

Monikasvoinen kaupunkiliikenne

Kohti sujuvaa ja esteetöntä
kaupunkiympäristöä

Sirkku Wallin

Tässä katsauksessa kuvataan urbaanin liikkumisen reunaehtoja ikääntyneiden ja saatetusti liikkuvien kaupunkilaisten näkökulmasta. Samalla kuvataan ratkaisuja, jotka tukevat ihmisten liikkumista kaupunkitilassa. Kirjoitus perustuu väitöskirjaani kompleksisten kaupunkitoimintojen yhteensovittamisesta sekä kokemuksiini käytännön suunnitteluhankkeista Espoon kaupungin teknisen ja ympäristötoimen esteettömyysasiantuntijana.

Kaupungissa harmaata ei ole vain betoni. Tiivistyvät kaupunkikeskustat ovat haaste liikennesuunnittelulle ja liikkumiselle, sillä kaupungin kasvaessa liikennemäärä kasvaa. Vaikka palvelut ja toiminnot kasautuvat, liikenne ei vähene, koska liikkumisen tarve lisääntyy sekä keskusten välillä että keskusten ja kaupungin reuna-alueiden välillä. Tiiviissä kaupunkirakenteessa on myös vähemmän tilaa liikenteelle kuin aiemmin. Siten kaupungin kasvanut koko ja kompleksinen toiminta voivat tehdä liikkumisesta yhä vaikeampaa ja hitaampaa (Joutsiniemi, Oswald & Vaattovaara, 2019).

Kaupunkimorfologisen muutoksen kompleksisuutta lisää väestörakenteen muutos. Ikääntymistä pidetään taantuvien kaupunkiseutujen ongelmana, vaikka sekä suhteellisesti että absoluuttisesti ikääntyneiden määrä kasvaa juuri suurissa kasvukeskuksissa. Julkisessa keskustelussa väestömuutos nähdään hoivakriisinä ja taloudellisena kestävyysvajeena, vaikka samalla tulisi puhua myös kaupunkimaisen elämäntavan muutoksesta. Kaupunkilainen on mielikuvissa nuori henkilö. Kuitenkin jo kymmenen vuoden kuluttua joka kolmas

kaupunkilainen on ikääntynyt eli yli 65-vuotias. Heidän määränsä kasvaa määrällisesti eniten juuri Helsingissä ja pääkaupunkiseudulla (Vuori, 2018). Huomiotta jää helposti myös se, että väestömuutos on pitkäaikainen yhteiskunnallinen ilmiö. Ikääntyneenä eläminen on ajallisesti pidempi ajanjakso kuin lapsuus ja nuoruus yhteensä, ja aika eletään itsenäisesti kotona. Yli 75-vuotiaista lähes 90 prosenttia asuu kotonaan. Ikääntyessä edellytykset asioida itsenäisesti heikkenevät, hoivan tarve kasvaa ja kustannukset yhteiskunnalle lisääntyvät. Ikääntyneet asuvat lähiöissä ja vanhoilla omakotialueilla, eli pääsääntöisesti muualla kuin uusissa kaupunkikeskuksissa, joihin palvelut ovat keskittyneet.

Väestörakenteen muutos on onnistunut yllättämään meidät suunnittelun ammattilaiset, vaikka ikääntyminen on tilastollisena faktana laajasti tiedossa. Ikääntyneet huomioivassa kaupunkisuunnittelussa ja rakentamisessa ei ole kysymys vain asuntojen esteettömyydestä, vaan laajemmin lähipalveluiden ja turvallisten sosiaalisten kohtaamisten verkostoista ja reiteistä asunnon ulkopuolella (Verma, 2020). Aiemmin sosiaalipoliittisena ja kunnallistaloudellisena haasteena nähty ikääntyminen on nousemassa myös kaupunkipoliittiseksi ja kaupunkitekkniseksi haasteeksi.

Liikkumista palvelevat rakennetun ympäristön ratkaisut Toimintojen sijoittuminen helposti kuljettaviin ja eri käyttäjäryhmiä palvelemaan kokonaisuuksiin on aiempaa vaikeammin hallittavissa tiiviissä kaupunkirakenteessa (Wallin, 2019). Liikkumisen tarve monikeskuksisen kaupunkiseudun sisällä ei enää kohdistu kertamatkoihin keskustan ja asuinpaikan välillä, vaan arki rakentuu useamman eri keskuksen kautta kulkien.

Edes samassa keskuksessa asioidessa kulkumatka ei ole enää kadulta asiointipaikan ovelle, vaan läpi kerrosten ja muussa käyttötarkoituksessa olevien tilojen kautta, mikä lisää tarvetta helposti hahmottuvien reittien suunnitteluun ja opastukseen. Yksikin katko tai mutka kulkureitillä johtaa siihen, että heikosti liikkuva tarvitsee asiointimatallaan yhä yksilöllisempiä ja kalliimpia apuvälineitä sekä avustajia.

Moni liikkumisen haasteista on kuitenkin ratkaistavissa suunnittelulla ja varsin perinteisin keinoin, mutta uudesta näkökulmasta. Helposti hahmottuvat tilat ja kulkureittien optimointi palvelevat kaikkia käyttäjiä.

Tilasuunnittelu

Arjen liikkuminen ja siihen vaikuttavat tekijät ovat usein mikrotasolla kiinteistöjen ja kaupunkikorttelien sisällä. Dynaamisten ja eri käyttäjäryhmät huomioivien liikkumiskaavioiden kehittäminen osana rakennussuunnittelua on oleellista uusissa kaupunkikeskustoissa, joissa varsinaiset toiminnot sijaitsevat

kauppakeskuksen liiketilojen yhteydessä, joukkoliikenneterminaalien yläpuolella, kaukana katuverkon tasoilta. Yksi käytännön suunnitteluinstrumentti on *esteettömyyselvyty*s. Se kannattaisi laatia kaikissa merkittävässä rakennushankkeissa, jotta elintärkeiden ja erityisesti ikääntyneiden ja liikuntaesteisten käyttämät palvelut eivät uppoaisi massiivisten korttelirakenteiden sisälle, vaan sijoittuisivat katutasolle tai muutoin helposti saavutettavaan paikkaan.

Toiseksi tilasuunnittelussa tulisi tähdätä siihen, että tilan käyttötarkoitus näkyy niin toimipisteen ulkoasussa kuin opasteissakin. Arkkitehtuurin ja muotoilun peräänkuuluttaminen kuulostaa ehkä itsestäänselvyydeltä, mutta käytännössä kaupunkikeskustat ovat muuttuneet geneerisiksi kauppakeskukseksi, joihin upotetaan oppilaitoksia, kappeleita ja terveysasemia. Omaa käyttötarkoitustaan ilmentävät tilat ja paikat katoavat, jolloin navigointi paikasta toiseen perustuu yksinomaan opasteisiin.

Opastesuunnittelu

Opastesuunnittelusta on tullut yksi merkittävimmistä laatutekijöistä, joka vaikuttaa kokonaisten uusien kaupunkikeskittymien käyttämiseen, kuten esimerkiksi Kauppakeskus Redistä käyty julkinen keskustelu osoittaa. Samoin Isossa Omenassa selkeiden reittien ja opasteiden puuttuminen on aiheuttanut suurta ahdistusta. Takseille on osoitettu paikat ja henkilöautolla tehtävälle saattoliikenteelle on varattu parkkitilaa rakennuksen läpäisevien hissiyhteyksien välittömästä tuntumasta. Saattopaikkojen löytäminen on kuitenkin haaste, sillä kauppakeskus tai HSL:n joukkoliikenneterminaali eivät opasta näihin toimintoihin selkeästi.

Niin kaupalliset kuin julkisetkin toimijat ovat halukkaita panostamaan mainontaan ja opasteisiin. Opastesuunnitelmat ovat usein visuaalisesti tarkkaan hiottuja, mutta ne eivät yhdisty tilasuunnittelun visuaaliseen ilmeeseen. Lisäksi opastuksen logiikka pettää. Mainosviidakossa piilottelevat geneeriset opasteet kertovat aina suunnan jonnekin muualle, mutta eivät anna mitään osviittaa siitä, missä jo ollaan. Yleisten tilaopasteiden ja toimitilatietojen ohella tulisikin tuottaa räätälöityjä opasteita optimoiduille reiteille esimerkiksi terveystalosta saattopaikalle. Myös kulkuopasteiden logiikka tulisi tarkistaa, jotta kaikki opasteet eivät johda metron tai pyörimään ympyrää kerrostasolta toiselle. Tilasuunnittelun ja opastesuunnittelun välinen yhteys on erityisen tärkeää erityisryhmille, kuten näkövammaisille. Taktiiliopasteet lattiassa usein koeponnistavat käytännössä, miten kulkureitit toimivat suhteessa tarjolla oleviin palveluihin.

Liikennesuunnittelusta liikkumisen suunnitteluun

Liikennettä suunnitellaan ja mallinnetaan osana yleis- ja asemakaavoitusta, mutta liikennevälineiden näkökulmasta ja seudullisten makrotason mallinusten kautta. Ajoneuvot nähdään ensisijaisesti henkilöautoliikenteenä ja joukkoliikenteenä sekä erilaisena rahdin kuljettamisena.

Palvelu- ja saattoliikenteen määrän kasvu on kokonaisvaltainen kaupunkiliikenteen ja -liikkumisen muutos. Toisin kuin huoltoajolle ja pysäköinnille, saatto- ja palveluliikenteelle ei kaupunkisuunnittelussa ole lainkaan omaa kaavamerkintää. Sitä ei myöskään merkitä erikseen katusuunnitelmiin, liikennesuunnitelmiin tai edes liikenteen ohjauksen suunnitelmiin, jotka määrittävät katutilaan tulevat liikennemerkit. Saatto- ja palveluliikenteen tuominen läpäisevästi yleisten alueiden suunnitteluun ratkaisisi monet kaupunkiliikenteen visaiset ongelmat.

Kulikutapojen muutosta alleviivaa ensi vuoden alussa toimintansa käynnistävä seudullinen Länsi-Uudenmaan Kulkukeskus (ks. Espoon kaupunki, 2020b). Aiemmin heikosti liikkuvien henkilöiden matkat on tehty kunnan maksamilla taksikorteilla. Yksinomaan Espoossa kuljetuspalveluiden käyttäjiä oli viime vuonna 6 000 henkilöä ja tehtyjä matkoja yli 380 000. Matkojen määrä kasvoi 20 prosenttia vuodesta 2018 (Espoon kaupunki, 2020a). Toisin kuin monesti oletetaan, kunnallinen kuljetuspalvelu ei siis ole ns. kela-taksimatkoja, vaan lakisääteinen kunnallinen palvelu niille, jotka eivät pysty joukkoliikennettä käyttämään.

Saattoliikenteen sijoittaminen katutilaan ja kiinteistöjen pihaille

Palvelu- ja kuljetusliikenteen kasvua sekä kasvun aiheuttamaa ongelmaa ei voi kaupunkikeskustoissa suitsia ja ohjata samoin keinoin kuin muuta henkilöliikennettä, sillä saattoliikenne haastaa nykyisen liikennesuunnittelun lähtökohdat niin kaluston mitoituksen kuin katuympäristön tilaratkaisuiden osalta.

Ensinnäkin yhä suurempi osa saattomatkoista tehdään ambulanssimitoitettulla kuljetuspalveluautolla, jossa on apuvälineen kanssa kulkevan lastaamiseen tarkoitettu laskusilta. Ajoneuvo tarvitsee vapaan kulkutilan ja pysähtymiseen 8500 x 3600 mm kokoisen alueen (Rakennustieto, 2016). Tällainen ns. iso invataksi ei myöskään korkeutensa vuoksi mahdu henkilöautoliikenteelle mitoitettuun pysäköintihalliin, minne yleensä olisi luontevinta ohjata autoliikennettä.

Palveluliikenne ei myöskään sovellu pysäköintihalleihin ja lastaustiloihin ohjattavaksi, sillä saattoliikenne tarvitsee pysähtymistilansa sisäänkäyntien välittömään läheisyyteen. Asiakkaana olevan liikuntaesteinen henkilön tulisi päästä alle 20 metrin päähän asiointipaikan sisäänkäynnistä. Paikan osoittaminen on tällöin haastavaa liikenneturvallisuuden näkökulmasta, sillä ajoneuvo tulee sijoittaa samalle katukivetystasolle kuin jalankulku yleensä. Kääntösäde ja

katvealue ovat suuret. Näin ollen kuljetuspalveluauto tulee pysäyttää läpiajettavassa juuri saattoliikenteelle osoitetussa paikassa.

Tällaisia erityistiloja ei mahdu tiiviiseen kaupunkitilaan kovin montaa, vaikka liikennöinnin määrä ja tarve kuinka kasvavat. Siten keskiöön nousee saattopaikkojen toiminnallisesti optimi sijoittaminen ja paikan osoittaminen läpäisevästi kaikilla suunnittelun tasoilla.

Useimmissa kaupungeissa rakennusjärjestys edellyttää, että kaikki kiinteistön toiminta tulee tapahtua tontilla. Siksi saattoliikenteen ja tilapäisen pysähtymisen huomioiminen on oleellista rakennuslupavaiheessa. Jotta mitoitusyhtälöt yhä pienevillä tonteilla riittävät, jo kaavavaiheessa tulisi osoittaa tonteille tilat palvelu- ja kuljetusliikenteelle samaan tapaan kuin pysäköinnille tai hulevesille ja talvikunnossapidon lumenajolle. Rakennuslupahakemuksessa tulisi selkeästi myös sovittaa arjen saatto- ja palveluliikenteen yhteydet pihan kevyen liikenteen kulkureitteihin risteämättömällä tavalla. Tämä parantaa liikenneturvallisuuden ohella piha-alueiden viihtyisyyttä ja kaupunkikuvallista laatua. Ikääntyneiden ja heikosti liikkuvien ohella saattoliikenteen huomioiminen korostuu päiväkotien ja koulujen suunnittelussa.

Loppusanat

Urbaani liikkuminen ja eri väestöryhmien tarpeet vaativat liikennepalveluiden ja liikkumisen kehittämistä aina katualueilta kiinteistöjen sisätiloihin, jopa opasteisiin sekä sähköisiin kutsupalveluihin ja kulunseurantaan saakka.

Eri mittakaavan liikkumispalvelut tarvitsevat erilaisia suunnitteluratkaisuja. Oleellista on kaikkien eri toimintojen mahdollistaminen kaupunkisuunnittelussa, erityisesti korttelien kulkuyhteyksien ja katutilan suunnittelussa. Töitä riittää paitsi kaupunkisuunnittelijoille, liikennesuunnittelijoille ja rakennuksia suunnitteleville arkkitehteille myös palvelumuotoilijoille ja opastesuunnittelijoille.

Keskiössä on kaupunkisuunnittelun ohella myös yleisten alueiden suunnittelu ja rakennussuunnittelu, joka ei ole vielä riittävästi varautunut tiiviissä kaupunkirakenteessa asuvien ihmisten liikkumistarpeen muuttumiseen. Tähän saakka kuljetuspalveluiden tarve on näyttäytynyt sosiaali- ja terveystieteiden asiana, joka järjestää kuljetuspalvelusopimuksia laatimalla. Erilaisten kutsuliikennekokeilujen ja älyliikenteen kehittämisen rinnalla tarvitaan kuitenkin ihan perinteistä kaupunkitilan suunnittelua: saattoliikenteen paikkoja ja opastesuunnittelua. Niiden avulla liikennesuunnittelun tavoitteet toteutuvat paremmin ja tiivis kaupunkiympäristö voi olla toimiva ja tarkoitustaan vastaava.

Kirjoittaja on tekniikan tohtori (maankäytön suunnittelu ja liikennetekniikka) sekä Espoon kaupungin esteettömyysasiantuntija.

- Espoon kaupunki (2020a). *Esteettömyysohjelman toimintakertomus 2019*. Viitattu 29.10.2020. https://www.espoo.fi/fi-FI/Asuminen_ja_ymparisto/Rakentaminen/Rakennusvalvonta/Luvan_hakeminen/Esteettomyys_rakentamisessa
- Espoon kaupunki. (2020b). *Länsi-Uudenmaan kulkukeskus*. Viitattu 16.11.2020. https://www.espoo.fi/fi-FI/Sosiaali_ja_terveyspalvelut/LansiUudenmaan_yhteiset_palvelut/Kulkukeskus
- Joutsiniemi, A. & F. Oswald, M. Vaattovaara (2019). Reunakaupungin tiiviiden äärellä. *Arkkitehti/Finnish Architectural Review*, (1).
- Rakennustieto (2016). Pysäköintialueet. Pysäköintialueiden suunnittelu- ja mitoitusnäkökohtia. RT 98-11235. Rakennustietosäätiö RTS Oy: Helsinki.
- Wallin, S. (2019). *Managing urban complexity – Participatory planning, self-organization and co-production of urban space* (Doctoral dissertation, Department of Built Environment, Aalto University). Unigrafia: Helsinki.
- Verma, I. (2020). Asuinalueiden kehittäminen ikääntyvälle väestölle. *Yhdyskuntasuunnittelu*, 58(1), 33-49. <https://doi.org/10.33357/ys.89482>
- Vuori, P. (2018). Väestön keskittyminen Helsingin seudulle jatkuu. Suomen, Helsingin ja Helsingin seudun uusien väestöennusteiden näkymiä vuoteen 2050. *Kvarkki, Kaupunkitiedon verkkolehti*, (4). Viitattu 3.3.2020: <https://www.kvartti.fi/fi/artikkelit/vaeston-keskittyminen-helsingin-seudulle-jatkuu>