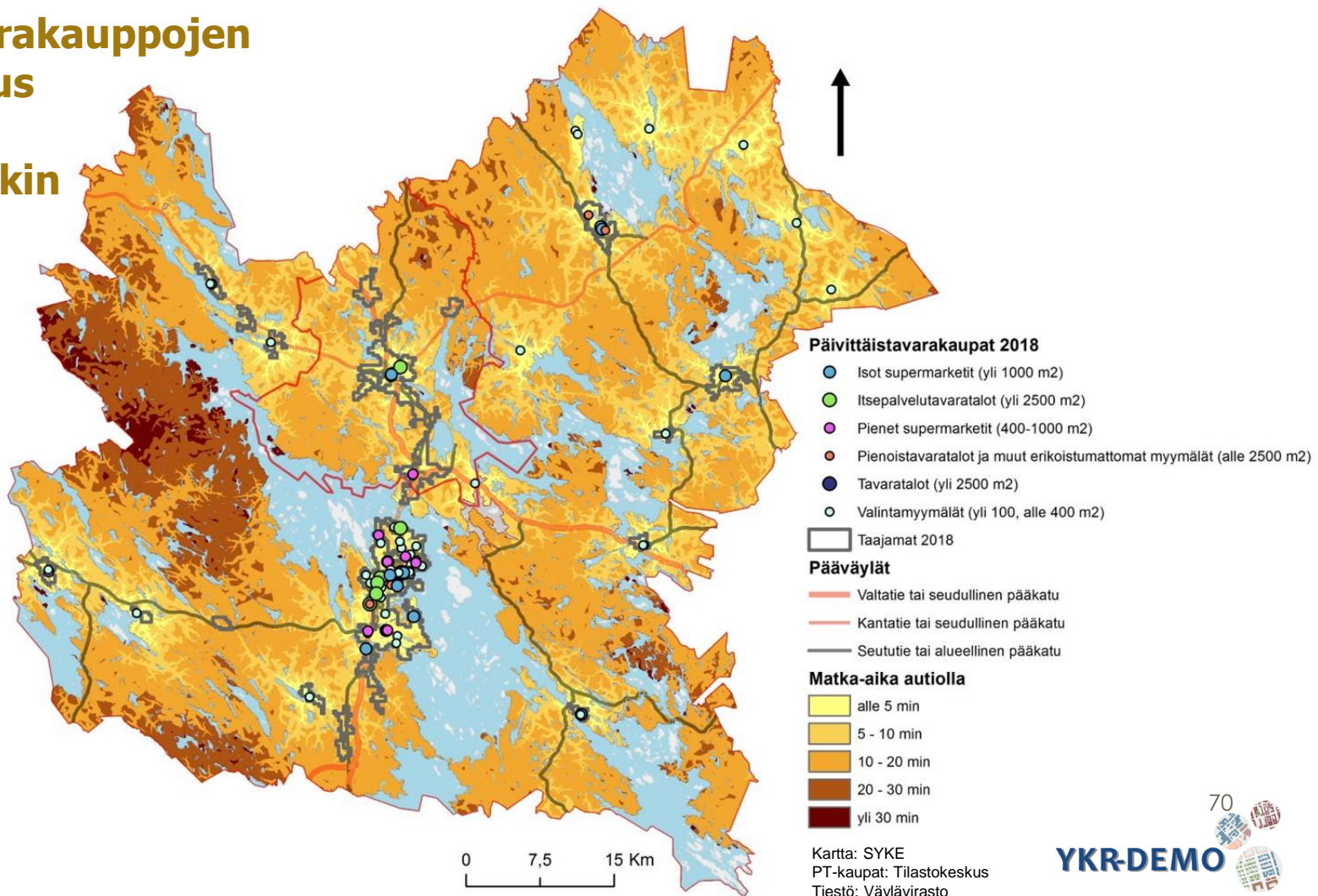
Päivittäistavarakauppojen Saavutettavuus matka-aikana tieverkkoa pitkin

2015

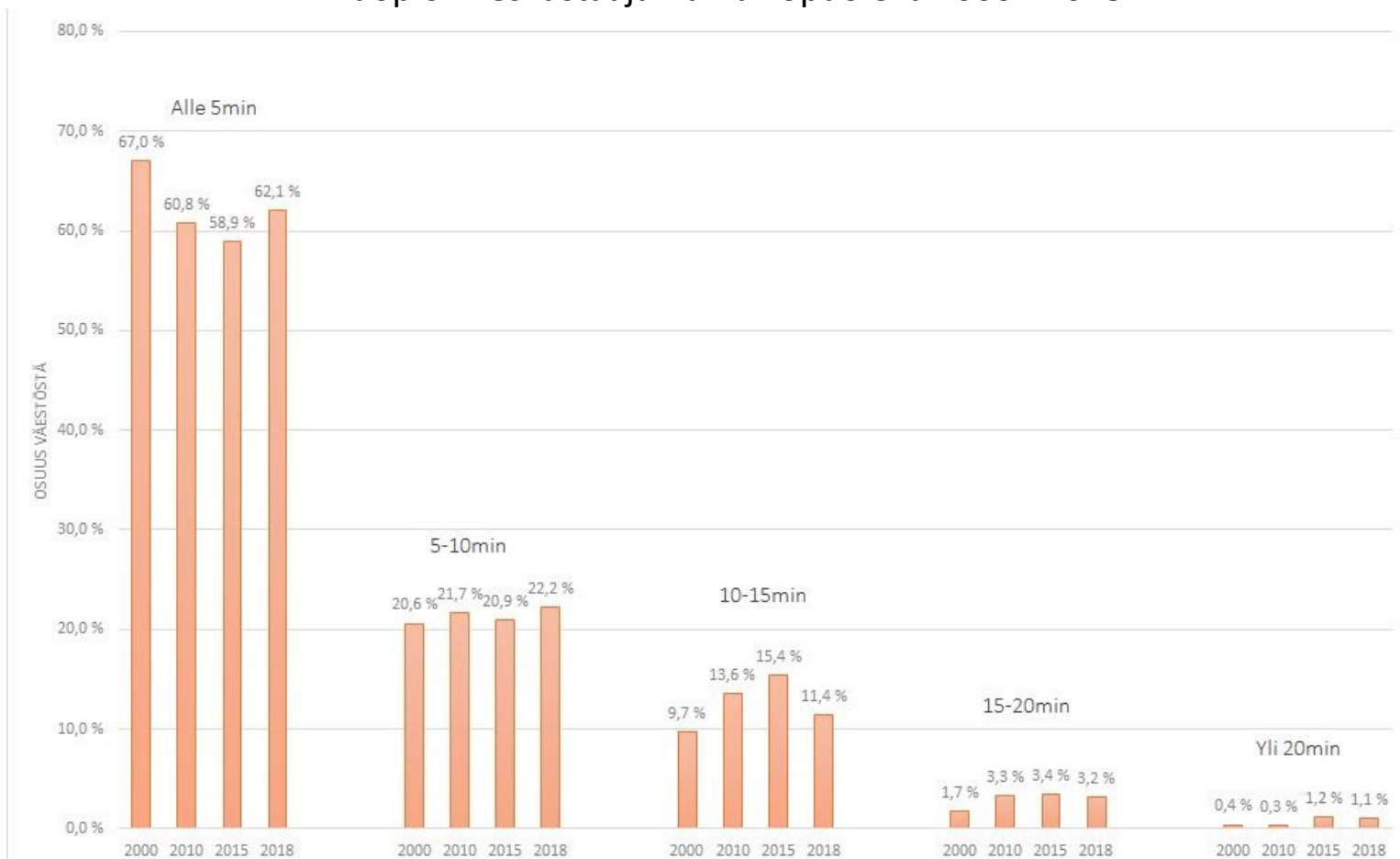


Päivittäistavarakauppojen Saavutettavuus matka-aikana tieverkkoa pitkin

2018

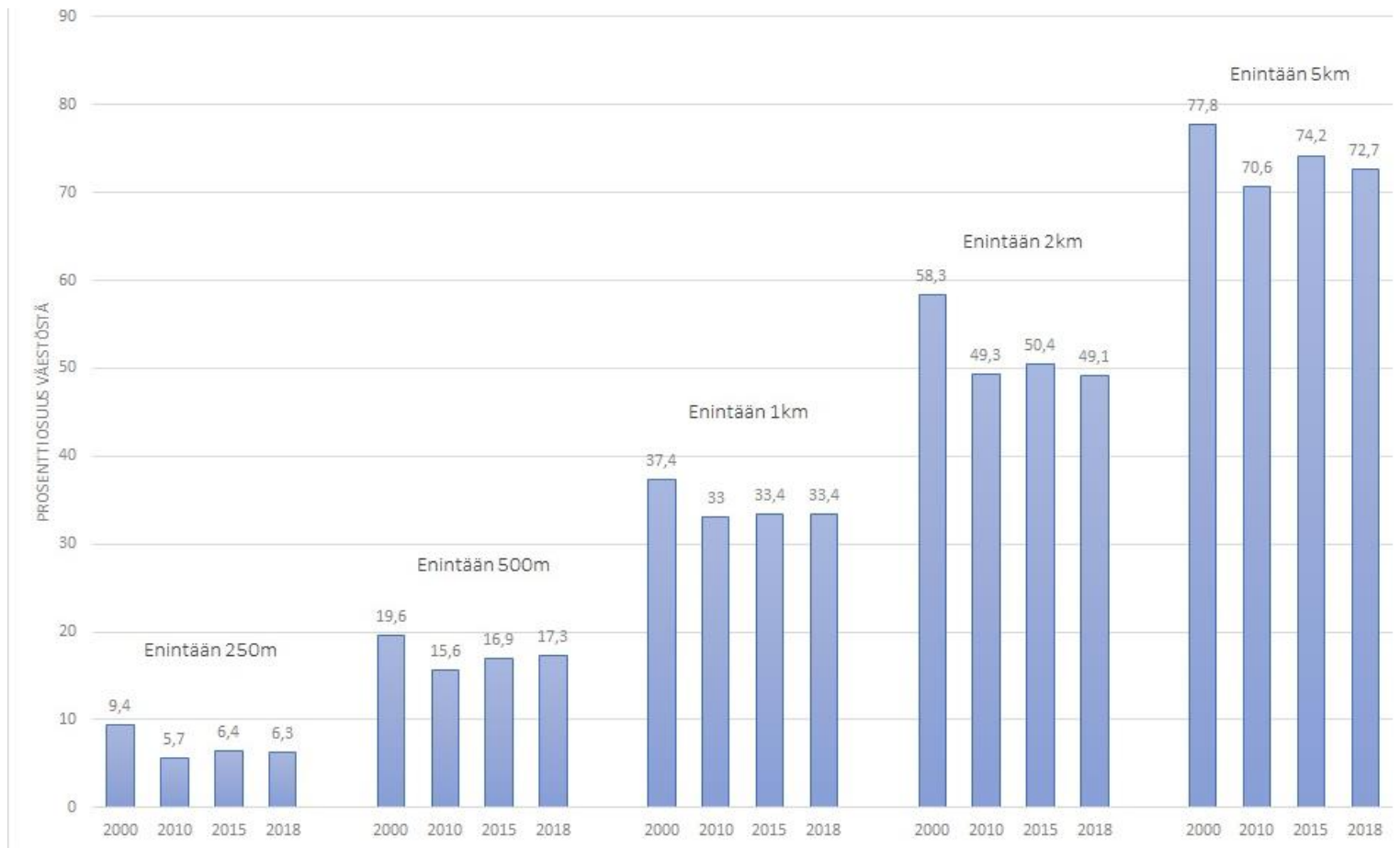


Päivittäistavarakauppojen saavutettavuus Kuopion keskustaajaman ulkopuolella 2000 - 2018



Lähteet: Tilastokeskus, Digiroad

Etäisyys päivittäistavarakauppaan linnuntietä Kuopion keskustaajaman ulkopuolella 2000 - 2018



Alakoulujen saavutettavuuskarttojen perusteella alakouluverkko on harventunut reilusti, mutta alakouluikäisten saavutettavuus ei ole merkittävästi huonontunut. Vastavoimana väestö muuttaa enenevässä määrin lähemmäs palveluita taajama- ja kaupunkialueille, jolloin myös saavutettavuuden kokonaismuutokset jäävät pieniksi. Lakkautuneet koulut ovat sijainneet harvimmin asutuilla alueilla, jolloin niiden oppilasmäärän kautta laskettu vaikutus saavutettavuuden kokonaislukuun on hyvin pieni. Kuopion seudulla alakouluverkko on kuitenkin edelleen alueellisesti melko kattava.

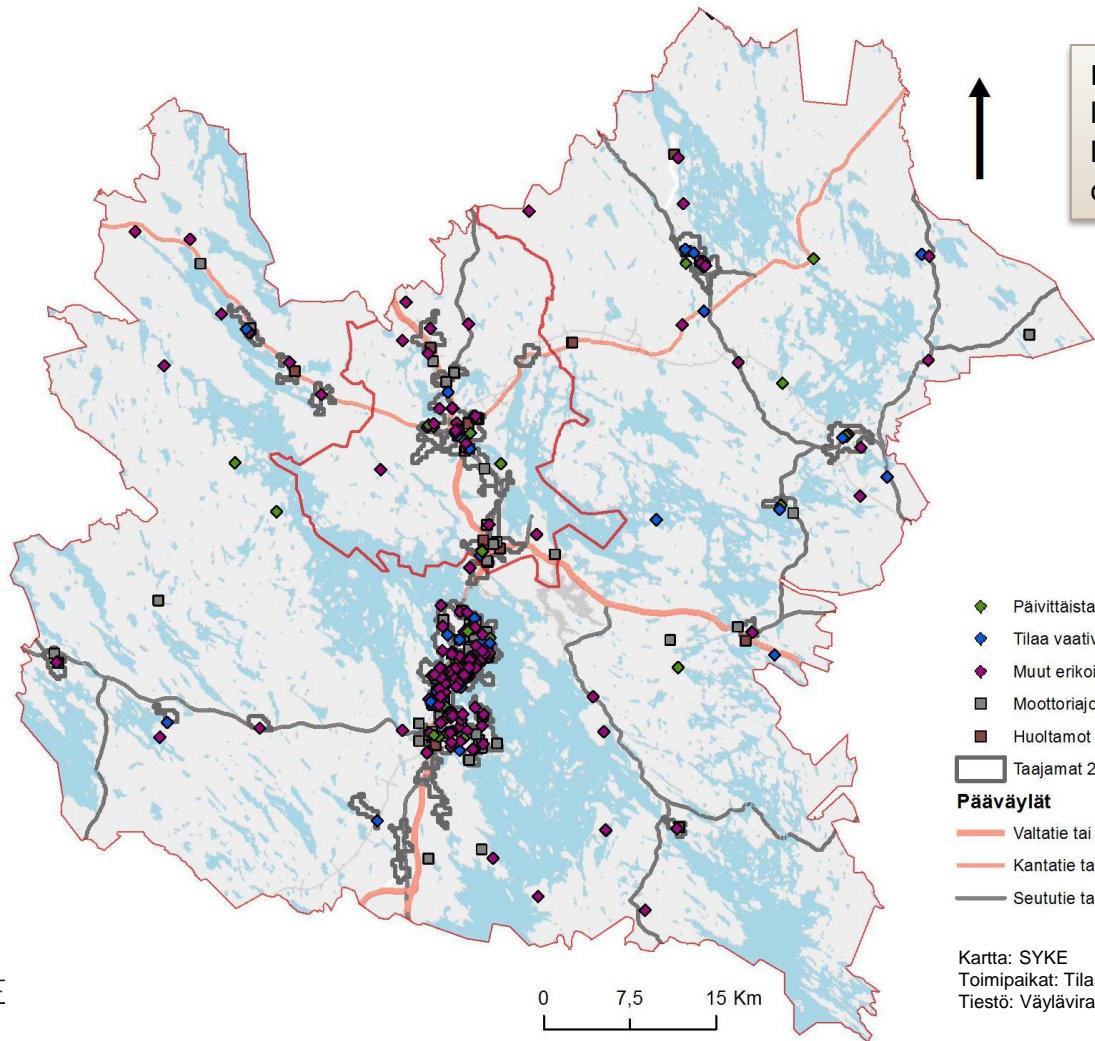
Koko maassa haja-asutusalueilla alle 3km etäisyydellä alakouluista asuvien alakouluikäisten määrä on laskenut 2000-luvulla noin 52 prosenttia kun vastaavasti Kuopion seutukunnan haja-asutusalueella laskua on noin 37 prosenttia. Kuopion seutukunnan taajamissa asuvien osalta laskua on 2000-luvulla noin 7 prosenttia (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, 1.10.2020).

Päivittäistavarakaupassa palveluverkko on harventunut myös merkittävästi valtakunnallisen trendin mukaisesti ja tämä näkyy myös väestön saavutettavuuden muutoksina selkeämmin verrattuna alakouluverkkoon, vaikka aiemmissa kaavioissa oli mukana sekä kaupunkiseudun taajamia että entisiä kuntakeskuksia.

Päivittäistavarakaupassa vaikutus johtuu useiden kyläkauppojen ja pienempien taajamien kauppojen lopettamisesta. Etenkin alle 5-minuutin matkat ovat maaseudulla vähentyneet selkeästi. Selkein muutos on tapahtunut jo 2000-luvun alussa, jolloin kaupan suuryrjöityminen oli voimakkaimmillaan. Sittemmin muutos on hidastunut.

Valtakunnallisessa vertailussa Kuopion seutukunta on kuitenkin pärjännyt kohtuullisen hyvin. 2000-luvulla seutukunnan haja-asutusalueen asukkaiden osuus kahden kilometrin etäisyydellä päivittäistavarakaupoista on laskenut noin 22 prosenttia, kun koko Suomessa haja-asutusalueilla laskua on 53 prosenttia (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, 1.10.2020).

Erikoiskaupan tarjonta on sen seudullisen luonteen takia keskittynyt hyvin vahvasti kaupunkiseudun taajamiin. Myös Nilsissä on hieman vahvempi erikoiskaupan tarjonta.

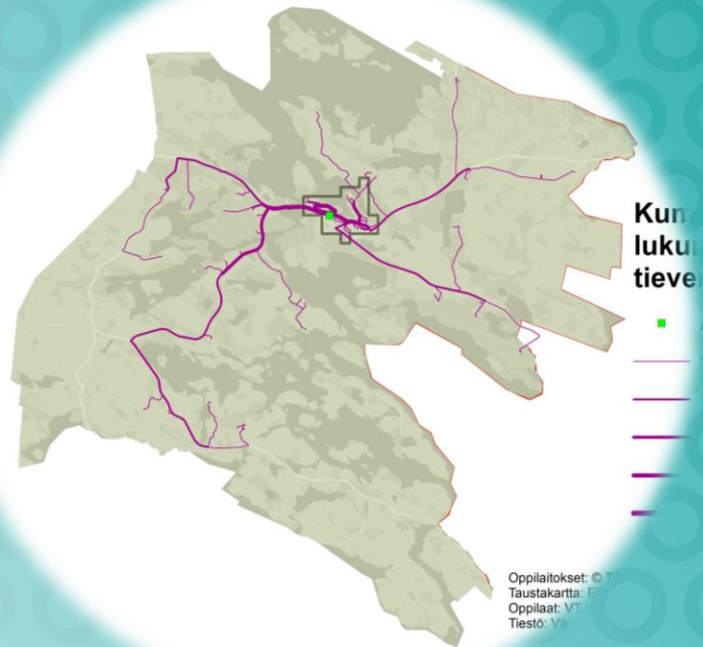


- ◆ Päivittäistavaroiden erikoiskaupat
- ◆ Tilaa vaativat erikoistavarakaupat
- ◆ Muut erikoistavarakaupat
- Moottoriajoneuvokaupat
- Huoltamot
- Taajamat 2018

- Pääväylät**
- Valtatie tai seudullinen pääkatu
 - Kantatie tai seudullinen pääkatu
 - Seututie tai alueellinen pääkatu

Kartta: SYKE
Toimipaikat: Tilastokeskus
Tiestö: Väylävirasto

3. Kouluverkon järjestämisen skenaariot ja koulukyydit



Kolme erilaista skenaariota

Skenaario 1. ei toimenpiteitä – ”perusskenaario”

Nykyiset koulut säilyvät ja oppilaat kouluihin koulualueiden mukaan. Poikkeuksia ei voida huomioida.

Skenaario 2. Toteutetaan päätettyjä toimenpiteitä

Kuopiossa lakkautetaan Rytlyn, Hirvilahden, Kaislastenlahden, Kemppaanmäen ja Melalahden alakoulu ja Siilinjärvellä lakkautetaan hypoteettisesti Kehvon koulu. Uusina mukaan tulee Länsirannan koulu ja Riistaveden yhtenäiskoulu.

Skenaario 3. Tavoitteena, että koulu pystyy järjestämään opetuksen 150 oppilaalle

Skenaarion kaksi muutosten lisäksi lakkautetaan seuraavat koulu: Muuruveden koulu Pajulahden koulu, Palonurmen koulu, Pulkonkosken koulu, Vehkalammin koulu, Vehmasmäki, Kurkimäki, Pihkainmäki. Skenaariota tarkastellaan ilman kuntarajan vaikutusta ja sen kanssa

Skenaario 3B. Haetaan yhtä monta koulua kuin skenaariossa 3, mutta minimoiden vain kokonaismatka-aika

Skenaario 3C. Tiputetaan aina pienin koulu pois kunnes kaikissa kouluissa on vähintään 150 oppilasta

Aineistot ja menetelmät

Oppilaat allokoidaan kouluun oletuksena koulualueen mukaan. Lakkautettavan koulun koulualueella asuvat oppilaat allokoidaan lähimpään kouluun matka-aikana tieverkkoa pitkin. Skenaarioista tuotetaan lisäksi perusmittarit, joiden perusteella niitä arvioidaan ja verrataan keskenään. Tuloksissa huomioitu vain Kuopion keskustaajaman ulkopuolella asuvat oppilaat.

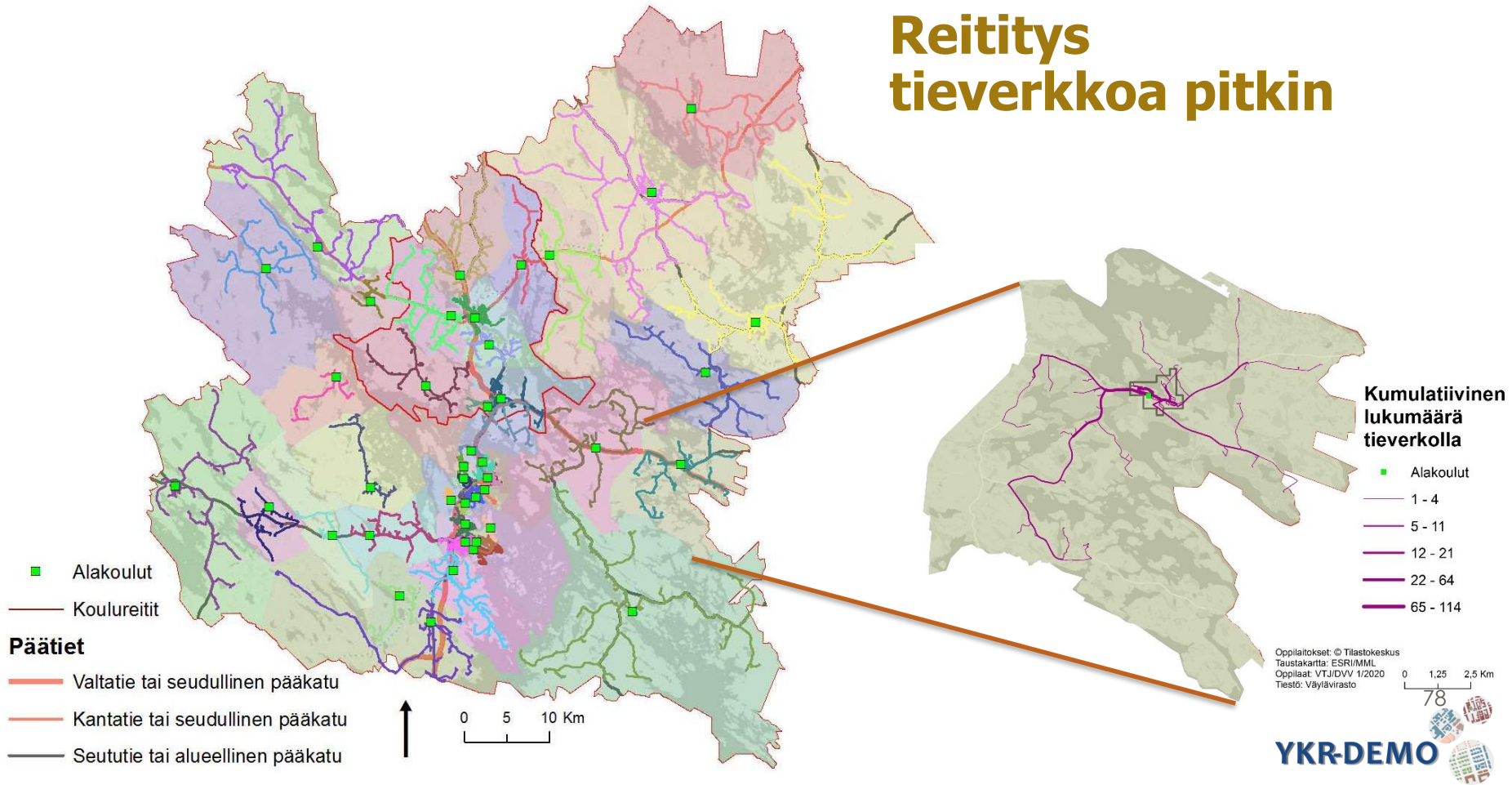
- Oppilasmäärät
- Oppilaiden kokonaismatka-aika
- Maksimimatka-aika
- Kävely- ja kuljetusetäisyydellä asuvien määrä
- Koulumatkojen potentiaalinen yhdistettävyyss työmatkoihin

Kävelyreititys tapahtuu tieverkkoa pitkin painottaen voimakkaasti kevyenliikenteen väyliä. Kaksiajorataiset tieosuudet ovat kielletty (esim. moottoritiet).

Kuljetusetäisyys perustuu kävelyetäisyyskriteeriin (1-2 lk. ja 3-6 lk.). Luokkajako perustuu oppilaan ikään, eikä näin ollen ole täydellinen.

- Oppilaitokset: Tilastokeskuksen oppilaitosrekisteri 2018
- Alakoululaiset: rakennus- ja huoneistorekisteri 2019
- Tieverkko: Digiroad 2019 (SYKE parannuksin)
- YKR-työmatkat 250m ruuduilla

Reititys tieverkkoa pitkin

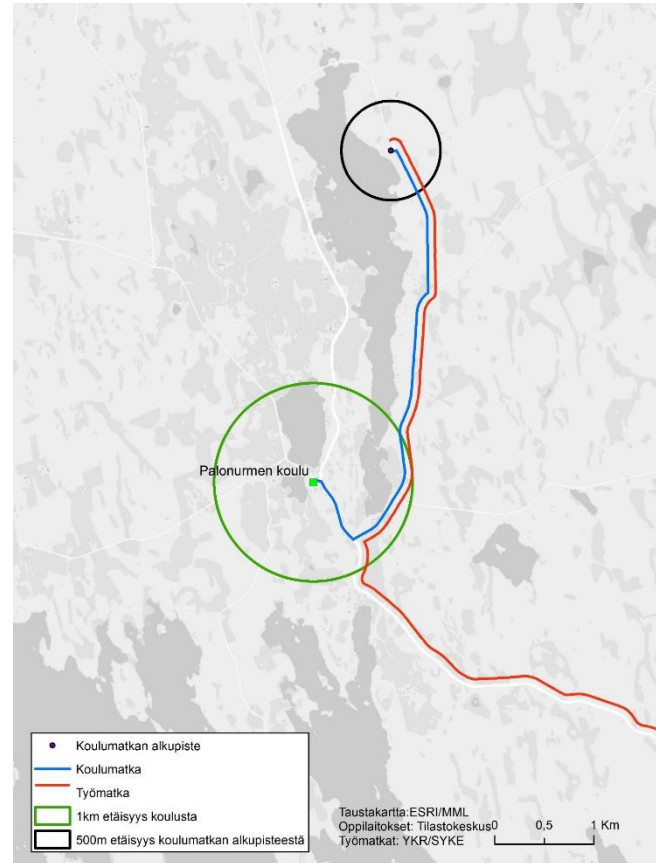


Koulumatkojen yhdistäminen työmatkojen kanssa

250 metrin YKR-ruutuaineiston sisältämät työmatkat on reititetty matka-aikana tieverkolle samoin kuin koulumatkat. Jos työmatka lähtee alle **500m** päästä koulumatkan alkupisteestä (rakennuksesta) ja kulkee alle **1km** etäisyydeltä koulumatkan päätepisteestä (koulusta), tulkitaan koulumatka sellaiseksi, että se voidaan potentiaalisesti yhdistää työmatkaan. Tieto on laskettu vain alle 2km pituisista koulumatkoista olettaen että tätä lyhemmillä matkoilla kyydityksen tarve on hyvin pieni.

Laskenta kuvaa ainoastaan potentiaalia kuinka monella koulumatkalla on läheltä samansuuntainen työmatka.

Tieto on laskettu vain perusskenaariolle.

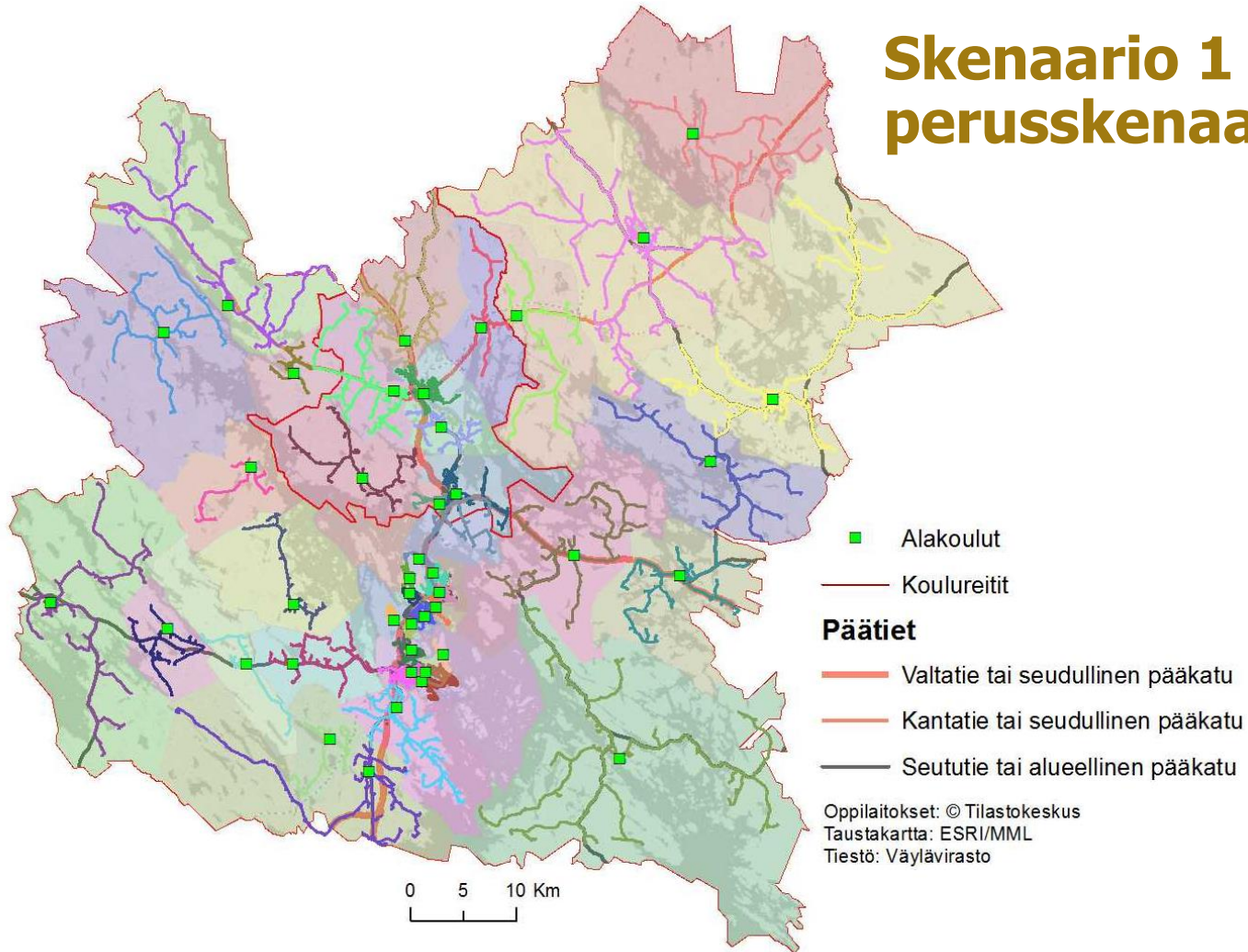


Tulokset

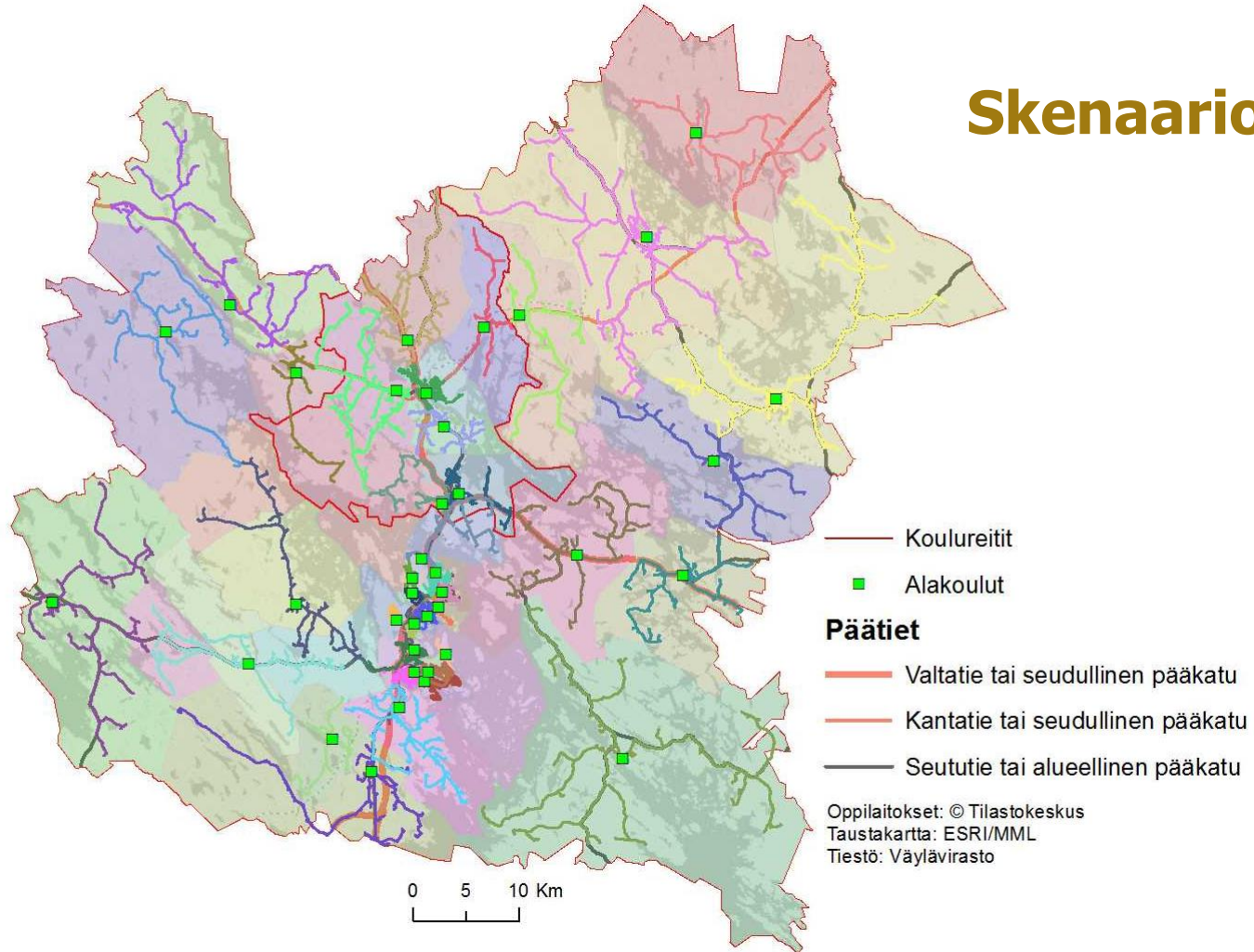
Skenaarioiden tuloksissa esitetään kartat eri skenaarioista. Kartoissa kuvataan oppilaiden skenaariokohtainen uusi allokointi kouluihin tieverkkoa pitkin lyhimmän matka-ajan mukaan. Taustalla kartoilla esitetään alkuperäiset oppilaaksiottoalueet ja uusi allokointi eri värisillä tieverkkoa mukailevilla viivoilla.

Lisäksi esitetään skenaariokohtaiset tunnusluvut muun muassa matka-aikojen, kävelyetäisyyksien ja kuljetusten piirissä olevien osalta. Skenaarioita ei analysoida tuloksissa tarkasti koulukohtaisesti. Koulukohtaiset tunnusluvut (allokoitu oppilasmäärä, kävelyetäisyydet ja matka-ajat sekä kuljetusten piirissä olevat) ovat loppuraportin liitemateriaalissa taulukkoina. Skenaario 3c ja sen tulokset eivät ole vertailukelpoisia mittareiden valossa muihin skenaarioihin ja siksi siitä esitetään erilliset tulokset.

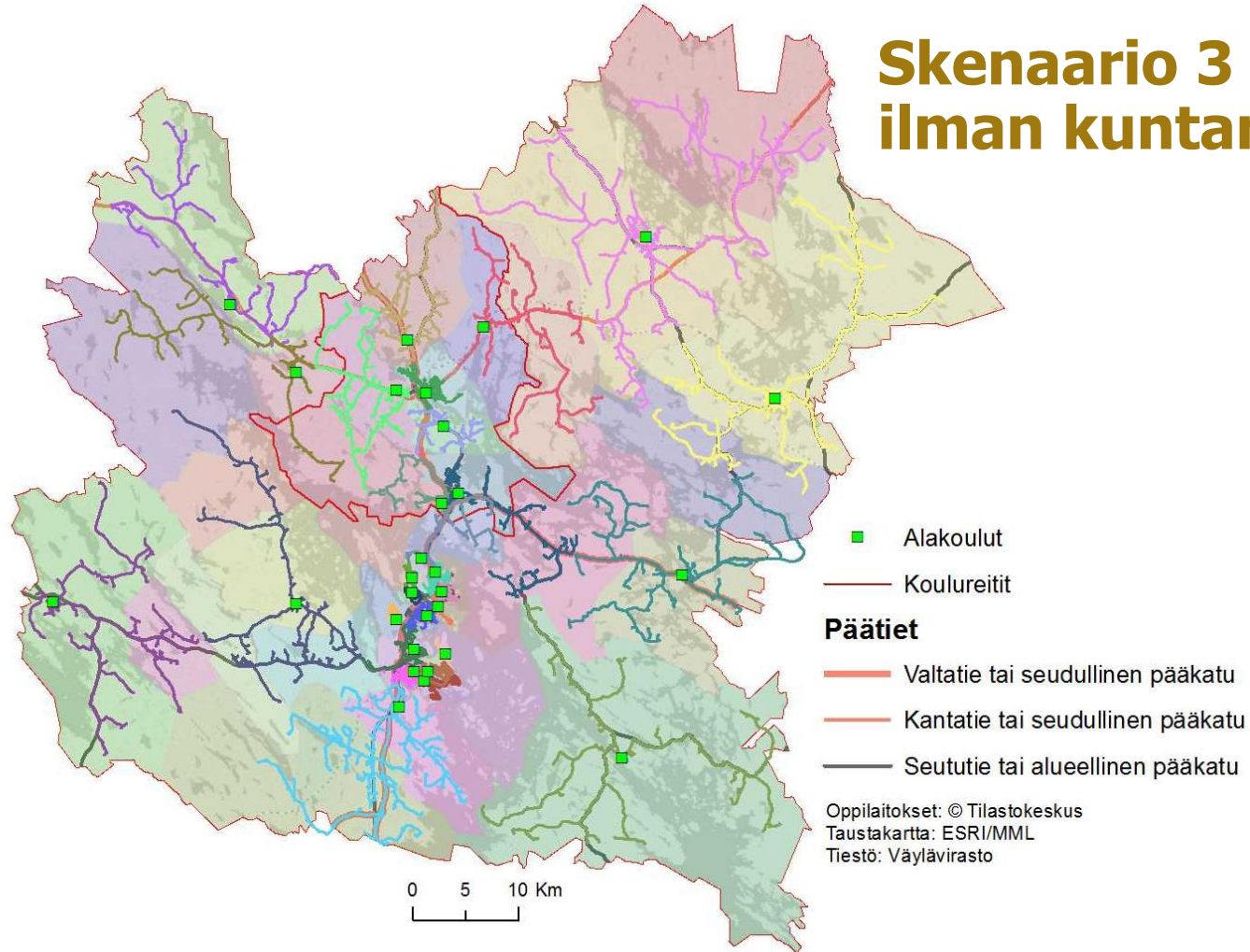
Skenaario 1 - perusskenaario



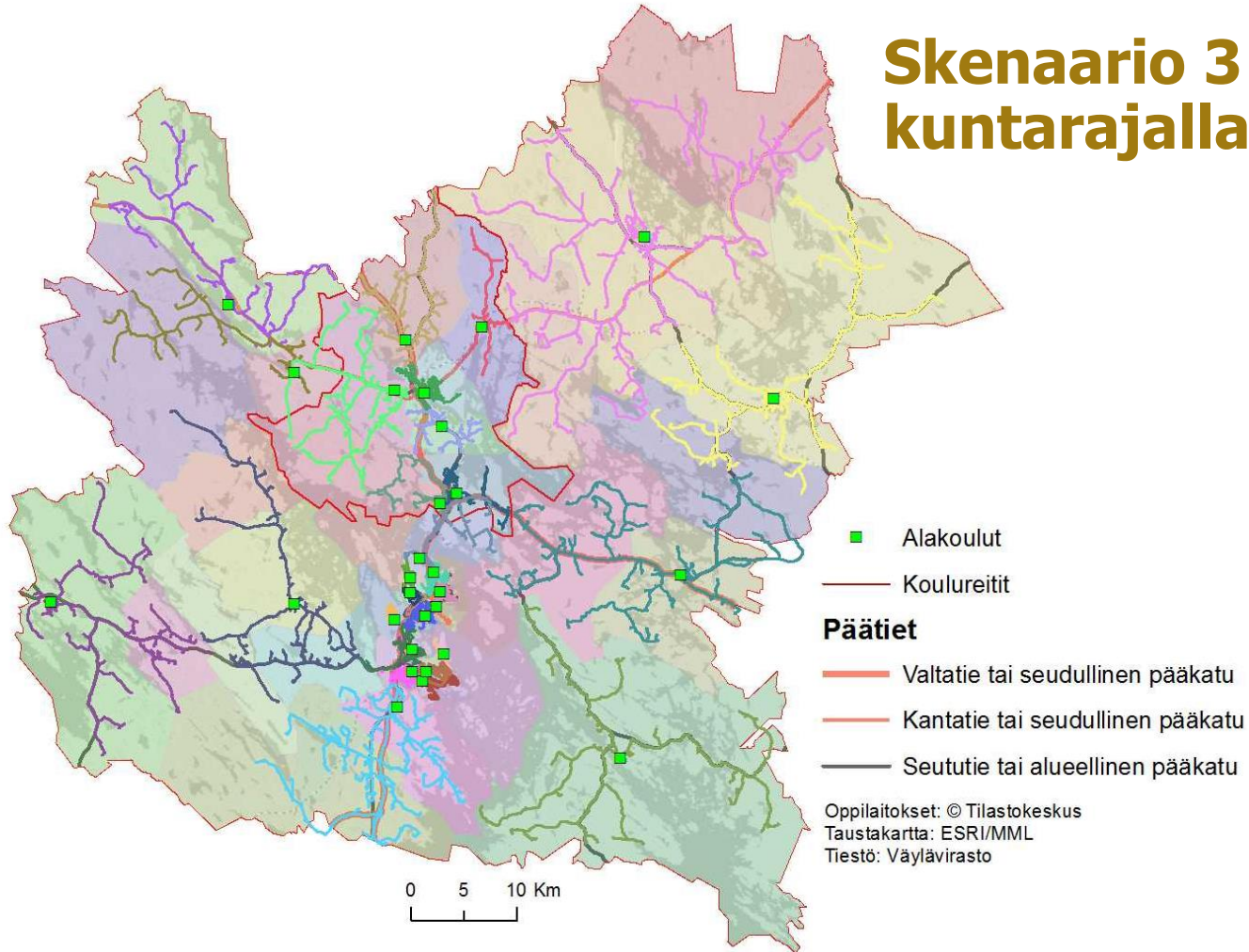
Skenaario 2



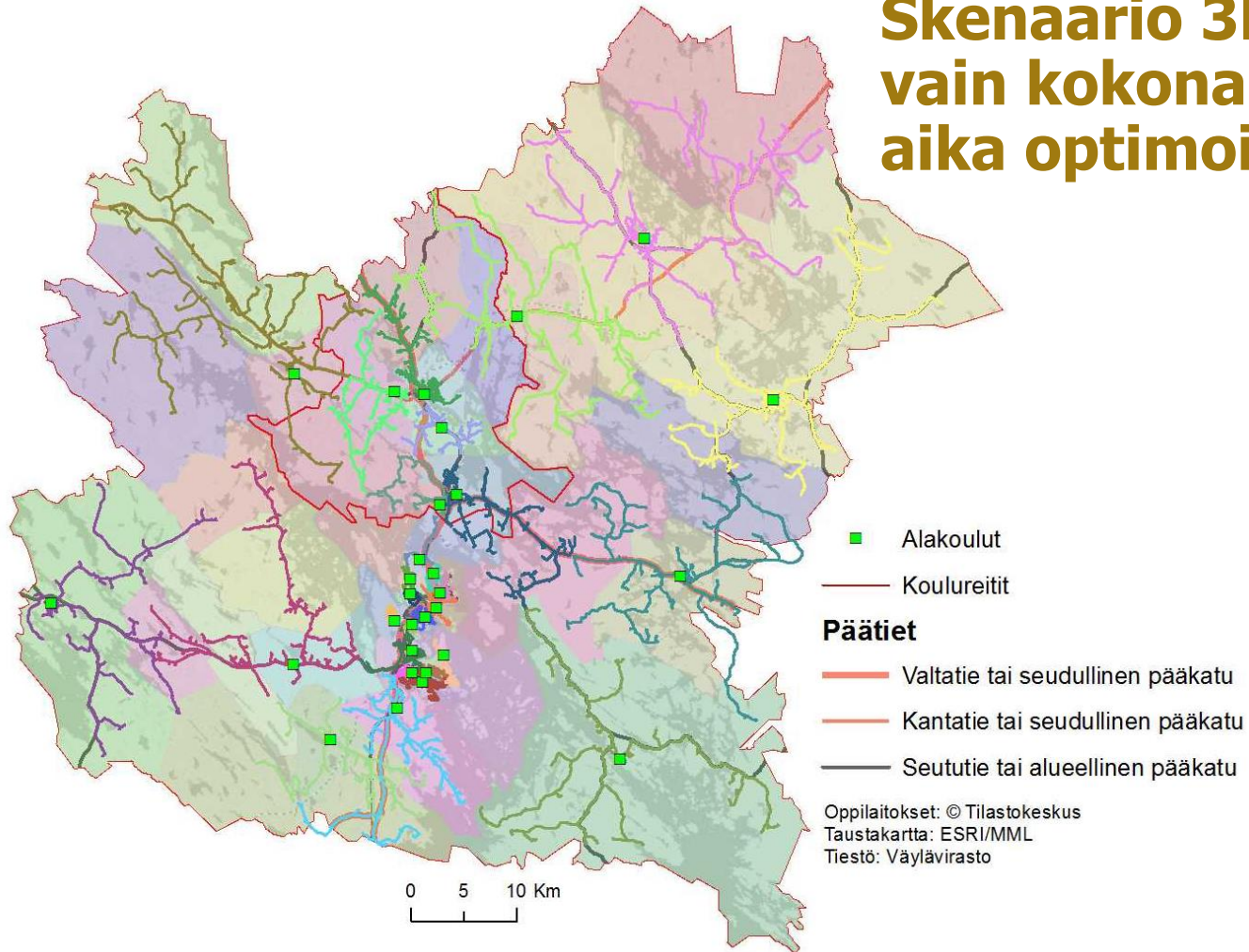
Skenaario 3 ilman kuntarajaa



Skenaario 3 kuntarajalla



Skenaario 3B vain kokonaismatka- aika optimoitu



Yhteenveto skenaarioiden tuloksista

Kuopion keskustaajamassa (2018) asuvia oppilaita ei ole laskelmissa mukana

Muuttuja	Skenaario 1	Skenaario 2	Skenaario 3	Skenaario 3 kuntarajalla	Skenaario 3 B
Pisin oppilaan matka-aika (minuuttia)	29.4	29.4	28.9	28.9	27.4
Keskimääräinen matka-aika (minuuttia)	5.2	5.5	6.7	7.0	6.3
Pisin oppilaan kävelymatka (metriä)	28824	28824	31545	31545	31545
Keskimääräinen kävelymatka (metriä)	3710	3971	5290	5519	5202
Kuljetusten piirissä (1 - 2lk)	466	493	588	588	565
Kuljetusten piirissä (3 - 6lk)	599	687	931	940	896
Koulumatka yhteneväinen työmatkan kanssa	53%				

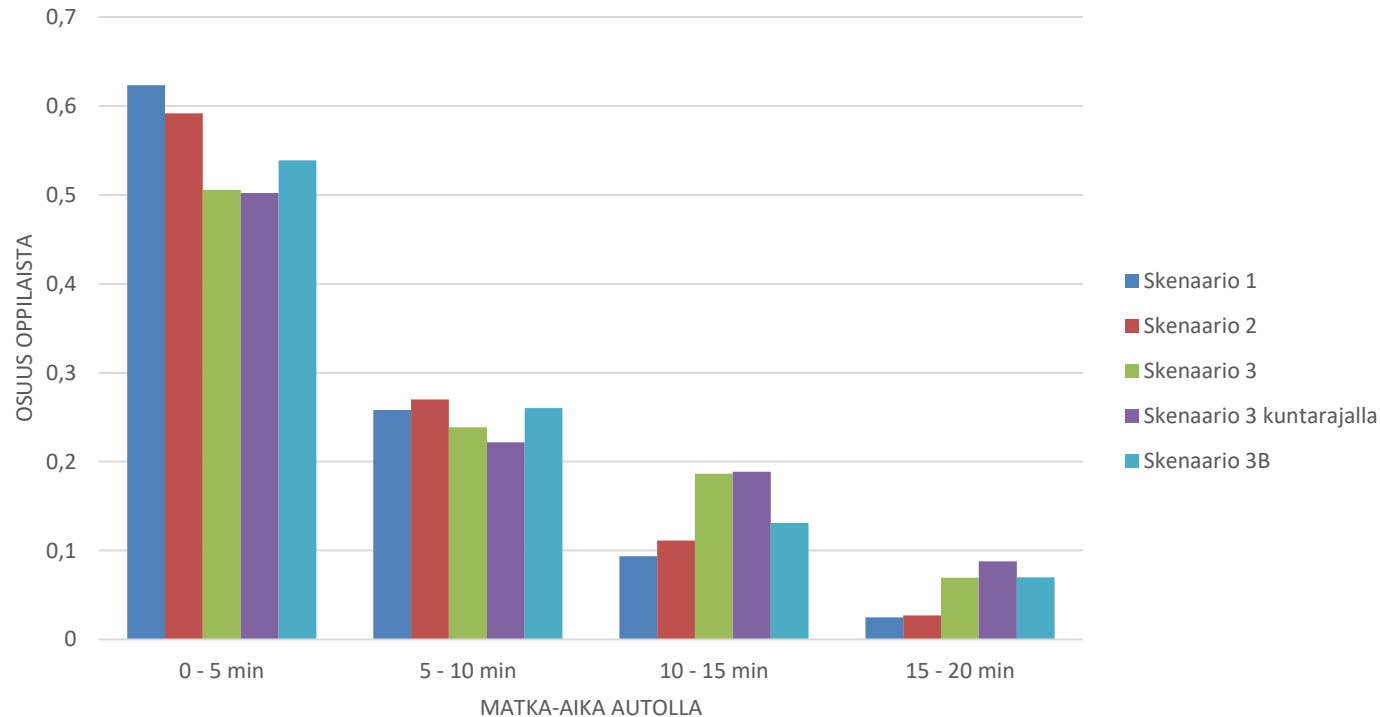
Taulukossa on esitetty yhteenveto skenaarioiden vertailumittareista. Huomattavaa on etenkin kuljetusten piirissä olevien määrällinen kasvu skenaariossa 3. Tosin tämä on melko odotettua, koska koulujen määrä vähenee huomattavasti ja matkat monella oppilaalla kasvavat. Skenaariossa 3B, jossa säilytettävät koulut optimoidaan pelkästään minimoimalla kokonaismatka-aika, kuljetusten piirissä on yli 50 oppilasta vähemmän.

Skenaariossa 3 jo melko suurta matka-aikojen kasvua. Yli 10 minuutin etäisyydellä koulusta asuvien määrä lähes kaksinkertaistuu. Karkeasti arvioiden 10 minuutin ajoaika tarkoittaa noin 10 kilometrin linnuntie-etäisyyttä. Etenkin pitkien koulumatkojen määrä kasvaa merkittävästi, jolloin koulukyytien järjestämisen näkökulmasta on olennaista miten hyvin oppilaat sijoittuvat joukkoliikennereitteihin ja pääväyliin nähden.

Kokonaistasolla skenaarioiden 1 ja 2 välillä ei ole kovin suuria eroja.

Skenaario 3B suoriutuu odotetusti matka-aikojen näkökulmasta paremmin.

Eri matka-aikaetäisyyksillä asuvat oppilaat



Lähteet: SYKE, Tilastokeskus, VTJ/DVV 1/2019

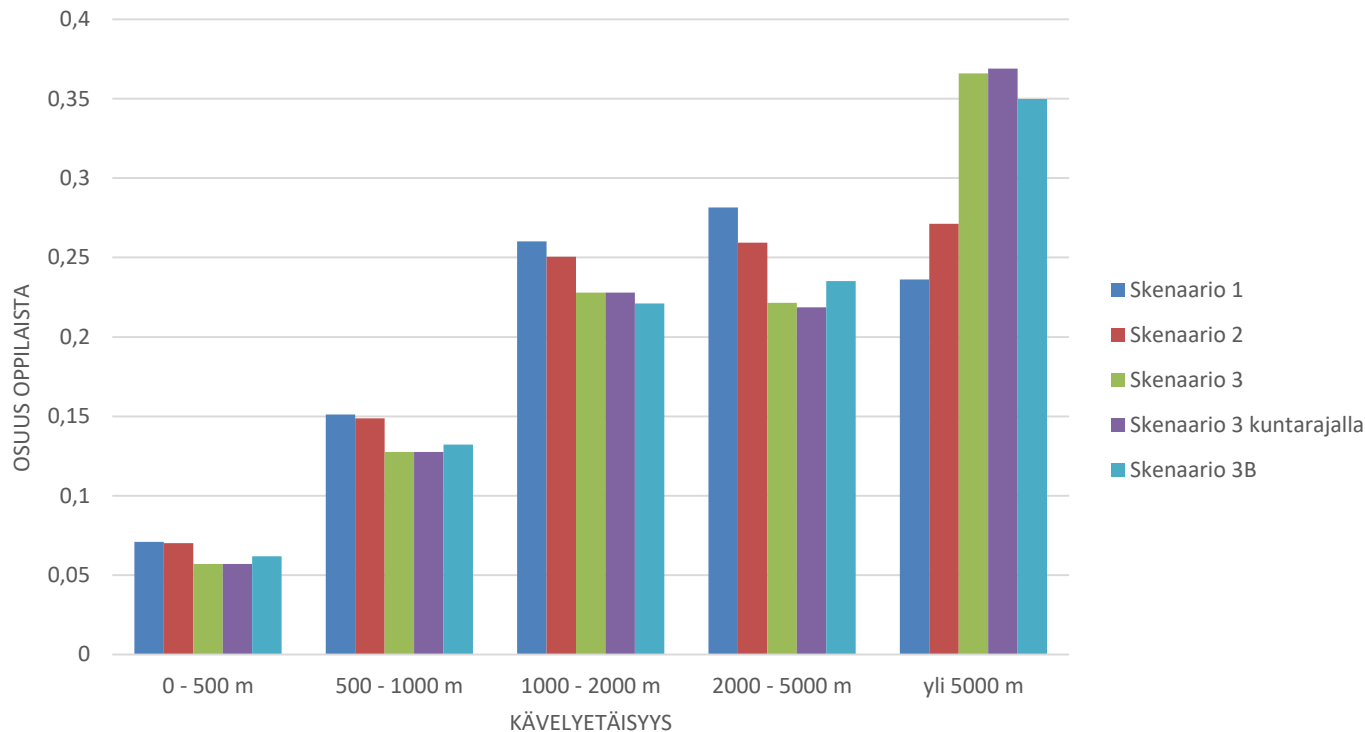
Skenaariossa 2 lyhyillä matkoilla ei ole juurikaan muutosta perusskenaarioon verrattuna.

Skenaariossa 3 muutokset kohdistuvat suhteellisen tasaisesti kaikkiin etäisyysluokkiin

Perusskenaarioon verrattuna skenaariossa 3 on 13-prosentin kasvu yli 5km etäisyydellä asuvissa oppilaissa.

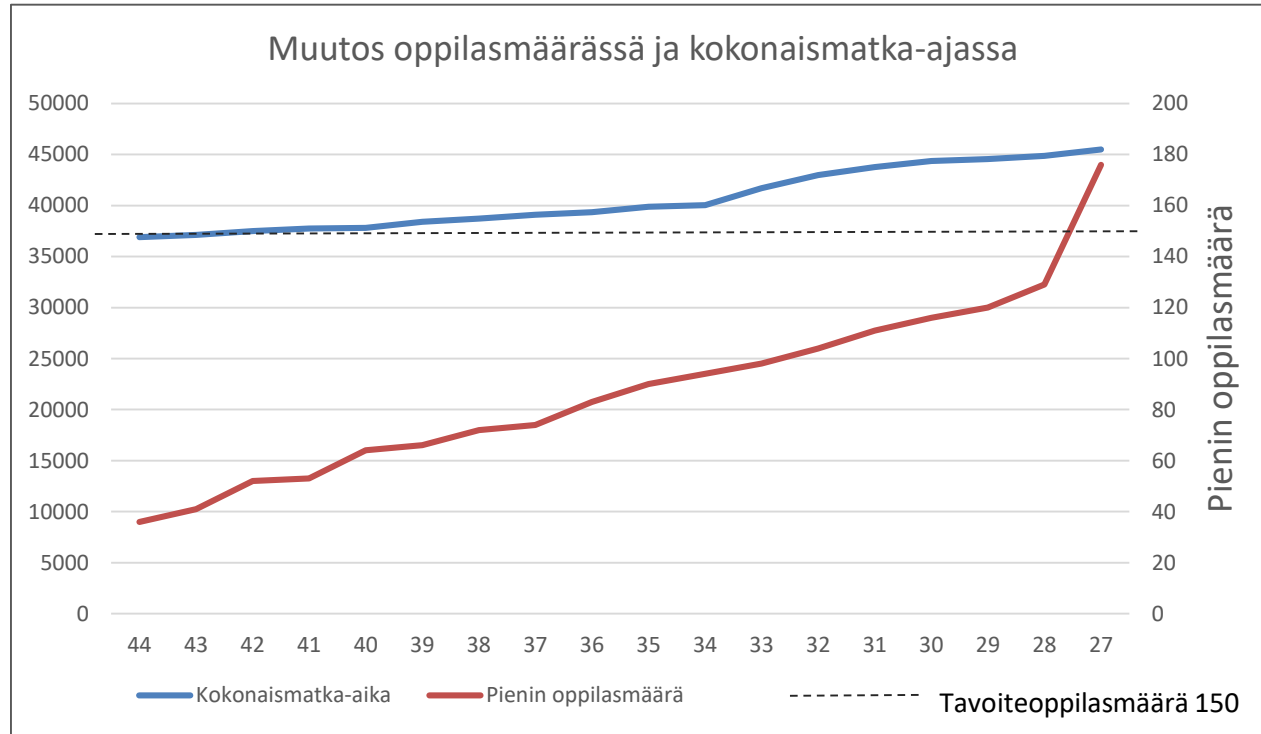
Kävelyn näkökulmasta skenaario 3B ei suoriudu niin hyvin, koska optimointi tehty matka-aikana autolla.

Eri kävelyetäisyyksillä asuvat oppilaat



Lähteet: SYKE, Tilastokeskus, VTJ/DVV 1/2019

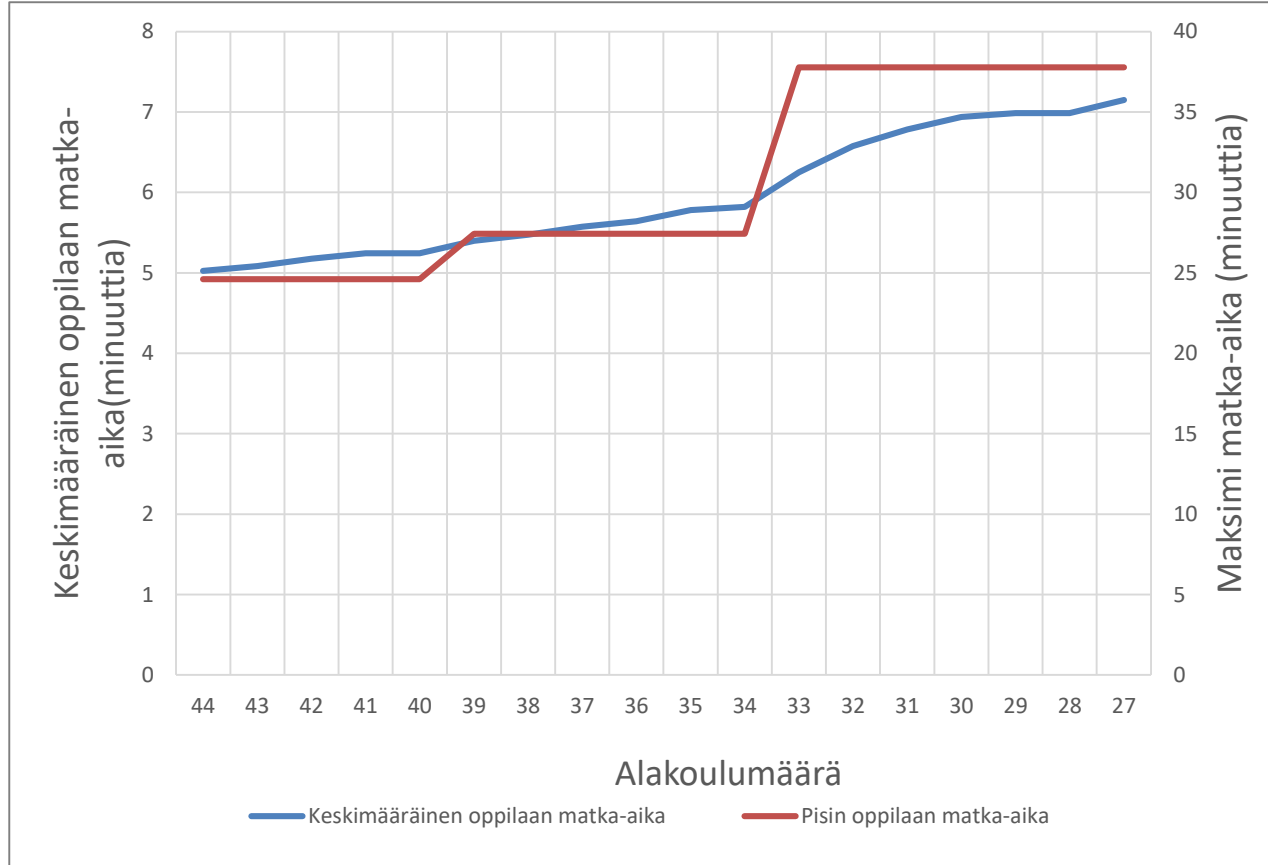
3c. Radikaaleja toimenpiteitä "puhtaalta pöydältä" → pienin koulu pois → tavoite 150 oppilasta



Vähennetään alakoulujen määrää tiputtamalla yksitellen pienin pois siihen asti, kunnes kaikissa kouluissa on vähintään 150 oppilasta ja allokoidaan oppilaat uusiksi lähimpään kouluun tieverkkoa pitkin matka-ajalla mitattuna.

Kuvasta nähdään että esim. 120 oppilasta täyttyy jokaisessa koulussa, kun kouluja on 29 kpl ja 150 oppilasta, kun kouluja on 27 kpl. Kokonaismatka-aika alkaa kasvamaan nopeammin kun koulumäärä vähenee alle 34:n koulun.





Vastaavasti kuin kokonaismatka-aika alkaa oppilaan keskimääräinen matka-aika seudulla kasvamaan jyrkemmin etenkin hyvin pitkien matkojen vaikutuksesta.

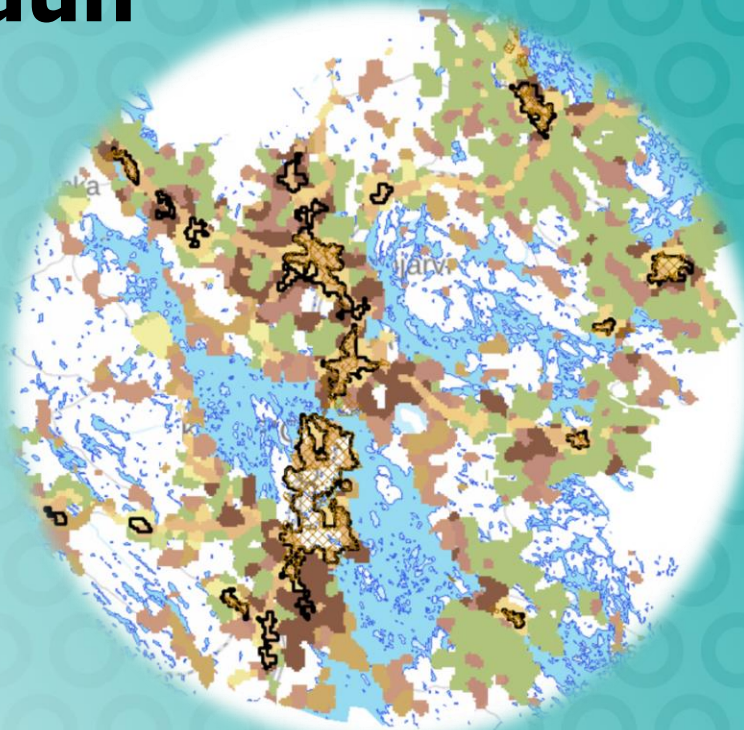
Jos verrataan skenaarioita 3b ja 3c, havaitaan, että 29 koulun kohdalla oppilaskohtainen keskimääräinen matka-aika skenaariossa 3c on noin 35-minuuttia, kun skenaariossa 3b, joka on optimoitu vain matka-ajan suhteen, keskimääräinen matka-aika on ainoastaan noin 27 minuuttia. Pienimmän koulun poistaminen saattaa siis aiheuttaa kohtuuttoman pitkiä koulumatkoja, siinä tapauksessa kun seuraava vaihtoehtoinen koulu sijaitsee hyvin kaukana. Kuopion itse muodostama hahmotelma pitkällä aikavälillä säilyvistä ja 150 oppilaan opetuksen järjestämisen mahdollistavista kouluista sijoittuu siis näiden kahden väliin. Hieman menetelmästä riippumatta kuitenkin havaitaan, että noin 120 – 150 oppilaan kriteeri lähestyy kun koulumäärä on hieman alle 30.

Kouluverkkoon sovellettu tieverkkopohjainen menetelmä osoittaa, että eri skenaarioita voidaan etenkin kokonaistasolla helposti verrata keskenään ja esimerkiksi kuljetusten piirissä olevien määrästä saadaan tietoa. Skenaarioiden kartat sitä vastoin osoittavat paikallisesti suuret, esimerkiksi kuntarajan aiheuttamat, muutokset. Tarkan paikkatiedon avulla voidaan helposti osoittaa missä ja kenellä koulumatkat pitenevät eri vaihtoehdoissa merkittävästi ja pohtia millaiset ovat mahdollisuudet koulukyytien järjestämiseen näillä alueilla. Menetelmän perusteella voidaan tunnistaa eri kouluverkon järjestämismalleista esimerkiksi ne alueet/oppilaat, joiden matkat kasvavat ja jotka eivät asu nykyisten kuljetusreittien varrella tai asuvat muuten syrjäisemmin mistä kyytien järjestäminen on todennäköisesti kallista tai tulevaisuudessa haastavaa ottaen huomioon alueen kehityksen suunta ja mahdollisuudet. Tai toisaalta voidaan arvioida vaikuttaako kouluverkon muutokset negatiivisesti sellaisilla edullisemmilla maaseutualueilla missä muuta palveluverkkoa ja rakentamista pyritään ylläpitämään.

Erilaiset optimointimenetelmät ovat kuitenkin parhaimmillaankin vain suunnittelun tueksi soveltuvia lisäämään tietoa yhdestä näkökulmasta. Tässä yhteydessä näkökulma on ollut vahvasti oppilaiden matka-ajat ja kuljetukset, mutta tuloksena syntyviä aineistoja voidaan käyttää monipuolisesti hyödyksi yhdistämällä muuhun suunnittelussa käytettävään tietoon. Kouluverkkotarkasteluissa olennaisena lähtökohtana pitää olla tehokkaan opetuksen järjestämisen edellytykset, joka useimmiten tukee keskittämistä riittävän suuriin yksiköihin ja joka samalla säästää muun muassa opetus- ja kiinteissä kiinteistökustannuksissa sekä mahdollisissa investointikustannuksissa, kun lakkautettujen koulujen vanhentuvia rakennuksia ei tarvitse esimerkiksi peruskorjata nykyvaatimusten mukaisiksi. Toisaalta muun muassa tila- ja opetuskustannusten taustalla vaikeasti mitattavien yhdyskuntarakenteellisten kustannusten ja vaikutusten huomiointi on vaikeaa.

Kouluverkon karsimisen vaikutukset maaseudun kylien elinvoimaan ja vetovoimaan sekä ihmisten arjen sujuvuuteen ovat varmasti merkittäviä, vaikka selkeät tutkimustulokset Suomesta puuttuvatkin. Tehokkuusajattelu tukee keskittämistä mutta maaseudun kehittämisen kannalta tehokkuusajattelu on ristiriitainen lähestymistapa. Lähipalvelun hyödyt asukkaille ovat eri mittakaavan ajattelua kuin esimerkiksi tavoitteet yhdyskuntarakenteen tai palveluverkon kustannustehokkuudesta. Kokonaisvaltainen arviointi sisältää tehokkuuslaskennan lisäksi arvopohjaisen keskustelun sekä asukkaiden näkökulman, mutta myös ennakoitiin perustuvan kehityskuvan, jossa alueiden kehitysmahdollisuudet arvioidaan laajasti poikkihallinnollisesti ja pitkäjänteisesti yhteensovittaen.

Kaupungin ja maaseudun vuorovaikutusalueen yhdyskuntarakenteen vyöhykemalli – paikkatietoanalyysiin perustuvat kehitysvyöhykkeet



Taustaa kehitysvyöhykkeisiin

Kuntaliitosten myötä monet kunnat koostuvat kaupunkialueesta ja sitä ympäröivistä laajoista ja erilaisista maaseutualueista. Laajojen ja erityyppisten maaseutualueiden suunnittelu tarvitsee hyvän tilannekuvan alueiden ominaispiirteistä ja niiden kehityksestä.

Maaseutualueita koskevassa tilannekuvassa on tarve tunnistaa asutusrakenteeltaan, toiminnallisuuksiltaan ja kehityskuluiltaan erilaiset maaseutualueet. Tämä tukee erityisesti maaseudun palveluverkkoa ylläpitävää maankäytön suunnittelua. Hyvä tilannekuva tunnistaa eri alueiden vahvuudet, jotta suunnittelussa voidaan osoittaa pitkäjänteiset tavoitteet eri maaseutualueiden kehittämiseksi. Kun kunta koostuu jo pitkään eri tavoin kehittyneistä maaseutualueista, ei kaikille alueille voida tavoitella kasvua eikä palveluiden erinomaista saatavuutta. Tarvitaan siis työkaluja erilaisia potentiaaleja sisältävien alueiden tunnistamiseen sekä niiden alueiden osoittamiseen, joissa halutaan pitkäjänteisesti ylläpitää ja kehittää tiettyä rakennetta tai toiminnallisuutta.

Kuopiossa käytössä oleva edullisuusvyöhykemenetelmä edustaa osaltaan tällaista vyöhykkeisyyden ajattelutapaa. Edullisuusvyöhykkeiden taustalla on tavoite osoittaa asumista olemassa olevien kylien yhteyteen tai muutoin palvelujen ylläpidon kannalta tarkoituksen mukaisiksi keskittymiksi tai käytäviksi. Maaseudun yhtenäiset rakentamisen ja palveluverkon ylläpidon periaatteet ovat vahvuus myös tulevien asukkaiden näkökulmasta luoden luottamusta muun muassa palveluiden säilymiseen.

Seuraavilla sivuilla esitellään paikkatietoanalyysiin perustuvat maaseudun kehitysvyöhykkeet, jotka laajentavat edullisuusvyöhykkeiden näkökulmaa osoittamalla toiminnallisuuden lisäksi myös alueiden kehityskulun. Kehityskulun perusteella erilaisten alueiden tulevaan kehitykseen voidaan varautua tunnistamalla esimerkiksi palveluntarpeeseen kohdistuvat muutokset. Tällöin kasvava – taantuva tarkastelu ei riitä, vaan tarvitaan tarkempi alueellinen kuva muutosdynamikasta. Se auttaa palveluverkkoon ja maankäyttöön kohdistuvien muutosten ennakoinnissa ja varautumisessa.

Asutusrakenteen, toiminnallisuuden ja kehityksen tunnistava vyöhykemalli

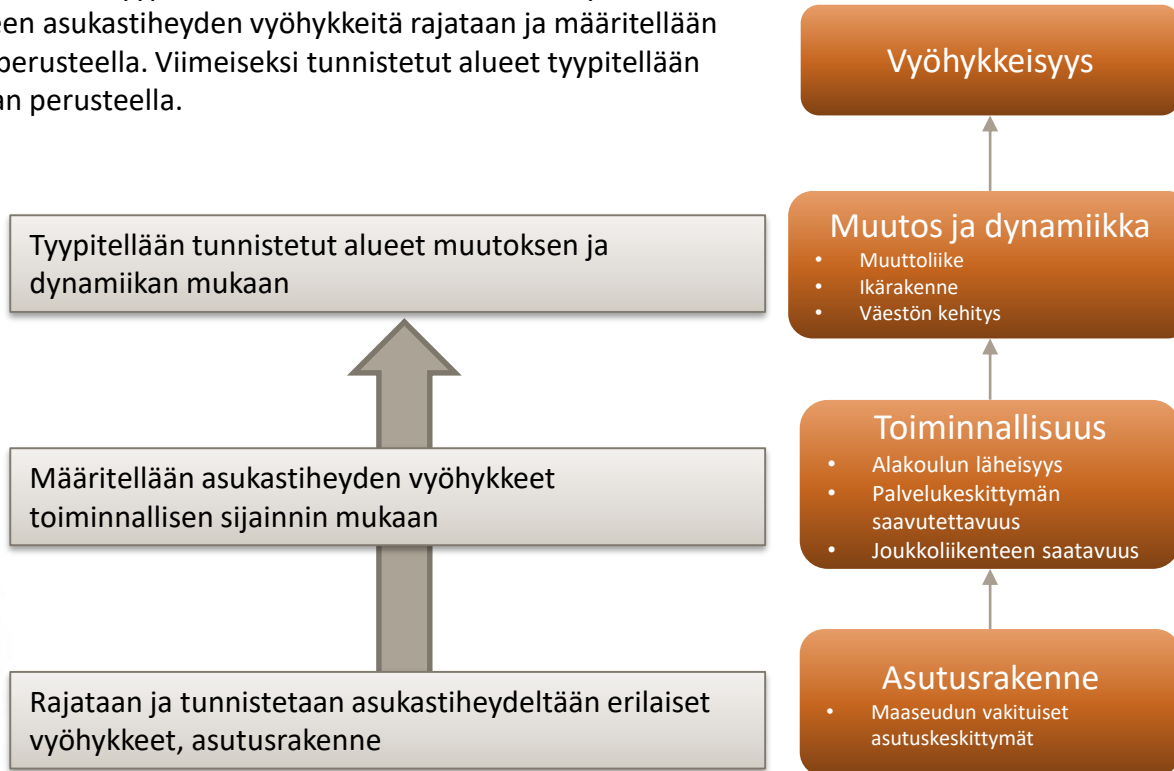
Konseptina vyöhykemalli jäsentää etenkin kaupunkialuetta ympäröivän maaseudun yhdyskuntarakennetta kytkemällä yhteen erilaiset maaseudun yhdyskuntarakennetta jäsentävät ja ohjaavat vyöhykkeisyydet eri mittakaavatasoilla. Maaseudun kehitysvyöhykkeet tunnistetaan toiminnallisesti ja kehityskuluiltaan yhdyskuntarakenteeseen eri tavoin kytkeytyvinä alueita. Kuopion kaupunkiseudun tapauksessa kehitysvyöhykkeiden avulla tarkennetaan aiemmin tehdyn edullisuusvyöhyketarkastelun tulkintaa.

Maaseudun kehitysvyöhykkeiden lähtökohtana on maaseutualueiden ominaispiirteiden tunnistaminen aineistolähtöisesti ja mahdollisimman objektiivisesti. Tämä mahdollistaa niiden vertailukelpoisuuden ja soveltamisen myös muilla seuduilla.

Tavoitteena luoda tiivis paikkatietoon perustuva tilannekuva maaseudun palveluverkon kehittämiseen vaikuttavista tekijöistä.

Kaupunkia ympäröivän maaseudun kehitysvyöhykkeet

Maaseudun kehitysvyöhykkeet muodostetaan kolmen eri osatekijän perusteella. Ensin tunnistetaan maaseudulle tyypillinen asutusrakenne asukastiheyden perusteella. Tämän jälkeen asukastiheyden vyöhykkeitä rajataan ja määritellään toiminnallisen sijainnin perusteella. Viimeiseksi tunnistetut alueet tyypitellään muutoksen ja dynamiikan perusteella.



Menetelmän lähtökohdat

Peruseriaatteena menetelmässä on asutusrakenteen kytkeytyneisyys (läheisyys) palveluihin (ml. Joukkoliikenne) ja toisaalta itseensä niin morfologisesti kuin toiminnallisesti.

Toiminnallisuus tarkoittaa etäisyyttä palvelukeskittyymiin ja joukkoliikenteeseen, joiden kautta tulee esiin myös liikenteellinen sijainti tieverkon näkökulmasta ja toisaalta seudullinen sijainti suhteessa keskusverkkoon.

Morfologisuus tarkoittaa asutuksen jatkuvuutta ja kytkeytyneisyyttä muuhun asutukseen. Lisäksi vaikuttavana tekijänä on asutuksen koko eli vakituisten asukkaiden määrä.

Kytkeytyneisyys on sitä todennäköisempää mitä keskeisempi sijainti, suurempi alue ja kehittyneempi infrastruktuuri. Tällöin menetelmässä syrjäiset ja pienet alueet jäävät herkästi pois.

Luokittelu ei arvota alueita vaan tunnistaa niiden ominaispiirteitä valittujen tekijöiden perusteella. Toisaalta arvotusta tai priorisointia väistämättä tapahtuu kun kriteerit on määritelty tarkoiksi ja rajaaviksi tietyllä tavalla.

Asutusrakenne

Maaseudun asutusrakenne tunnistetaan vakituisen asutuksen asukastiheyden perusteella. Asukastiheys-muuttuja lasketaan Rakennus- ja huoneistorekisterin (RHR) tietojen pohjalta ja luokitellaan maaseutualueiden väestöjakauman perusteella korostaen näin tutkimusalueen maaseudulle tyypillisiä asukastiheyksiä. Tavoitteena on tunnistaa maaseudun yhdyskuntarakenteesta esiin nousevat vakituisen asutuksen eri asteiset tihentymät ja niiden suhde toisiinsa.

Tunnistetaan eriasteiset asutustihentymät maaseudulta

1. Tihein 5% maaseudulta (n. 27 asukasta/km²) -> vastaa vähintään pienimpien maaseututaajamien lähialueiden tiheyttä
2. Edellisen ulkopuolelta seuraavaksi tihein 5% alueista (n. 15 asukasta/km²)
3. Edellisten ulkopuolelta seuraavaksi tihein 5% alueista (n. 8 asukasta/ km²)
4. Edellisten ulkopuolelta seuraavaksi tihein 20% alueista (n. 5 asukasta/ km²)

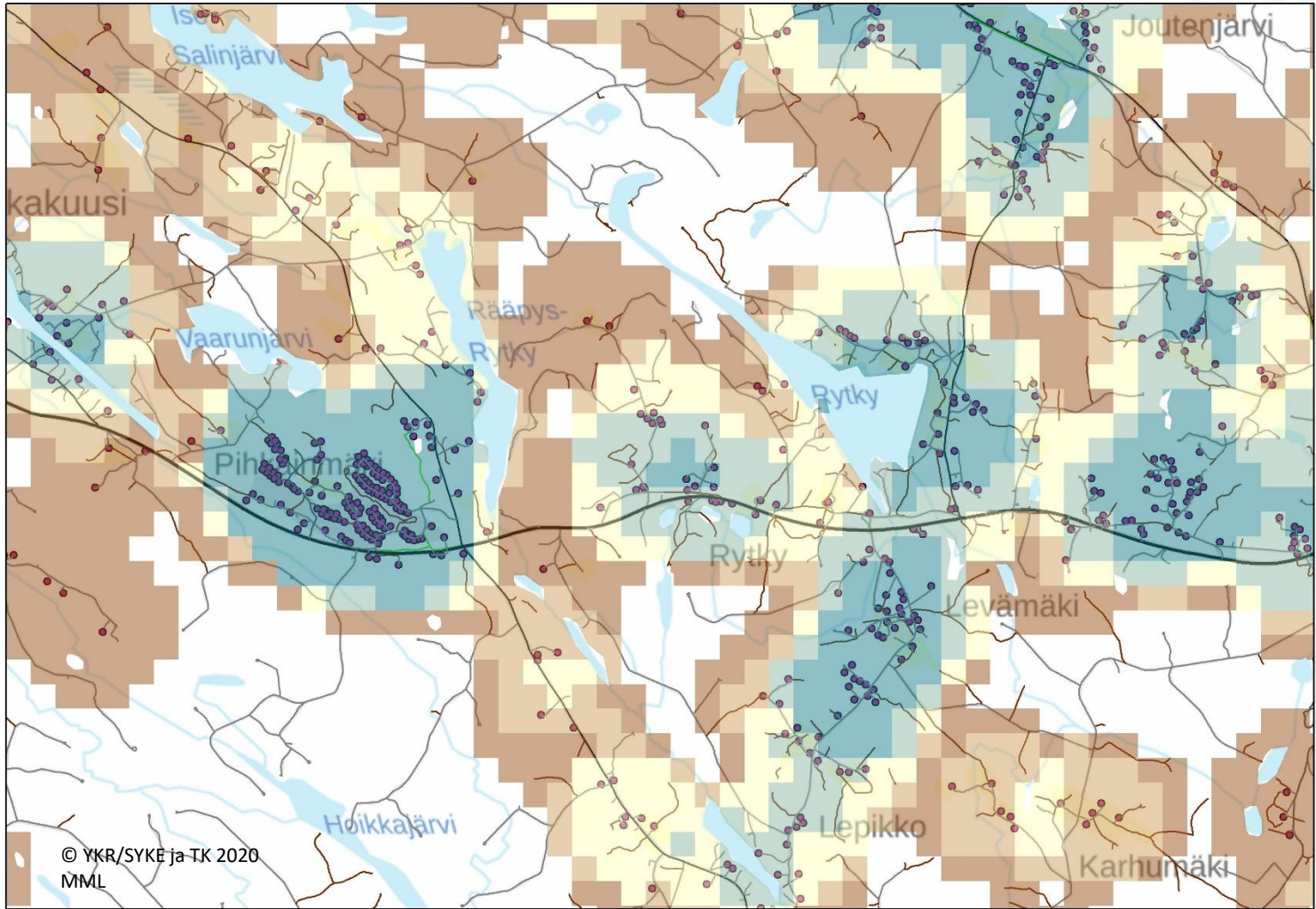
Tiivis

Harva

Asukastiheys lasketaan ruudusta ja sitä ympäröivältä kolmen ruudun alueelta. Asukastiheystasoa yleistetään vielä poistamalla mosaiikkisuutta laajentamalla laajoja saman asukastiheysluokan alueita pienempien ja sirpaleisten kustannuksella. Lisäksi jäljelle jääviä pieniä asumattomia karsitaan pois.

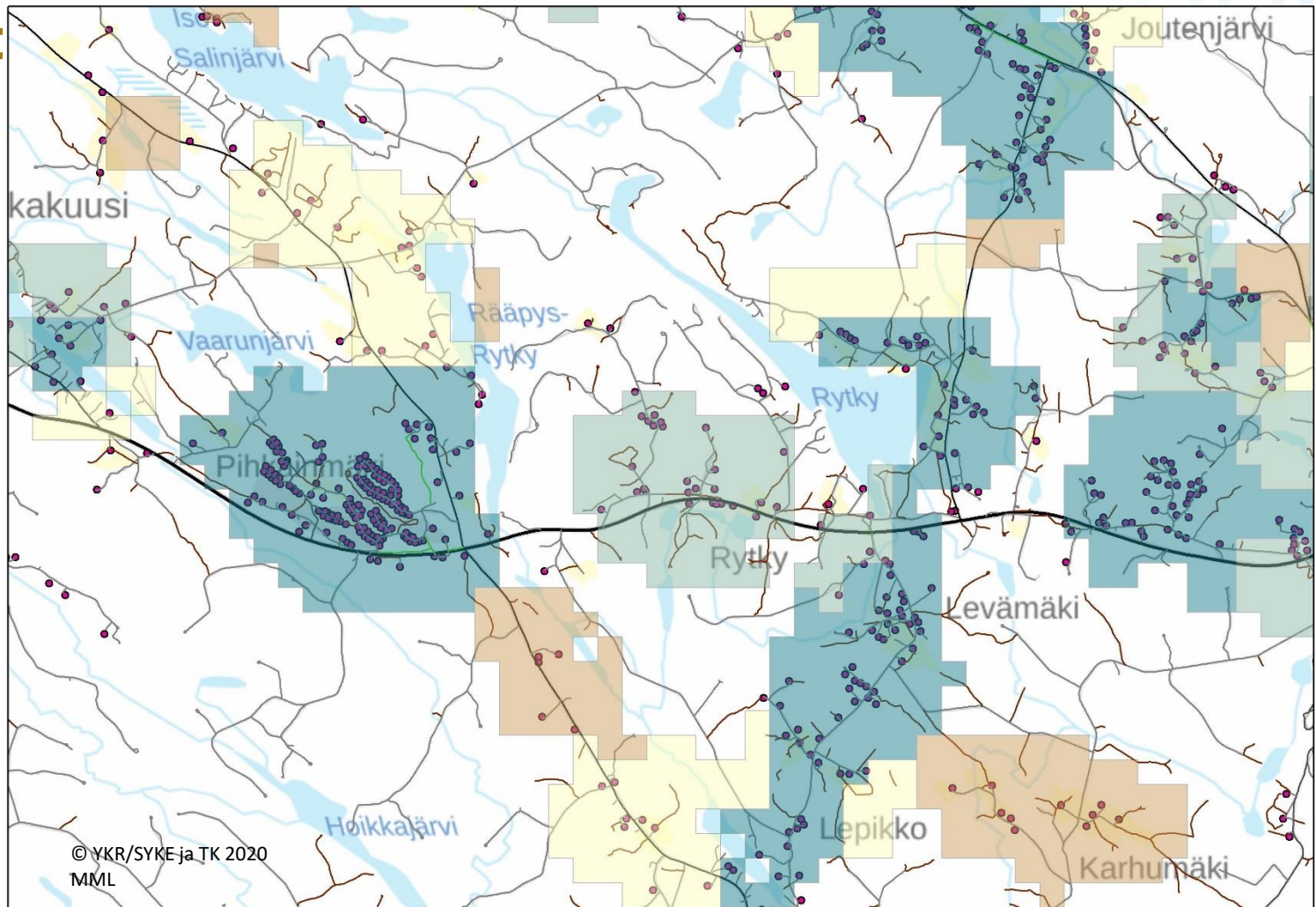
Luokiteltu asukastiheys

Esimerkkikuvassa eri värit edustavat asukastiheydeltään eri asteisia alueita. Rakennuspisteaineisto havainnollistaa miten tiiveimpien keskittymien ympärille muodostuu korkeimman tiheyden luokkaa.



Muodostetut tihentymät

Tiheyspinnan perusteella tunnistetut eri asteiset tihentymät.



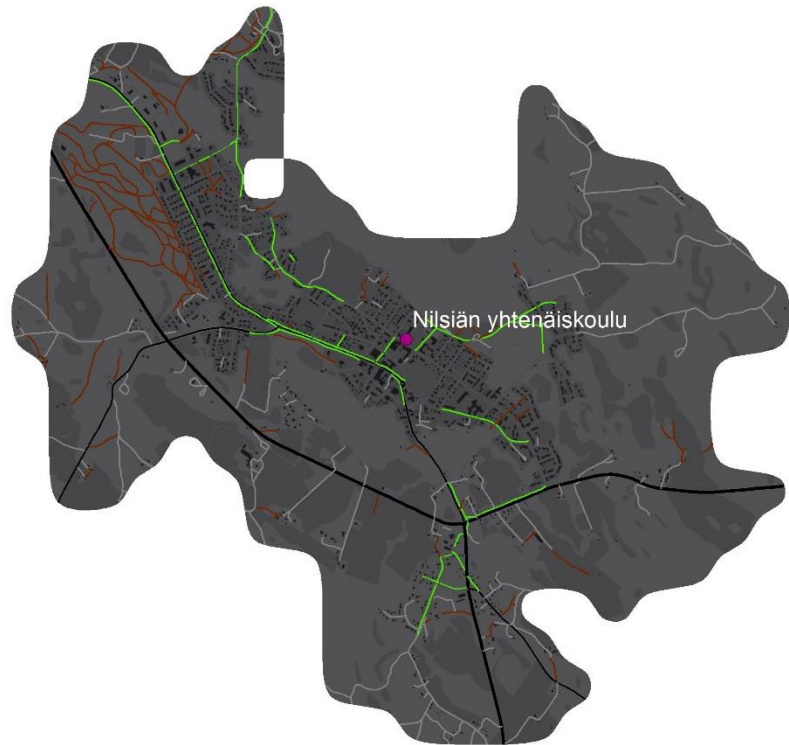
Toiminnallisuus

Alakoulun läheisyys

Alakoulun läsnäololla voi olla suuri merkitys alueen vetovoimalle ja elinvoimalle etenkin jos muut alueen laatutekijät täyttyvät riittävästi. Maaseudulla kouluilla on usein myös laajempi rooli mm. kyläyhteisöjen kokoontumispaikkoina ja harrastuspaikkoina

Osatekijällä tunnistetaan alueet mistä koulumatka on mahdollista kulkea jalkaisin ja koulukyytejä ei todennäköisesti tarvita ja se määrittellään kävelyetäisyytenä tieverkkoa pitkin (aineistona Digiroad SYKE muokkauksin).

Osatekijän tavoitteena on erotella ne maaseutualueet missä alakoulu on läsnä ja muut tekijät toteutuvat riittävästi (muut palvelut ja etäisyydet)



Toiminnallisuus

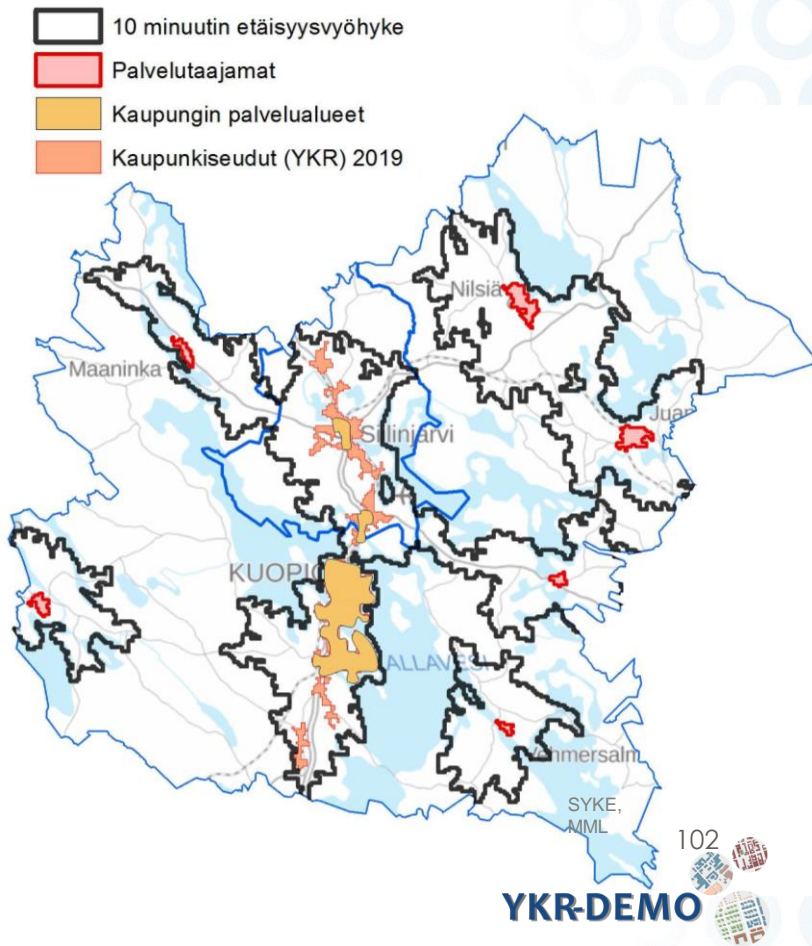
Lähipalvelukeskittymän saavutettavuus

Lähipalveluilla on merkittävä rooli ympäröivän maaseudun elinvoiman ja asukkaiden arjen sujuvuuden ylläpitämisessä (ml. loma-asukkaat). Maaseudulla lähipalvelut painottuvat keskuksiin, jolloin niillä on rooli ympäröivän alueen lähipalvelukeskittymänä.

Lähipalvelukeskittymässä pitää olla saatavilla tietyt palvelut: Terveyskeskus tai -asema, vähintään pienen supermarket kokoluokan kauppa, apteekki, pankki, kirjasto, posti tai asiamiesposti, alakoulu, joukkoliikenneyhteydet.

Osatekijä muodostetaan autolla tieverkkoa pitkin laskettuna matka-aikana (Digiroad SYKE muokkauksin). Etäisyyskriteeriksi valittiin 10 minuuttia, joka vastaa seudulla tieverkosta riippuen noin 10 – 15 km linnuntie-etäisyyttä.

Tavoitteena on tunnistaa alueet, jotka ovat välittömästi osana lähipalvelukeskittymää ja toisaalta hyvän saavutettavuuden alueet tieverkon näkökulmasta. Riittävän vahvan keskittymän tunnistaminen ja sen ylläpito on palveluverkon sekä ympäröivän maaseudun kehityksen kannalta hyvin oleellista.



Toiminnallisuus

Joukkoliikenteen saatavuus

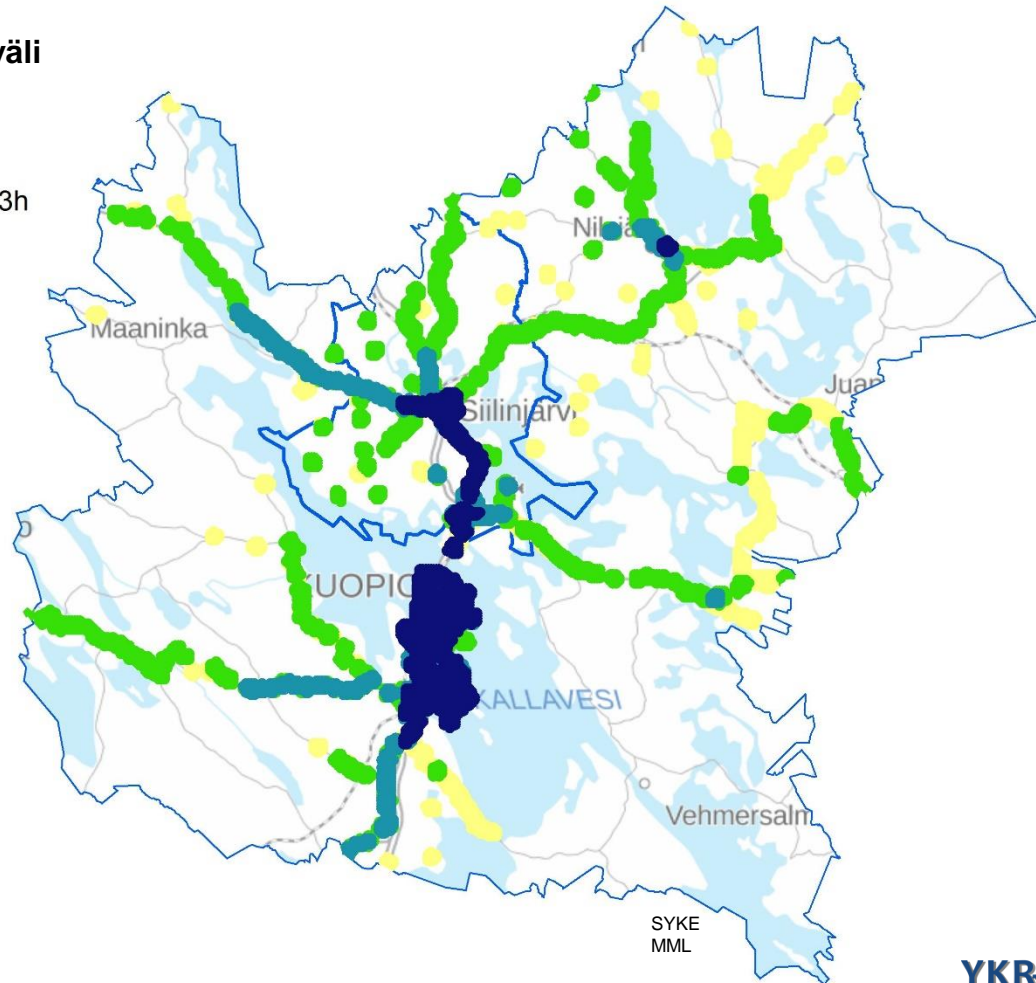
Maaseudulla joukkoliikenteellä on tärkeä rooli etenkin asiointi- ja koululaisliikenteen näkökulmasta. Kaupungin kehysalueilla ja niitä reunustavilla maaseutualueilla myös työmatkaliikenne voi olla merkittävää. Kestävien liikkumismuotojen edistämisen näkökulmasta joukkoliikenteeseen kytkeytyvien alueiden tunnistaminen on oleellista.

Osatekijä muodostetaan 700 metrin etäisyysvyöhykkeenä pysäkkien ympärille. Palvelutasokriteerinä on Kuopion seudun joukkoliikennestrategian maaseudun taso VI – koulu, opiskelu ja työmatkayhteys / asiointiliikenne (3 – 5 vuoroa /vrk (klo 7-17) suuntaansa). Tällöin esimerkiksi pelkkään koululaisliikenteeseen tukeutuvat maaseutualueet jäävät ulkopuolelle. Vuoroväli on kuitenkin hieman palvelutasokriteeriä alempi aineistopuutteiden vuoksi (yli 1 vuoro / 3h), jolloin mukaan tulee myös koululaisliikennettä jos liikennettä kaksi kertaa vuorokaudessa suuntaansa. Hieman alempi vuoroväli nostaa sellaisia alueita mukaan missä aineistopuutteiden takia liikennettä on todellista vähemmän.

Osatekijän tavoitteena tunnistaa palvelukeskittymät, alakoulujen läheiset alueet ja muut maaseutu-asutuksen alueet, jotka ovat kytkeytyneet riittävään joukkoliikenteen palvelutasoon. Asutustihentymän asukkaista valtaosa on alle 700 metrin päässä joukkoliikenteen pysäkeistä tai alue on muuten suurelta osin joukkoliikennereittien läheisyydessä.

Keskimääräinen vuoroväli arkena klo 7-17







- Alle 1 vuoro / 3h
- Vähintään 1 vuoro / 3h
- 1 - 2 vuoroa / 1h
- yli 2 vuoroa / 1h



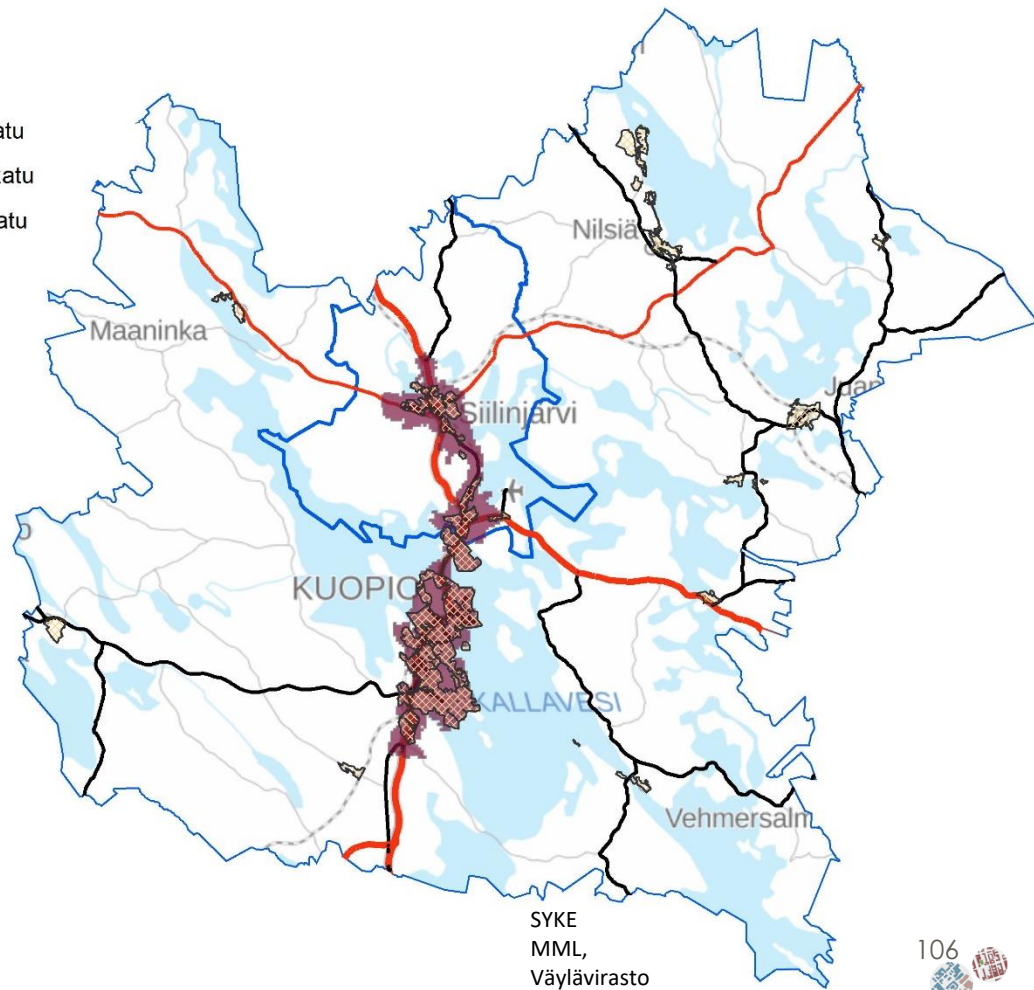
Asutusrakenteen ja toiminnallisuuden perusteella määritetyt luokat

Seitsemän luokkaa, joista osa jakautuu tiiviin ja harvan asutuksen alaluokkiin. Luokituksen ulkopuolelle jää harvamaaseutus (alle 5 asukasta/km²) sekä syrjäiset asumattomat alueet ja toisaalta pienet erilliset asutustihentymät.

- Kaupunkivyöhyke
- Palvelutaajamien vyöhykkeet
- Kaupunkivyöhykkeeseen tai palvelutaajamien vyöhykkeeseen suoraan kytkeytyvät maaseutualueet tai joukkoliikenteeseen kytkeytyvät palvelukeskittymien läheiset alueet.
- Joukkoliikenteeseen kytkeytyvät ja alakouluihin tukeutuvat maaseutualueet
- Muu palvelukeskittymien läheinen maaseutus
- Koulujen läheiset toiminnallisesti syrjäisemmät maaseutualueet
- Muu syrjäisemmin sijoittuva maaseutus

-  Kaupunkivyöhyke
-  Asemakaavoitettu alue
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  kunnat







Kaupunkivyöhyke. Kaupunkitaajaman asemakaavoitettuun alueeseen ja palveluihin välittömästi kytkeytyvä vyöhyke missä alakoulut ovat lähellä ja palveluiden saatavuus korkealla tasolla. Alueella joukkoliikenteessä kaupunkialueen palvelutaso.



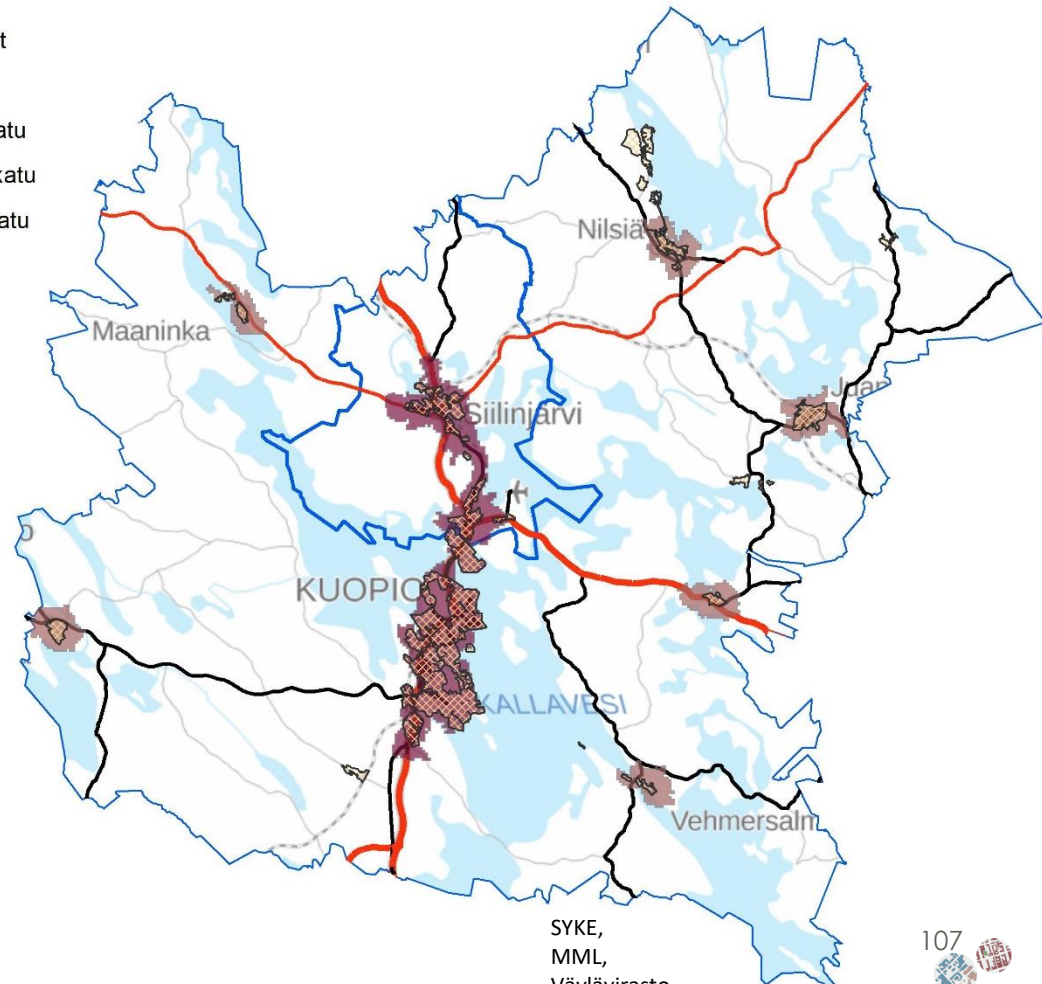
SYKE
MML,
Väylävirasto
SYKE/ELY-keskukset

YKR-DEMO

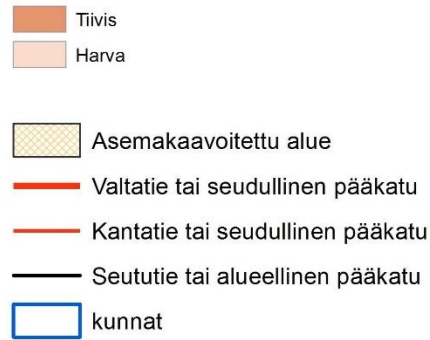


-  Palvelutaajamien vyöhykkeet
-  Asemakaavoitettu alue
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  kunnat

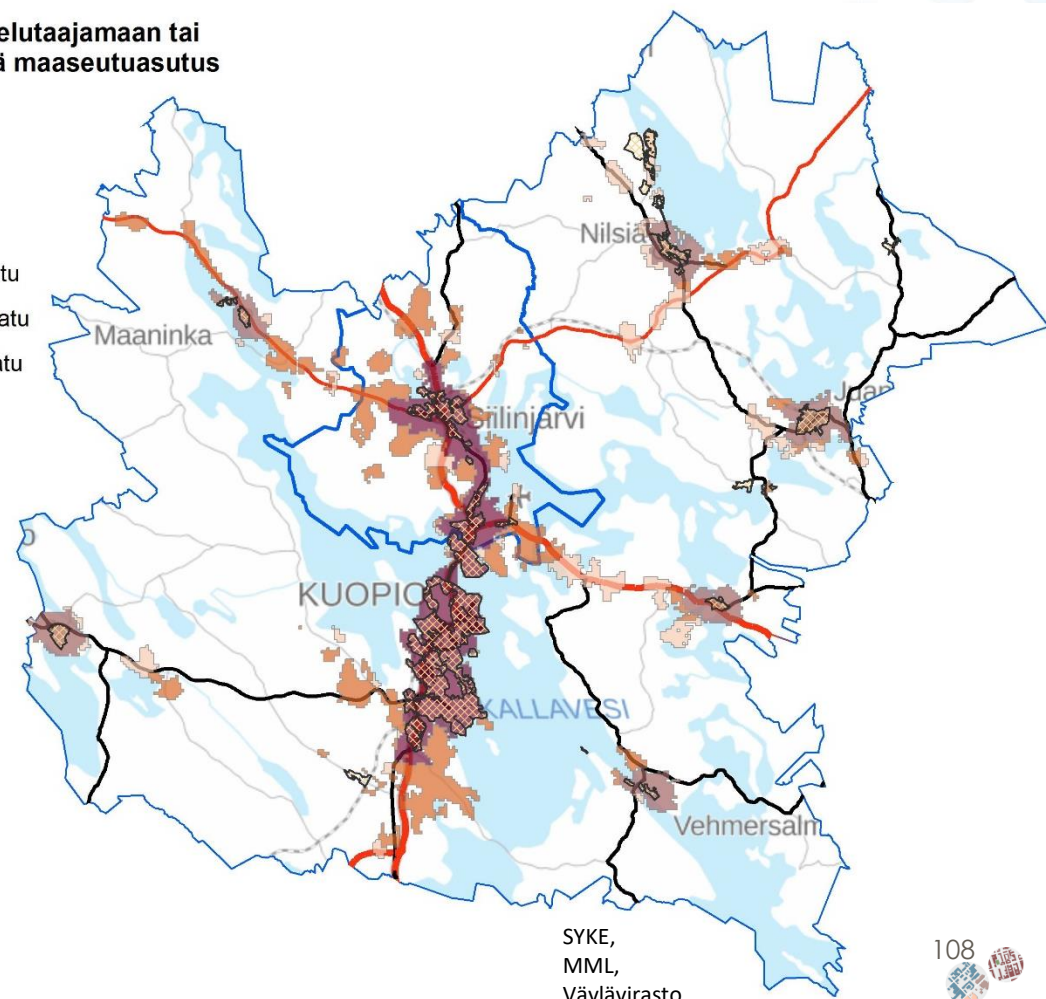
Palvelutaajamien vyöhykkeet. Maaseudun palvelutaajamiin välittömästi kytkeytyvä ja alakoulujen läheinen maaseutuasualue, missä joukkoliikennepalvelut vastaavat maaseudun korkeinta palvelutasoa.



Kaupunkivyöhykkeeseen, palvelutaajamaan tai joukkoliikenteeseen kytkeytyvä maaseutualue



Kaupunkivyöhykkeeseen tai palvelutaajamien vyöhykkeeseen suoraan kytkeytyvät maaseutualueet tai joukkoliikenteeseen kytkeytyvät palvelukeskittymien läheiset alueet. Toiminnallisesti suhteellisen hyvin sijoittuneet alueet pääväylien ja palvelukeskittymien läheisyydessä. Joukkoliikenteen palvelutaso vastaa noin maaseudun korkeinta tasoa. Alueet tukeutuvat kaupunkivyöhykkeen ja palvelutaajamien palveluihin ja nojaavat todennäköisesti koulukuljetuksiin. Osa alueista on suhteellisen etäällä kouluista ja palveluista, mutta riittävä asukastiheys ja jo olemassa oleva joukkoliikenteen tarjonta mahdollistavat palveluliikenteen ja koulukuljetusten järjestämisen sekä näiden toimintaedellytysten kehittämisen. Luokasta erotellaan tiiviimmin ja harvemmin asutut maaseutualueet.









SYKE,
MML,
Väylävirasto
SYKE/ELY-keskukset

YKR-DEMO

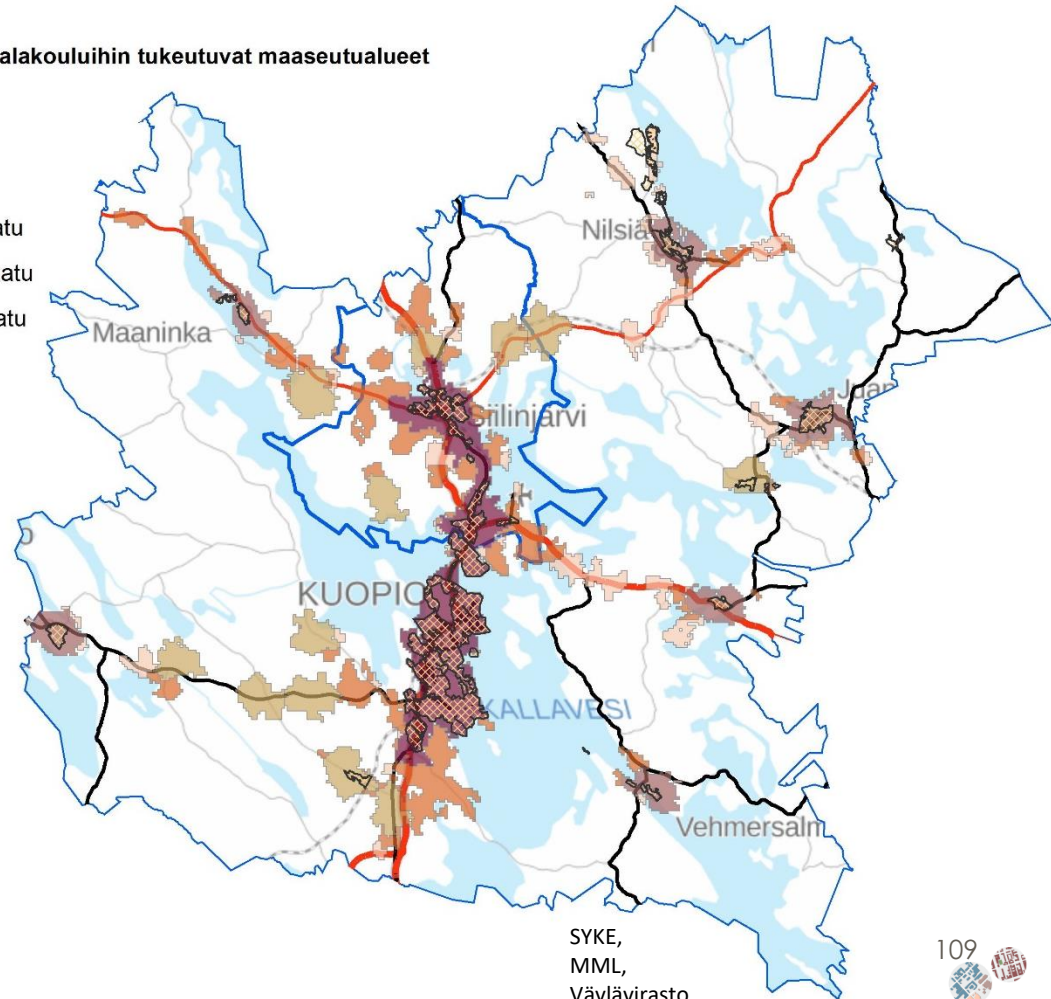


Joukkoliikenteeseen kytkeytyvät ja alakouluihin tukeutuvat maaseutualueet








-  Maaseutualue
-  Asemakaavoitettu alue
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  kunnat

Joukkoliikenteeseen kytkeytyvät ja alakouluihin

tukeutuvat maaseutualueet. Maaseutualueet missä koulu on lähellä ja joukkoliikenneyhteydet vastaavat maaseudun korkeinta tasoa. Osa alueista sijaitsee jo hieman etäällä palvelukeskittymistä mutta joukkoliikenteen tarjonta mahdollistaa muun muassa asiointiliikenteen hyödyntämisen. Alueet sijaitsevat myös pääosin pääväylien varrella

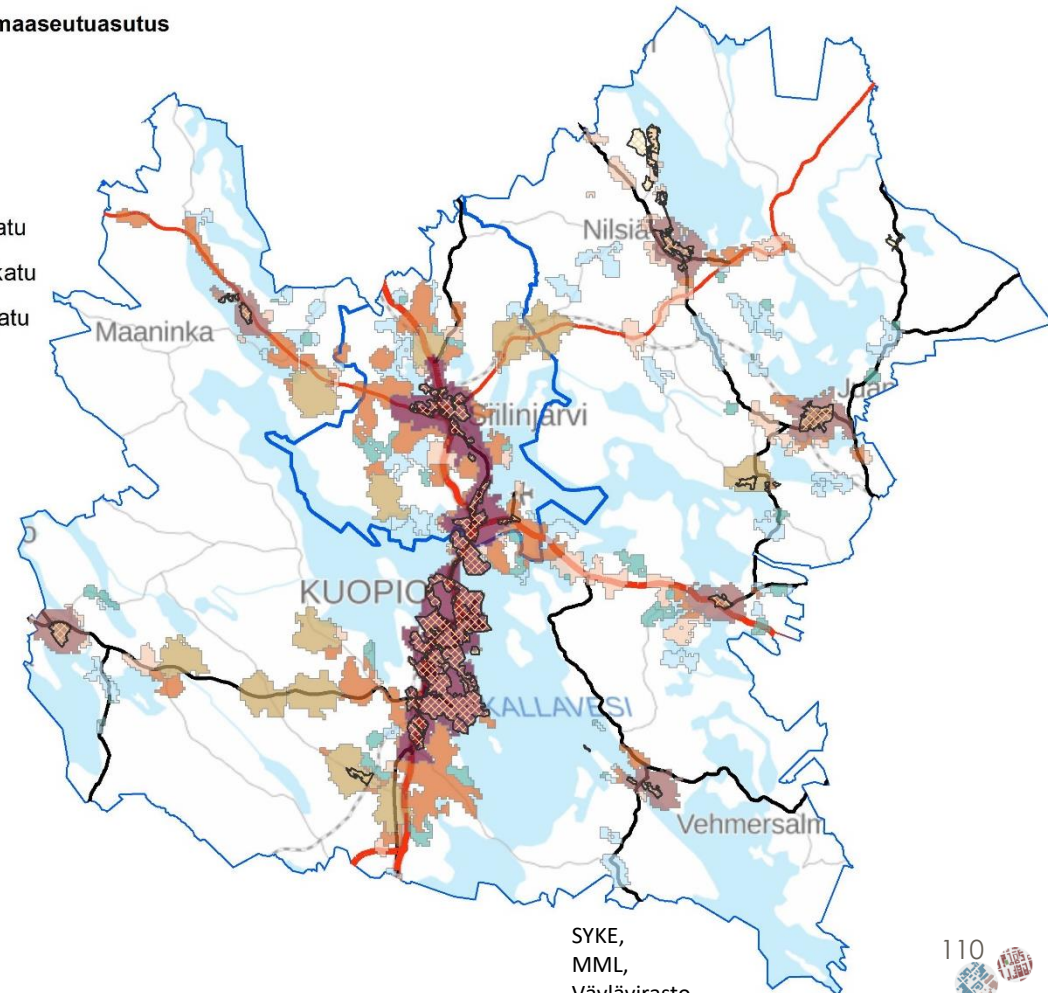


Muu palvelukeskittymien läheinen maaseutuasuutus

-  Tiivis
-  Harva
-  Asemakaavoitettu alue
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  kunnat

Muu palvelukeskittymien läheinen maaseutuasuutus.

Tiivis maaseutuasuutus ja siihen tai muiden luokkien asutukseen välittömästi kytkeytyneet harvemmat maaseutuasuutuksen alueet, jotka sijaitsevat palvelukeskittymien läheisyydessä. Alueet sijoittuvat hieman etäämmälle palvelukeskittymistä ja joukkoliikenteen reiteistä. Alueet sisältävät tiiviitä maaseutuasuutuksen keskittymiä sekä harvempaa maaseutuasuutusta, josta pienet ja erilliset alueet karsiutuvat pois.



Koulujen läheiset toiminnallisesti syrjäisemmät maaseutualueet



Asemakaavoitettu alue



Valtatie tai seudullinen pääkatu



Kantatie tai seudullinen pääkatu

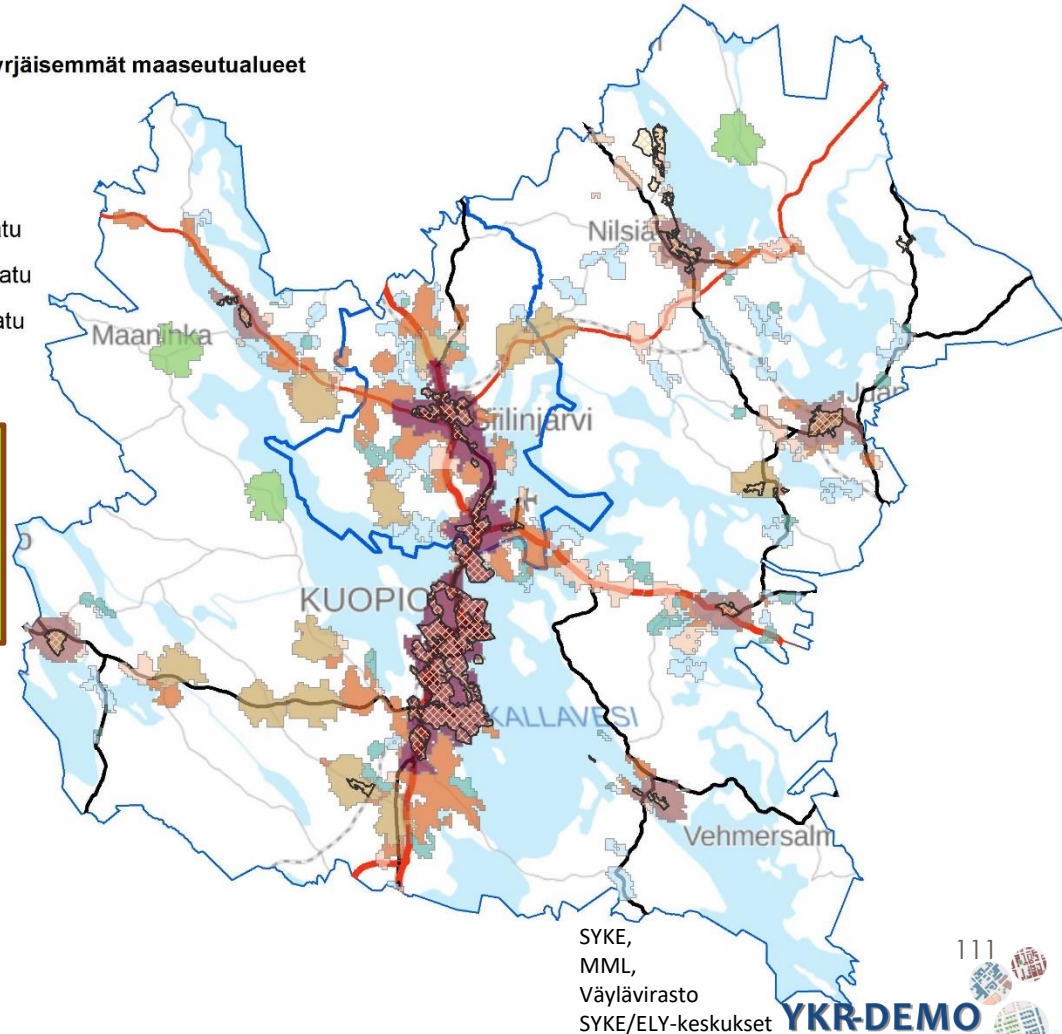


Seututie tai alueellinen pääkatu










kunnat

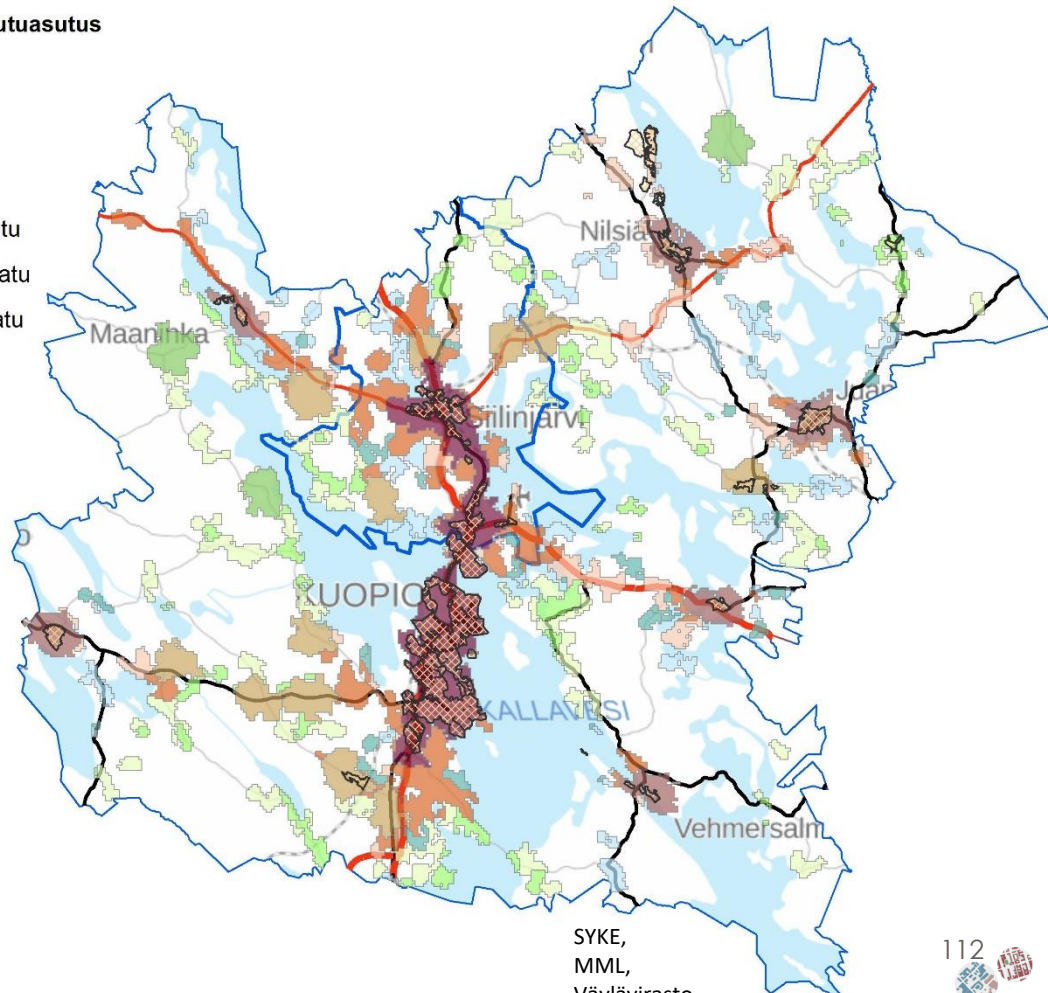
Koulujen läheiset toiminnallisesti syrjäisemmät maaseutualueet. Heikosti joukkoliikenteeseen kytkeytyvät ja suhteellisen syrjäisesti palvelukeskittymiin nähden sijoittuvat alakoulujen läheiset maaseutualueet.



Muu syrjäisemmin sijoittuva maaseutuasutus

-  Tiiviimpi
-  Harvempi
-  Asemakaavoitettu alue
-  Valtatie tai seudullinen pääkatu
-  Kantatie tai seudullinen pääkatu
-  Seututie tai alueellinen pääkatu
-  kunnat

Muu syrjäisemmin sijoittuva maaseutuasutus. Tiivis maaseutuasutus ja siihen tai muiden luokkien asutukseen välittömästi kytkeytyneet harvemmat maaseutuasutuksen alueet. Alueet eivät sijoitu palvelukeskittymien ja joukkoliikenteen reittien läheisyyteen ja sisältävät sekä tiiviitä maaseutuasutuksen pieniä keskittymiä sekä harvempaa maaseutuasutusta, josta pienet ja erilliset alueet karsiutuvat pois.



SYKE,
MML,
Väylävirasto
SYKE/ELY-keskukset

YKR-DEMO

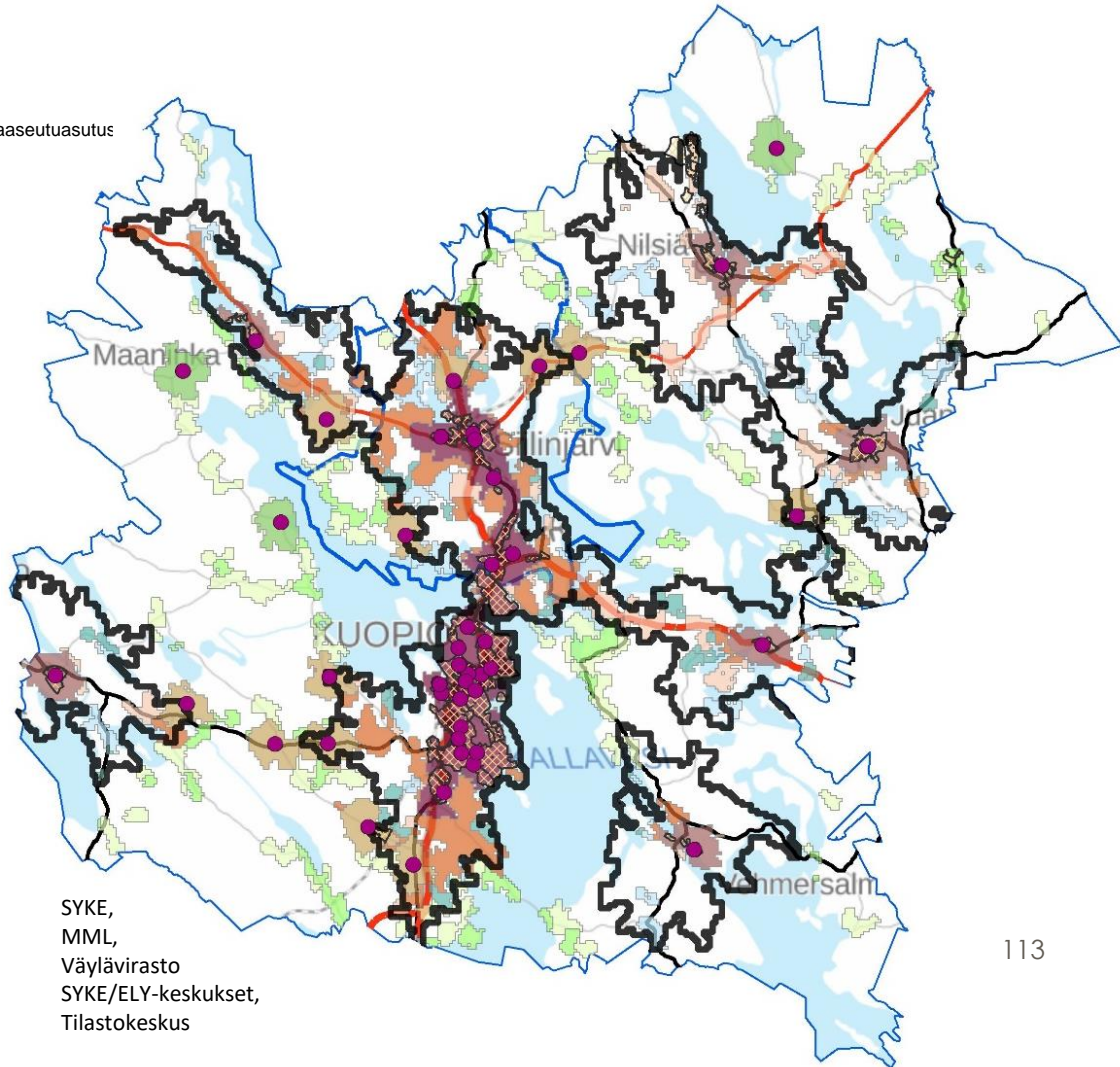
112



SYKE

- Kaupunkivyöhyke
- Palvelutaajamien vyöhykkeet
- Kaupunkivyöhykkeeseen, palvelutaajamaan tai joukkoliikenteeseen kytkeytyvä maaseutualue
- Joukkoliikenteeseen kytkeytyvät ja alakouluihin tukeutuvat maaseutualueet
- Muu palvelukeskittymien läheinen maaseutualue
- Koulujen läheiset toiminnallisesti syrjäisemmät maaseutualueet
- Muu syrjäisemmin sijoittuva maaseutualue

- Asemakaavoitettu alue
- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- kunnat
- 10 minuutin etäisyysvyöhyke
- Peruskoulut



SYKE,
MML,
Väylävirasto
SYKE/ELY-keskukset,
Tilastokeskus

Alueiden kehitystilanne osoittaa potentiaalisen kehityskulun

Alueiden kehitystilanteen tunnistamisen lähtökohdaksi on otettu maaseudun suunnittelun ja palveluverkon ylläpidon näkökulmasta olennaiset muutokset, jotka mahdollisimman yksinkertaisesti osoittavat alueen kehityspiirteet keskipitkällä ja lyhyellä aikavälillä. Tarkastelussa on tunnistettu seuraavat avainilmiöt, jotka ovat lähtökohtana muutosvyöhykkeen tunnistamiselle:

- Väestönkasvu → tunnistetaan selkeät kaupunkivyöhykkeen ulkopuoliset kasvualueet
- Lapsiperheiden muuttovoitto → tunnistetaan selkeät lapsiperheitä vetävät muuttovoiton alueet
- Lapsiperheiden muuttoliikkeen muutos → tunnistetaan alueet, joissa lapsiperheiden muuttoliike on muutoksessa
- Tyhjenevät alueet → tunnistetaan alueet missä rakennuskanta tyhjenee nopeasti tai on jo tyhjentynyt merkittävästi
- Ikääntyneiden muuttovoiton alueet → tunnistetaan alueet missä vain ikääntyneissä muuttovoittoa tai ikääntyneiden muuttovoitto on merkittävää suhteessa muihin ikäryhmiin
- Muuttotappio → alueet missä muuttotappio on tasaisesti voimakasta monissa ikäryhmissä.

Menetelmä muutoksen tyypittelylle

Tyypitellään tunnistetut alueet muutoksen ja dynamiikan mukaan

Muutos ja dynamiikka

- Muuttoliike
- Ikärakenne
- Väestön kehitys

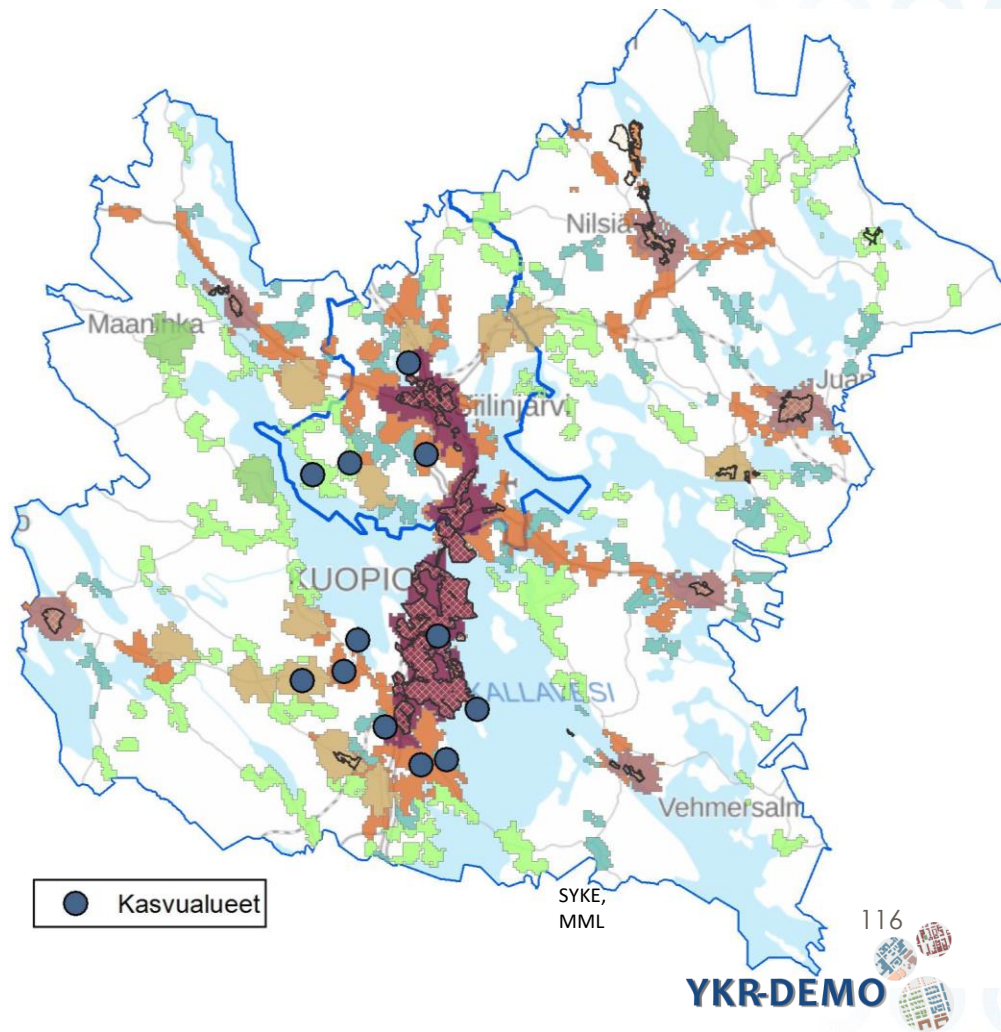
1. Tunnistetaan avaintekijät kuvaamaan kehitysvaihetta
2. Muodostetaan kriteerit avaintekijän mukaiselle aluetyypille laskemalla muuttujat riittävän suuriin (asukkaita > 50) maaseudun asutustihentymiin keskipitkällä ja lyhyellä aikavälillä ja poimimalla erottelevat raja-arvot.
3. Muodostetaan valittujen kriteerien mukainen ruutupohjainen aluetyypin pinta yleistämällä lähimmän n-ruudun perusteella siten, että jokaiseen ruutuun tulee riittävä määrä havaintoja. N riippuu tarkasteltavasta muuttujasta.
4. Tyypitellään vyöhykkeet ruutupohjaisten pintojen perusteella
 1. Ruutupohjainen menetelmä mahdollistaa pienten asutuskeskittymien luokittelun laajemman alueen kehityksen perusteella. Näin suuret alueet luokittelevat pääsääntöisesti oman alueen ruutujen perusteella ja pienet myös ympäröivien alueiden perusteella
 2. Jos aluetta luonnehtii vahvasti useampi avainilmiö, voidaan se luokitella useampiin.



Muutosvyöhykkeet

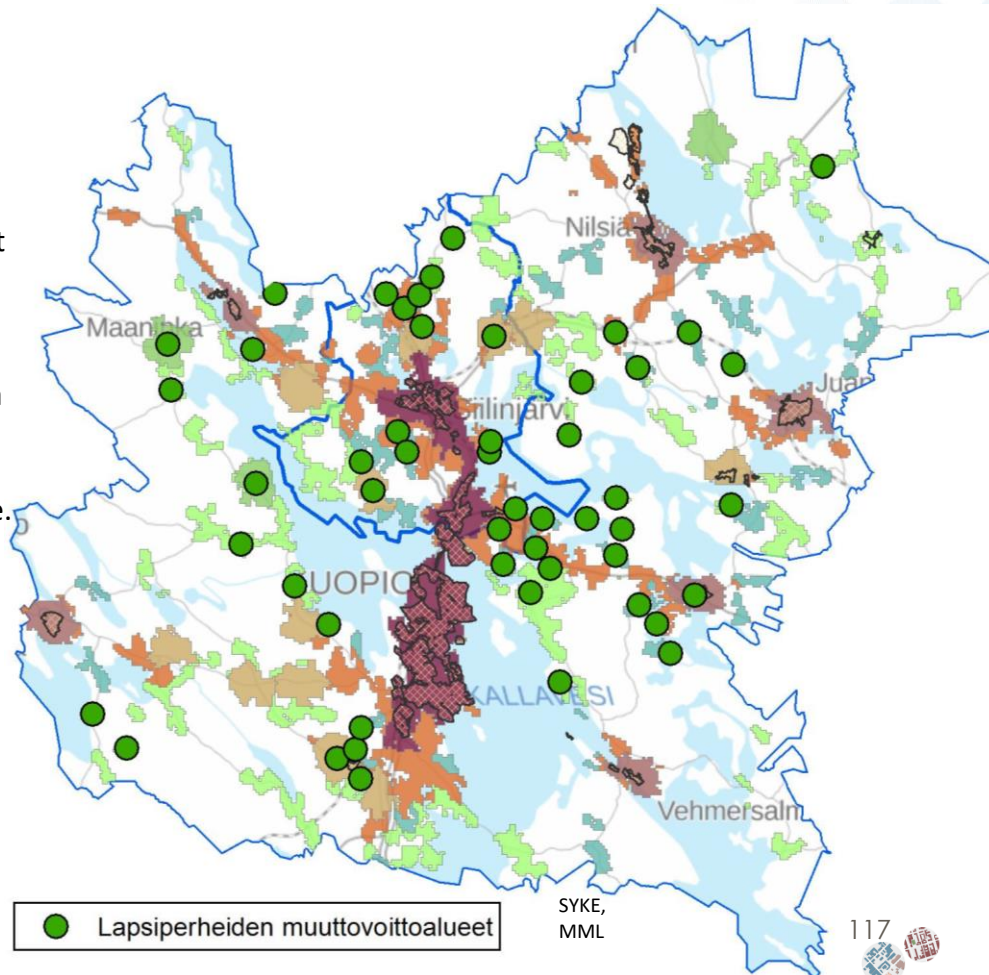
Kasvualueet

Kasvualueita sijoittuu eri puolille seutua. Voimakkaimmat ja laajimmat kasvualueet reunustavat kaupunkivyöhykettä ja ovat potentiaalista kaupungin laajentumisaluetta sekä asemakaavoitettavaa aluetta. Palveluverkon suunnittelussa joudutaan varautumaan täydentämiseen eri palveluissa. Vahvimpiin kaupungin ja maaseudun vuorovaikutusalueen kasvualueisiin liittyy selvästi työikäisten ja lapsiperheiden lukumäärällinen kasvu. Myös kasvualueita, kuten kaikkia muitakin alueita Suomessa, luonnehtii ikääntyminen. Kasvualueilla se ei kuitenkaan ole poikkeavan voimakasta. Keskipitkällä aikavälillä väestö on kasvanut vähintään 1% vuodessa ja lyhyellä aikavälillä on myös kasvua. Kriteerinä on, että kasvun pitää koostua laajasti eri ikäryhmistä. Kriteerien perusteella on muodostettu ruutupohjainen kasvualueiden pinta laskemalla 250m ruuduille väestönmuutos 100:n lähimmän ruudun perusteella.



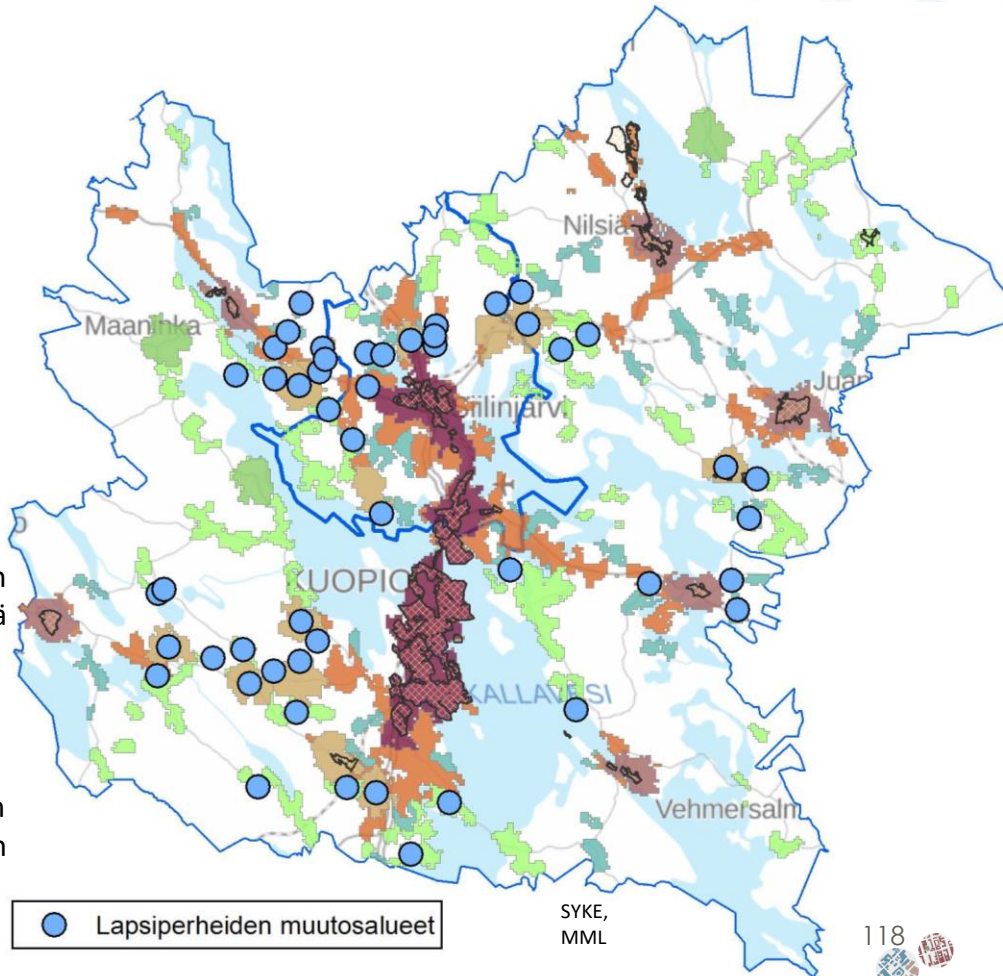
Lapsiperheiden muuttovoittoalueet

Kasvualueiden ulkopuoliset pienten lasten perheiden (0 – 9 vuotta) muuttovoittoalueet ovat väestönkasvultaan erilaisia alueita, mutta edelleen vetovoimaisia lapsiperheille. Lapsiperheiden muuttovoitto on jatkunut pitkään eikä ole merkittävässä laskussa kohti muuttotappiota. Alueella on myös vaihtuvuutta eli muuttoliike on jatkuvaa. Monet alueet ovat kasvaneet väestömäärältään keskipitkällä aikavälillä mutta lyhyellä aikavälillä suunta on muuttunut. Osa alueista on sitä vastoin kasvanut vasta viime aikoina lyhyellä aikavälillä. Alueita luonnehtii myös nuorten työikäisten muuttoliike. Alueet ikääntyvät mutta ikääntyminen ei ole poikkeuksellisen voimakasta. Lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä muuttovoittoa (+0) ja muuttoja keskipitkällä aikavälillä on keskimäärin vähintään yksi vuodessa. Muuttovoitto ei ole keskipitkällä aikavälillä laskenut yli 10:llä asukkaalla vuosittain suhteessa tuhanteen saman ikäryhmän asukkaaseen. Kriteerien perusteella on muodostettu ruutupohjainen lapsiperheiden muuttovoittoalueiden pinta laskemalla 250m ruuduille nettomuuttotiedot neljäkymmenen lähimmän muuttoliikeruudun perusteella.



Lapsiperheiden muutosalueet

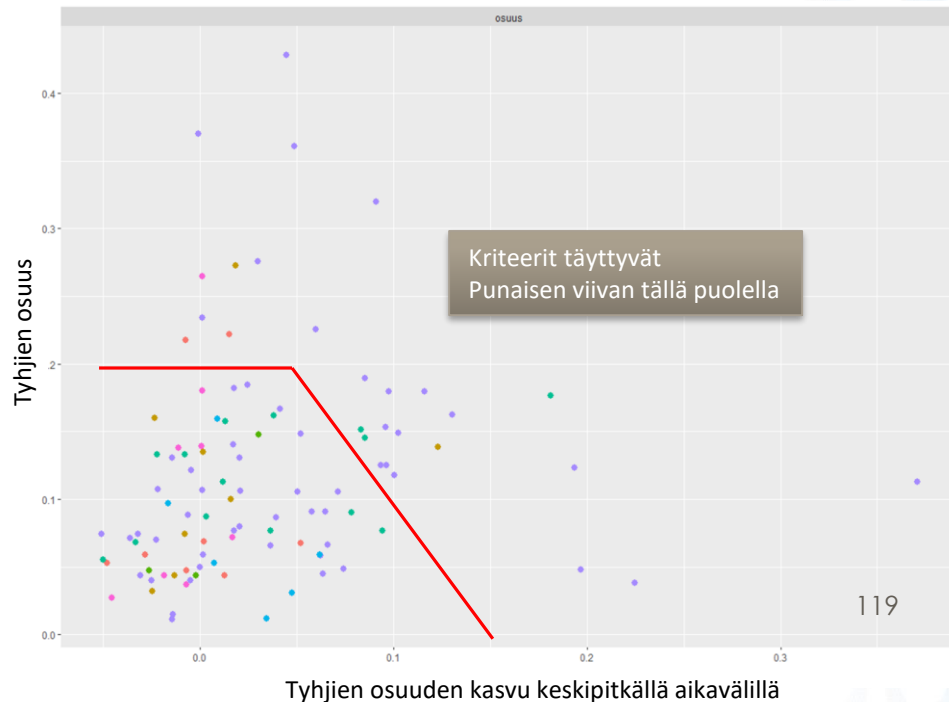
Lapsiperheiden muutosalueet kuvaavat alueita, joissa lapsiperheiden muuttoliike on kääntynyt keskipitkällä tai lyhyellä aikavälillä muuttotappioksi, mutta suhteessa alueen ikäluokan kokoon muutos on vielä melko hidasta. Hidas muutos kuvastaa yleensä alueiden kehitysvaihetta selkeimmän kasvun tai pidemmän tasapainovaiheen jälkeen. Alueisiin kuuluu myös, vaikka lapsiperheissä olisi merkittävästi muuttovoittoa molemmilla aikaväleillä, mutta nettomuutto on ollut selvässä laskussa kohti muuttotappiota viimeisen kymmenen vuoden aikana. Jatkuessaan muutos voi vaikuttaa negatiivisesti esimerkiksi alakouluverkkoon. Alueiden muuttoliike on siis kääntynyt muuttovoitosta muuttotappioksi lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä (+0 → -0) eikä muuttotappio ole yli 50 henkilöä vuosittain suhteessa tuhanteen saman ikäryhmän asukkaaseen. Muuttoja on oltava myös keskimäärin vähintään yksi vuodessa. Kriteerien perusteella on muodostettu ruutupohjainen lapsiperheiden muutosalueiden pinta laskemalla 250m ruuduille nettomuuttotiedot neljänkymmenen lähimmän muuttoliikeruudun perusteella.

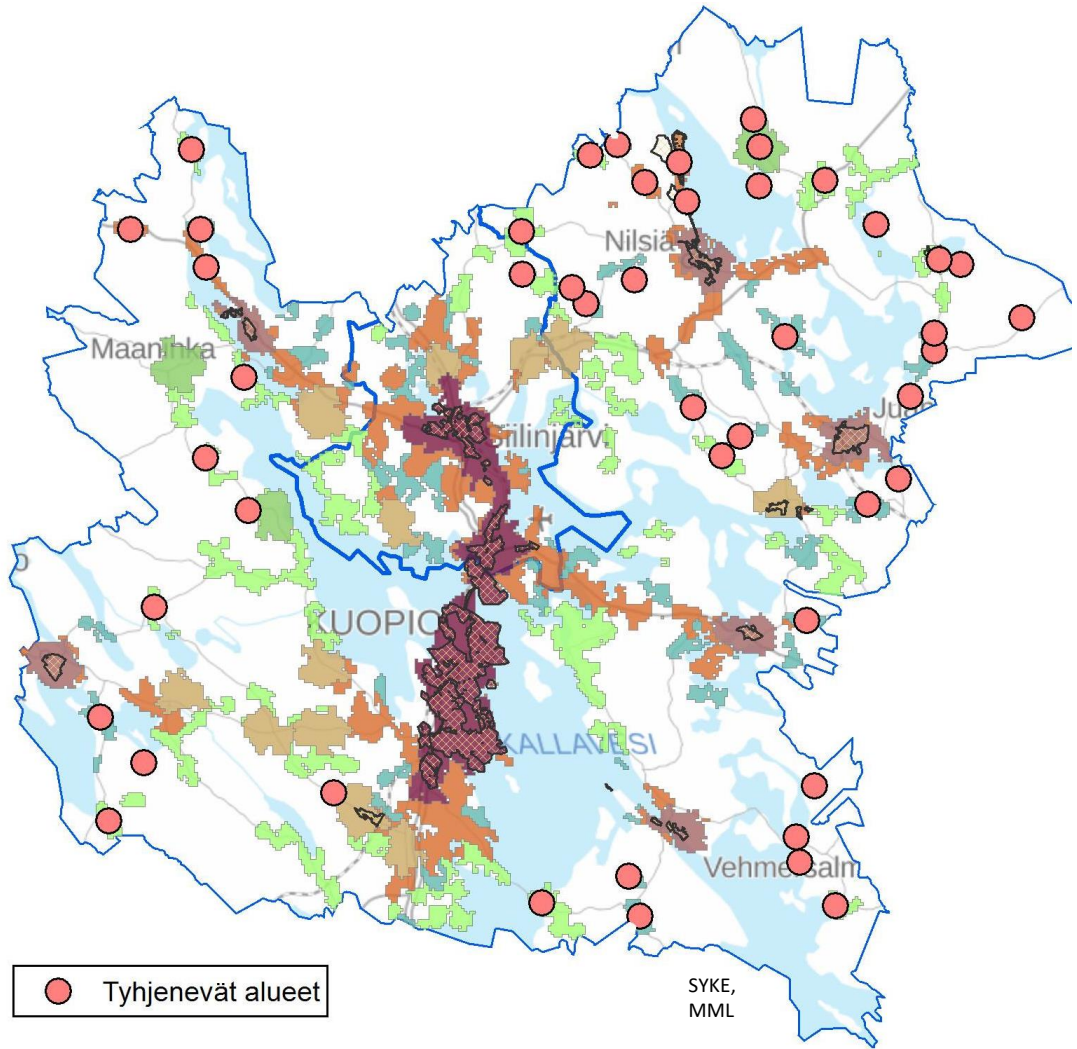


Tyhjenevät alueet

Rakennusten merkittävä tyhjeneminen kuvaa alueita, joissa rakennuksiin ei saada uusia asukkaita ja rakennuskanta tyhjenee. Tyhjeneminen liittyy vahvasti syrjäisyyteen ja alueen heikkoon vetovoimaan, väestön vähenemiseen ja muuttotappioon. Alueita voi jo luonnehtia pysähtyneisyys, eli alueella ollaan jo siinä tilanteessa, että väestöä on niin vähän että eri suuntaiset muutokset väestössä ja muuttoliikkeessä ovat hyvin pieniä ja satunnaisia. Ikääntyminen on voimakasta vaikka ikääntyneiden absoluuttinen määrä monilla alueilla vähenee keskuksiin suuntautuvan muuttoliikkeen johdosta. Alueisiin kuuluu jo tyhjentyneitä alueita, joissa kehitys ei ole mennyt parempaan suuntaan, ja sellaisia joissa tyhjeneminen etenee nopeasti, vaikka tyhjien osuus olisi suhteellisen matala.

Alueella tyhjien osuus asuinrakennuksista on yli 20% eikä keskipitkällä aikavälillä tyhjien osuus ole laskenut yli 1% vuodessa tai jos tyhjien osuus on alle 20% pitää kasvua tyhjien osuudessa keskipitkällä aikavälillä olla sitä enemmän mitä pienempi tyhjien osuus. Esimerkiksi kun tyhjien osuus on 19%, pitää kasvua tyhjien osuudessa olla keskipitkällä aikavälillä vähintään 5% vuodessa ja kun tyhjiä on noin 10%, niin kasvua on oltava 10% vuodessa, jotta alue luokitellaan tyhjeneviin alueisiin. Rakennus on tulkittu tyhjäksi kun se on ollut asumattomana vähintään kolme perättäistä vuotta eikä samalla kiinteistöllä ole samana aikana ollut asuttua taloa tai kesämökkiä enintään 200 metrin päässä. Kriteerien perusteella on muodostettu ruutupohjainen tyhjenevien alueiden pinta laskemalla 250m ruuduille tyhjien osuus ja sen muutos sadan lähimmän asuinrakennuksen perusteella.

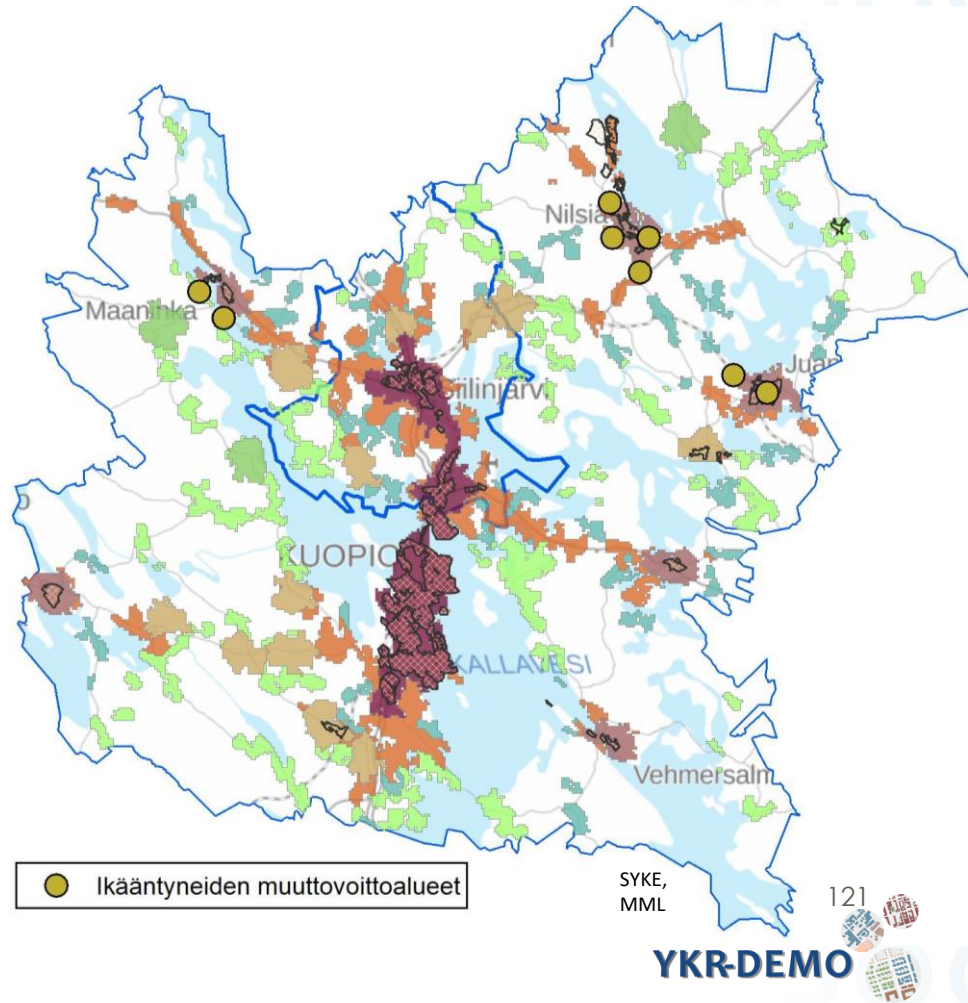




Ikääntyneiden muuttovoittoalueet

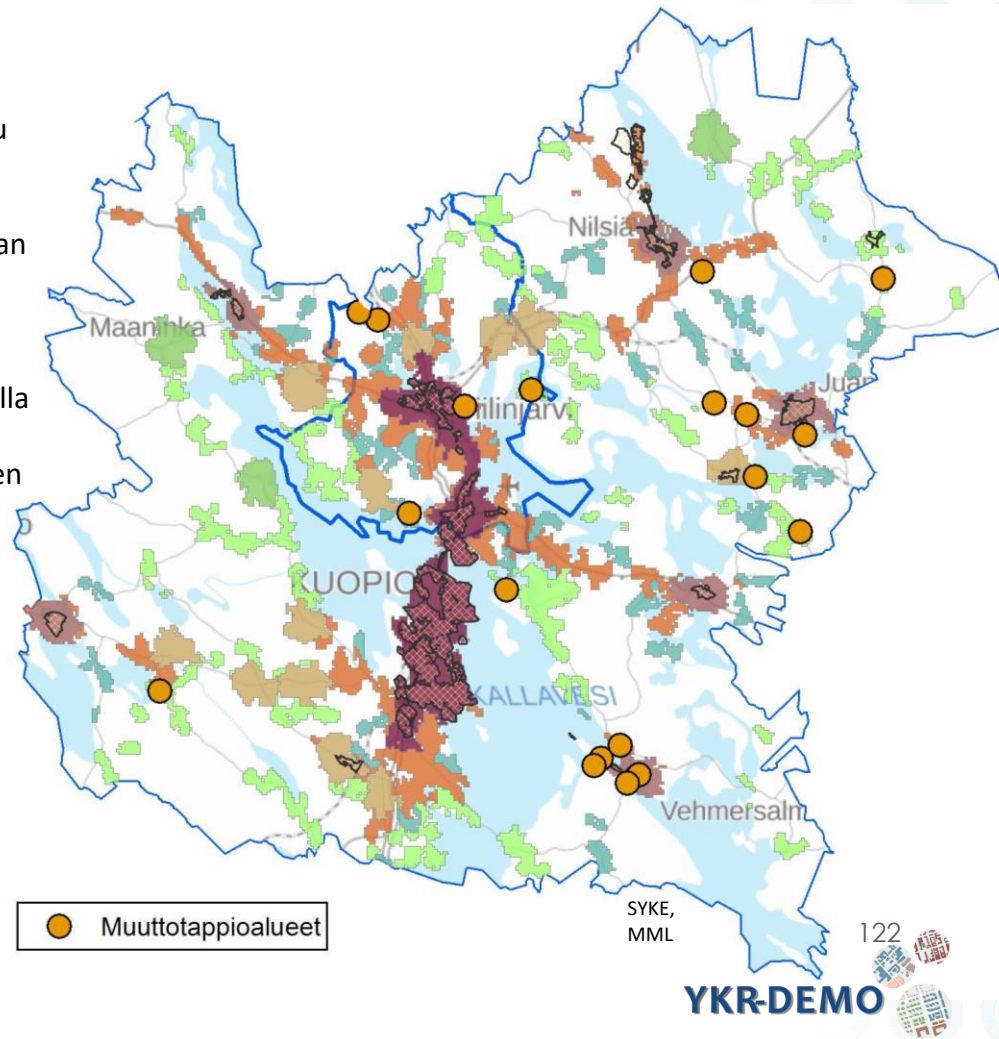
Ikääntymistä tapahtuu lähestulkoon kaikkialla Suomessa ikärakenteen johdosta. Ikääntyneiden muuttovoittoalueet nostavat esiin ne alueet, joissa tämä kehitys korostuu muuttoliikkeen vaikutuksesta. Alueella voidaan olla jo siirrytty vaiheeseen, jossa muiden aktiivisesti muuttavien ikäluokkien koot ovat jo niin pieniä, että ikääntyneiden muuttoliike voi kääntää alueen nettomuuton positiiviseksi. Kuopion seutukunnan alueella pelkästään ikääntyneiden muuttovoiton alueet ovat toistaiseksi hyvin harvassa. Selkeimmät ikääntyneiden muuttovoittoalueet ovat seudulla lähinnä hyvin paikallisia eikä laajempia vyöhykkeitä ole havaittavissa. Siksi luokkaan on tunnistettu alueet, joissa ikääntyneiden muuttovoitto on suurempaa kuin muiden ikäluokkien muuttovoitto yhteensä. Kokonaisuudessaan alueet voivat olla siis muuttotappioalueita tai muuttovoittoalueita ja väestönmuutokseltaan erilaisia, mutta ikääntyneiden muuttoliike on merkittävää. Aluetyyppiin kuuluvat ne alueet, joissa ikääntyneiden muuttovoitto on kokonaisuudessaan suurempaan kuin muiden ikäryhmien yhteensä ja alueet joissa pelkästään ikääntyneissä (+64) on muuttovoittoa ja muissa ikäryhmissä muuttotappiota lyhyellä ja/tai pitkällä aikavälillä. Kriteerien perusteella on muodostettu ruutupohjainen ikääntyneiden muuttovoittoalueiden pinta laskemalla 250m ruuduille nettomuuttotiedot neljänkymmenen lähimmän muuttoliikeruudun perusteella.

S Y K E



Muuttotappioalueet

Muuttotappioalueet koostuvat niistä alueista, jotka eivät kuulu muihin luokkiin ja alueet ovat kokeneet muuttotappiota pääsääntöisesti kaikissa ikäryhmissä keskipitkällä aikavälillä. Alueita luonnehtii väestön väheneminen mutta rakennuskannan osalta ei olla tyhjenemisvaiheessa. Muuttoliikettä tapahtuu aktiivisesti varsinkin toiminnallisesti edullisesti alueilla. Ikäluokkien ollessa melko pieniä esimerkiksi lapsiperheissä, muuttotappio on suhteellisen voimakasta. Kriteerien perusteella on muodostettu ruutupohjainen tyhjenevien alueiden pinta laskemalla 250m ruuduille nettomuuttotiedot neljäkymmenen lähimmän muuttoliikeruudun perusteella.

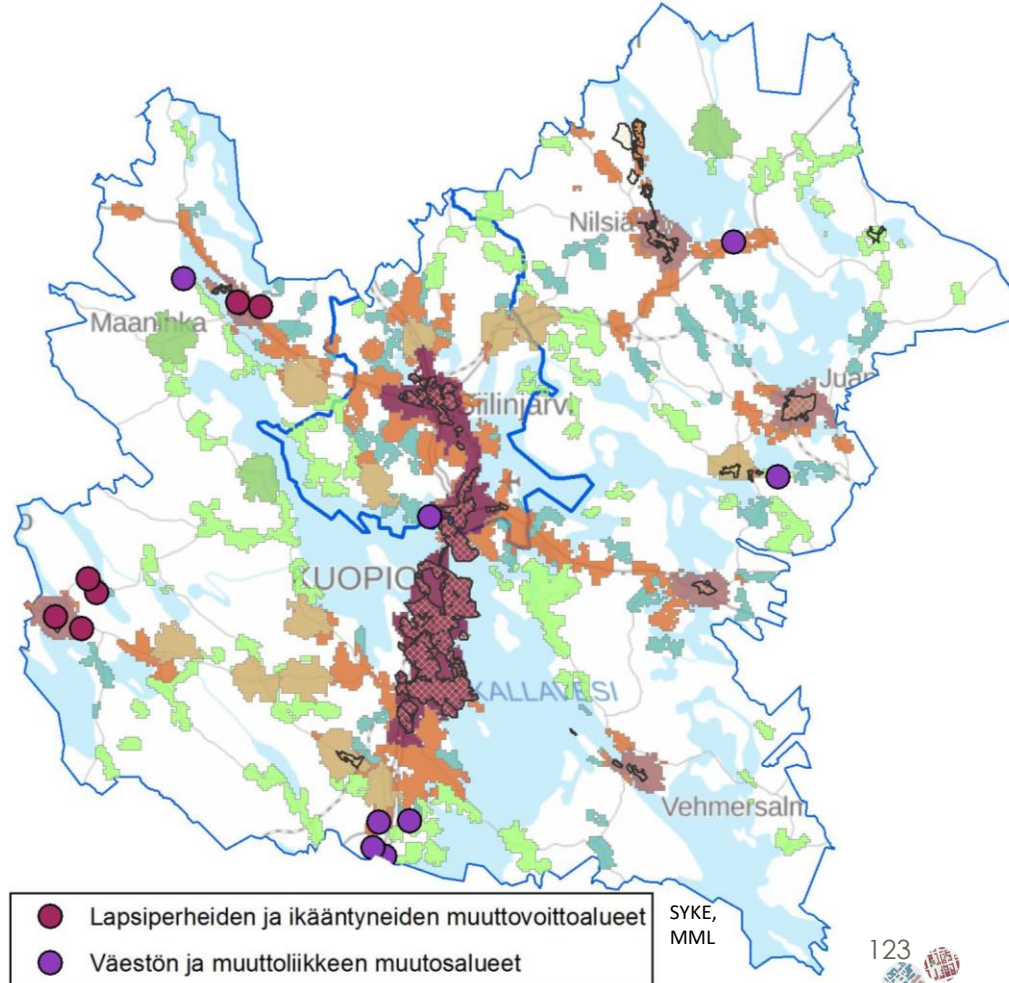


Väestön ja muuttoliikkeen muutosalueet

Alueiden väestönmuutos on lyhyellä aikavälillä muuttanut suuntaansa kasvuun tai laskuun ja aluetta ei luonnehdi vahvasti lapsiperheiden tai ikääntyneiden aktiivinen muuttoliike eikä pidempiaikainen kasvu tai tyhjeneminen. Aluetyyppi on muodostettu muuttoliikepintojen ja väestönmuutospintojen perusteella tunnistamalla ne alueet, jotka eivät kuulu muihin luokkiin ja viime aikoina on tapahtunut muutos kehityksen suunnassa.


Lapsiperheiden ja ikääntyneiden muuttovoittoalueet

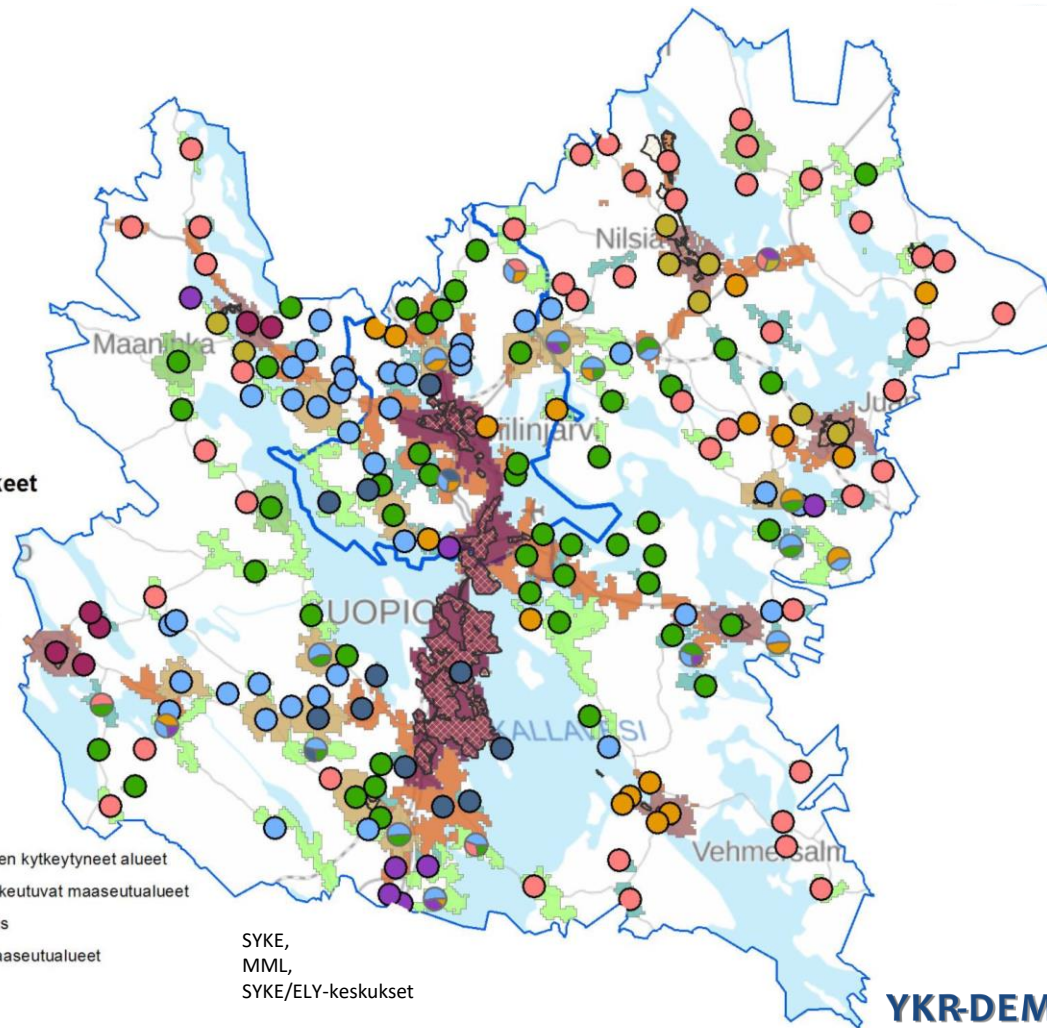
Yhdistelmä ikääntyneiden ja lapsiperheiden muuttovoittoalueista. Näillä alueilla molempien ikäryhmien muuttoliike on aktiivista vaikka alueet ovat väestöltään väheneviä alueita.



Kartassa aluetta luonnehtii riittävän voimakkaasti useampi muutosvyöhyke, kun symboli on jaettu useampaan väriin. Tällöin alueen asukkaat asuvat melko tasaisesti eri muutosvyöhykeillä.

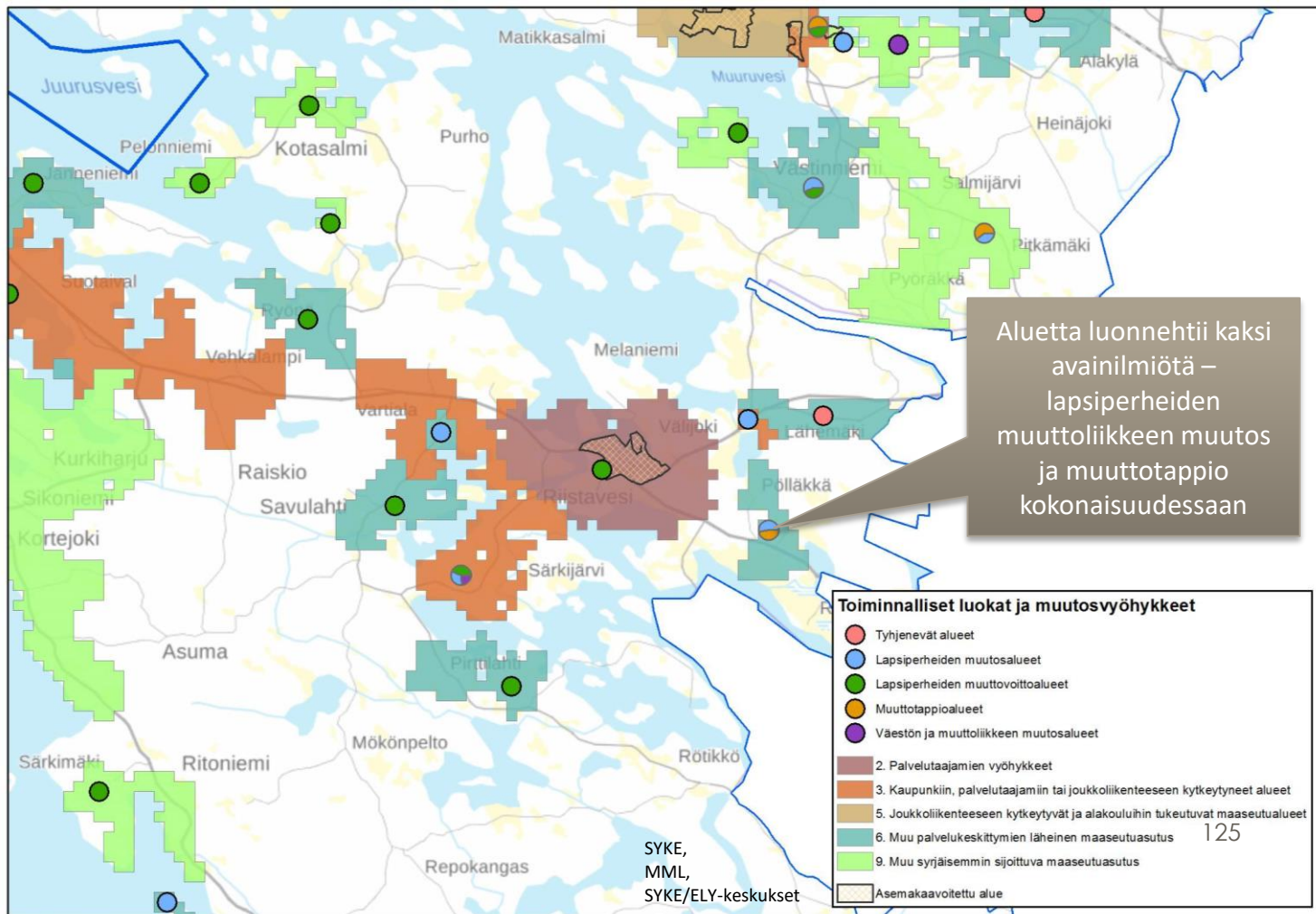
Toiminnalliset luokat ja muutosvyöhykkeet

-  Kasvualueet
 -  Tyhjenevät alueet
 -  Ikääntyneiden muuttovoittoalueet
 -  Lapsiperheiden ja ikääntyneiden muuttovoittoalueet
 -  Lapsiperheiden muutosalueet
 -  Lapsiperheiden muuttovoittoalueet
 -  Muuttotappioalueet
 -  Väestön ja muuttoliikkeen muutosalueet
-
-  1. Kaupunkivyöhyke
 -  2. Palvelutaajamien vyöhykkeet
 -  3. Kaupunkiin, palvelutaajamiin tai joukkoliikenteeseen kytkeytyneet alueet
 -  5. Joukkoliikenteeseen kytkeytyvät ja alakouluihin tukeutuvat maaseutualueet
 -  6. Muu palvelukeskittymien läheinen maaseutualueus
 -  8. Koulujen läheiset toiminnallisesti syrjäisemmät maaseutualueet
 -  9. Muu syrjäisemmin sijoittuva maaseutualueus
 -  Asemakaavoitettu alue

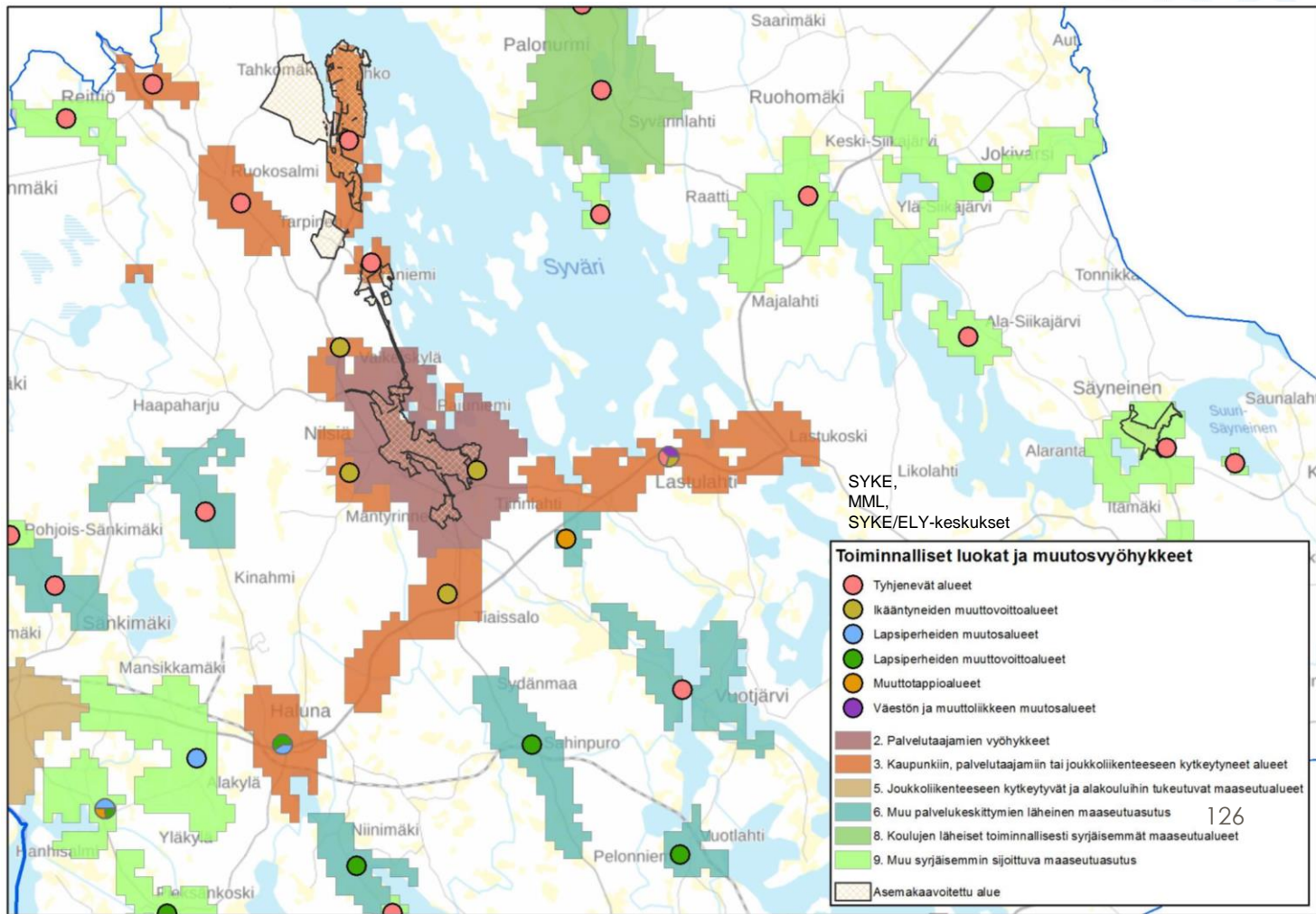


SYKE,
MML,
SYKE/ELY-keskukset

Esimerkkikuvasta havaitaan että Riistaveden länsipuolta ja palvelutaajaman vyöhykettä hallitsee pääosin lapsiperheiden muuttoliike. Edullisempi seudullinen sijainti ja houkuttelevat ranta-alueet pitävät vetovoimaa yllä. Itäpuolella sitä vastoin lapsiperheiden muuttoliike on käännytynyt tappiolliseksi muuttotappion rinnalla.



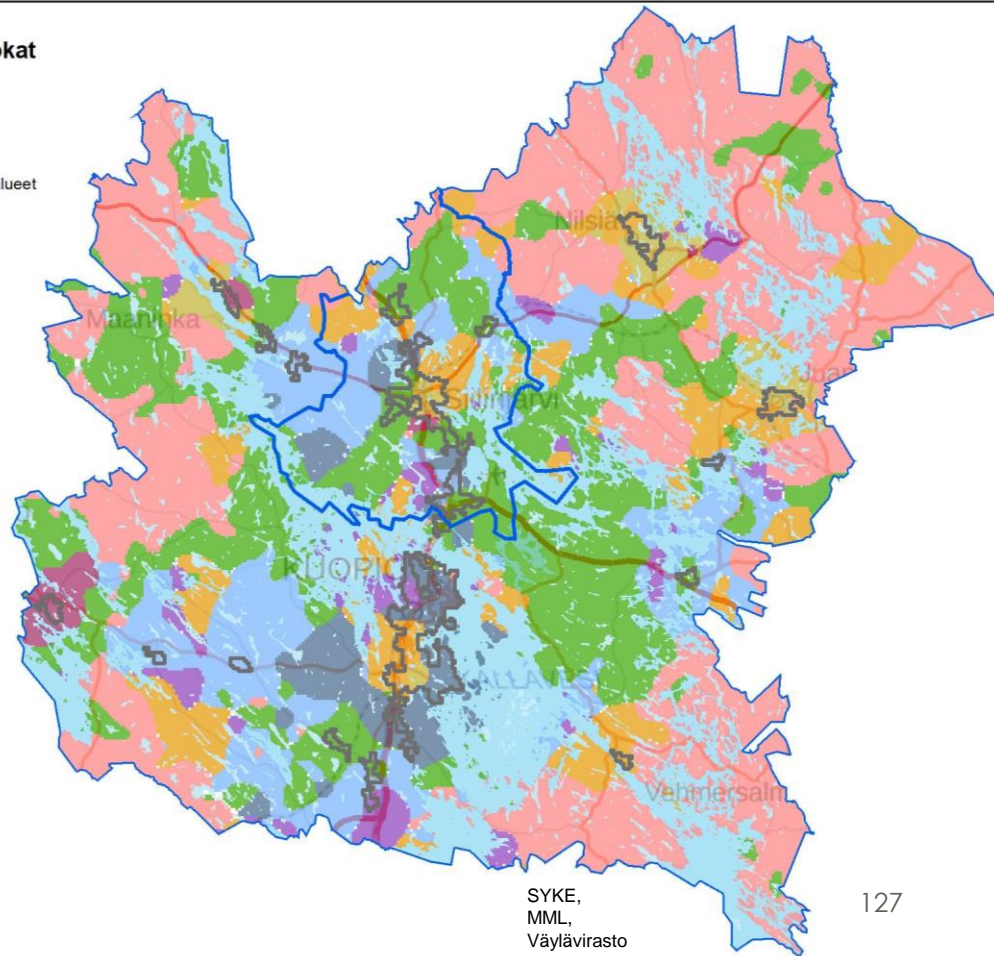
Esimerkkikuvasta havaitaan että Nilsin lähialueet vetävät voimakkaasti ikääntyneitä. Pohjois- ja Koillispuolella tyhjeneminen näyttää olevan laajamittaista. Tosin Tahkon alueen osalta tyhjeneminen ei ole todellista ja liittyy vahvasti loma- ja matkailukäytössä oleviin rakennuksiin. Nilsin ympäristössä, kuten muuallakin, on monenlaista dynamiikkaa, jossa toisaalta tulee esiin seudulliset kehityspiirteet kuten ikääntyneiden keskittyminen palveluiden ääreen ja toisaalta lapsiperheiden muuttoliikkeen esiin nouseminen etenkin lähempänä kaupunkialueita



Kartassa esitetään muutosvyöhykkeet yleistettynä ruututasolta, jonka tarkastelumittakaava on jossain seudullisen ja paikallisen välissä. Kartassa myös asumattomat alueet ovat luokiteltu lähimpien ruutujen perusteella.

Muutosvyöhyke ja toiminnalliset luokat

- Kasvialueet
- Tyhjenevät alueet
- Ikääntyneiden muuttovoittoalueet
- Lapsiperheiden ja ikääntyneiden muuttovoittoalueet
- Lapsiperheiden muutosalueet
- Lapsiperheiden muuttovoittoalueet
- Muuttotappioalueet
- Väestön ja muuttoliikkeen muutosalueet
- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu



SYKE,
MML,
Väylävirasto

Pohdintaa vyöhykemenetelmästä

Maaseutu on sekä toiminnallisuuksien että kehityskulkujen näkökulmasta hyvin mosaiikkinen. Suunnittelun ja ennakoinnin tueksi etenkin kunnissa, joissa maaseutualueet ovat laajoja, tilannekuvaa luova vyöhykemenetelmä tunnistaa alueiden erilaisuuden yhdistämällä suunnittelua haastavat keskeisimmät kehityskulut alueen toiminnalliseen rooliin ja sijaintiin. Maaseutua tarkemmin jäsentävä vyöhykkeisyys voi olla myös olennainen seurannan työkalu etenkin valtakunnan eri osien maaseutualueiden vertailuun. Tässä yhteydessä vyöhykkeisyys on kuitenkin tehty Kuopion seudun lähtökohdista ja valtakunnallinen menetelmä vaatii hieman erilaista otetta.

Vyöhykkeiden tunnistamisen suurin haaste on niiden kehityskulkujen ja -vaiheiden tunnistaminen, joihin alueet luokitellaan. Tässä hankkeessa ne tunnistettiin tiettyjen ennalta määritettyjen avaintekijöiden perusteella, mutta objektiivisempi menetelmä olisi tunnistaa eri alueita eniten kuvaavat ilmiöt ja kehityskulut suoraan aineistojen pohjalta esimerkiksi tilastollisella menetelmällä. Alueluokittelun perinteinen haaste on myös yleistämisen hankaluus, kun alueita voi kuvata hyvinkin monenlainen dynamiikka ja kun käytetään tarkkoja paikkatietoja.

Useimmiten monitasoinen luokitus ei myöskään toimi enää kaksiulotteisena karttana, vaan paremmin esimerkiksi työkaluna, joka ei vaadi voimakasta yleistämistä vaan jonka avulla pystytään osoittamaan aluetta kuvaavat erilaiset dynamiikat mutta myös vallitsevan kehityksen suunnan riittävän yleisesti. Tällöin esiin saadaan myös yleistyksen taakse piiloon jääviä asioita, jonka tarkat paikka- ja rekisteritiedot mahdollistavat.

Yhteenvetoa

Maaseudun palveluverkon suunnittelussa olennaista on pitkän tähtäimen tavoitteet ja suunnittelun painopisteiden tunnistaminen yhdessä kunnan eri sektoreiden kesken. Tämä vaatii selkeän yhteisen näkemyksen muiden kustannusten ja vaikutusten lisäksi etenkin yhdyskuntarakenteen kehityksen suuntaviivoista maaseudulla.

Mikäli lähdetään tarkastelemaan esimerkiksi kouluverkkoa pelkästään koulutoimen näkökulmasta, päädytään maaseudulla tilanteeseen, jossa toimivan koulun kriteerit määrittelevät aluekehitystä. Palveluverkko tarkasteluissa pitää huomioida myös yhdyskuntien kehityksen näkökulma, ottamalla huomioon niin alueiden kehittämispotentiaali kuin muutosten vaikutukset maankäytön ratkaisuihin.

On olennaista pystyä tunnistamaan palveluverkon muutosten kytkennät muihin vaikutuksiin. Esimerkiksi kouluverkon muutokset heijastuvat toiminnallisesti erilaisille alueille. Kohdistuvatko vaikutukset toiminnallisesti syrjäisimmille vyöhykkeille, minne kuljetusten järjestäminen on todennäköisesti kalliimpaa ja maankäytön kehittämisen edellytykset heikompia? Vaikuttaako muutokset negatiivisesti koulukuljetusten ja muun liikenteen yhdistämispotentiaaliin? Kuljetusten järjestämisessä maaseudulla voidaan saavuttaa tehokkuutta ja säästöjä tuomalla kunnan eri sektorit yhteen kuljetusten suunnittelussa. Ei ole olemassa yhtä ratkaisua esimerkiksi kuljetusten järjestämisessä vaan erilaisilla alueilla ratkaisut vaihtelevat.

Toisaalta voidaan arvioida kohdistuuko vaikutuksia sellaisille vyöhykkeille, jotka ovat säilyttäneet vetovoimansa esimerkiksi lapsiperheiden osalta ja miten nämä sijoittuvat toiminnallisesti? Millaisilla maankäytön tai liikenteen ratkaisuilla turvataan vetovoiman säilyminen näillä alueilla vai kohdistetaanko toimia muille alueille. Mikä on tällöin todennäköisesti muuttuvan vyöhykkeen tulevaisuus?

Kuntarajoista riippumaton vyöhykemenetelmä mahdollistaa kuntien eri sektorien ja kuntien välisen yhteistyön kehittämisen tunnistamalla toiminnallisesti ja kehityskuluiltaan samankaltaiset alueet. Suunnittelua tukevien vyöhykkeisyyksien avulla kunnan eri sektorit ja toisaalta eri kunnat yhteistyössä voivat pyrkiä sitoutumaan asettamalla yhteiset tavoitteet ja keinot erilaisten alueiden kehittämiseksi pohjautuen alueiden tunnistettuun kehitykseen ja potentiaaliin. Olennaista on myös sitoutua ja järjestää alueiden kehityksen seuranta sellaiseksi että kehityksestä saadaan riittävä tilannekuva eri sektoreiden näkökulmasta.

Olemassa olevien alueen asukkaiden ja mahdollisten tulevien asukkaiden kannalta jatkuvasti esiin nouseva keskustelu, esimerkiksi maaseutukoulujen lakkautuksista, leimaa alueet epävarmoiksi, jolloin vetovoima tai pitovoima voivat kärsiä merkittävästi jo ennen koulun lakkauttamista. Vyöhykkeillä voidaan osoittaa myös tulevien asukkaiden kannalta ne maaseutualueet, missä kunta pyrkii sitoutumaan palveluiden ylläpitoon riittävän pitkäjänteisesti. Tällöin tulevat asukkaat voivat tehdä tietoon perustuvia muuttopäätöksiä.

Maaseudulla yhdyskuntarakenne on ohuempi ja yksittäiset toiminnot, työpaikat, palvelut, elinkeinot, luonto- tai kulttuuriympäristöt nousevat monesti alueita määrittäviksi tekijöiksi. Tämä puoltaa tarvetta riittävän tarkoilta suunnittelun pohjatiedoille (esim. muuttoliike, työssäkäynti, väestö, työpaikat jne.), jotta alueiden ominaispiirteet, heikkoudet ja vahvuudet sekä erilaiset kehityskulut pystytään tunnistamaan tarvittaessa kuntarajoista riippumattomasti.



SYKE



Kuva: Vicente Serra, Kuopion kaupunki