

MAL-verkoston hanke-ehdotus vuosille 2020-2021:

Kaupunkikudosten ja lähiympäristöjen kehittäminen kaupunkiseuduilla

Toteuttajana Suomen Ympäristökeskus, kumppanina ympäristöministeriö, ARA, kaupunkiseudut

Tausta

Yhdyskuntarakenteen tiivys ja erilaisten käyttötarkoitusten sekoittuneisuus vähentävät liikkumistarvetta etäisyyksien lyhentyessä ja parantavat kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen toimintamahdollisuuksia arkimatkoilla (Cervero 1996; Newman & Kenworthy, 1999). Käyttötarkoitusten monipuolisuus myös mahdollistaa paikallisten palveluiden menestymisen ja alueen elävyyden, kun palveluilla on käyttäjiä eri vuorokauden aikoina (Jacobs 1961). *Lähiympäristöjen kehittämisen näkökulmasta asumisen, palveluiden ja työpaikkojen toiminnallisella sekoittamisella onkin positiivista vaikutusta ympäristön laatuun muun muassa viherympäristöjen, jalankulun hyvän aseman ja visuaalisen monimuotoisuuden ohella* (Söderström, 2012).

Suomessa yhdyskuntarakenteen hajautuminen on taittumassa etenkin suurilla kaupunkiseuduilla, mutta työ- ja asiointimatkat ovat yhä pidentyneet (Rehunen ym. 2018). Yhdyskuntarakenteen eheytymistä on pyritty edistämään suunnittelemalla toiminnallisesti sekoitunutta rakennetta ja toimivaa joukkoliikennejärjestelmää (Söderström, 2012) etenkin tiiviillä kaupunkialueilla, missä hybridirakennukset ja eri palveluita ja ikäryhmiä yhdistävät asuintalot ovat yleistyneet (Ristimäki ym. 2017).

Suomen ympäristökeskuksessa on kehitetty yhdyskuntarakenteen seurantamenetelmiä ja tietoaaineistoja muun muassa Urban Zone- ja YKR-demo-hankkeissa. Urban Zone-työssä useiden kaupunkiseutujen yhdyskuntarakenteen muutoksia ja kehitystä on tutkittu vyöhyke- ja kaupunkikudosten menetelmillä, ja työn tuloksia on hyödynnetty laajasti kuntien kaavoituksessa. Vyöhykeajattelu pohjautuu liikennejärjestelmän palvelutasoon ja toimintojen sijoittumiseen (Ristimäki ym., 2011). YKR-demo-hanke on jatkumo Urban Zone-hankkeissa aloitetulle työlle, ja siinä pyritään yhteiskehittämisen kautta tuottamaan tietoa kohdealueiden suunnittelukysymyksiin ja kehittämään yhdyskuntarakenteen analysointimenetelmiä.

Kaupunkikudosten menetelmässä kaupunkiseudut on jaettu kolmeen kaupunkikudokseen, joita ovat jalankulku-, joukkoliikenne- ja autokaupunki. Kudokset eroavat toisistaan fyysisen rakenteen, elämäntyylien ja toimintojen osalta (Newman ym., 2016), ja niiden alueet on tunnistettu määrittämällä joukkoliikenteen tarjonnan, asukas- ja työpaikkatiheyden, lähikaupan saavutettavuuden sekä keskustaetäisyyden kynnysarvoja. (Tiitu ym. 2018.) Maankäytön ja liikenteen suunnittelun tarpeet ja lähtökohdat ovat erilaiset eri kudosten alueilla (Newman ym., 2016).

Tavoitteet

Hankkeessa tarkastellaan kaupunkiseudun eri osien elinvoiman, laadun ja toiminnallisuuden kehittämistä SYKE:n kaupunkikudoksiin tukeutuvan viitekehityksen kautta. **Yhteiskehittelyyn perustuvassa menetelmässä kaupunkien lähiympäristöjä kehitetään tyypittelemällä toimintoja toiminnallisen monipuolisuuden ja saavutettavuuden näkökulmasta.**

Työn tavoitteena on kehittää **sekoittuneisuusindeksi**, jota voidaan hyödyntää eri kaupunkikudosten alueiden kehittämiseen myös seudullisella tasolla. Lähtökohtana on lähiympäristön mittakaava, ja sen kytkökset laajemmin kaupunkiseutuun. **Toiminnallisen sekoittamisen tavoitetta ja tarkoituksenmukaisuutta** pohditaankin työssä eri aluetyyppien ja kaupunkikudosten kehittämistarpeiden kannalta. Sekoittuneisuusindeksin laadinnassa **skaalautuvuus** on keskeinen tekijä. Jalankulkukaupungin kudoksessa sekoittuneisuutta tarkastellaan lähiympäristön näkökulmasta, kun taas autokaupungin kudoksessa kehitetään myös laajemman lähiympäristön sekoittuneisuuden tarkastelua.

Sisältö ja menetelmät

Työssä toteutetaan laajempi kehikko lähiympäristöjen tarkastelulle, analyysijä ja suosituksia kaupunkiseuduille sekä **yhteistyössä MAL-verkoston jäsenten kanssa 3-6 kaupunkiseudulla tai jäsenkaupungissa toteutettavat tarkemmat sekoittuneisuustarkastelut.**

Osatehtävä 1: Toiminnallisen sekoittuneisuuden tarkastelu kaupunkikudosten alueilla

Työn ensimmäisessä osatehtävässä **tunnistetaan toiminnallisen sekoittamisen eri muotoja, tyypitellään lähiympäristön elementtejä ja tunnistetaan ympäristön toiminnallisuuksien välisiä riippuvuuksia.** Osatehtävässä pohditaan muun muassa, rakennuskannan, väestörakenteen ja lähiympäristön välisiä kytköksiä ja suhdetta vallitsevaan kaupunkikudokseen. Työssä tunnistetaan lähiympäristön erilaisten toiminnallisten ja fyysisten muuttujien kuten päiväkotien, lähikoulujen, lähikaupan, työvoimaintensiivisten työpaikkojen, puistojen ja kevyen liikenteen sijoittuminen ympäristöön ja saavutettavuus.

Työn tuloksena kehitetään **sekoittuneisuusindeksi**, jonka avulla tarkastellaan, miten eri alojen työpaikat, hallintomuodoltaan, hintatasoltaan ja iältään erilaiset asunnot, yksityiset ja julkiset palvelut sekä vapaa-ajan toiminnot sekoittuvat samoille alueille ja samoihin rakennuksiin. Erilaisten toimintojen ja elementtien muodostamista kokonaisuuksista muodostetaan aste-eroja indeksiin mittaristoon. Työssä hyödynnetään valtakunnallisia aineistoja (mm rakennus- ja huoneistorekisteri, YKR-ruutuaineistot ja -aluejaot ja Urban Atlas).

Työssä tunnistetaan erityisesti erilaisten elämäntapojen suhde kaupunkikudoksiin. Sekoittuneisuuden kriteerit ja tarkasteluysikkö muuttuvat kuitenkin eri kudosten alueilla, minkä vuoksi tarkastelua kehitetään toimimaan yhdyskuntarakenteen eri osissa. **Kaupunkikudosten sisällä alueita tyypitellään asukas- ja rakennuskannan, auton omistuksen sekä erilaisten toimintojen saavutettavuuden näkökulmasta.** Kaupunkikudoksellisessa tarkastelussa päästäänkin kiinni **lähiympäristön fyysiseen rakenteeseen, toimintoihin ja elämäntapoihin.**

Lähiympäristö nähdään tässä selvityksessä toimintojen ja elementtien kokoelmana, jolloin sekoittuneisuuden tason kautta näistä muodostuu tulkinta kulloisestakin kaupunkikudoksesta.

Osatehtävä 2: Toiminnallisen sekoittuneisuuden muutokset

Toiminnallisen sekoittamisen indeksiin ja kaavadokumenttien avulla selvitetään **toiminnallisuudessa näkyviä muutoksia ja kehitystrendejä:**

- Miten **sekoittuneisuus on toteutunut** kaupunkiseutujen täydennysrakentamishankkeiden myötä 2000 luvulla (uusimmat tarkasteluvuodet)?
- Mikä on kaupunkien **yleispiirteisen suunnittelun tuottama suunta kehitykselle** ja milliasia trendejä kehityksessä on odotettavissa?
- Ovatko **työpaikat ja työikäisen väestön asuinpaikat eriytyneissä?**
- Miten **työpaikat ovat sijoittuneet eri kaupunkikudoksiin** (tunnistettuihin jalankulku-, joukkoliikenne- ja autokaupunkikudoksiin) ja mikä **niiden saavutettavuus on?**
-

Erityisesti: **Miten sekoittunutta rakennetta ja saavutettavuutta tulisi kehittää eri alueilla?**

Case-kohteiden valinta

Case-kohteina **MAL-verkoston jäsenkaupunkien ja -seutujen kiinnostuneisuuden mukaan 3-6 seutua:**

- kaupunkien oma työpanos hankkeeseen yhteiskehittämissosiin ja tietotarpeiden kartoittamiseen,
- intensiivisen täydennysrakentamisen ja tiivistämisen aikaansaama selvä muutos kaupunkirakenteessa,
- painopisteenä nykyisten MAL-sopimusseutujen ulkopuoliset pienemmät ja keskisuuret seudut,
- viime aikaiset muut hanketarkastelut (mm. Elinvoiman vyöhykkeet Tampereen kaupunkiseudulla-tarkastelu, PirEly 2019) sekä YKR DEMO hankkeeseen sisältyvät tarkastelut, mm. Oulun case.

Raportointi

Hankkeen lopputuloksena tuotetaan raportti, johon kootaan analyysien tulokset ja menetelmät sekä erityyppisten lähiympäristöjen kehittämissuosituksat. Hankkeesta tuotetaan yleistajuinen tiivistelmä tai powerpoint-sarja sekä tiivis ohjeistus indeksiin. Hankkeen case-kaupungeille tuloksena on yhteiskehittelyn myötä tuotetut indeksit ja visuaaliset mallit.

Hankkeen toteuttajia ja yhteistyökumppaneita ovat ympäristöministeriö, MAL-verkosto; koordinaatio ja jäsenistö, Suomen ympäristökeskus ja ARA ja tarvittaessa ELY-keskus.

Rahoitus ja aikataulu

Työ toteutetaan 6/2020 – 6/2021. Kaupunkiseutujen tarkastelut ja case-kohtaiset työpajat painottuvat syksyyn 2020 ja analyysi alkutalveen ja kevääseen 2021. Rahoittajana toimii alkuvaiheessa MAL-verkosto: 24.000 euroa. Yhteiskehittämiseen osallistuvilla seuduilla ei hankkeesta aiheudu muita kuluja kuin oma työpanos ja mahdolliset matkakulut.

Hanke ehdotuksen yhteyshenkilöt:

SYKE: Ville Helminen, Suomen ympäristökeskus, ville.helminen@ymparisto.fi

MAL-verkosto: Kati-Jasmin Kosonen, MAL-verkoston koordinaatio, kati-jasmin.kosonen@tampereenseutu.fi

Kirjallisuutta

Cervero, R. (1996). Mixed Land-Uses and Commuting: Evidence from the American Housing Survey. *Transportation Research A* 30:5, s. 361–377.

Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. 458 s. Vintage Books, New York.

Kanninen, V., Kontio, P., Mäntyselä, R., Ristimäki, M. (2010) (toim.) *Autoriippuvainen yhdyskunta ja sen vaihtoehdot*. Aalto yliopisto. Teknillinen korkeakoulu. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja. Espoo 2010. 160 s. <https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/4942/isbn9789526035352.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Newman P., Kosonen L & Kenworthy J. (2016). Theory of urban fabrics: Planning the walking, transit/public transport and automobile/motor car cities for reduced car dependency. *Town Planning Review* 87: 429–458. <https://doi.org/10.3828/tpr.2016.28>

Newman, P. & Kenworthy J. (1999). *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. 442 s. Island Press, Washington D.C.

Ristimäki, M., Kalenoja H., & Tiitu M. (2011). Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet. Vyöhykkeiden kriteerit, alueprofiilit ja liikkumistottumukset. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 15/2011. 97 s. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78125/Julkaisu_15-2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ristimäki, M., Tiitu, M., Helminen, V., Nieminen, H., Rosengren, K., Vihanninjoki, V., Rehunen, A., Strandell, A., Kotilainen, A., Kosonen, L., Kalenoja, H., Nieminen, J., Niskanen, S. & Söderström, P. (2017). Suomen ympäristökeskuksen raportteja 4/2017. 182 s. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/176782>

Rehunen, A., Ristimäki, M., Strandell, A., Tiitu M. & Helminen, V. (2018). Katsaus yhdyskuntarakenteen kehitykseen Suomessa 1990-2016. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 13/2018. 73 s. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/236327/SYKEra_13_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Söderström P. (2012). Elävät kaupunkikeskukset – Kaupunkiympäristön monipuolisuus ja laatu verkostokaupungin keskuksissa. *Suomen ympäristö* 32/2012. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Tiitu M., Helminen V., Nurmio K. & Ristimäki M. (2018). Helsingin seudun kaupunkikudokset 2016, 2030 ja 2050. MAL 2019 -julkaisu. 46 s. https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/helsingin_seudun_kaupunkikudokset_loppuraportti_27082018_0.pdf