

# Toiminnalliset aluerajaukset auttavat kohdistamaan aluesuunnittelua

Rehunen Antti et al.<sup>1</sup>

## Hallintorajat ylittävä alueellinen vuorovaikutus on tärkeää tunnistaa

Alueellinen vuorovaikutus eli ihmisten ja yritysten liikkuminen ja kontaktit tapahtuvat yhä laajemmilla alueilla, jotka eivät noudata hallinnollisia rajoja. Aluesuunnittelua ja -kehittämistä ei voi tämän vuoksi suunnata vain hallinnollisten alueiden mukaan, vaan on tarpeellista tunnistaa toiminnallisia aluekokonaisuuksia ja tarkastella toimenpiteiden vaikutuksia niiden sisällä.

Toiminnalliset alueet ja kasvuvyöhykkeet Suomessa (ToKaSu) -hankkeessa on rajattu toiminnallisia alueita, joilla tarkoitetaan työssäkäyntiin, asiointiin ja muuhun päivittäiseen liikkumiseen perustuvia aluekokonaisuuksia. Alueiden rajaamiseen on kehitetty uusia menetelmiä valtakunnallisten paikkatietoaineistojen perusteella. Hankkeen tuloksena on syntynyt useita eritasoisia työssäkäynti- ja asiointialueiden rajauksia, joita voidaan jatkossa hyödyntää kuntien, maakuntien ja valtionhallinnon tehtävissä.

- Toiminnalliset aluerajaukset piirtävät kartalle alueen, jonka puitteissa tarvitaan yhteistä suunnittelua ja toimenpiteiden koordinoitua eri toimijoiden kesken.
- Toiminnalliset alueet ovat usein seututasoisia kokonaisuuksia, joihin kuuluu useita eri kuntia. Yhteistyötä tarvitaan muun muassa maankäytön, asumisen, liikenteen, palvelujen, elinkeinojen ja ympäristön osalta.
- Toiminnalliset alueet ovat keskeinen lähtökohta, kun uudistetaan hallinnollisia aluejakoja tai palvelurakenteita. Käytettävissä olevien aluerajausten perusteella voidaan huolehtia siitä, että uudistukset tukevat ihmisten ja yritysten arjen sujuvuutta ja tätä kautta alueiden elinvoimaisuutta.
- Aluerajauksiin liittyvillä valinnoilla voidaan vaikuttaa päätöksentekoon, minkä vuoksi on tärkeää tuntee menetelmät, joilla toiminnallisia alueita on rajattu, sekä tiedostaa, millaisia johtopäätöksiä rajausten perusteella on mahdollista tehdä.

<sup>1</sup> Tämän Policy Briefin ovat kirjoittaneet Antti Rehunen, Kimmo Nurmio ja Ville Helminen Suomen ympäristökeskuksesta sekä Janne Antikainen ja Valter Laasonen Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI:stä.

## Alueiden välinen vuorovaikutus muuttuu

Kaupungistuminen, liikennejärjestelmän kehittyminen ja digitalisaatio aiheuttavat nopeita muutoksia alueiden välisissä kytköksissä, mikä haastaa perinteisen suunnittelun. Monia toimintoja kuvaavat paremmin vuorovaikutusvirrat kuin yhteen paikkaan sidotut tekijät. Toiminnallisten aluerajausten avulla tunnistetaan alueita, joiden sisällä vuorovaikutusvirrat pääosin kulkevat.

- Työmatkojen keskipituus on kasvanut lähes puolella viimeisen 20 vuoden aikana. Matkat ovat pidentyneet erityisesti kaupunkikeskusten ympärillä sijaitsevilla alueilla, joilla työssäkäynti kaupungissa on lisääntynyt voimakkaasti.
- Kaupungissa työssäkäynti on yleistynyt myös kauempana kaupungeista sijaitsevalla maaseudulla. Samaan aikaan kaupungeista maaseudulle suuntautuvien työmatkojen määrä on kasvanut suhteellisesti vielä nopeammin.
- Palvelut ovat keskittyneet pääosin kaupunkikeskuksiin. Maaseudun taajamiin ovat jääneet vain peruspalvelut, minkä seurauksena asiointimatkat ovat pidentyneet.
- Parantuneet liikenneyhteydet ja ajoneuvot ovat helpottaneet liikkumista. Asiointi- ja vapaa-ajan matkojen osuus kaikista matkoista on kasvanut entistä suuremmaksi.
- Työn tarjonta ja kysyntä eivät kohtaa alueellisesti. Monet tekijät hidastavat työn perässä muuttamista. Pitkien työmatkojen teko onnistuu julkisilla kulkuvälineillä sujuvasti vain suurimpien kaupunkien välillä.

## Karttaesityksillä voidaan tuoda toiminnallisuus näkyväksi

Tilastointi noudattaa pääsääntöisesti hallinnollisia aluejakoja. Paikkaan sidottujen tietojen avulla on kuitenkin mahdollista kuvata ilmiöitä missä alueyksikössä hyvänsä ja etsiä toiminnallisia kokonaisuuksia ilmiöperusteisesti. Tällöin rajat määritellään kohtiin, joiden toisella puolella vuorovaikutus suuntautuu voittopuoleisesti eri kohteeseen tai kytkeytyy eri verkostoon kuin toisella puolella. Aluerajaukset tuovat näin näkyväksi esimerkiksi erilaisia vaikutusalueita. Alueiden rajaamisen lisäksi on tärkeää kuvata paikkojen välisiä yhteyksiä ja alueelta toiselle suuntautuvia virtoja.

Kun aluerajaukset otetaan käyttöön, ne vaikuttavat siihen, miten ilmiöitä hahmotetaan ja miten toimenpiteitä suunnataan. Tämän vuoksi on oleellista ottaa huomioon se, mihin rajausten perustuu, millaisia vaihtoehtoja sille on ja mikä jää näkymättömiin. Tiedon saatavuus vaikuttaa usein siihen, mitä ilmiöitä voidaan ylipäättään kuvata. Esimerkiksi työssäkäynnistä on saatavilla tarkempia ja kattavampia tietoja kuin esimerkiksi ihmisten vapaa-ajan liikkumisesta. Toiminnallisten alueiden tarkastelussa painottuvat helposti sellaisten ihmisryhmien ja yritysten näkökulmat, joilla on tarve ja mahdollisuus liikkua. Muut toimijat jäävät vähemmälle huomiolle.

## Käyttäjän on hyvä tuntea aluerajausten menetelmäpohja

Toiminnallisten alueiden rajaamiseen on kehitetty monenlaisia menetelmiä. Käyttäjän on tarpeen tuntea rajausten mahdollisuudet ja rajoitteet.

Perinteinen top-down-menetelmä on valita ensin keskukset ja sitten selvittää, miten kauas niiden vaikutusalue ulottuu. Jos huomiota kiinnitetään vain keskuksiin suuntautuvaan liikenteeseen, vastavirrat keskuksista niiden ympäristöön jäävät piiloon. Vaihtoehtoinen bottom-up

-lähestymistapa pyrkii ryhmittelemään alueellista vuorovaikutusta yhtenäisiksi verkostoiksi, jotka eroavat muista verkostoista. Tällöin voidaan ottaa huomioon kaikki vuorovaikutus. Verkostojen omavaraisuus vuorovaikutuksen suhteen toimii hyvänä mittarina toiminnallisen alueen yhtenäisyydelle.

Kaikki rajausten menetelmät perustuvat tiettyihin raja-arvoihin. Raja-arvojen määrittämisen perusteena voidaan käyttää esimerkiksi aineistojen jakaumia tai aiempia tutkimustuloksia vuorovaikutuksen merkittävydestä. Koska rajaukset ovat sellaisenaan yksinkertaistavia ja sisään- tai ulossulkevia, on tärkeää kuvata vuorovaikutuksen intensiteettiä alueiden sisällä ja tunnistaa heikosti kytketyt alueet.

Vuorovaikutuksen muuttuminen erityisesti digitalisaation myötä haastaa aiemmat tavat lähestyä toiminnallisia alueita. Osa vuorovaikutuksesta on paikasta riippumatonta. Tästä huolimatta se kertoo kuitenkin alueiden välisestä yhteydestä ja kaikki toimijat kytkettyvät jollain tapaan myös paikalliseen ympäristöön. Sähköisten palvelujen käyttö tuottaa myös uusia suuria tietoaineistoja esimerkiksi siitä, miten ihmiset liikkuvat, käyttävät palveluja ja viestivät. Näitä voidaan tulevaisuudessa hyödyntää entistä enemmän toiminnallisten alueiden tutkimuksessa.

## Työ- ja asiointimatkat kuvaavat päivittäistä vuorovaikutusta

Arkiliikkuminen on keskeinen lähtökohta toiminnallisia aluerajauksia laadittaessa. Kyse on päivittäisestä tai viikoittaisesta liikkumisesta, jota rajoittaa käytettävissä oleva aika. Koska asuinpaikka ja työpaikka sekä muut arjen matkakohteet pyritään löytämään suhteellisen nopeasti kuljettavan matkan päässä toisistaan, arkiliikkumisen alueista ei pääsääntöisesti muodostu kovin laajoja. Työmarkkinoiden erikoistuminen, liikennejärjestelmän ja -tekniikan kehittyminen sekä palvelujen keskittyminen ovat kuitenkin laajentaneet arkiliikkumisen piiriä.

Työmatkoista on Suomessa saatavilla kansainvälisesti verrattuna varsin tarkkoja ja kattavia tietoja. Aineisto kattaa lähes kaikkien työllisten asuin- ja työpaikan sijainnin. Koska työmatkoja tehdään usein ja niiden yhteydessä voidaan hoitaa myös muita asioita, on työmatkatietoihin nojaaminen toiminnallisten aluerajausten pohjana perusteltua.

Palvelujen käytöstä kootaan tietoja otostutkimusten kautta ja erilaisilta kuluttajaneeileilta. Asiointitietojen alueellinen tarkkuustaso jää usein työssäkäyntitietoja heikommaksi, mutta se riittää useimmiten ainakin seudullisten asiointialueiden tunnistamiseen. Palveluasiointi suuntautuu suurimmalta osin lähimpään riittävän palvelutason kohteeseen, joten asiointia on mahdollista myös mallintaa asiointikohteen vetovoiman ja saavutettavuuden perusteella.

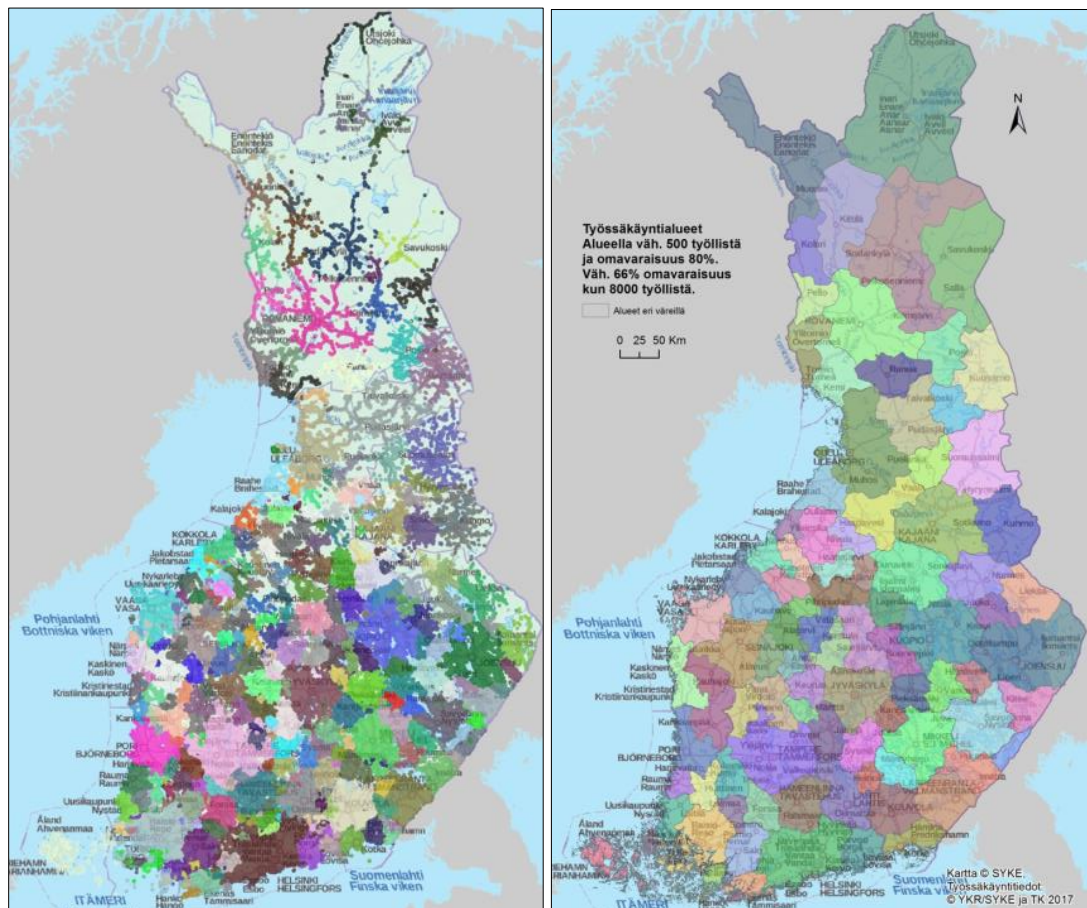
Toiminnallisten alueiden määrittely pohjautuu yleensä vakituiseen asuinpaikkaan ja sen elämänpiiriin. Monipaikkaisen asumisen ja matkailun myötä ajankäyttö jakaantuu useammalle eri alueelle. Vapaa-ajan asukkaiden ja matkailijoiden toiminnallisia alueita on tutkittu vähemmän, mutta ne ansaitsevat huomiota, sillä väliaikaisetkin käyttäjät tukevat alueiden palveluja ja elinvoimaa.

Työ- ja asiointimatkojen lisäksi myös työasia-, koulu-, harrastus- ja vierailumatkat ovat keskeisiä arkiliikkumisen muotoja. Vaikka tietoja on vain osasta matkoja, voidaan niiden perusteella yleensä muodostaa riittävän tarkka kuva arjen toiminnallisista alueista, sillä eri toiminnot suuntautuvat usein aika yhtenevästi.

## Työssäkäyntialueella tulee olla riittävästi työllisiä ja työpaikkoja

Työssäkäyntialueen määrittelyssä on tässä käytetty pohjana taajama-alueiden rajausta. Suomen kaikkiaan 749 taajamasta hieman yli puolet eli 385 taajamaa on sellaisia, joiden alueella kyseinen taajama on yleisin työssäkäynnin kohde. Näiden ympärille muodostuu ns. perustason työssäkäyntialueita, joista osa on kooltaan pieniä ja monista käydään silti hyvin paljon töissä muissa taajamissa. Asettamalla työssäkäyntialueelle kokoon ja työssäkäynnin omavaraisuuteen liittyviä kriteerejä alueita on yhdistetty laajemmiksi kokonaisuuksiksi.

Paikallistason työssäkäyntialueen raja-arvon – vähintään 500 työssäkävijää ja yli 50 % työssäkäynnin omavaraisuus – täyttää yhteensä 190 aluetta. Varsinaiselta työssäkäyntialueelta edellytetään suurempaa kokoa tai omavaraisuutta. Kriteeri on liukuva siten, että 500 työllisen alueella omavaraisuuden tulee olla 80 %, mutta 8 000 työllisen alueella riittää 66 %:n omavaraisuus. Yhteensä varsinaisia työssäkäyntialueita rajautuu tällä tavalla 92 kappaletta. Suurimmalla Helsingin työssäkäyntialueella asuu 625 000 työllistä. Työssäkäyntialueiden medianikoko on kuitenkin vain 4 600 työllistä.

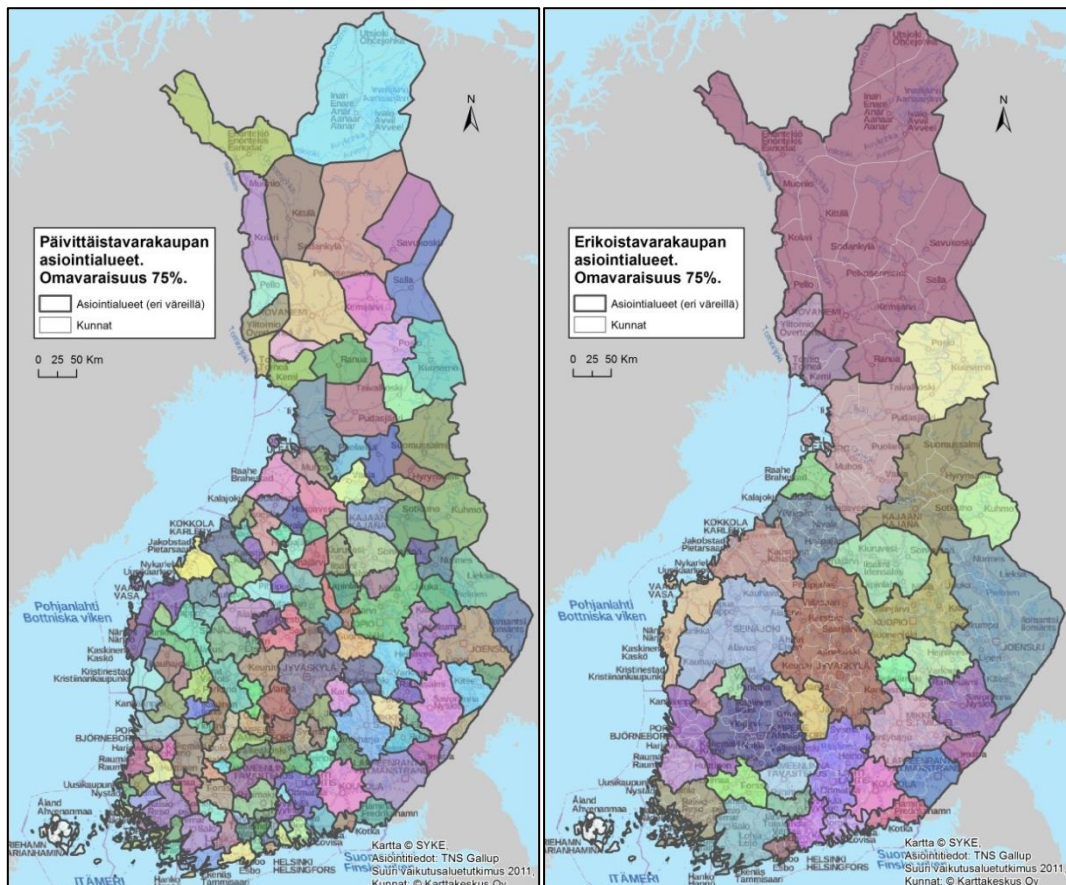


Kuva 1. Työssäkäynnin perusteella määritetyt taajamien perustason vaikutusalueet (385 kpl) ja varsinaiset työssäkäyntialueet (92 kpl).

## Asiointialueiden koko riippuu palvelusta

Asiointialueiden rajaaminen on muodostettu saman periaatteen mukaan kuin työssäkäyntialueiden. Lähtötietona on käytetty TNS Gallupin toteuttamaa vaikutusalueetutkimusta, jossa tiedot on saatavilla kuntatasolla. Rajauskriteerinä on käytetty asiointialueiden omavaraisuutta eli alueen sisälle suuntautuvan asiointialueiden osuutta. Tutkimuksessa on selvitetty monien eri palvelujen hankkimista, joten asiointialueita on rajattu palvelutyypin mukaan. Asiointialueiden koko vaihtelee hyvin paljon sen mukaan, millaisesta palvelusta on kysymys.

Päivittäistavara-asiointialueet ovat hyvin paikallisia, ja suurin osa asiointialueista tapahtuu omassa kunnassa. Näin ollen myös asiointialueista muodostuu pieniä ja melko paikallisia kokonaisuuksia. Usein yksittäinen kunta muodostaa oman asiointialueensa. Omavaraisuudeltaan 75 %:n päivittäistavara-asiointialueita on yhteensä 176 kappaletta. Erikoistavara-asiointialueet ovat huomattavasti seudullisempaa. Asiointialueista muodostuu selkeästi laajempia, useiden kuntien muodostamia kokonaisuuksia. Omavaraisuudeltaan 75 %:n erikoistavara-asiointialueita on yhteensä 38 kappaletta. Muiden kuin palvelujen kuin kaupan palvelujen asiointialueet muistuttaa erikoiskaupan asiointialueita.



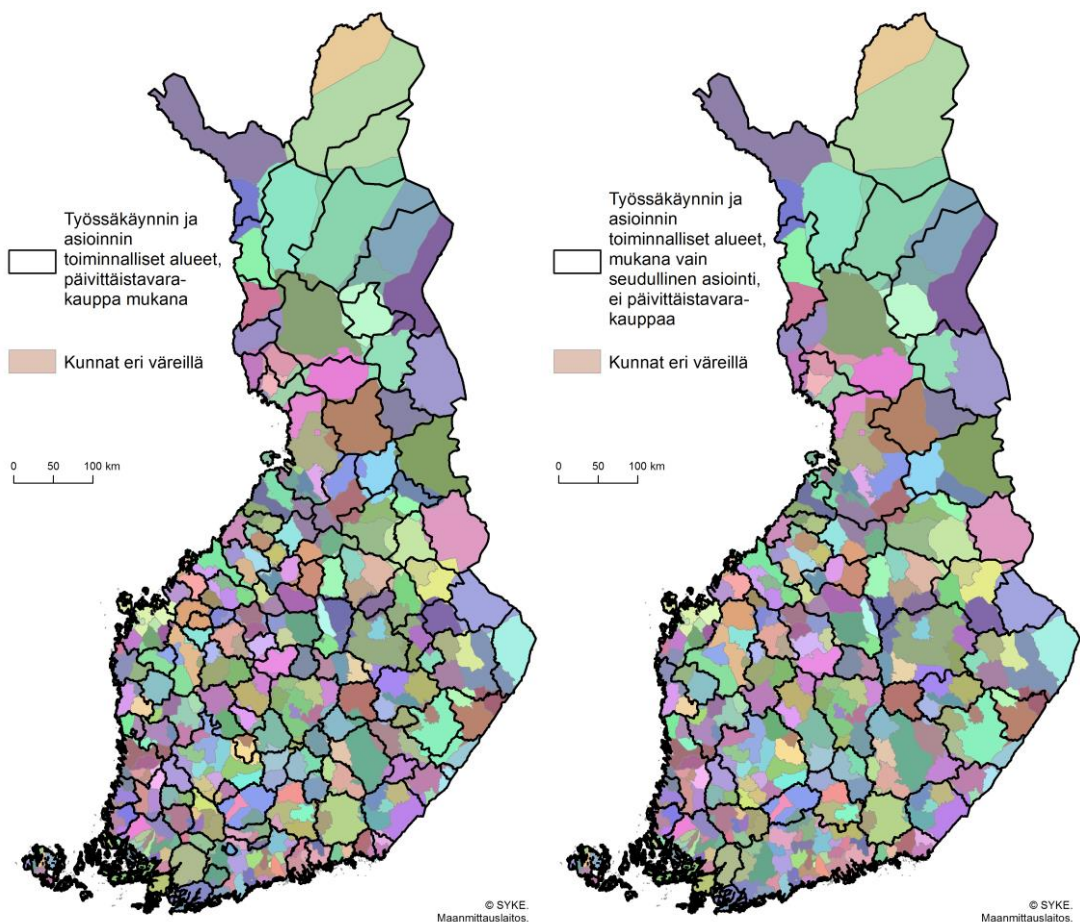
Kuva 2. Päivittäistavara-asiointialueiden ja erikoistavara-asiointialueiden vähintään 75 %:sti omavaraiset asiointialueet. Päivittäistavara-asiointialueita on yhteensä 176 ja erikoistavara-asiointialueita 38.

## Toiminnalliset alueet ovat moninaisia ja koostuvat yleensä useista kunnista

Toiminnallinen aluejako on tuotettu synteesisinä työssäkäynnin ja asioinnin perusteella. Työmatkojen rinnalla on tarkasteltu asiointimatkoja, jotka on mallinnettu vetovoimamallin ja vaikutusalue tutkimuksen perusteella. Tarkastelu ottaa huomioon erikokoisten keskusten koon ja saavutettavuuden.

Työssäkäynnin ja asioinnin perusteella laaditut toiminnalliset alueet ovat kooltaan ja luonteeltaan moninaisia. Suurille kaupunkikeskuksille syntyy laajoja vaikutusalueita, joita on tarvetta jakaa toiminnallisiin osa-alueisiin. Kauempana kaupungeista maaseudun pienille keskuksille erottuu pieniä ja toiminnallisesti varsin itsenäisiä omia toiminnallisia alueita. Työssäkäynti ja asiointi suuntautuvat pääosin samankaltaisesti. Palveluissa suurimmat kaupunkiseudut jakautuvat työssäkäyntiä selvemmin osa-alueisiin, mutta monilla maaseutualueilla asiointi muodostaa työssäkäyntiä laajempia toiminnallisia alueita.

Suurimmalla osalla kaupunkiseuduista toiminnallinen alue koostuu useita kunnista. Varsinkin silloin, kun asioinnista mukana on vain seudullinen taso, eikä päivittäistavarakauppaa, toiminnallisista alueista muodostuu melko laajoja. Muutamilla seuduilla, joilla on tehty kuntaliitoksia, toiminnalliseen alueeseen kuuluu vain yksi suurempi kunta ja sen lisäksi yleensä vain yksi tai muutama pienempi kunta.



Kuva 3. Työssäkäynnin, asioinnin ja saavutettavuuden perusteella laadittu toiminnallisten alueiden aluerajauksen vertailu kuntarajoihin. Jos asioinnissa otetaan huomioon päivittäistavara-kauppa, toiminnallisista alueista muodostuu pääosin melko paikallisia. Ilman päivittäistavara-kauppaa, toiminnalliset alueet ovat seudullisia.

Vaikka toiminnalliset alueet pitävät sisällään suuren osan arkiliikkumisesta, monenlaista vuorovaikutusta tapahtuu myös näiden alueiden välillä. Työmatkoista noin 13 prosenttia tehdään työssäkäyntialueiden välillä, ja tämä on yleistä varsinkin silloin, kun alueita yhdistävät hyvät liikenneyhteydet. Yritysten toiminnassa toimipaikat, alihankkijat ja asiakkaat sijaitsevat usein monilla eri seuduilla. Myös erikoistuneet palvelut kokoavat asiointia kaukaa. Tällöin keskukset ja toiminnalliset alueet kytkeytyvät yhteen laajemmiksi alueellisiksi kokonaisuuksiksi, joita usein kutsutaan kasvuvyöhykkeiksi tai -käytäviksi.

## Miten aluerajaukset käyttöön?

Toiminnallisten aluerajausten hyödyntäminen edellyttää sitä, että rajaukset ja toiminnallisia alueita kuvaavat ominaisuustiedot ovat helposti saatavilla. Elinympäristön tietopalvelu Liiteri tarjoaa jatkossa mahdollisuuden hakea toiminnallisiin alueisiin liittyviä tietoja ja tarkastella niitä yhdessä muiden alue- ja yhdyskuntarakenteen seurantatietojen kanssa.

Toiminnalliset alueet eivät muutu kovin nopeasti, joten rajausten päivittämisessä riittävä aikaväli on noin viisi vuotta. Seurantatietoja alueiden väestön ja työssäkäynnin muutoksista alueilla tarvitaan nopeammin, noin parin vuoden välein.

Toiminnallisia alueita lähestytään usein jostain tietyistä näkökulmista tai tietyllä aluetasolla. Valmiina olevat aluerajaukset voivat olla liian yleistettyjä ja staattisia, jolloin ne eivät täysin vastaa käyttäjien tarpeita. Hyödyllisempiä olisivat dynaamiset työkalut, joissa tarkastelumene- telmää voisi mukauttaa ja skaalata selvitettävän kysymyksen mukaan, mikäli aineistot tämän mahdollistavat.

Toiminnallisten alueiden sisäisen rakenteen tarkastelussa on tarpeellista nojata yhdyskunta- rakenteen seurannan muihin tietoaineistoihin, kuten taajamarajaukseen ja liikennemuotojen tarjontaa kuvaaviin vyöhykkeisiin.

## Lisätietoja:

### Erikoistutkija Antti Rehunen.

Rehunen työskentelee Suomen ympäristökeskuksen Alueidenkäytön ryhmässä. Hänen osaamisensa liittyy erityisesti alue- ja yhdyskuntarakenteen kehityksen arviointiin sekä alueidenkäytön suunnittelua ja ohjausta palvelevan tietopohjan ja työkalujen kehittämiseen.

Lisätietoja: antti.rehunen (at) ymparisto.fi

## Toiminnalliset alueet ja kasvuyöhykkeet Suomessa (ToKaSu) -hanke toteutettiin osana valtioneuvoston vuoden 2016 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Hankkeen loppuraportti: [Toiminnalliset alueet ja kasvuyöhykkeet Suomessa](#)

Hankkeen ohjausryhmän puheenjohtaja:

Ylitarkastaja Hanna-Maria Urjankangas  
TEM hanna-maria.urjankangas (at) tem.fi



VALTIONEUVOSTON  
SELVITYS- JA TUTKIMUSTOIMINTA  
[www.tietokayttoon.fi](http://www.tietokayttoon.fi)