

NELJÄNNESVUOSIJULKAISU  
KVARTALSPUBLIKATION

# Kvartti

03  
2023

Kaupunkitietopalvelut ● Stadsforskning och -statistik ● Urban Research and Statistics

## Tavoite 15 minuutin kaupungista toteutuu useissa Helsingin palveluissa hyvin

Helsinki  
Helsingfors

Pääomasijoitukset  
startup- ja kasvu-  
yrityksiin lisääntyivät  
10 vuodessa

Narkotikadödligheten  
har ökat i Helsingfors  
och hela landet



# Kvartti

03  
2023

NELJÄNNESVUOSIJULKAISU • KVARTALSPUBLIKATION

Helsingin kaupunki • kaupunkitietopalvelut  
Helsingfors stad • stadsforskning och -statistik  
City of Helsinki • Urban Research and Statistics

Päätoimittaja • Ansvarig redaktör • Editor in Chief ► **TIMO CANTELL**

Toimitus • Redaktör • Editor ► **TEEMU VASS**

Käännökset • Översättning • Translations ► **ACOLAD OY, DELINGUA OY, HELSINGIN KAUPUNGINKANSLIA**

Kuviot • Figurer • Graphs ► **LOTTA HAGLUND**

Visuaalinen ilme • Formgivning • General Layout ► **PEKKA KAIKKONEN**

Kansikuva • Pärmbild • Cover Photo ► **HELSINKI PARTNERS / JUSSI HELLSTEN**

Kansi • Pärm • Cover ► **PEKKA KAIKKONEN**

Painoyhteydet • Tryckerikontaktperson • Printing Contact ► **LOTTA HAGLUND**

Paino • Tryckeri • Print ► **KIRJAPAINO MARKPRINT OY**

Julkaisija ► **HELSINGIN KAUPUNKI, KAUPUNGINKANSLIA, KAUPUNKITIEPALVELUT**

PL 550, 00099 Helsingin kaupunki

puh. (09) 310 43297

Utgivare ► **HELSINGFORS STAD, STADSKANSLIET, STADSFORSKNING OCH -STATISTIK**

PB 550, 00099 Helsingfors stad

tel. (09) 310 43297

Publisher ► **CITY OF HELSINKI, EXECUTIVE OFFICE, URBAN RESEARCH AND STATISTICS**

P.O.BOX 550, FI - 00099 City of Helsinki, Finland

telephone +358 9 310 43297

Tilaukset, jakelu | Beställningar, distribution | Subscriptions, distribution ► [kaupunkitieto@hel.fi](mailto:kaupunkitieto@hel.fi)

ISSN 0788-1576 (painettu)

ISSN 1796-7279 (verkossa)



## SISÄLLYS

4

Pääkirjoitus:  
**Timo Cantell**

6

**Eero Aalto & Henri Mikkola**  
Pääomasijoitukset startupeihin ja kasvuyrityksiin kasvaneet  
pääkaupunkiseudulla

20

**Juha Niemelä**  
15 minuutin kaupungin toteutumista Helsingissä tutkittiin paikkatietomenetelmin  
– tavoite toteutuu pääosin hyvin

30

**Vuokko Heikinheimo & Ville Helminen & Linda Karjalainen  
& Maija Tiitu & Jari Lyytimäki & Riikka Paloniemi**  
Paikkatietopohjaisia mittareita käveltävän kaupunkirakenteen seurantaan

38

**Sirkku Järvelä & Jukka Hirvonen & Katja Vilkama**  
Helsingistä poismuuttaneet etsivät lisää tilaa ja edullisempaa asumista muualta

54

**Tommi Sulander**  
Kaupunkien viheralueiden yhteys ikääntyneiden hyvinvointiin

62

**Netta Mäki**  
Kuolleisuus huumausaineisiin on kasvanut Helsingissä ja koko maassa

Helsinki



HELSINKI PARTNERS / YIPING FENG & LING OUYANG

**K**un tarkastelee Helsingin ja Helsingin seudun väestöennusteita kohti tulevia vuosia, kehitystä kuvaavat käyrät näyttävät suhteellisen tasaisilta. Tämä perustuu siihen oletukseen, että kaupungin kasvu jatkuu, eikä aivan kaikkia vuosien varrelle kertyviä muutoksia voida ennakoita.

**KUN KATSEEN** kääntää menneeseen kehitykseen, huomaa vuosittaisen vaihtelun olevan verraten suurta, kun kehityksessä näkyy niin jyrkkiä nousuja kuin hidastumisiakin. Vuosien välinen vaihtelu ei peitä taakseen sitä tosiseikkaa, että kaupungistuminen etenee ja erityisesti Helsingin ja Helsingin seudun oletetaan tulevaisuudessakin kasvavan nopeaa tahtia.

**KASVAVASSA HELSINGISSÄ** väestöä muuttaa kaupunkiin ja kaupungista ulos hyvinkin vilkkaasti. Helsingin kaupunkitietopalvelut-yksikössä on nyt tarkasteltu poikkeuksellista koronavuosien jaksoa kiinnittäen erityistä huomiota vuosina 2021 ja 2022 kaupungista pois muuttaneiden kokemuksiin ja muuttosiihiin. Tutkimus tuottaa kiinnostavia tuloksia,

ja vastaavia poismuuttotutkimuksia on tarkoitus jatkaa myös tulevina vuosina.

**KASVAVIIN KAUPUNKEIHIN** liittyy tyypillisesti myös elinkeinoelämän moninaisuus, kyky luoda uutta ja kerätä yhteen pääomia. Helsinki ja pääkaupunkiseutu muodostavat Suomessa poikkeuksellisen uusien yritysten ja kasvuyritysten keskittymän. Keskittyminen on tyypillistä myös kaupunkiseudun sisällä siten, että nämä yritykset tiivistyvät tiettyihin kaupunginosiin lähelle toisiaan. Kaupunkitutkimuksen kielessä tätä on joskus tapana kutsua piikkikydeksi, eli tiettyjen toimialojen yritykset ja usein myös asiantuntijat hakeutuvat lähelle toisiaan ja rakentavat samalla erityisen vilkkaita keskinäisiä verkostoja. Tämä on kaupungin tulevaisuuden kannalta toivottavaa ja tulevaisuutta rakentavaa.

**KAUPUNKIELÄMÄSSÄ TAVOITTELLAAN** hyvää arkea, ja yksi sen mittareista on palveluiden saavutettavuus. Palveluiksi luokitellaan esimerkiksi liikenneyhteydet, kaupat, koulut ja liikuntapalvelut. Jos nämä ovat saavutettavissa 15 minuutissa kävellen tai pyöräillen, puhutaan jo varsin hyvästä saavutetta-

vuudesta. Tässä suhteessa Helsinki on onnistunut verraten hyvin, ja tilannetta voidaan seurata uusilla paikkatietomenetelmillä ja niistä rakennetuilla indekseillä. Tämä kehityksen seuranta mahdollistaa tarvittaviin toimenpiteisiin ryhtymisen silloin, kun tarvetta ilmenee.

**YKSI ESIMERKKI** tärkeistä palveluista ovat viheralueet ja niiden saavutettavuus. Viheralueilla on suuri merkitys kaikkien kaupunkilaisten hyvinvoinnille; tässä Kvartti-lehden numerossa huomio kiinnitetään erityisesti näiden alueiden merkitykseen ikääntyneiden hyvinvoinnille.

**HYVÄN ELÄMÄN** kääntöpuolena kaupungeissa on tyypillisesti alueita tai väestöryhmiä, joiden tilanne on vaikea. Viime vuosina kuolleisuus huumausaineisiin on kasvanut merkittävästi. Etenkin nuorten huumeisiin kuolleitten osuus on kasvanut, ja olemme eurooppalaisittain poikkeuksellisen hankalassa tilanteessa. Kuolleisuuden taustalla on nähtävissä usein ongelmien kasautumista. Siksi vastatoimia on haettava moninaisin tavoin ja varhaisen puuttumisen keinoin. ●

**Timo Cantell**  
päätoimittaja

# Pääomasijoitukset kasvoivat

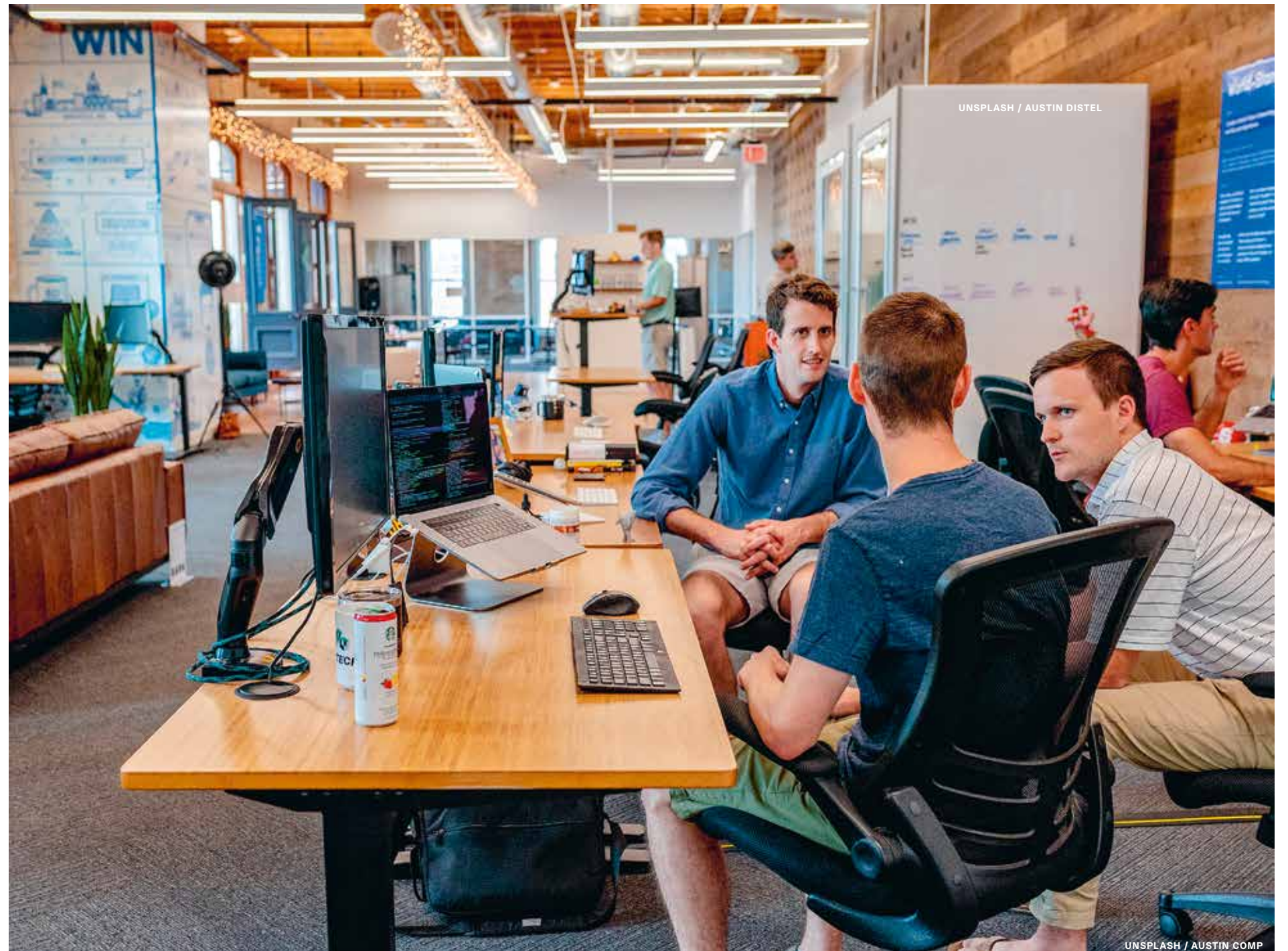
# startup- ja kasvuyrityksiin pääkaupunkiseudulla

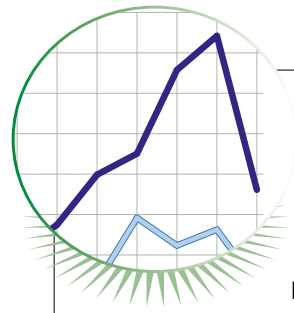
– sijoittaminen nostanut  
digitaalisen talouden  
kasvuun

● EERO AALTO & HENRI MIKKOLA

■ **Pääkaupunkiseutu muodostaa Suomen tasolla ainutlaatuisen startup- ja kasvuyritysten verkoston.** Suurin osa pääomasijoituksia keräävistä yrityksistä on Helsingissä tai Espoossa. Sijoitukset aloittaviin ja kasvua hakeviin yrityksiin ovat kasvaneet merkittävästi viime vuosina. Erityisesti suuren kokoluokan sijoitukset ovat yleistyneet vuodesta 2018 lähtien. Suurimmat rahoitusta keränneet yritykset keskittyvät liiketoiminnassaan digitaaliseen teknologiaan. Yli puolet rahoituskierroksille osallistuneista sijoittajista on ollut kotimaisia, vaikka erityisesti yhdysvaltalaiset sijoittajat ovat osallistuneet arvoltaan suurille kierroksille.

**P**ääomasijoituksilla on elintärkeä rooli yritystoiminnan uudistumisessa ja kehityksessä nykyisessä globaalissa taloudessa. Pääomasijoitusten vaikutus kaupunkiseutujen kilpailukyvyille on samalla kasvanut viimeisten vuosikymmenien aikana. Menestyvät startup- ja kasvuyritykset sekä näitä rahoittavat pääomasijoittajat sijoittuvat alueellisiin klustereihin ja ekosysteemeihin. Pääomasijoittajien läsnäolo ja pääoman kertyminen lupaaviin yrityksiin edistää innovatiivisten yritysryhmien muodostumista ja houkuttelee uusia yrittäjiä, sijoittajia sekä tutkimus- ja kehitystoimintaa alueelle (Florida & Kenney, 1988). Aluetalouden näkökulmasta pääomasijoitukset parantavat työllisyyttä ja lisäävät verotuloja, monipuolistavat talouden rakennetta ja kasvattavat työvoiman osaamista sekä sosiaalista pääomaa.





**PÄÄOMASIOITUKSILLA TARKOITETAAN** sijoituksia alkuvaiheen tai kasvuvaiheen yrityksiin. Pääomasijoitukset vaihtelevat yritystoiminnan perustamisen mahdollistavasta pienestä kokoluokasta useiden satojen miljoonien eurojen kasvurahoitukseen. Usein tästä syystä ilmiöön viitataan startup- ja kasvuyritysrahoituksena. Yhteinen tekijä rahoitusta kerääville yrityksille on hakea merkittävää liiketoiminnan kasvua uusien innovatiivisten liiketoiminnallisten ja teknologisten ratkaisuiden kehittämisen kautta. Pääomasijoittajat ovat yksi keskeinen syy, miksi Yhdysvalloissa on onnistuttu kaupallistamaan tutkimus- ja kehitystoiminnan ideat menestyväksi liiketoiminnaksi (Black & Gilson, 1998; Gompers & Lerner, 2001). Tällaisten yritysten merkitys koko talouden kannalta on pitkällä aikavälillä suuri, sillä ne uudistavat talouden rakenteita ja nostavat tuottavuutta (Kerr ym., 2014; Maliranta & Hurri, 2017).

**PÄÄOMASIOITTAJILLA ON** tärkeä rooli yritystoiminnan alkuvaiheissa, kun yrittäjät pyrkivät kaupallistamaan ja vieämään markkinoille uudet liikeideat ja tutkimus- ja kehitystoiminnan tuotokset. Pääomasijoitukset mahdollistavat yritystoiminnan kasvun (Gorman & Sahlman, 1989) kuten uuden työvoiman palkkaamisen, tutkimus- ja kehitystoiminnan, markkinoinnin ja myynnin sekä maantieteellisen laajentumisen. Rahoituksen kautta yrittäjät saavat myös uskoa ja vahvistusta omaan liikeideaansa sekä erityisesti pääomasijoittajien tuomaa kokemusta, mentorointia, strategista ohjausta ja verkostoja (Hellmann & Puri, 2002; Maula et al. 2005). Pääomasijoittaminen sisältää huomattavia riskejä, sillä moni lupaava yritys kehittää uutta teknologiaa ja näin ollen saattaa epäonnistua liiketoiminnassaan (Kerr ym., 2014). Sijoittajalle riskinotto voi kuitenkin

osoittautua kannattavaksi, jos yrityksen liiketoiminta lähtee menestyksekkääseen kasvuun ja sijoitetun pääoman arvo nousee.

**PÄÄOMASIOITTAJIEN RISKINOTTO** vaikuttaa myös koko talouteen. Pääomasijoituksia vastaanottavat yritykset uudistavat taloutta, muodostavat uusia toimialoja, kehittävät teknologiaa ja näin ollen ovat tärkeä ajuri uuden talouskasvun luomisessa (Kortum & Lerner, 2000). Esimerkiksi digitalisaation yhtenä pääajurina voidaan mainita yhdysvaltalaisen talouden yrityksiin jo kehityksen alkuvaiheissa. Myös Suomessa pääomasijoittamisen varsinainen esiintulo ja kehityminen ajoittuvat informaatio- ja viestintäalan klusterin muodostumiseen 1990-luvulla ja tämän myötä uuteen digitaaliseen talouteen (Paija, 2001).

**ARTIKKELISSA LUODAAN** yleiskuva pääkaupunkiseudun pääomasijoituksiin ja niiden kehitykseen, sijoittajiin ja yrityksiin sekä startup- ja kasvuyritysten sijoittumiseen seudulla. Artikkelin tiedot ja tulokset pohjautuvat Dealroom.co-tietokantaan. Aineisto koostuu pääkaupunkiseudulla yli 780 tunnistetusta sijoittajasta, 2 100 erillisestä rahoituskierroksesta ja yli 2 500 tunnistetusta startup- ja kasvuyrityksestä. Pääomasijoitusten kehitystä on artikkelissa arvioita tietokannan pääomasijoituskierrosten<sup>1</sup> tietojen kautta, yrityksiä yrityslistauksen tietojen kautta ja sijoittajia sijoittajalistauksen sekä sijoituskierrosten tietojen kautta.

1) Rahoituskierros on tapahtuma, jossa yksittäinen yritys kerää rahoitusta sijoittajilta ja jonka jälkeen yksi tai useampi sijoittaja sijoittaa yritykseen yksityistä pääomaa neuvoteltujen ehtojen mukaisesti. Kierrosten tyypit vaihtelevat muun muassa sijoittajan alkuperän (esim. enkelisijoittaja, venture-sijoittaja) ja/tai rahoituksen pääomatarpeen mukaisesti (esim. seed eli alkuvaihe, series A, B, C).

## Rahoituksen määrä huimassa kasvussa pääkaupunkiseudulla

Helsingin talouskehitys näyttää positiiviselta ja kilpailukykyiseltä pääomasijoitusten kehityksen näkökulmasta. Vuonna 2022 pääkaupunkiseudulla pääomasijoitusten kokonaisarvo nousi yli 1,6 miljardin euron ja tästä lähes kaikki (98 %) kohdistui Helsingissä ja Espoossa toimiviin yrityksiin (Kuvio 1)<sup>2</sup>. Helsingissä pääkonttoria pitävät yritykset ovat saaneet melkein neljä kertaa enemmän rahoitusta kuin espoolaiset startup- ja kasvuyritykset.

**MERKILLEPANTAVAA KEHITYKSESSÄ** on pääomasijoitusten voimakas kasvu vuoden 2017 jälkeen. Vuonna 2017 pääkaupunkiseudulla rahoitusta kerättiin noin 277 miljoonaa euroa, kun määrä oli vuonna 2020 ylittänyt jo miljardin euron rajapyykin. Taustalla rahoitusmäärien kasvussa ei ole rahoituskierrosten määrien kasvu, sillä kierrosten lukumäärät ovat vaihdelleet vuoden 2017 jälkeen välillä 176 (vuosi 2020) ja 232 (Vuosi 2018). Sen sijaan rahoitusmäärä rahoituskierrosta kohden on keskimäärin kasvanut. Vuosien 2012–2017 välissä rahoituskierroksen keskimääräinen koko oli noin 1,4 miljoonaa euroa, kun vuosina 2018–2023 keskiarvo oli kasvanut jo noin 5,7 miljoonaan euroon. Sijoituskierrosten tyypeissä on myös tapahtunut muutosta rahoitusmäärien kasvaessa. Pääkaupunkiseudun yritykset ovat keränneet ennätysmäärän suuren kokoluokan – yli 40 miljoonaa euroa – pääomasijoituksia vuosina 2021 ja

2) Kokonaisrahoitusmäärä on todennäköisesti hieman aliarvioitu. Dealroom.co-tietokanta sisältää kattavasti julkisten lähteiden tiedot sijoituskierroksista. Tietokantaa kehitetään myös jatkuvasti palvelun yhteistyökumppanien välittämien tietojen kautta. Tietokannasta mahdollisesti puuttuu joidenkin pienen kokoluokan sijoituskierrosten tietoja, jotka ovat vain yrityksen ja sijoittajien yksityisessä tiedossa.

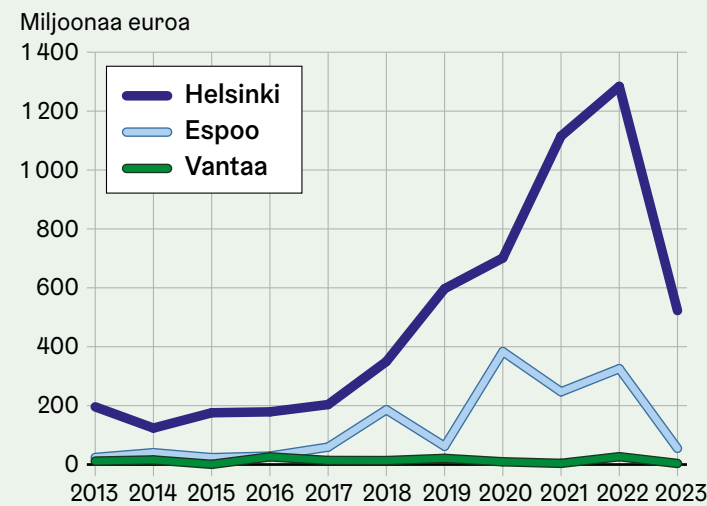
2022 (Kuvio 2). Vuonna 2022 suuren kokoluokan sijoitukset yksistään ylittivät vuoden 2020 kokonaisrahoitusmäärän. Suurten kierrosten yleistymisen taustalla on muutama talousvaikutuksiltaan merkittävä yritys. Esimerkiksi vuoden 2022 helmikuussa kaupan alan toimitusketjujen ratkaisuja kehittävä Relex Solutions sai 500 miljoonan euron rahoituksen ja mikrosatelliitteja kehittävä ICEYE noin 120 miljoonan euron rahoituksen. Seed-rahoitus, eli noin 1–4 miljoonan euron sijoitukset alle kaksi vuotta vanhoihin yrityksiin, on kasvanut maltillisemmin kuin suuremmat kierrokset, vaikka myös seed-rahoitusta kerättiin yli kaksinkertainen määrä vuonna 2022 verrattuna vuoteen 2015.

**MIHIN PÄÄOMASIOITUKSET** ovat sitten kohdistuneet pääkaupunkiseudulla<sup>3</sup> Toimialoitain eriteltynä suurin määrä rahoitusta on kertynyt yrityksille tietotekniikan ja ohjelmistokehityksen alueella (Kuvio 3). Usein tällaiset yritykset kehittävät tietotekniisiä ratkaisuita muille toimialoille, kuten rahaliikenteen hallintaan, markkinointiin ja kiinteistövälitykseen. Seuraavaksi eniten rahoitusta on kohdistunut ruokateollisuuteen. Kehitystä selittää pääasiassa Wolt Oy:n keräämä huomattavan suuri rahoitusmäärä, yhteensä 746 miljoonaa euroa. Näiden jälkeen merkittävimpiä toimialoja ovat turvallisuus, terveys, telekommunikaatio, energia ja rahoitustekniikka.

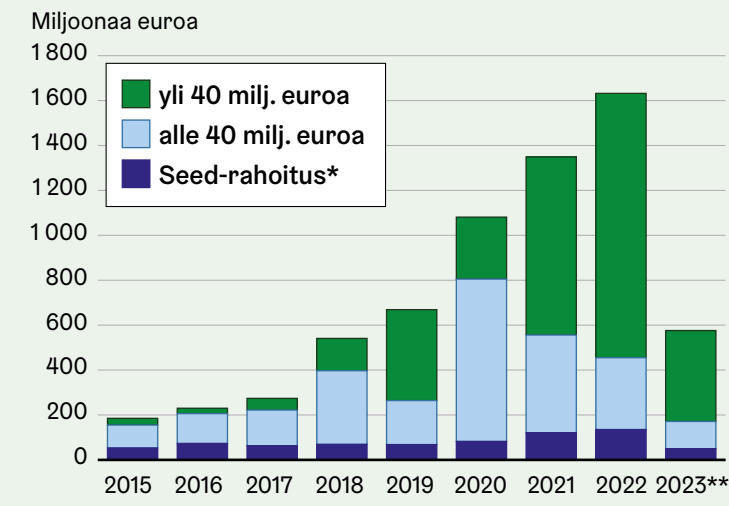
3) Rahoitusmäärien arvioissa yksittäinen toimiala voi esiintyä useamman kerran, sillä yritykset voivat toimia samanaikaisesti usealla Dealroom.co-tietokannan luokittelemalla toimialalla (esimerkiksi markkinointi/yritysohjelmistot tai koulutus/tapahtumajärjestäminen). Tästä syystä kuvion 3 rahoitusmäärät ovat suurempia kuin kokonaisrahoitusmäärä. Ne indikoivat kuitenkin toimialan painoarvoa sijoituskierrosten rahoituksen kohdentumisen näkökulmasta. Sama pätee kuvion 4 teknologisiin.

**KUVIO 1.**

**Rahoituskierrosten kokonaisarvo vuosittain pääkaupunkiseudulla (MEUR\*)**



\* Syyskuuhun 2023 asti. Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Dealroom.co.



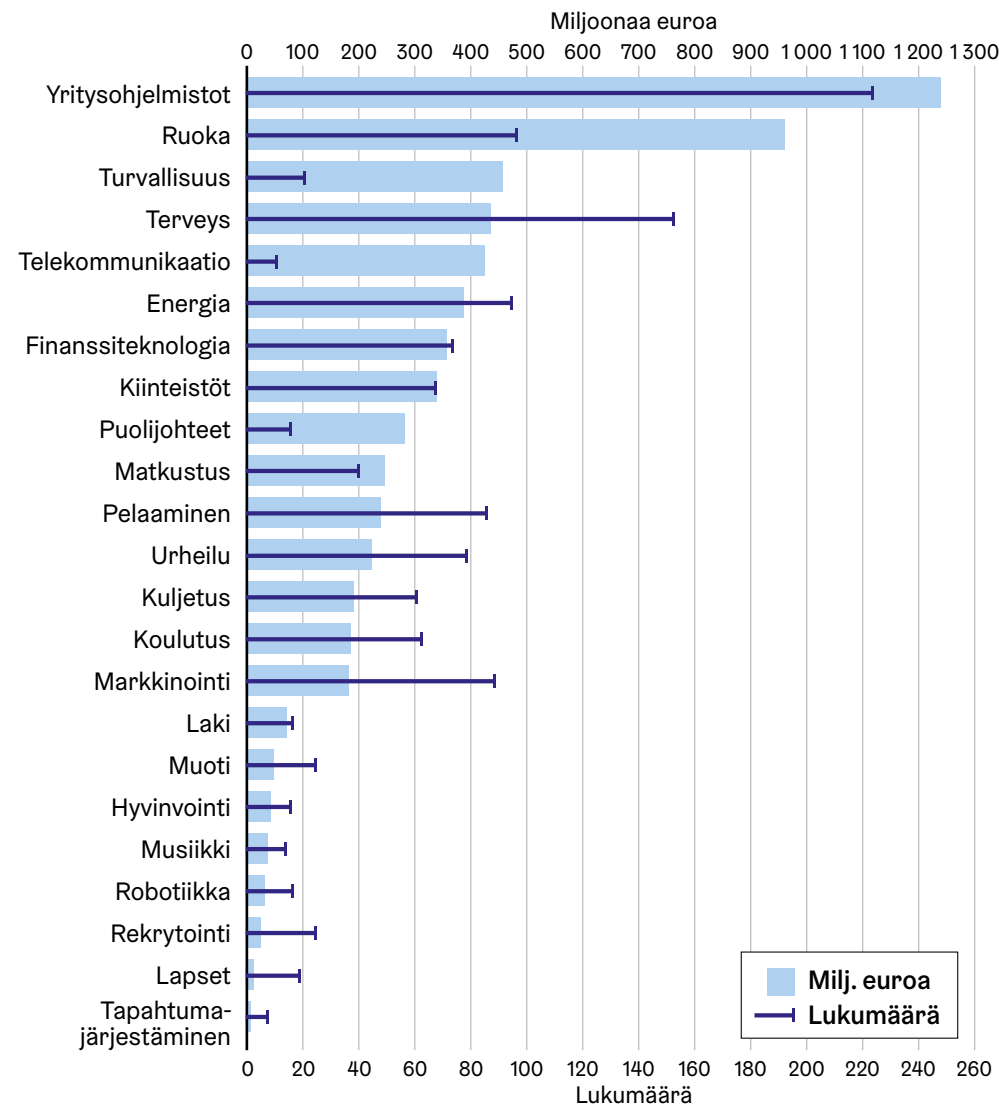
\*Pienen kokoluokan rahoitus. \*\*Syyskuuhun 2023 asti. Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Dealroom.co.

**KUVIO 2.**

**Rahoituskierrosten kokoluokat pääkaupunkiseudulla, 2015–2023 (MEUR\*\*)**



**Helsingin talouskehitys** näyttää positiiviselta ja kilpailukykyiseltä pääomasijoitusten kehityksen näkökulmasta.



**KUVIO 3.**

Rahoituskierrosten painoarvot kokonaisrahoituksen mukaan toimialoittain, 2018–2023 (MEUR, \*syyskuuhun 2023 asti)

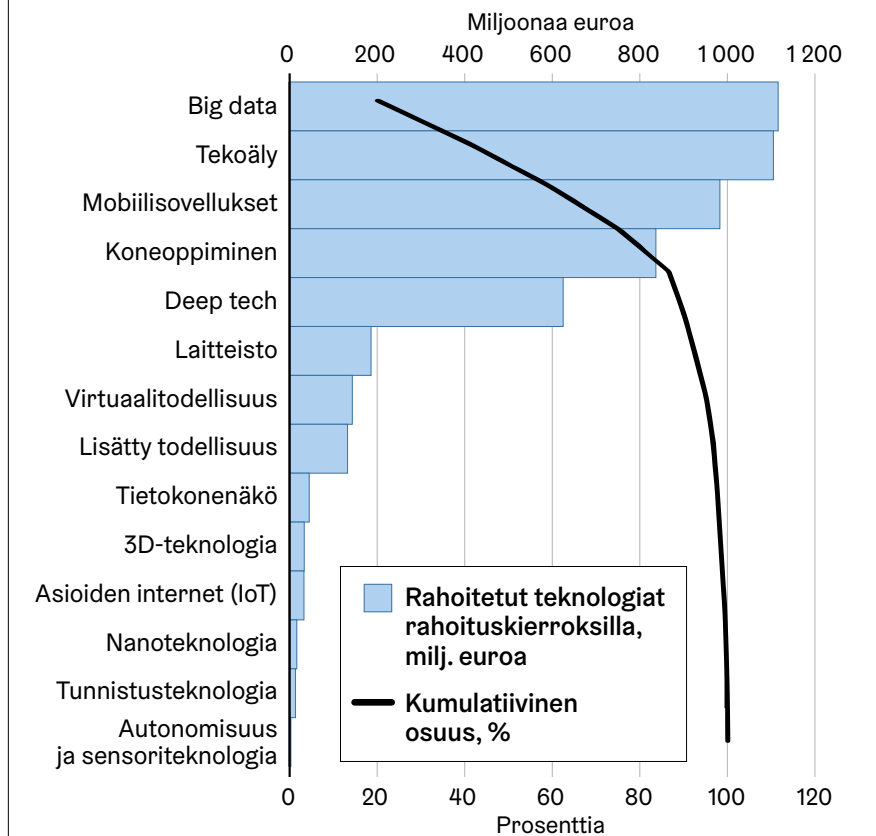
**TOIMIALOJEN LISÄKSI** pääomasijoitusten kohdentumista auttaa ymmärtämään sijoituksia vastaanottaneiden yritysten kehittämät teknologiset ratkaisut. Suurin osa aineistosta tunnistetuista teknologioista, yli 80 prosenttia, keskittyi pääasiassa digitaaliseen ohjelmistoteknologiaan (Kuvio 4). Näitä teknologioita olivat suuruusjärjestyk-

sessä big data, tekoäly, mobiilisovellukset, koneoppiminen ja deep tech. Lisäksi muista tunnistetuista teknologioista useat, kuten sensoriteknikka ja virtuaalitodellisuus, ovat riippuvaisia digitaalisesta infrastruktuurista ja digitaalisen teknologian yhdistämisestä laitteistoihin (Tilson et al., 2010).

**RAHOITUSKIERROKSISTA YLI** puolessa ei ollut tunnistettu yrityksen käyttämää ja kehittämää pääasiallista teknologiaa, mikä voi vääristää arvioita sijoitusten kohdentumisesta. Esimerkiksi suurien rahoituskierrosten osalta aineistossa ei ollut eritelty teknologista ratkaisua verkkoteknologiayritys Adola Oy:lle (viimeisin kierros 125 miljoonaa euroa), sähköautojen latausinfrastruktuuria ja ohjelmistoa kehittäville Virta Oy:lle (viimeisin kierros 65 miljoonaa euroa) tai asunnonvuokrauskiinteistöjen hallintaohjelmistoa kehittäville Hostaway Oy:lle (viimeisin kierros 65 miljoonaa euroa). Kaikki mainitut yritykset linkittyvät kuitenkin digitaaliseen talouteen suoraan ohjelmistoratkaisuiden kautta (Hostaway Oy, Virta Oy) tai epäsuorasti verkkoteknologian ja tietoliikenteen kautta (Adola Oy).

**Pääkaupunkiseudun startup- ja kasvuyritykset keskittyneet maantieteellisesti**

Pääomasijoituksia saaneet yritykset sijaitsevat lähes poikkeuksetta kahdessa pääkaupunkiseudun kunnassa (Kuvio 5). Vuodesta 2013 rahoitusta keränneistä yrityksistä miltei kolme neljäsosaa (457) sijaitsee Helsingissä, ja Espoossa niistä on noin viidenes (123). Pääomasijoituksia keränneet startup- ja kasvuyritykset ovat keskittyneet myös Espoon ja Helsingin sisällä. Maantieteellisesti yritysten yleisin sijainti on Helsingin keskustan alue sekä siitä pohjoissuuntaan Vallilaan saakka ulottuva kaistale. Pitkän sillan eteläpuoleisessa ydinkeskustassa osoitetaan pitää yli 40 prosenttia kaikista viimeisen kymmenen vuoden aikana pääomasijoituksia keränneistä yrityksistä. Espoossa pääomasijoituksia keränneiden yritysten keskittyminen sijaitsee Keilaniemestä Leppävaaraan ulottuvalla alueella. Kokonaisrahoitukseltaan suuria, yli 50 miljoonan euron riskirahapotin keränneitä yrityksiä on näiden kahden kunnan ulkopuolella vain yksi, Vantaalla sijaitseva Canatu vajaan 85 miljoonan euron kokonaisrahoituspotillaan.



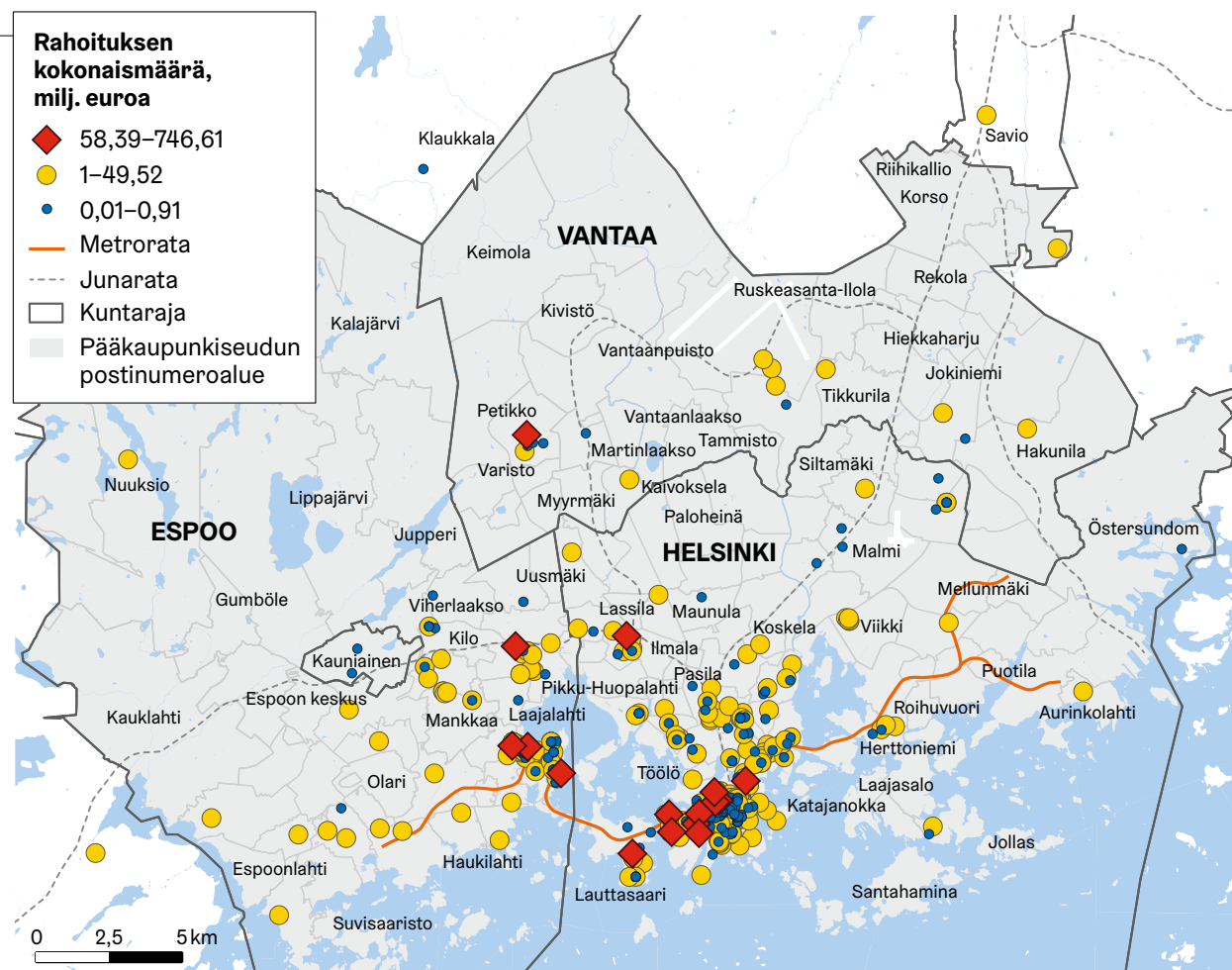
Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Dealroom.co.

**KUVIO 4.**

Rahoitetut teknologiat rahoituskierroksilla arvon (ylh., MEUR) ja kumulatiivisen osuuden (alh.) mukaan (syyskuuhun 2023 asti)



**Maantieteellisesti yritysten yleisin sijainti on Helsingin keskustan alue sekä siitä Vallilaan saakka ulottuva kaistale.**



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Dealroom 2023. Kartta: Henri Mikkola.

**KUVIO 5.** Pääomasijoitusta vuosina 2013–2023 saaneiden yritysten toimipaikat pääkaupunkiseudulla.

**PÄÄOMASIOITUKSIA SAANEIDEN** ohjelmistokehittäjäyritysten keskittyminen Helsinkiin ja Espooseen ei ole sattumaa. Samalla toimialalla toimivien yritysten hakeutuminen tietyle alueelle voi edistää kaikkien siellä toimivien yritysten liiketoimintaa. Kasautumisetuihin lukeutuvat muun muassa menestyvien yritysten alueelle luoma positiivinen maine, osaavan työvoiman saatavuus, keskinäinen tiedonvaihto, kilpailu ja yhteistyömahdollisuudet yritysten välillä sekä erikoistunutta tukitoimintaa harjoittavien yritysten syntyminen (Banerjee & Duflo, 2019, 76–77). Helsingin ja Espoon kohdalla kasautumisetua lisää myös Suomen arvostetimpien yliopistojen sijoittuminen pääkaupunkiseudulle. Korkean teknologiaosaamisen yrityskeskittymät sijoittuvat usein lähelle yliopistoja, jotka pystyvät tukemaan niiden kasvua koulutuksen ja usein myös tutkimus- ja kehitysyhteistyön kautta.

Vuonna 2016 perustettu **IQM Quantum Computers** on suomalainen kvanttietokoneita kehittävä yritys. Yhtiö toimittaa asiakkailleen datakeskuksia, tutkimuslaboratorioita ja laskeutustehoa. IQM valmisti hiljattain 20 kubitin kvanttietokoneen ja se kehittää yhdessä VTT:n kanssa Suomen ensimmäistä 54 kubitin kvanttietokonetta.

**PÄÄKAUPUNKISEUDUN STARTUP-** ja kasvuyritykset ovat keränneet merkittäviä sijoituksia viimeisten vuosien aikana (Taulukko 1). Useampi yritys on viime vuosien aikana saanut rahoitusta yli 100 miljoonaa euroa ja kolme suurinta yritystä ovat markkina-arvoltaan jo yli miljardin euron. Listan kärjessä on ruokalahettiyritys Wolt, jonka yhdysvaltalainen teknologiafirma Doordash osti vuonna 2021. Yhteistä listatuille yhtiöille on kytkeytyminen ohjelmistokehittämiseen tai innovatiivista ohjelmointia vaativiin ratkaisuihin eri toiminnossa, kuten matkustus, ruokakuljetukset ja kiinteistövälitys. Lisäksi listalla on matkapuhelinten ja tietokoneiden valmistukseen erikoistuneita teollisuusyhtiöitä.



**Pääomasijoituksia saaneiden ohjelmistokehittäjäyritysten keskittyminen Helsinkiin ja Espooseen ei ole sattumaa.**

**TAULUKKO 1.**

Kokonaisrahoitukseltaan 25 suurinta pääomarahoitusta vuoden 2018 jälkeen saanutta suomalaisyritystä (\*Yritys on myyty viimeisellä rahoituskierroksella).

Nimi	Kokonaisrahoitus (milj. €)	Edellinen rahoituskierros (milj. €)	Edellinen rahoituskierros (kk/vvvv)	Toimialat	Liiketoimintamalli	Henkilöstömäärä (viimeisin)	Valuatio (milj. €)	Rahoituskierrosten lukumäärä
Wolt*	746,61	7363,64	11/2021	ruoka	Alustatalous	4584	7363,6	11
Relax Solutions	712,32	500	2/2022	yritysohjelmistot	SaaS	1847	5000	6
Aiven	381,82	190,91	5/2022	turvallisuus; palvelimet	SaaS	499	2727,3	6
HMD Global	300	209,09	8/2020	televiestintä	Teollisuus	1071	909,1	2
ICEYE	274,32	123,64	2/2022	avaruus	Teollisuus	501	494,5–741,8	11
IQM Quantum Computers	220,5	128	7/2022	puolijohteet	Teollisuus	235	512–768	6
Hostaway Oy	161,52	159,09	5/2023	matkustus	Alustatalous; SaaS	120	5,3–7,9	5
Swappie	154,49	112,73	2/2022	koti ja asuminen	Alustatalous	612	450,9–676,4	4
Rive	137	23	11/2022	kiinteistöt	Alustatalous	103	500	7
Varjo	123,27	3	4/2023	terveys; koulutus	Teollisuus	246	145,5–218,2	9
Virta	115	65	4/2023	energia; kuljetus	SaaS	215	260–390	5
Canatu	84,57	18	11/2022	terveys; puolijohteet	Teollisuus	79	72–108	11
Solar Foods	69,12	34	12/2022	ruoka; energia	Teollisuus	32	40–60	10
MaaS Global	65,9		3/2023	kuljetus	SaaS	46	147,5	8
Enfuze	62	45	12/2021	finanssiteknologia	SaaS	144	180–270	4
Dispelix	49,52	25,82	11/2021	media	Teollisuus	124	103,3–154,9	5
Small Giant Games*	47,57	509,09	12/2018	pelaaminen	SaaS	72	636,4	7
Norsepower	47,44	28	3/2023	energia	Teollisuus	40	112–168	9
Sievo	44,62	44	9/2022	laki; yritysohjelmistot	SaaS	353	–	2
Infinited Fiber Company	44		9/2021	muoti; energia	Teollisuus	60	120–180	9
Supermetrics	43,5	40	8/2020	markkinointi; yritysohjelmistot	SaaS	365	160–240	2
Happeo	41,82	23,64	7/2022	yritysohjelmistot	SaaS	108	94,5–141,8	3
EPassi Payments	41,5		8/2023	finanssiteknologia	Alustatalous	167	–	2
HoxHunt	39,21	36,36	5/2022	turvallisuus; yritys-ohjelmistot	SaaS	133	145,5–218,2	3
Ductor	38,39	42,23	5/2023	ruoka; energia	Teollisuus	52	119,7–179,5	7

Kaikki listalla olevat yritykset edistävät tahoillaan innovatiivisia teknologisia ratkaisuita, mikä on samalla peili-kuva aikamme menestyksellisistä yritys-konsepteista ja suomalaisesta erikoisosaamisesta. Yritykset voidaan luokitella liiketoimintamallin mukaan kolmeen eri kategoriaan<sup>4</sup>, joita ovat alustatalous, SaaS ja teollisuus. Tuotantoon ja teolliseen toimintaan keskittyvien yritysten lisäksi huomionarvoista on palvelu- ja markkinapaikkapohjaiset liiketoimintamallit suurimpien rahoitettujen yritysten joukossa. Talouden digitalisaatio on mahdollistanut tällaisten uusin data- ja alustatalouteen linkittyvien palvelukonseptien ja avoimien markkinapaikkojen kehittymisen.

**Aiven** on vuonna 2016 perustettu ohjelmisto- ja teknologia-yritys, joka tarjoaa tietokantapalveluita pilvipalvelualueilla. Yhtiö kehittää avoimen lähdekoodin teknologiaa asiakkaidensa tietokantaratkaisuihin ja liiketoimintamallien kehittämisen helpottamiseksi. Yhtiö työllistää noin 500 henkeä ja on kerännyt rahoitusta liki 400 miljoonan euron arvosta.

**INFORMAATIO- JA** viestintäalan yritysten keskittyminen Helsinkiin ja Espooseen on ollut nähtävissä pääkaupunkiseudun elinkeinorakenteessa jo useamman vuoden ajan. Helsingissä yhdeksän ja Espoossa 12 prosenttia yksityisen sektorin henkilöstöstä työskentelee ohjelmistojen ja siihen liittyvän konsultoinnin parissa, kun koko maassa tämän toimialan henkilöstöosuus on vain neljä prosenttia (SVT, 2023). Valtaosa pääomasijoituksia keränneistä yrityksistä on suoraan tai välillisesti linkittynyt ohjelmistotuotantoon tai innovatiivisten ohjelmistojen hyödyntämiseen.

**PÄÄOMASIOITUSTEN MÄÄRIEN** kasvaessa useampi nuori kasvuyritys on noussut markkina-arvoltaan merkittävään asemaan. Aineistossa eniten rahoitusta keränneet yritykset ovat myös arvostukseltaan suurimpia. Yli miljardin euron arvoiseksi on määritetty Wolt, Relex Solutions, Aiven ja Supercell. Supercell puuttuu listauksesta (Taulukko 1), sillä yritys siirtyi kiinalaisomisteiseksi vuonna 2016 ja ei ole tämän jälkeen vastaanottanut pääomasijoituksia. Vuonna 2016 yrityksen arvioitiin olevan reilun yhdeksän miljardin euron arvoinen. Yhtiö on myynnistä huolimatta jatkanut toimintaansa kotipaikkakunnallaan Helsingissä. Vuonna 2021 sen henkilöstömäärä Helsingin toimipisteessä oli vajaan 300 työntekijää (SVT, 2023). Noin 40 listauksesta löytyy yhtiötä yltää vähintään sadan miljoonan euron arvostukseen.

4) **Alustatalous:** Alusta tai markkinapaikka, jossa digitaalinen alusta organisoii palveluiden tuottajien, kehittäjien ja käyttäjien transaktioita.  
**Teollisuus:** Koneellisesti tai käsin rakennettu tuote, jonka yhtiö myy valmiina ostajalle.  
**SaaS (Software-as-a-Service):** Lisenssin alla verkossa toimiva ohjelma, jota ohjelman omistaja tarjoaa palveluna asiakkaalle.

**LISTATTUJEN YRITYSTEN** kasvuvauhti on nopea ja näin ollen ne luovat pääkaupunkiseudulle suuren työllistämispotentiaalin. Pääkaupunkiseudulla vähintään 10 000 euroa rahoitusta saaneet startup- ja kasvuyritykset työllistävät viimeisimmän tiedon mukaan yli 32 000 henkeä. Etenkin suurimpien ja kansainvälistyneiden yhtiöiden kohdalla osa työvoimasta tosin sijoittuu Suomen rajojen ulkopuolelle. Yhtiöistä neljässä – Wolt, Relex Solutions, HMD Global ja Supercell – työntekijämäärä nousi listauksessa yli tuhanteen. Vertailun vuoksi pääkaupunkiseudun yritysten yhteenlaskettu henkilöstö oli vuonna 2021 reilut 425 000 (SVT, 2023).

**Rive** (entinen Kodit.io) on kiinteistövälitys-yhtiö, jonka päätoimipaikka on Maria 01. Kiinteistöjen välityksen lisäksi yhtiö toteuttaa ja konsultoi remonteja. Yhtiö on onnistunut keräämään viidessä vuodessa vajaan 140 miljoonaa euroa rahoitusta ja kasvamaan yli sadan hengen yritykseksi.

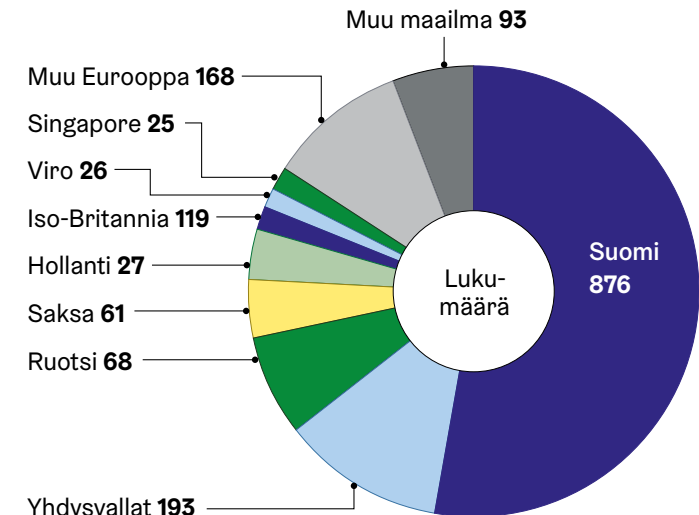
**KUN YRITYKSET** kategorisoidaan uusiin ja vanhempiin yrityksiin käyttäen jakolinjana perustamisvuotta 2018, havaitaan vanhemmilla yrityksillä olevan suurempi työllisyysvaikutus verrattuna uudempiin pääomarahoitusta keränneisiin yrityksiin. Vuosina 2012–2017 perustettujen yritysten yhteenlaskettu henkilöstömäärä on noin 18 000, kun vuoden 2018 jälkeen perustetuissa yrityksissä henkilöstömäärä on reilut 3 000. Vuosina 2012–2017 rahoitusta saaneita yrityksiä on myös yli kaksinkertainen määrä verrattuna vuodesta 2018 lähtien perustettuihin yrityksiin. Vertailun pohjalta voidaan ehkä olettaa, että monessa vuoden 2018 jälkeen perustetussa yrityksessä tullaan näkemään voimakasta henkilöstömäärän kasvua lähivuosina. Toisaalta myös kaatumiset ja myynnit ovat yleisiä ja osan yrityksistä kohdalla väistämätön kehityspolku.

**Suurin osa pääomasijoittajista kotimaisia**

Pääkaupunkiseudun startup- ja kasvuyrityksiä rahoittavat sijoittajat ovat vahvasti kotimaisia. Vuodesta 2018 lähtien rahoituskierroksille osallistuneista sijoittajista noin 53 prosenttia oli Suomessa pääkonttoria pitäviä pääomasijoitusyhtiötä, rahastoja, yrityksiä, yksityishenkilöitä ("enkelisijoittajia") tai valtiollisia toimijoita (Kuvio 6). Yhteensä suomalaisia sijoittajia osallistui rahoituskierroksille yli 870 kertaa vuosien 2018–2023 välillä. Ulkomaisten sijoituskierroksille osallistuneiden sijoittajien parissa merkittävimpiä sijaintimaita olivat Yhdysvallat (12 prosenttia), Iso-Britannia (7 prosenttia), Ruotsi (4 prosenttia) ja Saksa (4 prosenttia). Eurooppalaisten sijoittajien osuus kokonaismäärästä oli 80 prosenttia.

**KUVIO 6.**

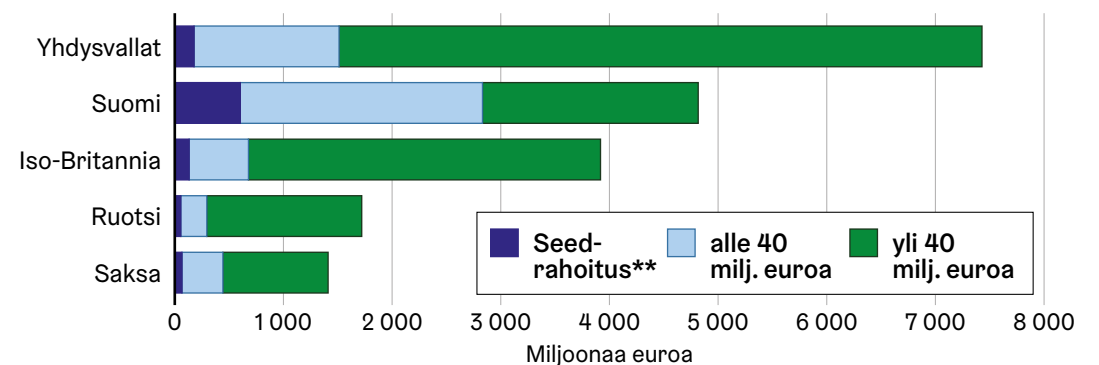
**Sijoittajien sijaintimaat rahoituskierröksillä, 2018–2023\***



\*Syyskuuhun 2023 asti. Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Dealroom.co.

**KUVIO 7.**

**Rahoituskierrosten kokonaisarvo sijoittajan sijaintimaan ja sijoitustyypin mukaan, 2018–2023\***



\*Kumulatiivisesti 2018–2023 (syyskuuhun 2023 asti). \*\*Pienen kokoluokan rahoitus. Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Dealroom.co.

Yhdysvalloista tulevien sijoittajien rooli muodostunut merkittäväksi pääkaupunkiseudulla. Yhdysvaltalaiset sijoittajat ovat olleet yhteensä mukana arvoltaan merkittävimmissä sijoituskierröksissä kuin muiden sijaintimaiden sijoittajat. Seuraavana Yhdysvaltojen jälkeen ovat sijoittajat Suomesta, Isosta-Britanniasta ja Ruotsista. Sijoitustyypeittäin suomalaiset sijoittajat osallistuivat määrällisesti eniten seed-rahoitukseen.

**YHDYSVALLOISSA TOIMIVAT** pääomasijoittajat ovat rahoittaneet suurta liiketoimintapotentiaalia omaavia teknologia-

5) Tyypillisesti sijoituskierrökselle osallistuu useampi sijoittaja. Tietokannasta ei ollut saatavilla sijoitettua määrää sijoittajaa kohden, joten sijoituskierrosten arvon ja sijoittajien sijaintimaan arvioissa saattaa olla sijoituskierroksen arvo laskettu useaan kertaan sijoittajan sijaintimaahan. Arvotus kuvaa kuitenkin sijoittajien sijaintimaiden taloudellista painoarvoa merkittävien sijoituskierrosten osalta. Arviota painoarvoista tukee Suomen pääomasijoittajat ry:n selvitys vuoden 2022 pääomasijoituksista (FVCA, 2022), jossa arvioidaan ulkomaisten sijoittajien osuudeksi noin 75 % kokonaisrahoitusmäärästä koko maassa.

yrityksiä. Näistä sijoittajista ja niiden rahoittamista kierroksista esimerkkejä ovat IQM Quantum Computersin 128 miljoonan euron rahoituskierron heinäkuussa 2022 (sijoittajina Tofino Capital, Varma Capital ja Matadero QED), Aivenin 190 miljoonan euron rahoituskierron toukokuussa 2022 (BlackRock, Institutional Venture Partners, World Innovation Lab ja Salesforce Ventures), Relex Solutions 500 miljoonan euron rahoituskierron helmikuussa 2022 (Blackstone), ICEYE:n 123 miljoonan euron rahoituskierron helmikuussa 2022 (True Ventures, Services Group of America ja Space Capital) ja Woltin 481 miljoonan euron rahoituskierron tammikuussa 2021 (KKR, Tiger Global Management, Goldman Sachs, Coatue Management ja ICONIQ Growth). Yksityiskohtaisena esimerkkinä yhdysvaltalaisista sijoittajista on koripalloseura Dallas Mavericksin omistaja ja Leijonan luola -ohjelmasta tuttu enkelisijoittaja Mark Cuban, joka osallistui vuonna 2021 blockchain-teknologiaa kehittävän Zapperin yli 13 miljoonan euron arvoiseen sijoituskierrökseen.



**TAULUKKO 2.**
**Pääkaupunkiseudun suurimmat pääomasijoittajat rahoituskierrosten kokonaisarvon mukaan (MEUR)**

Sijoittaja	Sijainti	Esimerkkejä sijoituksista	Kierroksen keskimääräinen koko (MEUR)	Sijoitusportfolion koko	Sijoituskierrosten lukumäärä	Rahoituskierrosten kokonaisarvo (MEUR)	Portfolion kokonaisarvo
<b>Nokia Growth Partners</b>	Espoo	GetYourGuide, Heptagon, SecurityScorecard Inc., Moovit, WorkFusion, eGym, RetailNext, Fyber, Quikr, PubMatic	22,4	52	63	1411,15	6627,35
<b>Tesi (Suomen Teollisuussijoitus)</b>	Helsinki	ÖURA, MariaDB, IQM Quantum Computers, Adola (DBA Valoo), ICEYE, Swappie, Kotkamills Oy, NoHo Partners, M-Files, Virta	16	165	83	1263,89	7566,7
<b>Lifeline Ventures</b>	Helsinki	Supercell, Wolt, Aiven, ÖURA, ICEYE, Swappie, Smartly.io, Varjo, Meru Health, Ductor	6,87	100	152	962,2	7654,33
<b>Inventure</b>	Helsinki	Wolt, Swappie, Finch, Almotive, XOLUTION, Material Exchange, Beneq, Detectify, Silex Microsystems, Haltian	5,85	108	149	847,63	2872,29
<b>OpenOcean</b>	Helsinki	Truecaller, MySQL, MariaDB, IQM Quantum Computers, Platform.sh, Booksy, Kevin., bitrise, Supermetrics, MindsDB	11,34	48	78	816,16	2610,44
<b>NordicNinja VC</b>	Helsinki	Bolt, Veriff, Voi Technology, Einride, Ready Player Me, Starship Technologies, MaaS Global (Whim), Varjo, Mavenoid, Kognic	23,06	21	29	622,71	11718,69
<b>Ilkka Paananen</b>	Helsinki	Wolt, Nord Security, Omio, FightCamp, Kevin., Hopin, HiveMQ, Supermetrics, Cytora, Isometric (Formerly Beast Technologies, Exponential)	14,97	33	33	494,15	11009,02
<b>Maki.vc</b>	Helsinki	IQM Quantum Computers, Spinnova, Enfuce, Happeo, ultimate.ai, Revela, RFRSH Entertainment (BLASTPremier), Zevoy, One-go Bio, CarbonCloud	7,09	44	69	439,51	1378
<b>Business Finland</b>	Helsinki	Mobidiag, ICEYE, Spinnova, Virta, Faron Pharmaceuticals, MaaS Global (Whim), Varjo, Infinited Fiber Company, Ductor, Norsepower	2,03	161	213	306,49	2925,15
<b>Evli Growth Partners</b>	Helsinki	TIER, Preply, Refurbed, Perlego, Happeo, Klevu, CGTrader, Laserhub	26,2	8	11	288,17	2793,82
<b>Conor Venture Partners</b>	Espoo	Neo4j, TactoTek, Blackwood Seven, Suppor, BehavioSec, Imbera Electronics, Eniram, Verto Analytics, LightSand Communications, Zervant	5,99	25	44	263,35	2132,01
<b>Innovestor</b>	Helsinki	Powermat Technologies, Teitur Trophics, TactoTek, Fiksu Ruoka Oy (Foodello), Swap.com, Ginolis, Forendo Pharma, Efecte Oyj, HVR Cardio International, Bioretect	2,59	161	110	253,39	1510,14
<b>Icebreaker VC</b>	Helsinki	Rive (Formerly Kodit.io), HoxHunt, eBrands, Rive, Tesseract, Flowhaven, Aibidia, Klaus, IPRally, Fixably	2,79	81	101	239,73	1476,59
<b>First Fellow Partners</b>	Helsinki	Wolt, Aiven, AlphaSense, Small Giant Games, HoxHunt, Detectify, Ekahau, Efecte Oyj, yaak.ai, CybExer Technologies	6,27	29	40	231,88	4808,92

Sijoittaja	Sijainti	Esimerkkejä sijoituksista	Kierroksen keskimääräinen koko (MEUR)	Sijoitusportfolion koko	Sijoituskierrosten lukumäärä	Rahoituskierrosten kokonaisarvo (MEUR)	Portfolion kokonaisarvo
<b>Morrow Ventures</b>	Helsinki	Swappie, Meru Health, Armada Interactive, Videoly, Kaiku Health (NetMedi Oy), Singa, Sofi Filtration, Neverthink Oy, Sólfar Studios, Spacent	4,91	28	42	206,14	769,22
<b>Nexit Ventures</b>	Helsinki	Mobile365, Funambol, Ecrio, Bitfone, Blyk, Rightware, Ekahau, Octoshape, Fathammer, Aava Mobile	8,15	24	28	195,55	383,35
<b>Finnfund</b>	Helsinki	JUMO World, HealthifyMe, KaiOS Technologies, Indifi Technologies, Kasha, Engie Mobisol, Proximity Finance, Sathapana Bank, Kentegra Biotechnology Holdings, Satya MicroCapital	12,14	24	29	182,17	1307,67
<b>Sisu Game Ventures</b>	Helsinki	Small Giant Games, Theorycraft Games, Varjo, Resolution Games, Solsten, Next Games, Thirdverse, W4 Games, Coherence, Snowprint Studios	4,57	71	40	164,68	940,95
<b>Nordic Venture Partners</b>	Helsinki	Signant Health (Formerly CRF Health), NYX Interactive, Aepona, Operax, Nanoradio, Information Mosaic, Player X, Sanako, Emic Networks, Funcom	7,06	17	22	155,41	154,62
<b>Frontier</b>	Helsinki	ServiceTrade, Neogrowth, Dinova, Seriously, Coin98 Finance, Snowfall, Taiga Concept	18,91	7	7	132,34	661,01
<b>Helen Ventures</b>	Helsinki	Virta, LiveEO, Gradyent, inspired, node.energy, VOLTFANG, Solar Monkey, Freesi (IISY Oy), EcoG, Think Outside	10,48	13	14	125,8	485,24
<b>Vendep Capital</b>	Espoo	AlphaSense, Happeo, Brella, Xolo (formerly known as LeapIn), Videoly, Hopsworks (formerly Logical Clocks), Medixine Oy, Happy-Signals, Woomio, AppFollow	2,77	35	45	105,34	2020,13
<b>VTT Ventures</b>	Espoo	Dispelix, TactoTek, Paptic, Solar Foods, Minima, Minima Processor, FocalSpec, Asqella, BioMensio, GrainSense	2,76	21	38	102,06	348,08
<b>Capman</b>	Helsinki	Silex Microsystems, Fluidio, Picosun, Unieke, Mawell, Maximum Education, Neural DSP, Solid Information Technology, Digital Workforce Nordic Oy, 42Networks	4,17	49	53	99,98	143,27
<b>VisionPlus</b>	Helsinki	Tantan, Brandtone, Sharper Shape, Pebble, Verto Analytics, Smarp, Bonusway, Suomen Ostohyvyys, OptoFidelity, Futurefly	2,87	34	37	94,6	265,7



**Pääkaupunkiseudun startup- ja kasvuyrityksiä rahoittavista sijoittajista suurin osa on kotimaisia.**

**Lifeline Ventures** on Helsingissä toimiva vuonna 2009 perustettu varhaisen vaiheen pääomasijoitusyhtiö. Sillä on yli 100 yhtiön sijoitusportfolio, joista muun muassa Supercell, Wolt, Oura ja Aiven ovat kasvaneet yli miljardin euron arvoisiksi. Yhtiöllä on viisi eri rahastoa, joiden kokoluokka vaihtelee reilusta kymmenestä miljoonasta 150 miljoonaan euroon.

**PÄÄKAUPUNKISEUDULLA TOIMIVISTA** kotimaisista pääomasiioittajista suurimpia yhteenlaskettujen rahoituskierrosten arvojen osalta ovat Nokia Growth Partners, Suomen Teollisuussijoitus, Lifeline Ventures ja Inventure (Taulukko 2). Pääomasijoittajat keskittyvät rahoittamaan erityyppisiä ja eri kasvuvaiheen yrityksiä. Näin ollen sijoittajat poikkeavat sijoituskierrosten osallistumismäärien sekä keskimääräisten sijoitusten kokoluokkien osalta. Sijoitusten keskimääräisen kokoluokan suhteen suurimpia sijoituksia tekeviä pääomasijoittajia ovat Evli Growth Partners (keskimäärin 26 miljoonaa euroa kierrosta kohden), NordicNinja VC (keskimäärin 23 miljoonaa euroa kierrosta kohden) ja Nokia Growth Partners (keskimäärin 22 miljoonaa euroa kierrosta kohden). Keskimääräistä pienempiä sijoituksia tekevistä suurista sijoittajista esimerkkejä ovat puolestaan valtiollinen innovaatorahoittaja Business Finland (keskimäärin 2 miljoonaa euroa kierrosta kohden) sekä alkuvaiheen ja seed-vaiheen yritystoimintaan keskittyvät Lifeline Ventures (keskimäärin 6 miljoonaa euroa kierrosta kohden), IceBreaker VC (keskimäärin 2,79 miljoonaa euroa kierrosta kohden) ja Innovator (keskimäärin 2,59 miljoonaa euroa kierrosta kohden).

**PÄÄOMASIOITTAJISTA MARKKINA-ARVOLTAAN** suurimpia sijoitusportfolioita hallinnoivat NordicNinja VC (noin 11,7 miljardia euroa), enkelisijoittaja ja Supercellin perustaja Ilkka Paananen (noin 11 miljardia euroa) sekä Lifeline Ventures (noin 7,6 miljardia euroa). Yksittäisen tai yksittäisten yritysten suuri arvo, kuten Woltin yli 7 miljardia euroa, voi selittää yksittäisten pääomasijoittajien portfolion suuren kokoluokan.

**PÄÄKAUPUNKISEUDUN PÄÄOMASIOITUSTOIMINNASSA** ovat mukana myös suuret yritykset ja rahoituslaitokset. Suurten sijoittajien joukosta löytyvät muun muassa Nokia, Supercell, Nordea, Konecranes, Ahlström, Alma Media ja Orion. Esimerkiksi Nokia on tehnyt mittavia yritysostoja osallistuen melkein sadalle sijoituskierrokselle ja nostaen sen sijoitusportfolion arvon yli 20 miljardin euron. Suurten yritysten sijoitustoimintaan kuuluvat myös yrityskaupat, minkä takia niiden sijoitusportfoliotiedot eivät välttämättä ole suoraan verrannollisia artikkelissa käsiteltyyn pääomasijoittamiseen ja startup- ja kasvuyritysrahoitukseen<sup>6</sup>.

6) Taulukon 2 listauksesta on poistettu suuret yritykset, rahoituslaitokset ja holding-yhtiöt. Vaikka osa näiden tekemistä sijoituksista saattaa olla ns. startup- tai kasvuyritysrahoitusta, niin kokonaisuudessaan suurten yritysten ja rahoituslaitosten sijoituskierronportfoliot sisältävät myös yritysostoja. Ilmiönä tämä eroaa artikkelin käsittelemästä pääomasijoittamisesta alku- ja kasvuvaiheen yritystoimintaan.

**Nokia Growth Partners** on matkapuhelinyhtiö Nokiasta vuonna 2005 erkaantunut maailmanlaajuinen pääomasijoitusyhtiö, jonka rahoittajana Nokia yhä toimii. Päämajaansa San Franciscon Silicon Valleyssä pitävällä yhtiöllä on toimitila myös Espoossa. Sen yli miljardin euron suuruiseen sijoitus-salkkuun kuuluu Moovit, Limen ja Xiaomin kaltaisia menestyksellisiä.

**SIOITTAJIEN JOUKOSTA** nousevat esille myös julkisen sektorin yritysriihdyttämöt, startup-keskukset, holding-yhtiöt sekä innovaatio- ja yritysrahoittajat. Esimerkiksi innovaatiotoimintaa tukeva Business Finland on pääomasijoittajista osallistunut kaikkein useimmin rahoituskierroksille (213 kertaa), kun Suomen Teollisuussijoituksella on eniten merkittävän kokoluokan sijoituksia (16 miljoonaa euroa keskimäärin kierrosta kohden). Startupkeskuksista Helsingin kaupungin osaomisteinen Maria 01 on kehittynyt merkittäväksi startupkampukseksi. Aineistosta nousevat myös esille poikkikansallisesti omistettu Nordic Investment Bank ja Helsingin kaupungin sähköyhtiö Helenin omistama Helen Ventures. Näistä jälkimmäinen on tehnyt merkittäviä sijoituksia sähköisen liikenteen, kiertotalouden ja energia-alan startupeihin.

**Business Finland** on valtio-omisteinen rahoitus- ja kansainvälistymispalveluita yrityksille tarjoava konserni. Sillä on toimipisteitä ulkomailla ja eri maakunnissa Suomessa. Business Finland rahoittaa yrityksiä niiden eri toimintavaiheissa ja tarjoaa muita yritystoimintaa tukevia palveluita liiketoiminnan eri vaiheisiin.

### Pääomasijoitukset tärkeitä pääkaupunkiseudun kilpailukyville

Pääomasijoitukset pääkaupunkiseudun startup- ja kasvuyrityksiin ovat kasvaneet merkittävästi viime vuosina. Eriytyisesti useat teknologia-yritykset ovat keränneet suuren kokoluokan kasvurahoitusta. Viimeisen kymmenen vuoden aikana perustetuista startupeista Wolt, Aiven ja Relex Solutions ovat jo saavuttaneet yli miljardin euron markkina-arvon. Pitkällä aikavälillä suuren kokoluokan sijoitukset ja niiden varassa tapahtuva yritystoiminnan kasvu kehittävät pääkaupunkiseudun taloutta yksittäisten, talousvaikutuksiltaan huomattavien yritysten kautta.

**PÄÄOMASIOITUSTEN NOPEA** kasvu kertoo talouden rakennemuutoksesta. Menneen vuosikymmenen aikana startup-yrityttäjäisyys ja pääomasijoittaminen ovat nousseet merkittävään asemaan uuden talouskasvun tavoittelussa. Eriytyisesti digitaalisen talouden nousu on tuonut täysin uusia yrityksiä suurten yritysten joukkoon, kun nuoremman sukupolven yrittäjät ovat pystyneet tarttumaan digitaalisen teknologian ympärillä muodostuviin liiketoimintamahdollisuuksiin. Esimerkiksi digitaaliset alustat ja ohjelmistojen

myynti palveluna joustavoittavat jakelukanavia ja markkinoillepääsyä. Pääomasijoittajien rooli on keskeinen tällaisen teknologian kaupallistamisessa ja startup-yrityttäjäisyyden mahdollistamisessa.

**PÄÄKAUPUNKISEUDUN PÄÄOMASIOITTAJAKENTTÄ** vaikuttaa monipuoliselta ja kyvykkäältä tarjoamaan rahoitusta ja ohjausta yrittäjille. Lisäksi alueen yrityksille on kasvavassa määrin tarjolla ulkomaisten sijoittajien tarjoamia rahoitusmahdollisuuksia ja mentorointia. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla järjestettävä startup-tapahtuma Slush on muodostunut kansainvälisesti merkittäväksi sijoittajien ja yritysten kohtaamispaikaksi. Pääoman kasaantumisella on myös hyödyllisiä kerrannaisvaikutuksia pääkaupunkiseudun taloudelle. Suuria pääomasijoituksia keränneet yritykset ja niiden omistajat osallistuvat usein myöhemmin rahoittamaan uutta yritystoimintaa.

**PÄÄOMASIOITTIMISELLÄ ON** tärkeä kaupunkiseutuja koskeva yhteiskunnallinen ulottuvuus. Pääomasijoitukset fasiltoivat uuden teknologian käyttöönottoa mahdollistaen tiedon ja ideoiden välittymisen käytännön sovelluksiksi ja ratkaisuksi. Rahoitetut yritykset kehittävät monipuolisesti uutta infrastruktuuria, komponentteja, tuotteita ja palveluita, joiden varassa toimii myös kaupunkiseutujen tulevaisuuden palvelutuotanto. Yritysten innovaatiotoimintaa ohjaavat esimerkiksi liikenteen, terveydenhuollon, energia-tuotannon ja koulutuksen haasteet ja tarpeet. Lisäksi data- ja alustatalouteen linkittyvä älykaupunkikehitys nojaa vahvasti yritysten kykyyn viedä uusia teknologisia ratkaisuita markkinoille. Yhteiskunnallinen tarve on upotettuna teknologian kehityksen kaikkiin kerroksiin. Näin ollen sijoittajat myös ohjaavat sitä, miten teknologinen kehitys etenee, ja edesauttavat uusien palveluiden synnyssä.

**PÄÄKAUPUNKISEUDUN PÄÄOMASIOITUKSET** jakautuvat ohjelmistoalaa lukuun ottamatta melko tasaisesti eri toimialoille. Rahoitus keskittyy digitaalisen teknologian ja digitaalisen talouden liiketoiminnallisiin ratkaisuihin. Korkean jalostusarvon ja teknologian jakautuminen usealle toimialalle monipuolistaa pääkaupunkiseudun talouden rakennetta. Lisäksi pääomasijoittajilla on tärkeä rooli seudun vahvan tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä osaamisohjan kaupallistamisessa (Ahtiainen et al. 2021).

**VIIDEN 2023** pääomasijoitusten määrät näyttävät jäävän sitä edeltävistä vuosista jälkeen. Vuoden 2023 syyskuuhun asti yritykset olivat saaneet pääomasijoituksia noin 580 miljoonaa euroa (Helsingin osuus 523 miljoonaa euroa), joten laskua saattaa olla luvassa ennätysvuodesta 2022. Syytä tähän on todennäköisesti taloustilanteen heikentyminen ja rahoitusympäristön kiristyminen koronastojen ja inflaatiokehityksen seurauksena. Lisäksi yksittäisten yritysten suuret rahoituskierrokset eivät välttämättä toistu vuosittain. Pääkaupunkiseudulle on kuitenkin muodostunut elinvoimainen startup- ja kasvuyritysten sekä pääomasijoittajien verkosto. Alueen startup- ja kasvuyrittäjyyden

leppävät vakaalla pohjalla. Kehitys lupaa hyvää seudun yritystoiminnalle ja kilpailukyville. ●

► **Eero Aalto** toimii erikoistutkijana ja **Henri Mikkola** tutkijana Helsingin kaupunginkansliassa kaupunkitietopalvelutusyksikössä.

## Kirjallisuus

- Ahtiainen, H., Yilmaz, E. & Aalto, E. (2021). Osaaminen ja innovaatiotoiminta Helsingin seudulla. Tilastoja 2021:8. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia.
- Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2019). Good economics for hard times. Perseus Books.
- Black, B. S. & Gilson, R. J. (1998). Venture capital and the structure of capital markets: banks versus stockmarkets. Journal of Financial Economics, 47(3), pp. 243 – 277.
- Florida, R. L., & Kenney, M. (1988). Venture Capital, High Technology and Regional Development. Regional Studies, 22(1), 33–48.
- FVCA. (2022). Venture capital Suomessa 2022. Tilastoja varainkeruusta, sijoituksista ja irtautumisista. Pääomasijoittajat ry. 13.4.2023.
- Gompers, P. A. & Lerner, J. (2001). The Money of Invention: How Venture Capital Creates New Wealth (Boston, MA: Harvard Business School Press).
- Gorman, M. & Sahlman, W. A. (1989). What do venture capitalists do, Journal of Business Venturing, 4(4), pp. 231 – 248.
- Hellmann, T. & Puri, M. (2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms: empirical evidence, Journal of Finance, 57(1), pp. 169 – 197
- Kerr, W. R., Nanda, R., & Rhodes-Kropf, M. (2014). Entrepreneurship as Experimentation. Journal of Economic Perspectives, 28(3), 25–48.
- Kortum, S. & Lerner, J. (2000). Assessing the contribution of venture capital to innovation, Rand Journal of Economics, 31(4), pp. 674 – 692.
- Maliranta, M., & Hurri, P. (2017). Kasvuyritykset ja talouskasvu: Empiirinen analyysi kasvuyritysten työllisyyden ja tuottavuuden dynamiikasta. Kansantaloudellinen aikakauskirja, 1/2017.
- Maula, M., Autio, E., & Murray, G. (2005). Corporate venture capitalists and independent venture capitalists: What do they know, who do they know and should entrepreneurs care? Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance, 7(1), 3-21.
- Paija, L. (2001). Finnish ICT cluster in the Digital Economy. The Research Institute of the Finnish Economy.
- Suomen virallinen tilasto (SVT). (2023). Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilasto [verkkojulkaisu]. ISSN=2342-6217. Helsinki: Tilastokeskus [Viitattu: 29.9.2023]. Saantitapa: <https://stat.fi/tilasto/yrti>
- Tilson, D., Lyytinen, K., & Sørensen, C. (2010). Research commentary—Digital infrastructures: The missing IS research agenda. Information systems research, 21(4), 748-759.



● JUHA NIEMELÄ

# 15 minuutin kaupungin toteutumista Helsingissä tutkittiin paikkatieto- menetelmin

– tavoite toteutuu pääosin hyvin

● **Kaupunkikehittämisessä** viime vuosina suosituksi tavoitteeksi nousseessa 15 minuutin kaupungissa pyritään siihen, että peruspalvelut olisivat enintään vartin kävely- tai pyörämatkan päässä. Periaatteen toteutumista selvitettiin Helsingissä valikoitujen palvelujen ja kävelyetäisyyksien avulla. Kun tarkastellaan kaikkien tutkittujen palveluiden keskiarvoa, keskimääräinen kävelyaika lähimpään palveluun on Helsingissä 14 minuuttia. Heikoin saavutettavuus on terveystalveluilla, joihin kävelee keskimäärin 24 minuuttia.

## Työn tausta

Saavutettavuudesta on tullut yksi tärkeimmistä kaupunkirakenteen laadun mittareista. Erityisesti keskiöön on viime vuosina noussut kävely- ja pyöräilysaavutettavuus. Kaupungin käveltävyyttä on kuitenkin tutkittu jo 1960-luvulta alkaen, kun Jane Jacobs puhui teoksissaan tiiviiden kaupunkien, toimintojen sekoittamisen, sekä katujen ja elävän katukuvan puolesta Yhdysvalloissa (esim. Jacobs 1961). Suomessa kävely- ja pyöräilysaavutettavuutta koskeva tutkimus on yleistynyt samalla, kun liikennesuunnittelun vallitseva suuntaus on muuttunut autokeskeisestä kestäviä kulkumuotoja suosivaksi. Siihen liittyy tavoite 15 minuutin kaupungista, jossa peruspalvelut ovat enintään 15 minuutin kävely- tai pyörämatkan päässä. Tämä on mainittu tavoitteena myös Helsingin kaupunkistrategiassa (Helsingin kaupunki 2021).



**H**elsinkiä ja pääkaupunkiseutua koskevaa saavutettavuustutkimusta on tehnyt etenkin Helsingin yliopiston Digital Geography Lab -tutkimusryhmä. Ryhmä julkaisi hiljattain uusimman matka-aikamatriisin pääkaupunkiseudulle (ks. Fink, Willberg & Toivonen 2023). Matriisi sisältää matka-ajat ja -etäisyydet kaikkien pääkaupunkiseudun tilastoruutujen (250 x 250 m) välillä kävelylle, pyöräilylle, julkiselle liikenteelle sekä yksityisautolle huomioiden myös vuorokauden sisällä tapahtuvan vaihtelun. Matriisi julkaistiin nyt neljännen kerran. Aikaisemmat julkaisuvedot ovat olleet 2013, 2015 ja 2018, eli matriisi mahdollistaa saavutettavuuden kehityksen tarkastelun 10 vuoden ajalta. Saavutettavuustutkimusta kävelynäkökulmasta tehdään myös Suomen ympäristökeskuksessa, jonka artikkeli paikkatietopohjaisista mittareista käveltävän kaupunkirakenteen seurannassa julkaistaan tässä samassa lehdessä (Heikinheimo ym. 2023).

**PYRKIMYKSET PYSÄYTTÄÄ** kaupunkirakenteen hajautumista ja luoda toimintoiltaan sekoitettua, lyhyiden etäisyyksien kaupunkia juontavat juurensa Jacobsin ja muiden ajatteluun, ja niiden nimeksi on vakiintunut uusi urbanismi. Uuden urbanismin käveltävyyssidealeihin pohjautuen on kaupunki- ja liikennesuunnittelun visioissa ja suunnitelmassa yleistynyt viime vuosina 15 minuutin kaupungin konsepti. Yksi ensimmäisistä 15 minuutin kaupungista näkyvästi puhuneista oli Pariisin kaupunginjohtajan Anne Hidalgon neuvonantaja Carlos Moreno (Moreno ym. 2020). Paheneva ilmastokriisi ja koronapandemia ovat kasvattaneet kiinnostusta konseptiin. On esitetty myös 30, 20 ja Tukholmassa jopa yhden minuutin kaupungin konseptiä, mutta viime vuosina nimenomaan 15 minuutin tavoite on ollut näkyvästi esillä, ja siitä on tullut lähes synonyymi hyvän saavutettavuuden kaupungille.

### Aineistot ja menetelmä

Helsingin kaupunkistrategian lisäksi tämän tutkimuksen innoittajana oli CityAccessMap -niminen sivusto, jossa voi tutkia 15 minuutin kaupungin toteutumista eri puolilla maailmaa. Koska CityAccessMapissa on täytynyt käyttää maailmanlaajuisesti saatavilla olevia aineistoja, on siinä joitain

paikallisia puutteita. Helsingin osalta CityAccessMapissa analysoitu alue ei kata esimerkiksi Kulosaarta, Jollasta ja Östersundomia, ja kartan taustalla olevassa, OpenStreetMap-palvelusta<sup>1</sup> poimitussa aineistossa on muutenkin puutteensa (vuonna 2019 tehdyssä tutkimuksessa sen tarkkuus oli 83 %). CityAccessMapin lähtöaineistojen puutteiden vuoksi katsottiin aiheelliseksi tehdä vastaava analyysi Helsingistä perustuen täällä saatavilla oleviin tarkoihin aineistoihin. Näin myös palveluvalikoima voitiin räätälöidä tarkoituksenmukaiseksi. Tässä artikkelissa käytetyistä aineistoista on luettelo taulukossa 1.

**LÄHTÖAINEISTOKSI PYRITTIIN** valitsemaan kutakin palveluluokkaa mahdollisimman hyvin edustava data, joka oli saatavilla pääkaupunkiseudun alueelta. Varsinainen tutkimusalue oli Helsinki, mutta koska aineistojen rajaaminen pelkän Helsingin alueelle väärinä tuloksia kunnarajan läheisyydessä (ihmiset käyttävät palveluita kunnarajojen yli), kerättiin palvelupisteet myös kunnarajan toiselta puolelta. Esimerkiksi terveyspalvelut ovat paikkatiedossa kattavimmin saatavilla kaupungin sisäisestä karttapalvelusta, ravintolat sen sijaan OpenStreetMapista. Ei ole olemassa vakiintunutta palveluvalikoimaa, jota palveluiden saavutettavuustutkimuksissa käytetään. Tässä tutkimuksessa palveluvalikoima pyrittiin rajaamaan keskeisimpiin, eli päivittäin tai viikoittain käytettäviin palveluihin. Mukana on sekä julkisia että yksityisiä palveluja. Keskeisten palvelujen valikoima on tietenkin jokaiselle asukkaalle yksilöllinen ja myös muuttuu elämän eri vaiheissa, mutta tässä tarkastelussa käytetyt palvelut ovat suurimmalle osalle kaupunkilaisista todennäköisesti oleellisia.

**PALVELULUOKKIA OLI** kahdeksan: asemat ja pysäkit, liikunta, peruskoulut, varhaiskasvatus, terveyspalvelut, kulttuuri, päivittäistavarakaupat ja ravintolat (ks. tarkemmin taulukossa 1).

1) OpenStreetMap on "karttojen Wikipedia", eli kuka tahansa voi osallistua sen kautta karttojen piirtämiseen, yleensä satelliittikuvia hyödyntäen.



**TAULUKKO 1. Palvelupisteiden lähteet**

Palveluluokka	Palveluluokan sisältö	Lähde	Ajankohta
► Asemat ja pysäkit	ratikkapysäkit	Maka-aineisto*	11/2022
	bussipysäkit	Maka-aineisto*	11/2022
	raskaan raideliikenteen asemat	SeutuData'21	12/2021
► Liikunta	sisäliikuntatilat	Lipas-liikuntapaikkarekisteri	11/2022
	ulkokentät ja liikuntapaistot	Lipas-liikuntapaikkarekisteri	11/2022
	vesiliikuntapaikat	Lipas-liikuntapaikkarekisteri	11/2022
► Peruskoulut	vuosiluokkien 1–9 koulut	sisäinen palvelukartta	6/2023
► Varhaiskasvatus	julkinen ja yksityinen päivähoito	sisäinen palvelukartta	11/2022
	ryhmäperhepäivähoito	sisäinen palvelukartta	11/2022
	kerho- ja leikkitoiminta (leikkipaistot)	sisäinen palvelukartta	11/2022
► Terveyspalvelut	terveysasemat	sisäinen palvelukartta	11/2022
	neuvolat	sisäinen palvelukartta	11/2022
	päivystykset	sisäinen palvelukartta	11/2022
	apteekit	sisäinen palvelukartta	5/2023
► Kulttuuri	uskonnolliset tilat (kristilliset)	sisäinen palvelukartta	11/2022
	uskonnolliset tilat (muut uskonnot)	OpenStreetMap	11/2022
	kirjastot	sisäinen palvelukartta	11/2022
	nuorisotalot	sisäinen palvelukartta	11/2022
► Päivittäistavarakaupat	elintarvikkeita ja päivittäisiä kulutustavaroita myyvät kaupat	NielsenIQ	12/2021
► Ravintolat	ravintolat	OpenStreetMap	11/2022
	pubit	OpenStreetMap	11/2022
	pikaruokapaikat	OpenStreetMap	11/2022
	yökerhot	OpenStreetMap	11/2022

\* maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuuden aineisto, jalostettu HSL:n avoimista aineistoista (ratikkapysäkit sisältävät Raide-Jokerin)



**Tutkimuksessa tarkasteltu palveluvalikoima pyrittiin rajaamaan keskeisimpiin, päivittäin tai viikoittain käytettäviin palveluihin.**

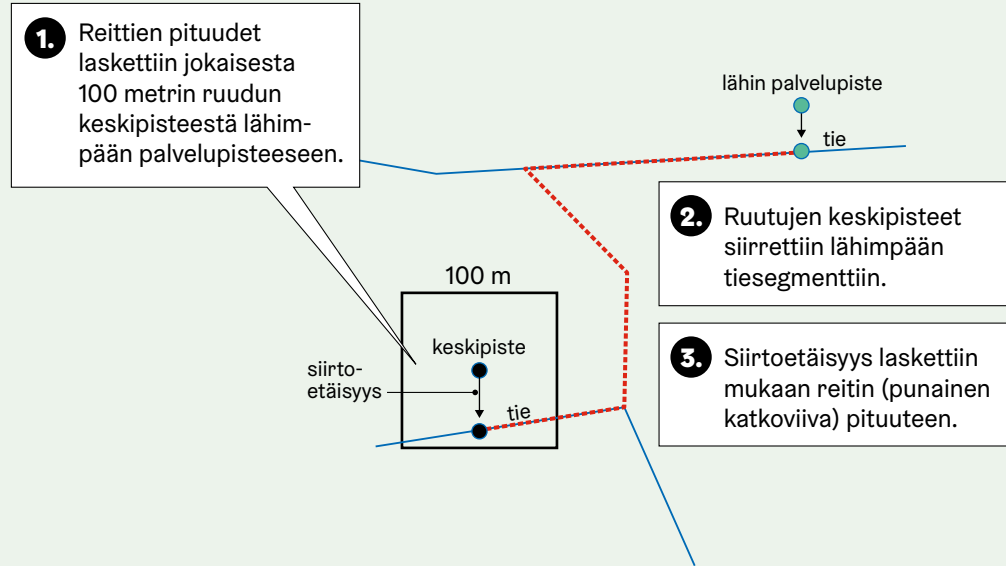
**HELSINGIN ALUEELLE** luotiin ruudukko 100 metrin ruutukoolla, ja jokaisesta ruudusta laskettiin lyhin reitti lähimpään palvelupisteeseen. Laskentalogiikka oli seuraava:

- Laskettiin ruutujen keskipisteistä matka-aika kävellen kävelyverkkoa pitkin lähimpään palvelupisteeseen palveluluokittain
- Laskettiin ruuduittain palveluluokkien matka-aikojen keskiarvo
- Valittiin ruudut, joissa matka-aikojen keskiarvo on enintään 15 minuuttia
- Laskettiin em. ruutujen asukkaiden summan osuus koko kaupungin asukasummasta, jolloin saatiin 15 minuutin kaupungin toteutumisen osuus prosenttiluvun muodossa

**KÄVELYNOPEUTENA KÄYTETTIIN** 4,5 kilometrin tuntinopeutta, mikä vastaa tutkimuksessa todettua keskimääräistä kävelynopeutta, kun otetaan huomioon kävelijöiden ikä ja erilaiset sääolosuhteet (Willberg ym. 2023).

### KUVA 1.

**Reititys 100 x 100 metrin ruutujen keskipisteistä kävelyverkkoa pitkin palvelupisteeseen.**



**REITIVERKOSTO LADATTIIN** OpenStreetMapista, ja siitä poistettiin kävelyn sopimattomat osat, kuten moottoritiet. Reittien pituudet laskettiin jokaisesta 100 metrin ruudun keskipisteestä (musta piste kuvassa 1) lähimpään palvelupisteeseen (vihreä piste). Ruutujen keskipisteet siirrettiin lähimpään tiesegmenttiin, ja siirtoetäisyys laskettiin mukaan reitin (punainen viiva) pituuteen. Myös palvelupisteet siirrettiin kiinni lähimpään tiesegmenttiin, mutta tätä siirtoetäisyyttä ei otettu mukaan reitin pituuteen, koska palvelupisteet ovat yleensä hyvin lähellä reittiverkkoa. Reittien pituudet muutettiin kävelyaikoiksi käyttämällä 4,5 kilometrin tuntinopeutta. Tässä tutkimuksessa keskitettiin kävelyn, mutta matkat voisi tietysti muuntaa myös pyöräilyn matka-ajoiksi käyttämällä sen keskimääräistä nopeutta.

**REITITYS TEHTIIN** FME-ohjelmalla, ja sitä varten luotiin laskentaprosessi, jota voi jatkossa hyödyntää muissakin saavutettavuuslaskennoissa. FME (Feature Manipulation Engine) on ohjelma, jolla voi käsitellä ja muuntaa hyvin monipuolisesti paikkatieto- ja tilastoaineistoja, sekä automatisoida laskentaa.

### TAULUKKO 2. Keskimääräiset matkat ja kävelyaajat palveluluokittain.

Palvelukategoria	Keskim. matka (m)	Keskim. aika (min)	Osuus asukkaista
asemat ja pysäkit	462	6,2	99,3 %
peruskoulut	1166	15,6	90,3 %
varhaiskasvatus	806	10,8	98,9 %
päivittäistavarakaupat	1101	14,7	96,5 %
ravintolat	1140	15,2	95,3 %
kulttuuripalvelut	1340	17,9	85,7 %
terveyspalvelut	1810	24,1	77,5 %
liikuntapalvelut	577	7,7	99,1 %
keskiarvo	1151	14,0	92,8 %

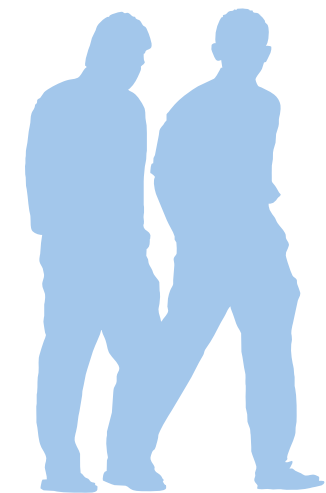
### 15 minuutin kaupungin tavoite toteutuu Helsingissä pääosin hyvin – heikoin saavutettavuus terveyspalveluilla

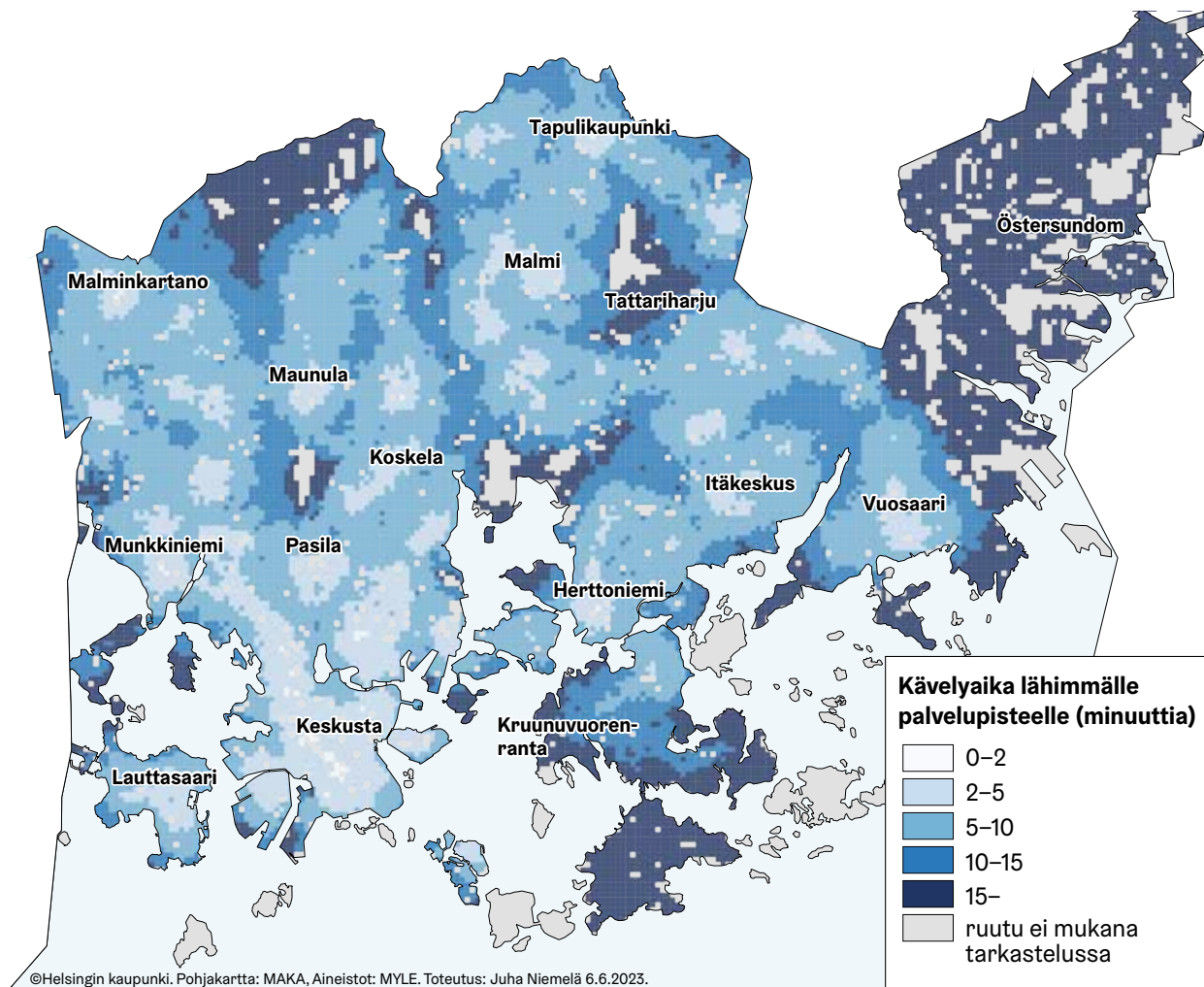
Keskimääräiset matkat ja kävelyaajat on esitetty taulukossa 2. Osuus asukkaista -sarakeessa on keskimääräiseltä matka-ajaltaan alle 15 minuutin ruuduissa asuvien asukkaiden osuudet kaikista asukkaista kunkin palveluluokan osalta. On hyvä muistaa, että kyseessä on matka lähimpään palvelupisteeseen. Tarkastelu ei kerro palveluiden määräästä ja kirjosta eri alueilla.

**KUN TARKASTEELLAAN** kaikkien palveluluokkien keskiarvoa, keskimääräinen kävelyaika lähimpään palveluun on Helsingissä 14 minuuttia, eli 15 minuutin kaupungin tavoite toteutuu tällä tarkastelutavalla. Palveluluokkia erikseen katsottaessa tavoite toteutuu asemien ja pysäkkien, varhaiskasvatuksen, päivittäistavarakauppojen ja liikuntapalvelujen osalta. Peruskoulut ja ravintolat ovat lähellä 15 minuutin rajaa. Heikompi saavutettavuus on kulttuuripalveluilla, ja heikoin terveyspalveluilla. Jos terveyspalveluja tarkastellaan ilman apteekkeja, keskimääräinen kävelyaikainousee 28 minuuttiin. Kaikista helsinkiläisistä 93 prosenttia asuu tämän tarkastelun perusteella enintään 15 minuutin päässä jostakin palvelusta, mikä on lähellä CityAccessMapin Helsingille antamaa tulosta 91 %.

**CITYACCESSMAPISSA OVAT** Suomesta mukana Helsingin lisäksi Turku ja Tampere, mutta niiden tulokset eivät ole yhtä luotettavia kuin Helsingin, koska CAM:n kaupunkiseuturajaus perustuu Global Human Settlement -dataan, joka on pienemmällä kaupunkiseuduilla epätarkka. Turun ja Tampereen osalta CAM-analyysi ei sisällä monia lähiöitä. Suomen ympäristökeskuksen artikkelissa paikkatietopohjaisista mittareista käveltävän kaupunkirakenteen seurannassa (Heikinheimo ym. 2023) on vertailtu suomalaisten kaupunkien kävelysaavutettavuutta.

**EUROOPPALAISET PÄÄKAUPUNGIT** saavat CAM:ssa tuloksia 90 ja 100 prosentin välillä, kun taas pohjoisamerikkalaisten suurten kaupunkien tulokset vaihtelevat 16 prosentin (Dallas) ja 100 prosentin välillä (Ottawa). Yhdysvaltain keskiarvo on vain 40 prosenttia. Aasian ja varsinkin Afrikan kaupungit saavat vielä heikompia tuloksia, mihin vaikuttaa luultavasti se, että niissä on paljon epävirallisia palveluja, joita ei ole merkitty OpenStreetMapiin. Edellä esitetyn perusteella voisi johtopäätöksenä joka tapauksessa todeta, että kansainvälisessä vertailussa Helsingin tilanne vaikuttaa saavutettavuuden osalta verraten hyvältä.





**KUVIO 1.** Keskimääräinen kävelyaika, kun kaikki palveluluokat otetaan huomioon.

**KAIKKIEN KAHDEKSAN** palveluluokan saavutettavuuden keskiarvo on esitetty kuvion 1 kartassa. Parhaan saavutettavuuden alueita (kävelyaika lähimmälle palvelupisteelle keskimäärin alle viisi minuuttia) ovat kantakaupungin lisäksi aluekeskukset kuten Vuosaari, Itäkeskus, Malmi ja Herttoniemi. Heikoimman saavutettavuuden alueita (kävelyaika lähimmälle palvelupisteelle keskimäärin yli 15 minuuttia) ovat koko Östersundom, Jollas, Kruunuvuorenranta, Tattariharju sekä yleisesti niemenkärjet ja saaret (joihin on silta-yhteys). Toisaalta näillä heikoimman saavutettavuuden alueilla asuu vain seitsemän prosenttia helsinkiläisistä.

**KUNKIN PALVELULUOKAN** kävelyaikakartat on esitetty erillisinä kuviossa 2. Mitä lyhyempi kävelymatka lähimpään palvelupisteeseen (pienet liilat pisteet) on, sitä vaaleampi väri.

Parhaan saavutettavuuden palveluluokat eli asemat ja pysäkit sekä liikunta ja varhaiskasvatus erottuvat vaaleimpina, ja heikoimman saavutettavuuden terveyspalvelut ja kulttuuri ovat tummimman sinisiä. Kartoista näkee myös, kuinka vahvasti kantakaupunkiin keskittyneitä ravintolat ja jossain määrin myös kulttuuripalvelut ovat.

### Heikko lähipalvelujen saavutettavuus tarkoittaa usein autoriippuvuutta

Alueilla, joilla 15 minuutin kaupungin tavoite ei toteudu, asuu siis melko pieni osa helsinkiläisistä (noin 7 %), mutta yhteensä kuitenkin noin 46 000 asukasta. Näiden asukkaiden liikkuminen kotoa eri palveluihin on vahvasti autosta riippuvaista. Esimerkiksi Landbosta matkaa lähimpään

ruokakauppaan on melkein neljä kilometriä, ja lähimpään kattavan valikoiman ruokakauppaan vielä paljon enemmän. Jollaksesta matkaa lähimpään ruokakauppaan on enimmillään yli kaksi kilometriä. Ruokakauppojen sijoittumiseen Helsinki voi kuitenkin vaikuttaa vain välillisesti, lähinnä kaavoittamalla lisää asuntoja ja sitä kautta luomalla kaupoille kysyntää. Asumisen kaavoittaminen saavutettavuudeltaan heikoille alueille on kuitenkin kaupungin strategian vastaista. Jollas on muidenkin peruspalveluiden suhteen heikossa asemassa, esimerkiksi lähimpään päiväkotiin on siellä enimmillään lähes kahden kilometrin matka.

**TÄRKEÄ KOULUIKÄISTEN** lasten ja heidän vanhempensa arkielämään vaikuttava asia on koulujen saavutettavuus. Yli 15 minuutin kävelymatkan päässä lähimmästä peruskoulusta asui 6 300 peruskouluikäistä eli 7–15-vuotiasta helsinkiläistä vuonna 2022. Heikon koulu-saavutettavuuden alueita ovat Jollaksen lisäksi muun muassa Heikinlaakso, osa Tapaninvainiosta, Viikinmäki, Veräjälakso sekä Kuusi- ja Lehtisaari. Tämä on hyvä tiedostaa, kun uusien koulujen sijaintia mietitään.

**NOIN 21** prosenttia helsinkiläisistä asui yli 15 minuutin kävelymatkan päässä lähimmästä terveyspalvelusta vuonna 2022. Jos apteekit jätetään pois ja tarkastellaan terveysasemia, neuvoloita ja päivystyksiä, oli osuus 41 prosenttia. Tämä osuus on viime vuosina kasvanut, kun terveysasemien määrää on supistettu. On selvää, että terveyspalvelujen verkko ei voi olla yhtä kattava kuin esimerkiksi kouluverkko, mutta niiden heikko kävelysaavutettavuus verrattuna muihin peruspalveluihin on syytä ottaa huomioon päätöksenteossa.

**TAVOITTEENA ON**, että tätä selvitystä varten rakennettu FME-laskentaprosessi saadaan laajempaan käyttöön liikennesuunnittelussa ja muutenkin kaupungin organisaatiossa. Laskentaprosessia on jo käytetty ulkokuntoilupaikkojen saavutettavuustarkasteluun liikuntapalvelujen liikkumisen edistämisen yksikössä. Laskentaa on tarkoitus myös käyttää kaupunkiympäristön toimialan toimenpideseurannassa, jossa yksi seuranta-kohteista on lähipalvelujen saavutettavuus. Toimenpideseurannan kautta saadaan aikasarjaa kunkin palveluluokan saavutettavuusmuutoksista.

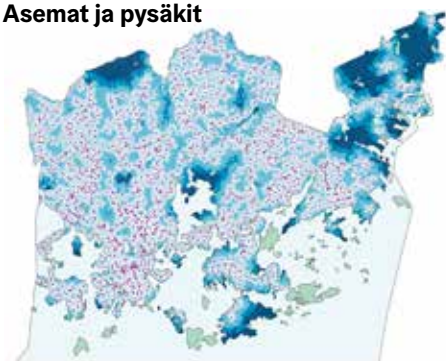
**MAHDOLLISIA JATKOANALYYSIN** aiheita voisi olla esimerkiksi leikkipuistojen saavutettavuuden vertaaminen lasten määrään alueella, tai terveyspalvelujen saavutettavuus suhteessa ikääntyneeseen väestöön. Tutkimusta voisi myös kehittää kuvaamaan paremmin todellisia kävelysesuhteita ottamalla huomioon talviolosuhteet ja kävelijöiden iän. Helsingin yliopistolla saavutettavuustutkimusta viedään juuri tähän suuntaan. ●

”

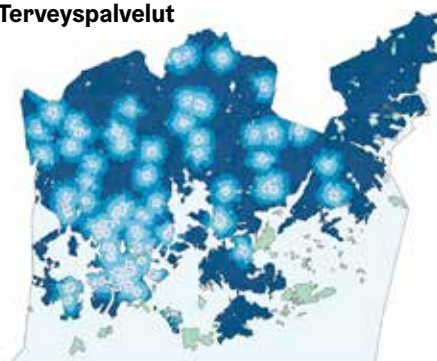
**Tärkeä kouluikäisten lasten ja heidän vanhempensa arkielämään vaikuttava asia on koulujen saavutettavuus.**



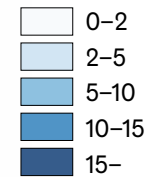
### Asemat ja pysäkit



### Terveyspalvelut

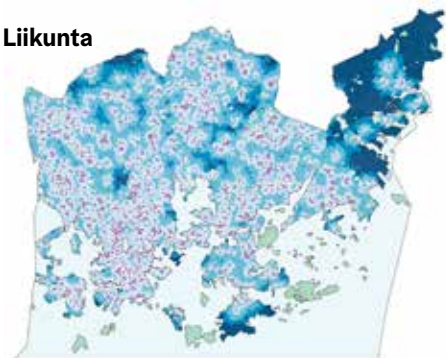


Kävelyaika lähimmälle palvelupisteelle (minuuttia)

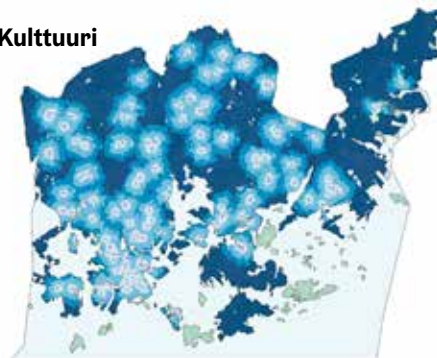


● palvelupiste

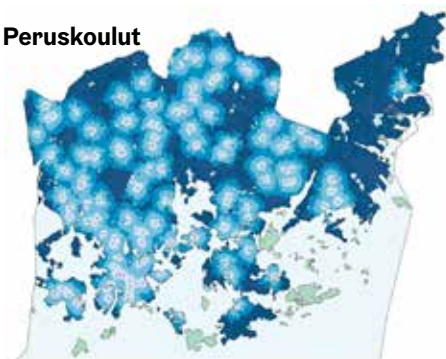
### Liikunta



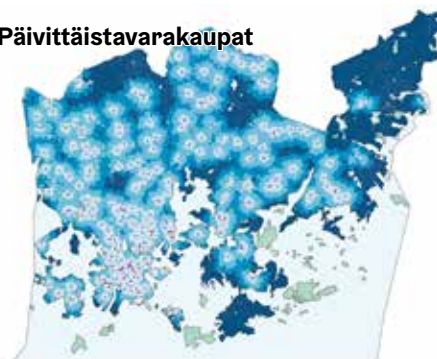
### Kulttuuri



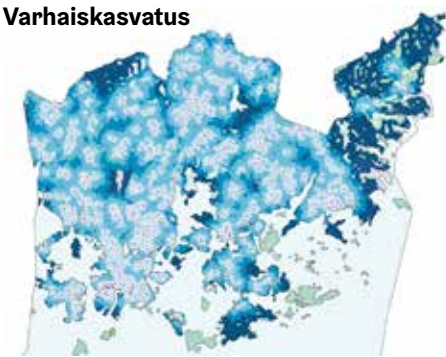
### Peruskoulut



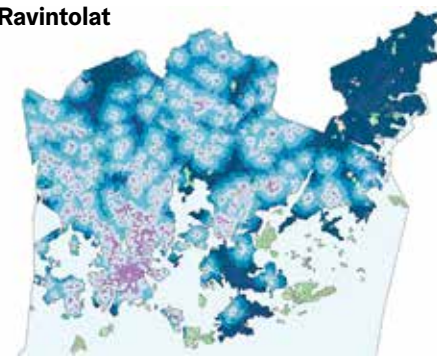
### Päivittäistavarakaupat



### Varhaiskasvatus



### Ravintolat



©Helsingin kaupunki. Pohjakartta: MAKA, Aineistot: MYLE. Toteutus: Juha Niemelä 6.6.2023.

**KUVIO 2.** Kävelyajat lähimpään palvelupisteeseen palveluluokittain.

► Tutkimuksen toteutti yleiskaasuunnittelija **Juha Niemelä** Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimialan yleiskaavoitusyksiköstä, ja reitityslaskennassa käytettävän FME-työtilan projektipäällikkö **Saska Lohi** toimialan kehittämis- ja digitalisaatiopalveluista.

### Lähteet

- Fink, C., Willberg, E., Toivonen, T. (2023) Sujuvaa, helppoa, hidasta vai epäekologista? Avoimesta matka-aikamatriisista ymmärrystä pääkaupunkiseudun liikenneyhteyksiin ja saavutettavuuteen. Kvartti 2/2023. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia. Saatavilla: <https://kaupunkitieto.hel.fi/sujuvaa-helppoa-hidasta-vai-epaekologista-avoimesta-matka-aikamatriisista-ymmarrysta>
- Heikinheimo, V., Helminen V., Karjalainen L., Tiitu M., Lyytimäki J., Paloniemi R. (2023). Paikkatietopohjaisia mittareita käveltävän kaupunkirakenteen seurantaan. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia. Kvartti 3/2023.
- Helsingin kaupunki (2021). Kasvun paikka – Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia. <https://www.hel.fi/fi/maatoksenteke-ja-hallinto/strategia-ja-talous/strategia>
- Jacobs, J. (1961). The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House.
- Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., Pratlong, F. (2020). Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. Smart Cities 2021, 4(1), 93–111. <https://www.mdpi.com/2624-6511/4/1/6>
- Willberg, E., Fink, C., Toivonen, T. (2023). The 15-minute city for all? – Measuring individual and temporal variations in walking accessibility. Journal of Transport Geography, vol 106. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692322002447#bb0045>



**Tavoitteena on, että tätä selvitystä varten rakennettu laskentaprosessi saadaan laajempaan käyttöön liikennesuunnittelussa ja muutenkin kaupungin organisaatiossa.**



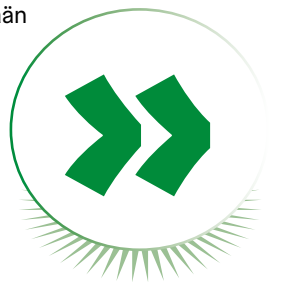
# Paikkatietopohjaisia mittareita käveltävän kaupunkirakenteen seurantaan

● VUOKKO HEIKINHEIMO ● VILLE HELMINEN  
● LINDA KARJALAINEN ● MAIJA TIITU  
● JARI LYYTIMÄKI ● RIIKKA PALONIEMI

■ **Kävelykelpoisten kaupunkien kehittämisen tueksi** tarvitaan mitattavia tavoitteita ja toimivia mittareita. Lyhyet etäisyydet, laadukkaat kulkuyhteydet ja viheralueiden läheisyys kannustavat kävelemään ja pyöräilemään. Avoimet aineistot ja menetelmät tarjoavat yhteismitallisia lähestymistapoja kaupunkiseutujen vertailuun ja kirittämiseen kohti tulevaisuuden kestävyysmurrosta Helsingin seudulla, koko Suomessa ja kansainvälisesti.

## Minkälainen kaupunkirakenne houkuttelee ihmisiä kävelemään?

Suomessa tavoitellaan kävelyn ja pyöräilyn matkamäärien kasvua nykyisestä 30 prosentista noin 35–38 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä (LVM, 2018), mutta nykytoimilla tavoitetta on vaikea saavuttaa (Paloniemi ym., 2023). Tavoite on tärkeä paitsi ympäristöllisistä syistä myös terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Liikkumattomuudesta on tullut merkittävä kansanterveydellinen ongelma, sillä liikkumattomuus on lisääntynyt viime vuosikymmenellä; tutkimusten mukaan suomalaiset aikuiset viettävät suurimman osan päivästänsä paikallaan (Husu ym., 2018). Valtaosa suomalaisista asuu, työskentelee, asioi ja harrastaa kaupunkiseuduilla ja kaupunkiympäristön laatu on siksi tärkeä lihasvoimaisen liikkumisen kannustin tai lan-  
nistin (Lyytimäki ym., 2019).





**K**aupunkiseutujen käveltyvyys on noussut keskeiseksi kestävästä kaupunkikehityksen tavoitteeksi, myös Helsingissä. Käveltyvyyden käsite kattaa sekä määrällisiä että laadullisia ominaisuuksia, jotka joko edistävät tai estävät kävelyä erilaisissa kaupunkiympäristöissä (esim. Dovey & Pafka, 2020). Kävelyä ja pyöräilyä edistää kansainvälisen tutkimusten mukaan toiminnallisesti tiivis kaupunkirakenne, jossa erilaiset arjen paikat ja asiointikohteet, kuten koti, työpaikat, koulut, kaupat ja harrastukset sekä viher- ja virkistysalueet sijaitsevat lähellä toisiaan (Cerin ym., 2022). Lähiympäristön laatu ja ihmisten kokemukset turvallisuudesta, viihtyisyydestä ja elämyksellisyydestä ovat myös keskeisiä käveltyvän kaupungin ominaisuuksia (Gehl, 2010; Kärmeniemi ym., 2018). Lisäksi viheralueiden ja esimerkiksi katupuiden on todettu olevan yhteydessä erityisesti virkistyskävelyn määrään ja fyysiseen aktiivisuuteen (Juul & Nordbø, 2023; Roscoe ym., 2022).

**HELSINGIN KAUPUNKI** hyväksyi vuonna 2022 kävelyn edistämishjelman, jonka tavoitteena on edistää kaupungin käveltyvyyttä keskusta-alueella ja raideliikenneasemien ympäristöissä. Ohjelman mukaan kävely tulee nähdä olennaisena osana kestävästä liikkumisen palveluverkkoa ja kaupunkielämästä, ja sitä tulee priorisoida suunnittelussa, toteutuksessa ja ylläpidossa. Kävely ei ole vain jalkakäytävillä tapahtuvaa liikkumista, vaan se on kaupunkitilan aktiivista käyttöä sisältäen kokemuksia ja toimintaa. Käveltyvyyden edistäminen edellyttääkin kaupunkiympäristön kokonaisvaltaista suunnittelua. Helsingin kaupunki haluaa kävelyn olevan houkuttelevin muoto liikkua kaupunkikeskuksissa ja linkittyvän osaksi jokaista matkakettua.

### Miten mitata käveltyvyyttä?

Kaupunkien käveltyvyyttä kuvaamaan on kehitetty erilaisia paikkatietoon perustuvia mittareita, jotka luovat pohjan kaupunkirakenteen kehityksen seurannalle ja eri alueiden yhteismitalliselle vertailulle. Keskityimme tässä artikkelissa määrällisiin käveltyvyyden mittareihin tunnistaen, että määrälliset tarkastelut eivät yksistään riitä, vaan niiden rinnalle tarvitaan tietoa ihmisten kokemuksista, toiveista ja peloista (Kuoppa, 2016).

**MATKA-AIKATARKASTELUT OVAT** yksi lähestymistapa käveltyvyyden kannustavan kaupunkirakenteen tunnistamiseksi. Pääkaupunkiseudun avoin matka-aikamatriisi tarjoaa valmiiksi laskettua tietoa matka-ajoista ja etäisyyksistä ja sallii eri kulkumuotojen vertailun vuosilta 2013, 2015, 2018 ja 2023 (Fink ym., 2023). Niin sanottu 15 minuutin kaupunki on yksi tapa hahmottaa toiminnallisesti tiivistä kaupunkirakennetta, jossa arjen kohteet ovat saavutettavissa käveltyvyydellä. 15 minuutin kaupungin toteutumisesta on erilaisia

sovellutuksia. Willberg ym. (2023) tutkivat, miten vuodenajat ja oletukset kävelynopeudesta vaikuttavat 15 minuutin kaupungin maantieteelliseen laajuuteen. Niemelä (2023) puolestaan tarkasteli 15 minuutin kaupungin toteutumisesta Helsingin alueella useiden eri palveluiden näkökulmasta artikkelissaan, joka on julkaistu tässä samassa lehdessä.

**KAUPUNKISEUDUN JAOTTELU** jalankulku-, joukkoliikenne- ja autokaupungin alueisiin kaupunkikudosten teorian mukaisesti auttaa jäsentämään erilaisia liikkumisvaihtoehtoja ja kestävien kulkumuotojen potentiaalia (Helminen, Tiitu, ym., 2020; Newman ym., 2016). Käveltyvyyden merkitys korostuu keskustan jalankulkuvaltaisilla alueilla. Käveltyvyyttä tukevat kaupunkirakenteen ominaisuudet ja ympäristön laatutekijät ovat olennaisia myös alakeskuksissa sekä muissa joukkoliikenteeseen tukeutuissa kaupunginosissa. Virkistyskävelyn rooli korostuu autokaupungin alueella, jossa arjen toiminnot eivät usein ole saavutettavissa kävelen kohtuullisessa ajassa.

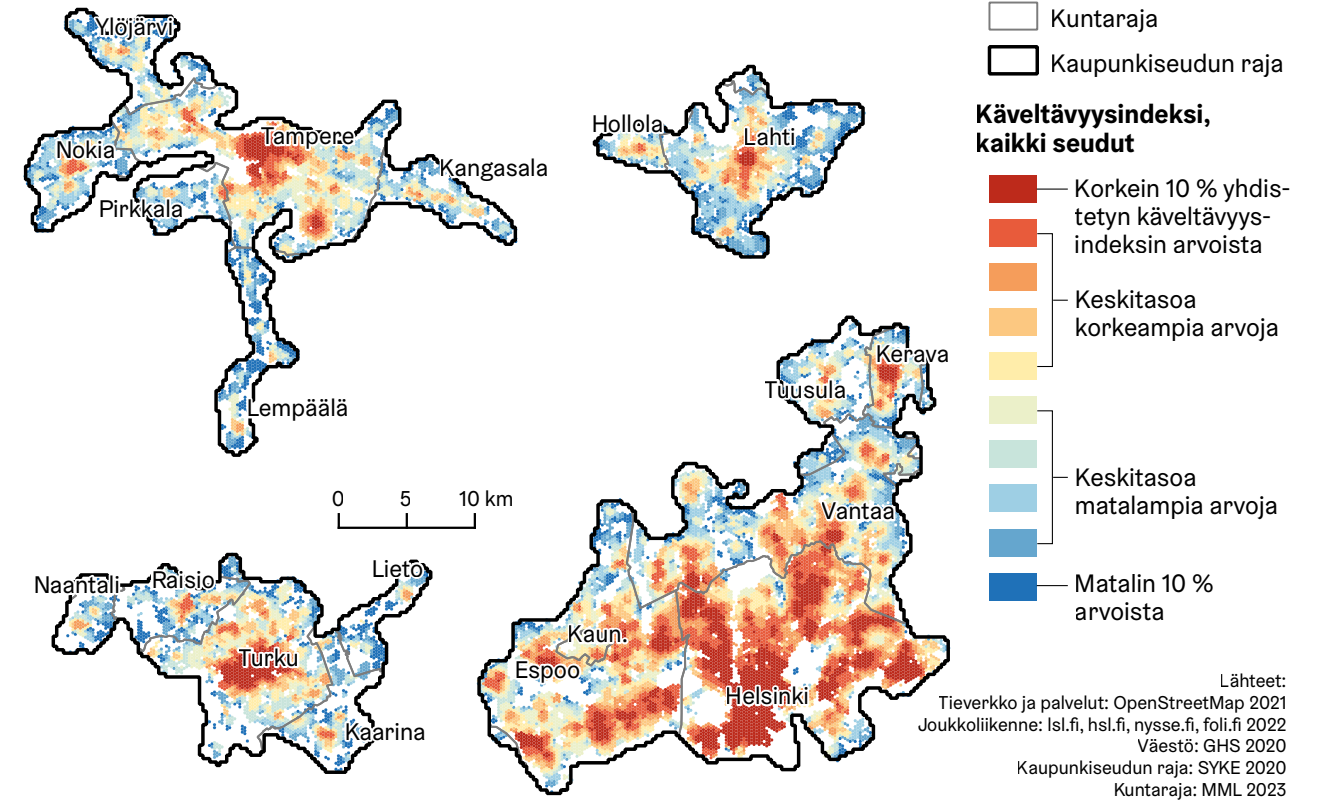
**TÄSSÄ ARTIKKELISSA** esittelemme käveltyvyyden indeksiä, joka pyrkii kuvaamaan kaupunkirakenteen käveltyvyyttä yhdistämällä tiheyttä, sekoittuneisuutta ja saavutettavuutta kuvaavia muuttujia. Tämän indeksin vahvuus on globaalisti yhteismitallinen lähestymistapa, joka sallii kaupunkiseutujen vertailun ja menetelmän toistettavuuden.

### Globaaleja mittareita kaupunkiseutuja kirittämään

Testasimme kansainvälisen Healthy Sustainable Cities -tutkijaverkoston kehittämää lähestymistapaa kestävästä ja terveellisen kaupunkiympäristön tarkasteluun Helsingin, Tampereen, Turun ja Lahden kaupunkiseuduilla (Heikinheimo, Helminen, ym., 2023). Nämä maailmanlaajuisesti sovellettavissa olevat mittarit pohjautuvat avoimiin aineistoihin ja avoimeen lähdekoodiin (Boeing ym., 2022; Liu ym., 2022).<sup>1</sup>

**PAIKKATIEPOHJAISTEN TARKASTELUIDEN** keskeinen tulos on laskennallinen käveltyvyyden indeksi ja julkisen avoimen tilan saavutettavuutta kuvaava paikkatietoaineisto. Käveltyvyyden indeksi koostuu väestötiheydestä, palveluiden ja julkisen liikenteen saavutettavuudesta sekä katuverkon kytkeytyneisyyttä kuvaavasta risteystiheydestä. Julkinen avoin tila kattaa viher- ja virkistysalueiden lisäksi aukiot ja muut julkiset avoimet tilat. Saavutettavuusanalyysit pohjautuvat tieverkon kävelyreitteihin. Lähtöaineistoina työkalu käyttää joukkoistetusti tuotettua OpenStreetMap-aineistoa, GTFS-aineistoa eli seudullisia joukkoliikenteen aikataulu- ja reittiaineistoja sekä globaalia väestöaineistoa. Hyödynsimme myös Suomen kaupunkiseudulta toteutettua viheralueiden saavutettavuutta kuvaavaa aineistoa (Heikinheimo, Tiitu, ym., 2023) eri laatuisten viheralueiden saavutettavuuden tarkasteluun.

1) Eri puolilta maailmaa raportoidut indikaattorit kootaan hankkeen verkkosivustolle healthysustainablecities.org.



**KUVIO 1.**

**Suhteellinen käveltyvyys Helsingin, Tampereen, Lahden, Turun kaupunkiseuduilla. Tummanpunaiset alueet edustavat korkeinta 10 prosenttia yhdistetyn käveltyvyyden indeksin arvoista, kellertävät keskimääräisiä arvoja ja tumman siniset matalinta 10 prosenttia arvoista. Sovellettu Boeing ym. 2022 mukaan.**

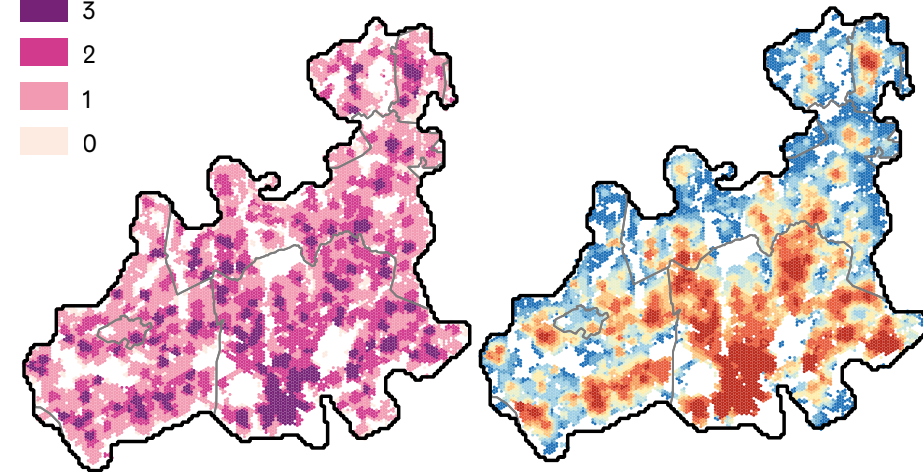
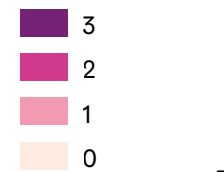
**MUOKKASIMME AINEISTOJA** ja analyysijä Suomen oloihin soveltuviksi käyttämällä kaupunkiseutujen rajauksena kaupunki-maaseutuluokituksen kaupunkimaisten alueiden luokkia, jotka eivät noudata kuntarajoja vaan kuvastavat yhtenäisen kaupunkiseudun laajuutta (Helminen, Nurmio, ym., 2020). Muokkasimme avoimen työkalun asetuksia risteystiheyden analysointiin sekä julkisten alueiden määrittelyyn liittyen, jotta menetelmä soveltui Suomen kaupunkiseuduilta saatavilla olevan OpenStreetMap-aineiston ominaisuuksiin.<sup>2</sup>

2) <https://github.com/sykefi/healthy-sustainable-city-indicators> -muokattu Liu ym. 2022 pohjalta.

### Käveltyvyyden indeksi tunnistaa monikeskuksisen kaupunkirakenteen

Kuvion 1 kartalla näkyy käveltyvyyden indeksi, joka kuvaa neljän tarkastellun kaupunkiseudun käveltyvyyttä suhteessa toisiinsa. Punertavat alueet kuvaavat käveltyvyyden ”sydänalueita” – näissä paikoissa on korkea väestötiheys, tiivis palveluverkko ja tiheä kävelytieverkko. Keskimääräiset alueet näkyvät kartoissa keltaisella, ja sinisillä alueilla käveltyvyyden indeksi jää keskimääräistä heikommaksi. Käveltyvyyden indeksi mukaillee kaupunkiseutujen monikeskuksista rakennetta ja tuo esille kävelyn ydinalueet.

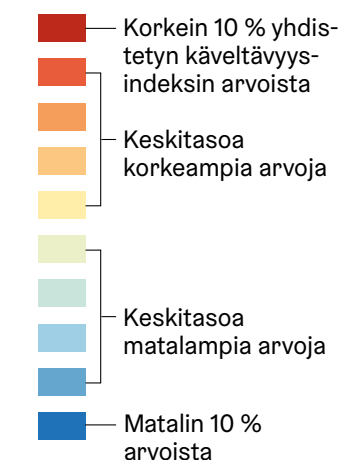
### Daily living score



0 5 10 km

□ Kuntaraja  
□ Kaupunkiseudun raja

### Käveltyvyysindeksi, Helsingin kaupunkiseutu



Lähteet:  
Tieverkko ja palvelut: OpenStreetMap 2021  
Joukkoliikenne: Isl.fi, hsl.fi, nysse.fi, foli.fi 2022  
Väestö: GHS 2020  
Kaupunkiseudun raja: SYKE 2020  
Kuntaraja: MML 2023

### KUVIO 2.

**Suhteellinen käveltyvyysindeksi ja päivittäisen asioinnin monipuolisuutta kuvaava daily living score -indeksi Helsingin kaupunkiseudulla tarkasteltuna.**

KUVION 2 kartoilta näkyy Helsingin seudulle rajattu käveltyvyysindeksi, ja sen keskeinen osatekijä *daily living score*, joka kuvaa päivittäisen asioinnin kannalta oleellisten kohteiden saavutettavuutta. Daily living score ottaa huomioon valintamyymälöiden, ruokakauppojen ja julkisen liikenteen saavutettavuuden ja indeksi saa arvon nolasta kolmeen sen mukaan, kuinka monta erilaista kohdetta sijaitsee 500 metrin kävelyetäisyydellä kustakin sijainnista, mukailen ideaa 15 minuutin kaupungista. Kuten Niemelän (2023) analyysit osoittavat, valtaosa helsinkiläisistä saavuttaa peruspalvelut 15 minuutin kävelyajassa.

**HELSINGIN KANTAKAUPUNGIN** alue ja muut seudun pääkeskukset näyttävät näiden indeksien valossa monipuolisina hyvän käveltyvyyden alueina. Myös alakeskukset erottuvat hyvin osana seudun monikeskuksesta yhdyskuntarakennetta. Raideliikenteen ja asemanseutujen vaikutus näkyy koko kaupunkiseudulla. Uudet raideliikenteen yhteydet eri puolilla seutua oletettavasti muuttavat suhteellisen käveltyvyysindeksin painopisteitä tulevaisuudessa.

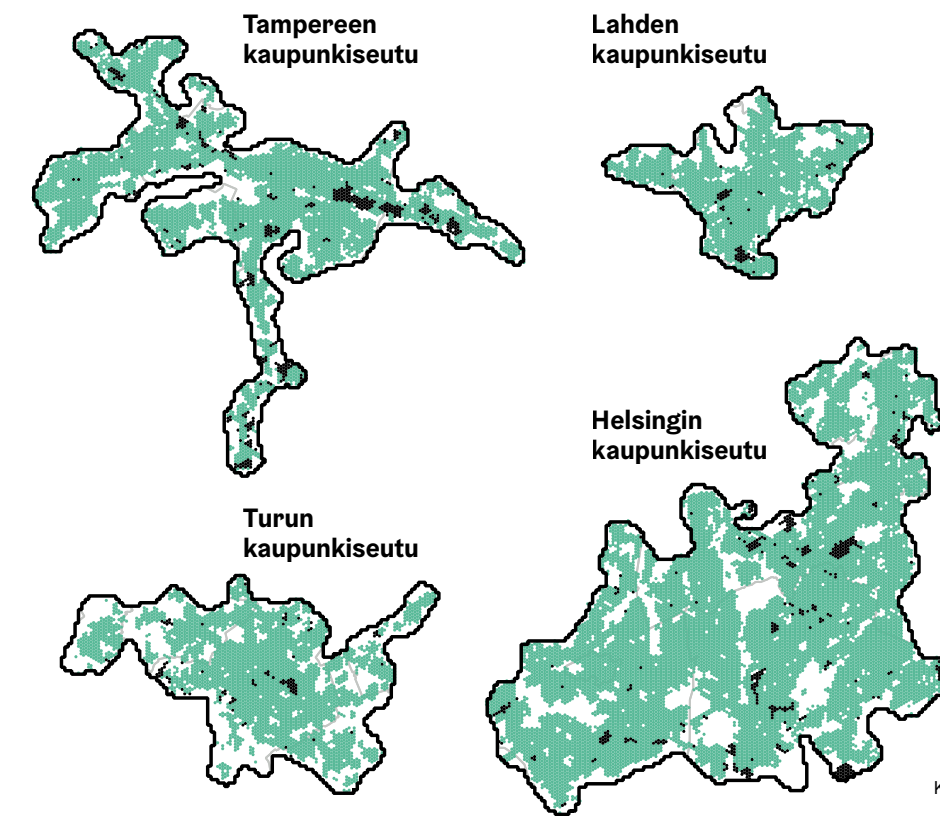
**INDEKSI EI** ota kantaa hyvän käveltyvyyden alueina näyttävien keskusten laadullisiin eroihin, vaan niiden tarkasteluun tarvitaan täydentävää määrällistä ja laadullista tietoa

kävely-ympäristön turvallisuudesta, viihtyisyydestä ja elämyksellisyydestä. Määrällinen kaupunkirakenteen ominaisuuksia kuvaava indeksi voi esimerkiksi auttaa kohdentamaan tarkempia tarkasteluja tietyille alueille.

### Julkisen tilan ja viheralueiden saavutettavuus

Kuvion 3 kartalla kuvataan julkisen avoimen tilan saavutettavuutta. Mustalla värillä on esitetty katvealueet, joilta on analyysin perusteella yli 500 metrin kävelymatka lähimpään yli 1,5 hehtaarin kokoiseen julkiseen avoimeen tilaan, kuten puistoon tai metsään. Tulosten perusteella julkisen avoimen tilan, eli lähinnä viher- ja virkistysalueiden saavutettavuus on kaiken kaikkiaan hyvällä tasolla kaikilla tarkastelluilla kaupunkiseuduilla. Suomen kaupunkiseudut pärjäävät erinomaisesti kansainvälisissä vertailuissa julkisen tilan ja viheralueiden saavutettavuuden suhteen (vrt. Boeing ym., 2022).

**LÄHIVIHERALUEIDEN SAAVUTETTAVUUTTA** tarkastellessa on kuitenkin hyvä ottaa huomioon viheralueiden laatu esimerkiksi virkistysmahdollisuuksien ja luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta. Viher- ja virkistysalueiden saavutettavuus on yleisesti ottaen hyvä Helsingin seudulla, mutta



### Kävelyetäisyys lähimpään virkistys- tai viheralueeseen (> 1,5ha)

- Alueet, joista on korkeintaan 500 metrin kävelyetäisyys lähimpään julkiseen avoimeen tilaan\*
- Alueet, joista on yli 500 metrin kävelyetäisyys
- Kaupunkiseudun raja

0 5 10 km

\*Julkisen avoin tila kattaa viher- ja virkistysalueet ja muut avoimet tilat, kuten aukiot.

Lähteet:  
Kävelyreitit ja avoin tila: OpenStreetMap 2021  
Kaupunkiseudun raja: SYKE 2020

### KUVIO 3.

**Julkisen avoimen tilan saavutettavuus kaupunkiseuduilla Helsingin, Tampereen, Lahden ja Turun kaupunkiseuduilla. Tarkastelussa on mukana viher- ja virkistysalueet ja muut avoimet tilat. Alueet, joista on korkeintaan 500 metrin kävelyetäisyys lähimpään julkiseen avoimeen tilaan, on esitetty vihreällä. Alueet, joista on yli 500 metrin kävelyetäisyys, on esitetty mustalla värillä. Sovellettu Boeing ym. 2022 mukaan.**

laadukkaiden viheralueiden saavutettavuudessa eri väestöryhmien näkökulmasta on alueellisia eroja (Viinikka ym., 2023), millä saattaa olla vaikutusta alueen käveltyvyyteen ja asukkaiden kävelykäyttämiseen.

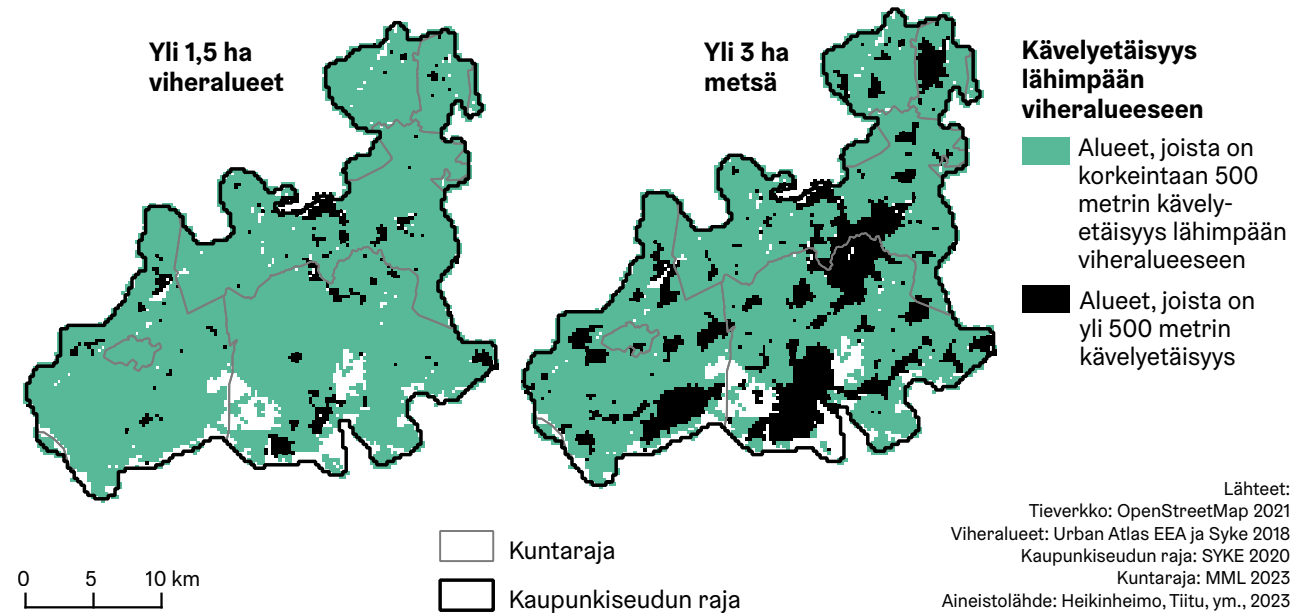
**KUVIOSSA 4** näkyy eri aineistoon (Urban Atlas) perustuva analyysi 1,5 ha viheralueiden ja yli 3 ha kokoisten metsäalueiden saavutettavuudesta Helsingin kaupunkiseudulla. 1,5 ha alueiden tulokset ovat saman suuntaisia kuin OpenStreetMap-aineistoon pohjautuvat tulokset, lähtöaineistojen pienistä eroista huolimatta. Metsäiset alueet eivät ole yhtä helposti saavutettavissa kaikille kaupunkilaisille. Esimerkiksi suuresta osasta Helsingin kantakaupunkia on yli 500 metrin kävelyetäisyys vähintään kolmen hehtaarin kokoiseen metsään. Toisaalta alueella on vetoimaisia puistoalueita ja rantareittejä. Käveltyvyyden kannalta kaupunkitilan suunnittelu onkin tasapainoilua alueiden riittävän tiiviyn, mutta myös viherympäristöjen riittävyyden, saavutettavuuden ja laadun kanssa.

### Tavoitteena käveltyvyyden kohentaminen ja liikumattomuuden vähentäminen

Kaupunkiympäristön laadun parantaminen ja arkiliikkumisen tukeminen edistävät monia kestävän kehityksen tavoitteita. Yhteismitalliset indikaattorit luovat pohjaa kaupunkien välisille vertailuille ja ajan yli tapahtuvalle seurannalle ja auttavat kohdentamaan paikallisempia laadullisia tarkasteluja.

**PAIKKATIEPOHJAISSA INDIKAATTOREITA** on oleellista tarkastella suhteessa niihin liittyviin poliittisiin tavoitteisiin. Paikkatietotarkastelut täydentävät niiden rinnalle kehitettyä politiikka-analyysiä, jossa tarkastellaan kaupunkisuunnittelun poliittisia tavoitteita: niiden kattavuutta, kunnianhimoa ja mitattavuutta (Lowe ym., 2022). Poliitiikka-analyysiä tulaa soveltamaan myös Helsingin seudulle.

Tarkastelussa on mukana vähintään 1,5 ha kokoiset viher- ja virkistysalueet, sekä vähintään 3 ha kokoiset metsät.



**KUVIO 4.**

**Laadultaan erilaisten viheralueiden saavutettavuus Helsingin kaupunkiseudulla. Tarkastelussa on mukana vähintään 1,5 ha kokoiset viher- ja virkistysalueet, sekä vähintään 3 ha kokoiset metsät. Alueet, joista on korkeintaan 500 metrin kävelyetäisyys lähimpään viheralueeseen on esitetty vihreällä. Alueet, joista on yli 500 metrin kävelyetäisyys on esitetty mustalla värillä. Aineistolähde: (Heikinheimo, Tiitu, ym., 2023).**

**YHTEINEN MENETELMÄKEHIKKO** sekä Healthy Sustainable Cities -verkosto avaa myös väyliä entistä paremmalle kansainväliselle tiedonvaihdolle aktiivisen liikkumisen edistämisen mahdollisuuksista erityyppisissä kaupungeissa. Tämä puolestaan auttaa kaupunkia kirittämään toisiaan ja omaa toimintaansa yhdyskuntarakenteen ja kaupunkitilojen kehittämisessä aktiiviseen liikkumiseen kannustaviksi, mikä taas tukisi kävely- ja pyöräilymatkojen määrän kasvua. Liikkumattomuus on kansainvälinen ongelma, jonka ratkaisuyrityksistä voidaan ottaa opiksi erilaistenkin kaupunkiympäristöjen välillä. ●

► Kirjoittajat työskentelevät Suomen ympäristökeskus Sykessä. Tämä teksti pohjautuu Futura-lehdessä julkaistuun artikkeliin ”Tulevaisuuden kaupunki on käveltävä – globaaleja mittareita kaupunkiseutuja kirittämään” (Heikinheimo ym. 2023; Futura 1/2023). Työ on osa Suomen Akatemian strategisen tutkimuksen hanketta Liikunnallinen elämäntapa kestävän kasvun aikaansaajana (STYLE) (2019–2023), jossa on tutkinut erilaisia tapoja edistää aktiivista arkiliikkumista. Mukana on myös tuloksia ympäristöministeriön lähiöohjelman (2020–2022) rahoittamasta HYVIÖ-hankkeesta jossa tarkasteltiin viheralueiden saavutettavuutta.

### Kirjallisuus

Boeing, G., Higgs, C., Liu, S., Giles-Corti, B., Sallis, J. F., Cerin, E., Lowe, M., Adlakha, D., Hinckson, E., Moudon, A. V., Salvo, D., Adams, M. A., Barrozo, L. V., Bozovic, T., Delclòs-Alió, X., Dygrýn, J., Ferguson, S., Gebel, K., Ho, T. P., ... Arundel, J. (2022). Using open data and open-source software to develop spatial indicators of urban design and transport features for achieving healthy and sustainable cities. *The Lancet Global Health*, 10(6), e907–e918. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00072-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00072-9)

Cerin, E., Sallis, J. F., Salvo, D., Hinckson, E., Conway, T. L., Owen, N., van Dyck, D., Lowe, M., Higgs, C., Moudon, A. V., Adams, M. A., Cain, K. L., Christiansen, L. B., Davey, R., Dygrýn, J., Frank, L. D., Reis, R., Sarmiento, O. L., Adlakha, D., ... Giles-Corti, B. (2022). Determining thresholds for spatial urban design and transport features that support walking to create healthy and sustainable cities: Findings from the IPEN Adult study. *The Lancet Global Health*, 10(6), e895–e906. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00068-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00068-7)

Dovey, K., & Pafka, E. (2020). What is walkability? The urban DMA. *Urban Studies*, 57(1), 93–108. <https://doi.org/10.1177/0042098018819727>



## Kaupunkiympäristön laadun parantaminen ja arkiliikkumisen tukeminen edistävät monia kestävän kehityksen tavoitteita.

Fink, C., Willberg, E., & Toivonen, T. (2023). Sujuvaa, helppoa, hidasta vai epäekologista? Avoimesta matka-aikamatriisista ymmärrystä pääkaupunkiseudun liikenneyhteyksiin ja saavutettavuuteen. *Kvartti* 2/2023.

Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island press.

Heikinheimo, V., Helminen, V., Karjalainen, L., Tiitu, M., Lyytimäki, J., & Paloniemi, R. (2023). Tulevaisuuden kaupunki on käveltävä – globaaleja mittareita kaupunkiseutuja kirittämään. *Futura*, 2023(1), 13–24.

Heikinheimo, V., Tiitu, M., & Viinikka, A. (2023). Data on different types of green spaces and their accessibility in the seven largest urban regions in Finland. *Data in Brief*, 50, 109458. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109458>

Helminen, V., Nurmio, K., & Vesänen, S. (2020). Kaupunki-maaseutu-alueuudistus 2018. Paikkatietopohjaisen alueuudistuksen päivitys. Suomen ympäristökeskus. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/315440>

Helminen, V., Tiitu, M., Kosonen, L., & Ristimäki, M. (2020). Identifying the areas of walking, transit and automobile urban fabrics in Finnish intermediate cities. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 8, 100257. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100257>

Husu, P., Sievänen, H., Tokola, K., Suni, J., Vähä-Ypyä, H., Mänttari, A., & Vasankari, T. (2018, syyskuuta 6). Suomalaisten objektiivisesti mitattu fyysinen aktiivisuus, paikallaanolo ja fyysinen kunto [Sarjajulkaisu]. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161012>

Juul, V., & Nordbø, E. C. A. (2023). Examining activity-friendly neighborhoods in the Norwegian context: Green space and walkability in relation to physical activity and the moderating role of perceived safety. *BMC Public Health*, 23(1), 259. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15170-4>

Kuoppa, J. (2016). Miksi käveltävyyden mittarit eivät riitä? Näkökulmia kävelemiseen ja kaupunkisuunnitteluun. *Kvartti*, 2016(3), 58–69.

Kärmeniemi, M., Lankila, T., Ikäheimo, T., Koivumaa-Honkanen, H., & Korpelainen, R. (2018). The Built Environment as a Determinant of Physical Activity: A Systematic Review of Longitudinal Studies and Natural Experiments. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 52(3), 239–251. <https://doi.org/10.1093/abm/kax043>

Liu, S., Higgs, C., Arundel, J., Boeing, G., Cerdera, N., Moctezuma, D., Cerin, E., Adlakha, D., Lowe, M., & Giles-Corti, B. (2022). A Generalized Framework for Measuring Pedestrian Accessibility around the World Using Open Data. *Geographical Analysis*, 54(3), 559–582. <https://doi.org/10.1111/gean.12290>

Lowe, M., Adlakha, D., Sallis, J. F., Salvo, D., Cerin, E., Moudon, A. V., Higgs, C., Hinckson, E., Arundel, J., Boeing, G., Liu, S., Mansour, P., Gebel, K., Puig-Ribera, A., Mishra, P. B., Bozovic, T., Carson, J., Dygrýn, J., Florindo, A. A., ... Giles-Corti, B. (2022). City planning policies to support health and sustainability: An international comparison of policy indicators for 25 cities. *The Lancet Global Health*, 10(6), e882–e894. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00069-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00069-9)

LVM. (2018). Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma. Liikenne- ja viestintäministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-549-1>

Lyytimäki, J., Aittasalo, M., Aro, R., Kokko, S., Paloniemi, R., Sandberg, B., & Tapio, P. (2019). Liikkumisvajeen luontopohjaiset ratkaisut ja ongelmat. *Alue ja Ympäristö*, 48(2), Art. 2. <https://doi.org/10.30663/ay.83039>

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(4), 429–459.

Niemelä, J. (2023). 15 minuutin kaupungin toteutumista Helsingissä tutkittiin paikkatietomenetelmin – tavoite toteutuu pääosin hyvin. *Kvartti* 3/2023.

Paloniemi, R., Tuominen, A., Ahokas, I., Heikinheimo, V., Helminen, V., Karjalainen, L., Lindholm, M., Lyytimäki, J., Sundqvist, H., Tapio, P., & others. (2023). Lisää aktiivista liikkumista arkeen: Suomi hyötyy autoilun vähentämisestä.

Roscoe, C., Sheridan, C., Geneshka, M., Hodgson, S., Vineis, P., Gulliver, J., & Fecht, D. (2022). Green Walkability and Physical Activity in UK Biobank: A Cross-Sectional Analysis of Adults in Greater London. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph19074247>

Viinikka, A., Tiitu, M., Heikinheimo, V., Halonen, J. I., Nyberg, E., & Vierikko, K. (2023). Associations of neighborhood-level socioeconomic status, accessibility, and quality of green spaces in Finnish urban regions. *Applied Geography*, 157, 102973. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2023.102973>

Willberg, E., Fink, C., & Toivonen, T. (2023). The 15-minute city for all? – Measuring individual and temporal variations in walking accessibility. *Journal of Transport Geography*, 106, 103521. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103521>

”

**Liikkumattomuus**

*on kansainvälinen ongelma, jonka ratkaisuyrityksistä voidaan ottaa opiksi erilaistenkin kaupunkiympäristöjen välillä.*



HELSINKI PARTNERS / JULIA KIVELÄ



HELSINKI PARTNERS / JUSSI HELLSTEN

# Helsingistä poismuuttaneet etsivät lisää tilaa ja edullisempaa asumista muualta

● SIRKKU JÄRVELÄ ● JUKKA HIRVONEN ● KATJA VILKAMA

■ Helsingin kaupungin ja Helsingin seudun muuttoliike oli koronapandemian aikana vuosina 2020–2022 poikkeuksellista. Helsinkiin muualta Suomesta suuntautuva muuttoliike jäi tappiolliseksi kaikkina kolmena vuonna, ja vuonna 2021 myös ulkomainen muuttoliike huomioon otettaessa. Artikkelissa kuvataan tarkemmin näitä muutoksia. Lisäksi raportoidaan ensimmäisiä tuloksia Helsingin kaupungin toteuttamasta kyselytutkimuksesta, jossa selvitettiin kaupungista vuosina 2021 ja 2022 pois muuttaneiden kokemuksia ja muuttosyytä. Tuloksien perusteella keskeisimpänä syynä muutolle oli asumisen hinta – lähes 80 prosenttia kyselyyn vastanneista piti vähintään melko tärkeänä tekijänä sitä, ettei ollut löytänyt toiveiden mukaista asuntoa sopivaan hintaan Helsingistä. Suurin osa muuttajista kaipasi asumiseensa lisää tilaa ja muutti aiempaa isompaan asuntoon. Lisäksi havaittiin vahva trendi pientalo- ja omistusasumisen suuntaan. Korona-aikana kotona vietetty aika lisääntyi ja etätyöstä tuli yleistä, mikä todennäköisesti vaikutti osaltaan isompien asuntojen kasvaneeseen kysyntään. Osalla muuttajista etätyön yleistyminen vaikutti siihen, että saatettiin muuttaa kauemmas työpaikasta.



## Johdanto

Helsingin väestö on kasvanut 2000-luvulla voimakkaasti etenkin muuttoliikkeen ansiosta. Vuonna 2020 alkanut koronapandemia muutti kuitenkin kehityksen suuntaa erityisesti kotimaisen muuttoliikkeen osalta, joka oli Helsingille tappiollista vuosina 2020–2022. Tappiollisen muuttoliikkeen syyksi on arveltu niin kaupunkien vetovoiman heikkenemistä kuin esimerkiksi etätöiden yleistymistä ja sen vaikutusta ihmisten asumisvaihtoihin (ks. esim. Järvelä 2023; Marttinen & Bayar 2023). Tarkempaa tutkimustietoa muuttaneiden kokemuksista ja muuttopäätökseen vaikuttaneista tekijöistä ei ole kuitenkaan ollut saatavilla, joten Helsingin kaupunki toteutti keväällä 2023 kyselytutkimuksen kaupungista vuosina 2021–2022 pois muuttaneille.

**MUUTTOLIIEKYSELY LÄHETETTIIN** 4000 satunnaisesti poimitulle henkilölle. Vastaajajoukko rajattiin 25–64-vuotiaisiin henkilöihin, jotka olivat muuttaneet pois Helsingistä muualle Etelä-Suomen alueelle<sup>1</sup> aikavälillä 1.1.2021–31.7.2022. Vastauksia saatiin 1110 eli vastausprosentti oli 28.

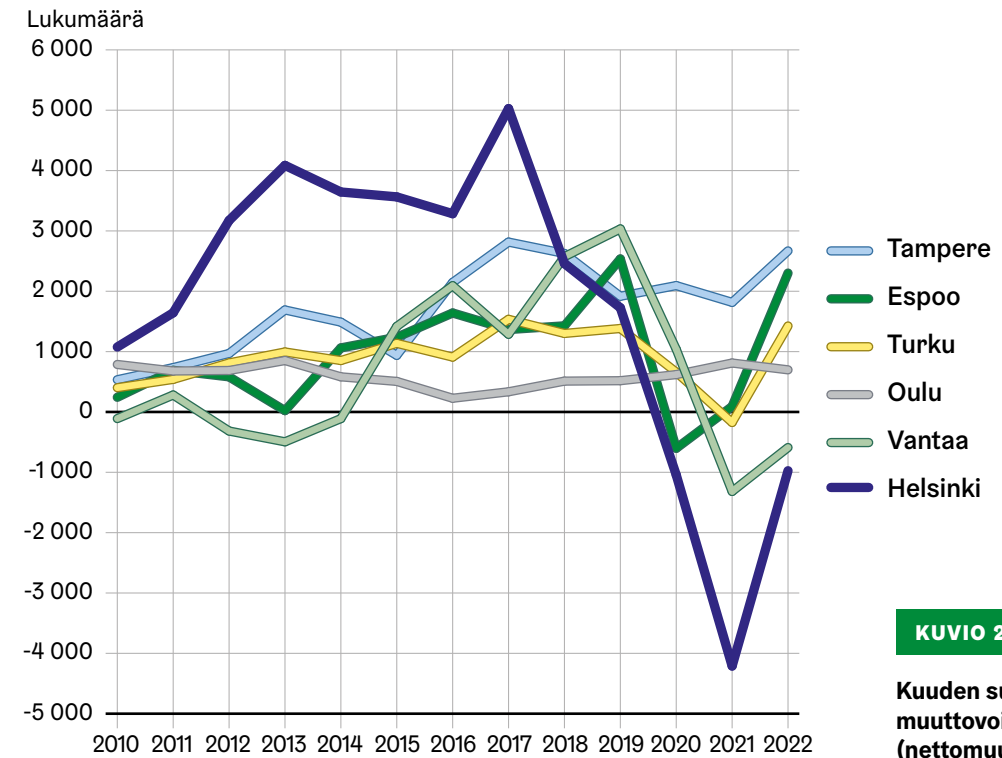
1) Tutkimuksessa huomioitu muuttoalue käsitti Uudenmaan (pois lukien Helsinki), Varsinais-Suomen, Kanta-Hämeen, Pirkanmaan ja Päijät-Hämeen maakunnat.

**TÄMÄ ARTIKKELI** pohjautuu muuttoliikekyselyn lisäksi Tilastokeskuksen tietoihin, joiden pohjalta kuvataan Helsingin muuttovoittoa ja -tappiota tarkastellaan muuttoalueen mukaan sekä ikä- ja koulutusasteittaisissa ryhmissä. Muuttoliikekyselyn tulosten valossa tarkastellaan ensisijaisesti, miten Helsingistä poismuutto vaikutti muuttajien asuinolosuhteisiin ja -tyytyväisyyteen, ja mitkä olivat keskeiset muuttopäätökseen vaikuttaneet syyt. Muuttoliikekyselyn tuloksia tullaan raportoimaan lisää myöhemmin tänä vuonna. Tulevat tarkastelut tulevat täydentämään ja syventämään tässä artikkelissa esitettyjä ensimmäisiä havaintoja.

## Tilastotietoja koronavuosien muuttoliikkeestä Helsingissä

Koronavuodet olivat Helsingin kaupungin väestönkehitykselle poikkeuksellisia: kotimainen muuttoliike oli tappiollista ensimmäistä kertaa sitten 2000-luvun alun. Helsingin nettomuuton kehitystä muuttoalueittain kuvataan kuviossa 1.<sup>2</sup> Uudenmaan ulkopuolisesta Suomesta tuleva muutto on ollut viimeiset kymmenen vuotta merkittävin Helsingin väestöä kasvattava tekijä. Vuosina 2020 ja 2021

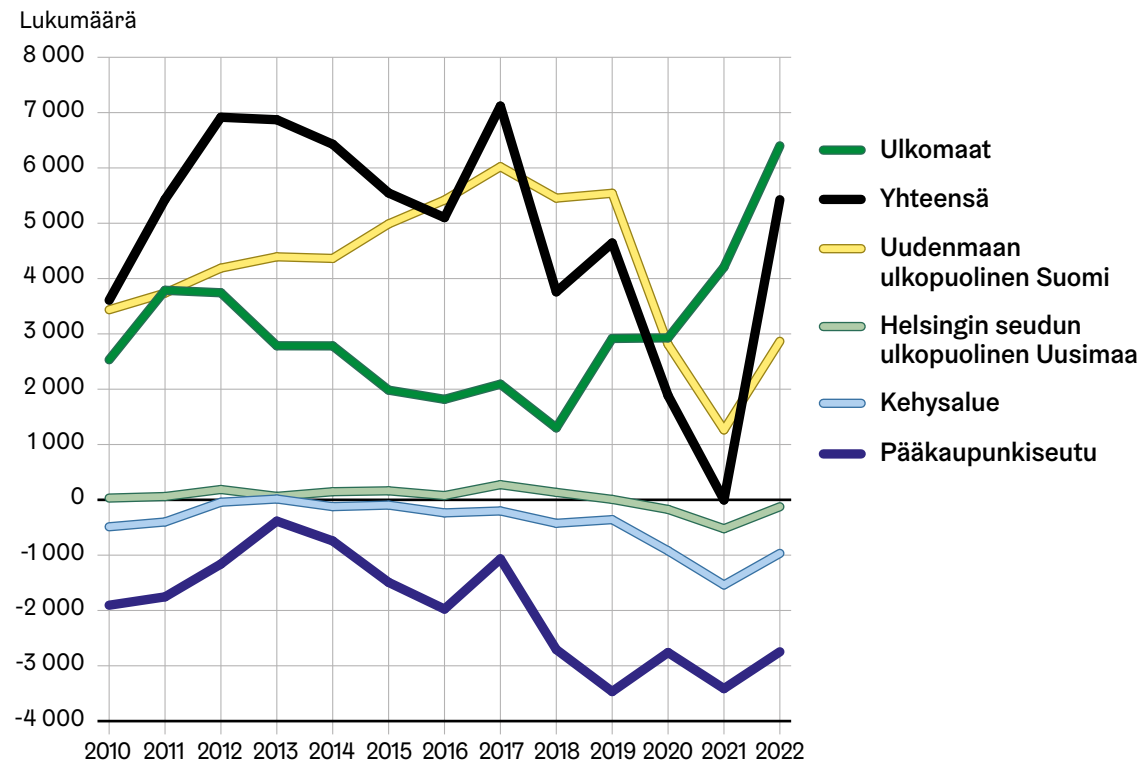
2) Nettomuutto on voitollista, mikäli poismuuttajia on vähemmän kuin kaupunkiin tulijoita. Tappiollista nettomuutto on silloin, kun lähtömuutto on tulomuuttoa suurempaa.



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Tilastokeskus.

**KUVIO 2.**

**Kuuden suurimman kaupungin muuttovoitto ja -tappio (nettomuutto, Suomen sisäinen muuttoliike).**



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Tilastokeskus.

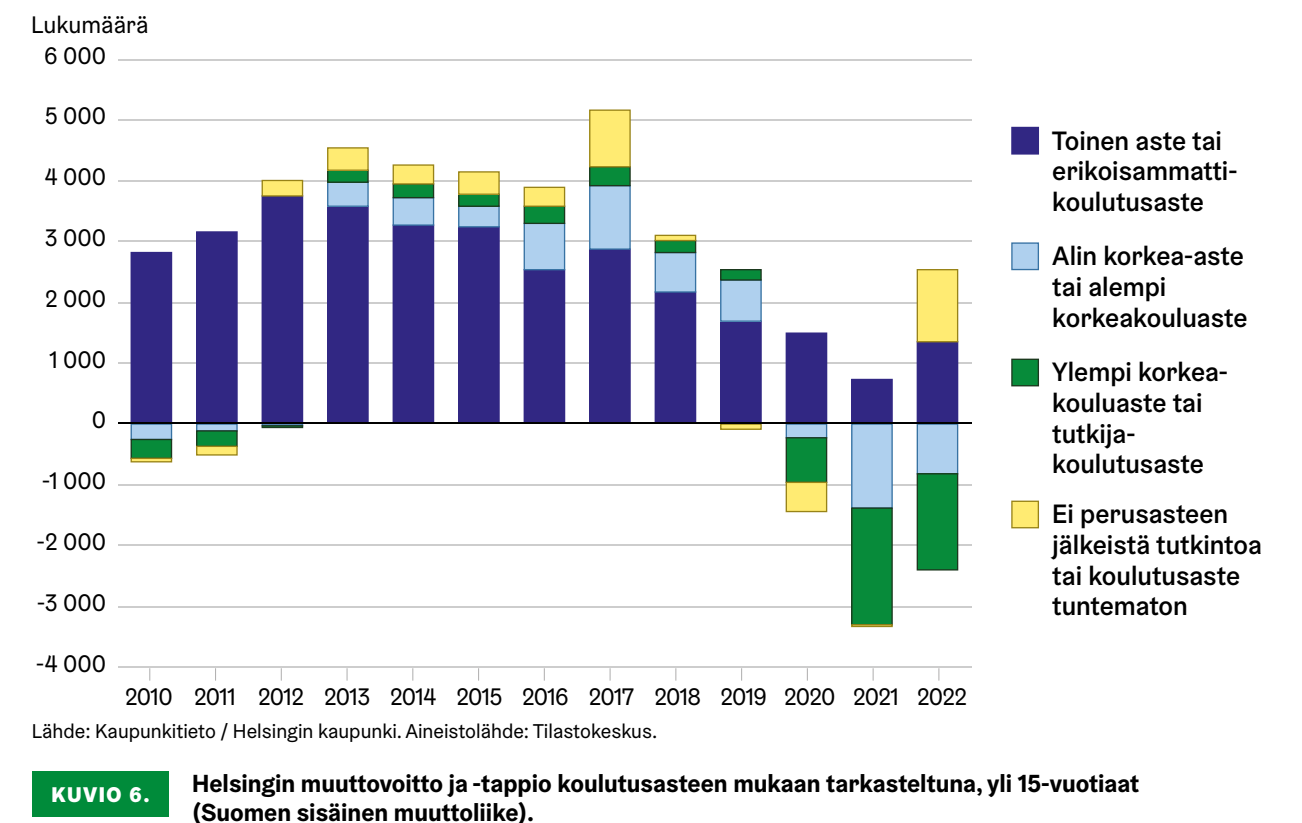
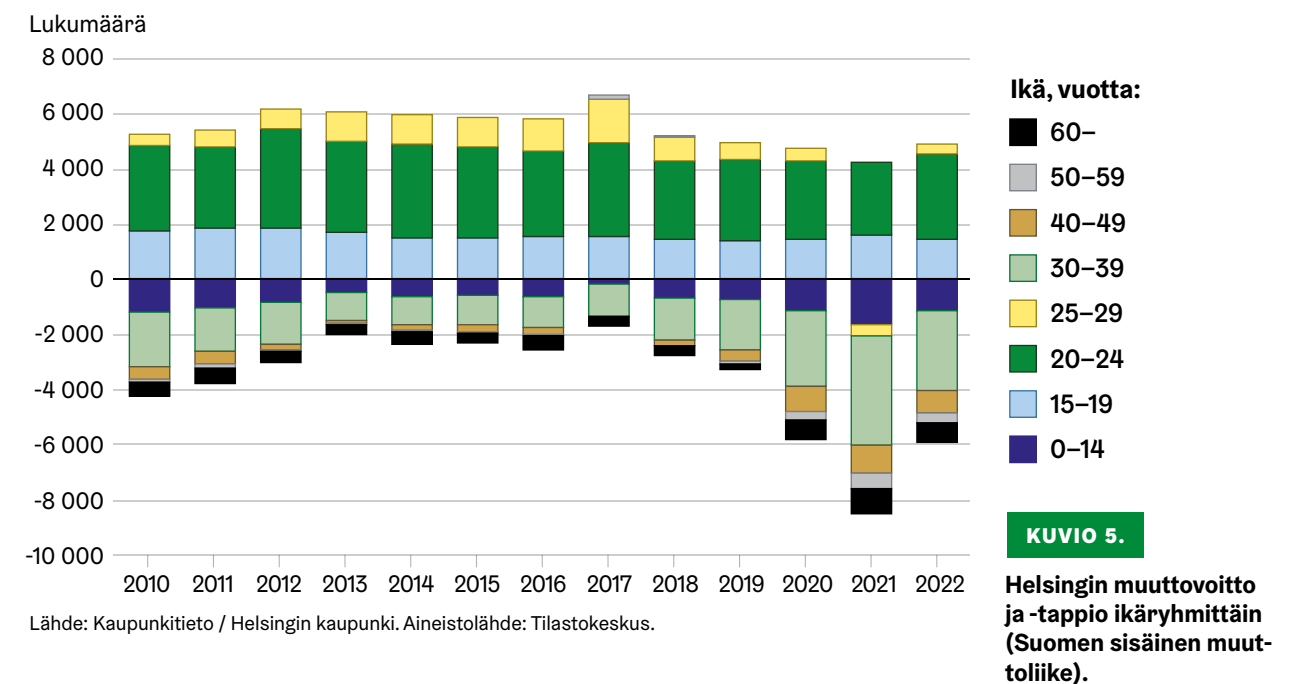
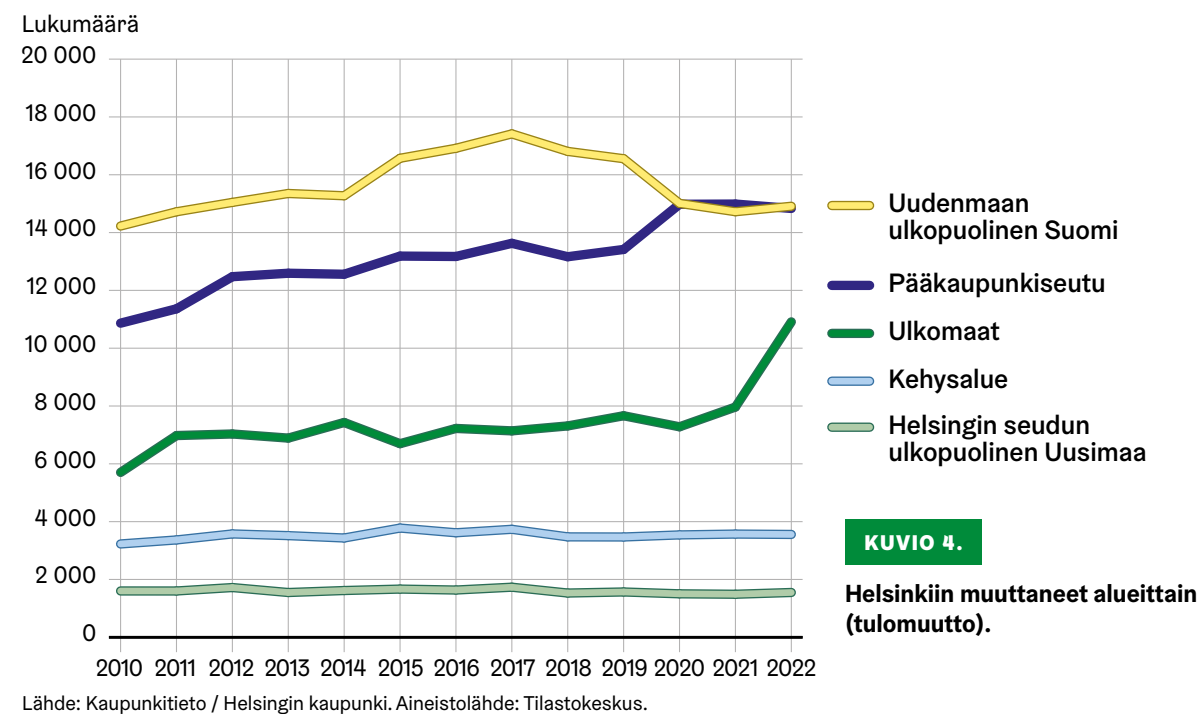
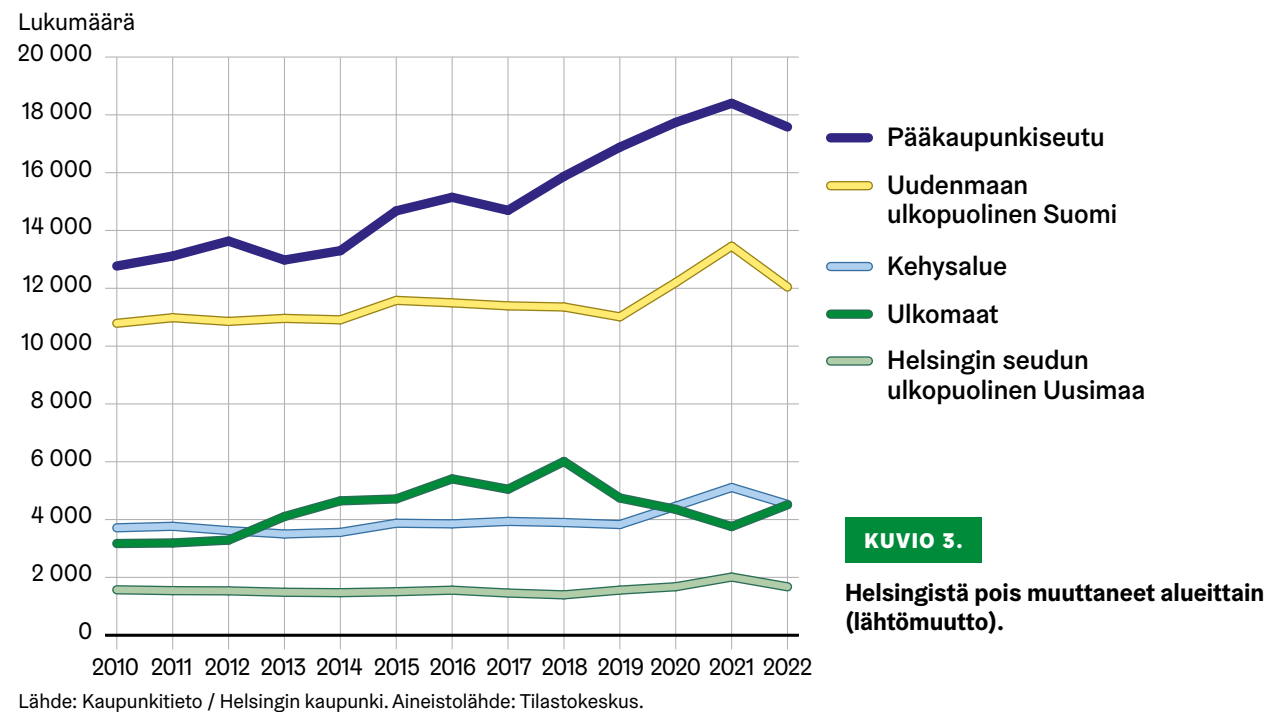
**KUVIO 1.** Helsingin muuttovoitto ja -tappio (nettomuutto) muuttoalueen mukaan.

tältä alueelta saatu muuttovoitto kuitenkin väheni huomattavasti. Muuttovoittoa vähensi ensisijaisesti lisääntynyt poismuutto Helsingistä muualle Suomeen. Ulkomailta Helsinkiin suuntautuva muuttoliike oli sen sijaan voimakasta koronavuosina, minkä ansiosta Helsingin kokonaisnettomuutto jäi vain juuri ja juuri tappiolliseksi vuonna 2021. Vuonna 2022 ulkomailta Helsinkiin suuntautuva muuttoliike voimistui entisestään. Suomen sisäisen muuttoliikkeen osalta Helsingin muuttotappio vuonna 2021 oli yli 4 000 henkeä ja edelleen vuonna 2022 lähes 1 000 henkeä (ks. myös kuvio 2). Ulkomaan muuttoliikkeen seurauksena Helsingin muuttotappio jäi kuitenkin vuonna 2021 vain kolmeen asukkaaseen ja kääntyi muuttovoitoksi (5 425) vuonna 2022 (Kuvio 1).

**KUVIOSSA 2** on verrattu Suomen kuuden suurimman kaupungin nettomuuton kehitystä Suomen sisäisen muuttoliikkeen osalta eli ilman ulkomaanmuuttoa. Vuosina 2020 ja 2021 Helsingin asema heikkeni kaupungeista eniten, mutta myös Vantaan, Espoon ja Turun muuttoliikkeen kehitys kääntyi korona-aikana tappiolliseksi. Tampereen ja Oulun muuttoliikkeeseen pandemiassa ei sen sijaan näytä olleen suurta vaikutusta. Vuonna 2022 Helsingin ohella erityisesti Espoon ja Turun muuttoliikkeen kehitys on kääntynyt selkeästi voitolliseen suuntaan koronapandemian aiheuttaman notkahduksen jälkeen.

**HELSINKI ON** saanut 2000-luvun ajan vuosittaista muuttovoittoa keskimäärin 3 400 henkeä. Edellisen kerran, ennen poikkeuksellista koronavuotta 2021, nettomuutto oli tappiollista vuosina 2002–2004 niin sanotun Nurmijärvi-ilmiön aikaan. Tuolloin muuttoliike pois Helsingistä voimistui erityisesti Helsingin seudun muihin kuntiin. Vuosituhannen alkua ja koronavuosia yhdistää kasvaneen lähtömuuton lisäksi se, että Helsingin saama muuttovoitto Uudenmaan ulkopuolisesta Suomesta väheni. (ks. Mäki & Sinkko 2022.)

**TARKASTELTAESSA HELSINGISTÄ** pois muuttaneita alueittain (Kuvio 3), nähdään, että korona-aikana lisääntyivät erityisesti muutot Helsingistä muualle pääkaupunkiseudulle. Vuonna 2021 Helsingistä pääkaupunkiseudun kuntiin muutti yli 3000 henkeä enemmän, kuin näistä kunnista muutettiin Helsinkiin (Kuvio 4). Lisäksi pitkään tasaisena säilynyt muuttoliike Helsingistä kehysalueelle lisääntyi selvästi vuosina 2020 ja 2021. Kaiken kaikkiaan Helsingin vuoden 2021 muuttotappion taustalla oli ensisijaisesti lisääntynyt lähtömuutto muualle Suomeen, eikä niinkään vähentynyt tulomuutto. Vuonna 2022 lähtömuuttojen määrän kasvu on taittunut.



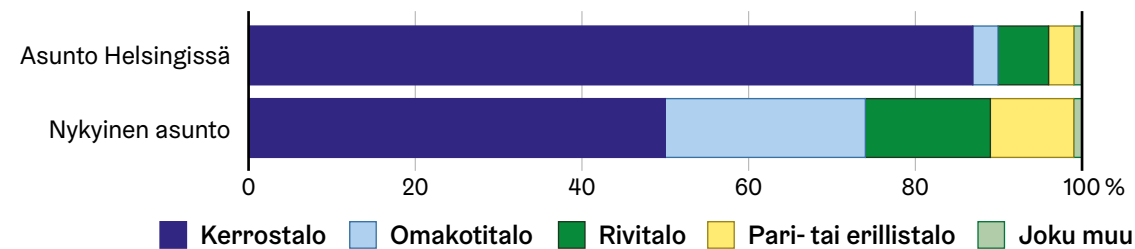
**HELSINKI SAA** muuttovoittoa pääsääntöisesti erityisesti nuorten ja nuorten aikuisten ikäryhmissä, ja vastaavasti vanhemmissa ikäryhmissä yleispiirteensä on muuttoliikkeen tappiollisuus. Nuorten 15–24-vuotiaiden osalta Helsingin saama muuttovoitto säilyi myös koronavuosina keskimäärin samalla tasolla kuin koko 2010-luvun (Kuvio 5). Sen sijaan muuttotappiot kasvoivat selkeästi 30–39-vuotiaiden keskuudessa vuosina 2020 ja 2021.

Samoin vanhemmissa ikäryhmissä poismuutto Helsingistä lisääntyi näinä vuosina. Poikkeuksellista oli myös 25–29-vuotiaiden osalta tappiolliseksi jäänyt muuttoliike vuonna 2021. Vuonna 2022 muuttotappiot ovat vähentyneet, mutta yli 30-vuotiaiden osalta poismuutto on edelleen korkeammalla tasolla kuin ennen pandemiaa. MDI:n raportin (2022) mukaan korona-aikana juuri lapsiperheiden poismuutto Helsingistä lisääntyi selvästi, mikä näkyi

0–14-vuotiaiden ikäryhmän kasvaneessa muuttotappiossa erityisesti vuonna 2021.

**HELSINGIN MUUTTOLIIKKEEN** muutokset näkyivät koronavuosina selkeinä myös koulutusasteittain tarkasteltuna. Kuviossa 6 on kuvattu Helsingin nettomuuttoa yli 15-vuotiaiden

osalta koulutusasteittaisissa ryhmissä. Ulkomaan muuttoliike ei ole mukana kuviossa. Korona-aikana suurimmat muutokset eri koulutusryhmien muutoissa koskettivat korkeakoulutettuja. Verrattuna pandemiaa edeltäviin vuosiin, Helsinki kärsi huomattavia muuttotappioita niin alemman kuin ylemmän korkeakouluasteen suorittaneiden



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki.

**KUVIO 7.** Asunnon talotyyppi ennen ja jälkeen muuton, %

ryhmissä erityisesti vuonna 2021. Vuonna 2022 muuttotappion määrä on vähentynyt, mutta edelleen korkeakoulutettuja muutti huomattavasti enemmän pois Helsingistä kuin ennen pandemiaa. Toiselle asteelle kouluttautuneiden ryhmässä Helsinki sai puolestaan koronavuosina muuttovoittoa aiempaa vähemmän. Koronapandemian alkua arveltiin, että nuoria, erityisesti opiskelijoita, muuttaisi pandemian vuoksi Helsinkiin tavallista vähemmän. Kuten edellisen kuvion 5 kohdalla todettiin, Helsingin saama muuttovoitto ei kuitenkaan juuri muuttanut 15–24-vuotiaiden ikäryhmässä. Näin ollen myös toiselle asteelle kouluttautuneiden ryhmässä vähentyneet muuttovoitot ovat seurausta ensisijaisesti yli 25-vuotiaiden lisääntyneestä poismuutosta.

### Pientaloasuminen ja omistusasuminen yleistyvät muuttojen seurauksena

Edellisessä luvussa käsiteltiin Helsingin muuttoliikettä koronavuosina tilastoaineistojen valossa. Seuraavaksi esitellään muuttoliiketyyppiin vastanneiden Helsingistä pois muuttaneiden joukko. He edustavat varsin hyvin yllä kuvattua tilastojen pohjalta piirtyvää kuvaa Helsingistä poismuuttaneista. Yli puolet (63 %) vastaajista oli alle 40-vuotiaita eli he edustivat nuorten aikuisten ikäryhmää, jossa muuttoalttiut on yleensäkin suurempaa työ- ja asumisuran ollessa alkuvaiheessa. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita oli vastaajissa 42 prosenttia, alemman korkeakoulutuksen tai opistotason käyneitä noin kolmannes (32 %) ja lukio tai ammatillinen koulutus oli joka viidennellä. Kotitaloustyyppittäin tarkasteltuna vastaajista vajaa puolet (44 %) edusti pariskuntia. Yksinasuvia ja lapsiperheeseen kuuluvia oli vastaajissa saman verran: noin joka neljäs luokutui toiseen näistä.

**MUUTTOLIIKETYYPPIEN VASTAAJAT** olivat 1.1.2021–31.7.2022 Helsingistä muualle Etelä-Suomeen muuttaneita. Näistä 1110 vastaajasta noin puolet muutti pääkaupunkiseudun sisällä: 30 prosenttia muutti Espooseen ja 20 prosenttia Vantaalle. Loput vastaajista jakautuivat lähes tasan pää-

kaupunkiseudun ulkopuolisen Uudenmaan ja Uudenmaan ulkopuolisen Etelä-Suomen välille. Kuten edellisessä luvussa todettiin, korona-aikana muutot Helsingistä lisääntyivätkin selvästi muulle pääkaupunkiseudulle. Toisaalta pääkaupunkiseudulta muutettiin myös tavanomaista enemmän kehyskuntiin, ja sieltä edelleen muualle Suomeen.

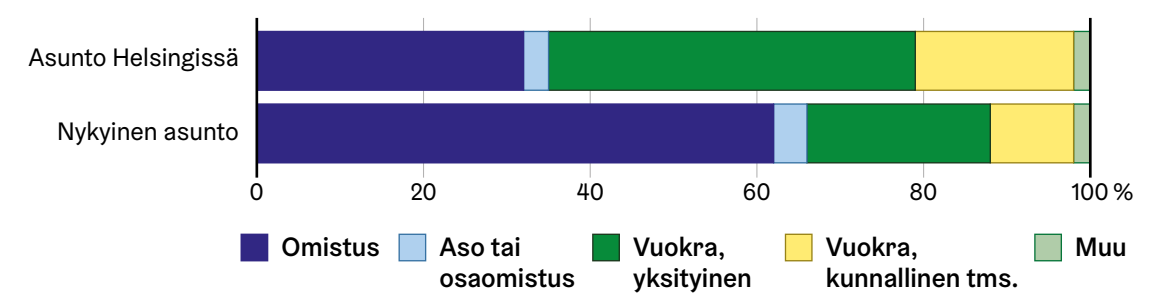
**SEURAAVAKSI RAPORTOIDAAN** muuttoliiketyyppien tuloksia. Ensinnäkin tarkastellaan Helsingistä poismuuton seurauksia talotyyppien (pientalo, kerrostalo) sekä hallintamuodon (omistus, vuokra tai aso- ja osuomistus) ja asunnon koon muutosten osalta. Sen jälkeen perehdytään siihen, mitä vastaajat itse kertovat muuton syistä sekä tyytyväisyydestään muuttoon.

**KYSELYVAINEISTON TULOKSET** osoittavat, että Helsingistä pois muuttaneet ovat etsineet lisätalaa asumiseensa. Lisäksi omistusasuminen ja pientaloasuminen on muuttojen seurauksena lisääntynyt selvästi. Muuton jälkeen puolet vastaajista asui pientaloissa, joiksi luetaan tässä yhteydessä omakotitaloissa (24 %), pari- tai erillistaloissa (10 %) ja rivitaloissa (16 %) asuvat.

**TALOTYYPPIN MUUTOSTRENDI** oli varsin selvä (Kuvio 7). Ennen muuttoa, Helsingissä asuessaan vain 12 prosenttia vastaajista oli asunut pientalossa. Moni oli siis muuttanut kerrostalosta pientaloon.

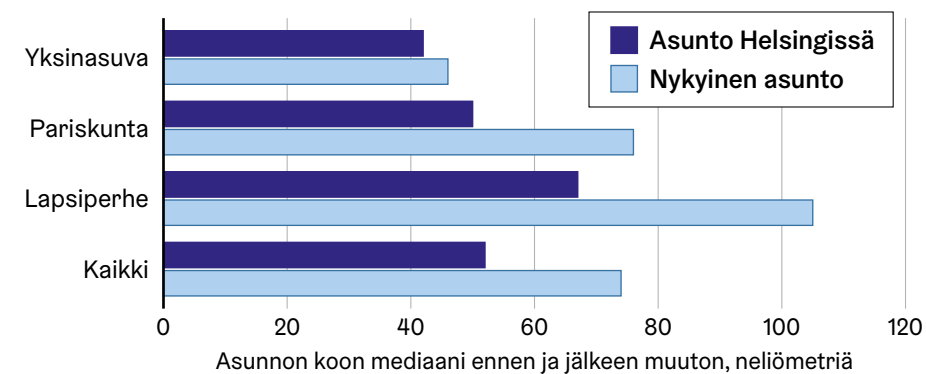
**KOTITALOUSTYYPEITTÄIN OLI** havaittavissa selviä eroja: pientalossa asui muuton jälkeen lapsiperheistä selvä enemmistö (75 %) ja pariskunnista noin puolet (52 %), kun taas yksinasuvilla pientaloihin muuttaneiden osuus jäi 18 prosenttiin.

**MYÖS OMISTUSASUJEN** osuus lisääntyi muuttojen seurauksena lähes yhtä selkeällä tavalla (Kuvio 8). Muuton jälkeen 61 prosenttia vastaajista oli omistusasukkaita, 32 prosenttia vuokralaisia ja 4 prosenttia asumisoikeus- tai osuomistusasukkaita.



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki.

**KUVIO 8.** Asunnon hallintamuoto ennen ja jälkeen muuton, %



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki.

**KUVIO 9.** Asunnon pinta-alan mediaani ennen ja jälkeen muuton kotitaloustyyppittäin, neliömetriä.

**VUOKRA-ASUMINEN VÄHENI** muuton yhteydessä huomattavasti (Kuvio 8). Vuokralla oli asunut ennen muuttoa 63 prosenttia, kun muuton jälkeen osuus oli vain noin puolet tästä. Omistusasuminen vastaavasti lisääntyi 32 prosentista 61 prosenttiin.

**ERITYISESTI LAPSIPERHEET** ja pariskunnat suosivat omistusasumista: muuton jälkeen lapsiperheistä asui vuokrala enää 14 prosenttia ja pariskunnista 29 prosenttia. Suurin osa oli siis muuttanut omistusasuntoon. Sitä vastoin yksinasuvista asui vuokralla edelleen enemmistö (55 %).

**MYÖS ASUNNON** keskimääräinen pinta-ala (mediaani) on muuttoissa kasvanut huomattavasti (Kuvio 9). Muuttajat ovat siis suurimmaksi osaksi hakeutuneet aiempaa tilavampiin asuntoihin.

**KOKO VASTAAJAKUNNASSA** pinta-alan mediaani kasvoi 52 neliöstä 74 neliöön eli 22 neliön verran. Kotitaloustyyppittäin oli kuitenkin huomattavissa suuria eroja. Yksinasuvat eivät muuttaneet keskimäärin kovinkaan paljon isompiin asuntoihin, kun taas pariskunnat saivat keskimäärin 26 neliötä lisää ja lapsiperheet jopa 38 neliötä lisää.

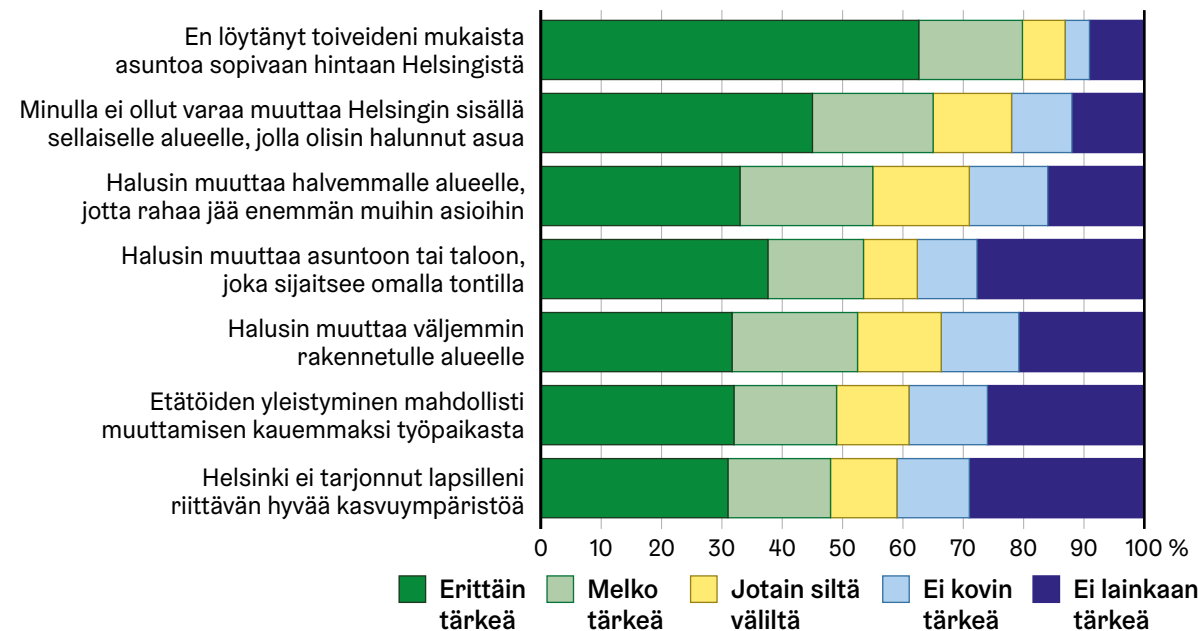
**KAIKEN KAIKKIAAN** asunnon pinta-ala kasvoi yli kolmella neljästä muuttajasta (77 %). Viidenneksellä se väheni (21 %) ja 2 prosentilla pysyi (neliön tarkkuudella) ennallaan. Lapsiperheet muuttivat lähes aina (88 %) isompaan ja pariskunnatkin melkein yhtä suuri osuus (82 %), kun taas yksinasuvista vain 58 prosenttia muutti isompaan asuntoon.

**ASUNNON KOON** ohella yksi osa asumisen väljyyttä on oma piha. Lapsiperhevastaajista 54 prosentille oman pihan saaminen oli vähintään melko tärkeä syy vaihtaa asuntoa. Tämä selittää osaltaan muuttojen suuntautumista pientaloihin.

### Asumisen kalleus korostuu poismuuton syynä

Kyselyvastaajilta kysyttiin Helsingistä pois muuton syitä myös suuremmin sekä avoimella kysymyksellä että seitsemän kohdan listalla. Asunnon ominaisuuksiin ja hintaan liittyvät syyt korostuvat yleisimpinä poismuuton syinä molemmissa vastauksissa. Kuvio 10 kuvaa vastaajien jakaumaa suhteen, kuinka tärkeitä erilaiset syyt ovat olleet päätökselle muuttaa pois Helsingistä. Kuviosta on rajattu pois ”Ei koske minua” vastanneet. Tämä vähentää vastaajamäärää erityisesti väittämässä, joka koskee lapsille sopivaa kasvuympäristöä. Ymmärrettävästi tämä tekijä koskettaa lähinnä lapsiperheitä.





Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki.

**KUVIO 10.** Kuinka tärkeitä seuraavat seikat olivat päätöksellesi muuttaa pois Helsingistä? ("Ei koske minua" rajattu pois).

**KAIKKI KYSYTYT** asiat olivat melko suurelle osalle vastaajista tärkeitä syitä muuttaa Helsingistä. Tärkeimpänä korostui asumisen kalleus. Seuraavaksi tärkeimpiä tekijöitä olivat omistustontti ja alueen väljyys. Oma tontti oli 53 prosentille vastaajista vähintään melko tärkeä. Niistä, jotka olivat muuttaneet omistusasuntoon, vastaava osuus oli 66 prosenttia. Helsingissä asumista on paljon kaupungin omistamilla vuokratonteilla ja uudistuotanto sijoittuu yleensä vuokratonteille.

**NOIN JOKA** toisella lapsiperheellä parempi lasten kasvu- ympäristö oli erittäin tai melko tärkeä syy Helsingistä pois muuttolle. Noin puolelle vastaajista oli erittäin tai melko paljon merkitystä myös etätöiden yleistymisellä. Osuudet on laskettu niistä vastaajista, joita asia ylipäättään koskee.

**ASUNTOON LIITTYVÄT** ominaisuudet ja erityisesti asumisen hinta korostuivat myös vastauksissa avoimeen kysymykseen Helsingistä poismuuton syistä ("Miksi muutit pois Helsingistä?"). Kysymykseen vastasi 95 prosenttia kaikista kyselyyn vastanneista. Kysymykseen saadut vastaukset luokiteltiin niissä yleisimmin mainittujen muuttosyyden mukaisesti (Taulukko 1). Yksittäisessä vastauksessa mainittiin keskimäärin kolmesta neljään muuttosyytä.

**ASUMISEN HINTA** mainittiin yhtenä poismuuton syynä 509 kertaa eli lähes puolessa vastauksista. Ylipäättään asuntoon liittyvän syyn mainitsi 63 prosenttia vastanneista. Asumiskustannuksien lisäksi esille nousivat tilan tarve ja omistusasunnon hankinta.

**ASUINALUEEN SIJAINTI** tai ominaisuudet nousivat avovastauksissa toiseksi tärkeimmäksi syyksi poismuuttolle. Vajaa puolet (45 %) vastaajista toi esiin asuinalueeseen tai sijaintiin liittyvän muuttosyyntä. Näistä yleisimpiä olivat kuvaukset entisen asuinalueen rauhattomuudesta sekä halu muuttaa luonnonläheisempään ja väljemmin rakennettuun ympäristöön.

**ELÄMÄNTILANTEEN MAINITSI** vastauksessaan noin joka kolmas. Iso osa näistä maininnoista kosketti perhetilanteen muutosta. Sen sijaan etätöy oli vastauksissa esillä huomattavasti vähemmän verrattuna edellä olevaan väittämään: "Etätöiden yleistymisen mahdollisti muuttamisen kauemmaksi työpaikasta" (kuvio 10). Mainintojen vähäinen määrä avovastauksissa voi kertoa siitä, että etätöy ei ole ollut niinkään keskeinen Helsingistä pois muuton syy, vaan osalle vastaajista muuton mahdollistava tekijä.

**TAULUKKO 1.**

"Miksi muutit pois Helsingistä?" Vastauksissa yleisimmin toistuvien muuttosyyden määrät (N=1056).

Muuttosyy	Mainintoja (kpl)	%-osuus vastaajista
Asuntoon liittyvä syy	664	63 %
Asumisen hinta	509	48 %
Tilan tarve	158	15 %
Omistusasunnon hankinta	134	13 %
Ei löytänyt sopivaa asuntoa Helsingistä	82	8 %
Vaikeus löytää omistustonttia	29	3 %
Asuinalue ja sijainti	470	45 %
Vehreämpi ja väljempi ympäristö	153	15 %
Rauhattomuus, turvattomuus, naapurusto	123	12 %
Perheen/ystävien läheisyys, sukujuuret	93	9 %
Parempi sijainti ja liikenneyhteydet	68	6 %
Autoilun ja pysäköinnin hankaluus Helsingissä	55	5 %
Elämäntilanne	330	31 %
Perhetilanteen muutos	136	13 %
Etätöy	42	4 %
Tyytymättömyys Helsinkiin (päätoksenteko, ilmapiiiri)	119	11 %
Tyytymättömyys palveluihin	52	5 %
Muut syyt	38	4 %
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>3255</b>	

**AVOVASTAUKSISSE** esiintyi myös joitakin muita yksittäisiä syitä poismuuttolle. Yleisen tyytymättömyyden Helsinkiä kohtaan toi esiin noin joka kymmenes vastaaja. Vastauksissa kuvattiin esimerkiksi pettymystä kaupungin päätöksentekoon ja tyytymättömyyttä omiin vaikutusmahdollisuuksiin kaupungin kehittämisessä. Tyytymättömyys Helsingin palveluihin mainittiin 52 kertaa eli vain noin viisi prosenttia vastaajista kommentoi palveluita. Näistä maininnoista iso osa koski lapsiperheiden palveluita, kuten tyytymättömyyttä lähikouluun tai päivähoitoon. Yksittäisissä vastauksissa mainittiin myös tyytymättömyys terveyspalveluihin.

### Helsingistä poismuuttaneet ovat tyytyväisiä muuttopäätökseensä

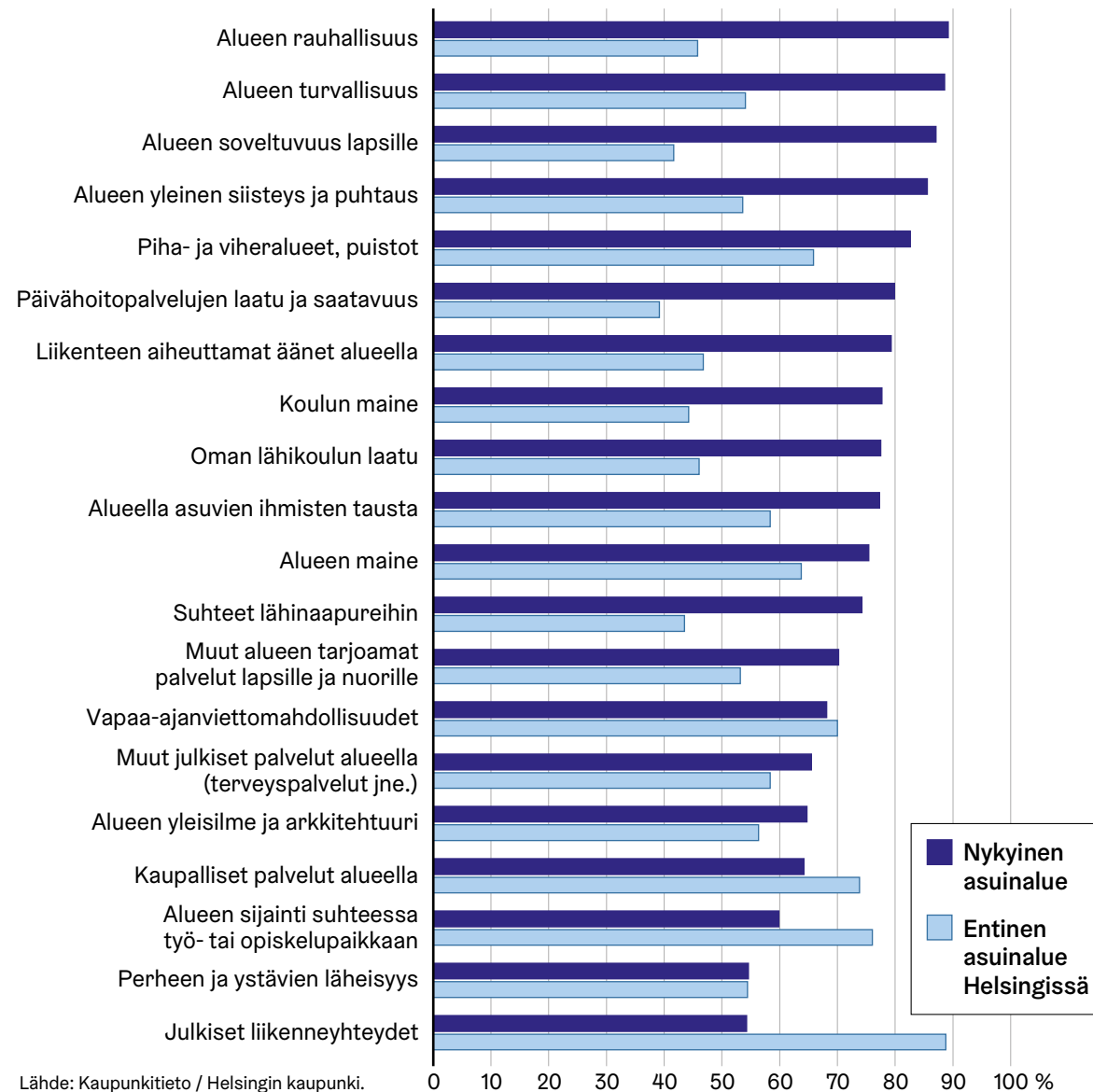
Muuttoliikekyselyn vastaajilta tiedusteltiin heidän tyytyväisyytään asuinalueensa eri ominaisuuksiin ja sijaintiin yhtäältä nykyisessä asuinpaikassa Helsingin ulkopuolella ja toisaalta entisessä asuinpaikassa Helsingissä (Kuvio 11)<sup>3</sup>.

3) Vastausväittämiä pyydettiin arvioimaan viisiportaisella asteikolla ääripäinä "erittäin tyytymätön" (= 1) ja "erittäin tyytyväinen" (= 5).

Yleisesti ottaen tyytyväisyys on muuton seurauksena lisääntynyt. Se onkin odotettua, koska muuttamalla yleensä pyritään asumisen tason kohottamiseen. Kuvioista on suljettu pois ne vastaajat, jotka olivat vastanneet "ei koske minua". Tämä liittyy etenkin lapsiperheiden tarpeisiin ja palveluihin. Jos taloudessa ei asu lapsia eikä lasten hankkimista suunnitellakaan, niin kouluilla, päiväkodeilla ja muilla lapsiin liittyvillä seikoilla ei ymmärrettävästi ole merkitystä.

**TYTYTYVÄISYYS ETENKIN** nykyisen asuinalueen rauhallisuuteen ja turvallisuuteen oli suurta ja parantunut selvästi muutossa. Myös tyytyväisyys lapsiperheille tärkeisiin asioihin – alueen soveltuvuus lapsille, päivähoito ja koulut – oli korkeaa tasoa ja kohentunut muutossa selkeästi.

**AINOASTAAN JOUKKOLIIKENNEYHTEYKSIIN** oltiin merkittävästi aiempaa vähemmän tyytyväisiä. Entisellä asuinalueella Helsingissä lähes 90 prosenttia vastaajista oli tyytyväisiä julkiseen liikenteeseen, uudella asuinpaikalla reilu puolet. Uusi asuinpaikka ei myöskään ollut aivan entisen veroinen työmatkan, kaupallisten palvelujen ja vapaa-ajanviettomahdollisuuksien suhteen.

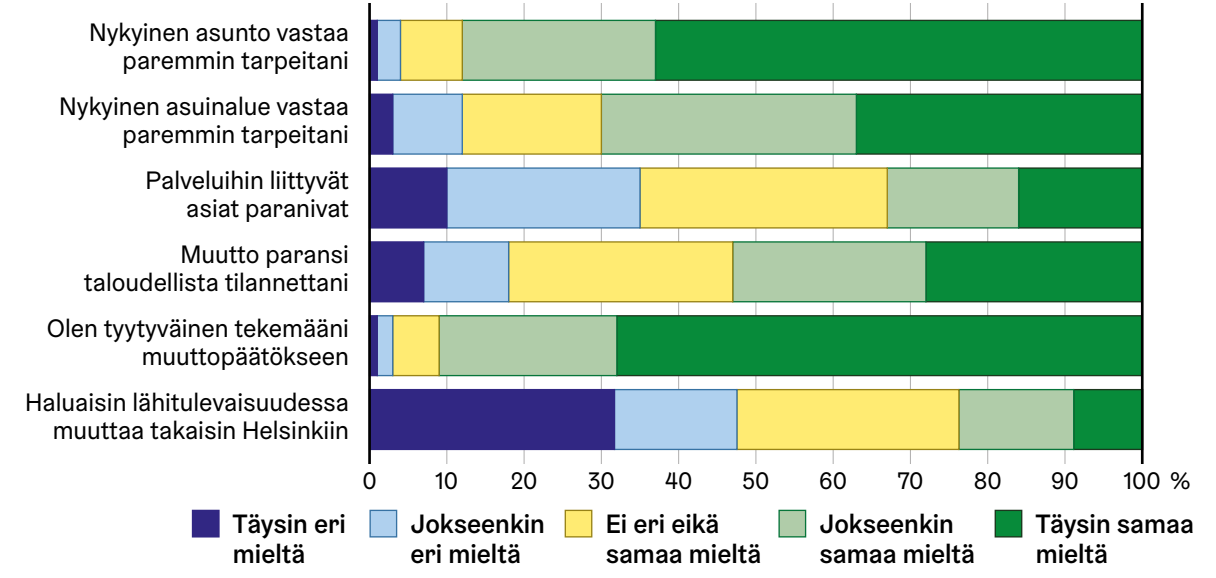


Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki.

**KUVIO 11.** Tyytyväisyys alueen ominaisuuksiin nykyisellä ja entisellä asuinalueella, erittäin ja jokseenkin tyytyväisten %-osuus ("ei koske minua" rajattu pois).

**SUURIN OSA** muuttajista oli joka tapauksessa tyytyväisiä muuttopäätökseensä (Kuvio 12). Nykyinen asunto vastasi paremmin tarpeisiin lähes 90 prosentilla ja asuinalue 70 prosentilla muuttaneista. Runsaalla puolella muutto paransi myös taloudellista tilannetta. Sen sijaan tarjolla olevat palvelut eivät suurimmalla osalla olleet muuton seurauksena parantuneet, mikä näkyi myös kuviossa 11. Joka kolmannella näin oli kuitenkin tapahtunut.

**VLEISESTÄ TYYTYVÄISYYDESTÄ** huolimatta noin joka neljäs (24 %) haluaisi lähitulevaisuudessa muuttaa takaisin Helsinkiin. Enemmistö vastaajista (58 %) oli myös harkinnut asunnon etsintäprosessin aikana jotakin Helsingin asuinaluetta muuttokohteeksi – joko samaa missä asui tai jotakin muuta aluetta – ennen kuin oli valinnut nykyisen asuntonsa muualla (Kuvio 13). Tämä kertoo siitä, ettei poismuutto Helsingistä näyttäisi olleen ensisijaisena tavoitteena suurelle osalle vastaajista, vaan muualle on päädytty muuttamaan muista syistä. Espoon tai Kauniaisten alueet olivat olleet harkinnassa noin joka toisella ja Vantaan alueet joka kolmannella.

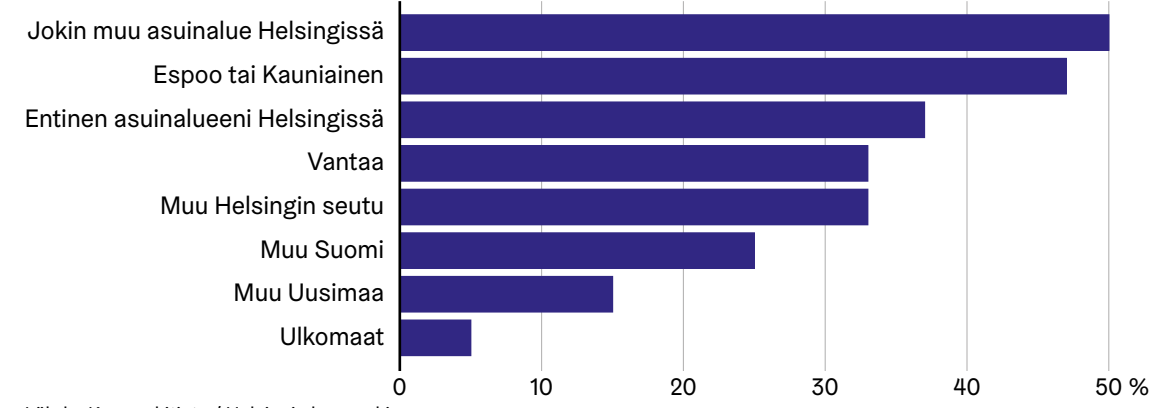


Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki.

**KUVIO 12.** Miten muutto Helsingistä toiselle paikkakunnalle vaikutti asuinolosuhteisiin?



**Suurin osa muuttajista oli tyytyväisiä muuttopäätökseensä, mutta joka neljäs haluaisi lähitulevaisuudessa muuttaa takaisin Helsinkiin.**



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki.

**KUVIO 13.** Mitä alueita harkitsit uutta asuntoa ja asuinaluetta etsiessäsi?



**Muuttoliikekyselyn tuloksia tarkasteltaessa on hyvä huomioida, että enemmistö vastaajista oli muuttaessaan harkinnut jäävänsä joko entiselle tai jollekin muulle asuinalueelle Helsingissä.**



## Johtopäätökset ja pohdinta

Edellä on tarkasteltu Helsingin muuttoliikettä koronavuosina sekä kaupungista pois muuttaneille suunnatun kyselyn ensimmäisiä tuloksia. Ensinnäkin voidaan todeta, että Helsingin saama muuttotappio pandemian aikana johtui etupäässä lähtömuuttojen määrän kasvusta. Tulomuutto kaupunkiin pysyi lähes koronavuosia edeltävällä tasolla, ja ulkomaisen tulomuuton osalta kohosi ennätyksellisen korkealle. Lähtömuutot lisääntyivät eniten korkeakoulutettujen, yli 25-vuotiaiden pariskuntien ja lapsiperheiden keskuudessa. Erityisen voimakasta lähtömuutto oli 30–39-vuotiailla.

**MUUTTOLIIEKEYSELY ANTOI** tietoa muun muassa siitä, kuinka vastaajien asuminen oli muuton myötä muuttunut. Tulokset olivat odotusten mukaisia ja samansuuntaisia kuin aiemminkin havaitut (esim. Kytö & Väliniemi 2009). Muuttajat olivat hakeutuneet varsin usein pientalo- ja omistusasuntoihin sekä aiempaa väljempään asumiseen. Vastaajista noin puolet oli muuttanut Helsingistä pientaloon ja noin 60 prosenttia omistusasuntoon. Kolmella neljästä asunnon pinta-ala kasvoi muutossa. Vaikuttaakin siltä, että tilan tarve ja halu muuttaa omaan pientaloon olivat keskeisiä poismuuton syitä. Todennäköisiä syitä lisätilan tarpeelle ja pientaloasumisen suosiolle korona-aikana ovat voineet olla lisääntynyt kotona vietetty aika sekä etätyöskentelyn yleistyminen.

**NÄIDEN LISÄKSI** kaikkein selkeimmin kyselyssä esiin nousut muutossyyt koski asumisen hintaa Helsingissä. Vastaajista 65 prosenttia piti vähintään melko tärkeänä syynä muutolle sitä, ettei heillä ollut varaa muuttaa Helsingissä haluamalleen alueelle. Huomionarvoista on myös, että enemmistö koki taloudellisen tilanteensa parantuneen poismuuton jälkeen. Edullisempi asuminen toisaalla näyttäisi siis olleen keskeinen tekijä Helsingistä muuttamisen taustalla myös koronavuosina.

**HELSINGISSÄ ASUMINEN** on muuta maata kalliimpaa ja tuoreen tutkimuskatsauksen (Marttinen 2023) perusteella kohtuuhintaista<sup>4</sup> vain 22 prosentille asutokunnista. Kohtuuhintaisuuden suhteen heikoimmassa asemassa ovat lapsiperheet. Korkeat asumiskustannukset Helsingissä voivatkin olla yksi työntekijä edullisimmille alueille erityisesti perheellisten keskuudessa. Muuttoliikekyselyn tulokset näyttävät vahvistavan tätä havaintoa. Koronapandemian aikana asuntokauppa oli myös ennätyksellisen vilkasta, mikä nosti asuntojen hintoja entisestään. Helsingissä hinnat nousivat yli 10 prosenttia ja etenkin rivitaloasuntojen kysyntä ja kauppa kasvoivat vuosina 2020 ja 2021 yhteensä yli 30 prosenttia (Marttinen & Bayar 2023). Muuttoliikekyselyn tulosten perusteella iso osa muuttajista halusi muuttaa juuri pientaloon, joten kasvanut kilpailu markkinoilla saattoi myös olla yksi tekijä, joka lisäsi Helsingin ulkopuolisten alueiden houkuttelevuutta.

**MUUTTOLIIEKEYSELYN TULOKSET** ovat varsin samansuuntaisia kuin aiemmissa tutkimuksissa, joissa on selvitetty Helsingistä pois muuttamisen syitä. Asumisen kalleus Helsingissä ja halu muuttaa väljempään ympäristöön nousivat esiin esimerkiksi vuoden 2020 kaupunki- ja kuntapalvelututkimuksen (KAPA) tuloksissa (Keskinen & Ahola 2021) sekä Kydön ja Väliniemen tarkastelussa vuodelta 2009. Myös kevään 2020 Helsinki-barometrissa asumisen ja elämisen kalleus oli useimmin mainittu syy olla suosittlematta Helsinkiä asuinpaikaksi (Keskinen, Väliniemi-Laurson & Hirvonen 2020). Asumistoiveita selvittäneiden tutkimusten perusteella suomalaisille on tyypillistä haluta luonnonläheistä ja vihreää asumista (esim. Kortteinen, Tuominen & Vaattovaara 2005; Kytö & Kahila 2006; Tyrväinen ym. 2007), mikä näkyi myös tämän kyselyn tuloksissa.

**ASUMISEN VALINNAT** ja syyt muutolle ovat kuitenkin aina moninaisia ja niissä kietoutuvat yhteen niin taloudelliset resurssit, kulttuuriset normit kuin muuttajan henkilökohtaiset toiveet (ks. esim. Ansala 2023; Järvelä 2023).

4) Kohtuuhintaiseksi katsauksessa (Marttinen 2023) määriteltiin asuminen, johon kuluu korkeintaan 40 prosenttia tuloista.

Muuttoliikekyselyn tuloksia tarkasteltaessa onkin hyvä huomioida, että enemmistö vastaajista oli muuttaessaan harkinnut jäävänsä joko entiselle tai jollekin muulle asuinalueelle Helsingissä. Todennäköisesti suurelle osalle muuttajista kuntarajoilla ei lopulta ole kovin suurta merkitystä, vaan enemmän merkitsee se, missä asuntoon ja asuinalueeseen liittyvät toiveet on saatu yhdistettyä taloudellisiin reunaehtoihin. Koronapandemian mukanaan tuomista muutoksista etätöy yleistyminen on vaikuttanut siihen, että osalla muuttajista on aiempaa enemmän joustoa asuinpaikan valinnassa. Etätömahdollisuus koskettaa kuitenkin vain pientä osaa työntekijöistä, joten sen merkitystä ei pidä korostaa liiaksi.

**TÄSSÄ ARTIKKELISSA** on esitetty ensimmäisiä tuloksia muuttoliikekyselyn vastauksista. Myöhemmin julkaistavista tarkasteluista saadaan lisää tietoa muun muassa lapsiperheiden ja muiden kotitaloustyyppien tekemien asumisvalintojen ja heidän muuttosyidensä eroista. ●

► **Sirkku Järvelä** ja **Jukka Hirvonen** toimivat tutkijoina ja **Katja Vilkkama** tutkimuspäällikkönä Helsingin kaupunginkansliassa.

## Lähteet

- Ansala, L. (2023). Helsingin sisäisen muuttoliikkeen valikoituminen. Tutkimuksia 2023: 2. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia. Saatavilla: [https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23\\_06\\_02\\_Tutkimuksia\\_2.pdf](https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23_06_02_Tutkimuksia_2.pdf).
- Järvelä, S. (2023). Katsaus muuttoliikkeen tutkimukseen ja korona-ajan asumisvalintoihin Helsingin seudulla ja Pohjoismaissa. Verkkoartikkeli. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia. Saatavilla: <https://kaupunkitieto.hel.fi/fi/katsaus-muuttoliikkeen-tutkimukseen-ja-korona-ajan-asumisvalintoihin-helsingin-seudulla-ja>

- Keskinen, V. & Ahola, N. (2021). Mitä kyselytutkimukset kertovat helsinkiläisten muuttoaikeista ja niiden syistä? Helsingin kaupunki, Kaupunkitiedon verkkolehti Kvartti 24.5.2021.
- Keskinen, V., Väliniemi-Laurson, J. & Hirvonen, J. (2020). Helsinki-barometri: Asukkaat kokevat kaupungin hyvin toimivaksi. Helsingin kaupunki, Kaupunkitiedon verkkolehti Kvartti 3.2.2020.
- Kortteinen, M., Tuominen, M. & Vaattovaara, M. (2005). Asumistoiveet, sosiaalinen epäjärjestys ja kaupunkisuunnittelu pääkaupunkiseudulla. Yhteiskuntapolitiikka 2/2005.
- Kytö, M. & Kahila, M. (2006). PehmoGIS elinympäristön koetun laadun kartoittajana. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus, Julkaisu B90, Teknillinen korkeakoulu.
- Kytö, H. & Väliniemi, J. (2009). Pääkaupunkiseudun muuttovirrat muutoksessa. Kuluttajatutkimuskeskus, Helsinki. Julkaisuja 3/2009.
- Marttinen, R. (2023). Kohtuuhintaisen asumisen mittaristo. Tutkimuksia 2023:4. Helsingin kaupunki. Kaupunginkanslia, Kaupunkitieto. Saatavilla: [https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23\\_06\\_29\\_Tutkimuskatsauksia\\_4.pdf](https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23_06_29_Tutkimuskatsauksia_4.pdf).
- Marttinen R. & Bayar, J. (2023). Poikkeusajasta toiseen – katsaus asuntomarkkinoihin ja rakentamiseen Helsingissä vuosina 2020–2022. Verkkoartikkeli. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia. Saatavilla: <https://kaupunkitieto.hel.fi/fi/poikkeusajasta-toiseen-katsaus-asuntomarkkinoihin-ja-rakentamiseen-helsingissa-vuosina-2020-2022>
- MDI (2022). COVID-19-pandemian vaikutukset Helsingin seudun muuttoliikkeeseen, asuntomarkkinoihin ja asumispreferensseihin. Helsingin seudun liikenne. MAL 2023.
- Mäki, N. & Sinkko, H. (2023). Helsingin väestövuodenvaihteessa 2021/2022 ja väestönmuutokset vuonna 2021. Tilastoja 2022:7. Helsinki: Helsingin kaupunginkanslia. Saatavilla: [https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/23\\_01\\_10\\_Tilastoja\\_7\\_Maki\\_Sinkko.pdf](https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/23_01_10_Tilastoja_7_Maki_Sinkko.pdf)
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. & Ylen, M. (2007). Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. Teoksessa Tyrväinen, Liisa & Tuulentie, Seija (toim.) Luontomatka, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja 52, 57–77.

# Kaupunkien viheralueiden yhteys ikääntyneiden hyvinvointiin



HELSINKI PARTNERS / ALEKSI POUTANEN

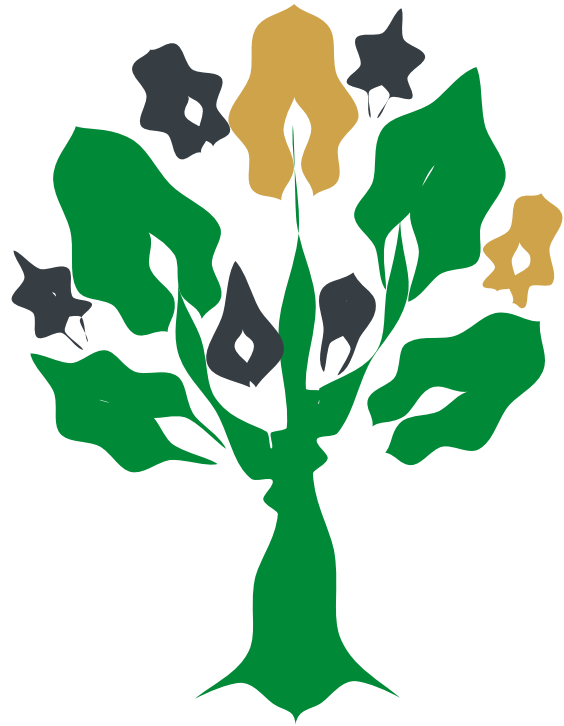
● TOMMI SULANDER

● **Viherympäristöillä on merkittävä yhteys ihmisten hyvinvointiin.** Etenkin kaupungeissa viheralueet, kuten puistot, tarjoavat mahdollisuuden pysähtyä liikenteen ja kiivaan arkirytmien tahdittamasta elämästä avaten mahdollisuuksia aktiiviseen elämäntapaan. Puiden ja kasvien läheisyys saa ihmisissä aikaan positiivisia tuntemuksia, mikä edistää heidän hyvinvointiaan.

## Suomi kaupungistuu – viheralueet keskeisiä hyvinvoinnin lähteitä

Yhä suurempi osa suomalaisista asuu kaupungeissa. Kaupungistumisaste Suomessa on jo yli 70 prosenttia ja osuuden voidaan odottaa jatkossa kasvavan. Kymmenessä Suomen suurimmassa kaupungissa asuu jo yli 40 prosenttia koko väestöstä ja yksistään Helsingissä 12 prosenttia. Tuoreen väestöennusteen mukaan 65 vuotta täyttäneiden helsinkiläisten määrä lisääntyy nykyisestä reilusta 117 000:sta noin 145 000:een vuoteen 2037 mennessä. Suhteellisesti suurin osa tästä lisääntymisestä johtuu 85 vuotta täyttäneiden osuuden kasvusta, joka kaksinkertaistuu kyseisellä aikavälillä. Näiden lukujen valossa on jatkossa entistä tärkeämpää kiinnittää huomiota kaupunkien viheralueiden laatuun ja määrään, joilla on yhteys ikääntyneiden hyvinvointiin.





**K**aupunkien luontoalueista käytetään monia erilaisia määritelmiä kuten viheralue, puisto, kaupunkimetsä, ranta-alue, kaupunkiluonto, kaupunkiviheralue, urbaani luontoalue ja luontoympäristö. Tutkimukset maailmalta ja Suomesta ovat osoittaneet vakuuttavasti kaupunkien viheralueiden ja asuinalueiden vihreyden yhteyksistä asukkaiden hyvinvointiin. Etenkin isoissa kaupungeissa viheralueilla on varsin keskeinen merkitys. Näiden alueiden määrällä, läheisyydellä ja saavutettavuudella on todettu olevan yhteys muun muassa pitkäikäisyyteen (Takano ym. 2002), parempaan koettuun terveyteen sekä alhaisempaan sairauksien määrään (Maas ym. 2006; Maas ym. 2009; Pietilä ym. 2015; Laatikainen ym. 2018; Xu ym. 2022). Alhaisempi viheraluealtistus on liitetty useisiin elämäntapasairauksiin, kuten liikalihavuuteen, tyypin 2 diabetekseen, osteoporoosiin sekä stressiin liittyviin sairauksiin kuten masennukseen ja heikompaan mielenterveyteen (Ulrich, 2006; Mitchell ja Popham, 2008). Alueilla, joilla on puita ja kasveja, on myös todettu olevan suotuisa vaikutus sosiaalisen hyvinvoinnin ja sosiaalisten suhteiden ylläpitoon sekä aggressiota vähentävä vaikutus (Kweon ym. 1998; Kuo ja Sullivan 2001).

**TUOREEN KATSAUSARTIKKELIN** mukaan kaupunkien viheralueiden eri ominaisuudet eivät ainoastaan tarjoa tilaa ja mahdollisuuksia sosiaaliseen vuorovaikutukseen, vaan niiden on myös todettu olevan yhteydessä ikääntyneiden mielialan ja keskittymiskyvyn parantumiseen sekä myös positiivisesti yhteydessä ikääntyneiden subjektiiviseen hy-

vinvointiin (Xu ym. 2022). Myös viheralueiden yhteydestä kuolleisuuteen on tehty tutkimuksia, jotka ovat keskittyneet pääosin viheralueiden määrään ja asuinalueiden vihreyteen. Tulokset osoittavat alhaisempaa kokonaiskuolleisuutta asuinalueilla, joilla viheralueiden määrä on suurempi (Bauwelinck ym. 2021)

**HENKINEN HYVINVOINTI** kohenee viheralueilla vietetyn ajan myötä. Luonnossa oleskelu on useille ihmisille hyvä keino pyrkiä hallitsemaan stressiä. Siellä sijaitsevat mielipaikat voivat toimia kielteisten tuntemusten ja stressaantuneisuuden säätelykeinoina (Korpela ja Ylén 2007; Tyrväinen ym. 2014). Niillä kaupunkialueiden asukkailla, jotka viettävät paljon aikaa viheralueilla, on vähemmän stressiä kuin niillä, jotka oleskelevat näillä alueilla harvemmin (Grahn ja Stigsdotter 2003). Jo lyhytkin oleskelu luontoalueilla voi toimia stressin lieventämiskeinona etenkin, jos sitä verrataan rakennetussa ympäristössä vietettyyn aikaan (Tyrväinen ym. 2014).

**KAUPUNKIALUEILLA VIHERYMPÄRISTÖ**, eli kaupunkimetsät sekä rakennetut puistot ja pihat, tarjoavat kaupunkilaisille paitsi ulkoilu- ja virkistysmahdollisuuksia, myös maisemallisia elämyksiä sekä terveydellistä suojaa esimerkiksi ilmansaasteita vastaan. Rakennetut viheralueet ovat erityisen tärkeitä hyvinvoinnin lähteitä alueilla, missä luonto joutuu väistymään rakentamisen tieltä. Puistojen merkitys ulkoilualueina ja sosiaalisen kohtaamisen tiloina on varsin merkityksellinen kaupungissa asuville iäkkäille ihmisille, joiden voi olla hankalaa hakeutua ulkoilemaan kauempana sijaitseville luontoalueille. Etenkin iäkkäille ihmisille, joiden fyysinen toimintakyky on heikentynyt, taloyhtiöiden pihat ja lähipuistot nousevat arvokkaiksi.

### Hyvä toimintakyky aktiivisen elämän mahdollistajana

Fyysinen toimintakyky on keskeinen osa ikääntyneiden hyvinvointia. Hyvä toimintakyky antaa paremman lähtökohdan sosiaalisten suhteiden ylläpitoon sekä liikkumiseen kodin ulkopuolella. Yksilöllisten toimintakykyyn vaikuttavien tekijöiden lisäksi fyysisellä ympäristöllä on merkittävä vaikutus ihmisten hyvinvointiin. Sen kaltaiset tekijät kuten asuinolot, lisääntyneet palvelutarjonnat sekä parantuneet liikennejärjestelyt vaikuttavat positiivisesti väestön toimintakykyyn (Balfour ja Kaplan 2002). Esimerkiksi parempi-osaisilla alueilla asumisen on todettu olevan yhteydessä vähäisempään toiminnanvajauksien määrään (Freedman ym. 2008).

**TOIMINTAKYVYN YLLÄPITÄMINEN** edellyttää toiminnallisuutta (Cassel 2002), ja on todennäköisempää, että toimintakyvyn ylläpitämiseen ja edistämiseen motivoitunut ihminen liikkuu ja pyrkii luomaan aktiivista elämäntyyliä. Tätä motivaatiota edesauttaa virikkeellinen ja esteettisesti miellyttävä ympäristö.

**YMPÄRISTÖ JA** yksilön kokemukset ympäristöstä vaikuttavat herkemmin iäkkäiden kuin nuorempien ihmisten liikkumiseen. Kaatuminen lähiympäristössä saattaa aiheuttaa turvattomuutta, joka johtaa helposti liikkumisen välttelyyn. Toiminnanvajausten syntymisen tapahtumaketju (esim. Nagi 1976) saattaa laeta käyntiin niin lähiympäristöön liittyvän yksittäisen tapahtuman johdosta kuin fyysisen vamman tai sairauden vuoksi. Tällöin esimerkiksi jalkoihin kohdistuva vamma tai alkava nivelrikko johtaa fysiologisiin vaurioihin ja heikentää elinten toimintaa aiheuttamalla kipua, minkä seurauksena kävelyä pyritään välttämään. Koska säännöllinen liikkuminen ympäristössä vähenee, lihasvoima heikentyy. Lihasvoiman heikentyminen johtaa puolestaan toiminnanrajoituksiin, kuten kävelyn ja toiminnan hitauteen, ja tätä kautta itse toiminnanvajauksiin, esimerkiksi avuntarpeeseen päivittäisissä toiminnoissa.

ten alueiden rekisterin viheralueiden hoitoluokka -aineisto vuodelta 2012). Nevannon tutkielman mukaan viheralueiden suurempi määrä ja laatu olivat yhteydessä hyväksi koettuun terveyteen Helsingin asuinalueilla. Viheralueiden päähoitoluokista rakennettujen viheralueiden ja taajamametsien suuremmat osuudet asuinalueen pinta-alasta olivat yhteydessä yleisempään hyväksi koettuun terveyteen. Avomien viheralueiden osalta tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Viheraluetyyppien yksityiskohtaisemmassa tarkastelussa Nevanto havaitsi, että viheralueiden alahoitoluokista käyttöviheralueilla, lähimetsillä sekä ulkoilu- ja virkistysmetsillä oli yhteys hyväksi koettuun terveyteen.



**Viherympäristö tarjoaa myös maisemallisia elämyksiä sekä terveydellistä suojaa esimerkiksi ilmansaasteita vastaan.**

**YMPÄRISTÖ VOI** tukea ikääntyneiden mahdollisuutta hoitaa päivittäisiä toimia tai ulkoilla lähiympäristössä, etenkin jos lähialue tukee esteetöntä kulkua ja tarjoaa virikkeellisyyttä. Kävelyä silmällä pitäen merkittäviksi toiminnallisuutta ja turvallisuudentunnetta tukeviksi tekijöiksi nousevat esimerkiksi kulkuväylien leveys, vähäinen tasoerojen määrä, liukkauden ehkäisy sekä hyvä suunnistettavuus, havaittavuus ja valaistus (Siitonen 2008).

### Viheralueiden yhteydet hyvinvointiin Helsingissä

Viheralueiden ja hyvinvoinnin yhteyksistä on tehty maailmalla varsin paljon tutkimusta viimeisen parin vuosikymmenen aikana. Tässä kappaleessa esitellään muutama Helsingin alueella toteutettu tutkimus. Pelkästään ikääntyneisiin helsinkiläisiin kohdistuvia tutkimuksia on toteutettu työikäisiä vähemmän.

**TUORESSA MAISTERINTUTKIELMASSA** Milena Nevanto (2023) tutki viheralueiden määrän ja laadun yhteyttä koettuun terveyteen Helsingin asuinalueilla. Tutkielman aineisto koostui kahdesta lähteestä: Helsingin 25–74-vuotiaita vastaajia koskevasta hyvinvointikyselyaineistosta (n=3677) vuodelta 2012 ja viheralueita kuvaavasta paikkatietoaineistosta (Helsingin kaupunkiympäristön toimialan ylläpitämä Yleis-

**AIEMPI TUTKIMUS** Tyrväisen ja kollegoiden toteuttamana (2007) tarkasteli luonnon merkitystä kaupunkilaisille ja sen vaikutusta psyykkiseen hyvinvointiin. Tutkimukseen osallistui Helsingin ja Tampereen 15–75-vuotiaita asukkaita yhteensä 1 273 henkilöä. Tutkimuksen mukaan kaupungissa asuvien mielipaikkoja olivat metsä- ja luontoalueet sekä rakennetut viheralueet. Varsin harva tutkimukseen osallistuneista piti mielipaikkanaan rakennettuja kaupunkikohteita. Tutkimuksen mukaan positiiviset tuntemukset, joita mitattiin keskittyneisyydellä, innostuneisuudella ja energisyydellä, yleistyivät kaupungin viheralueilla vietetyn ajan mukaan. Samanlainen yhteys havaittiin myös kaupungin ulkopuolisilla luontoalueilla vietetyn ajan suhteen.

**SAMAISSA TUTKIMUKSESSA** havaittiin positiivisten tuntemusten olevan yleisempiä niillä ihmisillä, joiden työ- tai opiskelumatka kulki viheralueiden kautta sekä niillä, joiden työhön tai opiskeluun sisältyi viikoittain luonnossa oleskelua (Tyrväinen ym. 2007). Nämä tulokset antavat viitteitä siitä, että viheralueiden hyvinvointivaikutukset välittyvät ihmisille myös arjen kiireen keskellä, ei ainoastaan viheralueilla vietetyn rentouttavan vapaa-ajan kautta. Tutkimuksessa ei tarkasteltu erikseen iäkkäämpien vastaajien tuloksia vaan tulokset raportoitiin koko joukolle ikävakioituna osuuksina.



**Sosiaaliset kanssakäymiset viheralueilla** voivat myös toimia mekanismina parempaan terveyteen, kannustaen fyysiseen aktiivisuuteen, lievittäen stressiä ja parantaen mielialaa.

**HELSINGIN KESKUSTAN** Kampinmalmin 75 vuotta täyttäneen väestön hyvinvointia kartoitettiin Ikäinstituutin ”Vanhuksen koti keskellä kaupunkia” -projektissa, jossa toteutettiin postikysely kaikille alueen 75 vuotta täyttäneille asukkailla. Kyselyyn vastasi noin 1 400 henkilöä (70 prosenttia) koko alueen otoksesta. Projektissa toteutetun postikyselyn mukaan (Sulander ym. 2009) yli puolet noin 1 400 vastaajasta kertoi viettävänsä aikaa viheralueilla vähintään kerran viikossa. Kolmasosa miehistä ja reilu neljäsosa naisista vietti aikaa viheralueilla vähintään neljästi viikossa. Miehistä 15 ja naisista 19 prosenttia ilmoitti, ettei vietä lainkaan aikaa viheralueilla.

**KYSEISEN PROJEKTIN** kotihaastattelujen mukaan iäkkäät kaupunkilaiset viettivät mieluiten aikaansa läheisillä viheralueilla – puistoissa ja meren rannoilla. Tulos ei ole yllättävä, koska useiden tutkimusten mukaan ihmiset arvottavat mielipaikoikseen yleisemmin luontoalueet kuin rakennetun ympäristön (esim. Ulrich 1981; Tyrväinen ym. 2007).

**KARI KUUSISTO** (2014) tarkasteli maisterintutkielmassaan Ikäinstituutin aineistolla kaupunkiviheralueiden yhteyttä ikääntyneiden hyvinvointiin. Tutkimuksessa havaittiin aktiivisella viheralueilla vierailulla olevan yhteys Helsingin keskustassa asuvien ikäihmisten parempaan elämänlaatuun. Vastanneiden hyvä toimintakyky sekä vähäisempi yksinäisyyden ja masentuneisuuden kokemus olivat myös yhteydessä viheralueilla vierailun useuteen. Tutkimus antoi viitteitä myös siitä, että mitä useammin vastanneet vierailivat viheralueilla, sitä vähemmän he kokivat aloitekyvyttömyyttä, vaikeuksia tehdä päätöksiä, elämänhaluttomuutta sekä ahdistuneisuutta ja pelkoja.

**VASTAAJILLE TOTEUTETTIIN** seurantakysely kolmen vuoden päästä, jolloin aineistoon yhdistettiin vastaajien kokonaissuuskouluuustiedot. Tästä seurantatutkimuksesta julkaistiin tutkimus kaupungin viheralueilla käyntien useuden yhteydestä kuolleisuuteen (Sulander ym. 2016). Vastavan tyyppisiä tutkimuksia ei ollut aiemmin tehty. Tutkimus osoitti, että kuolleisuus oli kolmen vuoden seurannan jälkeen (vuonna 2011) yleisempää niillä henkilöillä, jotka ilmoittivat vuoden 2008 postikyselyssä käyvänsä harvimminkin kaupungin viheralueilla ja puolestaan harvinaisempaa niillä, jotka kävivät useasti viikossa viheralueilla. Tutkimusasetelmassa huomioitiin vastaajien lähtötilanteen sairastavuus, toimintakyky ja sosiodemografiset tekijät, jotta niiden vaikutus kuolleisuuteen voitiin kontrolloida. Koska tutkimusasetelmassa poistettiin kuolleisuuteen keskeisesti vaikuttavien tekijöiden vaikutus, tutkimus herätti kysymyksen: ”onko kaupunkiviheralueilla käynnin useudella itsenäinen vaikutus kuolleisuuteen?” (Sulander ym. 2016). Yhden tutkimuksen perusteella tähän kysymykseen vastaaminen ei ole mahdollista. Aihe kaipaa lisää tutkimusta, jotta voitaisiin saada laajempi näkemys viheralueilla käymisen ja kuolleisuuden välisestä yhteydestä.

#### Viheralueiden hyvinvointivaikutusten välittyminen

Viheralueiden hyvinvointivaikutuksiin liittyvien tutkimusten tulokset ovat pääosin varsin vakuuttavat ja yhdenmukaiset. Hyvinvointiin liittyvät vaikutusmekanismit ovat puolestaan moniulotteinen kokonaisuus, johon ei ole yksiselitteistä vastausta. On mahdollista, että viheralueiden hyvinvointivaikutukset välittyvät psykosomaattisen prosessin kautta, jolloin viheralueiden aiheuttama psyykinen mielihyvä edesauttaa fyysistä terveyttä.

**USEAT IHMISET** harrastavat terveyttä ylläpitävää liikuntaa viheralueilla, mikä saattaa vaikuttaa enemmän heidän hyvinvointiinsa kuin itse viheralueen itsenäinen vaikutus. Tutkimusten mukaan aktiivinen vapaa-ajan ulkoilu luonnossa vahvistaa muun muassa elpymiskokemuksia ja emotionaalista hyvinvointia (Korpela ym. 2014). Myös luontoympäristön koettu laatu, kauneus, kiinnostavuus ja turvallisuus sekä ilmanlaatu, melu ja lämpötila vaikuttavat hyötyihin. Luonto koetaan aistien kautta, ja osa hyvinvointivaikutuksista voi olla tahdosta riippumattomia. Hyvinvointiin liittyviä hyötymekanismeja tarkastellaan usein erikseen, mutta käytännössä ne ovat toisiaan vahvistavia ja vaikuttavat samanaikaisesti (Tyrväinen ym. 2018).

**SOSIAALISET KANSSAKÄYMISET** viheralueilla voivat myös toimia mekanismina parempaan terveyteen (esim. Cattella ym. 2008; Maas ym. 2009). Nämä kanssakäymiset kannustavat fyysiseen aktiivisuuteen, voivat lievittää stressiä ja parantaa mielialaa ja ehkäistä ahdistusta (esim. Maas ym. 2009). Tämä voi edesauttaa sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunnetta, sosiaalisen eristäytymisen vähenemistä, sosiaalisen pääoman lisääntymistä ja ”naapurustoon” liittyvän luottamuksen parantamista. Kaupunkien viheralueilla voi näiden mekanismien kautta olla suora yhteys kaupunkilaisten elämänlaatuun (Lee ym. 2015).

**VAIKUTUSMEKANISMIIEN TUTKIMUSTA** tarvitaan lisää, ennen kuin voidaan tarkemmin ymmärtää viheralueiden moniulotteisia hyvinvointivaikutuksia. Tästä huolimatta jo olemassa olevan tutkimustiedon mukaan viheralueiden yhteydet ihmisten hyvinvointiin ovat varsin laajat.

#### Viheralueet kaupunkisuunnittelun keskiössä

Kaupunkien viheralueilla on moninainen merkitys ihmisten terveydelle ja hyvinvoinnille tarjoten myös suojaa ilmaansaasteita ja melua vastaan. Viheralueet ovat kaupungin tarjoamia yleisiä avoimia julkisia tiloja, jotka mahdollistavat myös yhteisöllisyyden ylläpitämisen. Onkin tärkeää, että viheralueet ovat kaikkien väestöryhmien saavutettavissa tasapuolisesti ja että eri kaupunginosissa niitä on tarjolla. Siellä, missä rakentaminen on tiivistä, tämän toteutuminen voi olla vaikeaa.

**IKÄÄNTYNEILLE IHMISILLE** etenkin lähiviheralueet ovat tärkeä osa heidän hyvinvointiaan. Kaupunkien viheralueiden laatua voidaan parantaa panostamalla viheralueiden suunnittelussa ja hoidossa ikääntyneiden ihmisten näkökulmat huomioon sekä lisäämällä lähiviheralueiden, eli lähinnä lähipuistojen ja taloyhtiöiden hallinnoimien pihojen, laatua ja kunnostamista. Nämä alueet ovat usein juuri niitä, joissa monet iäkkäät ihmiset viettävät ulkoiluaikaa – tai viettäisivät, mikäli puistot ja pihat tarjoavat esteettisesti



ja toiminnallisesti positiivisia elämyksiä. Ulkoilu on toimintakyvyn säilymisen ja edistämisen kannalta keskeinen toiminto.

**KOTONA ASUVIEN** iäkkäiden ihmisten kotihoidon tarve tulee ikääntyneen väestön määrän kasvaessa lisääntymään, minkä vuoksi on erityisen tärkeää kehittää kaikkia niitä keinoja, joilla voidaan vaikuttaa heidän hyvinvointiinsa. Etenkin kaupunkialueilla asuvien iäkkäiden ihmisten tilanne suhteessa viherympäristöön voi olla hankala. Tähän liittyy erityisesti kaupunkirakenteen tiivistäminen, joka voi supistaa viheralueiden määrää ja kokoa. Onkin tärkeää, että viheralueiden merkitys ihmisille otettaisiin huomioon kaikilla kaupunkisuunnittelun mittakaavatasoilla maankäytön suunnittelusta ja kaavoituksesta aina yksittäisten talojen ja taloyhtiöiden pihasuunnitteluun asti. Viherympäristöjen tulee olla, etenkin kaupunkialueilla, jatkuvan kehittämisen keskiössä, koska niillä on kokonaisvaltainen yhteys ihmisten hyvinvointiin. ●

► **Tommi Sulander** toimii johtavana asiantuntijana Helsingin kaupunginkanslian kaupunkitietopalvelut -yksikössä.

*Artikkeli perustuu osin kirjoittajan aiempaan julkaisuun: Sulander T (2015). Viheralueet iäkkäiden ihmisten toimintakyvyn ja hyvinvoinnin edistäjinä. Teoksessa: Haapala A, Puolakka K & Rannisto T (toim.). Ympäristö, estetiikka ja hyvinvointi. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1417, 174–186.*



## Lähteet:

- Balfour, J & Kaplan, G (2002). Neighborhood environment and loss of physical function in older adults: evidence from the Alameda County Study. *American Journal of Epidemiology* 155, 507-515.
- Bauwelinck M, Casas L, Nawrot TS, Nemery B, Trabelsi S, Thomas I, Aerts R, Lefebvre W, Vanpoucke C, Van Nieuwenhuysse A, Deboosere P & Vandeneede H (2021). Residing in urban areas with higher green space is associated with lower mortality risk: A census-based cohort study with ten years of follow-up. *Environment International*; 148: 106365. doi: 10.1016/j.envint.2020.106365. Epub 2021 Jan 11.
- Cassel CK (2002). Use it or lose it. Activity may be the best treatment for aging. *JAMA: Journal of the American Medical Association*; 288: 2333-2335.
- Cattella V, Dines N, Gesler W, Curtis S (2008). Mingling, observing, and lingering: Everyday public spaces and their implications for well-being and social relations. *Health & Place*; 14: 544-561.
- Freedman VA, Grafova IB, Schoeni RF, Rogowski J (2008). Neighborhoods and disability in later life. *Social Science and Medicine*; 66: 2253-2267.
- Grahn P & Stigsdotter U (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry and Urban Greening*; 1: 1-18.
- Korpela KM & Ylén M (2007). Perceived health is associated with visiting natural favourite places in the vicinity. *Health & Place*; 13: 138-151.
- Korpela K, Borodulin K, Neuvonen M, Paronen O & Tyrväinen L (2014). Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. *Journal of Environmental Psychology*; 37: 1-7.
- Kuo FE & Sullivan WC (2001). Aggression and violence in the inner city. Effects of environment via mental fatigue. *Environment and Behavior*; 33: 543-571.
- Kuusisto K (2014). Viheralueista voimaa vanhuuteen. Tutkimus viherympäristön yhteydestä Helsingin keskustassa asuvien ikääntyneiden elämänlaatuun. Raportteja 1/2014. Helsinki: Ikäinstituutti. [https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2017/01/IKIS\\_Gradu\\_Kuusisto\\_Kari.pdf](https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2017/01/IKIS_Gradu_Kuusisto_Kari.pdf)
- Kweon B-S, Sullivan WC & Wiley A (1998). Green common places and the social integration of inner-city older adults. *Environment and Behavior*; 30: 832-858.
- Laatikainen TE, Hasanzadeh K & Kyttä M (2018). Capturing exposure in environmental health research: Challenges and opportunities of different activity space models. *International Journal of Health Geographics*; 17(1): 29. doi: 10.1186/s12942-018-0149-5.
- Lee ACK, Jordan HC & Horsley J (2015). Value of urban green spaces in promoting healthy living and wellbeing: prospects for planning. *Risk Management and Healthcare Policy*; 8: 131-137.
- Maas J, Verheij RA, Groenewegen PP, de Vries S & Spreeuwenberg P (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*; 60: 587-592.
- Maas J, Verheij RA, de Vries S, Spreeuwenberg P, Schellevis FG & Groenewegen PP (2009). Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology and Community Health*; 63: 967-975.
- Maas J, van Dillen SME, Verheij RA & Groenewegen PP (2009). Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & Place*; 15: 586-595.
- Mitchell R & Popham F (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: An observational population study. *Lancet*; 372: 1655-1660.
- Nagi SZ (1976). An epidemiology of disability among adults in the United States. *The Milbank Memorial Fund quarterly. Health and Society*; 54: 439-467.
- Nevanto, M. (2023). Viheralueiden yhteys koettuun terveyteen Helsingissä. Helsinki, Helsingin yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/f7a636b5-6109-4ff3-905c-14d4ae03b651/content>
- Pietilä M, Neuvonen M, Borodulin K, Korpela K, Sievänen T & Tyrväinen L (2015). Relationships between exposure to urban green spaces, physical activity and self-rated health. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*; 10: 44-54.
- Siitonen Tuomo. (2008). Elinympäristön kehittäminen. Teoksessa: Heikkinen, Eino & Rantanen, Taina (toim.): *Gerontologia*. Helsinki: Duodecim, 523-530.
- Sulander T, Nisén J, Heimonen S, Pohjolainen P, Virkola E, Karvinen E & Koivula R (2009). Vanhuksen koti keskellä kaupunkia. Kyselytutkimuksen tulokset. Raportteja 4/2009. Helsinki: Ikäinstituutti. <https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2017/01/Rap-4-2009.pdf>
- Sulander T, Karvinen E & Holopainen M (2016). Urban green space visits and mortality among older adults. *Epidemiology*; 27(5):e34-5. doi: 10.1097/EDE.0000000000000511.
- Takano T, Nakamura K & Watanabe M (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology and Community Health*; 56: 913-918.
- Tyrväinen L, Silvennoinen H, Korpela K & Ylén M (2007). Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. *Metlan työraportteja*; 52: 57-77.
- Tyrväinen L, Ojala A, Korpela K, Lanki T, Tsunetsugu Y & Kagawa T (2014). The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology*; 38: 1-9.
- Tyrväinen L, Lanki T, Sipilä R & Komulainen J (2018). Mitä tiedetään metsän terveyshyödyistä. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*; 134(13): 1397-1403.
- Ulrich R (1981). Natural versus urban scenes: some psychological effects. *Environment and Behaviour*; 13: 532-556.
- Ulrich RS (2006). Evidence-based health care architecture. *Lancet*; 368: S38-S39.
- Xu T, Nordin NA & Aini AM (2022). Urban Green Space and Subjective Well-Being of Older People: A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*; 19(21): 14227. doi: 10.3390/ijerph192114227.



# ***Kuolleisuus huumausaineisiin on kasvanut Helsingissä ja koko maassa***

● NETTA MÄKI

■ **Suomalaisten huumekeilut, huumeiden käyttö sekä ongelmakäyttö ovat yleistyneet.** Samalla myös huumausainekuolleisuus on kasvanut. Näin on tapahtunut sekä Helsingissä että koko maassa, vaikkakin pääkaupungissa kuolleisuuden kasvu alkoi hieman myöhemmin. Kuolleiden lukumäärä oli kuitenkin vuonna 2021 sekä Helsingissä että koko maassa suurin mittaushistorian aikana. Etenkin nuorten huumausainekuolleisuus on kasvanut Helsingissä, ja nuorten osuus huumeisiin kuolleista on eurooppalaisittain korkea. Kuolemien ehkäisy on haastavaa, koska Suomessa suurin osa huumausainekuolemista on moniaienemyrkytyksiä eli ne liittyvät useamman aineen samanaikaiseen käyttöön. Huumeita ongelmallisesti käyttäville tulisi turvata hoitoon pääsy matalalla kynnyksellä ja etenkin opioidikorvaushoitoon pääsyä tulisi nopeuttaa.





**H**uumeiden käyttöön liittyy monenlaisia yksilöllisiä ja sosiaalisia haittoja sekä taloudellisia kustannuksia. Etenkin huumeiden ongelmakäyttö on yhteydessä terveydellisiin haittoihin, kuten fyysiseen huonokuntoisuuteen, myrkytyksiin ja psykoottiseen oireiluun (Käypä hoito -suositus 2022). Huumeita käytävillä on niin ikään keskimääräistä suurempi riski sairastua eri tartuntatauteihin ja kroonisiin infektioihin, jotka sitten puolestaan heikentävät yksilön terveyttä (Brummer-Korvenkontio 2020). Huumeita käyttävien kuolleisuus useisiin kuolemansyihin on myös huomattavasti muuta väestöä suurempi, ja erityisen suuri on huumekuoleman riski (esim. Peacock ym. 2021, Stockings ym. 2019, EMCDDA 2019).

**SUOMALAISTEN HUUMEIDEN** kokeilu ja käyttö alkoivat yleistyä 1990-luvulla eurooppalaisittain melko matalalta tasolta (Käypä hoito -suositus 2022). Vuosituhannen vaihteen hieman tasaisemman jakson jälkeen käyttö alkoi jälleen lisääntyä vuoden 2010 tienoilla, ja tuoreimpien tietojen mukaan yleistymisen on jatkunut selvästi edelleen vuosina 2018–2022. Kaikkein eniten on kasvanut kannabiksen kokeilu ja käyttö, mutta niin ikään amfetamiinin, ekstaasin ja kokaiinin käyttö on lisääntynyt selvästi. (Karjalainen, Hakkarainen & Salosuo 2023.) Huumeita käytetään eteläisen Suomen suurissa kaupungeissa keskimääräisesti enemmän kuin muualla (Gunnar ja Kankaanpää 2020).

**MYÖS HUUMEIDEN** ongelmakäyttö, eli sellainen käyttö, josta aiheutuu vakavia sosiaalisia ja terveydellisiä haittoja, on lisääntynyt 2010-luvulla. Uusimman arvion mukaan 15–64-vuotiaasta väestöstä koko maassa ongelmakäyttäjiä on 0,9–1,3 prosenttia, ja ongelmakäyttäjistä vajaa kolmasosa (29 %) asuu pääkaupunkiseudulla (Rönkä ym. 2020). Ongelmakäyttö on ollut yleisintä 25–34-vuotiailla, mutta näyttää siltä, että Suomessa on nyt myös tätä ikäryhmää nuorempi sukupolvi amfetamiineja ja opioideja ongelmallisesti käyttäviä, ja tämä joukko on suurempi kuin koskaan aikaisemmin (Rönkä 2020).

**VAIKKA KANSAINVÄLISIÄ** vertailuja on tehtävä varoen esimerkiksi huumekuoleman määrittelyn erojen takia, vaikuttaa siltä, että huumeainekuolleisuus on Pohjoismaissa useita muita Euroopan maita suurempaa (EMCDDA 2021). Yksi yliannostuskuoleman riskiä lisäävä tekijä on eri päihteiden yhdistelmäkäyttö. Tällainen käyttö on Suomessa niin kyselytutkimusten kuin päihdetyön kentältä saatujen havaintojen valossa yleistä (Karjalainen ym. 2020). Huumeikuolleisuudesta Helsingissä ja muissa pääkaupunkiseudun kaupungeissa on kuitenkin hyvin vähän tuoretta tietoa. Tässä artikkelissa tarkastellaan tilastotietoa valossa huumeainekuolleisuuden tasoa ja muutosta ennen kaikkea Helsingissä, mutta myös muissa suurissa suomalaiskaupungeissa. Lisäksi arvioidaan tilannetta suhteessa muihin pohjoismaisiin pääkaupunkeihin.

**Huumeainekuolemat** voidaan määrittellä monella tavalla. Helsingin kaupunki saa aineistonsa Tilastokeskukselta, joka käyttää EU:n Euroopan huumeainekuoleman ja niiden väärinkäytön seurantakeskuksen määritelmää (EMCDDA:n Selection B -luokitus). Siinä huumeainekuolemiksi luokitellaan huumeiden aiheuttamien tapaturmaisten myrkytysten lisäksi huumeiden pitkäaikaiseen käyttöön tai huumeriippuvuuteen liittyvät kuolemat sekä huumeilla tehtyt itsemurhat ja tahallisuudeltaan epäselvät huumeiden aiheuttamat myrkytykset. Valtaosa huumeainekuolemista Suomessa on tapaturmaisia myrkytyskuolemia, yleensä moniaiemyrkytyksiä. Vaikuttavimpana aineena oli useimmiten syntetttinen lääkeopioidi, kuten buprenorfiini. (Tilastokeskus 2022)

**Tietoa saadaan muun muassa kyselytutkimuksista ja rekistereistä**

Tietoa huumeiden käytöstä ja käytön seurauksista saadaan eri lähteistä. Vaikka ne kuvaavat ilmiön eri puolia, ne ovat toisiinsa kytkeytyviä: esimerkiksi huumeiden käytön yleistymisen väestötasolla on yhteydessä myös huumeikuolleisuuden yleistymiseen (vrt. Karjalainen 2020 ja Kriikku & Ojanperä 2020). Niin ikään huumeiden käytön ajallista yleistymistä eri lähteet ovat kuvanneet hyvin samansuuntaisesti.

**VÄESTÖKYSELYISTÄ KESKEISIN** tietolähde on neljän vuoden välein tehtävä Päihdetutkimus. Se kuvaa paitsi huumekeuhujen yleisyyden muutosta myös esimerkiksi sitä, miten väestön asenteet huumeainekuolemaa kohtaan ovat muuttuneet. Myös Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen jättesitutkimus kuvaa huumeainekuoleman käytön yleisyyttä ja siinä tapahtuneita muutoksia.

**SOSIAALI- JA** terveydenhuollon hoitoilmoitusrekisteri puolestaan antaa suuntaviivoja huumeidenkäytön terveysvaikutuksista ja niiden muutoksesta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen oikeuskemiatutkimus tutkii ja tilastoi huumeiden ja lääkkeiden päihdekäytön aiheuttamia tapaturmaisia myrkytyksiä sekä huumeainekuolemia ruumiinavauksissa (Päihdetilastollinen vuosikirja 2022).

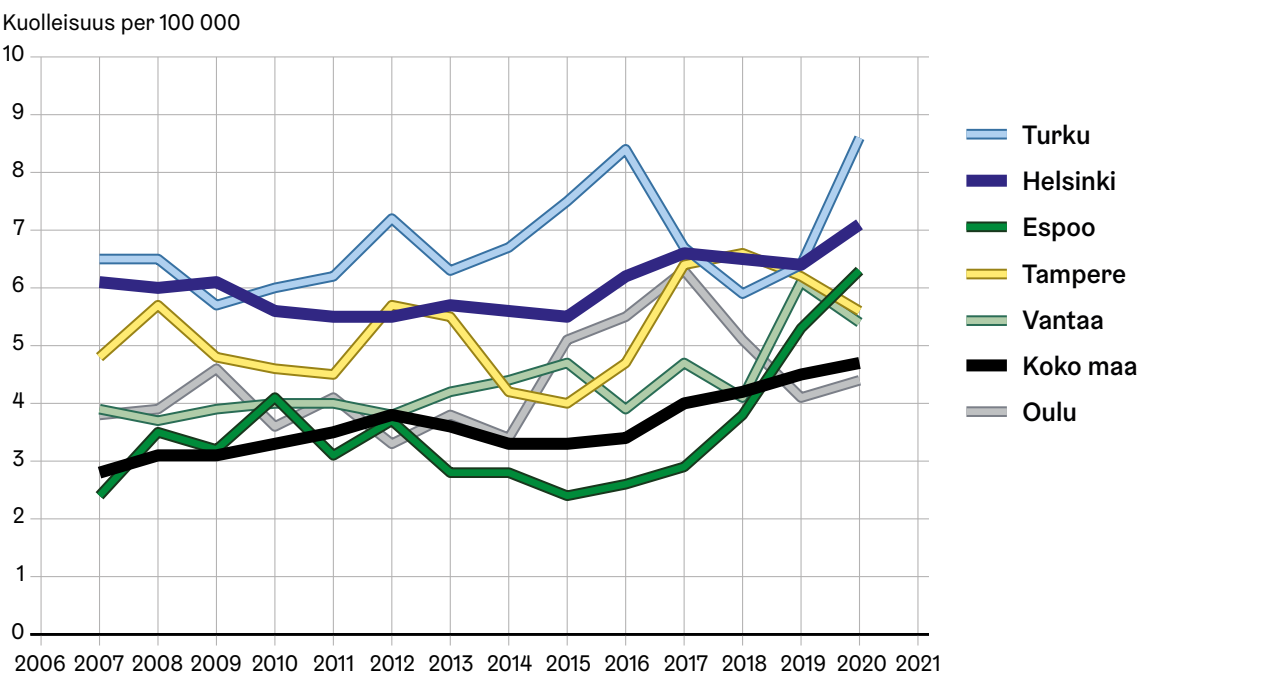
**TILASTOKESKUS PUOLESTAAN** tilastoi huumeainekuolemia. Huumeainekuolema voidaan määrittellä monella tavalla. Tämän artikkelin analyysissä käytetyssä aineistossa huumeainekuolema on määritelty EU:n Euroopan huumeainekuoleman ja niiden väärinkäytön seurantakeskuksen (EMCDDA) suosittelemalla tavalla, joka ottaa myrkytysten lisäksi huomioon myös muun muassa huumeiden pitkäaikaiseen käyttöön liittyvät kuolemantapaukset.

**HUUMEAINEKUOLLEISUUDEN YLEISYYDEN** kansainvälistä vertailua vaikeuttavat osin erilaiset määritelmät. Toisaalta varovaisia johtopäätöksiä voidaan tehdä, jos erilaiset lähteet antavat samansuuntaisia tuloksia, vaikka ne kaikki eivät kuvaisikaan juuri kuolemantapauksia. Kuten edellä mainitaan, tässä artikkelissa arvioidaan huumeainekuolleisuuden tasoa ja sen muutosta Helsingin ohella myös muissa pohjoismaisissa pääkaupungeissa.

**TAULUKKO 1.** Huumeainekuoleiden lukumäärä koko maassa ja suurimmissa kaupungeissa 2015–2021.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Suomi</b>	167	194	200	261	234	258	287
<b>Helsinki</b>	32	39	46	41	39	44	57
<b>Turku</b>	15	20	12	6	16	15	19
<b>Espoo</b>	6	7	8	9	15	22	18
<b>Oulu</b>	7	15	11	12	8	5	14
<b>Tampere</b>	5	12	15	17	14	13	13
<b>Vantaa</b>	*	10	5	16	7	19	12

Kaupunkitietopalvelut / Helsingin kaupunki. –Lähdeaineistot: Tilastokeskus  
\* Ei tietoa jos kuolemien lukumäärä on alle 5.



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Tilastokeskus.

**KUVIO 1.** Huumeikuolleisuus koko maassa ja suurimmissa kaupungeissa 2006–2021, kolmen vuoden liukuma.

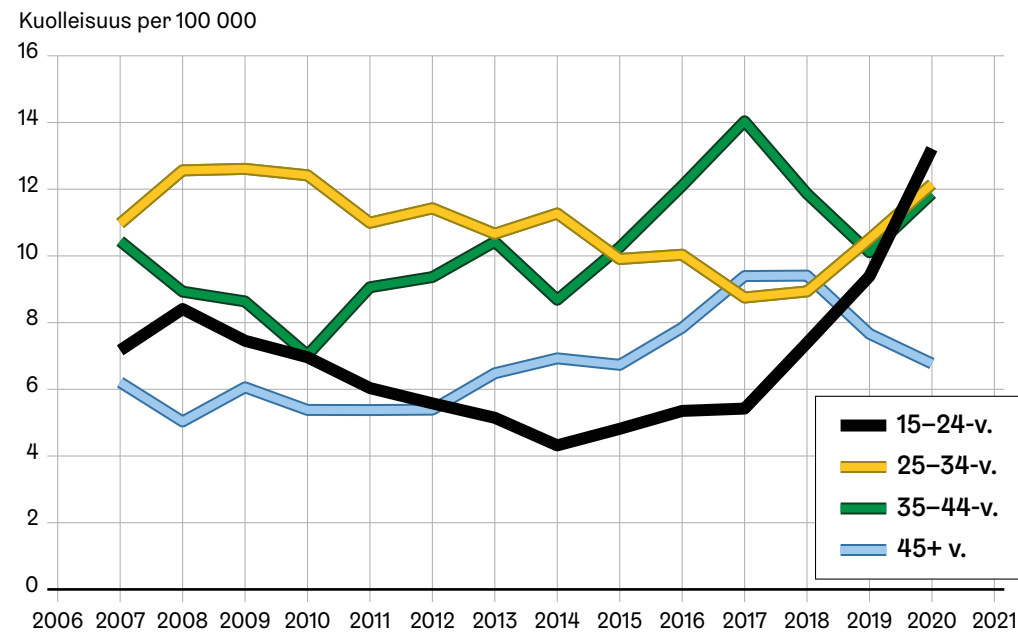
**Suomessa huumeisiin kuolleista joka viides on helsinkiläinen**

Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2021 huumeainekuolemiin kuoli Suomessa 287 henkilöä (Taulukko 1). Huumeisiin kuolleista 57 eli joka viides oli helsinkiläinen. Kun väestömäärään suhteutettuna kuolleita oli koko maassa 5,2 henkilöä keskiikäiluvun sataatuhatta kohti, oli luku Helsingissä 8,7 henkilöä. Turussa kuolleisuus oli vuonna 2021 Helsingistäkin suurempaa – 9,8 henkilöä keskiikäiluvun sataatuhatta kohti – mutta muissa suurissa suomalaiskaupungeissa pienempää. Vuosittaiset vaihtelut kuolleiden lukumäärissä ovat kuitenkin suuria.

**Huumeainekuolleisuus yleistynyt niin Helsingissä kuin koko maassa**

Huumeainekuoleiden lukumäärä vaihtelee vuosittain melko paljon suurimmassakin kaupungeissa, minkä vuoksi kuviossa 1 kuolleisuuden muutos esitetään kolmen vuoden liukuvana keskiarvona.

**VUOSIEN 2006** ja 2021 välisenä aikana huumeainekuolleisuus suureni koko maassa neljällä prosentilla vuosittain, ja vuonna 2021 kuolleisuus oli 1,9-kertainen verrattuna vuoteen 2006 (Kuvio 1). Huumeainekuolleisuus on Helsingissä ollut koko tarkasteltavan ajan huomattavasti suurempaa kuin koko maassa keskimäärin. Kuolleisuus on silti suurentunut myös Helsingissä, vaikkakin vasta vuoden



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Tilastokeskus.

**KUVIO 2.** Ikäryhmittäinen huumausainekuolleisuus Helsingissä 2006–2021, kolmen vuoden liukuma.

2015 jälkeen. Vuosien 2015 ja 2021 välisenä aikana huumausainekuolleisuus suureni Helsingissä kuudella prosentilla vuosittain. Vuonna 2021 kuolleisuus olikin 1,7-kertainen vuoteen 2015 verrattuna.

**PÄÄKAUPUNKISEUDUN MUISTA** kaupungeista kuolleisuus on suurentunut myös Espoossa, jossa se oli vuonna 2021 lähes kolminkertainen vuoteen 2015 verrattuna. Espoossa – kuten myös Vantaalla – kuolleiden lukumäärät jäivät tosin melko pieniksi, joten vuosittainen satunnaisuus voi vaikuttaa tuloksiin paljonkin. Vantaalla kuolleisuus näyttäisi Espoon tavoin suurentuneen, mutta vuosien 2015 ja 2021 välinen muutos ei ole Vantaalla tilastollisesti merkitsevä.

**HUUMEKUOLLEISUUDEN YLEISTYMISEN** taustalla on huumeiden käytön yleistyminen. Huumeikuolleisuus eri kaupungeissa ja kuolleisuuden muutokset näkyvät myös jättevesitutkimuksissa. Koska tutkimuksissa huumejäämät jättevesissä ilmoitetaan suhteessa väkilukuun, voidaan kaupungeja verrata. Toisaalta tulee muistaa, että jättevesipuhdistamon toiminta-alue voi kattaa sijaintikaupunkia suuremmankin alueen, ja esimerkiksi Helsingin jättevesipuhdistamossa käsitellään pääkaupungin lisäksi myös osin Vantaan sekä Keravan, Tuusulan, ja Järvenpään asukkaiden jätevedet.

**AMFETAMIINIJÄÄMIÄ ON** jättevesissä kaikkialla pääosin enemmän kuin muiden huumeiden jäämiä. Pääkaupunkiseudulla tosin kahden viime vuoden aikana kokaiiniäämät ovat olleet yhtä suuria. Kun amfetamiinin käyttö on siis vakiintunutta joka puolella Suomea, on kokaiinin käyttö painottunut eteläiseen Suomeen ja etenkin pääkaupunkiseudulle. Esimerkiksi Turussa ja Tampereella vastaavaa muutosta kokaiinin

yleistymisessä ei jättevesitutkimuksen perusteella ole tapahtunut. Ekstaasin ja etenkin metamfetamiinin jäämiä on suomalaiskaupungeissa melko vähän, ja tasot ovatkin suurimmissa kaupungeissa melko samalla tasolla. (THL 2023a.)

### Huumausainekuolleisuudessa ilmeisesti melko pienet erot pohjoismaisten pääkaupunkien välillä

Huumausainekuolleisuudessa on melko pienet erot Pohjoismaiden välillä, mutta kehitys on 2010-luvulla mennyt hieman eri suuntiin. Suomessa ja Norjassa kuolleisuus on lievästi kasvanut, Ruotsissa ensin noussut ja sitten laskeutunut, kun taas Tanskassa suunta on ollut pienenevään päin. Huumausainekuolleisuus oli Suomessa pitkään suunnilleen samalla tasolla kuin Tanskassa, mutta kun Suomessa kuolleisuus on erityisesti vuoden 2015 jälkeen noussut, on se Tanskassa siis hieman pienentynyt. Vastaavasti huumausainekuolleisuus on Suomessa ollut aiemmin jonkin verran Ruotsin ja Norjan tasoa pienempää, mutta 2020-luvulla kuolleisuuden taso on Suomessa ja Ruotsissa ollut melko sama. (EMCDDA 2022, Folkehelseinstituttet 2023, Socialstyrelsen 2023)

**TIETOA HUUMAUSAINEKUOLLEISUUDESTA** kaupungeissa on vähemmän kuin kansallisella tasolla. Oslossa huumausainekuolleisuus on Helsingin tapaan koko maan keskiarvoa suurempaa, ja kuolleisuus on Oslossa hyvin samalla tasolla kuin Helsingissä (Folkehelseinstituttet 2023). Tukholmassa sen sijaan huumausainekuolleisuus on pienentynyt aivan viime vuosina sen verran, että kuolleisuus on koko Ruotsin kuolleisuutta pienempää, ja vain hieman suurempaa kuin Helsingissä ja Oslossa.

**JÄTEVESITUTKIMUSTEN TULOKSET** antavat hyvin yhtenevän kuvan huumeiden käytön yleisyydestä ja muutoksesta neljässä pohjoismaisessa pääkaupungissa. Jättevesien mukaan huumeidenkäyttö on kehittynyt Helsingissä ja Oslossa hyvin samaan tapaan ja Tukholmassa huumausainekäytön väheneminen jättevesissä on linjassa pienentyneen huumausainekuolleisuuden kanssa. Kööpenhaminassa huumeiden jäämät jättevesissä ovat muita pohjoismaisia kaupungeja suuremmat. Tämä liittyy osin kokaiiniäämien suureen määrään siellä. (EMCDDA 2023.)

### Nuorten huumausainekuolleisuus on kasvanut Helsingissä

Jos huumausainekuolleisuutta tarkastellaan yhteensä koko ajanjaksolla 2006–2021, on kuolleisuus ollut Helsingissä suurinta 25–34- ja 35–44-vuotiaiden ikäryhmissä (noin 11 kuollutta keskiikäiluvun 100 000 henkeä kohti). Tätä nuoremmilla ja vanhemmilla kuolleisuus on ollut noin 30 prosenttia pienempää. Ajallinen muutos ikäryhmissä on kuitenkin hieman erilainen. Nuorimmassa ikäryhmässä eli 15–24-vuotiailla huumausainekuolleisuus on suurentunut viime aikoina (Kuvio 2). Vuoden 2014 jälkeen kuolleisuus on tässä ikäryhmässä kasvanut 22 prosenttia vuosittain ja vuoden 2017 jälkeen peräti 31 prosenttia vuosittain. Muissa ikäryhmissä sen sijaan tilastollisesti merkitseviä muutoksia ei ole tapahtunut. Toki tulee muistaa, että kuolemien ikäryhmittäiset lukumäärät ovat pieniä, ja muutokset suuntaan tai toiseen voivat tästä syystä olla suuria ja nopeita.

**NUORTEN KUOLEMIEN** osuus huumausainekuolemista on Suomessa suuri verrattuna muuhun Eurooppaan. Muutaman muun maan ohella Suomessa huumeikuolemista yli 10 prosenttia tapahtuu alle 25-vuotiaille, ja huumeisiin kuolleiden keski-ikä onkin Suomessa kymmenen vuotta alhaisempi kuin useimmissa muissa EU-maissa. (EMCDDA 2019 & 2022). Myös Helsingissä nuorten henkilöiden huumausainekuolemien osuus kaikista huumausainekuolemista on huomattava, sillä joka seitsemännessä kuolemantapauksessa henkilö oli 15–24-vuotias.

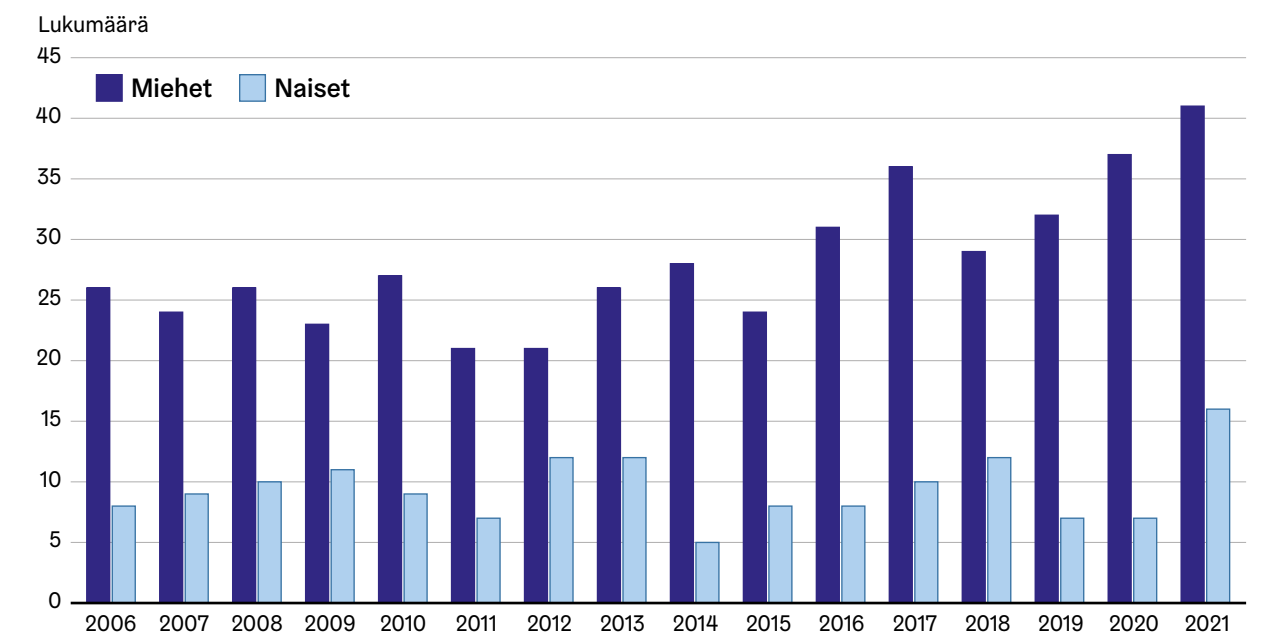
### Kuolleista huomattavasti suurempi osa on miehiä

Huumausaineisiin kuolleissa miehiä on selvästi enemmän kuin naisia. Sukupuolten välinen ero vaihtelee paljon vuosittain, mutta helsinkiläismiehiä kuolee huumeisiin 2–6 kertaa niin paljon kuin naisia (Kuvio 3). Lisäksi näyttää siltä, että miehillä huumausainekuolemat ovat kasvaneet. Naisilla kuolleiden lukumäärät ovat niin pienet ja vuosittainen vaihtelu niin suurta, että muutosta on vaikea tulkita.

### Pohdinta

### Huumausainekuolleisuus on kasvanut Suomessa ja Helsingissä

Sekä huumeikokeilut että huumeiden ongelmakäyttö ovat Suomessa yleistyneet, ja samalla myös huumausainekuolleisuus on kasvanut. Näin on tapahtunut sekä Helsingissä että koko maassa, vaikkakin pääkaupungissa kuolleisuuden kasvu alkoi hieman myöhemmin.



Lähde: Kaupunkitieto / Helsingin kaupunki. Aineistolähde: Tilastokeskus.

**KUVIO 3.** Huumausainekuolemien lukumäärä Helsingissä sukupuolen mukaan vuosina 2006–2021.

**SUOMESSA HUUMAUSAINEKUOLLEISUUS** suureni koronapandemiavuosina 2020 ja 2021, mutta tämä saattaa pikemminkin liittyä huumausainekuolleisuuden pidemmän ajan suurenemiseen. Pandemian olisi voinut ajatella vähentävän huumeiden tarjontaa, mutta ilmeisesti vaikutukset ovat olleet vähäisiä tai ainakaan lyhytaikaisia. Esimerkiksi EU:n Euroopan huumausaineiden ja niiden väärinkäytön seurantakeskuksen (EMCDDA 2021) mukaan huumausaineiden saatavuuteen pandemialla ei juurikaan ollut vaikutusta, vaan esimerkiksi matkustusrajoitusten myötä huumeiden kuljetus siirtyi pitkälti rahtikuljetuksiin.

**SEN SIJAAN** pandemia on voinut vaikuttaa huumeongelmaisten tilanteeseen terveydenhuollon kuormittumisen, palveluiden keskeytymisen ja etäpalveluiden käyttöönoton myötä. Esimerkiksi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueella HI-virustartunnat ovatkin lisääntyneet selvästi vuoden 2021 jälkeen (THL 2023b), ja näin on tapahtunut erityisesti pistämällä huumeita käyttävillä henkilöillä (Hivpoint 2023). Helsingissä myös huumekuolemien lukumäärä oli erityisen korkea vuonna 2021. Kuluvan vuoden kuolemansytilastot valmistuvat loppuvuonna 2023, ja silloin saadaan tietää Suomen ja Helsingin tilanteen tuoreimmasta kehityksestä.

### Huumausainekuolleisuus on Helsingissä muuta maata suurempaa

Huumausainekuolleisuus on Helsingissä ollut koko tarkasteltavan ajan huomattavasti suurempaa kuin koko maassa keskimäärin. Huumausainekuolleisuus näyttää olevan Helsingissä melko samalla tasolla kuin Osllossa ja Tukholmassa (Folkehelseinstituttet 2023, Socialstyrelsen 2023). Pohjoismaissa ylipäättään huumausainekuolleisuus sen sijaan vaikuttaa olevan useita muita Euroopan maita suurempaa (EMCDDA 2021). Kansainvälistä vertailua tehtäessä on tuloksiin tosin suhtauduttava jonkinlaisella varauksella esimerkiksi huumekuoleman määrittelyn erojen takia.

**HUUMEIDEN ONGELMAKÄYTTÄJISTÄ** vajaa kolmasosa asuu pääkaupunkiseudulla (Rönkä ym. 2020), ja myös useat merkittävät kansalliset muutokset huumetilanteessa ovat olleet ensin nähtävissä pääkaupunkiseudulla (Gunnar ja Kankaanpää 2020). Tiedämme aikaisemman tutkimuksen pohjalta, että myös alkoholikuolleisuus on Helsingissä sel-

västi muuta maata suurempaa. Etenkin miehillä tämä selittyy osin väestörakennetekijöillä: pääkaupungissa asuu keskimääräistä enemmän naimattomia ja eronneita, joilla myös alkoholinkäyttö on yleisempää. Osin suurempi alkoholikuolleisuus liittyy kulttuurisiin taustatekijöihin. Kaupunkikulttuuriin kuuluu keskeisemmin elämäntyyli, jossa aikaa vietetään kodin ulkopuolella paikoissa, joissa on myös alkoholitarjontaa ja alkoholin saatavuus on todennäköisesti parempi. (Mäki & Martikainen 2016.) Osin samat tekijät saattavat selittää Helsingin suurempaa huumausainekuolleisuutta, etenkin kun huumausainekuolemat usein johtuvat päihdyttävien aineiden yhdistelmäkäytöstä (esim. Kriikku ja Ojanperä 2020).

**HELSINGIN SUUREMMAN** huumausainekuolleisuuden taustalla on varmasti myös muita tekijöitä. Esimerkiksi huumausaineiden katutason myyntihinnat vaihtelevat Suomessa huomattavasti alueittain. Pääkaupunkiseudulla ja ylipäättään Etelä-Suomessa, jonne ulkomailta salakuljetetut huumausaineet yleensä ensimmäiseksi saapuvat, hinnat ovat yleensä selvästi matalampia kuin maakuntakeskuksissa. Amfetamiini saattaa maksaa maakuntakeskuksissa kaksinkertaisesti sen, mitä se maksaa Helsingissä (Leskinen 2020).

### Etenkin nuorten huumekuolemat ovat yleistyneet

Suomen huumausainekuolleisuus poikkeaa Pohjoismaiden vastaavasta siinä, että Suomessa suurempi osa kuolleista on nuoria: kun meillä peräti 40 prosenttia huumeisiin kuolleista on alle 30-vuotiaita, on Ruotsissa osuus viidennes ja Tanskassa ja Norjassa vielä vähemmän (EMCDDA 2021). Lisäksi niin koko maassa kuin Helsingissä nuorten huumausainekuolleisuus on viime vuosina suurentunut. Toki tulee muistaa, että kuolemien ikäryhmittäiset lukumäärät ovat pieniä, kun esimerkiksi vuonna 2021 Helsingissä huumeisiin kuolleita 15–24-vuotiaita oli 11 henkeä, voivat suhteelliset muutokset olla suuria ja nopeita. Toisaalta nuorten huumausainekuolleisuudessa on nähtävillä selvä trendi ja kuolleisuus on kasvanut hyvin tasaisesti viime vuosina.

**SUOMALAISNUORTEN HUUMEKUOLEMIIN** johtavia syitä ovat muun muassa päihteiden käytön aloittaminen nuorena, päihteiden yhdistelmäkäytön yleisyys sekä muut riskialtiit käyttötavat, kuten huumausaineiden käyttö pistämäl-

lä (Viskari ja Kailanto 2021). Huumeiden käyttö vaikuttaa olevan entistä enemmän osa nuorten arkipäivää ja sillä on huomattavasti aikaisempaa vahvempi asema sekä nuorten kaupunkilaisten juhlintatavoissa että myös päihteiden ongelmakäytössä (THL 2020a). Nuorten huumeiden kokeilu on pitkällä aikavälillä hieman yleistynyt niin kannabiksen kuin muidenkin huumeiden osalta (Raitasalo ja Härkönen 2019, THL 2021). Tämä kehitys on saattanut heijastua myös ongelmakäytön sekä huumausainekuolleisuuden kasvuun nuorilla.

**VAIKKA ONGELMAKÄYTTÖ** on yleisintä 25–34-vuotiailla, näyttää siltä, että Suomessa on nyt myös tätä ikäryhmää nuorempi sukupolvi amfetamiineja ja opioideja ongelmallisesti käyttäviä, ja tämä joukko on suurempi kuin koskaan aikaisemmin. (Rönkä 2020.) Päihdehaittojen ehkäisyyn lisäksi nuorten kohdalla tulisikin panostaa ehkäisevään päihdetyöhön ja käytön varhaiseen tunnistamiseen, sillä nuorena aloitettu päihteidenkäyttö johtaa useammin päihdeongelmiin.

### Huumekuolemien ehkäisy

Ehkäisevässä päihdetyössä huumeiden käyttöä ehkäistään laajana kokonaisuutena ja universaalein keinoin, mutta huumehaittojen vähentämisessä työ kohdentuu huumeiden käyttäjiin. Tavoitteena on vähentää käytöstä aiheutuvia sosiaalisia, terveydellisiä ja taloudellisia kustannuksia, jotka kohdistuvat paitsi huumeita käyttäviin myös laajemmin yhteiskuntaan. Keinoina haittoja vähentävässä työssä ovat muun muassa opioidikorvaushoito, terveys- ja sosiaalineuvonta sekä käytettyjen ruiskujen ja neulojen vaihto puhtaisiin sekä valvotut käyttöhuoneet. (Markkula ja Viskari 2020.)

**OPIOIDIKORVAUSHOITOA VOIDAAN** antaa niille opioidiriippuvaisille, jota eivät ole kyenneet vieroittumaan opioideista. Hoidossa pyritään vähentämään muun muassa yliannostuksen riskiä. Suomalaistutkimuksen mukaan korvaushoidossa olevien potilaiden päihteidenkäyttö väheni hoidon edetessä (Selin 2013). Myös toisen tutkimuksen mukaan korvaushoitopotilailla päihteiden sekakäyttö oli vähäisempää kuin muilla opioidien käyttäjillä, vaikkakin se hoidosta huolimatta oli yleistä (Mäkelä ym. 2019). Kansainvälisen meta-analyysin mukaan myös opioidiriippuvaisten kuolemia voidaan tehokkaasti vähentää opioidikorvaushoidolla: opioidikorvaushoidossa olevien opioidiriippuvaisten henkilöiden kuolleisuus on selvästi vähäisempää (50–60 prosenttia) kuin hoidon ulkopuolella olevien kuolleisuus (Santo ym. 2021).

**SUOMESSA KORVAUSHOIDON** kattavuus on kuitenkin tällä hetkellä heikko – vain noin 20 prosenttia opioidien ongelmakäyttäjistä, mikä on muihin Pohjoismaihin verrattuna vähän (Viskari ja Kailanto 2021). Tuoreen suomalaistutkimuksen mukaan opioideihin kuolleista vain harva oli korvaushoidossa, ja korvaushoidon ulkopuolella kuolee etenkin

alle 25-vuotiaita. Yksi tärkeimmistä huumekuolemien vähentämisen keinoista on korvaushoitoon pääsyn nopeuttaminen ja hoidon jatkuvuuden varmistaminen erityisesti nuorten kohdalla. (Mariottini ja Kriikku 2023.)

**VALVOTTUJEN KÄYTTÖHUONEIDEN** perustaminen Suomeen monen muun maan tapaan on puhututtanut viime aikoina. Valvotut käyttöhuoneet tarjoaisivat monin tavoin turvallisen ympäristön pistämällä huumeita käyttäville ja niillä voisi myös olla suuri ympäristöhygieeninen ja kataturvallisuutta parantava vaikutus. Valvottuja käyttöhuoneita ei kuitenkaan ilmeisesti ole tällä hetkellä mahdollista perustaa Suomeen, sillä nykyinen huumausainelainsäädäntö ei käytön rangaistavuuden vuoksi anna siihen mahdollisuutta. Helsingissä on tunnistettu tarve huumeiden turvallisuudelle, ja kaupunki onkin päättänyt esittää valtioneuvostolle huumeiden käyttöhuoneen kokeilun oikeuttavan erillislain säätämistä. Asia ei kuitenkaan ilmeisesti toistaiseksi ole edennyt eduskunnassa.

**VAIKKA KÄYTTÖHUONEILLA** todennäköisesti olisi huumeidenkäyttäjien pitkäaikaissairauksia vähentävä vaikutus, huumausainekuolleisuuteen ne eivät meillä välttämättä merkittävästi vaikuttaisi. Tämä johtuu siitä, että Suomessa kuolleen yleisimmän hitaampivaikutteisen buprenorfiinin (kauppanimikkeenä esimerkiksi Subutex) ja rauhoittavien päihteiden yhteisvaikutuksiin, joiden osalta hengenvaarallinen tila saavutetaan viiveellä ja käytännössä siis usein vasta käyttöhuoneesta poistumisen jälkeen. (THL 2020b.)

**OPIOIDIMYRKYTUSTEN ENSIHOIDOSSA** käytetään joissain Euroopan maissa naloksonia, joka on opioidien yliannostuksen vasta-aine. Suomessa ei ainakaan toistaiseksi ole naloksoniohjelmaa (Markkula ja Viskari 2020). Helsingissä on selvitetty naloksonin saatavuuden helpottamista opioidien käyttäjille tai heidän läheisilleen huumekuolemien vähentämiseksi. Mutta kuten edellä todettiin, Suomessa opioidimyrkytykset johtuvat pääosin buprenorfiinin ja muiden keskushermostoa lamaavien aineiden yhteiskäytöstä, ja pelkästä opioidista johtuvat yliannostukset ovat harvinaisia. Huumekuolema tapahtuukin usein tuntien viiveellä aineen käytöstä ja tyyppillisesti unen aikana. Suomen tilanne poikkeaa merkittävästi niiden maiden huumetilanteesta, joissa käyttötilanteesta tapahtuvan opioidiyliannostuksen riski on suuri. (Sosiaali- ja terveyslautakunta 2019.)

**YKSI HUUMEKUOLEMIEN** ehkäisyä vaikeuttava tekijä Suomessa on eri päihteiden (alkoholia/huumeita/lääkettä) yhdistelmäkäytön yleisyys. Esimerkiksi lääkkeiden väärinkäyttö näyttää yhä useammin olevan yhteydessä huumeiden käyttöön (Karjalainen ym. 2017). Vuoden 2018 Huumekeyselyn mukaan 16 prosenttia suomalaisista on joskus elämänsä aikana käyttänyt vähintään kahta eri ainetta samanaikaisesti ja viisi prosenttia on tehnyt näin viimeisen vuoden aikana (Karjalainen ym. 2020). Päihteiden yhdistelmäkäyttö voi johtaa entistä vakavampiin haittoihin ja terveysongelmiin. Suurin osa huumausainekuolemista Suomessa onkin



**Huumausainekuolleisuus näyttää olevan Helsingissä melko samalla tasolla kuin Osllossa ja Tukholmassa.**

moniaiemyrkytyksiä eli ne liittyivät useamman aineen samanaikaiseen käyttöön. Huumeiden osuus on huumeiden kuolemista merkittävin, mutta sen ohella on käytetty myös esimerkiksi psykenlääkkeitä ja/tai alkoholia. (Tilastokeskus 2022.) Tämä haastaa huumeiden ehkäisyä.

### Huumeiden taustalla on myös selkeää huono-osaisuutta ja syrjäytymistä

Suurin osa suomalaisista huumeidenkäyttäjistä on siis tapaturmattomia myrkytyskuolemia, joissa henkilö kuolee lääke- opioidien, alkoholin ja rauhoittavien lääkkeiden yhdistelmäkäyttöön. Kuoleman taustalla on usein pitkään jatkunutta päihde- ja lääke-ongelmia, minkä lisäksi henkilöllä saattaa olla hoitamattomia mielenterveysongelmia sekä sosiaalista huono-osaisuutta ja sen kasautumista, kuten matala sosioekonominen asema, työttömyyttä ja syrjäytymistä.

**HUUMEIDEN ONGELMAKÄYTÖN** seurauksia ehkäistäessä tulee terveydentilaan liittyvien haasteiden lisäksi pyrkiä ratkaisemaan myös toimeentuloon, asumiseen ja esimerkiksi työhön liittyviä kysymyksiä. Erilaiset sosiaaliset ongelmat ovat huumeiden ongelmakäyttäjillä huomattavasti yleisempiä kuin väestöllä keskimäärin, ja sosiaalisen huono-osaisuuden kasautuessa huumeita käyttävillä voi olla kynnys hakeutua sosiaali- ja terveydenhuollon palveluihin. Palveluita tulisikin suunnitella ja toteuttaa yksilöllisesti ja kokonaisvaltaisesti, ja hoidolta ja kuntoutukselta vaaditaan pitkäjänteistä otetta. Keskeistä tässä on myös huumeita käyttävien osallisuuden vahvistaminen ja yhteisöllisen merkityksellisuuden lisääminen. (Konttinen ja Perälä 2020.)

**HUUMEKUOLEMIA VOIDAAN** ehkäistä tehokkaasti turvaamalla huumeita jo ongelmallisesti käyttäville henkilöille matalan kynnyksen palveluita sekä nopea ja vaivaton hoitoon pääsy. Korvaushoidon rinnalla tulee tarjota myös psykososiaalista kuntoutusta, lääketehtäviä hoitoa ja mielenterveyspalveluita, jotka suunnitellaan asiakkaan tarpeiden mukaan. (Viskari ja Kailanto 2021.) ●

► VTT, dosentti Netta Mäki toimii erikoistutkijana Helsingin kaupunginkansliassa kaupunkitietopalvelut-yksikössä.

## Kirjallisuus

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2023): Wastewater analysis and drugs – a European multi-city study. [Viitattu 13.7.2023] Saantitapa: [https://www.emcdda.europa.eu/publications/html/pods/waste-water-analysis\\_en](https://www.emcdda.europa.eu/publications/html/pods/waste-water-analysis_en)

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2022): Frequently asked questions (FAQ): drug overdose deaths in Europe. <https://www.emcdda.europa.eu/publications/topic-overviews/content/faq-drug-overdose-deaths-in-europe>.

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2021): European Drug Report 2021. Trends and Developments. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2021): Drug-related deaths and mortality in Europe: update from the EMCDDA expert network. Technical report, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2019): Drug-related deaths and mortality in Europe: update from the EMCDDA expert network. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Folkhelseinstituttet (2023): Dødsårsaksregisteret [Viitattu 13.7.2023] Saantitapa: <https://statistikkbank.fhi.no/dar/>

Gunnar T & Kankaanpää A (2020): Jätevesitutkimukset. Teoksessa Rönkä S & Markkula J (toim): Huumetilanne Suomessa 2020. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 13/2020, 29–36.

Hivpoint (202): Hiv-epidemia käynnissä pistämällä aineita käyttävien keskuudessa – hiv-testausta pitää tehostaa! <https://hivpoint.fi/yleinen/hiv-epidemia-kaynnissa-pistamalla-aineita-kayttavien-keskuudessa-hiv-testausta-pitaa-tehostaa/> 29.5.2023

Käypä hoito -suositus (2022): Huumeongelmat. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim (viitattu 13.7.2023). Saatavilla internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)

Karjalainen K (2020): Huumeiden kokeilu ja käyttö väestökyselyissä. Teoksessa Rönkä S & Markkula J (toim): Huumetilanne Suomessa 2020. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 13/2020, 19–26.

Karjalainen K, Hakkarainen P & Salasuo M (2023): Suomalaisen huumeiden käyttö ja huumeasetteet 2022. Suomalaisen huumeidenkäyttäjien yleistyvät, asenteissa ja mielipiteissä isoja muutoksia. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Tilastoraportti 15/2023.

Karjalainen K, Pekkanen N & Hakkarainen P (2020): Suomalaisen huumeiden käyttö ja huumeasetteet – Huumeaiheiset väestökyselyt Suomessa 1992–2018. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 2/2020.

Kriikka P & Ojanperä I (2020): Huumeidenkäyttäjien ainelöydökset. Teoksessa Rönkä S & Markkula J (toim): Huumetilanne Suomessa 2020. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 13/2020, 84–91.

Leskinen K (2020): Huumeiden hinta ja laatu. Teoksessa Rönkä S & Markkula J (toim): Huumetilanne Suomessa 2020. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 13/2020, 100–102.

Mariottini C & Kriikka P (2023): Tutkimus: Opioidien käyttöön vain harva oli korvaushoidossa – erityisesti nuorten huumeidenkäyttäjien hoitoon pääsyä tulisi helpottaa. THL Tiedote 10.2.2023. <https://thl.fi/fi/-/tutkimus-opioidien-kuolleista-vain-harva-oli-korvaushoidossa-erityisesti-nuorten-huumeidenkayttajien-hoitoon-paasya-tulisi-helpottaa>

Markkula J & Viskari I (2020): Ehkäisevä ja haittoja vähentävä huumeidenkäyttö. Teoksessa Rönkä S & Markkula J (toim): Huumetilanne Suomessa 2020. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 13/2020, 46–62.

Mäkelä N, Partanen A, Alho H & Kuussaari K (2019): Miten opioidikorvaushoidossa olevat eroavat muista päihdeasiakkaita? Suomen lääkärilehti 74 (9):545–549.

Mäki N & Martikainen P (2016): Kuolleisuus Helsingissä ja muualla Suomessa. Helsingin kaupungin Tietokeskus: Tutkimuksia 2016:5.

Peacock A, Thi Tran L, Larney S, Stockings E, Santo Jr T, Jones H, Santomauro D & Degenhardt L (2021): All-cause and cause-specific mortality among people with regular or problematic cocaine use: a systematic review and meta-analysis. *Addiction* 116(4):725–742.

Päihdetilastollinen vuosikirja 2022: Alkoholi ja huumeet. Suomen virallinen tilasto (SVT). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL 2023.

Raitasalo K & Härkönen J. (2019): ESPAD-tutkimuksen perustulokset 2019. Verkkojulkaisu: [www.terveytemme.fi/espada](http://www.terveytemme.fi/espada)

Rönkä S (2020): Huumeiden ongelmakäytön yleisyys. Teoksessa Rönkä S & Markkula J (toim): Huumetilanne Suomessa 2020. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 13/2020, 37–40.

Rönkä S, Ollgren J, Alho H, Brummer-Korvenkontio H, Gunnar T, Karjalainen K, Partanen A & Tiina Väre T (2020): Amfetamiinien ja opioidien ongelmakäytön yleisyys Suomessa vuonna 2017. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 136(8):927–35.

Santo T Jr, Clark B, Hickman M ym. (2021): Association of Opioid Agonist Treatment with All-Cause Mortality and Specific Causes of Death Among People with Opioid Dependence: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 78(9):979–993.

Socialstyrelsen (2023): Statistikdatabasen. [Viitattu 13.7.2023] Saantitapa: [https://sdb.socialstyrelsen.se/if\\_dor/val.aspx](https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/val.aspx)

Sordo L, Barrio G, Bravo MJ, ym. (2017): Mortality risk during and after opioid substitution treatment: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMJ* 2017;357:j1550

Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus (2019): § 16 Asia/8 Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen lausunto kaupunginhallitukselle valtuutettu Petrus Pennasen ym. huumeidenkäyttäjien vasta-aineiden saataavuuden helpottamista koskevasta valtuustaloitteesta. [Viitattu 25.8.2023] [https://www.hel.fi/static/public/hela/Sosiaali-\\_ja\\_terveyslautakunta/Suomi/Paatokset/2019/Sote\\_2019-01-29\\_Sotlk\\_2\\_Pk/6EC6DBDD-2779-C1BA-A39A-68BDCCE00003/Sosiaali-\\_ja\\_terveyslautakunnan\\_lausunto\\_kaupungin.pdf](https://www.hel.fi/static/public/hela/Sosiaali-_ja_terveyslautakunta/Suomi/Paatokset/2019/Sote_2019-01-29_Sotlk_2_Pk/6EC6DBDD-2779-C1BA-A39A-68BDCCE00003/Sosiaali-_ja_terveyslautakunnan_lausunto_kaupungin.pdf)

Stockings E, Thi Tran L, Santo Jr T, Peacock A, Larney S, Santomauro D, Farrell M & Degenhardt L (2019): Mortality among people with regular or problematic use of amphetamines: a systematic review and meta-analysis. *Addiction* 114(10):1738–1750.

THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2023a): Jätevesitutkimus. [Viitattu 14.7.2023] Saantitapa: <https://thl.fi/fi/-/jatevesitutkimus-alueelliset-erot-huumeiden-kaytossa-ya-suurempia-paakaupunkiseudulla-etenkin-kokaiinin-kayttolisaantyy-edelleen?redirect=%2Ffi%2Fajankohtaista>

THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2023b): Tartuntatautirekisteri. [Viitattu 24.8.2023] Saantitapa: <https://www.thl.fi/ttr/gen/rpt/tilastot.html>

THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2021): Kouluterveyskysely [sähköinen tietoaaineisto]. [Viitattu: 24.8.2023]. Saantitapa: [https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary\\_trendi2](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_trendi2)

THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2020a): Huumetilanne Suomessa 2020. Rönkä S & Markkula J (toim). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, Raportti 13/2020.

THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2020b): Huumeiden käyttöhuoneet. [Viitattu 24.8.2023] Saantitapa: <https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/huumeet/huumeetutkimus/huumeet-ja-meilla-jamaailmalla/huumeiden-kayttohuoneet>

Tilastokeskus (2022): Kuolemansyyt [verkkojulkaisu]. Viiteajankohta: 2021. Helsinki: Tilastokeskus [Viitattu: 5.6.2023]. Saantitapa: <https://www.stat.fi/julkaisu/ci8slomfgpjyk0bw7wivrbxpa>

Viskari I & Kailanto S (2021): Huumeisiin kuolee joka viikko yli neljä ihmistä – yksikin kuolema on liikaa. THL Blogi 12.8.2021. <https://blogi.thl.fi/huumeisiin-kuolee-joka-viikko-yli-nelja-ihmistä-yksikin-kuolema-on-liikaa/>



**Huumeidenkuolemia voidaan ehkäistä tehokkaasti turvaamalla huumeita jo ongelmallisesti käyttäville henkilöille matalan kynnyksen palveluita sekä nopea ja vaivaton hoitoon pääsy.**



# Kvartti

## Innehåll

---

- 74** Ledare:  
**Timo Cantell**
- 76** **Eero Aalto & Henri Mikkola**  
Kapitalinvesteringarna i startup- och tillväxtföretag ökade i huvuds-  
tadsregionen – investeringarna har fått den digitala ekonomin att växa
- 90** **Juha Niemelä**  
Genomförandet av 15-minutersstaden i Helsingfors undersöktes med  
hjälp av geodatametoder – målet förverkligas i huvudsak väl
- 98** **Vuokko Heikinheimo & Ville Helminen & Linda Karjalainen  
& Maija Tiitu & Jari Lyytimäki & Riikka Paloniemi**  
Geodatabaserade mätare för övervakning av den gångbara  
stadsstrukturen
- 106** **Sirkku Järvelä & Jukka Hirvonen & Katja Vilkama**  
Personer som flyttat från Helsingfors söker mer utrymme  
och förmånligare boende på annan ort
- 120** **Tommi Sulander**  
Kopplingen mellan grönområden i städer och välbefinnande  
bland äldre
- 128** **Netta Mäki**  
Narkotikadödligheten har ökat i Helsingfors och hela landet

Helsingfors





HELSINKI PARTNERS / VESA LAITINEN

**N**är man granskar Helsingfors och Helsingforsregionens befolkningsprognoser för de kommande åren ser kurvorna som beskriver utvecklingen relativt stabila ut. Det här baserar sig på antagandet att staden fortsätter att växa och att alla förändringar under de kommande åren inte kan förutspås.

**NÄR MAN** vänder blicken mot den gångna utvecklingen märker man att den årliga variationen varit förhållandevis stor – i utvecklingen syns både branta uppgångar och långsammare faser. Den årliga variationen kan inte dölja det faktum att urbaniseringen framskrider och att särskilt Helsingfors och Helsingforsregionen förväntas växa snabbt också i framtiden.

**I DET** växande Helsingfors flyttar befolkningen både in i och ut ur staden i snabb takt. Helsingfors stads enhet stadsforskning och -statistik har nu granskat de exceptionella coronaåren och fäst särskild uppmärksamhet vid erfarenheterna och flyttsakerna hos dem som flyttade ut ur staden åren 2021 och 2022. I utredningen framkommer intressanta resultat och man avser utreda flyttrörelsen ut ur staden på motsvarande sätt också under kommande år.

**TILL VÄXANDE** städer hör typiskt också ett mångsidigt näringsliv och en förmåga att skapa nytt och sammanföra kapital. Helsingfors och huvudstadsregionen utgör en för finska förhållanden exceptionell koncentration av nya och växande företag. Koncentrationen är typisk också inom huvudstadsregionen på det sättet att de här företagen koncentreras till vissa stadsdelar, nära varandra. Ut-

tryckt på stadsforskningspråk brukar detta ibland kallas näringslivskluster, dvs. företag och ofta också sakkunniga inom en viss bransch söker sig nära varandra och bygger samtidigt upp särskilt livliga inbördes nätverk. Det här är önskvärt och konstruktivt med tanke på stadens framtid.

**I STADSLIVET** eftersträvar man en god vardag och en indikator för den är tillgången till tjänster. Som tjänster klassificeras till exempel trafikförbindelser, affärer, skolor och idrottstjänster. Om dessa finns tillgängliga på 15 minuters promenad- eller cykelavstånd kan tillgängligheten redan sägas vara mycket god. I den jämförelsen har Helsingfors klarat sig jämförelsevis väl och situationen kan följas upp med nya geodatametoder och index som byggts upp med stöd av dem. Uppföljning av den här utvecklingen gör det möjligt att vidta nödvändiga åtgärder när behov uppkommer.

**ETT EXEMPEL** på viktiga tjänster är grönområden och deras tillgänglighet. Grönområden har en stor betydelse för alla stadsbors välbefinnande; i det här numret av tidningen Kvartti fäster vi särskild uppmärksamhet vid de här områdenas betydelse för de äldres välbefinnande.

**AVIGSIDAN AV** ett gott liv i städer är typiskt att det finns områden eller befolkningsgrupper som har det svårt. Under de senaste åren har drogdödligheten ökat märkbart. Särskilt har de ungas andel av dem som dött av droger ökat, och vi befinner oss i en exceptionellt svår situation sett ur ett europeiskt perspektiv. Bakgrunden till dödligheten är ofta problem som hopats. Därför måste motåtgärderna vara mångsidiga och sättas in i ett tidigt skede. ●

**Timo Cantell**  
chefredaktör



# Kapitalinvesteringarna i startup- och tillväxtföretag ökade i huvudstadsregionen

– investeringarna har fått den digitala ekonomin att växa

● EERO AALTO ● HENRI MIKKOLA

■ **Huvudstadsregionen utgör ett unikt nätverk av startup- och tillväxtföretag på nationell nivå.** Majoriteten av de företag som samlar in kapitalinvesteringar finns i Helsingfors eller Esbo. Investeringarna i nya företag och företag som strävar efter tillväxt har ökat betydligt under de senaste åren. I synnerhet storskaliga investeringar har blivit vanligare sedan 2018. De största företagen som har samlat in finansiering fokuserar sin verksamhet på digital teknik. Över hälften av de investerare som deltagit i omgångarna har varit inhemska, även om i synnerhet amerikanska investerare har deltagit i finansieringsomgångar med stort värde.

**K**apitalinvesteringar har en livsviktig roll i förnyelsen och utvecklingen av företagsverksamhet i dagens globala ekonomi. Samtidigt har kapitalinvesteringarnas effekt på huvudstadsregionens konkurrenskraft ökat under de senaste decennierna. Framgångsrika startup- och tillväxtföretag samt de kapitalinvesterar som finansierar dem investerar i regionala kluster och ekosystem. Kapitalinvesteringarnas närvaro och ansamlingen av kapital i lovande företag främjar bildandet av innovativa företagskluster och lockar nya företag, investerare samt forsknings- och utvecklingsverksamhet till området (Florida & Kenney,

1988). Ur den regionala ekonomins synvinkel förbättrar kapitalinvesteringar sysselsättningen och ökar skatteintäkterna, skapar en mångsidigare ekonomisk struktur samt ökar arbetskraftens kompetens och sociala kapital.

**MED KAPITALINVESTERINGAR** avses investeringar i nystartade företag eller tillväxtföretag. Kapitalinvesteringarna varierar från småskaliga investeringar, så kallad seedfinansiering, som gör det möjligt att grunda företagsverksamhet, till tillväxtfinansiering på hundratals miljoner euro. Av denna orsak kallar man ofta fenomenet för startup- och tillväxtföretagsfinansiering. En faktor som förenar de företag som samlar in finansiering är att de strävar efter en betydande tillväxt i affärsverksamheten genom att utveckla nya innovativa affärsmässiga och teknologiska lösningar. Kapitalinvestering är en central orsak till att man i USA har lyckats kommersialisera idéer från forsknings- och utvecklingsverksamhet till framgångsrik affärsverksamhet (Black & Gilson, 1998; Gompers & Lerner, 2001). Sådana företag har på lång sikt en stor betydelse för hela ekonomin, eftersom de förnyar de ekonomiska strukturerna och ökar produktiviteten (Kerr m.fl., 2014; Maliranta & Hurri, 2017).

**KAPITALINVESTERARNA HAR** en viktig roll i företagsverksamhetens tidiga skede, då företagen försöker kommersialisera sina nya affärsidéer och resultaten av sin forsknings- och utvecklingsverksamhet, och föra ut dem på marknaden. Kapitalinvesteringar ger företagsverksamheten möjlighet att växa (Gorman & Sahlman, 1989), exem-

pelvis genom anställning av ny arbetskraft, forsknings- och utvecklingsverksamhet, marknadsföring och försäljning samt geografisk utvidgning. Genom finansieringen får företagarna också förtroende för och bekräftelse av sina affärsidéer samt i synnerhet erfarenhet, mentorskap, strategisk styrning och nätverk som kapitalinvesteringarna kan bidra med (Hellmann & Puri, 2002; Maula m.fl. 2005). Kapitalinvesteringar medför betydande risker, eftersom många lovande företag utvecklar ny teknologi och därför kan misslyckas med sin affärsverksamhet (Kerr m.fl., 2014). Risktagandet kan dock visa sig lönsamt för investeraren, om företagets affärsverksamhet växer framgångsrikt och värdet på det investerade kapitalet ökar.

**KAPITALINVESTERARNAS RISKTAGANDE** påverkar också hela ekonomin. Företag som tar emot kapitalinvesteringar förnyrar ekonomin, skapar nya branscher, utvecklar teknologi och är därmed viktiga pådrivare i skapandet av ny ekonomisk tillväxt (Kortum & Lerner, 2000). Som en central drivkraft för digitaliseringen kan man exempelvis nämna de amerikanska kapitalinvesteringarnas betydande satsningar på företag inom den digitala ekonomin redan i början av utvecklingen. Även i Finland inträffade kapitalinvesteringarnas egentliga genombrott i samband med att klustret inom informations- och kommunikationsteknik, och därigenom en ny digital ekonomi, uppstod på 1990-talet (Paija, 2001).

**ARTIKELN SKAPAR** en helhetsbild av kapitalinvesteringarna i huvudstadsregionen och deras utveckling, investeringarna och företagen samt var startup- och tillväxtföretag finns i regionen. Uppgifterna och resultaten i artikeln baserar sig på databasen Dealroom.co. Materialet består av över 780

identifierade investerare, 2 100 separata finansieringsomgångar samt över 2 500 identifierade startup- och tillväxtföretag i huvudstadsregionen. Kapitalinvesteringarnas utveckling har i artikeln bedömts genom databasens uppgifter om kapitalinvesteringsomgångarna, företagen genom uppgifterna i listan över företag och investerarna genom listan över investerare och uppgifter om investeringsomgångarna.

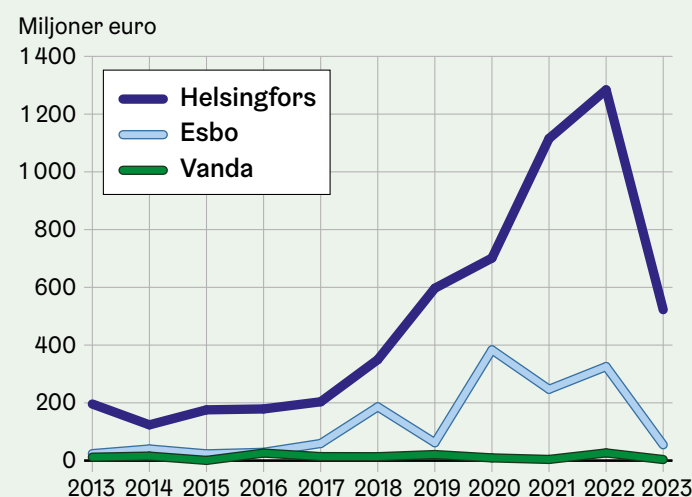
### Finansieringen ökar enormt i huvudstadsregionen

Helsingfors ekonomiska utveckling ser positiv och konkurrenskraftig ut i fråga om kapitalinvesteringarnas utveckling. År 2022 ökade det totala värdet på kapitalinvesteringar i huvudstadsregionen till över 1,6 miljarder euro, och av detta riktades nästan allt (98 %) till företag i Helsingfors och Esbo (Figur 1).<sup>2</sup> De företag som har sitt högkvarter i Helsingfors har fått nästan fyra gånger mer finansiering än startup- och tillväxtföretag i Esbo.

- 1) En finansieringsomgång är en händelse där ett enskilt företag samlar in finansiering från investerare, varefter en eller flera investerare investerar privat kapital i företaget enligt villkor som förhandlats fram. Omgångarnas typ skiljer sig åt i fråga om bland annat investerarnas ursprung (t.ex. företagsängel, venture-investerare) och/eller kapitalbehovet för finansieringen (t.ex. seed, dvs. inledningsskedet, series A, B, C).
- 2) Den totala mängden finansiering har sannolikt underskattats något. Databasen Dealroom.co innehåller heltäckande information från offentliga källor om finansieringsomgångarna. Databasen utvecklas också kontinuerligt med hjälp av information som förmedlas av tjänstens samarbetspartner. Databasen kan eventuellt sakna uppgifter om vissa småskaliga finansieringsomgångar som endast är kända för företaget och investerarna.

**FIGUR 1.**

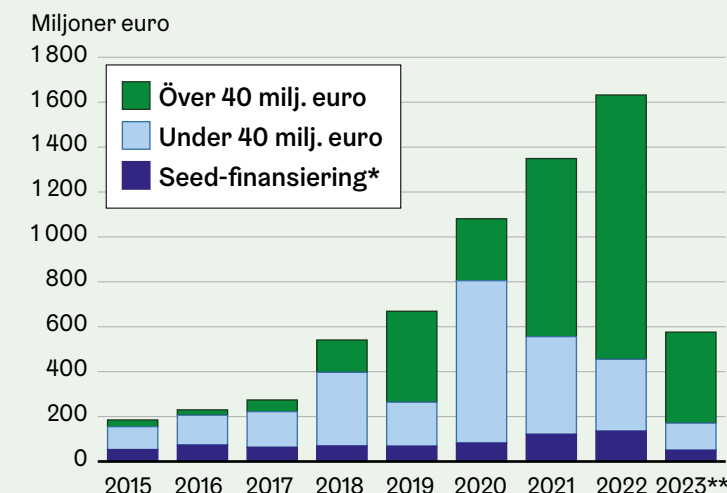
**Kapitalinvesteringarnas totala värde i huvudstadsregionen, 2013–2023\* (milj. €).**



\*Till september 2023.  
Källa: Enheten stadsforskning och -statistik /Helsingfors stad.  
Materialkälla: Dealroom.co.

**FIGUR 2.**

**Typer av kapitalinvesteringar i huvudstadsregionen, 2015–2023.**



\*Småskalig finansiering, \*\*Fram till september 2023.

Källa: Enheten stadsforskning och -statistik/Helsingfors stad.  
Materialkälla: Dealroom.co.

**DEN KRAFTIGA** tillväxten i kapitalinvesteringarna efter 2017 är värd att notera. År 2017 samlades finansiering på cirka 277 miljoner euro in i huvudstadsregionen, medan beloppet redan år 2020 översteg en miljard euro. Bakgrunden till den ökade mängden finansiering är inte en ökning av antalet finansieringsomgångar, eftersom antalet omgångar efter 2017 har varierat mellan 176 (år 2020) och 232 (år 2018). Däremot har den genomsnittliga mängden finansiering per finansieringsomgång ökat. Under finansieringsomgångarna 2012–2017 var den genomsnittliga finansieringen omkring 1,4 miljoner euro, medan medelvärdet 2018–2023 hade ökat till omkring 5,7 miljoner euro.

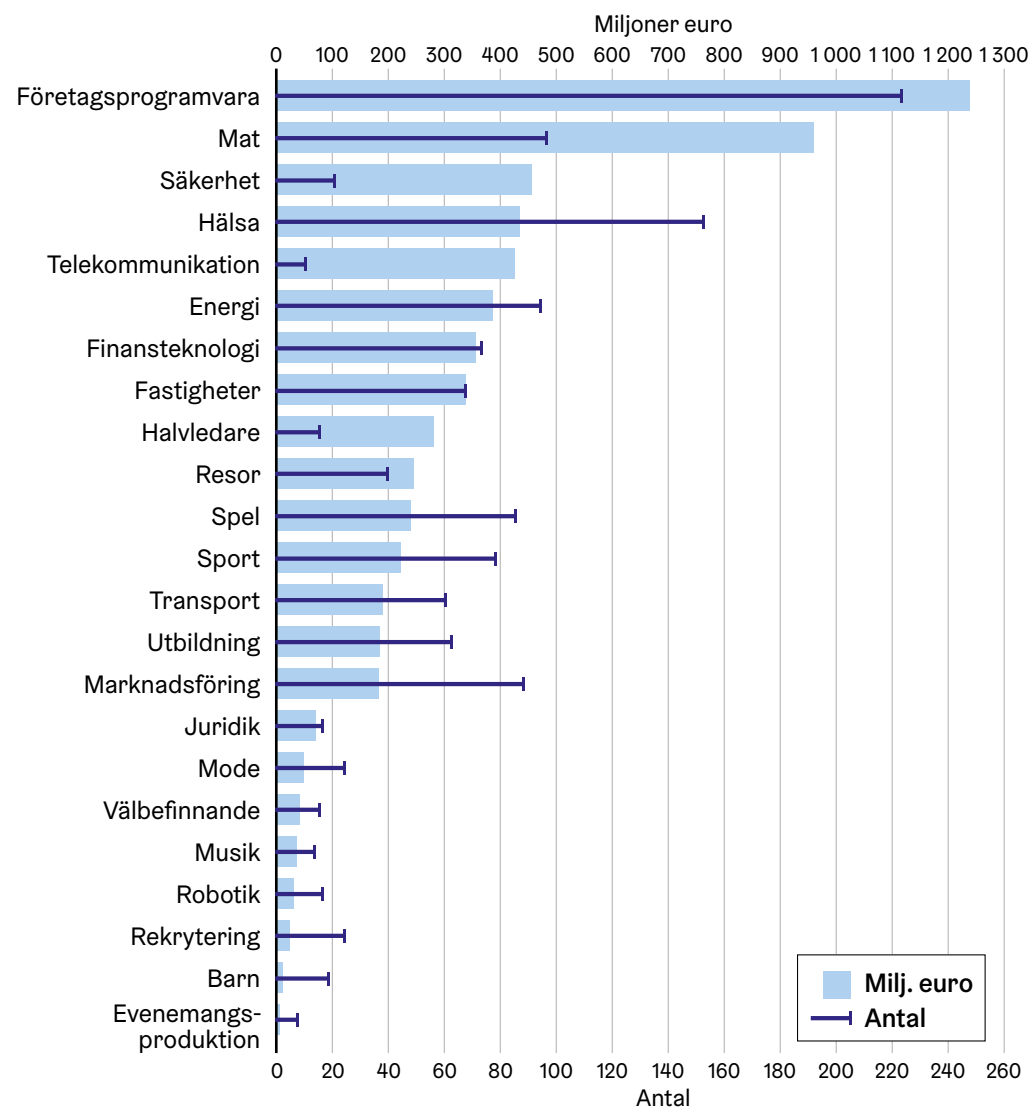
**TYPERNA AV** investeringsomgångar har också förändrats då finansieringsmängderna har ökat. Huvudstadsregionens företag har samlat in rekordstora kapitalinvesteringar – över 40 miljoner euro – åren 2021 och 2022 (Figur 2). År 2022 överskred de storskaliga investeringarna i sig själva den totala finansieringsmängden år 2020. Bakgrunden till att de stora omgångarna har blivit vanligare är några företag med betydande ekonomiska effekter. I februari 2022 fick exempelvis Relex Solutions, som utvecklar lösningar för leveranskedjor inom handeln, finansiering på 500 miljoner euro, och ICEYE, som utvecklar mikrosatelliter, fick finansiering på ca 120 miljoner euro. Seed-finansieringen,

det vill säga investeringar på cirka 1–4 miljoner euro i företag som är mindre än två år gamla, har ökat i måttligare grad än de större omgångarna, även om även mängden seed-finansiering var dubbelt större år 2022 jämfört med år 2015.

**VART HAR** kapitalinvesteringarna då riktats i huvudstadsregionen?<sup>3</sup> När man ser på branscher har största delen av finansieringen gått till företag inom informationsteknik och programvaruutveckling (figur 3). Ofta utvecklar sådana företag it-lösningar för andra branscher, såsom hantering av penningrörelse, marknadsföring och fastighetsförmedling. Den bransch som fått näst mest finansiering är livsmedelsindustrin. Utvecklingen förklaras huvudsakligen av den exceptionellt stora finansiering på totalt 746 miljoner euro som samlats in av Wolt Oy. Därefter är de mest betydande branscherna säkerhet, hälsa, telekommunikation, energi och finansteknik.

3) I beräkningen av mängden finansiering kan en bransch förekomma flera gånger, eftersom ett företag samtidigt kan vara verksamt inom flera av de branscher som klassificeras i databasen Dealroom.co (exempelvis marknadsföring/företagsprogramvara eller utbildning/evenemangsproduktion). Av denna orsak är finansieringsbeloppet i Figur 3 större än det totala finansieringsbeloppet. De indikerar dock branschens vikt i fråga om riktandet av finansieringen under investeringsomgången. Detsamma gäller teknologierna i Figur 4.





Källa: Enheten stadsforskning och -statistik/Helsingfors stad. Materialkälla: Dealroom.co.

**FIGUR 3.** Finansieringsomgångarnas vikt enligt total finansiering per bransch, 2018–2023, milj. €, till september 2023.

**UTÖVER BRANSCHERNA** underlättar riktandet av kapitalinvesteringarna förståelse för de teknologiska lösningar som utvecklats av de företag som tagit emot investeringar. Majoriteten av de teknologier som identifierades i materialet, över 80 procent, fokuserade i huvudsak på digital programvaruteknologi (Figur 4). Dessa teknologier var i storleksordning big data, artificiell intelligens, mobilapplikationer, maskininlärning och deep tech. Dessutom är flera andra identifierade teknologier, såsom sensorteknik och virtuell verklighet, beroende av digital infrastruktur och kombination av digital teknologi med hårdvara (Tilson m.fl., 2010).

**I ÖVER** hälften av finansieringsomgångarna hade den huvudsakliga teknologin som företaget använde eller utvecklat inte identifierats, vilket kan förvränga uppskattningarna av riktandet av investeringar. I fråga om de stora finansieringsomgångarna hade man exempelvis inte specificerat den teknologiska lösningen för nätteknologiföretaget Adola Oy (senaste omgången 125 miljoner euro), Virta Oy, som utvecklar laddningsinfrastruktur och programvara för elbilar (senaste omgången 65 miljoner euro) eller Hostaway Oy, som utvecklar programvara för administration av hyresbostadsfastigheter (senaste omgången 65 miljoner euro). Alla de nämnda företagen är dock kopplade till den digitala ekonomin direkt genom programvarulösningar (Hostaway Oy, Virta Oy) eller indirekt via nätverksteknologi och datakommunikation (Adola Oy).



**Företagen som fått kapitalinvesteringar finns nästan utan undantag i två kommuner i huvudstadsregionen.**

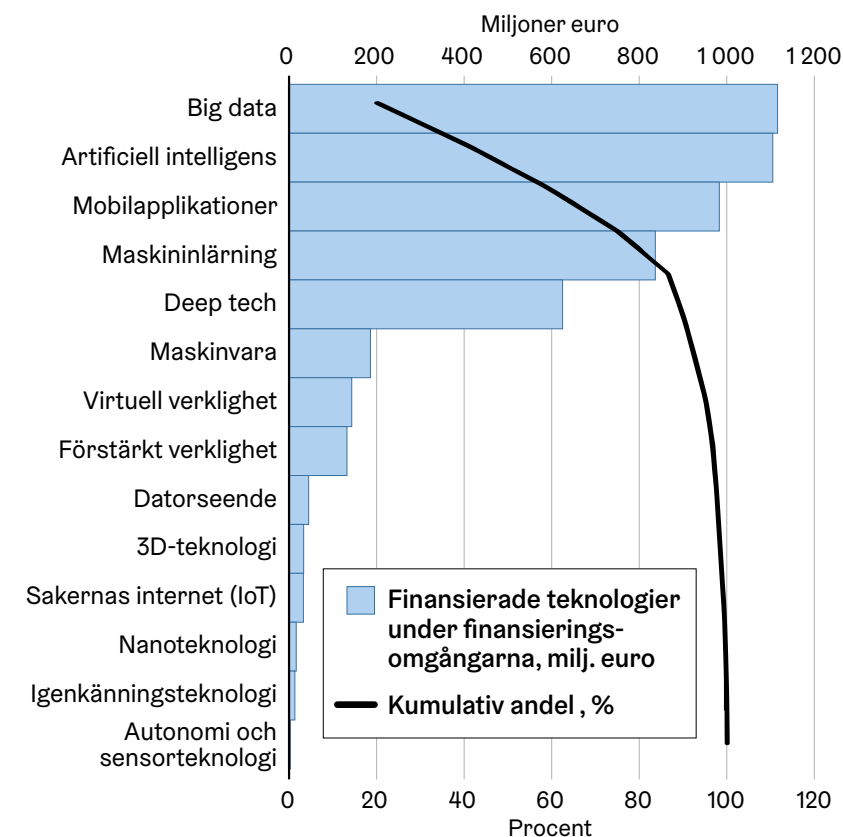
**Huvudstadsregionens startup- och tillväxtföretag är geografiskt koncentrerade**

Företagen som fått kapitalinvesteringar finns nästan utan undantag i två kommuner i huvudstadsregionen (Figur 5). Av de företag som samlade in finansiering år 2013 fanns nästan tre fjärdedelar (457) i Helsingfors och omkring en femtedel (123) i Esbo. De startup- och tillväxtföretag som samlat in finansiering är också koncentrerade inom Esbo och Helsingfors. Geografiskt sett finns företagen oftast i Helsingfors centrum och i ett område som sträcker sig

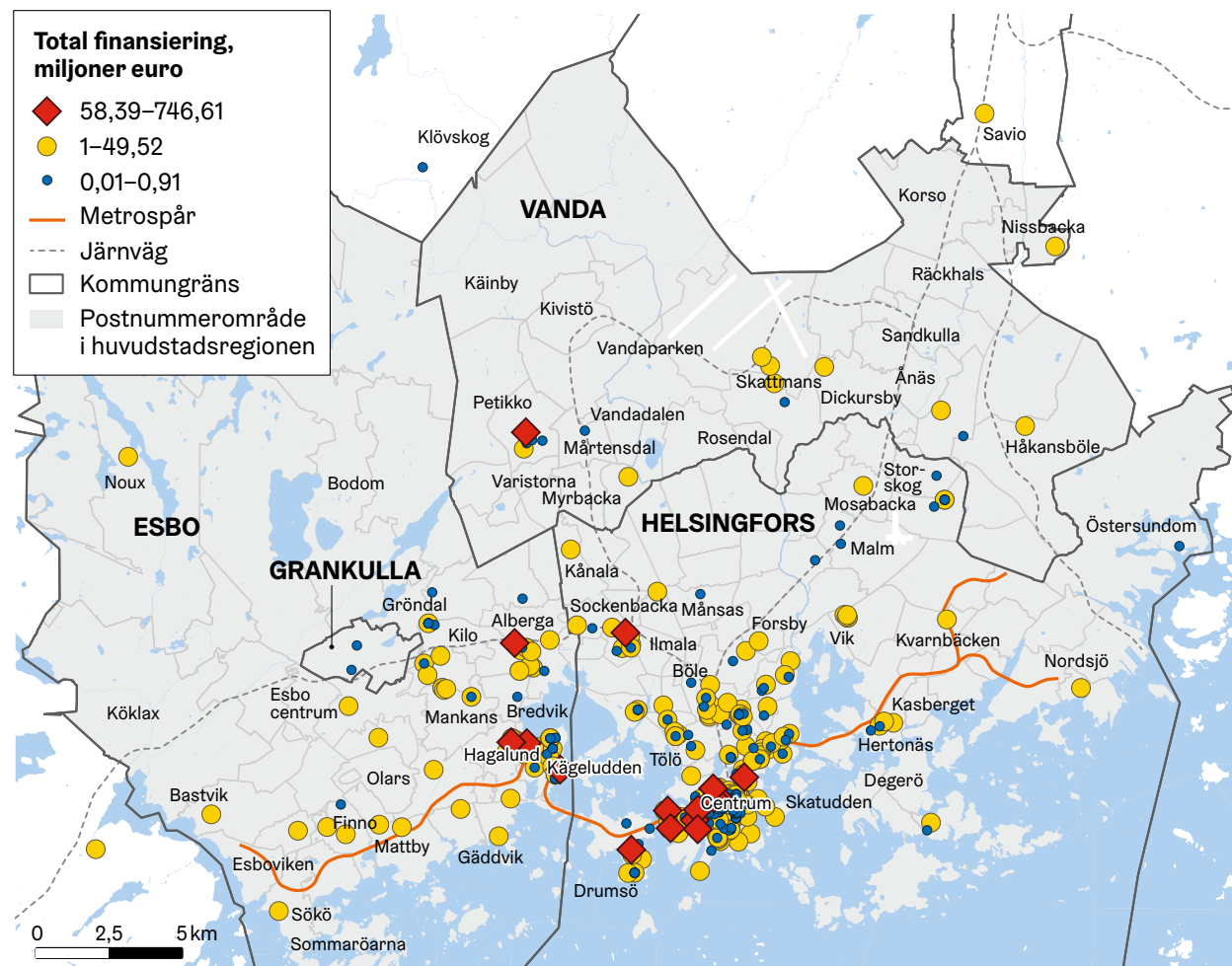
därifrån norrut till Vallgård. Över 40 procent av de företag som samlat in kapitalinvesteringar under de senaste tio åren har sin adress i centrum söder om Långa bron. I Esbo finns klustret av företag som samlat in kapitalinvesteringar i ett område som sträcker sig från Kägeludden till Alberga. Utanför dessa två kommuner finns endast ett företag som samlat in en total riskkapitalpott på över 50 miljoner euro, nämligen Canatu i Vanda med en total finansieringspott på knappt 85 miljoner euro.

**FIGUR 4.**

**Finansierade teknologier under finansieringsomgångarna enligt värde och kumulativ andel (till september 2023).**



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik/Helsingfors stad. Materialkälla: Dealroom.co.



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik/Helsingfors stad. Materialkälla: Dealroom 2023. Karta: Henri Mikkola.

**FIGUR 5.** Verksamhetsställen för företag som fått kapitalinvesteringar åren 2013–2023 i Helsingfors.

DET ÄR ingen slump att de mjukvaru-utvecklingsföretag som fått kapitalinvesteringar är koncentrerade till Helsingfors och Esbo. Då företag som verkar inom samma bransch söker sig till vissa områden kan det främja affärsverksamhet för alla företag i området. Till de kumulativa fördelarna hör bland annat det positiva rykte som framgångsrika företag ger området, tillgången till kunnig arbetskraft, ömsesidigt informationsutbyte, konkurrens och samarbetsmöjligheter mellan företag samt bildandet av företag som idkar specialiserad forskningsverksamhet (Banerjee & Duflo, 2019, 76–77). När det gäller Helsingfors och Esbo ökas de kumulativa fördelarna också av att några av Finlands mest ansedda universitet finns i huvudstadsregionen. Kluster av företag med hög teknologisk kompetens uppstår ofta nära universitet, som kan stödja deras tillväxt

**IQM Quantum Computers**, som grundades 2016, är ett finländskt företag som utvecklar kvantdatorer. Företaget försör sina kunder med datacenter, forskningslaboratorier och datorkapacitet. IQM tillverkade nyligen en kvantdator med 20 kvantbitar, och nu utvecklar företaget Finlands första kvantdator med 54 kvantbitar i samarbete med VTT.

genom utbildning och ofta även genom forsknings- och utvecklingssamarbete.

**HUVUDSTADSREGIONENS STARTUP-** och tillväxtföretag har samlat in betydande investeringar under de senaste åren (Tabell 1). Flera företag har under de senaste åren fått finansiering på över 100 miljoner euro, och de tre största företagen har redan ett marknadsvärde på över en miljard euro. Högst upp

på listan står matleveransföretaget Wolt, som förvärvades av det amerikanska teknikföretaget Doordash 2021. Gemensamt för företagen på listan är kopplingen till mjukvaruutveckling eller lösningar som kräver innovativ programmering i olika funktioner, såsom resor, matleverans och fastighetsförmedling. På listan finns även industriföretag som är specialiserade på tillverkning av mobiltelefoner och datorer.

**TABELL 1.**

De 25 finländska företag som fått störst kapitalfinansiering sett till den totala finansieringen efter 2018 (\*Företaget såldes i den senaste finansieringsomgången).

Namn	Total finansiering (milj. €)	Föregående finansieringsomgång (milj. €)	Föregående finansieringsomgång (mm/åååå)	Branscher	Affärsmodell	Antal anställda (senaste)	Värdering (milj. €)	Antal finansieringsomgångar
Wolt*	746.61	7363.64	11/2021	Mat	Plattforms-ekonomi	4584	7363.6	11
Relex Solutions	712.32	500	2/2022	Företagsprogramvara	SaaS	1847	5000	6
Aiven	381.82	190.91	5/2022	Säkerhet, webbhotell	SaaS	499	2727.3	6
HMD Global	300	209.09	8/2020	Telekommunikation	Industri	1071	909.1	2
ICEYE	274.32	123.64	2/2022	Rymden	Industri	501	494.5–741.8	11
IQM Quantum Computers	220.5	128	7/2022	Halvledare	Industri	235	512–768	6
Hostaway Oy	161.52	159.09	5/2023	Resor	Plattforms-ekonomi, SaaS	120	5.3–7.9	5
Swappie	154.49	112.73	2/2022	Hem och boende	Plattforms-ekonomi	612	450.9–676.4	4
Rive	137	23	11/2022	Fastigheter	Plattforms-ekonomi	103	500	7
Varjo	123.27	3	4/2023	Hälsa, utbildning	Industri	246	145.5–218.2	9
Virta	115	65	4/2023	Energi, transport	SaaS	215	260–390	5
Canatu	84.57	18	11/2022	Hälsa, halvledare	Industri	79	72–108	11
Solar Foods	69.12	34	12/2022	Mat, energi	Industri	32	40–60	10
MaaS Global	65.9		3/2023	Transport	SaaS	46	147.5	8
Enfuce	62	45	12/2021	Finansteknologi	SaaS	144	180–270	4
Dispelix	49.52	25.82	11/2021	Media	Industri	124	103.3–154.9	5
Small Giant Games*	47.57	509.09	12/2018	Spel	SaaS	72	636.4	7
Norsepower	47.44	28	3/2023	Energi	Industri	40	112–168	9
Sievo	44.62	44	9/2022	Lag, företagsprogramvara	SaaS	353	–	2
Infinited Fiber Company	44		9/2021	Mode, energi	Industri	60	120–180	9
Supermetrics	43.5	40	8/2020	Marknadsföring, företagsprogramvara	SaaS	365	160–240	2
Happeo	41.82	23.64	7/2022	Företagsprogramvara	SaaS	108	94.5–141.8	3
EPassi Payments	41.5		8/2023	Finansteknologi	Plattforms-ekonomi	167	–	2
HoxHunt	39.21	36.36	5/2022	Säkerhet, företagsprogramvara	SaaS	133	145.5–218.2	3
Ductor	38,39	42,23	5/2023	Mat, energi	Industri	52	119.7–179.5	7

**ALLA FÖRETAG** på listan främjar innovativa teknologiska lösningar, vilket speglar vår tids framgångsrika företagskoncept och finländsk specialkompetens. Företag kan klassificeras enligt sin affärsmodell i tre olika kategorier<sup>4</sup>, som är plattformsekonomi, SaaS och industri. Utöver de företag som fokuserar på produktion och industriell verksamhet är de tjänste- och marknadsplatsbaserade affärsmoddellerna värda att notera bland de största finansierade företagen. Digitaliseringen av ekonomin har möjliggjort utveckling av sådana nya servicekoncept som är kopplade till data- och plattformsekonomi, samt öppna marknadsplatser.

**Aiven** är ett programvaru- och teknologiföretag grundat 2016, som erbjuder databastjänster på molntjänstplattformar. Bolaget utvecklar teknologi med öppen källkod för sina kunders databaslösningar och för att underlätta utvecklingen av affärsmodeller. Bolaget sysselsätter omkring 500 personer och har samlat in finansiering på nästan 400 miljoner euro.

**KONCENTRATIONEN AV** företag inom information och kommunikation till Helsingfors och Esbo har varit synlig i huvudstadsregionens näringsstruktur i flera år. I Helsingfors arbetar nio och i Esbo tolv procent av personalen inom den privata sektorn med programvara och relaterad konsultation, då denna sektors personalandel i landet som helhet är bara fyra procent (FOS, 2023). Majoriteten av de företag som samlat in kapitalinvesteringar är direkt eller indirekt kopplade till programvaruproduktion eller användning av innovativ programvara.

**DÅ KAPITALINVESTERINGARNA** har ökat har allt fler unga tillväxtföretag fått en betydande ställning i fråga om marknadsvärde. Det företag i materialet som har samlat in mest finansiering värderas också högst. Wolt, Relex Solutions, Aiven och Supercell har värderats till över en miljard euro. Supercell saknas i listan (tabell 1), eftersom företaget övergick i kinesisk ägo år 2016 och inte har fått kapitalinvesteringar sedan dess. År 2016 beräknades företaget vara värt drygt nio miljarder euro. Trots försäljningen har företaget fortsatt sin verksamhet på sin hemort Helsingfors. År 2021 var antalet anställda på verksamhetsstället i Helsingfors knappt 300 (FOS, 2023). Omkring 40 av företagen på listan värderas till mer än hundra miljoner euro.

**DE LISTADE** företagen växer snabbt, och därmed skapar de en stor sysselsättningspotential i huvudstadsregionen. De startup- och tillväxtföretag i huvudstadsregionen som

4) **Plattformsekonomi:** En plattform eller marknadsplats där en digital plattform organiserar transaktioner för tjänsteleverantörer, utvecklare och användare.  
**Industri:** En produkt som byggts maskinellt eller för hand, som bolaget säljer som färdig till köparen.  
**SaaS (Software-as-a-Service):** Ett program som fungerar på nätet med en licens, som programmets ägare tillhandahåller till kunderna som tjänst.

har fått finansiering på minst 10 000 euro sysselsätter enligt de senaste uppgifterna över 32 000 personer. I synnerhet när det gäller de största och mest internationaliserade företagen finns en del av arbetskraften visserligen utanför Finlands gränser. I fyra av bolagen – Wolt, Relex Solutions, HMD Global och Supercell – ökade antalet anställda till över tusen. Som jämförelse var det totala antalet anställda i företagen i huvudstadsregionen drygt 425 000 år 2021 (FOS, 2023).

**Rive** (tidigare Kodit.io) är ett fastighetsförmedlingsföretag, vars högkvarter är Maria 01. Utöver fastighetsförmedling genomför och konsulterar bolaget vid renoveringar. På fem år har företaget lyckats samla in knappt 140 miljoner euro i finansiering och växa till ett företag med mer än hundra anställda.

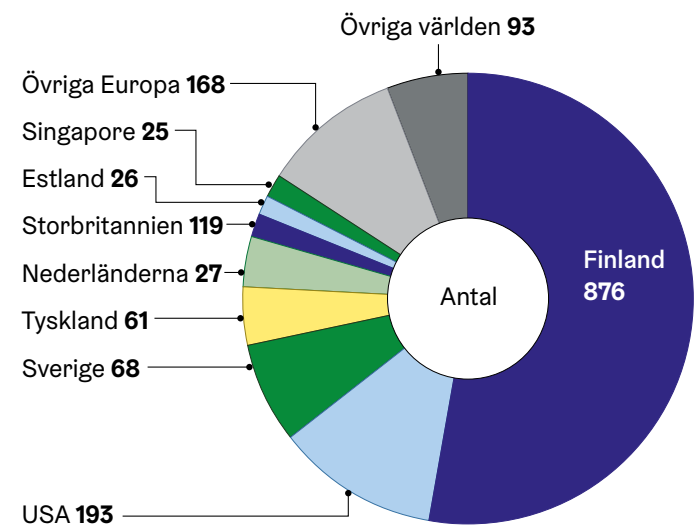
**NÄR FÖRETAG** delas in i nya och äldre företag med år 2018 som skiljelinje för grundandet, ser man att äldre företag har en större sysselsättande effekt jämfört med nyare företag som samlat in kapitalfinansiering. Det sammanlagda antalet anställda i företag som grundades 2012–2017 är omkring 18 000, medan de företag som grundats efter 2018 har drygt 3 000 anställda. Antalet företag som fått finansiering åren 2012–2017 är också mer än dubbelt så stort jämfört med antalet företag som grundats sedan 2018. Utifrån jämförelsen kan man kanske anta att många företag som grundats efter 2018 kommer att se en kraftig ökning av sin personal under de närmaste åren. Å andra sidan är konkurser och försäljningar vanliga, och en oundviklig utveckling för en del företag.

### Majoriteten av kapitalinvesteringarna är inhemska

De investerare som finansierar startup- och tillväxtföretag i huvudstadsregionen är starkt inhemska. Sedan 2018 har omkring 53 procent av de investerare som deltagit i finansieringsomgångarna varit kapitalinvesteringsbolag, fonder, företag och privatpersoner ("företagsänglar") med sitt högkvarter i Finland eller statliga aktörer (figur 6). De finländska investerarna deltog i finansieringsomgångar sammanlagt 870 gånger åren 2018–2023. Bland de utländska investerare som deltog i investeringsomgångar var de mest betydande länderna USA (12 procent), Storbritannien (7 procent), Sverige (4 procent) och Tyskland (4 procent). De europeiska investerarnas andel av det totala antalet var 80 procent.

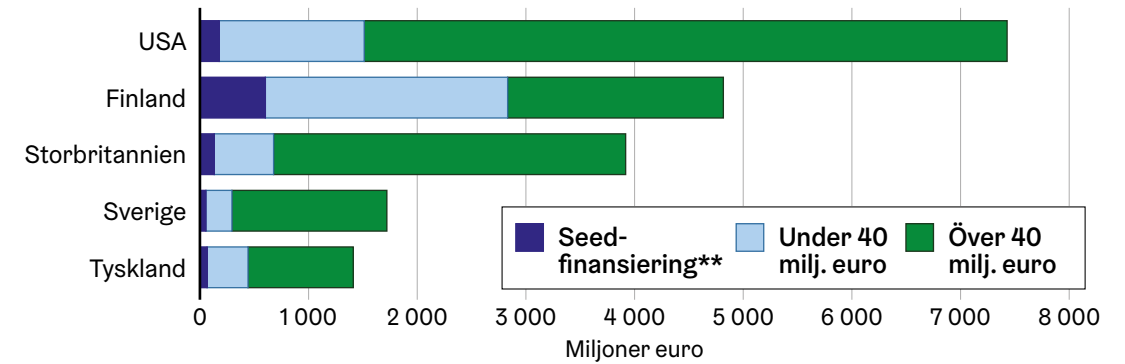
**INVESTERARE FRÅN USA** har fått en betydande roll i huvudstadsregionen. Totalt sett har de amerikanska investerarna deltagit i värdemässigt mer betydande investeringsrundor än investerare från andra länder<sup>5</sup>. Efter USA kommer

5) Vanligtvis deltar flera investerare i en investeringsomgång. I databasen framgick inte det investerade beloppet per investerare, så i uppskattningen av en investeringsomgångs värde



**FIGUR 6.** Investerarnas ursprungsländer i finansieringsomgångarna, 2018–2023\*.

\*Till september 2023.  
 Källa: Enheten stadsforskning och -statistik /Helsingfors stad. Materialkälla: Dealroom.co.



\*Kumulativt 2018–2023 (till september 2023). \*\*Småskalig finansiering.  
 Källa: Enheten stadsforskning och -statistik/Helsingfors stad. Materialkälla: Dealroom.co.

investerar från Finland, Storbritannien och Sverige. I fråga om investeringstyper deltar de finländska investerarna kvantitativt sett mest i seed-finansiering.

**KAPITALINVESTERARE I USA** har finansierat teknologiföretag med stor affärspotential. Exempel på dessa investerare och omgångar som de finansierat är IQM Quantum Computers finansieringsomgång på 128 miljoner euro i juli 2022 (investerar Tofino Capital, Varma Capital och Matadero QED), Aivens finansieringsomgång på 190 miljoner euro i maj 2022 (BlackRock, Institutional Venture Partners, World Innovation Lab och Salesforce Ventures), Relex Solutions finansieringsomgång på 500 miljoner euro i februari 2022

och investerarnas land kan en investeringsomgångs värde ha beräknats för en investerarens land flera gånger. Uppskattningen beskriver dock investerarnas länders ekonomiska betydelse för de betydande investeringsomgångarna. Uppskattningarna av vikten stöds av Suomen pääomasijoittajat ry:s utredning om kapitalinvesteringar år 2022 (FVCA, 2022), där de utländska investerarnas andel uppskattas till 75 procent av den totala finansieringen i hela landet.

(Blackstone), ICEYE:s finansieringsomgång på 123 miljoner euro i februari 2022 (True Ventures, Services Group of America och Space Capital) och Wolts finansieringsomgång på 481 miljoner euro i januari 2021 (KKR, Tiger Global Management, Goldman Sachs, Coatue Management och ICONIQ Growth). Ett specifikt exempel på en amerikansk investerare är basketklubben Dallas Mavericks ägare, den från tv-programmet Shark Tank (Draknästet) kände företagsängeln Mark Cuban, som år 2021 deltog i en investeringsomgång värd över 13 miljoner euro för företaget Zapper, som utvecklar blockchain-teknologi.

**Lifeline Ventures** är ett kapitalinvesteringsbolag för det tidiga skedet som grundades 2009 och är verksam i Helsingfors. Bolaget har en investeringsportfölj med över 100 bolag, varav bland andra Supercell, Wolt, Oura och Aiven har vuxit till ett värde på över en miljard euro. Bolaget har fem olika fonder, vars storleksklass varierar mellan drygt tio miljoner och 150 miljoner euro.

AV DE inhemska kapitalinvesterarna som verkar i huvudstadsregionen är de största sett till finansieringsomgångarnas sammanlagda värde Nokia Growth Partners, Finlands Industriinvestering, Lifeline Ventures och Inventure (tabell 2). Kapitalinvesterare fokuserar på företag av olika typ och i olika tillväxtskeden. Därför skiljer de sig åt i fråga om hur många investeringomgångar de deltar i och storleken på en genomsnittlig investering. De största kapitalinvesterarna i fråga om investeringarnas genomsnittliga storleksklass är Evli Growth Partners (i genomsnitt 26 miljoner euro per omgång), NordicNinja VC (i genom-

snitt 23 miljoner euro per omgång) och Nokia Growth Partners (i genomsnitt 22 miljoner euro per omgång). Exempel på stora investerare som gör mindre investeringar än genomsnittet är den statliga innovationsfinansiären Business Finland (i genomsnitt 2 miljoner euro per omgång) samt Lifeline Ventures (i genomsnitt 6 miljoner euro per omgång), IceBreaker VC (i genomsnitt 2,79 miljoner euro per omgång) och Innovestor (i genomsnitt 2,59 miljoner euro per omgång), som fokuserar på företagsverksamhet i inledningskedet och seed-skedet.

**TABELL 2. Huvudstadsregionens största kapitalinvesterare enligt finansieringsomgångarnas totala värde (MEUR).**

Investerare	Plats	Exempel på investeringar	Omgångens genomsnittliga storlek (milj. €)	Investeringportföljens storlek	Antal investeringomgångar	Finansieringsomgångarnas totala värde (milj. €)	Portföljens totala värde (milj. €)
Nokia Growth Partners	Esbo	GetYourGuide, Heptagon, SecurityScorecard Inc., Moovit, WorkFusion, eGym, RetailNext, Fyber, Quikr, PubMatic	22,4	52	63	1411,15	6627,35
Tesi ( Suomen Teollisuussijoitus)	Helsingfors	ÖURA, MariaDB, IQM Quantum Computers, Adola (DBA Valoo), ICEYE, Swappie, Kotkamills Oy, NoHo Partners, M-Files, Virta	16	165	83	1263,89	7566,7
Lifeline Ventures	Helsingfors	Supercell, Wolt, Aiven, ÖURA, ICEYE, Swappie, Smartly.io, Varjo, Meru Health, Ductor	6,87	100	152	962,2	7654,33
Inventure	Helsingfors	Wolt, Swappie, Finch, Almotive, XOLUTION, Material Exchange, Beneq, Detectify, Silex Microsystems, Haltian	5,85	108	149	847,63	2872,29
OpenOcean	Helsingfors	Truecaller, MySQL, MariaDB, IQM Quantum Computers, Platform.sh, Booksy, Kevin., bitrise, Supermetrics, MindsDB	11,34	48	78	816,16	2610,44
NordicNinja VC	Helsingfors	Bolt, Veriff, Voi Technology, Einride, Ready Player Me, Starship Technologies, MaaS Global (Whim), Varjo, Mavenoid, Kognic	23,06	21	29	622,71	11718,69
Ilkka Paananen	Helsingfors	Wolt, Nord Security, Omio, FightCamp, Kevin., Hopin, HiveMQ, Supermetrics, Cytora, Isometric (Formerly Beast Technologies, Exponential)	14,97	33	33	494,15	11009,02
Maki.vc	Helsingfors	IQM Quantum Computers, Spinnova, Enface, Happeo, ultimate.ai, Revela, RFRSH Entertainment (BLASTPremier), Zevoy, Onego Bio, CarbonCloud	7,09	44	69	439,51	1378
Business Finland	Helsingfors	Mobidiag, ICEYE, Spinnova, Virta, Faron Pharmaceuticals, MaaS Global (Whim), Varjo, Infinited Fiber Company, Ductor, Norsepower	2,03	161	213	306,49	2925,15
Evli Growth Partners	Helsingfors	TIER, Preply, Refurbed, Perlego, Happeo, Klevu, CGTrader, Laserhub	26,2	8	11	288,17	2793,82
Conor Venture Partners	Esbo	Neo4j, TactoTek, Blackwood Seven, Supponor, BehavioSec, Imbera Electronics, Eniram, Verto Analytics, LightSand Communications, Zervant	5,99	25	44	263,35	2132,01

Investerare	Plats	Exempel på investeringar	Omgångens genomsnittliga storlek (milj. €)	Investeringportföljens storlek	Antal investeringomgångar	Finansieringsomgångarnas totala värde (milj. €)	Portföljens totala värde (milj. €)
Innovestor	Helsingfors	Powermat Technologies, Teitur Trophics, TactoTek, Fiksu Ruoka Oy (Foodello), Swap.com, Ginolis, Forendo Pharma, Efecte Oyj, HVR Cardio International, Bioretec	2,59	161	110	253,39	1510,14
Icebreaker VC	Helsingfors	Rive (Formerly Kodit.io), HoxHunt, eBrands, Rive, Tesseract, Flowhaven, Aibidia, Klaus, IPRally, Fixably	2,79	81	101	239,73	1476,59
First Fellow Partners	Helsingfors	Wolt, Aiven, AlphaSense, Small Giant Games, HoxHunt, Detectify, Ekahau, Efecte Oyj, yaak.ai, CybExer Technologies	6,27	29	40	231,88	4808,92
Morrow Ventures	Helsingfors	Swappie, Meru Health, Armada Interactive, Videoly, Kaiku Health (NetMedi Oy), Singa, Sofi Filtration, Neverthink Oy, Sólfar Studios, Spacent	4,91	28	42	206,14	769,22
Nexit Ventures	Helsingfors	Mobile365, Funambol, Ecrio, Bitfone, Blyk, Rightware, Ekahau, Octoshape, Fathammer, Aava Mobile	8,15	24	28	195,55	383,35
Finnfund	Helsingfors	JUMO World, HealthifyMe, KaiOS Technologies, Indifi Technologies, Kasha, Engie Mobisol, Proximity Finance, Sathapana Bank, Kentegra Biotechnology Holdings, Satya MicroCapital	12,14	24	29	182,17	1307,67
Sisu Game Ventures	Helsingfors	Small Giant Games, Theorycraft Games, Varjo, Resolution Games, Solsten, Next Games, Thirdverse, W4 Games, Coherence, Snowprint Studios	4,57	71	40	164,68	940,95
Nordic Venture Partners	Helsingfors	Signant Health (Formerly CRF Health), NYX Interactive, Aepona, Operax, Nanoradio, Information Mosaic, Player X, Sannako, Emic Networks, Funcom	7,06	17	22	155,41	154,62
Frontier	Helsingfors	ServiceTrade, Neogrowth, Dinova, Seriously, Coin98 Finance, Snowfall, Taiga Concept	18,91	7	7	132,34	661,01
Helen Ventures	Helsingfors	Virta, LiveEO, Gradyent, enspired, node.energy, VOLTFANG, Solar Monkey, Free-si (IISY Oy), EcoG, Think Outside	10,48	13	14	125,8	485,24
Vendep Capital	Esbo	AlphaSense, Happeo, Brella, Xolo (formerly known as Leapln), Videoly, Hopworks (formerly Logical Clocks), Medixine Oy, HappySignals, Woomio, AppFollow	2,77	35	45	105,34	2020,13
VTT Ventures	Esbo	Dispelix, TactoTek, Paptic, Solar Foods, Minima, Minima Processor, FocalSpec, Asqella, BioMensio, GrainSense	2,76	21	38	102,06	348,08
Capman	Helsingfors	Silex Microsystems, Fluidio, Picosun, Unike, Mawell, Maximum Education, Neural DSP, Solid Information Technology, Digital Workforce Nordic Oy, 42Networks	4,17	49	53	99,98	143,27
VisionPlus	Helsingfors	Tantan, Brandtone, Sharper Shape, Pebble, Verto Analytics, Smarp, Bonusway, Suomen Ostohyvitys, OptoFidelity, Futurefly	2,87	34	37	94,6	265,7

**DE KAPITALINVESTERARE** som har de till marknadsvärdet största investeringsportföljerna är NordicNinja VC (ca 11,7 miljarder euro), företagsängeln och Supercells grundare Ilkka Paananen (ca 11 miljarder euro) och Lifeline Ventures (ca 7,6 miljarder euro). Ett eller flera enskilda företag med högt värde, såsom Wolt med ett värde på över sju miljarder euro, kan förklara storleksklassen på enskilda kapitalinverteares portföljer.

**ÄVEN STORA** företag och finansinstitut deltar i kapitalin-  
vesteringsverksamheten i huvudstadsregionen. Bland de stora investerarna finns bland andra Nokia, Supercell, Nordea, Konecranes, Ahlström, Alma Media och Orion. Exempelvis Nokia har gjort betydande företagsförvärv och deltagit i nästan hundra investeringsomgångar vilket har ökat värdet på dess investeringsportfölj till över 20 miljarder euro. Till de stora företagens investeringsverksamhet hör även företagsaffärer, och uppgifterna om deras investeringsportföljer är därför inte nödvändigtvis direkt jämförbara med den kapitalinvestering samt finansiering för startup- och tillväxtföretag som behandlas i artikeln<sup>6</sup>.

**[TEXTRUTA]: NOKIA** Growth Partners är ett globalt kapitalin-  
vesteringsföretag som bröt sig ut från Nokia år 2005, och som fortfarande finansieras av Nokia. Företaget, som har sitt högkvarter i Silicon Valley i San Francisco, har ett kontor även i Esbo. Dess investeringsportfölj på över en miljard euro innehåller framgångsrika företag såsom Moovit, Lime och Xiaomi.

**BLAND INVESTERARNA** framträder även företagsaccelerato-  
rer i den offentliga sektorn, startupcentrum, holdingbo-  
lag samt innovations- och företagsfinansiärer. Exempel-  
vis Business Finland, som stöder innovationsverksamhet,  
har deltagit i flest finansieringsomgångar av alla kapital-  
inverteare (213 gånger), medan Finlands Industriinveste-  
ring har flest investeringar i en betydande storleksklass (i  
genomsnitt 16 miljoner euro per omgång). Av startupcen-  
trumen har Maria O1, som delvis ägs av Helsingfors stad,  
utvecklats till ett betydande startupcampus. Även inter-  
nationellt ägda Nordic Investment Bank och Helen Ventu-  
res, som ägs av Helsingfors stads elbolag Helen, lyfts fram  
i materialet. Av dessa har den senare gjort betydande in-  
vesteringar i elektisk trafik, cirkulär ekonomi och startup-  
företag inom energibranschen.

6) I listan i tabell 2 ingår inte stora företag, finansinstitut och holdingbolag. Även om en del av dessas investeringar kan vara så kallad startup- eller tillväxtföretagsfinansiering, innehåller de stora företagens och finansinstitutens investeringsomgångsportföljer som helhet även företagsförvärv. Som fenomen skiljer sig detta från de kapitalinvesteringar i företagsverksamhet i inlednings- och tillväxtskedet som behandlas i artikeln.

**Business Finland** är en statligt ägt koncern som erbjuder finansierings- och internationaliserings tjänster för företag. Den har kontor utomlands och i olika landskap i Finland. Business Finland finansierar företag i deras olika skeden av verksamheten och erbjuder andra tjänster som stöder affärsverksamheten i olika skeden av verksamheten.

### Kapitalinvesteringar är viktiga för huvudstadsregionens konkurrenskraft

Kapitalinvesteringarna i startup- och tillväxtföretag i huvudstadsregionen har ökat märkbart under de senaste åren. I synnerhet företag inom teknologi har samlat in storskalig tillväxtfinansiering. Startupföretagen Wolt, Aiven och Relex Solutions, som alla grundats under de senaste tio åren, har redan uppnått ett marknadsvärde på över en miljard euro. På lång sikt utvecklar de storskaliga investeringarna och den tillväxt i affärsverksamheten som sker med hjälp av den huvudstadsregionens ekonomi genom enskilda företag med betydande ekonomiska effekter.

**DEN SNABBA** tillväxten i kapitalinvesteringarna vittnar om en strukturförändring inom ekonomin. Under det senaste decenniet har startupföretagande och kapitalinvesteringar fått en betydande roll i strävan efter ny ekonomisk tillväxt. I synnerhet den digitala ekonomins uppgång har introducerat nya företag bland de stora företagen, då en ny generation av företagare har lyckats ta tag i de affärsmöjligheter som uppstått kring den digitala teknologin. Exempelvis digitala plattformar och säljning av programvara som tjänst gör distributionskanalerna och tillgången till marknaden mer flexibla. Kapitalinverteare har en central roll i denna kommersialisering av teknologi och i möjliggörandet av startupföretagande.

**HUVUDSTADSREGIONENS KAPITALINVESTERARFÄLT** verkar mångsidigt och kapabelt att erbjuda finansiering och handledning för företagare. Områdets företag har också i allt högre grad tillgång till finansieringsmöjligheter och mentorskap som erbjuds av utländska investerare. Exempelvis har startupevenemanget Slush, som ordnas i huvudstadsregionen, blivit en internationellt betydande mötesplats för investerare och företag. Ackumuleringen av kapital har också fördelaktiga hävstångseffekter på huvudstadsregionens ekonomi. Företag som har samlat in stora kapitalinvesteringar och deras ägare deltar ofta senare i finansiering av ny företagsverksamhet.

**KAPITALINVESTERINGAR HAR** en viktig samhällelig dimension som berör stadsregionerna. Kapitalinvesteringar underlättar införandet av ny teknologi, vilket möjliggör förmedling av kunskap och idéer för praktiska applikationer och lösningar. De finansierade företagen utvecklar mångsidigt ny infrastruktur, komponenter, produkter och tjänster som även stadsregionernas serviceproducenter kan



## År 2023 verkar kapitalinvesteringarna bli mindre än de föregående åren.

använda i framtiden. Företagens innovationsverksamhet styrs av bland annat trafikens, hälso- och sjukvårdens, energiproduktionens och utbildningens utmaningar och behov. Den smarta stadsutvecklingen, som är kopplad till data- och plattformsekonomin, bygger också i hög grad på företagets förmåga att få ut nya teknologiska lösningar på marknaden. Samhällets behov är inbäddade i alla delar av den teknologiska utvecklingen. Därmed styr investerarna också hur den teknologiska utvecklingen framskrider, och främjar skapandet av nya tjänster.

**KAPITALINVESTERINGARNA** i huvudstadsregionen fördelar sig, programvarubranschen undantagen, ganska jämnt mellan olika branscher. Finansieringen koncentreras till affärsmässiga lösningar för digital teknologi och digital ekonomi. Ett högt förädlingsvärde och fördelning av teknologin mellan olika branscher ger huvudstadsregionens ekonomi en mer mångsidig struktur. Kapitalinvertearna har också en viktig roll i att kommersialisera regionens starka forsknings- och utvecklingsverksamhet samt kompetensbas (Ahtiainen m.fl. 2021).

**ÅR 2023** verkar kapitalinvesteringarna bli mindre än de föregående åren. Fram till september 2023 har företagen fått omkring 580 miljoner euro i kapitalinvesteringar (Helsingfors andel 523 miljoner euro), så en nedgång från rekordåret 2022 kan vara att vänta. Orsaken till detta är sannolikt det försämrade ekonomiska läget och den åtstramade finansieringsmiljön till följd av räntehöjningarna och inflationsutvecklingen. Dessutom upprepas enskilda företags stora finansieringsomgångar inte nödvändigtvis varje år. I huvudstadsregionen har det ändå bildats ett livskraftigt nätverk av startup- och tillväxtföretag samt kapitalinverteare. Regionens startup- och tillväxtföretagande vilar på en stabil grund. Utvecklingen bådär gott för regionens företagsverksamhet och konkurrenskraft. ●

► **Eero Aalto** arbetar som specialforskare och **Henri Mikkola** som forskare vid Helsingfors stadskanslis enhet för stadsforskning och -statistik.

### Litteratur

- Ahtiainen, H., Yilmaz, E. & Aalto, E. (2021). Osaaminen ja innovaatiotoiminta Helsingin seudulla. Statistik 2021:8. Helsingfors: Helsingfors stadskansli.
- Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2019). Good economics for hard times. Perseus Books.
- Black, B. S. & Gilson, R. J. (1998). Venture capital and the structure of capital markets: banks versus stockmarkets, Journal of Financial Economics, 47(3), pp. 243 – 277.
- Florida, R. L., & Kenney, M. (1988). Venture Capital, High Technology and Regional Development. Regional Studies, 22(1), 33–48.
- Finlands officiella statistik (FOS). (2023). Struktur- och bokslutsstatistik över företag [webbpublikation]. ISSN=2342-6217. Helsingfors: Statistikcentralen [Läst: 29.9.2023]. <https://stat.fi/tilasto/yrti>
- FVCA. (2022). Venture capital Suomessa 2022. Tilastoja varainkeruusta, sijoituksista ja irtautumisista. Pääomasijoittajat ry. 13.4.2023.
- Gompers, P. A. & Lerner, J. (2001). The Money of Invention: How Venture Capital Creates New Wealth (Boston, MA: Harvard Business School Press).
- Gorman, M. & Sahlman, W. A. (1989). What do venture capitalists do, Journal of Business Venturing, 4(4), pp. 231 – 248.
- Hellmann, T. & Puri, M. (2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms: empirical evidence, Journal of Finance, 57(1), pp. 169 – 197
- Kerr, W. R., Nanda, R., & Rhodes-Kropf, M. (2014). Entrepreneurship as Experimentation. Journal of Economic Perspectives, 28(3), 25–48.
- Kortum, S. & Lerner, J. (2000). Assessing the contribution of venture capital to innovation, Rand Journal of Economics, 31(4), pp. 674 – 692.
- Maliranta, M., & Hurri, P. (2017). Kasvuyritykset ja talouskasvu: Empiirinen analyysi kasvuyritysten työllisyyden ja tuottavuuden dynamiikasta. Kansantaloudellinen aikakauskirja, 1/2017.
- Maula, M., Autio, E., & Murray, G. (2005). Corporate venture capitalists and independent venture capitalists: What do they know, who do they know and should entrepreneurs care? Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance, 7(1), 3-21.
- Pajja, L. (2001). Finnish ICT cluster in the Digital Economy. The Research Institute of the Finnish Economy.
- Tilson, D., Lyytinen, K., & Sørensen, C. (2010). Research commentary—Digital infrastructures: The missing IS research agenda. Information systems research, 21(4), 748–759.



# Genomförandet av 15-minutersstaden i Helsingfors undersöktes med hjälp av geodata-metoder – målet förverkligas i huvudsak väl

● JUHA NIEMELÄ

■ **15-minutersstaden**, som under de senaste åren har blivit ett populärt mål, strävar efter att tillhandahålla grundläggande tjänster inom högst 15 minuters gång- eller cykelavstånd. I Helsingfors utreddes genomförandet av principen med hjälp av utvalda tjänster och gångavstånd. När man granskar medeltalet av alla de undersökta tjänsterna, är det genomsnittliga gångavståndet till närmaste service 14 minuter i Helsingfors. Hälso- och sjukvårdstjänsterna har den sämsta tillgängligheten med ett genomsnittligt gångavstånd på 24 minuter.

## Bakgrund till arbetet

Tillgänglighet har blivit en av de viktigaste mätarna för stadsstrukturens kvalitet. Under de senaste åren har tillgänglighet med gående och cykel kommit i fokus. Stadens gångbarhet har dock undersökts sedan 1960-talet, då Jane Jacobs i sina verk talade för täta städer, blandning av funktioner samt gator och en levande gatubild i USA (t.ex. Jacobs 1961). I Finland har forskningen om gång- och cykeltillgänglighet blivit allt vanligare, samtidigt som den rådande trenden inom trafikplaneringen har övergått från bilcentrerad trafik till hållbara färdssätt. Detta förknippas med målet för 15-minutersstaden med grundläggande tjänster på ett gång- eller cykelavstånd på högst 15 minuter. Detta har också nämnts som ett mål i Helsingfors stadsstrategi (Helsingfors stad 2021).



**T**illgänglighetsforskning om Helsingfors och huvudstadsregionen har genomförts särskilt av Helsingfors universitets forskningsgrupp Digital Geography Lab. Gruppen publicerade nyligen den senaste restidsmatrisen för huvudstadsregionen (se Fink, Willberg & Toivonen 2023). Restidsmatrisen omfattar restider och avstånd mellan huvudstadsregionens alla statistikrutor (250 x 250 m) för gående, cykling, kollektivtrafik och privatbilmiljö även med beaktande av variationen inom ett dygn. Matrisen publicerades nu för fjärde gången. De tidigare publikationsåren är 2013, 2015 och 2018, med andra ord möjliggör matrisen granskning av tillgänglighetens utveckling under tio år. Tillgänglighetsforskning ur ett gåendeperspektiv genomförs också vid Finlands miljöcentral, vars artikel om geodatabaserade mätare för övervakning av den gångbara stadsstrukturen baserade mätare publiceras i denna tidskrift (Heikinheimo m.fl. 2023).

**STRÄVANDEN ATT** stoppa decentraliseringen av stadsstrukturen och skapa en stad med blandade funktioner och korta avstånd har sitt ursprung i Jacobs och andras tänkesätt, och har benämnts ny urbanism. Med grund i den nya urbanismens gåendeideal har konceptet 15-minutersstaden blivit allmän i stads- och trafikplaneringens visioner och planer under de senaste åren. En av de första som öppet talade för 15-minutersstaden var Carlos Moreno, rådgivare för Paris borgmästare Anne Hidalgo (Moreno m.fl. 2020). Den förvärrade klimatkrisen och koronapandemin har ökat intresset för konceptet. I Stockholm har man även lagt fram 30-, 20- och till och med enminuterskoncept, men under de senaste åren har just 15-minutersmålet varit mest synligt, och har nästan blivit synonymt med en stad med god tillgänglighet.

### Material och metod

Utöver Helsingfors stadsstrategi inspirerades denna undersökning av webbplatsen CityAccessMap\_, där man kan studera genomförandet av 15-minutersstaden över hela världen. Eftersom man för CityAccessMap har varit tvungen att använda material som funnits tillgängligt över hela världen, finns i den vissa lokala brister. För Helsingfors del täcker det område som analyserats i CityAccessMap inte exempelvis Brändö, Jollas och Östersundom, och det material som ligger till grund för kartan och som plockats från OpenStreetMap-tjänsten<sup>1</sup> har även andra brister (i en undersökning som genomfördes år 2019 var noggrannheten 83%). På grund av bristerna i utgångsmaterialet för CityAccessMap ansågs det ändamålsenligt att göra en motsvarande analys av Helsingfors baserat på det exakta material som fanns tillgängligt här. På så sätt kunde även utbudet av tjänster skraddarsys för att vara ändamålsen-

1) OpenStreetMap är "kartornas Wikipedia", det vill säga vem som helst kan delta i att rita kartor via tjänsten, oftast med hjälp av satellitbilder.

ligt. En förteckning över de material som använts i denna artikel finns i tabell 1.

**SOM UTGÅNGSMATERIAL** strävade man efter att välja data som var så representativa som möjligt för varje serviceklass, och som fanns tillgängliga i huvudstadsregionens område. Det egentliga forskningsområdet var Helsingfors, men eftersom avgränsningen av materialet enbart till Helsingfors område skulle förvränga resultaten i närheten av kommungränsen (människor använder tjänster över kommungränsen), samlades även servicepunkter in på andra sidan kommungränsen. Vad gäller geodatainformation är exempelvis hälso- och sjukvårdstjänster mest tillgängliga i stadens interna karttjänst, medan restauranger är tillgängliga i OpenStreetMap. Det finns inget etablerat utbud av tjänster som används för tillgänglighetsundersökningar av service. Syftet med denna undersökning var att begränsa utbudet till de viktigaste tjänsterna, det vill säga tjänster som används dagligen eller varje vecka. Både offentliga och privata tjänster inkluderades. Visserligen är utbudet av centrala tjänster individuellt för varje invånare och det förändras också i olika skeden av livet, men de tjänster som används i denna granskning är förmodligen relevanta för de flesta stadsbor.

**DET FANNS** åtta servicekategorier: stationer och hållplatser, motion, grundskolor, småbarnspedagogik, hälso- och sjukvårdstjänster, kultur, dagligvarubutiker och restauranger (se tabell 1 nedan).

**I HELSINGFORSOMRÅDET** skapades ett rutnät med en rutnätstorlek på 100 meter, och för varje rutnät räknade man ut den kortaste vägen till närmaste servicepunkt. Beräkningslogiken var följande:

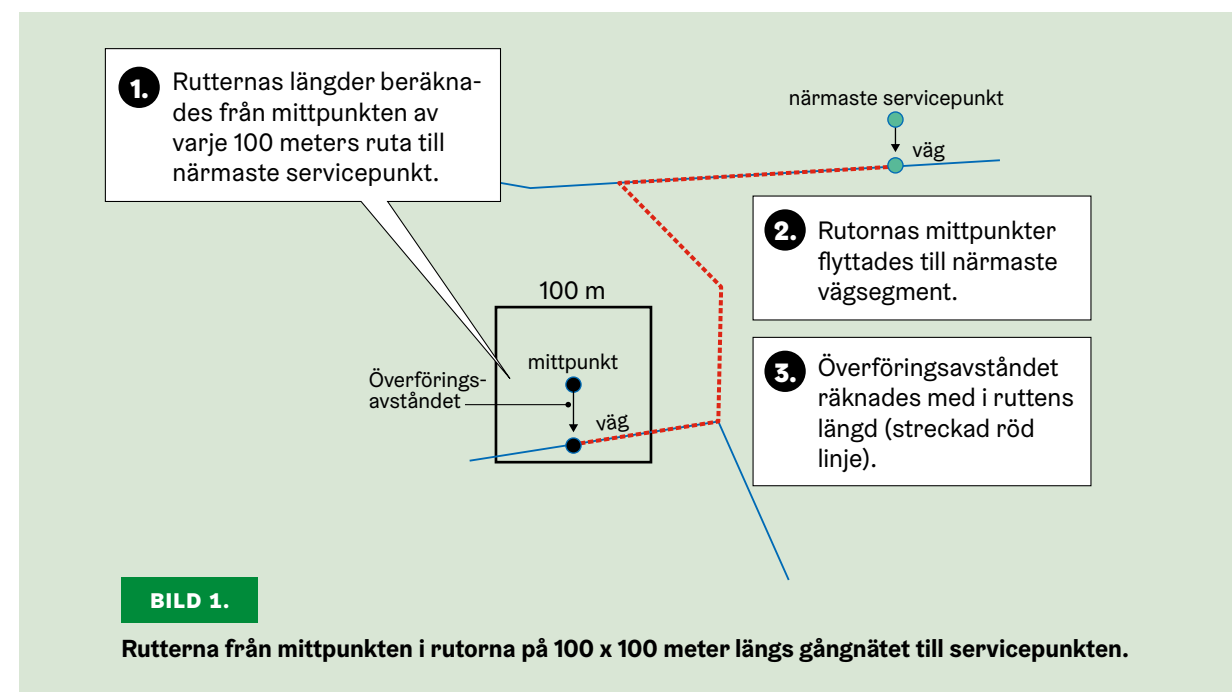
- Från rutornas mittpunkter beräknades restiden gående längs gångnätet till närmaste servicepunkt per tjänsteklass
- Medeltalet för tjänsteklassernas restider beräknades per ruta
- Rutor med en genomsnittlig restid på högst 15 minuter valdes ut
- Andelen av den totala mängden invånare i dessa rutor av hela stadens invånarantal beräknades, vilket gav andelen för 15-minutersstadens genomförande i procent

**SOM GÅNGHASTIGHET** användes 4,5 km/h, vilket motsvarar den genomsnittliga gånghastighet som konstaterades i undersökningen, med beaktande av de gåendes ålder och olika väderförhållanden (Willberg m.fl. 2023).

**TABELL 1.** Källor till servicepunkter.

Serviceklass	Serviceklassens innehåll	Källa	Tidpunkt
► Stationer och hållplatser	spårvagnshållplatser	Maka-material*	11/2022
	busshållplatser	Maka-material*	11/2022
	stationer för tung spårtrafik	SeutuData'21	12/2021
► Motion	inomhusgymnastik	Lipas-motionsplatsregistret	11/2022
	utomhusplaner och idrottsparker	Lipas-motionsplatsregistret	11/2022
	vattenidrottsplatser	Lipas-motionsplatsregistret	11/2022
► Grundskolor	åk 1-9	intern servicekarta	6/2023
► Småbarnspedagogik	offentlig och privat dagvård	intern servicekarta	11/2022
	gruppfamiljedagvård	intern servicekarta	11/2022
	klubb- och lekverksamhet (lekparker)	intern servicekarta	11/2022
► Hälso- och sjukvårdstjänster	hälsövsäntraler	intern servicekarta	11/2022
	rådgivningsbyråer	intern servicekarta	11/2022
	jourer	intern servicekarta	11/2022
	apotek	intern servicekarta	5/2023
► Kultur	religiösa lokaler (kristna)	intern servicekarta	11/2022
	religiösa lokaler (övriga religioner)	OpenStreetMap	11/2022
	bibliotek	intern servicekarta	11/2022
	ungdomshus	sintern servicekarta	11/2022
► Dagligvaruaffärer		NielsenIQ	12/2021
► Restauranger	restauranger	OpenStreetMap	11/2022
	pubar	OpenStreetMap	11/2022
	snabbmatsrestauranger	OpenStreetMap	11/2022
	nattklubbar	OpenStreetMap	11/2022

\* material i servicehelheten Markanvändning och stadsstruktur, bearbetat av HRT:s öppna material (spårvagnshållplatserna inkluderar Spårjokern)



**TABELL 2.** Genomsnittliga resor och gångtider per serviceklass.

Tjänstekategori	Genomsnittlig sträcka (m)	Genomsnittlig tid (min.)	Andel invånare
stationer och hållplatser	462	6,2	99,3 %
grundskolor	1166	15,6	90,3 %
småbarnspedagogik	806	10,8	98,9 %
dagligvaruaffärer	1101	14,7	96,5 %
restauranger	1140	15,2	95,3 %
kulturtjänster	1340	17,9	85,7 %
hälso- och sjukvårdstjänster	1810	24,1	77,5 %
motionstjänster	577	7,7	99,1 %
medeltal	1151	14,0	92,8 %

**RUTTNÄTET LADDADES** ner från OpenStreetMap och de delar som inte är lämpliga för gående, exempelvis motorvägar, avlägsnades. Rutternas längder beräknades från mittpunkten av varje 100 meters ruta (den svarta punkten i figur 1) till närmaste servicepunkt (gröna punkter). Rutternas mittpunkter flyttades till närmaste vägsegment, och överföringsavståndet räknades med i ruttens längd (röd linje). Även servicepunkterna flyttades till närmaste vägsegment, men detta avstånd räknades inte med i ruttens längd, eftersom servicepunkterna i allmänhet ligger mycket nära ruttnätet. Rutternas längder omvandlades till gångtider med en hastighet på 4,5 kilometer i timmen. I denna undersökning var fokus på gående, men resorna skulle naturligtvis också kunna omvandlas till cykling genom att använda dess genomsnittliga hastigheter.

**RUTTERNA UTARBETADES** med hjälp av FME-programmet, och för detta skapades en beräkningsprocess som även i fortsättningen kan användas för andra tillgänglighetsberäkningar. FME (Feature Manipulation Engine) är ett program med vilket man på ett mycket mångsidigt sätt kan bearbeta och omvandla geodata och statistiskt material samt automatisera beräkningen.

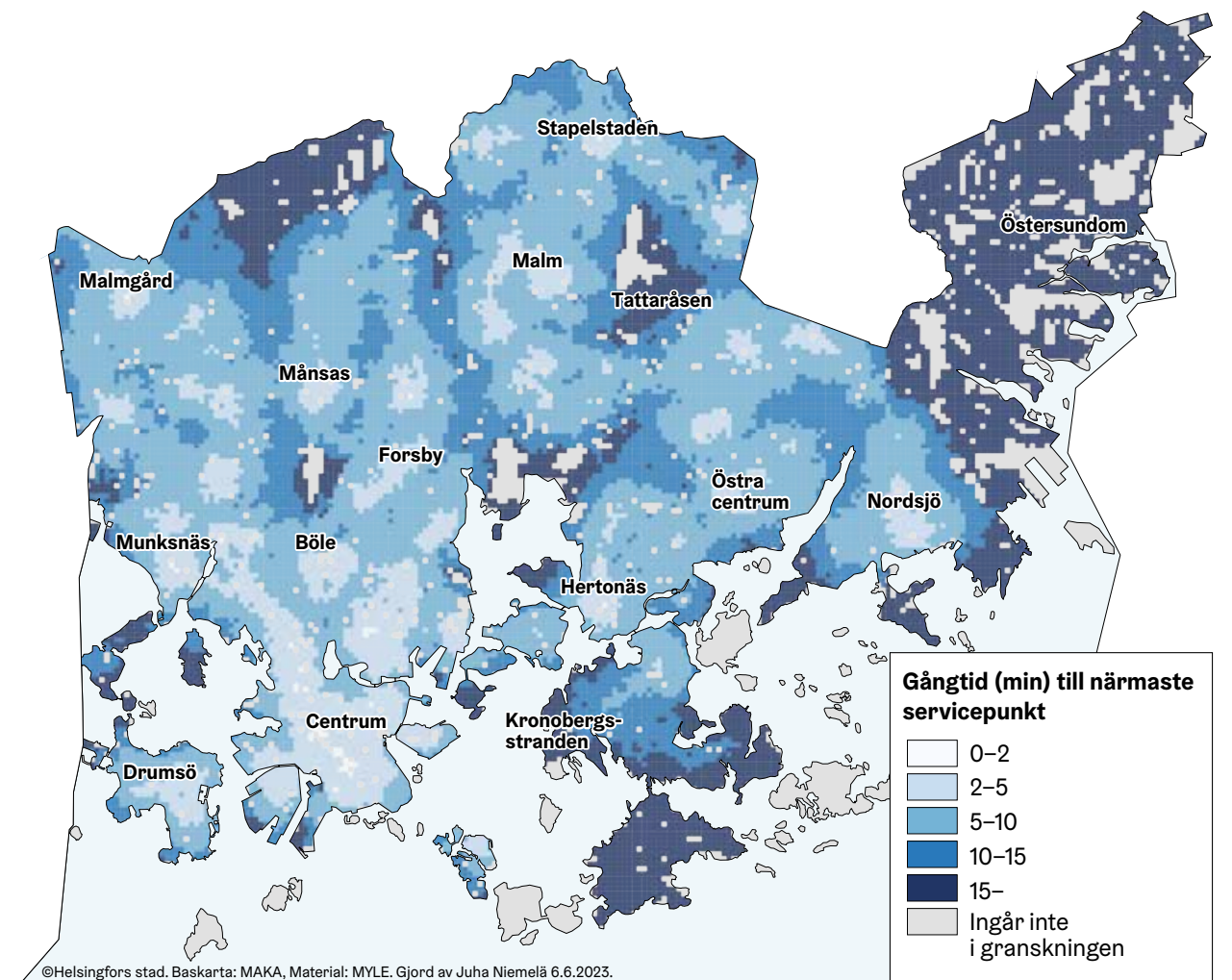
**Målet med 15-minutersstaden uppnås i huvudsak väl i Helsingfors – den svagaste tillgängligheten hade hälso- och sjukvårdstjänsterna**

De genomsnittliga sträckorna och gångtiderna visas i tabell 2. I kolumnen Andel invånare visas andelen invånare av alla invånare som bor i rutor med restider på mindre än 15 minuter för varje serviceklass. Det är bra att komma ihåg att det handlar om resor till närmaste servicepunkt. Granskningen beskriver inte mängden eller urvalet tjänster som finns på olika områden.

**NÄR MAN** granskar medeltalet för alla serviceklasser är den genomsnittliga gångtiden till närmaste service 14 minuter i Helsingfors, således uppnås målet med 15-minutersstaden med detta granskningssätt. Vid separat granskning av serviceklasserna uppnås målet i fråga om stationer och hållplatser, småbarnspedagogik, dagligvarubutiker och idrottstjänster. Grundskolor och restauranger ligger nära 15-minutersgränsen. Kulturtjänsterna har en svårare tillgänglighet, och den sämsta tillgängligheten har hälso- och sjukvårdstjänsterna utan apotek ökar den genomsnittliga gångtiden till 28 minuter. Enligt denna granskning bor 93 procent av alla helsingforsbor högst 15 minuter från någon tjänst, vilket ligger nära CityAccessMaps resultat på 91 procent för Helsingfors.

**AV DE** finländska städerna deltar förutom Helsingfors även Åbo och Tammerfors i CityAccessMap, men deras resultat är inte lika tillförlitliga som resultaten för Helsingfors, eftersom CAM:s stadsregionindelning baserar sig på Global Human Settlement-data, som är inexacta då det gäller mindre stadsregioner. För Åbos och Tammerfors del ingår inte flera av förorterna i CAM-analysen. I en artikel av Finlands miljöcentral om geodatabaserade mätare för övervakning av den gångbara stadsstrukturen (Heikinheimo m.fl. 2023) har man jämfört de finländska städernas gångbarhet.

**DE EUROPEISKA** huvudstäderna uppnår resultat på mellan 90 och 100 procent i CAM, medan de nordamerikanska storstädernas resultat varierar mellan 16 procent (Dallas) och 100 procent (Ottawa). Genomsnittet i USA är bara 40 procent. Städerna i Asien, och särskilt i Afrika, når ännu svagare resultat, vilket troligen påverkas av att de har många informella tjänster som inte är märkta i OpenStreetMap. Mot bakgrund av det som presenterats ovan skulle man i vilket fall som helst kunna dra slutsatsen att situationen i Helsingfors förefaller vara relativt god i fråga om tillgänglighet i internationell jämförelse.



**FIGUR 1.** Genomsnittlig gångtid med beaktande av alla servicekategorier.

**GENOMSNIET** FÖR tillgängligheten hos alla åtta serviceklasser visas på kartan i figur 1. De bästa tillgänglighetsområdena (gångavstånd till närmaste servicepunkt i genomsnitt mindre än fem minuter) är förutom centrum även regionala centra såsom Nordsjö, Östra centrum, Malm och Hertonäs. De sämsta tillgänglighetsområdena (gångavstånd till närmaste servicepunkt i genomsnitt över 15 minuter) är hela Östersundom, Jollas, Kronbergsstranden, Tattarasen samt uddspetsar och öar i allmänhet (till vilka broförbindelse finns). Å andra sidan bor enbart sju procent av helsingforsarna i områdena med den svagaste tillgängligheten.

**KARTOR ÖVER** gångtiderna för varje servicekategori visas separat i figur 2. Ju kortare gångavstånd till närmaste servicepunkt (små lila punkter), desto ljusare är färgen. Servicekategorierna med den bästa tillgängligheten, det vill säga stationer och hållplatser samt motion och småbarnspedagogik, visas i den ljusaste färgen, och hälso- och sjuk-

vårdstjänster och kultur som har den sämsta tillgängligheten visas i den mörkaste blå färgen. Kartorna visar också hur starkt restaurangerna och i viss mån även kulturtjänsterna är koncentrerade till stadscentrum.

**Dålig tillgång till närtjänster innebär ofta bilberoende**

En relativt liten del av helsingforsarna (ca. 7%) bor alltså i områden där målet för 15-minutersstaden inte uppfylls, men det handlar om totalt cirka 46 000 invånare. Dessa invånares rörlighet från hemmet till olika tjänster är starkt beroende av en bil. Från Landbo till närmaste livsmedelsbutik är det exempelvis nästan fyra kilometer, och den närmaste livsmedelsbutiken med ett omfattande urval är ännu längre bort. Avståndet från Jollas till närmaste livsmedelsbutik är dock som mest två kilometer. Helsingfors kan dock endast indirekt påverka placeringen av livsmedelsbutiker, främst genom att planera fler bostäder och därige-





**Målet är att den FME-beräkningsprocess som har byggts upp för denna utredning ska kunna användas i större utsträckning inom trafikplaneringen och även i övrigt inom stadens organisation.**

nom skapa efterfrågan för butikerna. Att planera bostäder för områden med dålig tillgänglighet strider emellertid mot stadens strategi. Jollas har också en svag ställning i fråga om andra grundläggande tjänster, exempelvis är avståndet till närmaste daghem som mest två kilometer.

**EN VIKTIG** fråga som påverkar vardagen för skolbarn och deras föräldrar är tillgången till skolor. År 2022 bodde 6 300 barn i grundskoleåldern, det vill säga 7–15-åriga helsingforsare, på ett gångavstånd på över 15 minuter från närmaste grundskola. Förutom Jollas är bland annat Henriksdal, en del av Staffansslätten, Viksbacka, Grinddal samt Granö och Lövö områden med dålig skoltillgänglighet. Detta är bra att vara medveten om när man funderar över lägen för nya skolor.

**År 2022** bodde omkring 21 procent av helsingforsborna på ett gångavstånd på över 15 minuters från närmaste hälsovårdscentral. Om apoteken utesluts och man granskar hälsovårdscentralerna, rådgivningsbyråerna och jourerna var andelen 41 procent. Denna andel har ökat under de senaste åren eftersom antalet hälsovårdscentraler har skurits ner. Det är uppenbart att nätverket för hälso- och sjukvård inte kan vara lika omfattande som till exempel skolnätet, men deras dåliga gångtillgänglighet jämfört med andra grundläggande tjänster bör beaktas vid beslutsfattandet.

**MÅLET** är att den FME-beräkningsprocess som har byggts upp för denna utredning ska kunna användas i större utsträckning inom trafikplaneringen och även i övrigt inom stadens organisation. Beräkningsprocessen har redan använts för att granska tillgängligheten för motionsanläggningar utomhus vid motionstjänsternas enhet för främjande av motion. Beräkningen ska också användas vid uppföljning av åtgärder inom stadsmiljösektorn, där ett av uppföljningsobjekten är tillgängligheten till närtjänster. Genom åtgärdsuppföljningen får man tidsserier över tillgänglighetsförändringarna inom varje servicekategori.

**EVENTUELLA FRÅGOR** för ytterligare analys kan exempelvis vara att jämföra tillgängligheten till lekparker med antalet barn i området, eller tillgången till hälso- och sjukvårdstjänster i förhållande till den äldre befolkningen. Forsk-

ningen skulle också kunna utvecklas för att bättre beskriva de verkliga gåendeförhållandena genom att ta hänsyn till vinterförhållanden och de gåendes ålder. Tillgänglighetsforskningen vid Helsingfors universitet utvecklas just i denna riktning. ●

► Undersökningen genomfördes av generalplanerare **Juha Niemelä** från enheten för generalplanering inom Helsingfors stadsmiljösektor, och den FME-arbetslokal som användes för ruttberäkningen av projektchef **Saska Lohi** vid utvecklings- och digitaliseringstjänsterna inom stadsmiljösektorn.

### Litteratur

Fink, C., Willberg, E., Toivonen, T. (2023) Sujuvaa, helppoa, hidasta vai epäekologista? Avoimesta matka-aikamatriisista ymmärrystä pääkaupunkiseudun liikenneyhteyksiin ja saavutettavuuteen. Kvartti 2/2023. Helsingfors: Helsingfors stadskansli. Tillgänglig: <https://kaupunkitieto.hel.fi/fi/sujuvaa-helppoa-hidasta-vai-epaekologista-avoimesta-matkaaikamatriisista-ymmarrysta>

Heikinheimo, V., Helminen V., Karjalainen L., Tiitu M., Lyytimäki J., Paloniemi R. (2023). Paikkatietopohjaisia mittareita kävelytävän kaupunkirakenteen seurantaan. Kvartti 3/2023. Helsingfors: Helsingfors stadskansli.

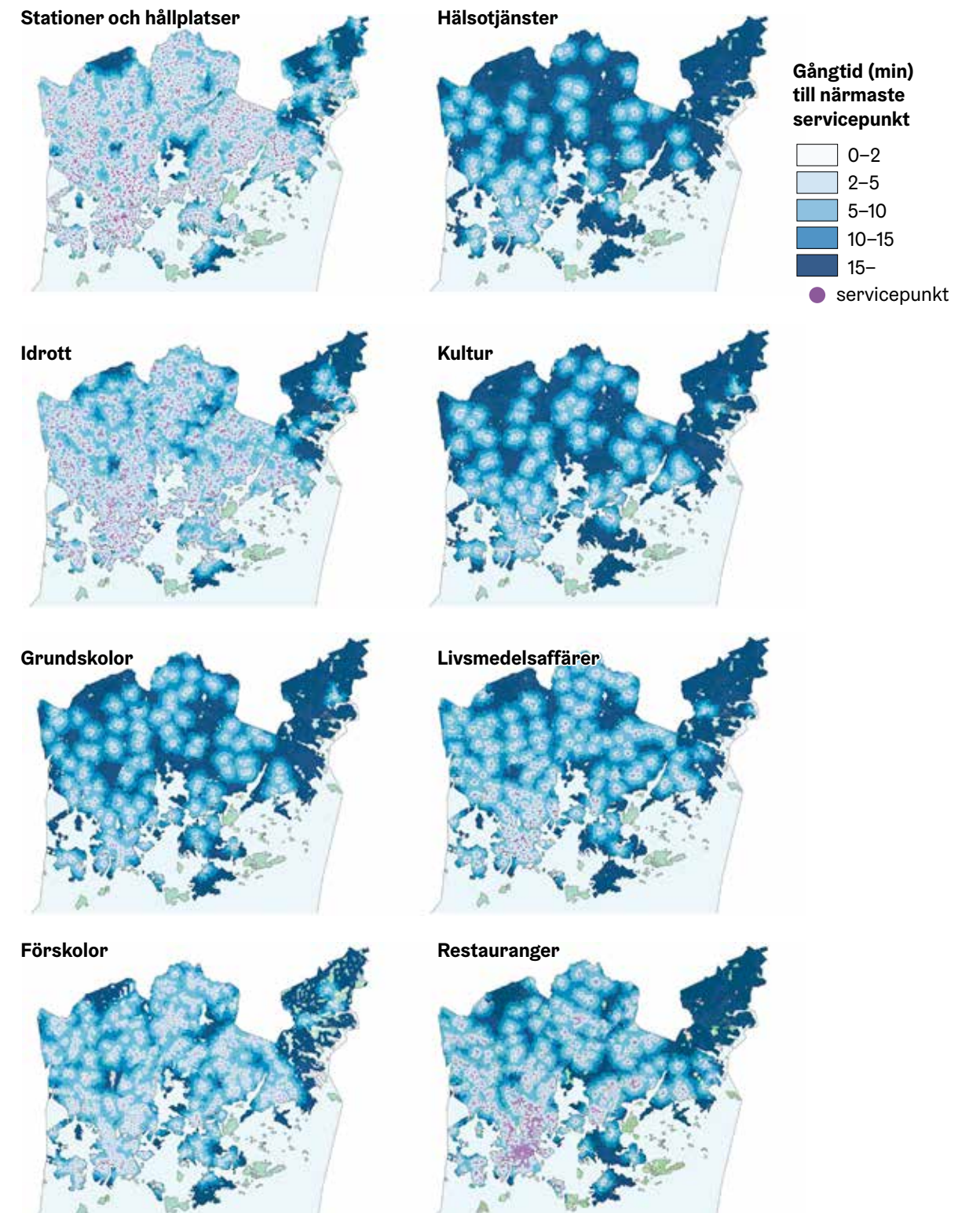
Helsingfors stad (2021). Läge för tillväxt – Helsingfors stadsstrategi 2021–2025. Helsingfors: Helsingfors stadskansli. <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaissut/2021/stadsstrategi-2021-2025.pdf>

Jacobs, J. (1961). The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House.

Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., Pratlong, F. (2020). Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. Smart Cities 2021, 4(1), 93–111. <https://www.mdpi.com/2624-6511/4/1/6>

Willberg, E., Fink, C., Toivonen, T. (2023). The 15-minute city for all? – Measuring individual and temporal variations in walking accessibility. Journal of Transport Geography, vol 106. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692322002447#bb0045>

**FIGUR 2.** Gångtiderna till närmaste servicepunkt enligt servicekategori.



©Helsingfors stad. Baskarta: MAKA, Material: MYLE. Gjord av Juha Niemelä 6.6.2023.

# Geodatabaserade mätare för övervakning av den gångbara stadsstrukturen

● VUOKKO HEIKINHEIMO ● VILLE HELMINEN  
● LINDA KARJALAINEN ● MAIJA TIITU  
● JARI LYYTIMÄKI ● RIIKKA PALONIEMI

■ **För att stödja utvecklingen av städer** som lämpar sig för gående behövs mätbara mål och fungerande mätare. Korta avstånd, högklassiga förbindelser och närhet till grönområden uppmuntrar människor att gå och cykla. Öppna material och metoder erbjuder proportionerliga tillvägagångssätt för att jämföra stadsregioner och sporra dem mot framtidens hållbarhetsomvälvning, både i Helsingforsregionen, hela Finland och internationellt.

## Vilken slags stadsstruktur lockar människor att gå?

I Finland strävar man efter en ökning av antalet resor som görs till fots och med cykel från nuvarande 30 procent till cirka 35–38 procent år 2030 (LVM, 2018), men med nuvarande åtgärder är detta svårt att uppnå (Paloniemi m.fl., 2023). Utöver miljöskäl är målet även viktigt för hälsan och välbefinnandet. Bristen på motion har blivit ett betydande folkhälsoproblem eftersom den har ökat under det senaste decenniet; enligt undersökningar tillbringar finländska vuxna den största delen av sin dag utan att röra på sig (Husu m.fl., 2018). De flesta finländare bor, jobbar, sköter sina ärenden och deltar i hobbyer i stadsregionerna, och därför utgör stadsmiljöns kvalitet en viktig motiverande eller avskräckande faktor för att använda musklerna och röra på sig (Lyytimäki m.fl., 2019).





ven i Helsingfors har stadsregionens gångbarhet blivit ett centralt mål för den hållbara stadsutvecklingen. Begreppet gångbarhet omfattar både kvantitativa och kvalitativa egenskaper som antingen främjar eller förhindrar gående i olika stadsmiljöer (t.ex. Dovey & Pafka, 2020). Enligt internationella undersökningar främjas gående och cykling av en funktionellt tät stadsstruktur, där olika vardagsplatser och kontaktobjekt, exempelvis hem, arbetsplatser, skolor, butiker och hobbyer samt grön- och rekreationsområden ligger nära varandra (Cerin m.fl., 2022). Närmiljöns kvalitet och människornas upplevelse av trygghet, trivsel och upplevelserikedom är också centrala egenskaper hos den gångbara staden (Gehl, 2010; Kärmeniemi m.fl., 2018). Dessutom har man konstaterat att grönområden och exempelvis trädkantade gator har ett samband särskilt med mängden rekreativpromenader och fysisk aktivitet (Juul & Nordbø, 2023; Roscoe m.fl., 2022).

År 2022 godkände Helsingfors stad ett program för främjande av gående som syftar till att främja stadens gångbarhet i centrumområdet och omkring stationerna för spårtrafik. Enligt programmet ska gåendet betraktas som en väsentlig del av servicenätet för hållbar rörlighet och stadslivet, och prioriteras vid planering, genomförande och underhåll. Gående är inte bara att röra sig längs trottoarer, utan det är att aktivt använda stadsrummet med sina upplevelser och aktiviteter. Främjande av gångbarheten kräver därför en övergripande planering av stadsmiljön. Helsingfors stad önskar att gåendet ska vara den mest attraktiva formen att röra sig i stadskärnorna och utgöra en etapp av varje resa.

### Hur mäter man gångbarheten?

Man har utvecklat olika mätare som grundar sig på geodata för att beskriva stadernas gångbarhet. Dessa skapar en grund för att följa upp utvecklingen av stadsstrukturen och en proportionerlig jämförelse mellan olika regioner. I denna artikel fokuserar vi på kvantitativa mätare av gångbarheten med hänsyn till att kvantitativa granskningar inte är tillräckliga i sig, utan att man även behöver information om människornas upplevelser, förhoppningar och farhågor (Kuoppa, 2016).

**RESETIDSRANSKNINGAR** ÅR ett sätt att närma sig identifieringen av en stadsstruktur som uppmanar till gående. Huvudstadsregionens öppna restidsmatris erbjuder färdigräknade uppgifter om restider och avstånd, och möjliggör jämförelser mellan olika färdvägar från åren 2013, 2015, 2018 och 2023 (Fink m.fl., 2023). En så kallad 15 minuters stad är ett sätt att gestalta en funktionellt tät stadsbyggnad, där vardagsobjekten kan nås inom gångavstånd. Det finns olika tillämpningar för genomförande av 15 minuters städer. Willberg m. fl. (2023) har undersökt hur årstiderna

och antagandena om gånghastigheten påverkar den geografiska omfattningen för 15 minuters städer. I en annan artikel som har publicerats i denna tidskrift har Niemelä (2023) granskat genomförandet av 15 minuters städer i Helsingforsregionen ur flera olika tjänsters synvinkel.

**STADSREGIONENS INDELNING** i områden med gång-, kollektiv- och biltrafik i enlighet med teorin om stadsvännader bidrar till att gestalta olika alternativ till rörlighet och potentialen för hållbara färdvägar (Helminen, Tiitu, m.fl., 2020; Newman m.fl., 2016). Gångbarhetens betydelse framhävs i de fotgångarorienterade områdena i centrum. Stadsstrukturens egenskaper och miljöns kvalitetsfaktorer som stöder gångbarhet är också väsentliga i mindre centra och andra stadsdelar som stöder sig på kollektivtrafik. I en bilstad där vardagliga aktiviteter ofta inte är möjliga att nå till fots inom en rimlig tid, framhävs rekreationsgåendets roll.

I DEN här artikeln presenterar vi ett gångbarhetsindex som syftar till att beskriva stadsstrukturens gångbarhet genom att kombinera variabler som beskriver densitet, blandning och tillgänglighet. Styrkan hos detta index är ett globalt proportionerligt tillvägagångssätt, som tillåter jämförelser mellan stadsområden och metodens reproducerbarhet.

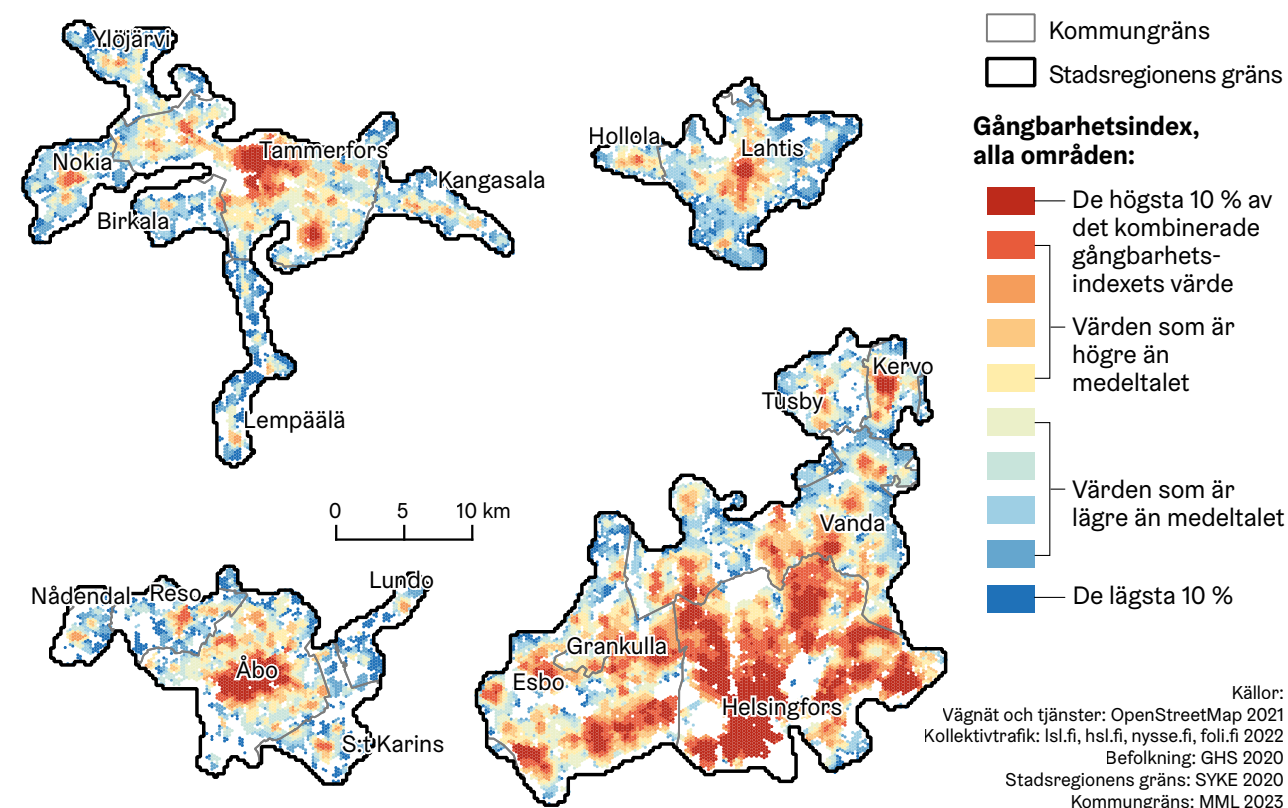
### Globala mätare för att sporra stadsregionerna

Vi testade ett tillvägagångssätt som har utvecklats av det internationella forskarnätverket Healthy Sustainable Cities för att granska en hållbar och hälsosam stadsmiljö i Helsingfors, Tammerfors, Åbo och Lahtis stadsregioner (Heikinheimo, Helminen, m.fl., 2023). Dessa globalt tillämpliga mätare bygger på öppet material och öppen källkod (Boeing m.fl., 2022; Liu m.fl., 2022).

**DET CENTRALA** resultatet av de geodatabaserade granskningarna är ett kalkylmässigt gångbarhetsindex och geodatamaterial som beskriver det offentliga öppna rummets tillgänglighet. Gångbarhetsindexet består av befolkningstätheten, tjänsternas och kollektivtrafikens tillgänglighet samt korsningsfrekvensen som beskriver gatunätverkets konnektivitet. Utöver grön- och rekreationsområden omfattar det offentliga öppna rummet även torg och övriga offentliga öppna utrymmen. Tillgänglighetsanalyserna baserar sig på vägnätets gångvägar. Som startmaterial använder verktyget OpenStreetMap-material som har producerats genom crowdsourcing, GTFS-material, det vill säga regionalt tidtabells- och ruttmaterial för kollektivtrafiken samt globalt befolkningsmaterial. Vi använde oss också av material som har producerats i finländska stadsregioner och beskriver tillgängligheten till grönområden (Heikinheimo, Titu, m.fl., 2023), för att granska tillgängligheten till grönområden av olika kvalitet.

**VI REDIGERADE** materialet och analyserna så att de lämpar sig för finländska förhållanden genom att inom stad-lands-

**FIGUR 1.** Relativ gångbarhet i Helsingfors, Tammerfors, Lahtis, Åbo stadsregioner. De mörkröda områdena representerar de 10 högsta procenterna av det kombinerade gångbarhetsindexets värde, de gulaktiga områdena representerar genomsnittliga värden, och de mörkblå områdena representerar de 10 lägsta procenterna. Tillämpat enligt Boeing m. fl. 2022.



bygdsklassificeringen avgränsa stadsregionerna till klasser av stadsliga områden, som inte följer kommungränserna utan beskriver omfattningen av en sammanhängande stadsregion (Helminen, Nurmio, m.fl., 2020). Vid analysen av korsningsfrekvensen och definitionen av offentliga områden redigerade vi inställningarna för det öppna verktyget, så att metoden lämpade sig för de egenskaper hos OpenStreetMap-materialet som finns tillgängligt i de finländska stadsregionerna.<sup>1</sup>

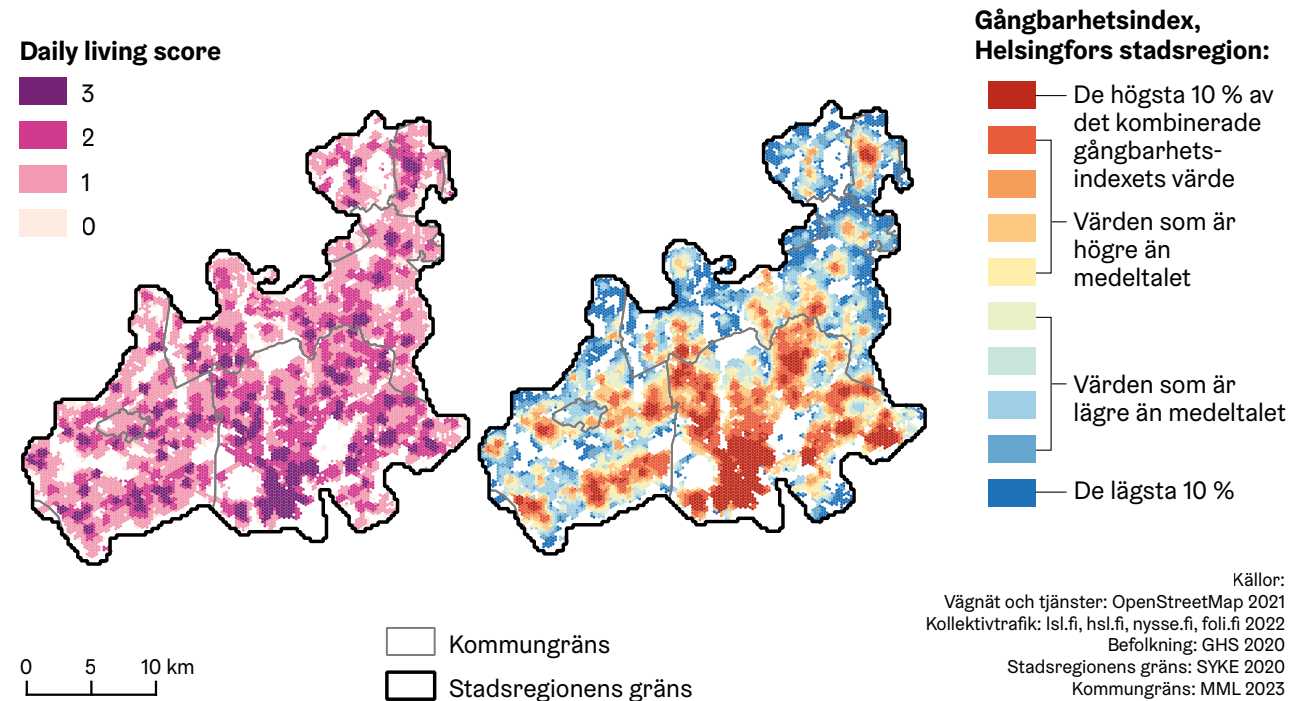
### Gångbarhetsindexet identifierar en stadsstruktur med flera kärnor

Figur 1 på kartan visar ett gångbarhetsindex som beskriver gångbarheten i de fyra granskade stadsregionerna i förhållande till varandra. De rödaktiga områdena beskriver

1) <https://github.com/sykefi/healthy-sustainable-city-indicators> – redigerat utifrån Liu ym. 2022.

gångbarhetens ”hjärtområden” – dessa platser har en hög befolkningstäthet, ett tätt servicenät och ett tätt gångvägsnät. Genomsnittliga områden visas i gult på kartorna, och på de blåa områdena är gångbarhetsindexet lägre än medeltalet. Gångbarhetsindexet följer stadsregionernas flerkärniga struktur och belyser kärnområdena för gående.

**KARTORNA** i figur 2 visar ett gångbarhetsindex som har begränsats till Helsingforsregionen och dess centrala delar till daily living score, som beskriver tillgängligheten för objekt som är väsentliga för den dagliga skötseln av ärenden. Daily living score beaktar tillgängligheten till snabbköp, matbutiker och kollektivtrafik, och indexet får ett värde från noll till tre beroende på hur många olika objekt som ligger inom ett gångavstånd på 500 meter från varje läge, enligt idén om en 15 minuters stad. Som analyserna i Niemelä (2023) visar när de flesta helsingforsbor grundläggande tjänster inom ett gångavstånd på 15 minuter.



**FIGUR 2.** Relativt gångbarhetsindex och daily living score-indexet som beskriver mångsidigheten hos den dagliga skötseln av ärenden i Helsingfors stadsregion.

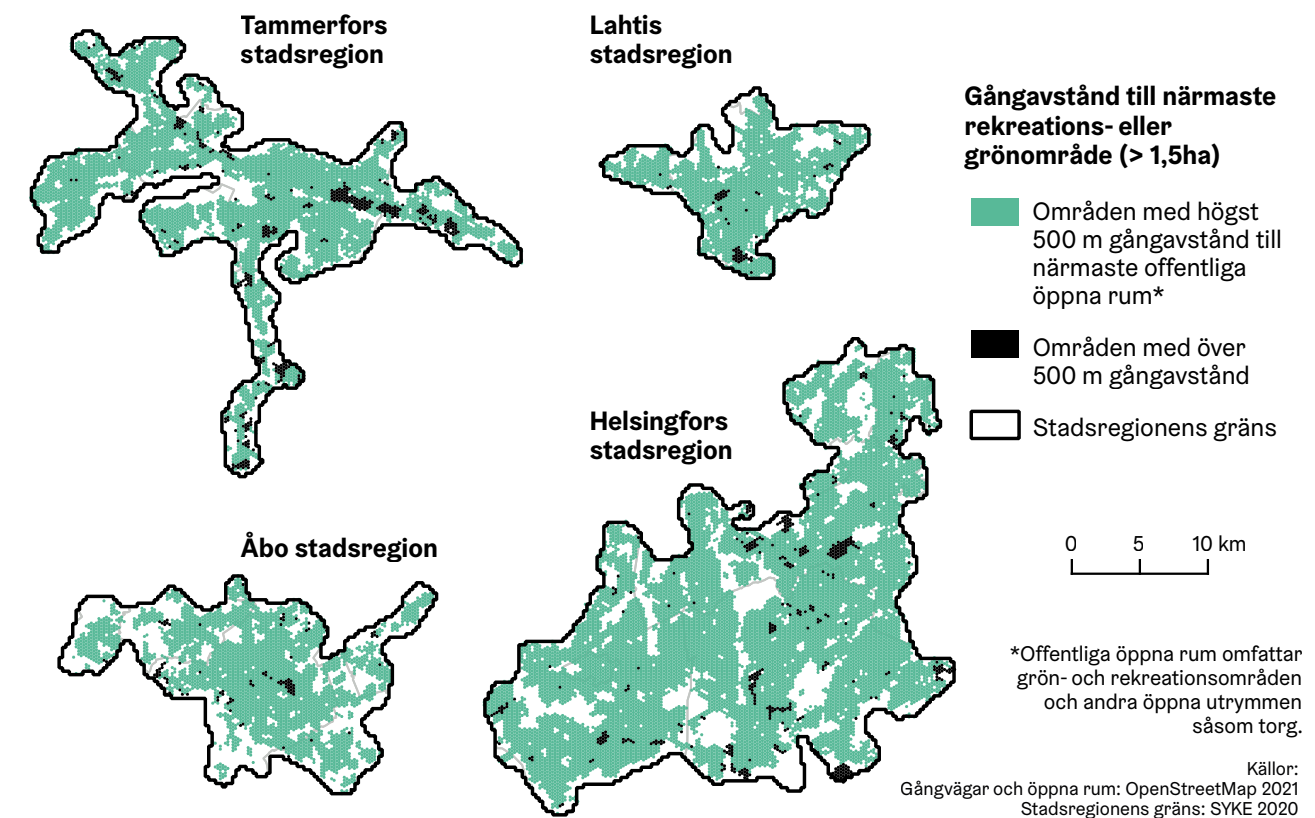
I LJUSET av dessa index visar sig Helsingfors centrumområde och de övriga huvudcentren i området som mångsidiga områden med god gångbarhet. Också undercentren utmärker sig väl som en del av regionens flerkärniga samhällsstruktur. Spårtrafikens och stationsregionernas inverkan syns i hela stadsregionen. Nya spårvägsförbindelser runt om i regionen förväntas ändra tyngdpunkterna i det relativa gångbarhetsindexet i framtiden.

INDEXET TAR inte ställning till de kvalitativa skillnaderna mellan centra som visar sig som områden med god gångbarhet, utan för att granska dem krävs kompletterande kvantitativ och kvalitativ information om gångmiljöns trygghet, trivsamhet och upplevelserikedom. Ett kvantitativt index som beskriver stadsstrukturens egenskaper kan exempelvis bidra till att rikta mer detaljerade granskningar till vissa områden.

### Tillgång till offentliga rum och grönområden

Kartan i figur 3 beskriver tillgängligheten till öppna offentliga rum. Skuggområdena som har markerats i svart visar områden med över 500 meters gångavstånd till närmaste öppna offentliga rum som är större än 1,5 hektar, exempelvis en park eller en skog. Resultaten visar att tillgängligheten till offentliga öppna rum, det vill säga i huvudsak grönområden och rekreationsområden, på det hela taget är god i alla de granskade stadsområdena. Finlands stadsregioner klarar sig utmärkt i internationella jämförelser vad gäller tillgängligheten till offentliga rum och grönområden (jfr. Boeing m. fl., 2022).

NÄR MAN granskar tillgängligheten till grönområden är det dock bra att beakta grönområdenas kvalitet, exempelvis vad gäller rekreationsmöjligheter och biologisk mångfald. I Helsingforsregionen är tillgången till grön- och rekreationsområden i allmänhet god, men ur olika befolkningsgruppers synpunkt finns det regionala skillnader i tillgängligheten till högklassiga grönområden (Viinikka m.fl., 2023), vilket kan påverka området gångbarhet och invånarnas gående.



**FIGUR 3.** Tillgängligheten till offentliga öppna rum i Helsingfors, Tammerfors, Lahtis och Åbo stadsregioner. I granskningen ingår grön- och rekreationsområden och andra öppna utrymmen. Områden med ett gångavstånd på högst 500 meter till närmaste öppna offentliga rum visas i grönt. Områden med ett gångavstånd på över 500 meter visas i svart. Tillämpat enligt Boeing m. fl. 2022.

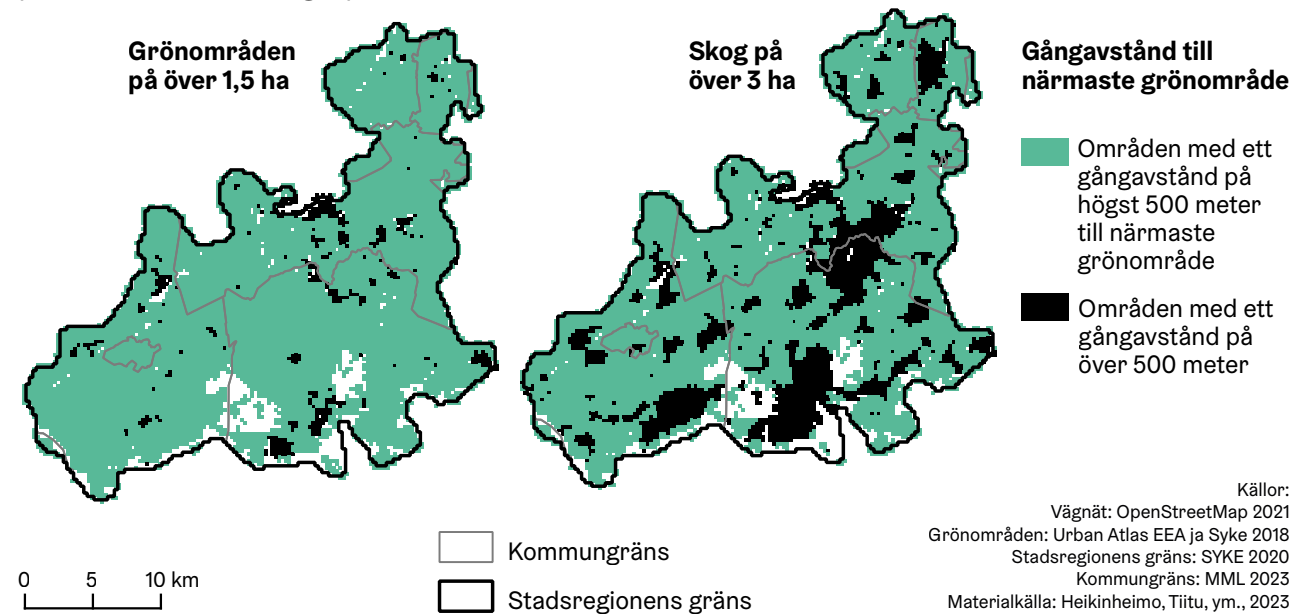
FIGUR 4 visar en analys som grundar sig på olika material (Urban Atlas) av tillgängligheten hos grönområden på 1,5 ha och skogsområden på över 3 ha i Helsingfors stadsregion. Trots små skillnader i utgångsmaterialet påminner resultaten för områdena på 1,5 om resultaten från OpenStreetMap-materialet. Beskogade områden är inte lika lättillgängliga för alla stadsbor. Exempelvis har en stor del av Helsingfors centrum ett gångavstånd på över 500 meter till en skog som är minst tre hektar. Å andra sidan finns det attraktiva parkområden och strandrutter i området. Då det gäller gångbarhet är planeringen av stadsrummet en balansgång mellan tillräckligt täta områden och tillräckliga, tillgängliga och högkvalitativa gröna miljöer.

### Målet är att förbättra gångbarheten och öka rörligheten

Att förbättra stadsmiljöns kvalitet och stödja vardagsmotionen främjar flera av målen för hållbar utveckling. Proportionerliga indikatorer skapar en grund för jämförelser mellan städer och uppföljning över tiden, och bidrar till mer lokala kvalitativa granskningar.

DET ÄR väsentligt att granska geodatabaserade indikatorer i förhållande till de politiska mål som är förknippade med dem. Geodatagranskningar kompletterar den politiska analys som utvecklats parallellt med dem, och som granskar stadsplaneringens politiska mål: deras omfattning, ambition och mätbarhet (Lowe m.fl., 2022). Politisk analys kommer också att tillämpas i Helsingforsregionen.

I granskningen ingick grön- och rekreationsområden på minst 1,5 ha samt skogar på minst 3 ha.



**FIGUR 4.** Tillgången till grönområden av olika kvalitet i Helsingfors stadsregion. I granskningen ingår grön- och rekreationsområden på minst 1,5 ha samt skogar på minst 3 ha. Områden med ett gångavstånd på högst 500 meter till närmaste grönområde rum visas i grönt. Områden med ett gångavstånd på över 500 meter visas i svart. Materialkälla: (Heikinheimo, Tiitu, m.fl., 2023).

**DEN GEMENSAMMA** metodramen och nätverket Healthy Sustainable Cities öppnar också vägar för ett bättre internationellt informationsutbyte om möjligheterna att främja aktiv rörlighet i olika typer av städer. Detta hjälper å sin sida städer att sporra varandra och sig själva att utveckla samhällsstrukturen och stadsrummen så att de uppmuntrar till aktiv rörlighet, vilket i sin tur skulle bidra till att öka antalet gång- och cykelresor. Bristen på motion är ett internationellt problem, där man kan dra lärdom av försöken att lösa problemet i olika stadsmiljöer. ●

► Författarna arbetar vid Finlands miljöcentral Syke. Den här texten bygger på artikeln "Framtidens stad måste gå – globala mätare för att sporra stadsområden" i tidskriften *Futura* (Heikinheimo m.fl. 2023; *Futura* 1/2023). Arbetet är en del av Finlands Akademis strategiska forskningsprojekt *En rörlig livsstil som drivkraft för hållbar tillväxt (STYLE)* (2019–2023), som har undersökt olika sätt att främja aktiv vardagsmotion.

## Litteratur:

- Boeing, G., Higgs, C., Liu, S., Giles-Corti, B., Sallis, J. F., Cerin, E., Lowe, M., Adlakha, D., Hinckson, E., Moudon, A. V., Salvo, D., Adams, M. A., Barrozo, L. V., Bozovic, T., Delclòs-Alió, X., Dygrýn, J., Ferguson, S., Gebel, K., Ho, T. P., ... Arundel, J. (2022). Using open data and open-source software to develop spatial indicators of urban design and transport features for achieving healthy and sustainable cities. *The Lancet Global Health*, 10(6), e907–e918. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00072-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00072-9)
- Cerin, E., Sallis, J. F., Salvo, D., Hinckson, E., Conway, T. L., Owen, N., van Dyck, D., Lowe, M., Higgs, C., Moudon, A. V., Adams, M. A., Cain, K. L., Christiansen, L. B., Davey, R., Dygrýn, J., Frank, L. D., Reis, R., Sarmiento, O. L., Adlakha, D., ... Giles-Corti, B. (2022). Determining thresholds for spatial urban design and transport features that support walking to create healthy and sustainable cities: Findings from the IPEN Adult study. *The Lancet Global Health*, 10(6), e895–e906. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00068-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00068-7)

- Dovey, K., & Pafka, E. (2020). What is walkability? The urban DMA. *Urban Studies*, 57(1), 93–108. <https://doi.org/10.1177/0042098018819727>
- Fink, C., Willberg, E., & Toivonen, T. (2023). Sujuvaa, helppoa, hidasta vai epäekologista? Avoimesta matka-aikamatriisista ymmärrystä pääkaupunkiseudun liikenneyhteyksiin ja saavutettavuuteen. *Kvartti* 2/2023.
- Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island press.
- Heikinheimo, V., Helminen, V., Karjalainen, L., Tiitu, M., Lyytimäki, J., & Paloniemi, R. (2023). Tulevaisuuden kaupunki on käveltävä – globaaleja mittareita kaupunkiseutuja kirittämään. *Futura*, 2023(1), 13–24.
- Heikinheimo, V., Tiitu, M., & Viinikka, A. (2023). Data on different types of green spaces and their accessibility in the seven largest urban regions in Finland. *Data in Brief*, 50, 109458. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109458>
- Helminen, V., Nurmio, K., & Vesänen, S. (2020). Kaupunkimaaseutu-alueuokitus 2018. Paikkatietopohjaisen alueuokituksen paivitys. *Finlands miljöcentral*. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/315440>
- Husu, P., Sievanen, H., Tokola, K., Suni, J., Vaha-Yypya, H., Manttari, A., & Vasankari, T. (2018, september 6). Suomalaisten objektiivisesti mitattu fyysinen aktiivisuus, paikallaanolo ja fyysinen kunto [Seriepublikation]. Undervisnings- och kulturministeriet. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161012>
- Juul, V., & Nordbø, E. C. A. (2023). Examining activity-friendly neighborhoods in the Norwegian context: Green space and walkability in relation to physical activity and the moderating role of perceived safety. *BMC Public Health*, 23(1), 259. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15170-4>
- Kuoppa, J. (2016). Miksi käveltyvyyden mittarit eivät riitä? Näkökulmia kävelemiseen ja kaupunkisuunnitteluun. *Kvartti*, 2016(3), 58–69.
- Kärmeniemi, M., Lankila, T., Ikäheimo, T., Koivumaa-Honkanen, H., & Korpelainen, R. (2018). The Built Environment as a Determinant of Physical Activity: A Systematic Review of Longitudinal Studies and Natural Experiments. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 52(3), 239–251. <https://doi.org/10.1093/abm/kax043>
- Liu, S., Higgs, C., Arundel, J., Boeing, G., Cerdera, N., Moctezuma, D., Cerin, E., Adlakha, D., Lowe, M., & Giles-Corti, B. (2022). A Generalized Framework for Measuring Pedestrian Accessibility around the World Using Open Data. *Geographical Analysis*, 54(3), 559–582. <https://doi.org/10.1111/gean.12290>
- Lowe, M., Adlakha, D., Sallis, J. F., Salvo, D., Cerin, E., Moudon, A. V., Higgs, C., Hinckson, E., Arundel, J., Boeing, G., Liu, S., Mansour, P., Gebel, K., Puig-Ribera, A., Mishra, P. B., Bozovic, T., Carson, J., Dygrýn, J., Florindo, A. A., ... Giles-Corti, B. (2022). City planning policies to support health and sustainability: An international comparison of policy indicators for 25 cities. *The Lancet Global Health*, 10(6), e882–e894. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00069-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00069-9)

- LVM. (2018). Kävelyn ja pyöräilyn edistämisohjelma. Liikenne- ja viestintäministeriö. *Kommunikationsministeriet*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-549-1>
- Lyytimäki, J., Aittasalo, M., Aro, R., Kokko, S., Paloniemi, R., Sandberg, B., & Tapio, P. (2019). Liikkumisvajeen luontopohjaiset ratkaisut ja ongelmat. *Alue ja Ympäristö*, 48(2), Art. 2. <https://doi.org/10.30663/ay.83039>
- 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(4), 429–459.
- Niemelä, J. (2023). 15 minuutin kaupungin toteutumista Helsingissä tutkittiin paikkatietomenetelmin – tavoite toteutuu pääosin hyvin. *Kvartti* 3/2023.
- Paloniemi, R., Tuominen, A., Ahokas, I., Heikinheimo, V., Helminen, V., Karjalainen, L., Lindholm, M., Lyytimäki, J., Sundqvist, H., Tapio, P., & others. (2023). Lisää aktiivista liikkumista arkeen: Suomi hyötyy autoilun vähentämisestä.
- Roscoe, C., Sheridan, C., Geneshka, M., Hodgson, S., Vineis, P., Gulliver, J., & Fecht, D. (2022). Green Walkability and Physical Activity in UK Biobank: A Cross-Sectional Analysis of Adults in Greater London. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph19074247>
- Viinikka, A., Tiitu, M., Heikinheimo, V., Halonen, J. I., Nyberg, E., & Vierikko, K. (2023). Associations of neighborhood-level socioeconomic status, accessibility, and quality of green spaces in Finnish urban regions. *Applied Geography*, 157, 102973. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2023.102973>
- Willberg, E., Fink, C., & Toivonen, T. (2023). The 15-minute city for all? – Measuring individual and temporal variations in walking accessibility. *Journal of Transport Geography*, 106, 103521. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103521>



# Personer som flyttat från Helsingfors söker mer utrymme och förmånligare boende på annan ort

● SIRKKU JÄRVELÄ ● JUKKA HIRVONEN ● KATJA VILKAMA

■ **Helsingfors och Helsingforsregionens flyttningsrörelse** var exceptionell under coronapandemin åren 2020–2022. Inflyttningen till Helsingfors från andra delar av Finland var negativ under alla tre åren, och då beaktas också den utländska invandringen för år 2021. I artikeln beskriver vi dessa förändringar närmare. Dessutom rapporterar vi de första resultaten av den enkätundersökning som Helsingfors stad utfört för att undersöka upplevelsorna hos sådana som flyttat från staden under 2021 och 2022 och deras orsaker till flytten. Enligt resultaten var boendekostnaderna den främsta orsaken till att personerna flyttade – enligt nästan 80 procent av informanterna var en åtminstone ganska viktig faktor det att de i Helsingfors inte hittat en bostad som motsvarade önskemålen till ett lämpligt pris. De flesta av informanterna behövde mer utrymme för sitt boende och flyttade till en större bostad än den tidigare. Dessutom kunde man se en stark trend i att fler väljer att bo i småhus eller ägarbostad. Under coronatiden tillbringade man allt mer tid hemma och distansarbete blev en vanlig företeelse. Det här bidrog sannolikt till att efterfrågan på större bostäder ökade. Enligt en del av informanterna var det att distansarbete blev allt vanligare en bidragande faktor till att de kunde flytta längre bort från arbetsplatsen.



## Inledning

Under 2000-talet har befolkningen i Helsingfors ökat kraftigt, särskilt genom flyttning. Coronapandemin som började år 2020 förändrade dock utvecklingen, särskilt när det gäller den inhemska omflyttningen. Under 2020–2022 var den inhemska omflyttningen negativ i Helsingfors. Orsaken till den negativa flyttningsrörelsen har ansetts vara både att städernas dragningskraft har minskat och till exempel det att distansarbete blivit allt vanligare och hur det har påverkat människors önskemål när det gäller boende (se t.ex. Järvelä 2023; Marttinen & Bayar 2023). Mer exakt forskningsdata om upplevelsorna hos de som flyttat och vilka faktorer som påverkat beslutet att flytta har dock inte varit tillgängligt, så våren 2023 utförde Helsingfors en enkätundersökning om de personer som flyttat från staden under 2021–2022.

**FLYTTNINGSENKÄTEN SÄNDES** till 4000 slumpmässigt utvalda personer. Informanterna begränsades till personer i åldern 25–64 år som hade flyttat från Helsingfors till en annan ort i Södra Finland<sup>1</sup> under perioden 1.1.2021–31.7.2022. Totalt inkom 1110 svar, dvs. svarsprocenten var 28.

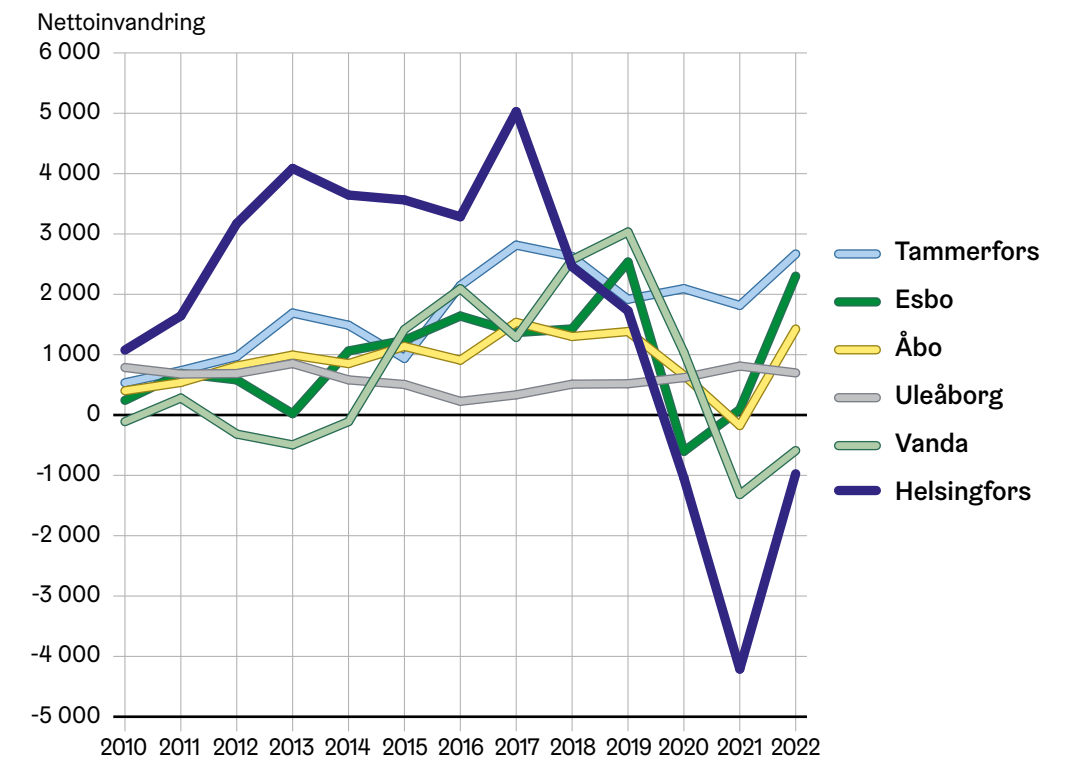
1) Det flyttningsområde som beaktades vid undersökningen omfattade landskapen Nyland (förutom Helsingfors), Egentliga Finland, Egentliga Tavastland, Birkaland och Päijänne-Tavastland.

**D**en här artikeln baserar sig på flyttningsenkäten och uppgifter från Statistikcentralen. På basis av uppgifterna från Statistikcentralen beskriver vi utvecklingen av inflyttningen till Helsingfors under coronapandemin. Vi granskar flyttningsvinsten och -förlusten för Helsingfors enligt flyttningsområde och grupper baserade på ålder och utbildning. Mot bakgrund av resultaten av flyttningsenkäten granskar vi i första hand hur utflyttningen från Helsingfors påverkade boendeförhållandena för informanterna och hur nöjda de var med sitt boende, samt vilka centrala orsaker som inverkar på beslutet att flytta. Senare i år kommer ytterligare rapporter om resultaten av flyttningsenkäten att publiceras. Kommande granskningar kommer att komplettera och fördjupa de första iakttagelserna som vi presenterar i den här artikeln.

## Statistik om Helsingfors flyttningsrörelse under coronaåren

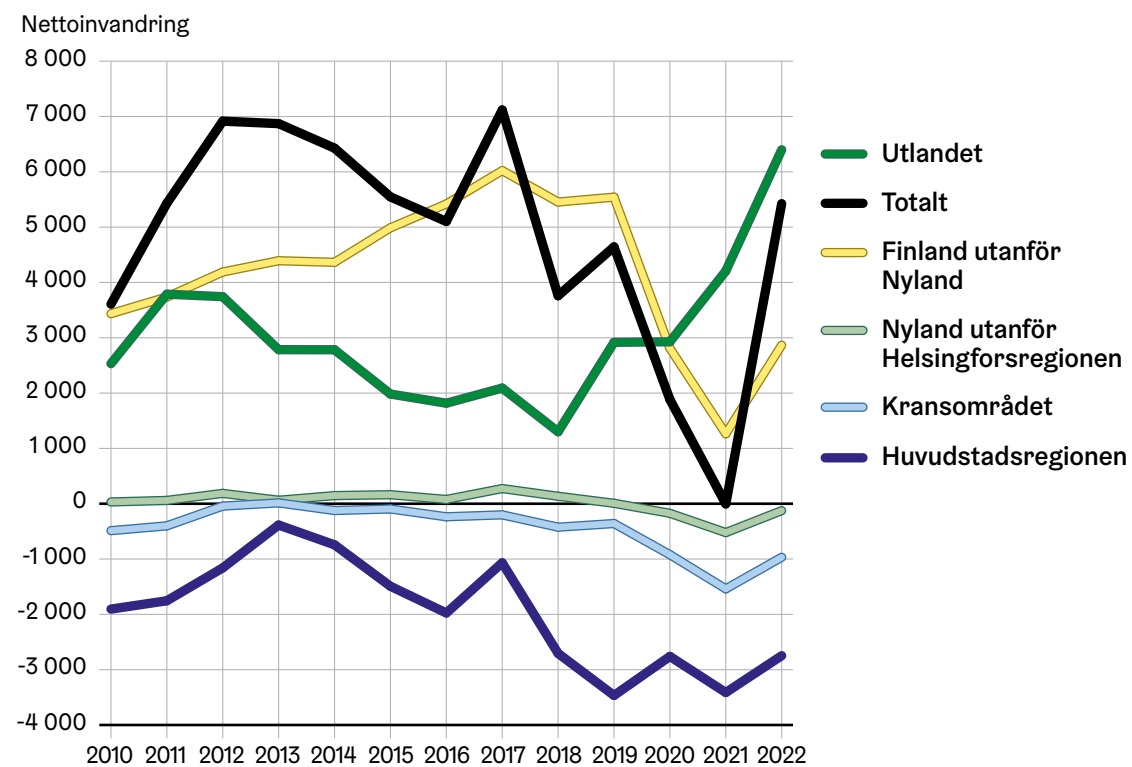
Coronaåren var exceptionella för befolkningsutvecklingen i Helsingfors stad: den inhemska inflyttningen var negativ för första gången sedan början av 2000-talet. Figur 1<sup>2</sup> beskriver utvecklingen av nettoinflyttningen till Helsingfors

2) Nettoinflyttningen är positiv om antalet utflyttare är färre än antalet inflyttare i staden. Nettoinflyttningen är negativ när utflyttningen är större än inflyttningen.



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Materialkälla: Statistikcentralen.

**FIGUR 2.** Flyttningsvinst och -förlust för de sex största städerna (nettoflyttning, inrikes omflyttning).



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Materialkälla: Statistikcentralen.

**FIGUR 1.** Flyttningsvinsten och -förlusten för Helsingfors (flyttnetto) enligt flyttningsområde.

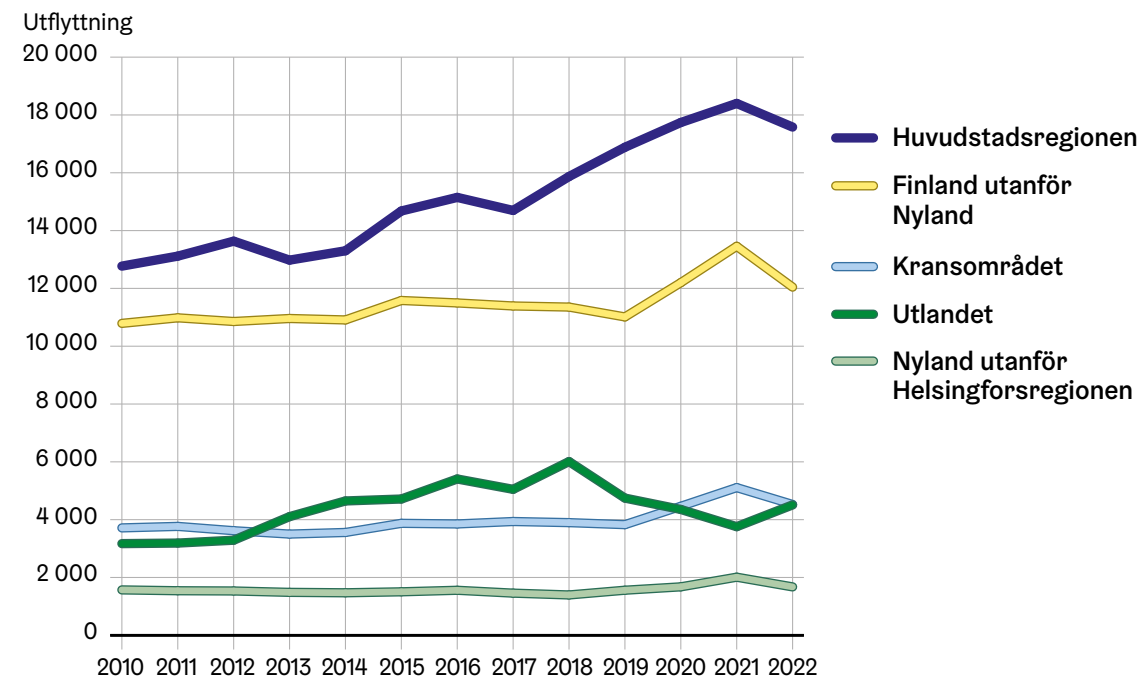
enligt flyttningsområde. Flyttningsvinsten från Finland utanför Nyland har under de senaste tio åren varit den viktigaste faktorn för befolkningsökningen i Helsingfors. Under 2020 och 2021 minskade dock flyttningsvinsten från detta område betydligt. Flyttningsvinsten minskade i första hand av att utflyttningen från Helsingfors till övriga Finland ökade. Flyttningen från utlandet till Helsingfors var däremot kraftig under coronaåren, vilket gjorde att den totala nettoinflyttningen till Helsingfors för 2021 bara knappt blev negativ. År 2022 intensifierades invandringen från utlandet till Helsingfors ytterligare. När det gäller omflyttningen inom Finland uppgick Helsingfors flyttningsförlust för 2021 till över 4 000 personer och fortfarande för 2022 till nästan 1 000 personer (se också figur 2). Till följd av den utländska invandringen stannade dock Helsingfors flyttningsförlust för 2021 på enbart tre invånare, och återgick till flyttningsvinst (5 425) år 2022 (Figur 1).

I FIGUR 2 har vi jämfört utvecklingen av nettoflyttningen i de sex största städerna i Finland med avseende på omflyttning inom Finland, dvs. utan utländsk invandring. Under 2020 och 2021 försvagades ställningen för Helsingfors mest av de sex städerna, men också utvecklingen av inflyttningen till Vanda, Esbo och Åbo blev negativa under coronatiden. Däremot verkar pandemin inte ha haft någon större inverkan på Tammerfors och Uleåborgs flyttningsrörelse. Precis som för Helsingfors har utvecklingen av in-

flyttningen till Esbo och Åbo för 2022 klart återgått till att vara positiv efter den nedgång som orsakades av coronapandemin.

**UNDER 2000-TALET** har Helsingfors i årlig flyttningsvinst fått i genomsnitt 3 400 personer. Förra gången nettoflyttningen var negativ, före det exceptionella coronaåret 2021, var vid tiden för det så kallade Nurmijärvi-fenomenet 2002–2004. Då ökade särskilt utflyttningen från Helsingfors till övriga kommuner i Helsingforsregionen. Förutom den ökade utflyttningen har coronaåren och början av millenniet det gemensamt att Helsingfors flyttningsvinst från Finland utanför Nyland minskade. (Se Mäki & Sinkko 2022.)

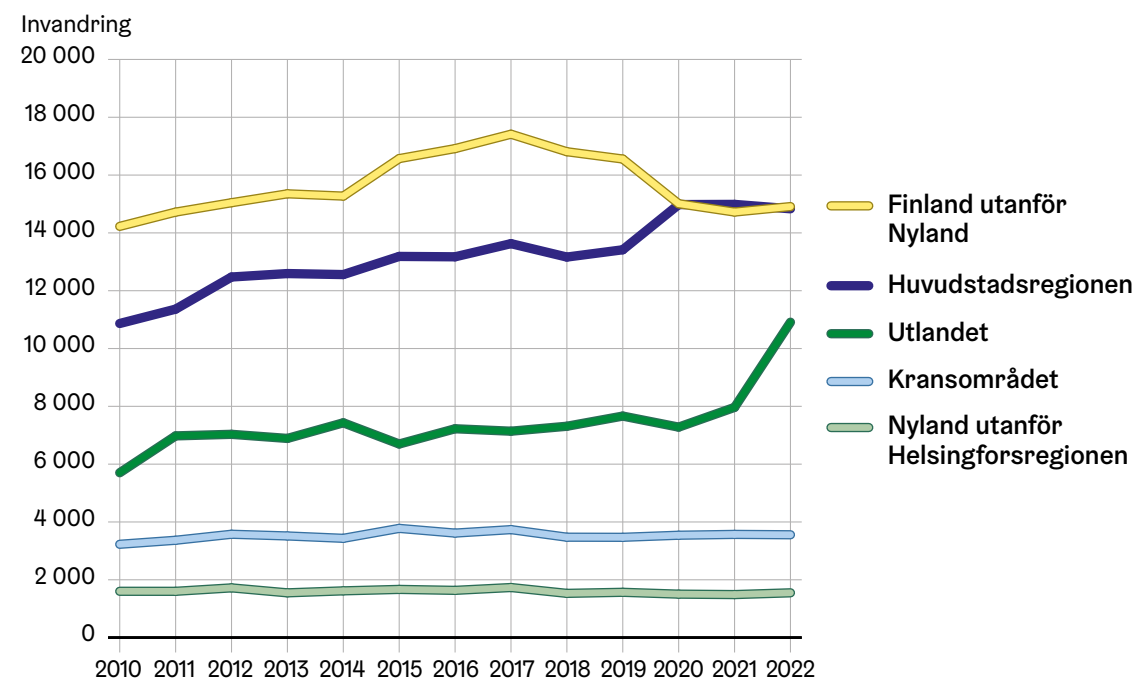
**NÄR MAN** tittar på de som flyttat från Helsingfors enligt område (Figur 3) ser man att särskilt flyttningen från Helsingfors till övriga delar av huvudstadsregionen ökade under coronatiden. Under 2021 flyttade mer än 3000 personer mer från Helsingfors till kommunerna i huvudstadsregionen, jämfört med hur många som flyttade från dessa kommuner till Helsingfors (Figur 4). Dessutom ökade flyttningen från Helsingfors till kransområdet, som länge varit stabil, klart under 2020 och 2021. Totalt sett var orsaken till flyttningsförlusten för Helsingfors år 2021 i första hand att utflyttningen till övriga Finland ökade, snarare än att invandringen minskade. Under 2022 har ökningen av utflyttningen vänt.



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Materialkälla: Statistikcentralen.

**FIGUR 3.**

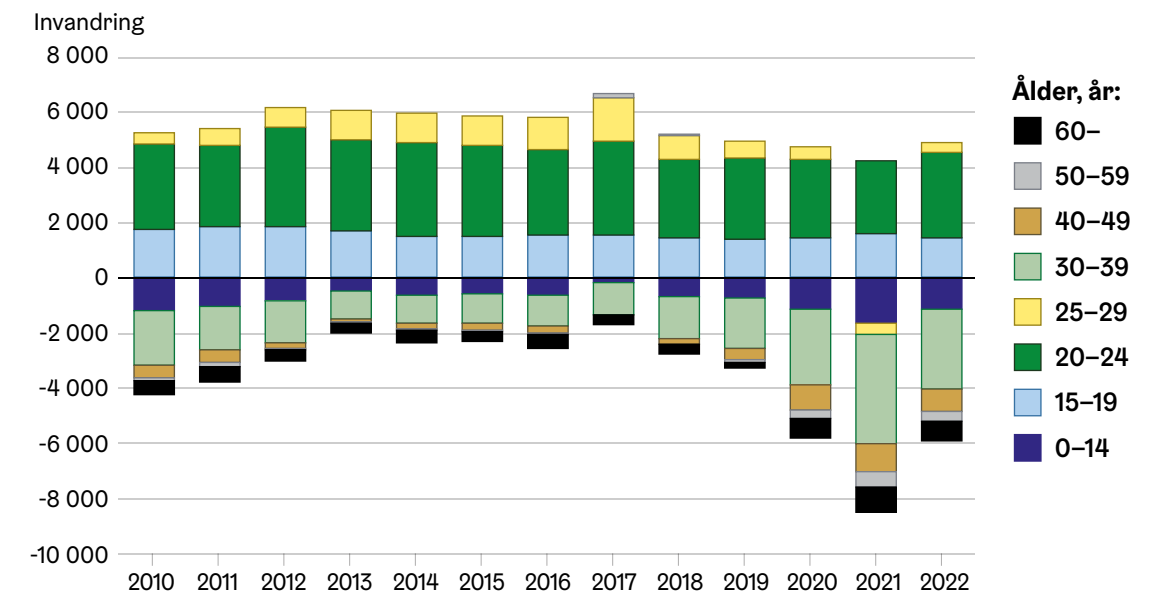
**Personer som flyttat från Helsingfors enligt område (utflyttning).**



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Materialkälla: Statistikcentralen.

**FIGUR 4.**

**Personer som flyttat till Helsingfors enligt område (inflyttning).**



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Materialkälla: Statistikcentralen.

**FIGUR 5.** Flyttningsvinsten och -förlusten för Helsingfors enligt åldersgrupp (inrikes omflyttning).

I FLYTTNINGSVINST får Helsingfors i regel särskilt personer i åldersgrupperna unga och unga vuxna, och på motsvarande sätt är det typiskt frågan om negativt flyttningsnetto i äldre åldersgrupper. När det gäller unga i åldern 15–24 hölls flyttningsvinsten för Helsingfors också under corona-åren i genomsnitt på samma nivå som under hela 2010-talet (Figur 5). Däremot ökade flyttningsförlusterna klart bland 30–39-åringarna under 2020 och 2021. Också i de äldre åldersgrupperna ökade utflyttningen från Helsingfors under dessa år. Exceptionellt var att också flyttningsnettot av personer i åldern 25–29 år var negativt för 2021. Under 2022 har flyttningsförlusterna minskat, men när det gäller personer över 30 år är utflyttningen fortfarande högre än före pandemin. Enligt MDI:s rapport (2022) ökade utflyttningen av just barnfamiljer från Helsingfors klart under coronaperioden, vilket framgår av den ökade flyttningsförlusten av personer i åldersgruppen 0–14 år, särskilt för 2021.

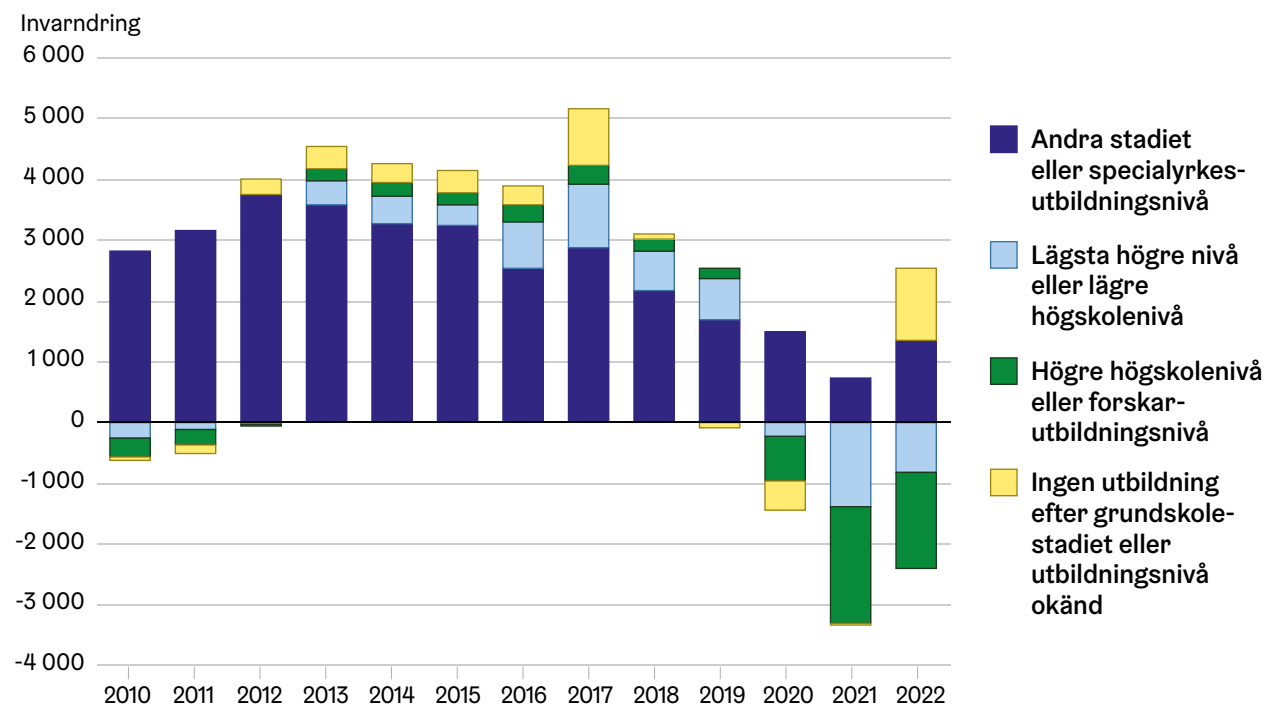
Också när man ser till utbildningsnivå visade sig förändringarna i inflyttningen till Helsingfors under corona-åren vara tydliga. Figur 6 beskriver nettoinflyttningen till Helsingfors för personer över 15 år i grupper baserade på utbildningsnivå. Utländsk invandring synd inte i figuren. Jämfört med de olika utbildningsgrupperna rörde de största förändringarna i flyttningarna under coronatiden de högt utbildade. Jämfört med åren före pandemin led Helsingfors betydande flyttningsförluster av både personer med lägre högskoleutbildning och personer med högre högskoleutbildning, särskilt för 2021. Under 2022 har flytt-

ningsförlusterna minskat, men fortfarande flyttade betydligt fler av de högskoleutbildade från Helsingfors än före pandemin. I gruppen av personer med utbildning på andra stadiet fick Helsingfors å sin sida mindre flyttningsvinst under corona-åren än tidigare. När coronapandemin började trodde man att färre unga människor än vanligt, särskilt studerande, skulle flytta till Helsingfors på grund av pandemin. Som framgår av ovanstående figur 5 förändrades dock inte den inflyttningsvinst som Helsingfors fick särskilt mycket i gruppen med personer i åldern 15–24 år. Därmed är också de minskade flyttningsvinsterna bland dem med en utbildning på andra stadiet i första hand en följd av den ökade utflyttningen bland dem som är över 25 år.

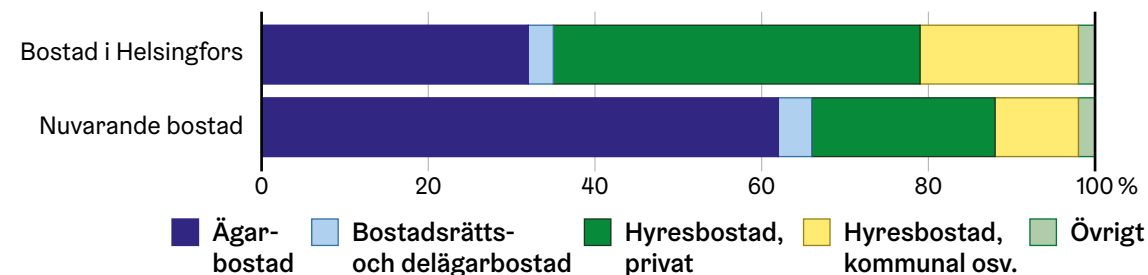
### Småhusboende och ägarboende blev allt vanligare till följd av flyttningarna

I föregående kapitel behandlade vi flyttningen för Helsingfors under corona-åren baserat på statistikmaterial. Här näst presenterar vi den grupp som flyttat från Helsingfors och som svarat på flyttningsenkäten. De representerar rätt väl den bild av dem som flyttat från Helsingfors som statistiken vi beskrivit ovan gett. Mer än hälften (63%) av informanterna var under 40 år, dvs. de representerade åldersgruppen unga vuxna, där benägenheten att flytta också generellt sett är högre i och med att arbets- och boendekarriären är i startgroparna. Av informanterna hade 42 procent avlagt högre högskoleexamen, omkring en tredje-



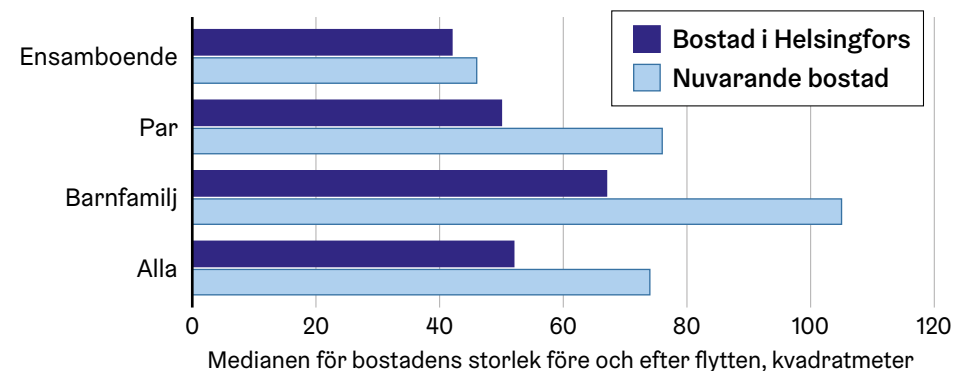


**FIGUR 6.** Flyttningsvinsten och -förlusten för Helsingfors enligt utbildningsnivå, personer över 15 år (inrikes omflyttning).



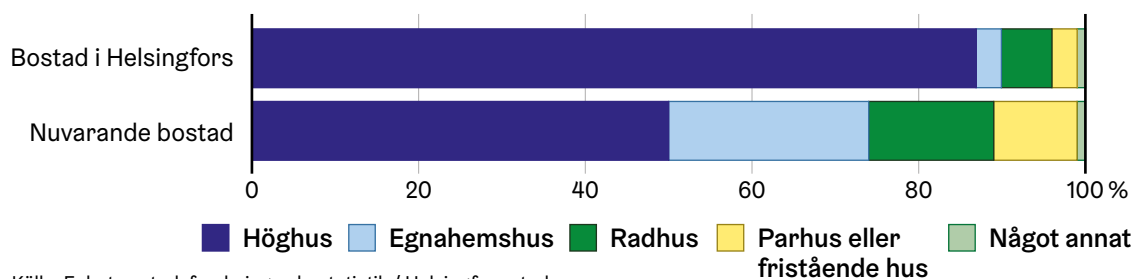
Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad.

**FIGUR 8.** Ändring av besittningsform till följd av flytten, % av alla informanter.



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad.

**FIGUR 9.** Medianen för bostadens area före och efter flytten enligt typ av hushåll, kvadratmeter



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad.

**FIGUR 7.** Ändring av hustyp till följd av flytten, % av alla informanter.

del (32 %) hade avlagt lägre högskoleexamen eller en examen på institutnivå och var femte informant hade gått gymnasiet eller en yrkesutbildning. Sett till typ av hushåll levde knappt hälften (44 %) av informanterna i parförhållanden. Lika många av informanterna var ensamboende som de som levde i barnfamiljer: ungefär var fjärde informant tillhörde någon av dessa grupper.

**DE SOM** svarade på flyttningsenkäten var sådana som under perioden 1.1.2022–31.7.2022 hade flyttat från Helsingfors till en annan ort i Södra Finland. Av dessa 1110 informanter flyttade ungefär hälften inom huvudstadsregionen: Av dem flyttade 30 procent till Esbo och 20 procent till Vanda. Resten av informanterna fördelades så gott som jämnt på Nyland utanför huvudstadsregionen och Södra Finland utanför Nyland. Som vi nämnde i föregående kapi-

tel ökade flyttningen från Helsingfors till andra delar i huvudstadsregionen klart under coronatiden. Å andra sidan flyttade också fler än vanligt från huvudstadsregionen till kränskommunerna, och därifrån vidare till andra platser i Finland.

**HÄRNÄST PRESENTERAR** vi resultaten av flyttningsenkäten. Först ser vi på hur flytten från Helsingfors påverkat hustypen (småhus, höghus), besittningsformen (ägarbostad, hyresbostad eller bostadsrätts- och delägarbostad) och bostadens storlek. Därefter ser vi på vad de svarande själva berättar om orsakerna till flytten och om hur nöjda de varit med flytten.

**RESULTATEN AV** enkäten visar att de som flyttat från Helsingfors har sökt mer boendetrymme. Dessutom har

ägarboendet och småhusboendet ökat betydligt till följd av flyttningen. Efter flytten bodde hälften av informanterna i småhus. Hit räknas, i det här fallet, egnahemshus (24 %), parhus eller fristående hus (10 %) och radhus (16 %).

**TRENDEN ATT** byta hustyp var rätt tydlig (Figur 7). Endast 12 procent av informanterna bodde i småhus när de bodde i Helsingfors före flytten. Många hade alltså flyttat från höghus till småhus.

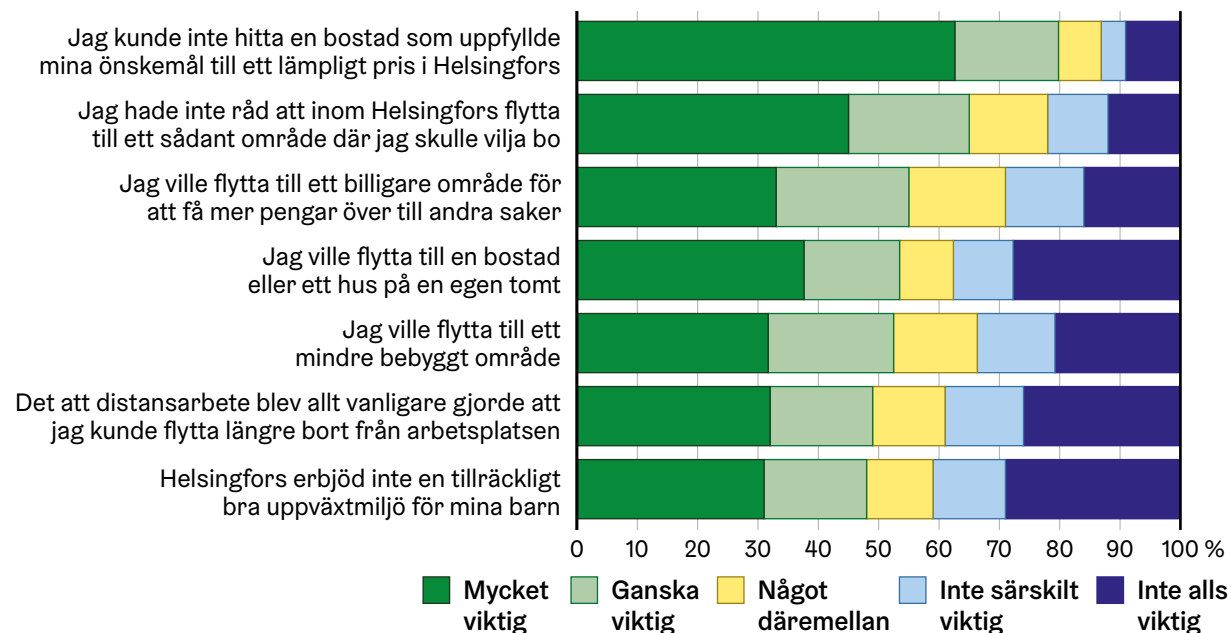
**MAN KUNDE** se tydliga skillnader enligt typen av hushåll: en klar majoritet (75 %) av barnfamiljerna och ungefär hälften (52 %) av paren bodde i småhus efter flytten, medan andelen ensamboende som bodde i småhus efter flytten låg kvar på 18 procent.

**OCKSÅ ANDELEN** informanter som bodde i ägarbostad ökade nästan lika tydligt till följd av flyttningen (Figur 8). Efter flytten bodde 61 procent av informanterna i ägarbostad, 32 procent i hyresbostad och 4 procent i bostadsrätts- eller delägarbostad.

**ANDELEN SOM** bodde i hyresbostad minskade betydligt i samband med flyttningen (Figur 8). Före flytten hade 63 procent bott i hyresbostad, medan andelen som bodde i hyresbostad efter flytten var nästan hälften mindre. På motsvarande sätt ökade andelen som bodde i ägarbostad från 32 procent till 61 procent.

**SÄRSKILT BARNFAMILJER** och par föredrog att bo i ägarbostad: efter flytten bodde bara 14 procent av barnfamiljerna och 29 procent av paren i hyresbostad. De flesta hade alltså flyttat till en ägarbostad. Däremot bodde fortfarande majoriteten (55 %) av de ensamboende i en hyresbostad.

**OCKSÅ DEN** genomsnittliga arean (medianen) för bostaden ökade betydligt i och med flytten (Figur 9). Informanterna har alltså till största delen sökt sig till en mer rymlig bostad än den tidigare.



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad.

**FIGUR 10.** Hur viktiga var följande faktorer för ditt beslut att flytta från Helsingfors? ("Berör inte mig" syns inte).

**BLAND ALLA** informanterna ökade medianen för arean från 52 kvadratmeter till 74 kvadratmeter, dvs. en ökning på 22 kvadratmeter. Det fanns dock stora skillnader mellan de olika typerna av hushåll. De ensamboende flyttade i genomsnitt inte till en så mycket större bostad, medan paren i genomsnitt fick 26 kvadratmeter till och barnfamiljerna till och med fick 38 kvadratmeter till.

**TOTALT ÖKADE** bostadens area för mer än tre av fyra informanter (77 %). Hos en femtedel minskade arean (21%) och hos 2 procent förblev den densamma (med en kvadratmeters noggrannhet). Barnfamiljerna flyttade nästan alltid (88 %) till en större bostad, och det samma gällde för en nästan lika stor andel (82 %) av paren. Dock flyttade enbart 58 procent av de ensamboende till en större bostad.

**FÖRUTOM STORLEKEN** på bostaden är också en egen gård del av det som gör boendet rymligt. För 54 procent av informanterna som levde i barnfamiljer var en egen gård en åtminstone ganska viktig orsak för att byta bostad. Det här är en förklaring till varför många flyttade till småhus.

### Dyrt boende betonas som orsak till att flytta bort

Informanterna ombads också berätta mer direkt om orsakerna till att de flyttat från Helsingfors, både genom en öppen fråga och med en lista med sju punkter. I båda svaren betonas orsakerna relaterade till bostadens egenskaper och pris som de vanligaste orsakerna till att man flyttat bort. Figur 10 beskriver fördelningen av informanterna i fråga om hur viktiga olika orsaker har varit för beslutet att flytta från Helsingfors. I figuren syns inte informanter

som svarat "Berör inte mig". Det här minskar antalet informanter i synnerhet när det gäller påståendet om en lämplig uppväxtmiljö för barn. Det är förståeligt att denna faktor främst berör barnfamiljer.

**ALLA DE** faktorer som nämndes var för en ganska stor del av informanterna viktiga skäl att flytta från Helsingfors. Den viktigaste anledningen var dyrt boende. De näst viktigaste faktorerna var en egen tomt och hur bebyggt området är. En egen tomt var åtminstone ganska viktigt för 53 procent av informanterna. Bland dem som hade flyttat till en ägarbostad var motsvarande andel 66 procent. I Helsingfors finns många av bostäderna på hyrestomter som ägs av staden och nyproduktion placeras vanligen på hyrestomter.

**FÖR UNGEFÄR** varannan person som levde i barnfamilj var en bättre uppväxtmiljö för barnen en mycket eller ganska viktig orsak till att flytta från Helsingfors. För omkring hälften av informanterna var också det att distansarbete blev vanligare mycket eller ganska viktigt. Andelarna är beräknade av de informanter som överhuvudtaget berördes av saken.

**EGENSKAPER RELATERADE** till bostaden och i synnerhet boendepriiset betonades också i svaren på den öppna frågan om orsakerna till att informanterna flyttade från Helsingfors ("Varför flyttade du från Helsingfors?"). Av alla informanter svarade 95 procent på frågan. Svaren på frågan grupperades enligt de oftast nämnda orsakerna till flytten (Tabell 1). I ett enskilt svar nämndes i genomsnitt tre till fyra orsaker till flytten.

**TABELL 1.**

"Varför flyttade du från Helsingfors?" Antal av de i svaren oftast förekommande flyttorsakerna (N=1056).

Flyttorsak	Omnämmande (st.)	%-andel av informanterna
Orsak relaterad till bostaden	664	63 %
Boendepriiset	509	48 %
Behov av utrymme	158	15 %
Köp av ägarbostad	134	13 %
Hittade ingen lämplig bostad i Helsingfors	82	8 %
Svårigheter att hitta en ägartomt	29	3 %
Bosättningsområde och läge	470	45 %
En lummigare och mindre bebyggd miljö	153	15 %
Orolighet, otrygghet, grannskapet	123	12 %
Närhet till familjen/vänner, släkten	93	9 %
Bättre läge och transportförbindelser	68	6 %
Svårigheter med att köra bil och parkera i Helsingfors	55	5 %
Livssituationen	330	31 %
Förändring i familjesituationen	136	13 %
Distansarbete	42	4 %
Missnöje med Helsingfors (beslutsfattande, atmosfär)	119	11 %
Missnöje med tjänsterna	52	5 %
Övriga orsaker	38	4 %
Sammanlagt	3255	

**BOENDEPRISET NÄMNDES** som en av orsakerna till flytten 509 gånger, dvs. i nästan hälften av svaren. Överlag nämnde 63 procent av informanterna en orsak relaterad till bostaden. Utöver boendekostnaderna lyfte informanterna fram behovet av utrymme och köp av ägarbostad.

**I DEN** öppna frågan lyftes bosättningsområdets läge eller egenskaper upp som den näst viktigaste orsaken till flytten. Knappa hälften (45 %) av informanterna nämnde en orsak till flytten som relaterade till bosättningsområdet eller läget. De vanligaste av dessa var beskrivningar av att det tidigare bostadsområdet var oroligt och en önskan om att flytta till en mer naturnära och mindre bebyggd miljö.

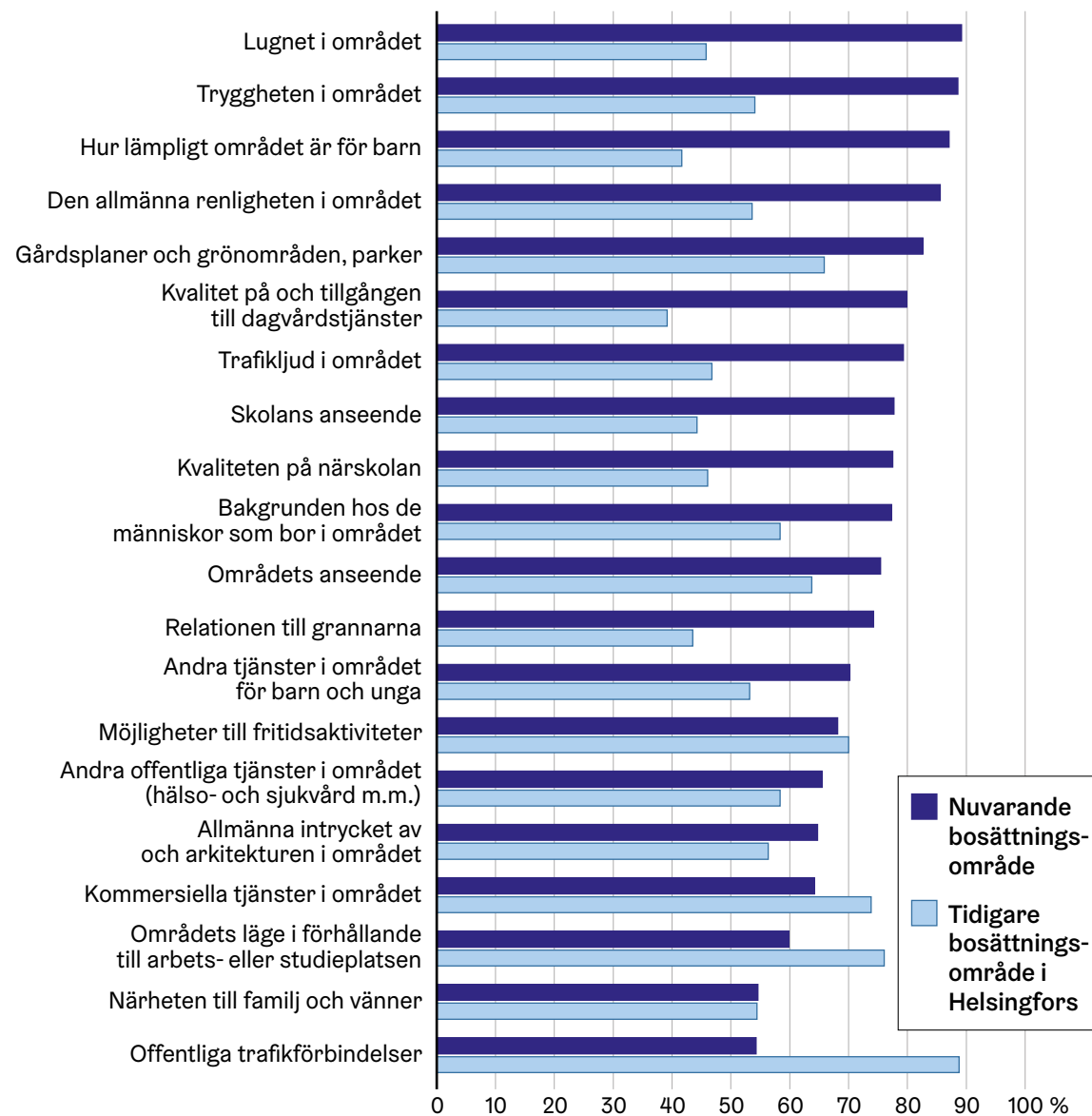
**OMKRING VAR** tredje informant nämnde livssituationen i sitt svar. En stor del av dessa omnämningen relaterade till en förändring i familjesituationen. Däremot var distansarbete betydligt mindre framträdande i svaren i jämförelse med ovanstående påstående: "Det att distansarbete blev vanligare gjorde det möjligt att flytta längre bort från arbetsplatsen" (Figur 10). Det låga antalet omnämningen i de öppna svaren kan innebära att distansarbete ändå inte

varit en så viktig orsak till att man flyttat från Helsingfors, utan en faktor som gjorde det möjligt för en del av informanterna att flytta.

**I DE** öppna svaren förekom även några andra enstaka skäl till flyttningen. Ungefär var tionde informant nämnde ett allmänt missnöje med Helsingfors. I svaren beskrevs till exempel besvikelse över stadens beslutsfattande och missnöje med möjligheterna att påverka stadens utveckling. Missnöje med Helsingfors tjänster nämndes 52 gånger, dvs. bara omkring fem procent av informanterna kommenterade tjänsterna. En stor del av dessa omnämningen gällde tjänster för barnfamiljer, som till exempel missnöje med närskolan eller dagvården. I enstaka svar nämndes också ett missnöje med hälso- och sjukvårdstjänsterna.

### De som flyttat från Helsingfors är nöjda med sitt beslut

I flyttningsenkäten ombads informanterna svara på frågor om hur nöjda de är med de olika egenskaperna och läget för å ena sidan deras nuvarande bosättningsområde utan



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad.

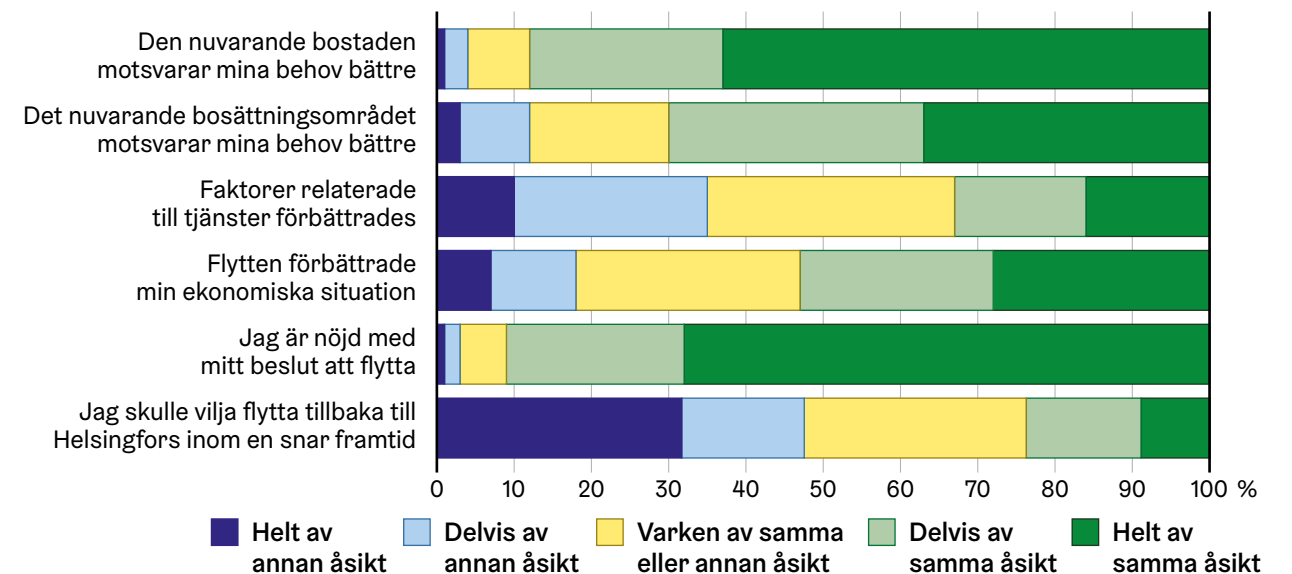
**FIGUR 11.** Hur nöjda informanterna är med egenskaperna hos det nuvarande och det tidigare bostadsområdet, %-andelen som angett mycket eller ganska nöjd ("berör inte mig" syns inte).

för Helsingfors, och för å andra sidan sitt tidigare bostadsområde i Helsingfors (Figur 11)<sup>3</sup>. Generellt sett har informanterna blivit nöjdare i och med flytten. Det var väntat, eftersom man i allmänhet försöker förbättra sina boendeförhållanden i och med en flytt. I figuren syns inte de informanter som svarade "berör inte mig". Detta gäller särskilt för behoven hos barnfamiljer och tjänsterna för dem. Om det inte finns barn i hushållet och man inte planerar att skaffa barn är det förståeligt att skolor, daghem och andra frågor som har att göra med barn inte är viktiga.

3) Informanterna ombads bedöma olika påståenden på en femstegsskala, från "mycket missnöjd" (= 1) till "mycket nöjd" (= 5).

**INFORMANTERNA VAR** generellt mycket nöjda med framför allt lugnet och tryggheten i det nuvarande bostadsområdet, och de hade blivit nöjdare i och med flytten. Informanterna var också generellt nöjda med saker som är viktiga för barnfamiljer, till exempel daghem, skolor och hur lämpligt området är för barn, och de hade blivit tydligt nöjdare i och med flytten.

**INFORMANTERNA VAR** endast beaktansvärt mindre nöjda än tidigare med kollektivtrafikförbindelserna. I det tidigare bostadsområdet i Helsingfors var nästan 90 procent av informanterna nöjda med kollektivtrafiken. I det nya bostadsområdet var drygt hälften nöjda med den. Det



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad.

**FIGUR 12.** Hur påverkades dina boendeförhållanden av flytten från Helsingfors?

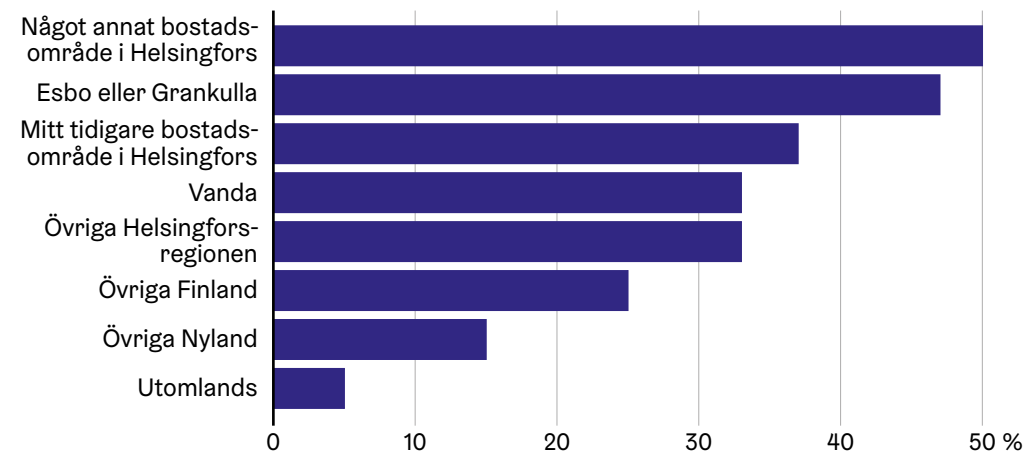
nya bostadsområde var inte heller riktigt lika bra som det tidigare i fråga om arbetsresor, kommersiella tjänster och möjligheter till fritidsaktiviteter.

**DE FLESTA** informanterna var i vilket fall som helst nöjda med sitt beslut att flytta (Figur 12). Den nuvarande bostaden motsvarade behoven bättre för nästan 90 procent av informanterna, och det samma gäller bostadsområdet för 70 procent. För drygt hälften förbättrades också den ekonomiska situationen. Däremot förbättrades inte utbudet av tjänster till följd av flytten för största delen av informanterna, vilket också framgick av figur 11. Det förbättrades dock för var tredje informant.

**TROTS ATT** informanterna generellt var nöjda skulle ungefär var fjärde (24 %) informant inom en snar framtid vilja flytta tillbaka till Helsingfors. Majoriteten av informanterna (58 %) hade också i bostadssökandet övervägt att flytta till ett bostadsområde i Helsingfors – antingen samma område där de tidigare bodde eller något annat område – innan de valt sin nuvarande bostad på annan ort (Figur 13). Detta visar att flytten från Helsingfors i sig självt inte verkar ha varit ett huvudsakligt mål för en stor del av informanterna, utan att man bestämt sig för att flytta av andra skäl. Ungefär varannan informant hade övervägt Esbo eller Grankulla och var tredje hade övervägt Vanda.



**När man granskar resultaten av flyttningsenkäten är det ändå bra att beakta att majoriteten av informanterna vid flyttningen hade övervägt att stanna antingen i det tidigare området eller i något annat bostadsområde i Helsingfors.**



Källa: Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad.

**FIGUR 13.** Vilka områden övervägde du när du letade efter ny bostad och ett nytt bosättningsområde?

## Slutsatser och diskussion

I den här artikeln har vi sett på de första resultaten av en enkät om utflyttningen från Helsingfors under coronaåren och de som flyttat från staden. För det första kan vi konstatera att den flyttningsförlust Helsingfors fått under pandemin främst berodde på att flyttningen ökade. Inflyttningen till staden låg på nästan samma nivå som åren innan pandemin, och den utländska invandringen steg till rekordhöga nivåer. Flyttningen ökade mest bland högutbildade, par över 25 år och barnfamiljer. Flyttningen var särskilt stor bland personer i åldern 30–39.

**FLYTTNINGSENKÄTEN GAV** bland annat information om hur informanternas boende hade förändrats i och med flytten. Resultaten var enligt förväntningarna och följde samma trend som man tidigare observerat (t.ex. Kytö & Väliniemi 2009). Informanterna hade ganska ofta sökt sig till småhus och ägarbostäder och till en mindre bebyggd miljö än den tidigare. Ungefär hälften av informanterna hade flyttat från Helsingfors till småhus och omkring 60 procent hade flyttat till en ägarbostad. För tre av fyra informanter ökade bostadsarean i och med flytten. Det verkar också som att behovet av utrymme och viljan att flytta till ett eget småhus var de viktigaste orsakerna till att man flyttade bort. Sannolika skäl för behovet av mer utrymme och viljan att bo i småhus under coronatiden kan ha varit att man tillbringat mer tid hemma och det att distansarbete blev vanligare.

**UTÖVER DESSA** visade enkäten att boendepriiset i Helsingfors var den allra vanligaste orsaken att man valde att flytta. Av informanterna ansåg 65 procent att det att de inte

hade råd att flytta till ett sådant område i Helsingfors som de ville bo i var en åtminstone ganska viktig orsak till flytten. Det är också värt att notera att majoriteten upplevde att deras ekonomiska situation förbättrades i och med flytten. Ett förmånligare boende på annat håll verkar alltså ha varit en central orsak till flyttningen från Helsingfors även under coronaåren.

**DET ÄR** dyrare att bo i Helsingfors än någon annanstans i landet och enligt en färsk forskningsöversikt (Marttinen 2023) är det prismässigt rimligt<sup>4</sup> för enbart 22 procent av bostadshushållen. Barnfamiljerna är de mest utsatta när det gäller att hitta en bostad till ett rimligt pris. De höga boendekostnaderna i Helsingfors kan alltså vara en pullfaktor för förmånligare områden, särskilt bland familjerna. Resultaten av flyttningsenkäten tycks bekräfta denna slutsats. Under coronapandemin var bostadshandeln också livligare än någonsin, vilket höjde bostadspriserna ytterligare. I Helsingfors steg priserna med mer än 10 procent och särskilt efterfrågan på och handeln med radhusbostäder steg under 2020 och 2021 med över 30 procent (Marttinen & Bayar 2023). Baserat på resultaten av flyttningsenkäten ville en stor del av informanterna flytta just till ett småhus, så den ökade konkurrensen på marknaden kunde också vara en faktor som gjorde områdena utanför Helsingfors mer attraktiva.

4) I översikten (Marttinen 2023) definierades ett boende till rimligt pris som ett som högst förbrukar 40 procent av inkomster-na.

**RESULTATEN AV** flyttningsenkäten visade samma trend som tidigare undersökningar där man utrett orsakerna till varför folk flyttar från Helsingfors. Dyr boende i Helsingfors och viljan att flytta till en mindre bebyggd miljö kom fram tydligt till exempel i resultaten av undersökningen om tjänster i städer och kommuner från 2020 (Keskinen & Ahola 2021) samt i granskningen av Kytö och Väliniemi från 2009. Också enligt Helsingforsbarometern våren 2020 var de höga boende- och levnadskostnaderna den vanligaste orsaken till att man inte skulle rekommendera Helsingfors som bosättningsort (Keskinen, Väliniemi-Laurson & Hirvonen 2020). Enligt undersökningar som har utrett önskemålen kring boende är det typiskt för finländare att vilja bo i en naturnära och lummig miljö (t.ex. Kortteinen, Tuominen & Vaattovaara 2005; Kytö & Kahila 2006; Tyrväinen m.fl. 2007), vilket också framgick av resultaten av denna enkät.

**VALET AV** boende och orsakerna till en flytt är dock alltid mångskiftande och utgörs av såväl faktorer som ekonomiska resurser och kulturella normer som personliga önskemål hos den som flyttar (se t.ex. Ansala 2023 och Järvelä 2023). När man granskar resultaten av flyttningsenkäten är det ändå bra att beakta att majoriteten av informanterna vid flyttningen hade övervägt att stanna antingen i det tidigare området eller i något annat bosättningsområde i Helsingfors. Sannolikt är kommungränserna inte av särskilt stor betydelse för en stor del av personerna som flyttat, utan viktigare är att önskemålen gällande bostad och bosättningsområde kunnat kombineras med de ekonomiska förutsättningarna. Distansarbetet, som ökat i och med coronapandemin, har bidragit till att en del av de som flyttat har större flexibilitet när det gäller val av bosättningsort än tidigare. Möjligheten till distansarbete berör dock endast en liten del av arbetstagarna, och därför bör den inte betonas alltför mycket. ●

► **Sirkku Järvelä** och **Jukka Hirvonen** är forskare och **Katja Vilkkama** forskningschef vid Helsingfors stadskansli.

## Källor

- Ansala, L. (2023). Helsingin sisäisen muuttoliikkeen valikoituminen. Undersökningar 2023: 2. Helsingfors: Helsingfors stadskansli. Tillgänglig: [https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23\\_06\\_02\\_Tutkimuksia\\_2.pdf](https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23_06_02_Tutkimuksia_2.pdf).
- Järvelä, S. (2023). Katsaus muuttoliikkeen tutkimukseen ja korona-ajan asumisvalintoihin Helsingin seudulla ja Pohjoismaissa. Webbartikel. Helsingfors: Helsingfors stadskansli. Tillgänglig: <https://kaupunkitieto.hel.fi/fi/katsaus-muuttoliikkeen-tutkimukseen-ja-korona-ajan-asumisvalintoihin-helsingin-seudulla-ja>
- Keskinen, V. & Ahola, N. (2021). Mitä kyselytutkimukset kertovat helsinkiläisten muuttoaikeista ja niiden syistä? Helsingfors stadskansli. Webbtidskrift Kvartti 24.5.2021.
- Keskinen, V., Väliniemi-Laurson, J. & Hirvonen, J. (2020). Helsinki-barometri: Asukkaat kokevat kaupungin hyvin toimivaksi. Helsingfors stadskansli. Webbtidskrift Kvartti 3.2.2020.
- Kortteinen, M., Tuominen, M. & Vaattovaara, M. (2005). Asumistoiveet, sosiaalinen epäjäristys ja kaupunkisuunnittelu pääkaupunkiseudulla. Yhteiskuntapolitiikka 2/2005.
- Kytö, M. & Kahila, M. (2006). Pehmogis elinympäristön koetun laadun kartoittajana. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus, Julkaisu B90, Teknillinen korkeakoulu [Tekniska högskolan].
- Kytö, H. & Väliniemi, J. (2009). Pääkaupunkiseudun muuttovirrat muutoksessa. Centret för konsumentforskning, Helsingfors. Julkaisuja 3/2009.
- Marttinen, R. (2023). Kohtuuhintaisen asumisen mittaristo. Undersökningar 2023:4. Helsingfors: Helsingfors stadskansli. Tillgänglig: [https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23\\_06\\_29\\_Tutkimuskatsauksia\\_4.pdf](https://www.hel.fi/static/kanslia/Kaupunkitieto/23_06_29_Tutkimuskatsauksia_4.pdf).
- Marttinen R. & Bayar, J. (2023). Poikkeusajasta toiseen – katsaus asuntomarkkinoihin ja rakentamiseen Helsingissä vuosina 2020–2022. Webbartikel. Helsingfors: Helsingfors stadskansli. Tillgänglig: <https://kaupunkitieto.hel.fi/fi/poikkeusajasta-toiseen-katsaus-asuntomarkkinoihin-ja-rakentamiseen-helsingissa-vuosina-2020-2022>
- MDI (2022). COVID-19-pandemian vaikutukset Helsingin seudun muuttoliikkeeseen, asuntomarkkinoihin ja asumispreferenssiin. Helsingin seudun liikenne. MAL 2023.
- Mäki, N. & Sinkko, H. (2023). Helsingin väestövuodenvaihteessa 2021/2022 ja väestönmuutokset vuonna 2021. Statistik 2022:7. Helsingfors: Helsingfors stadskansli. Tillgänglig: [https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/23\\_01\\_10\\_Tilastoja\\_7\\_Maki\\_Sinkko.pdf](https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/23_01_10_Tilastoja_7_Maki_Sinkko.pdf)
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. & Ylen, M. (2007). Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. I verket Tyrväinen, Liisa & Tuulentie, Seija (red.) Luontomatka, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja [Skogsforskningsinstitutet Metla] 52, 57–77.



# Kopplingen mellan grönområden i städer och välbefinnande bland äldre

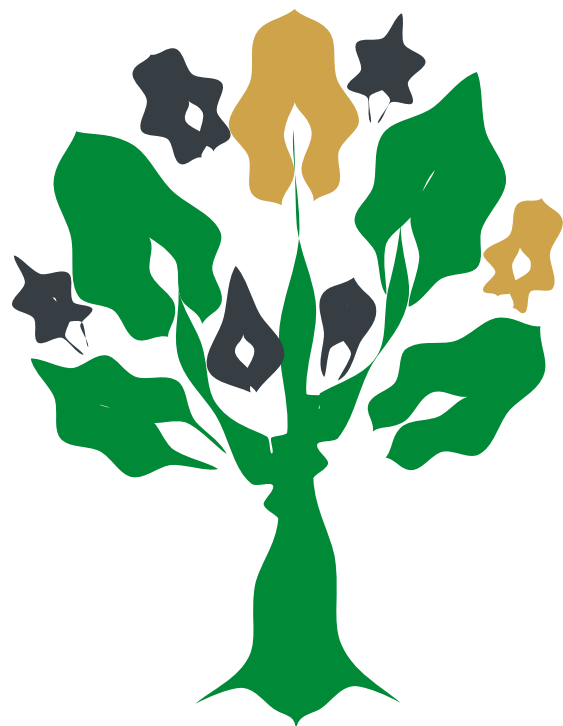
● TOMMI SULANDER

■ **Gröna miljöer har en betydande koppling till människors välbefinnande. Särskilt i städerna ger grönområden, såsom parker, en möjlighet att ta en paus från trafiken och vardagsstressen, och de erbjuder också möjlighet till en aktiv livsstil. Närhet till träd och växter skapar positiva känslor hos människan, vilket främjar välbefinnandet.**

## Finland urbaniseras – grönområden är viktiga källor till välbefinnande

En allt större andel av finländarna bor i städer. Urbaniseringsgraden i Finland är redan över 70 procent, och andelen kan väntas växa även framöver. Över 40 procent av hela befolkningen bor i de tio största städerna, och bara i Helsingfors bor 12 procent. Enligt en färsk befolkningsprognos kommer antalet personer i Helsingfors som är 65 år och äldre att öka från nuvarande drygt 117 000 till cirka 145 000 år 2037. Relativt sett beror den största delen av denna ökning på en ökning av andelen personer i åldern 85 år och äldre, som kommer att fördubblas under den perioden. Mot bakgrund av dessa siffror kommer det i framtiden att bli ännu viktigare att uppmärksamma kvaliteten och kvantiteten på urbana grönområden, som är kopplade till de äldres välbefinnande.





**F**ör naturområden i städer används många olika definitioner, såsom grönområde, park, stadskog, strandområde, stadsnatur, stadsgrönområde, urbant naturområde och naturmiljö. Studier från Finland och övriga världen har på ett övertygande sätt visat att grönområden i städer och grönska i bostadsområden har kopplingar till invånarnas välbefinnande. I synnerhet i stora städer har grönområdena en central betydelse. Dessa områdens antal, närheten till dem och deras tillgänglighet har konstaterats ha ett samband med bland annat livslängden (Takano m.fl. 2002) samt en bättre upplevd hälsa och mindre sjuklighet (Maas m.fl. 2006; Maas m.fl. 2009; Pietilä m.fl. 2015; Laatikainen m.fl. 2018; Xu m.fl. 2022). Sämre tillgång till grönområden har kopplats till många livsstilssjukdomar, såsom övervikt, typ 2-diabetes, osteoporos samt stressrelaterade sjukdomar såsom depression och sämre psykisk hälsa (Ulrich, 2006; Mitchell och Popham, 2008). Områden med träd och växter har också visat sig ha en gynnsam effekt på upprätthållandet av socialt välbefinnande och sociala relationer, samt minska aggression (Kweon m.fl. 1998; Kuo och Sullivan 2001).

**ENLIGT EN** färsk översiktsartikel erbjuder de olika egenskaperna hos städernas grönområden inte bara utrymme

och möjligheter för social interaktion, utan de har också visat sig ha ett samband med bättre humör och koncentrationsförmåga bland äldre och även ha ett positivt samband med äldres subjektiva välbefinnande (Xu m.fl. 2022). Sambandet mellan grönområden och dödlighet har också undersökts. Dessa studier har huvudsakligen fokuserat på antalet grönområden och grönska i bostadsområden. Resultaten visar lägre total dödlighet i bostadsområden där antalet grönområden är högre (Bauwelinck m.fl. 2021).

**DET PSYKISKA** välbefinnandet ökar när man tillbringar tid i grönområden. Vistelse i naturen är för många människor ett bra sätt att hantera stress. Platser som man tycker om i naturen kan hjälpa till att reglera negativa känslor och stress (Korpela och Ylén 2007; Tyrväinen m.fl. 2014). Stadsbor som tillbringar mycket tid i grönområden är mindre stressade än de som vistas i sådana områden mera sällan (Grahn och Stigsdotter 2003). Redan en kortvarig vistelse i ett naturområde kan lindra stress, i synnerhet om den jämförs med vistelse i en byggd miljö (Tyrväinen m.fl. 2014).

**I STADSOMRÅDEN** erbjuder gröna miljöer, det vill säga stadskogar samt byggda parker och gårdar, invånarna såväl möjligheter till utevistelse och rekreation som landskapsupplevelser och hälsomässiga fördelar i form av exempelvis skydd mot luftföroreningar. Byggda grönområden är en särskilt viktig källa till välbefinnande i områden där naturen måste ge vika för byggande. Parkernas betydelse som friluftsområden och sociala mötesplatser är särskilt stor för äldre som bor i städer, och som kan ha svårt att ta sig till mer avlägsna grönområden. Särskilt för äldre vars fysiska funktionsförmåga har försämrats blir husbolagens gårdar och närliggande parker värdefulla.

### God funktionsförmåga som möjliggörare av ett aktivt liv

Fysisk funktionsförmåga är en viktig del av de äldres välbefinnande. God funktionsförmåga ger bättre möjligheter att upprätthålla sociala relationer och röra sig utanför hemmet. Utöver de faktorer som påverkar individens funktionsförmåga har den fysiska miljön en betydande effekt på människors välbefinnande. Faktorer såsom boendeförhållanden, ökat serviceutbud och förbättrade trafikarrangemang har en positiv effekt på befolkningens funktionsförmåga (Balfour och Kaplan 2002). Exempelvis har boende i mer välbärgade områden konstaterats ha ett samband med mindre funktionsnedsättningar (Freedman m.fl. 2008).

**UPPRÄTTHÅLLANDET AV** funktionsförmågan kräver aktivitet (Cassel 2002), och det är mer sannolikt att en person som är motiverad att upprätthålla och främja sin funktionsförmåga rör på sig och strävar efter en aktiv livsstil. En stimulerande och estetiskt tilltalande miljö främjar sådan motivation.

**MILJÖN OCH** individens upplevelser av den påverkar rörligheten bland äldre i högre grad än bland yngre människor. Fallolyckor i närmiljön kan leda till otrygghet, som lätt leder till att man undviker att röra på sig. En händelsekedja som leder till funktionsnedsättning (t.ex. Nagi 1976) kan utlösas till följd av en enskild händelse i näromgivningen eller på grund av en fysisk skada eller sjukdom. Då kan exempelvis en skada i benen eller begynnande artros leda till fysiologiska skador och försämra organens funktion genom att orsaka smärta, vilket leder till att man undviker att gå. När man slutar röra sig lika regelbundet i omgivningen försämras muskelstyrkan. Den försvagade muskelstyrkan leder i sin tur till funktionsbegränsningar, till exempel att man går och rör sig långsamt, och därigenom till funktionsnedsättningar, exempelvis att man behöver hjälp med dagliga sysslor.



*Mot bakgrund av dessa siffror kommer det i framtiden att bli ännu viktigare att uppmärksamma kvaliteten och kvantiteten på urbana grönområden, som är kopplade till de äldres välbefinnande.*

**MILJÖN KAN** stödja äldres möjligheter att sköta dagliga sysslor och vistas utomhus i sin näromgivning, i synnerhet om det är lätt att ta sig fram i närområdet och där finns stimulans. Med tanke på fotgängare är exempelvis breda gångvägar, små nivåskillnader, halkbekämpning samt goda möjligheter att orientera sig, skönjbarhet och belysning betydande faktorer som stöder aktiviteten och känslan av trygghet (Siitonen 2008).

### Grönområdenas kopplingar till välbefinnande i Helsingfors

Under de senaste tjugo åren har det på olika håll i världen forskats ganska mycket om kopplingarna mellan grönområden och välbefinnande. I detta avsnitt presenteras några studier som utförts i Helsingforsområdet. Studier av enbart äldre Helsingforsbor har genomförts i mindre utsträckning än studier av personer i arbetsför ålder. I EN färsk magisteravhandling studerade Milena Nevanto (2023) sambandet mellan kvantitet och kvalitet på grönområden och upplevd hälsa i bostadsområden i Helsingfors. Forskningsmaterialet bestod av två källor: Material från en enkät om välbefinnande som gjorts bland respondenter i åldern 25–74 år i Helsingfors (n = 3 677) år 2012

och geografiskt informationsmaterial (material om grönområdenas underhållsklass i Helsingfors stadsmiljösektors register över allmänna områden från 2012). Enligt Nevantos studie har ett större antal och bättre kvalitet på grönområden ett samband med en god upplevd hälsa i bostadsområdena i Helsingfors. Av huvudunderhållsklasserna för grönområden har större andelar byggda grönområden och tätortsskogar av markytan i ett bostadsområde ett samband med en god upplevd hälsa. När det gällde öppna grönområden var resultaten inte statistiskt signifikanta. I en mer detaljerad granskning av typerna av grönområden noterade Nevanto att de grönområden som kategoriseras i de specifika underhållsklasserna bruksgrönområde, närskog samt frilufts- och rekreationsskog har ett samband med en upplevd god hälsa.

**EN TIDIGARE** studie av Tyrväinen med flera (2007) granskade naturens betydelse för stadsbor och dess effekter på det psykiska välbefinnandet. Totalt 1 273 invånare i åldern 15–75 år från Helsingfors och Tammerfors deltog i studien. Enligt studien föredrog stadsborna skogs- och naturområden samt byggda grönområden. Ganska få av deltagarna i studien föredrog byggda stadsmiljöer. Enligt studien blev positiva känslor, som mättes genom koncentration, inspiration och energi, vanligare ju mer tid man tillbringade i stadens grönområden. En liknande koppling hittades också när det gällde vistelse i naturområden utanför staden.

I SAMMA studie noterades att positiva känslor var vanligare bland personer vars väg till arbete eller studier gick genom ett grönområde samt bland dem vars arbete eller studier inkluderade vistelse i naturen varje vecka (Tyrväinen m.fl. 2007). Dessa resultat tyder på att grönområdenas effekter på välbefinnandet förmedlas till människor även mitt i vardagsstressen, och inte endast genom avkopplande fritid som tillbringas i grönområden. I studien granskades inte de äldre respondenternas resultat separat, utan resultaten rapporterades för hela gruppen som åldersstandardiserade andelar.



## **Social samvaro i grönområden** kan också vara en mekanism som bidrar till bättre hälsa.

**VÄLBEFINNANDET HOS** befolkningen över 75 år i Kampmalmen i Helsingfors centrum kartlades i Äldreinstitutionens projekt ”Vanhuksen koti keskellä kaupunkia”, där man gjorde en postenkät bland alla invånare i området som fyllt 75 år. Enkäten besvarades av omkring 1 400 personer (70 procent av hela samplet i området). I den postenkät som gjordes i projektet (Sulander m.fl. 2009) uppgav över hälften av de omkring 1 400 respondenterna att de vistades i grönområdet minst en gång i veckan. En tredjedel av männen och en dryg fjärdedel av kvinnorna vistades i grönområdena minst fyra gånger i veckan. 15 procent av männen och 19 procent av kvinnorna uppgav att de inte alls vistas i grönområdena.

**ENLIGT INTERVJUERNÄ** i hemmen som gjordes i projektet tillbringar äldre stadsbor gärna tid i närliggande grönområden, exempelvis i parker eller vid havsstränderna. Resultatet är inte förvånande, eftersom människor enligt flera studier värderar naturområdena högre än den byggda miljön (t.ex. Ulrich 1981; Tyrväinen m.fl. 2007).

**KARI KUUSISTO** (2014) studerade i sin magisteravhandling sambandet mellan städernas grönområden och äldres välbefinnande med hjälp av material från Äldreinstitutionen. Studien visade att aktiva besök i grönområden hade ett samband med en bättre livskvalitet bland äldre som bodde i Helsingfors centrum. God funktionsförmåga samt mindre ensamhet och depression hade också ett samband med hur ofta respondenterna besökte grönområdena. Studiens resultat tydde också på att ju oftare respondenterna besökte grönområdena, desto mindre var deras benägenhet för bristande initiativförmåga, svårigheter att fatta beslut, bristande livslust samt ångest och rädsla.

**RESPONDENTERNÄ FICK** svara på en uppföljningsenkät tre år senare, och då kopplades materialet även ihop med uppgifter om respondenternas totala dödlighet. På basis av denna uppföljningsstudie publicerades en studie om sambanden mellan besök i stadens grönområden och dödligheten (Sulander m.fl. 2016). Liknande typer av studier hade inte gjorts tidigare. Studien visade att dödligheten efter tre

års uppföljning (år 2011) var större bland dem som i postenkäten 2008 uppgav att de mera sällan besökte stadens grönområden, och mindre bland dem som besökte dessa områden flera gånger i veckan. I utformningen av studien beaktades respondenternas sjuklighet och funktionsförmåga i utgångsläget samt sociodemografiska faktorer, så att deras effekter på dödligheten kunde kontrolleras. Då man i utformningen av studien eliminerade effekten av faktorer som har en central inverkan på dödligheten, uppstod frågan ”har frekvensen hos besöken i stadens grönområden en självständig effekt på dödligheten?” (Sulander m.fl. 2016). Det är inte möjligt att svara på denna fråga utifrån en enda studie. Det krävs mer forskning för att man ska kunna få en bättre uppfattning om sambandet mellan besök i grönområden och dödlighet.

### **Förmedling av grönområdenas effekter på välbefinnandet**

Resultaten av studier av grönområdets effekter på välbefinnandet är i huvudsak ganska övertygande och enhetliga. De verkningmekanismer som anknyter till välbefinnandet är däremot en mångfasetterad helhet, som det inte finns ett entydigt svar på. Det är möjligt att grönområdenas effekter på välbefinnandet förmedlas genom en psykosomatisk process, så att det psykiska välbefinnandet som grönområdena ger främjar den fysiska hälsan.

**MÅNGA MÄNNISKOR** ägnar sig åt hälsofrämjande motion i grönområden, vilket kan påverka deras välbefinnande mer än själva grönområdets självständiga effekt. Forskning har visat att aktiv vistelse i naturen under fritiden bland annat stärker känslan av återhämtning och det emotionella välbefinnandet (Korpela m.fl. 2014). Nyttan påverkas också av hur kvalitativ, vacker, intressant och trygg naturmiljön upplevs vara, samt av dess luftkvalitet, bullernivå och temperatur. Man upplever naturen genom sina sinnen, och en del av effekterna på välbefinnandet kan vara oberoende av viljan. De nyttomekanismer som anknyter till välbefinnandet granskas ofta separat, men i praktiken förstärker de varandra och verkar samtidigt (Tyrväinen m.fl. 2018).

**SOCIAL SAMVARO** i grönområden kan också vara en mekanism som bidrar till bättre hälsa (t.ex. Cattella m.fl. 2008; Maas m.fl. 2009). Denna samvaro uppmuntrar till fysisk aktivitet, kan lindra stress samt förbättrar humöret och motverkar ångest (t.ex. Maas m.fl. 2009). Detta kan bidra till större social samhörighet, minskad social isolering, ökat socialt kapital och förbättrat förtroende i grannskapet. Stadens grönområden kan genom dessa mekanismer ha ett direkt samband med stadsbornas livskvalitet (Lee m.fl. 2015).

**DET BEHÖVS** mer forskning om verkningmekanismerna för att vi bättre ska kunna förstå grönområdenas mångsidiga hälsoeffekter. Befintliga forskningsrön visar ändå att grönområden har omfattande effekter på människors välbefinnande.

### **Grönområden i centrum för stadsplaneringen**

Grönområden i städerna har en mångsidig betydelse för människors hälsa och välbefinnande, och skyddar också mot luftföroreningar och buller. Grönområdena är allmänna öppna och offentliga utrymmen som staden erbjuder, och de ger också möjlighet till gemenskap. Det är viktigt att alla delar av befolkningen har jämlik tillgång till grönområden och att sådana finns i de olika stadsdelarna. I områden där man bygger tätt kan detta vara svårt att förverkliga.

**FÖR ÄLDRE** är i synnerhet närliggande grönområden viktiga för välbefinnandet. Man kan förbättra kvaliteten på städernas grönområden genom att satsa på deras tillgänglighet och tillgänglighetsanpassning, så att man beaktar äldre människors perspektiv i planeringen och underhållet av grönområdena, samt genom att förbättra kvaliteten på och utöka underhållet av närgrönområden, alltså främst närparker och gårdar som administreras av husbolag. Dessa områden är ofta just de där många äldre tillbringar sin tid utomhus – eller där de skulle göra det om parkerna och gårdarna erbjöd estetiskt och funktionellt positiva upple-

velser. Utevistelse är central för bevarandet och främjandet av funktionsförmågan.

**BEHOVET AV** hemvård för äldre som bor hemma kommer att öka i takt med att antalet äldre ökar, och därför är det särskilt viktigt att utveckla alla de medel som kan påverka deras välbefinnande. I synnerhet för äldre som bor i städer kan situationen i fråga om gröna miljöer vara svår. Detta anknyter i synnerhet till den förtätade stadsstrukturen, som kan minska grönområdenas antal och storlek. Det är viktigt att grönområdenas betydelse för människor beaktas på alla nivåer i stadsplaneringen, från planeringen av markanvändningen och planläggningen ända till planeringen av gårdarna vid enskilda hus och husbolag. Gröna miljöer bör, i synnerhet i stadsområden, stå i centrum för den kontinuerliga utvecklingen, eftersom de har en helhetsmässig koppling till människors välbefinnande. ●

► **Tommi Sulander** arbetar som en ledande expert inom Helsingfors stadskanslis enhet stadsforskning och -statistik.

*Artikeln bygger delvis på författarens tidigare publikation: Sulander T (2015). Viheralueet iäkkäiden ihmisten toimintakyvyn ja hyvinvoinnin edistäjinä. I verket: Haapala A, Puolakka K & Rannisto T (red.). Ympäristö, estetiikka ja hyvinvointi. Helsingfors: Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1417, 174–186.*

## Källor:

- Balfour, J & Kaplan, G (2002). Neighborhood environment and loss of physical function in older adults: evidence from the Alameda County Study. *American Journal of Epidemiology* 155, 507-515.
- Bauwelinck M, Casas L, Nawrot TS, Nemery B, Trabelsi S, Thomas I, Aerts R, Lefebvre W, Vanpoucke C, Van Nieuwenhuysse A, Deboosere P & Vandenheede H (2021). Residing in urban areas with higher green space is associated with lower mortality risk: A census-based cohort study with ten years of follow-up. *Environment International*; 148: 106365. doi: 10.1016/j.envint.2020.106365. Epub 2021 Jan 11.
- Cassel CK (2002). Use it or lose it. Activity may be the best treatment for aging. *JAMA: Journal of the American Medical Association*; 288: 2333-2335.
- Cattella V, Dines N, Gesler W, Curtis S (2008). Mingling, observing, and lingering: Everyday public spaces and their implications for well-being and social relations. *Health & Place*; 14: 544-561.
- Freedman VA, Grafova IB, Schoeni RF, Rogowski J (2008). Neighborhoods and disability in later life. *Social Science and Medicine*; 66: 2253-2267.
- Grahn P & Stigsdotter U (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry and Urban Greening*; 1: 1-18.
- Korpela KM & Ylén M (2007). Perceived health is associated with visiting natural favourite places in the vicinity. *Health & Place*; 13: 138-151.
- Korpela K, Borodulin K, Neuvonen M, Paronen O & Tyrväinen L (2014). Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. *Journal of Environmental Psychology*; 37: 1-7.
- Kuo FE & Sullivan WC (2001). Aggression and violence in the inner city. Effects of environment via mental fatigue. *Environment and Behavior*; 33: 543-571.
- Kuusisto K (2014). Viheralueista voimaa vanhuuteen. Tutkimus viherympäristön yhteydestä Helsingin keskustassa asuvien ikääntyneiden elämänlaatuun. Raportteja 1/2014. Helsingfors: Ikäinstituutti [Äldreinstitutet].  
[https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2017/01/IKIS\\_Gradu\\_Kuusisto\\_Kari.pdf](https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2017/01/IKIS_Gradu_Kuusisto_Kari.pdf)
- Kweon B-S, Sullivan WC & Wiley A (1998). Green common places and the social integration of inner-city older adults. *Environment and Behavior*; 30: 832-858.
- Laatikainen TE, Hasanzadeh K & Kyttä M (2018). Capturing exposure in environmental health research: Challenges and opportunities of different activity space models. *International Journal of Health Geographics*; 17(1): 29. doi: 10.1186/s12942-018-0149-5.
- Lee ACK, Jordan HC & Horsley J (2015). Value of urban green spaces in promoting healthy living and wellbeing: prospects for planning. *Risk Management and Healthcare Policy*; 8: 131-137.
- Maas J, Verheij RA, Groenewegen PP, de Vries S & Spreeuwenberg P (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*; 60: 587-592.
- Maas J, Verheij RA, de Vries S, Spreeuwenberg P, Schellevis FG & Groenewegen PP (2009). Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology and Community Health*; 63: 967-973.
- Maas J, van Dillen SME, Verheij RA & Groenewegen PP (2009). Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & Place*; 15: 586-595.
- Mitchell R & Popham F (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: An observational population study. *Lancet*; 372: 1655-1660.
- Nagi SZ (1976). An epidemiology of disability among adults in the United States. *The Milbank Memorial Fund quarterly. Health and Society*; 54: 439-467.
- Nevanto, M. (2023). Viheralueiden yhteys koettuun terveyteen Helsingissä. Helsingfors, Helsingfors universitet. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/f7a636b5-6109-4ff3-905c-14d4ae03b651/content>
- Pietilä M, Neuvonen M, Borodulin K, Korpela K, Sievänen T & Tyrväinen L (2015). Relationships between exposure to urban green spaces, physical activity and self-rated health. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*; 10: 44-54.
- Siitonen Tuomo. (2008). Elinympäristön kehittäminen. I verkot: Heikkinen, Eino & Rantanen, Taina (red.): Gerontologia. Helsingfors: Duodecim, 523-530.
- Sulander T, Nisén J, Heimonen S, Pohjolainen P, Virkola E, Karvinen E & Koivula R (2009). Vanhuksen koti keskellä kaupunkia. Kyselytutkimuksen tulokset. Raportteja 4/2009. Helsingfors: Ikäinstituutti [Äldreinstitutet].  
<https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2017/01/Rap-4-2009.pdf>
- Sulander T, Karvinen E & Holopainen M (2016). Urban green space visits and mortality among older adults. *Epidemiology*; 27(5):e34-5. doi: 10.1097/EDE.0000000000000511.
- Takano T, Nakamura K & Watanabe M (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology and Community Health*; 56: 913-918.
- Tyrväinen L, Silvennoinen H, Korpela K & Ylén M (2007). Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. Metlan työraportteja [Skogsforskningsinstitutet Metla]; 52: 57-77.
- Tyrväinen L, Ojala A, Korpela K, Lanki T, Tsunetsugu Y & Kagawa T (2014). The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology*; 38: 1-9.
- Tyrväinen L, Lanki T, Sipilä R & Komulainen J (2018). Mitä tiedetään metsän terveyshyödyistä. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim [Tidskriften Duodecim]; 134(13): 1397-1403.
- Ulrich R (1981). Natural versus urban scenes: some psychological effects. *Environment and Behaviour*; 13: 532-556.
- Ulrich RS (2006). Evidence-based health care architecture. *Lancet*; 368: S38-S39.
- Xu T, Nordin NA & Aini AM (2022). Urban Green Space and Subjective Well-Being of Older People: A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*; 19(21): 14227. doi: 10.3390/ijerph192114227.

”

**Grönområden i städerna har en mångsidig betydelse för människors hälsa och välbefinnande, och skyddar också mot luftföroreningar och buller. Grönområdena är allmänna öppna och offentliga utrymmen som staden erbjuder, och de ger också möjlighet till gemenskap.**







# Narkotikadödligheten har ökat i Helsingfors och hela landet

● NETTA MÄKI

■ **Det har blivit vanligare bland finländare** med experiment, användning och problematiskt bruk av narkotika. Samtidigt har narkotikadödligheten ökat. Detta har skett i både Helsingfors och i hela landet, även om dödligheten började öka något senare i huvudstaden. År 2021 var antalet döda emellertid störst under mäthistorien i såväl Helsingfors som i hela landet. I synnerhet har narkotikadödligheten bland unga ökat i Helsingfors, och ungdomarnas andel av dem som dött på grund av narkotika är hög i ett europeiskt perspektiv. Det är utmanande att förebygga dödsfallen, eftersom större delen av narkotikadödsfallen i Finland är förgiftningar som orsakas av att flera ämnen används samtidigt. Tillgången till vård för personer med problematiskt narkotikabruk bör tryggas som en låg-tröskeltjänst och tillgången till substitutionsvård för opioidberoende personer bör påskyndas.



**N**arkotikabruk är förknippat med många olika individuella och sociala problem samt ekonomiska kostnader. I synnerhet problematiskt narkotikabruk har en koppling till hälsoproblem, som fysiska problem, förgiftningar och psykotiska symtom (God medicinsk praxis-rekommendation 2022). Narkotikabrukare löper även en större risk än genomsnittet att insjukna i olika smittsamma sjukdomar och kroniska infektioner, vilka sedan försämrar individens hälsa (Brummer-Korvenkontio 2020). Dödligheten på grund av flera dödsorsaker är också betydligt större hos narkotikabrukare än hos den övriga befolkningen, och risken för narkotikadödsfall är särskilt stor (t.ex. Peacock m.fl. 2021, Stockings m.fl. 2019, EMCDDA 2019).

**FINLÄNDARNA BÖRJADE** experimentera med och använda narkotika allt mer på 1990-talet från en rätt låg nivå i ett europeiskt perspektiv (God medicinsk praxis-rekommendation 2022). Efter en något jämnare period vid millennieskiftet började bruket återigen öka kring år 2010, och enligt de senaste uppgifterna har det fortsatt öka tydligt åren 2018–2022. Ökningen har varit störst i experimenterande med och användning av cannabis, men även användningen av amfetamin, ecstasy och kokain har ökat tydligt. (Karjalainen, Hakkarainen & Salosuo 2023.) Narkotika brukas i genomsnitt mer i stora städer i södra Finland än annanstans (Gunnar och Kankaanpää 2020).

**ÄVEN PROBLEMATISKT** narkotikabruk, dvs. sådan användning som medför allvarliga sociala problem och hälsoproblem, har ökat under 2010-talet. Enligt den senaste uppskattningen är 0,9–1,3 procent av personer mellan 15 och 64 problembrukare och knappt en tredjedel (29 %) av dem bor i huvudstadsregionen (Rönkä m.fl. 2020). Vanligast var problembudet bland 25–34-åriga personer, men det verkar som att det även finns en yngre generation än detta med ett problematiskt bruk av amfetamin och opioider, och denna grupp är större än någonsin tidigare (Rönkä 2020).

**ÄVEN OM** det gäller att vara försiktig när det gäller internationella jämförelser, till exempel på grund av definitionsskillnaderna av narkotikadödsfall, verkar det som om narkotikadödligheten i Norden är större än i många andra europeiska länder (EMCDDA 2021). En faktor som ökar risken för dödsfall på grund av överdosering är blandbruk av olika rusmedel. Sådant bruk är vanligt i Finland, enligt både enkäter och iakttagelser från fältet för rusmedelsarbete (Karjalainen m.fl. 2020). Det finns dock väldigt lite färsk information om narkotikadödligheten i Helsingfors och andra städer i huvudstadsregionen. I denna artikel behandlas nivån på narkotikadödligheten och förändringen i den i framför allt i Helsingfors, men även i andra stora städer i Finland i ljuset av statistiken. Dessutom bedöms situationen i förhållande till de övriga nordiska huvudstäderna.

► **Narkotikadödsfall** kan definieras på flera olika sätt. Helsingfors stad får sitt material från Statistikcentralen, som använder den definition som ges av Europeiska centrumet för kontroll av narkotika och narkotikamissbruk (EMCDDA:s Selection B-klassificering). Enligt den klassificeras som narkotikadödsfall sådana dödsfall som är oavsiktliga förgiftningar orsakade av narkotika, dödsfall relaterade till långvarigt narkotikabruk eller narkotikaberoende samt självmord som begåtts genom narkotika och förgiftningar orsakade av narkotika där avsiktligheten är oklar. Merparten narkotikadödsfallen i Finland är oavsiktliga förgiftningsdödsfall orsakade av narkotika, i allmänhet förgiftningar orsakade av flera ämnen. Det mest verkningsfulla ämnet var i allmänhet ett syntetiskt opioidläkemedel, som buprenorfin.

–Statistikcentralen, 2022

### Information fås bland annat från enkätundersökningar och register

Information om narkotikabruk och dess konsekvenser fås från olika källor. Även om de beskriver olika aspekter av fenomenet, är de kopplade till varandra: till exempel är det att narkotikabruk blir vanligare på befolkningsnivå också kopplat att narkotikadödligheten blir vanligare (jfr Karjalainen 2020 och Kriikku & Ojanperä 2020). Olika källor ger också väldigt snarlika beskrivningar av hur narkotikabruket tidsmässigt blivit vanligare.

**AV BEFOLKNINGSENKÄTERNA** är den viktigaste informationskällan Alkohol- och narkotikaundersökningen som genomförs vart fjärde år. Förutom förändringen i hur vanliga narkotikaexperiment är beskriver undersökningen även till exempel hur befolkningens attityder till narkotikapolitiken har förändrats. Även avloppsvattenundersökningen som Institutet för hälsa och välfärd utför beskriver hur vanligt det är med narkotikabruk samt förändringarna i det.

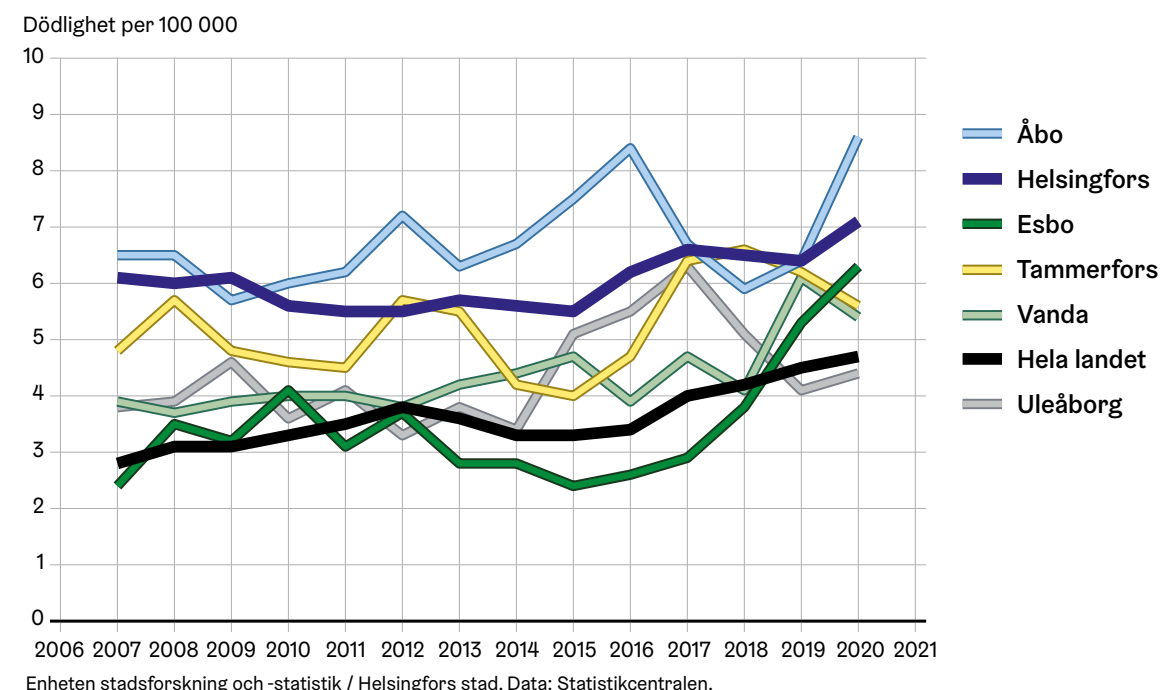
**VÅRDANMÄLNINGSREGISTRET GER** för sin del riktlinjer om narkotikabrukets hälsoeffekter och förändringen i dem. Enheten för rättskemi vid Institutet för hälsa och välfärd undersöker och för statistik över oavsiktliga förgiftningar orsakade av narkotika och läkemedel i berusningssyfte samt narkotikafynd vid obduktioner (Statistisk årsbok om alkohol och narkotika 2022).

**STATISTIKCENTRALEN FÖR** å sin sida statistik över narkotikadödsfall. Det finns många sätt för att definiera narkotikadödsfall. I materialet som använts i analyserna i den här artikeln definieras narkotikadödsfall på det sätt som rekommenderas av Europeiska centrumet för kontroll av narkotika och narkotikamissbruk (EMCDDA) och som utöver förgiftningar även beaktar bland annat dödsfall relaterade till långvarigt bruk.

**TABELL 1.** Antal döda på grund av narkotika i hela landet och i de största städerna 2015–2021.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Finland</b>	167	194	200	261	234	258	287
<b>Helsingfors</b>	32	39	46	41	39	44	57
<b>Åbo</b>	15	20	12	6	16	15	19
<b>Esbo</b>	6	7	8	9	15	22	18
<b>Uleåborg</b>	7	15	11	12	8	5	14
<b>Tammerfors</b>	5	12	15	17	14	13	13
<b>Vasa</b>	*	10	5	16	7	19	12

Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Källmaterial: Statistikcentralen. \*Ingen uppgift om antalet döda är lägre än 5.

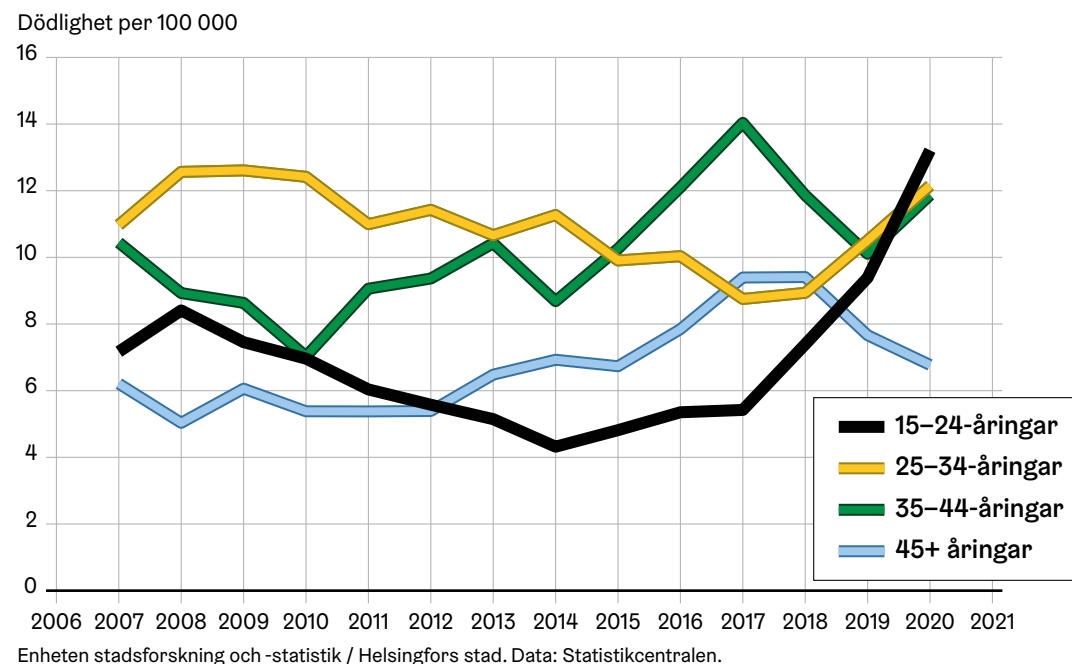


**FIGUR 1.** Narkotikadödligheten i hela landet och i de största städerna 2006–2021, tre års glidande medelvärde.

**INTERNATIONELLA JÄMFÖRELSE** av hur vanlig narkotikadödligheten är försvåras av definitioner som är delvis olika. Å andra sidan kan försiktiga slutsatser dras om olika källor ger likartade resultat, även om de inte alla beskriver just dödsfall. Som det nämns ovan, bedöms nivån på narkotikadödligheten och förändringen i den i Helsingfors, men också i de övriga nordiska huvudstäderna.

### Var femte person som dör på grund av narkotika i Finland är Helsingforsbo

Enligt Statistikcentralen dog 287 personer på grund av narkotika i Finland år 2021 (Tabell 1). 57 av dem, dvs. en femtedel av alla som dog av narkotika, var Helsingforsbor. När antalet döda i proportion till hela befolkningen var 5,2 personer per medelfolkmängden hundratusen, var motsvarande siffra i Helsingfors 8,7 personer. I Åbo var dödligheten år 2021 till och med högre än i Helsingfors – 9,8 personer per medelfolkmängden hundratusen – medan dödligheten var lägre i andra stora städer i Finland. De årliga variationerna i antalet döda är dock stora.



Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Data: Statistikcentralen.

**FIGUR 2.** Narkotikadödligheten per åldersgrupp i Helsingfors 2006–2021, tre års glidande medelvärde.

### Narkotikadödligheten har blivit vanligare såväl i Helsingfors som i hela landet

Antalet döda på grund av narkotika varierar rätt mycket per år även i de största städerna, och därför anges förändringen i dödligheten som ett glidande medelvärde för tre år i figur 1.

**MELLAN ÅREN** 2006 och 2021 ökade narkotikadödligheten i hela landet med fyra procent per år, och år 2021 var dödligheten 1,9 gånger så stor som år 2006 (Figur 1). Narkotikadödligheten i Helsingfors har varit avsevärt högre än i hela landet i snitt under hela granskningsperioden. Dödligheten har dock ökat även i Helsingfors, även om det skett först efter år 2015. Mellan åren 2015 och 2021 ökade narkotikadödligheten i Helsingfors med sex procent per år. År 2021 var dödligheten 1,7 gånger så stor som år 2015.

**I DE** övriga städerna i huvudstadsregionen har dödligheten ökat även i Esbo, där den år 2021 var nästan tredubbel jämfört med år 2015. I Esbo – liksom även i Vanda – var antalet avlidna dock rätt små, vilket innebär att den årliga slumpmässigheten kan ha en stor inverkan på resultaten. I Vanda verkar dödligheten ha ökat, liksom i Esbo, men förändringen mellan åren 2015 och 2021 är inte statistiskt signifikant.

**ORSAKEN TILL** ökningen i narkotikadödligheten är att narkotikabruk blivit vanligare. Narkotikadödligheten i olika städer och förändringar i dödligheten syns även i avloppsvattenundersökningar. Eftersom narkotikaspåren i

avloppsvatten i anges i förhållande till antalet invånare i studierna, kan städerna jämföras. Det bör emellertid noteras att avloppsreningsverkets verksamhetsområde kan omfatta ett större område än bara staden där det är beläget, och till exempel i Helsingfors avloppsreningsverk behandlas avloppsvatten från huvudstaden, men delvis också från Vanda, Kervo, Tusby och Träskända.

**DET FINNS** i huvudsak mer spår av amfetamin än annan narkotika i avloppsvattnet. I huvudstadsregionen har kokainspåren emellertid varit lika stora under de två senaste åren. Medan amfetaminbruket alltså är etablerat på alla håll i Finland, är kokainbruket betonat till södra Finland och i synnerhet till huvudstadsregionen. Till exempel har en motsvarande förändring när det gäller kokainbruk enligt avloppsvattenundersökningar inte skett i Åbo och Tammerfors. Det finns rätt lite spår av ecstasy och metamfetamin i finska städer, och nivåerna är rätt lika i större städer. (THL 2023a.)

### Skillnaderna i narkotikadödlighet är uppenbarligen rätt små mellan de nordiska huvudstäderna

Skillnaderna i narkotikadödlighet är rätt små mellan de nordiska länderna, men utvecklingen har gått i lite olika riktningar under 2010-talet. I Finland och Norge har dödligheten ökat måttligt, i Sverige har den först ökat och sedan minskat, och i Danmark är riktningen nedåtgående. Narkotikadödligheten låg i Finland länge ungefär på samma nivå som i Danmark, men då dödligheten i Finland har ökat särskilt efter år 2015, har den alltså minskat något i Danmark.

På motsvarande sätt har narkotikadödligheten i Finland varit något lägre än i Sverige och Norge, men på 2020-talet har dödlighetsnivån varit ungefär densamma i Finland och Sverige. (EMCDDA 2022, Folkehelseinstituttet 2023, Socialstyrelsen 2023)

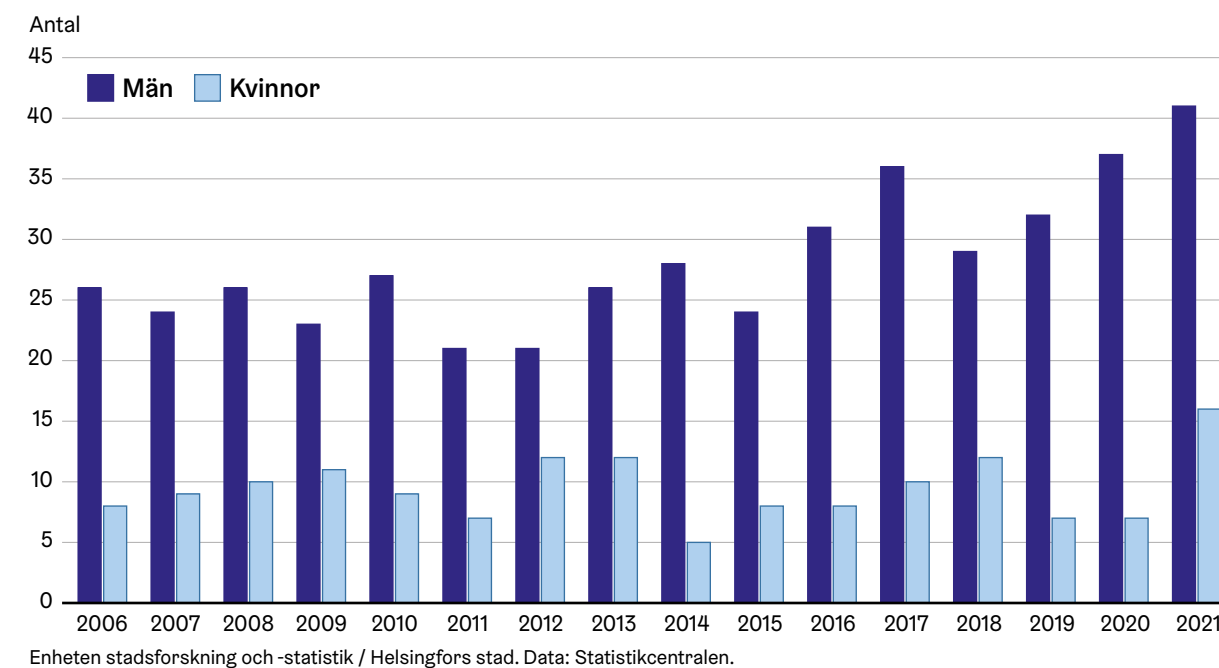
**DET FINNS** mindre information om narkotikadödlighet i städer än på nationell nivå. I Oslo är narkotikadödligheten högre än genomsnittet för hela landet, som också är fallet i Helsingfors, och dödligheten i Oslo är på samma nivå som i Helsingfors (Folkehelseinstituttet 2023). I Stockholm har narkotikadödligheten däremot minskat under de senaste åren så pass mycket att den där är lägre än i hela Sverige, och bara lite högre än i Helsingfors och Oslo.

**RESULTATEN FRÅN** avloppsvattenundersökningarna ger en mycket överensstämmande bild av hur vanligt narkotikabruket är och förändringarna i det i de fyra nordiska huvudstäderna. Enligt avloppsvattenundersökningarna har narkotikabruket utvecklats på ett mycket likartat sätt i Helsingfors och Oslo, och i Stockholm är de lägre narkotikaspåren i avloppsvattnet i linje med den lägre narkotikadödligheten. I Köpenhamn finns det mer narkotikaspor i avloppsvattnet än i de övriga nordiska huvudstäderna. Detta är delvis relaterat till den stora mängden kokainspår i staden. (EMCDDA 2023.)

### Narkotikadödligheten bland unga har ökat i Helsingfors

Om narkotikadödligheten granskas sammantaget under hela tidsperioden 2006–2021, har dödligheten varit högst i Helsingfors bland åldersgrupperna 25–34 år och 35–44 år (cirka 11 döda per medelfolkmängden 100 000 personer). Bland yngre och äldre personer än detta har dödligheten varit cirka 30 procent lägre. Den tidsmässiga förändringen i åldersgrupperna är dock lite annorlunda. I den yngsta åldersgruppen, 15–24-åringar, har narkotikadödligheten ökat på senare tid (Bild 2). Efter 2014 har dödligheten i denna åldersgrupp ökat med 22 procent per år och efter år 2017 med hela 31 procent per år. I de övriga åldersgrupperna har däremot inga statistiskt signifikanta förändringar skett. Det bör dock observeras att antalet dödsfall per åldersgrupp är små, och förändringar i endera riktningen kan därför vara stora och snabba.

**ANDELEN UNGA** personer som dör av narkotika är stor i Finland jämfört med andra europeiska länder. Vid sidan av några andra länder står personer under 25 år för över 10 procent av narkotikadödsfallen, och medelåldern för dem som dött av narkotika är över tio år lägre i Finland än i de flesta andra EU-länderna. (EMCDDA 2019 & 2022). Även i Helsingfors är unga personers andel av alla narkotikadödsfall anmärkningsvärd, eftersom den avlidna varit 15–24 år gammal i vart sjunde dödsfall.



Enheten stadsforskning och -statistik / Helsingfors stad. Data: Statistikcentralen.

**FIGUR 3.** Antal narkotikadödsfall i Helsingfors efter kön 2006–2021.

## En avsevärt större andel avlidna är män

Bland personer som dött på grund av narkotika finns det betydligt fler män än kvinnor. Skillnaden mellan könen varierar mycket från år till år, men i Helsingfors dör 2–6 gånger så många män som kvinnor på grund av narkotika. Dessutom verkar det som att antalet dödsfall på grund av narkotika har ökat bland män. Bland kvinnor är antalet narkotikadödsfall så litet och den årliga variationen så stor att det är svårt att tolka förändringen.

## Diskussion

### Narkotikadödligheten har ökat i Finland och Helsingfors

Såväl experiment med narkotika som problematiskt narkotikabruk har blivit vanligare i Finland, och samtidigt har även narkotikadödligheten ökat. Detta har skett i både Helsingfors och hela landet, även om dödligheten började öka något senare i huvudstaden.

I **FINLAND** ökade narkotikadödligheten under coronapandemin åren 2020 och 2021, men detta kan snarare ha att göra med en långtidsökning i narkotikadödligheten. Man kunde ha trott att pandemin skulle ha minskat utbudet av narkotika, men uppenbarligen var effekterna obetydliga eller åtminstone kortvariga. Enligt till exempel Europeiska centrumet för kontroll av narkotika och narkotikamissbruk (EMCDDA 2021) hade pandemin ingen betydande inverkan på tillgången på narkotika, utan narkotikatransporterna flyttades i stor utsträckning till fraktt transporter på grund av reserestriktionerna.

**DÄREMOT KAN** pandemin ha påverkat situationen för personer med narkotikaproblem på grund av belastningen på hälso- och sjukvården, avbrotten i tjänster och införandet av distanstjänster. Till exempel har antalet hiv-smittor ökat tydligt efter år 2021 inom Helsingfors och Nylands sjukvårdsdistrikt (THL 2023b), och detta har skett särskilt bland personer som använder narkotika genom injicering (Hivpoint 2023). I Helsingfors var även antalet narkotikadödsfall särskilt stort år 2021. Statistiken över dödsorsak för innevarande år färdigställs i slutet av år 2023, och då får vi veta den senaste utvecklingen av situationen i Finland och Helsingfors.

### Narkotikadödligheten är större i Helsingfors än i det övriga landet

Narkotikadödligheten i Helsingfors har varit avsevärt högre än i hela landet i snitt under hela granskningsperioden. Narkotikadödligheten i Helsingfors verkar ligga på ungefär samma nivå som i Oslo och Stockholm (Folkehelseinstituttet 2023, Socialstyrelsen 2023). I Norden verkar narkotikadödligheten överlag däremot vara högre än i flera andra europeiska länder (EMCDDA 2021). När det gäller internationella jämförelser bör man dock förhålla sig med viss re-

servation till resultaten, till exempel på grund av skillnaderna i hur ett narkotikadödsfall definieras.

**CIRKA EN** tredjedel av problembbrukarna av narkotika bor i huvudstadsregionen (Rönkä m.fl. 2020), och även många betydande nationella förändringar i narkotikasituationen har setts först i huvudstadsregionen (Gunnar och Kankaanpää 2020). Utifrån tidigare forskning vet vi att även alkoholödigheten är betydligt högre i Helsingfors än i resten av landet. Särskilt bland män förklaras detta av befolkningsstrukturellerade faktorer: i huvudstaden bor det i genomsnitt fler ogifta och frånskilda personer, och hos dem är alkoholbruk också vanligare. Den högre alkoholödigheten är delvis relaterad till kulturella bakgrundsfaktorer. En livsstil där man tillbringar tid utanför hemmet på platser där det också serveras alkohol är närmare förknippad med stadskulturen, och tillgången på alkohol är sannolikt bättre. (Mäki & Martikainen 2016.) Delvis samma faktorer förklarar den högre narkotikadödligheten i Helsingfors, särskilt eftersom narkotikadödsfall ofta beror på blandbruk av rusmedel (t.ex. Kriikku och Ojanperä 2020).

**BAKOM DEN** högre narkotikadödligheten i Helsingfors finns säkert även andra faktorer. Till exempel varierar försäljningspriserna av narkotika på gatan betydligt från region till region i Finland. I huvudstadsregionen och överlag i södra Finland, dit narkotika som smugglats från utlandet i allmänhet kommer först, är priserna i allmänhet klart lägre än i landskapscentrum. Amfetamin kan kosta upp till dubbel så mycket i mycket i landskapscentrum som i Helsingfors (Leskinen 2020).

### Narkotikadödsfall har blivit vanligare särskilt bland unga

Narkotikadödligheten i Finland skiljer sig från den i Norden i att större delen av de avlidna i Finland är unga: när hela 40 procent av dem som dör på grund av narkotika är yngre än 30 år hos oss, är andelen i Sverige en femtedel och i Danmark och Norge ännu mindre (EMCDDA 2021). Dessutom har narkotikadödligheten ökat på senare år i såväl Helsingfors som hela landet. Det bör dock observeras att antalet dödsfall per åldersgrupp är små, då antalet personer mellan 15 och 24 år som dog på grund av narkotika till exempel år 2021 var 11 i Helsingfors, och förändringar i endera riktningen kan därför vara stora och snabba. Å andra sidan finns det en tydlig trend i narkotikadödligheten bland unga, och dödligheten har ökat mycket jämnt på senare år.

**ORSAKER SOM** leder till narkotikadödsfall bland finska ungdomar är bland annat att alkohol- och drogbruket börjar i ung ålder, att det är vanligt med blandbruk och andra riskfyllda användningssätt, som injicering av narkotika (Viskari och Kailanto 2021). Narkotikabruket verkar i allt större utsträckning ha blivit en del av de ungas vardag och det har en avsevärt starkare ställning i både unga stadsbors sätt

att festa och i missbruk (THL 2020a). Ungas experiment med narkotika har blivit något vanligare på längre sikt, både när det gäller cannabis och annan narkotika (Raitasalo och Härkönen 2019, THL 2021). Denna utveckling kan ha återspeglats även i det ökade problembruket och den ökade narkotikadödligheten bland unga.

**ÄVEN OM** problembruket är vanligast bland 25–34-åriga personer, verkar det som att det även finns en yngre generation än denna åldersgrupp med ett problembruk av amfetamin och opioider, och denna grupp är större än någonsin tidigare. (Rönkä 2020.) Förutom att förebygga rusmedelsproblem bör man i fråga om unga satsa på förebyggande rusmedelsarbete och tidig identifiering av användning, eftersom rusmedelsbruk som börjar när man är ung leder oftare till problem.

### Förebyggande av narkotikadödsfall

Inom förebyggande rusmedelsarbete förebyggs narkotikabruk som en omfattande helhet och med universella metoder, men när det gäller minskning av narkotikarelaterade problem riktas arbetet mot narkotikabrukare. Syftet är att minska de sociala, hälsomässiga och ekonomiska kostnaderna som bruket medför och som riktas förutom mot dem som använder narkotika även mot samhället i stort. Metoder för problemreducerande arbete är bland annat substitutionsvård, hälso- och socialrådgivning samt byte av använda sprutor och kanylwer mot rena samt övervakade brukarrum. (Markkula och Viskari 2020.)

**SUBSTITUTIONSVÅRD KAN** ges till opioidberoende personer som inte har kunnat avvänja sig från opioider. Vid behandlingen försöker man bland annat minimera risken för överdos. Enligt en finsk studie minskade rusmedelsbruket hos patienter inom substitutionsvården i takt med att behandlingen fortskred (Selin 2013). Även enligt en annan studie var blandbruk av rusmedel mindre hos substitutionsvårdpatienter än bland andra opioidbrukare, även om det var vanligt trots vården (Mäkelä m.fl. 2019). Enligt en internationell metaanalys kan även dödsfall bland opioidberoende minskas effektivt med hjälp av substitutionsvård: dödligheten bland opioidberoende personer inom substitutionsvård var klart lägre (50–60 procent) än bland personer utanför vården (Santo m.fl. 2021).

I **FINLAND** är dock substitutionsvårdens täckning dålig för närvarande – bara cirka 20 procent av problembbrukare av opioider, vilket är lite jämfört med de övriga nordiska länderna (Viskari och Kailanto 2021). Enligt en färsk finländsk studie omfattades bara få av dem som dött på grund av opioider av substitutionsvården, och utanför substitutionsvården dör i synnerhet personer under 25 år. En av de viktigaste metoderna för att minska antalet narkotikadödsfall är att påskynda tillgången till substitutionsvård och att säkerställa att vården fortsätter i synnerhet när det gäller unga personer. (Mariottini och Kriikku 2023.)

**INRÄTTANDET AV** övervakade brukarrum i Finland har väckt diskussion på senare tid, liksom i många andra länder. Övervakade brukarrum skulle erbjuda en på många sätt trygg miljö för dem som använder narkotika genom injicering, och rummen kan också ha en stor miljöhygienisk verkan som också ökar säkerheten på gatan. För närvarande är det uppenbarligen inte möjligt att inrätta övervakade brukarrum i Finland, eftersom den nuvarande narkotikalagstiftningen inte ger möjlighet till det på grund av att bruk är straffbart. I Helsingfors har ett behov av trygga brukarrum identifierats, och staden har beslutat att försöka för statsrådet att en speciallag som ger rätt till försök med brukarrum ska stiftas. Ärendet har dock uppenbarligen inte framskridit i riksdagen tills vidare.

**ÄVEN OM** brukarrum sannolikt skulle ha en reducerande verkan på långtidssjukdomar hos narkotikabrukare, skulle de inte nödvändigtvis ha någon betydande inverkan på narkotikadödligheten hos oss. Detta beror på att människor i Finland oftast dör på grund av samverkan av buprenorfin (med till exempel handelsnamnet Subutex), som har en långsammare verkan, och lugnande rusmedel, med vilka ett livsfarligt tillstånd nås med fördröjning och i praktiken ofta först efter att personen lämnat brukarrummet. (THL 2020b.)

I **VISSA** europeiska länder används naloxon, ett motgift för opioidöverdos, i akutvården av opioidförgiftningar. I Finland finns åtminstone tills vidare inget naloxonprogram (Markkula och Viskari 2020.) I Helsingfors har man utrett underlättandet av tillgången till naloxon för opioidbrukare eller närstående till dem för att minska antalet narkotikadödsfall. Men, som det konstateras ovan, beror opioidförgiftningar i Finland i huvudsak på blandbruk av buprenorfin och andra ämnen som förlamar det centrala nervsystemet, och överdosering som enbart beror på opioider är ovanliga. Ofta sker narkotikadödsfall med flera timmars fördröjning från att ämnet använts och vanligtvis under sömnen. Situationen i Finland avviker avsevärt från narkotikasituationen i de länder där risken för en opioidöverdos är hög i samband med att opioiden brukas. (Social- och hälsovårdsnämnden 2019.)

**EN FAKTOR** som försvårar förebyggandet av narkotikadödsfall i Finland är blandbruk av olika rusmedel (alkohol/narkotika/läkemedel). Till exempel verkar läkemedelsmissbruk allt oftare vara kopplat till narkotikabruk (Karjalainen m.fl. 2017). Enligt 2018 års narkotikaenkät har 16 procent av finländarna i något skede av sitt liv använt två olika ämnen samtidigt, och fem procent har gjort detta under det senaste året (Karjalainen m.fl. 2020). Blandbruk av rusmedel kan leda till allt allvarigare olägenheter och hälsoproblem. Större delen av narkotikadödsfallen i Finland är förgiftningar som orsakas av att flera ämnen används samtidigt. Narkotikans andel är viktigast i narkotikadödsfall, men vid sidan av den har man även använt till exempel psykofarmaka och/eller alkohol. (Statistikcentralen 2022.) Detta är en utmaning för att förebygga narkotikadödsfall.

## Bakom narkotikadödsfallen finns även tydlig utsatthet och marginalisering

Större delen av narkotikadödsfallen i Finland är alltså oavsiktliga förgiftningsfall, där en person dör på grund av blandbruk av opioidläkemedel, alkohol och lugnande läkemedel. Bakom dödsfallen finns ofta ett långvarigt rusmedelsbruk, och utöver detta kan personen ha obehandlade psykiska problem samt vara socialt utsatt i många avseenden. Personen kan till exempel ha låg socioekonomisk status, vara arbetslös och marginaliserad.

**NÄR DET** gäller förebyggande av problematiskt narkotikabruk ska man utöver de hälsorelaterade utmaningarna också sträva efter att lösa frågor som gäller utkomst, boende och till exempel arbete. Olika sociala problem är betydligt vanligare bland problembrukare av narkotika än bland befolkningen i genomsnitt, och när den sociala utsattheten hopar sig hos narkotikabrukare kan tröskeln att söka sig till social- och hälsovårdstjänster vara hög. Därför bör tjänsterna planeras och genomföras individuellt och på ett övergripande sätt, och det krävs ett långsiktigt tillvägagångssätt i behandlingen och rehabiliteringen. Här är det också viktigt att stärka delaktigheten och öka gemenskapens betydelse för narkotikabrukare. (Konttinen och Perälä 2020.)

**NARKOTIKADÖDSFALL KAN** förebyggas effektivt genom att trygga lågröskeltjänster och en snabb och enkel tillgång till vård för personer som redan använder narkotika på ett problematiskt sätt. Vid sidan av substitutionsvård bör man även erbjuda psykosocial rehabilitering, icke-medicinsk vård och mentalvårdstjänster som planeras efter klientens behov. (Viskari och Kailanto 2021.) ●

► PD, docent Netta Mäki arbetar som specialforskare vid enheten stadsforskning och-statistik vid Helsingfors stadskansli.

## Litteratur:

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2023): Wastewater analysis and drugs – a European multi-city study. [Läst 13.7.2023] Tillgänglig: [https://www.emcdda.europa.eu/publications/html/pods/wastewater-analysis\\_en](https://www.emcdda.europa.eu/publications/html/pods/wastewater-analysis_en)

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2022): Frequently asked questions (FAQ): drug overdose deaths in Europe. <https://www.emcdda.europa.eu/publications/topic-overviews/content/faq-drug-overdose-deaths-in-europe>.

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2021): European Drug Report 2021. Trends and Developments. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2021): Drug-related deaths and mortality in Europe: update from the EMCDDA expert network. Technical report, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2019): Drug-related deaths and mortality in Europe: update from the EMCDDA expert network. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Folkehelseinstituttet (2023): Dødsårsaksregisteret [Läst 13.7.2023] Tillgänglig: <https://statistikkbank.fhi.no/dar/>

God medicinsk praxis -rekommendation [Käypä hoito -suositus] (2022): Huumeongelmat. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim (läst 13.7.2023). Tillgänglig: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)

Gunnar T & Kankaanpää A (2020): Jätevesitutkimukset. I verket Rönkä S & Markkula J (red.): Huumetilanne Suomessa 2020 [Narkotikasituationen i Finland 2020]. Institutet för hälsa och välfärd (THL). Rapport 13/2020. Helsingfors, Finland. 29–36.

Hivpoint (202): Hiv-epidemia käynnissä pistämällä aineita käyttävien keskuudessa – hiv-testausta pitää tehostaa! <https://hivpoint.fi/yleinen/hiv-epidemia-kaynnissa-pistamalla-aineita-kayttavien-keskuudessa-hiv-testausta-pitaa-tehostaa/> 29.5.2023

Karjalainen K (2020): Huumeiden kokeilu ja käyttö väestökyselyissä. Teoksessa Rönkä S & Markkula J (red.): Huumetilanne Suomessa 2020 [Narkotikasituationen i Finland 2020]. Institutet för hälsa och välfärd (THL). Rapport 13/2020. Helsingfors, Finland. 19–26.

Karjalainen K, Hakkarainen P & Salasuo M (2023): Narkotikabruket och attityderna till narkotika bland finländarna 2022. Institutet för hälsa och välfärd THL, Statistikrapport 15/2023.

Karjalainen K, Pekkanen N & Hakkarainen P (2020): Suomalaisten huumeiden käyttö ja huumeasenteet – Huumeaiheet väestökyselyt Suomessa 1992–2018 [Användningen av narkotika och attityderna till narkotika bland finländarna – Befolkningsenkäter om narkotika i Finland 1992–2018]. Institutet för hälsa och välfärd THL. Rapport 2/2020.

Kriikku P & Ojanperä I (2020): Huumemyrkytyskuolemat ja ainelöydökset. I verket Rönkä S & Markkula J (red.): Huumetilanne Suomessa 2020 [Narkotikasituationen i Finland 2020]. Institutet för hälsa och välfärd THL. Rapport 13/2020. Helsingfors, Finland. 84–91.

Leskinen K (2020): Huumeaineiden hinta ja laatu. I verket Rönkä S & Markkula J (red.): Huumetilanne Suomessa 2020. [Narkotikasituationen i Finland 2020]. Institutet för hälsa och välfärd THL. Rapport 13/2020. Helsingfors, Finland. 100–102.

Mariottini C & Kriikku P (2023): Tutkimus: Opioideihin kuolleista vain harva oli korvaushoidossa – erityisesti nuorten huumeidenkäyttäjien hoitoon pääsyä tulisi helpottaa. THL Pressmeddelande 10.2.2023. <https://thl.fi/fi/-/tutkimus-opioideihin-kuolleista-vain-harva-oli-korvaushoidossa-erityisesti-nuorten-huumeidenkayttajien-hoitoon-paasya-tulisi-helpottaa>

Markkula J & Visikari I (2020): Ehkäisevä ja haittoja vähentävä huumeet. I verket Rönkä S & Markkula J (red.): Huumetilanne Suomessa 2020 [Narkotikasituationen i Finland 2020]. Institutet för hälsa och välfärd THL. Rapport 13/2020. Helsingfors, Finland. 46–62.

Mäkelä N, Partanen A, Alho H & Kuussaari K (2019): Miten opioidikorvaushoidossa olevat eroavat muista päihdeasiakkaita? Suomen lääkärilehti [Finlands Läkartidning] 74 (9):545–549.

Mäki N & Martikainen P (2016): Kuolleisuus Helsingissä ja muualla Suomessa. Helsingfors stads faktacentral, Undersökningar 2016:5.

Peacock A, Thi Tran L, Larney S, Stockings E, Santo Jr T, Jones H, Santomauro D & Degenhardt L (2021): All-cause and cause-specific mortality among people with regular or problematic cocaine use: a systematic review and meta-analysis. *Addiction* 116(4):725–742.

Raitasalo K & Härkönen J. (2019): ESPAD-tutkimuksen perustulokset 2019. Webbpublikation: [www.terveytemme.fi/espada](http://www.terveytemme.fi/espada)

Rönkä S (2020): Huumeiden ongelmakäytön yleisyys. I verket Rönkä S & Markkula J (red.): Huumetilanne Suomessa 2020. Institutet för hälsa och välfärd THL, Raportti 13/2020, 37–40.

Rönkä S, Ollgren J, Alho H, Brummer-Korvenkontio H, Gunnar T, Karjalainen K, Partanen A & Tiina Väre T (2020): Amfetamiinien ja opioidien ongelmakäytön yleisyys Suomessa vuonna 2017. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim [Tidskriften Duodecim] 136(8):927–35.

Santo T Jr, Clark B, Hickman M ym. (2021): Association of Opioid Agonist Treatment with All-Cause Mortality and Specific Causes of Death Among People with Opioid Dependence: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 78(9):979–993.

Socialstyrelsen (2023): Statistikdatabasen. [Läst 13.7.2023] Tillgänglig: [https://sdb.socialstyrelsen.se/if\\_dor/val.aspx](https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/val.aspx)

Sordo L, Barrio G, Bravo MJ, ym. (2017): Mortality risk during and after opioid substitution treatment: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMJ* 2017;357:j1550

Sosiaali- ja terveyslautakunta (2019): § 16 Asia/8 Sosiaali- ja terveyslautakunnan lausunto kaupunginhallitukselle valtuutettu Petrus Pennasen ym. huumeiännostusten vasta-aineen saatavuuden helpottamista koskevasta valtuustoaloitteesta. [Läst 25.8.2023] [https://www.hel.fi/static/public/hela/Sosiaali-\\_ja\\_terveyslautakunta/Suomi/Paatos/2019/Sote\\_2019-01-29\\_Sotelk\\_2\\_Pk/6EC6DBDD-2779-C1BA-A39A-68BDCCE00003/Sosiaali-\\_ja\\_terveyslautakunnan\\_lausunto\\_kaupungin.pdf](https://www.hel.fi/static/public/hela/Sosiaali-_ja_terveyslautakunta/Suomi/Paatos/2019/Sote_2019-01-29_Sotelk_2_Pk/6EC6DBDD-2779-C1BA-A39A-68BDCCE00003/Sosiaali-_ja_terveyslautakunnan_lausunto_kaupungin.pdf)

Statistikcentralen (2022): Kuolemansyyt [Dödsorsaker; webbpublikation]. Viiteajankohta: 2021. Helsinki: Tilastokeskus [Läst: 5.6.2023]. Tillgänglig: <https://www.stat.fi/julkaisu/cl8slomfgpjy0bw7wivrbxpa>

Stockings E, Thi Tran L, Santo Jr T, Peacock A, Larney S, Santomauro D, Farrell M & Degenhardt L (2019): Mortality among people with regular or problematic use of amphetamines: a systematic review and meta-analysis. *Addiction* 114(10):1738–170.

Statistisk årsbok om alkohol och narkotika 2022 [Päihdetilastollinen vuosikirja 2022: Alkoholii ja huumeet.] Finlands officiella statistik (FOS). Institutet för hälsa och välfärd THL 2023.

THL Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [Institutet för hälsa och välfärd] (2023a): Jätevesitutkimus. [Läst 14.7.2023] Tillgänglig: <https://thl.fi/fi/-/jatevesitutkimus-alueelliset-erot-huumeiden-kaytossa-yha-suurempia-paakaupunkiseudulla-etenkin-kokaiinin-kaytto-lisaantyy-edelleen?redirect=%2Ffi-%2Fajankohtaista>

THL Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [Institutet för hälsa och välfärd] (2023b): Tartuntatautirekisteri [Registret över smittsamma sjukdomar]. [Läst 24.8.2023] Tillgänglig: <https://www.thl.fi/ttr/gen/rpt/tilastot.html>

THL Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [Institutet för hälsa och välfärd] (2021): Kouluterveyskysely [sähköinen tietoaaineisto]. [Enkätet Hälsa i skolan] [Läst: 24.8.2023]. Tillgänglig: [https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary\\_trendi2](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_trendi2)

THL Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [Institutet för hälsa och välfärd] (2020a): Huumetilanne Suomessa 2020. Rönkä S & Markkula J (red.). Institutet för hälsa och välfärd THL, Raportti 13/2020.

THL Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [Institutet för hälsa och välfärd] (2020b): Huumeiden käyttöhuoneet. [Läst 24.8.2023] Tillgänglig: <https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/huumeet/huumeetutkimus/huumeetoyta-meillajamaailmalla/huumeiden-kayttohuoneet>

Viskari I & Kailanto S (2021): Huumeisiin kuolee joka viikko yli neljä ihmistä – yksikin kuolema on liikaa. THL Blogi 12.8.2021 [Institutet för hälsa och välfärd, blogginlägg]. <https://blogi.thl.fi/huumeisiin-kuolee-joka-viikko-yli-nelja-ihmista-yksikin-kuolema-on-liikaa/>



**Bakom dödsfallen** finns ofta ett långvarigt rusmedelsbruk, och utöver detta kan personen ha obehandlade psykiska problem samt vara socialt utsatt i många avseenden. Personen kan till exempel ha låg socioekonomisk status, vara arbetslös och marginaliserad.



**Kvartti** on Helsingin kaupunginkanslian julkaisema lehti, joka esittelee Helsingiä ja Helsingin seutua koskevaa ajankohtaista tutkimus- ja tilastotietoa. Kvartti on suunnattu paitsi päätöksenteon tueksi Helsingin päättäjäille ja suunnittelijoille, myös kaikille muille, jotka haluavat tarkemmin perehtyä kaupunki-ilmiöitä koskevaan tietoon. Lehti on suomen- ja ruotsinkielinen, ja kerran vuodessa ilmestyy lisäksi englanninkielinen numero **Helsinki Quarterly**. Quarterly pyrkii palvelemaan lukijoita ja yhteistyökumppaneita kansainvälisesti.

# Kvartti

NELJÄNNESVUOSIJULKAISU • KVARTALSPUBLIKATION

03  
2023

**PÄÄTOIMITTAJA**

**Timo Cantell**  
puh. 09 310 73362  
timo.cantell@hel.fi

**TOIMITUS**

**Teemu Vass**  
puh. 09 310 64806  
teemu.vass@hel.fi

**OSOITE**

Kaupunginkanslia  
Kaupunkitietopalvelut  
PL 550  
00099 Helsingin kaupunki

**KÄYNTIOSOITE**

Kaupunkiympäristötalo  
Työpajankatu 8  
00580 Helsinki

**INTERNET**

kaupunkitieto.hel.fi

kaupunkitieto.hel.fi



# Kvartti 03

2023

Pääkirjoitus:

**Timo Cantell**

**Eero Aalto & Henri Mikkola**

Pääomasijoitukset startupeihin ja kasvuyrityksiin kasvaneet pääkaupunkiseudulla

**Juha Niemelä**

15 minuutin kaupungin toteutumista Helsingissä tutkittiin paikkatietomenetelmin – tavoite toteutuu pääosin hyvin

**Vuokko Heikinheimo & Ville Helminen & Linda Karjalainen & Maija Tiitu & Jari Lyytimäki & Riikka Paloniemi**

Paikkatietopohjaisia mittareita käveltävän kaupunkirakenteen seurantaan

**Sirkku Järvelä & Jukka Hirvonen & Katja Vilkkama**

Helsingistä poismuuttaneet etsivät lisää tilaa ja edullisempaa asumista muualta

**Tommi Sulander**

Kaupunkien viheralueiden yhteys ikääntyneiden hyvinvointiin

**Netta Mäki**

Kuolleisuus huumeaineisiin on kasvanut Helsingissä ja koko maassa

