



Asuntojen hintakehitys Raide-Jokerin reitin varrella

Neera Virtanen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Amk-opinnäytetyö

2021

Tradenomin tutkinto

Tiivistelmä

Tekijä(t)

Neera Virtanen

Tutkinto

Tradenomi

Raportin/Opinnäytetyön nimi

Asuntojen hintakehitys Raide-Jokerin reitin varrella

Sivu- ja liitesivumäärä

64 + 9

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kuinka Raide-Jokerin radanvarrella sijaitsevien asuntojen neliöhinnat ja kauppamäärät ovat kehittyneet vuosien 2015–2020 välillä. Lisäksi tutkimuksessa etsittiin tästä yleisestä hintakehityksestä löytyviä poikkeamia radanvarren postinumeroalueilla ja selvitettiin mahdollisia syitä näihin muutoksiin. Vertailukohteina toimi Helsingin ja Espoon sekä niiden osa-alueiden yleinen hintakehitys. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena ja siinä hyödynnettiin taulukoita sekä kuvioita saatujen tulosten analysointia varten.

Tutkimuksen ensimmäisessä osassa katsotaan, kuinka asuntomarkkinat toimivat ja minkälaiset tekijät vaikuttavat asuntojen hintaan. Samalla kartoitetaan joukkoliikenteen merkittävyyttä asuntojen hintojen muodostumisessa. Tutkimuksessa hyödynnettiin Tilastokeskuksen tietokannasta saatavia vanhojen vapaarahoitteisten kerrostaloasuntojen neliöhintoja ja kauppamääriä. Haettavat tiedot suodatettiin postinumeroiden ja asunnon koon mukaan. Tutkimuksessa hyödynnettiin myös Helsingin ja Espoon karttapalveluista saatavaa dataa uusista rakennetuista kerrostaloista postinumeroittain.

Työssä saaduista tuloksista selvisi, kuinka neliöhintojen kehitys on hyvin alue kohtaista ja vierekkäisten postinumeroiden neliöhinnoissa voi olla merkittäviäkin eroja. Tämän lisäksi alueiden neliöhinnat olivat melko tasaisesti levittyneitä, mutta vuonna 2020 oli alueiden välillä havaittavissa jo selkeää alueellista eriytymistä. Tutkimuksessa katsottiin myös asuntokauppojen määriä joista, selvisi, että selkeästi eniten asuntokauppoja tehtiin kaksioista ja kolmioista ja sitä isommista asunnoista. Tämän lisäksi radanvarren asunnot ovat olleet erityisen suosittuja, kun siellä tehtiin 20,6 % enemmän asuntokauppoja vuonna 2020 kuin 2015. Vastaava luku Helsingissä oli 11,7 % ja Espoossa 17,2 %. Tuloksista selvisi, että radanvarren neliöhinnat olivat mukailleet Helsingin ja Espoon yleistä neliöhintojen kehitysvauhtia aina vuoteen 2019 asti. Sen jälkeen neliöhinnat nousivat yhdessä vuodessa 9,4 %. Tarkastellessa postinumeroaluiden kehitystä vuosien 2018–2020 välillä, saatiin tuloksista viisi aluetta, joissa neliöhinnat olivat nousseet noin 12–15 % ja kaksi aluetta, joissa neliöhinnat olivat laskeneet -5,2 % ja -18,9 %. Yksi merkittävä syy tähän kehityksen kulkuun oli alueen uudisrakentaminen tai sen puutteellisuus.

Tuloksista kävi ilmi, että paranevalla joukkoliikenneyhteyksillä ja uudisrakentamisella oli keskenään vaikutusta asuntojen hintoihin. Tämän lisäksi asunnon hintaan vaikuttaa moni muukin tekijä kuten sen sijainti, ikä, alueen maine ja arvostus, kotitalouden tarpeet, sosioekonomiset tekijät ja alueen kysyntä sekä tarjonta. Tämän kaltaisia syitä löydettiin vuosien 2018–2020 poikkeavien alueiden nelihintojen kehityksestä.

Asiasanat

Asuntomarkkinat, hintakehitys, aluerakentaminen, raitioliikenne.

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset.....	1
1.2	Runkolinja ja Raide-Jokeri.....	2
2	Asuntomarkkinoiden erityispiirteitä	4
2.1	Asunto hyödykkeenä.....	4
2.2	Asuntojen ominaisuudet hinnan kannalta	6
2.3	Maankäytön vaikutus asuntojen hintaan	6
2.4	Asuntopolitiikka	7
2.5	Velat ja korot	9
3	Asuntokantaan vaikuttavat tekijät	11
3.1	Asuntomarkkinoiden kysyntä ja tarjonta.....	12
3.2	Virta-varantomalli	13
4	Joukkoliikenteen vaikutus asuntoihin	17
4.1	Raide-Jokeri joukkoliikenteen suunnittelussa.....	19
4.1.1	Tulevat pikaraitioyhteydet	21
5	Tutkimuksen toteutus ja tulokset	22
5.1	Yleinen hintakehitys	23
5.1.1	Yksiöiden hintakehitys.....	27
5.1.2	Kaksiöiden hintakehitys.....	31
5.1.3	Kolmiöiden ja sitä isompien asuntojen hintakehitys.....	35
5.2	Asuntokauppojen lukumäärä yleisesti.....	39
5.2.1	Yksiöiden kauppojen lukumäärä	41
5.2.2	Kaksiöiden kauppojen lukumäärä	43
5.2.3	Kolmiöiden ja sitä isompien asuntojen kauppojen lukumäärä.....	45
5.3	Radanvarren suhteelliset muutokset.....	47
5.3.1	Vuosien 2018–2020 tarkastelu.....	48
5.3.2	Uudistuotanto	52
6	Pohdinta	54
6.1	Johtopäätökset.....	54
6.2	Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti	57
6.3	Opinnäytetyöprosessin ja oman oppimisen arviointi	58
	Lähteet	59
	Liitteet.....	65
	Liite 1. Postinumero Raide-Jokerin tarkastelualueella.....	65
	Liite 2. Helsingin osa-alueet	66
	Liite 3. Espoon osa-alueet.....	67
	Liite 4. Neliöhinnat alueen ja asunnon koon mukaan vuosina 2015–2020.....	68

Liite 5. Kaupparamäärät alueen ja asunnon koon mukaan vuosina 2015–2020	70
Liite 6. Neliöhinnat ja %-muutos vuosina 2018–2020.....	72
Liite 7. Rakennetut kerrostalot alueittain vuosina 2017–2020	73

1 Johdanto

Jokainen ihminen tarvitsee asunnon. Se on paikka missä rentoudutaan, vietetään paljon aikaa ja josta pidetään huolta. Se minkälainen ja millaisia ominaisuuksia asunnossa on hyvin paljon kotitalouksien sen hetkistä tarpeista kiinni. Asunto on yksi suurimmista sijoituskohteista, jonka ihminen yleensä hankkii elämänsä aikana. Se voidaan hankkia myös sijoitusasunnoksi. Asuntojen hintaan ja ostopäätökseen vaikuttaa moni asia, joista yhtenä suurimpana tekijänä pidetään sen sijaintia.

Asuntomarkkinoita tarkasteltaessa, huomaa kuinka mielenkiintoiset sen markkinat oikeastaan ovat. Aivan pienetkin asiat voivat aiheuttaa muutoksia asunnon hinnoissa, mutta tämän lisäksi omilla toimilla ja päätöksillä pystytään vaikuttamaan tähän hintaan. Asunnot ovat kalliita, mutta ne ovat kuitenkin välttämättömyys hyödykkeitä. Näin ollen onkin ymmärrettävää, että asuntoa hankkiessa kotitaloudet pyrkivät maksimoimaan omia tarpeitansa sen hetkisten voimavarojensa mukaan. Asunnot tuovat merkittävän hyödyn koko kansantalouteen. Suomessa olevien asuntojen markkina-arvo on lähemmäs 470 miljardia euroa. Asuntomarkkinat suuruus on huomattava ja tästä syystä niitä on erityisen tärkeä tukea ja tutkia.

Tämä opinnäytetyö soveltuu erinomaisesti sellaisille ihmisille, jotka ovat kiinnostuneet asuntosijoittamisesta tai miettivät asunnon ostamista. Työ antaa hyvän peruskäsityksen, kuinka asuntomarkkinat toimivat ja miten asuntojen hinta muodostuu. Työssä havainnollistuu myös asuntojen hintojen alueelliset erot ja erilaiset tekijät, jotka vaikuttavat asuntojen hintaan. Näin ollen se voi olla hyödyllinen myös ensiasunnon ostajalle. Lisäksi sellaiset ihmiset, joille hyvät joukkoliikenneyhteydet ovat tärkeitä asuntoa hankkiessa, antaa tämä opinnäytetyö hyvää pohjustusta siihen, miten joukkoliikenneyhteydet vaikuttavat asuntojen hintoihin.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tutkimuksien tarkoituksena on löytää vastaus tutkimuskysymykseen. Tutkimukseen pyritään saamaan vastaus, kun tutkimusongelma on tutkimuskohdetta koskeva ja pohtiva asia. (Heikkilä 2014, 280.) Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, kuinka vuosien 2015–2020 aikana asuntojen hinnat ja solmittujen asuntokauppojen määrät ovat kehittyneet Raide-Jokerin radanvarrella. Näitä kehityksiä verrataan Helsingin ja Espoon asuntojen yleiseen kehitykseen. Tarkoituksena on myös perehtyä tutkimaan niitä postinumeroalueita, joiden kehitys on radanvarren keskiarvosta poikkeavaa ja mitkä syyt voisivat selittää näitä poikkeamia. Työssä on otettu huomioon koko Raide-Jokerin matka Itäkeskuksesta Keilaniemeen.

Tutkimuksen data koostuu Tilastokeskuksen tietokannasta saadusta valmiiksi kerätyistä aineistosta. Lisäksi työssä on hyödynnetty Helsingin ja Espoon karttapalvelusta saatua kerrostalojen uudisrakentamisen tilastoja. Tilastokeskuksesta saatujen asuntojen tietoja on haettu sekä suodatettu postinumeroiden, kuntien, huonemäärien ja talotyyppien mukaan. Tutkimus on rajattu koskemaan vain vanhojen osakeasuntojen kehitystä. Tutkimukseen on otettu mukaan ne postinumeroalueet, jotka sijaitsevat 800 metrin päässä lähimältä Raide-Jokerin pysäkiltä. Näin ollen tutkittavia postinumeroaluita on yhteensä 31 kappaletta. Radanvarren postinumeroita verrataan Helsingin ja Espoon yleiseen hintakehitykseen, koska Raide-Jokerin vaikutus näkyy eniten näiden kaupunkien kohdalla ja se on tutkimuskohteena tarpeeksi laaja.

Tuloksista saatuja alueita, jotka eroavat selkeästi keskivertokehityksestä, verrataan Helsingin ja Espoon osa-alueiden yleiseen kehitykseen. Samalla selvitetään näiden alueiden palveluita, rakennushistoriaa, uudisrakentamisen määrää ja saavutettavuutta. Osa-aluejaottelu ja kehitys on saatu Tilastokeskuksen aineistosta.

1.2 Runkolinja ja Raide-Jokeri

Raide-Jokeri on pikaraitiolinja, joka tulee kulkemaan Helsingin Itäkeskuksesta Espoon Keilaniemeen. Se korvaa runkobussilinjan 550. Bussilinja 550 perustettiin vuonna 2006 ja myöhemmin vuonna 2013 siitä tehtiin ensimmäinen niin kutsuttu runkolinja. Tämä tarkoittaa sitä, että bussilinjalla on pienempi vuoroväli ja pysäkit ovat asetettu hieman kauemaksi toisistaan kuin normaalit bussipysäkit. Myöhemmin runkolinjan käyttömäärän kasvattua sen varrelle on rakennettu nopeampia joukkoliikenneväyliä ja -kaistoja. Nykytilanetta ja ennusteita vertaamalla voidaan todeta, että runkolinja 550 ei pysty nykykapasiteetillaan vastaamaan lisääntyviä asiakasmääriä. Tämä vaikeuttaa sujuvan julkisen liikenteen toimivuutta. Tällä hetkellä runkolinjalla tehdään arkisin noin 40 000 matkaa päivässä. Ennusteiden mukaan vuonna 2030 tämä on jo 90 000 matkaa päivässä. Bussilinjan läheisyyteen on suunniteltu uusia asuinalueita ja työpaikkoja, mikä luo tarvetta toimivammalle joukkoliikenteelle. (Raide-Jokeri 2015, 10; Raide-Jokeri s.aa.)

Raide-Jokerin hankesuunnitelma laadittiin Helsingin ja Espoon kaupungin yhteistyönä vuonna 2015 ja hyväksyttiin kummankin kaupungin puolesta vuonna 2016. Kokonaisuudessaan Raide-Jokerin toteutetaan allianssimallina, joka tarkoittaa tietyssä rakennusprojektissa toimivien toimijoiden välistä sopimusperusteista yhteistyötä. Raide-Jokerin tapauksessa on kyse hankkeesta, joka toteutetaan Helsingin ja Espoon kaupunkien sekä urakoitsijoiden ja suunnittelijoiden yhteistyönä. Tämänhetkisen arvion mukaan Raide-Jokerin raitiotieinfra maksaa 386 miljoonaa euroa ja varikko 69,5 miljoonaa euroa. Hanke

saa 30 prosenttia valtionavustusta sen rakentamiskustannuksista. Allianssimallin mukaan loput kustannukset jaetaan Helsingin ja Espoon kaupunkien kesken. Kustannuksien jakoperiaatteena toimii se, paljonko radasta sijaitsee kyseisen kaupungin puolella. Helsingin osuus rakennuskustannuksista on 65 prosenttia ja Espoon osuus on loput 35 prosenttia. Laskelmissa ei ole mukana pikaraitiovaunujen kustannuksia, koska niiden hankinnasta vastaa Helsingin kaupungin liikennelaitos (HKL). (Raide-Jokeri s.aa; Raide-Jokeri s.ab.)

Pikaraitiolinja Raide-Jokerin radan rakentaminen alkoi vuonna 2019. Liikennöinnissä tul-
laan käyttämään Artic X54 mallista pikaraitiota, jonka on tarkoitus aloittaa virallinen kulke-
minen kesällä 2024. Kuitenkin näiden vaunujen testiajot on aloitettu jo keväällä 2021.
Myöhemmin saman vuoden maaliskuusta alkaen se on ajanut linjana 4S arkisin Töölön-
lahden ja Kauppatorin välillä ottaen matkustajia kyytiin. (HSL 2021.)

Yhteen Artic-pikaraitiovaunuun pystytään ottamaan 2–3 kertainen määrän matkustajia
verrattuna normaaliin runkobussiin. Kokonaisuudessaan yhdessä pikaraitiovaunussa on
78 istumapaikkaa ja seisomapaikkoja on yhteensä 136. Radan pituus on suunnilleen 25
kilometriä ja pysäkkipareja on yhteensä 34. Radasta noin 16 kilometriä ja 22 pysäkkiparia
sijoittuu Helsingin puolelle. 9 kilometriä sekä 12 pysäkkiparia kuuluvat taas Espoon puo-
lelle. Raitiovaunun keskinopeudeksi on arvioitu 25 km/h ja reitin kokonaismatka kestää
noin 60 minuuttia. Arkipäivisin vaunujen vuoroväli on 5–10 minuuttia. (Helsingin kaupunki
2021; HSL 2021; Raide-Jokeri s.aa; Raide-Jokeri s.ac, 8–13.)

2 Asuntomarkkinoiden erityispiirteitä

Tässä luvussa esitellään asuntomarkkinoiden monia erityispiirteitä ja kaikkia niitä tekijöitä, jotka tähän vaikuttavat. Luvun alussa käsitellään asuntoa itse hyödykkeenä, jonka jälkeen katsotaan miten asuntojen ominaisuudet vaikuttavat hinnan muodostumiseen. Tämän jälkeen siirrytään tarkastelemaan maankäytön vaikutusta asuntojen ja rakentamisen kustannuksiin. Luvun lopussa tarkastellaan, kuinka julkinen valta vaikuttaa omilla toimillaan asuntomarkkinoihin.

Taloustieteessä markkinoilla tarkoitetaan hyödykkeen vaihtamista ostajan ja myyjän kesken. Asuntomarkkinoilla tarkoitetaan siis niitä markkinoita, jossa asuntoja ostetaan, myydään ja vuokrataan. Asunto on hyödyke, joka on välttämätön kaikille. Jokaisen ihmisen on asuttava jossakin. Asunnon hinta muodostuu useista erilaisista ominaisuuksista ja ympärillä olevista palveluista. Se millaisen asunnon kotitaloudet ostavat, vaikuttaa muun muassa talouskohtaiset resurssit, mieltymykset ja vaatimukset asuntoa kohden. Asumisen muoto muuttuu jokaisen ihmisen kohdalla erilaisten elämäntilanteiden ja tarpeiden mukaan. Asunnon valintaan vaikuttaa myös asunnon sijainti, joka on myös yksi suurimmista tekijöistä asunnon hinnan muodostumisessa. Tämän lisäksi julkinen valta vaikuttaa ja ohjaa asuntojen markkinoita omilla poliittisilla toimillaan. Asuntomarkkinoilla on todella suuri vaikutus koko kansantalouteen. (Laakso & Loikkanen 2004, 241–242.)

2.1 Asunto hyödykkeenä

Asunto on erityislaatuinen hyödyke monella tapaa. Kun sitä verrataan muihin hyödykkeiden markkinoihin, nähdään, että sen erityispiirteisiin ei törmää muilla markkinoilla tai elämäntilanteilla. Näitä erityispiirteitä ovat esimerkiksi asunnon pitkäikäisyys hyödykkeenä, asunnon persoonallisuus sekä tarjonnan rajallisuus.

Asunto on heterogeeninen hyödyke, joka tarkoittaa, että se koostuu monista erilaisista elementeistä. Laadulliset- ja rakenteelliset ominaisuudet, sijainti ja asuinalue luovat kaikki omat erilliset kokonaisuutensa asuntomarkkinoilla. Asuntoa hankittaessa nämä kaikki ominaisuudet kuitenkin myydään tai ostetaan yhtenä kokonaisuutena. Osittain tästäkin syystä asunnon voidaan väittää olevan vaikeasti muunneltava hyödyke. Asunto sijaitsee ensisijaisesti vain yhdessä paikassa, eikä sitä yleensä pysty siirtämään. Toisaalta asuntoja voidaan esimerkiksi remontoida niin, että yhdistetään kaksi asuntoa yhdeksi. Loppujen lopuksi ominaisuuksiin voidaan kuitenkin vaikuttaa verrattain vähän. (Laakso & Loikkanen 2004, 241–257.)

Asunnot ovat verrattuna muihin hyödykkeisiin hyvin kalliita. Tämä näkyy esimerkiksi siinä, että kotitaloudet omistavat yleensä vain yhden asunnon. Asunto on kotitalouksien yksi suurimmista kulutuseristä, mutta myös selvästi merkittävin varallisuuserä. Oman asunnon osuus yhden kotitalouden kokonaisvaroista on noin puolet. Kalliita asunnoista tekee myös sen hyvin korkeat transaktiokustannukset. Transaktiokustannuksiin sisältyvät kaikki mahdolliset kustannukset, joita asunnosta voi muodostua. Niitä ovat etsintä-, muutto-, kunnostus-, välitys- ja verokustannukset. Lisäksi päätös vaihtaa asuntoa luo psykologisia kustannuksia, joten muuttamisen kynnyksellä voi olla korkea. (Laakso & Loikkanen 2004, 241; Tilastokeskus 2021a, 9.)

Elämäntilanteiden muuttuessa ja uutta asuntoa etsiessä, saatetaan vanha asunto myydä tai vuokrata eteenpäin. Asunto on monelle ihmiselle suuri sijoitus. Asunto on kuin muut sijoitusmuodot, koska siihen sisältyy riskejä. Kaikilta riskitekkijöiltä ei voi suojautua mutta niitä voi pyrkiä välttämään. Asunto on poikkeava sijoitusmuoto muihin omaisuuslajeihin verrattuna, koska sen arvoon voi vaikuttaa erilaisilla toimilla. Asuntoon voidaan esimerkiksi tehdä keittiö- tai kylpyhuoneremontti, joka on hetkellisesti kallis menoerä, mutta voi nostaa asunnon arvoa. Toisaalta asunnon arvo voi nousta tai laskea markkinatilanteen mukaan. Näihin markkinoiden vaihteluihin on yksityisenä sijoittajana mahdotonta vaikuttaa. Asuntoja kuitenkin pidetään vakaina tasaisen tuoton sijoituskohteina. (Sijoitusasunnot 2018.)

Asuntomarkkinoihin vaikuttaa myös asuntopolitiikka, jossa julkinen valta omilla toimillaan ja säätelyillään vaikuttavat asuntosektoriin. Julkinen valta pyrkii vakauttamaan asuntomarkkinoilla tapahtuvaa voimakasta heilahtelua. Tämä näkyy hintojen ja tuotannon ajoittaisten voimakkaiden vaihteluiden vaikutuksena. Julkinen valta pyrkii omilla toimillaan tasaamaan näitä heilahteluita, koska ne luovat paljon kustannuksia ja epävakautta koko asuntosektorille. Voimakkaat heilahtelut luovat epätasapainoa koko kansantalouteen. (Laakso & Loikkanen 2004, 288.)

Asuntomarkkinat ovat luonteeltaan alueelliset, jonka johdosta niihin sisältyy monia erilaisia alueellisia erityisiä ominaisuuksia. Tästä syystä on hyvä muistaa, että kun tutkii asuntojen alueellisia hintakehityksiä, kaikkein oleellisinta ei ole tutkia vain kaupungin yleiskehitystä. Kaupungin alueiden sisäiset hintojen eroavaisuudet ja vaihtelut voivat olla huomattavat. (Sijoitusasunnot 2018.)

2.2 Asuntojen ominaisuudet hinnan kannalta

Kuten aikaisemmin on todettu asuntojen hintaan vaikuttaa monta erilaista tekijää, joka tekee siitä erityisen hyödykkeen. Asunnon hinta on siis sidoksissa sen ominaisuuksiin. Jokainen asunto on erilainen laadultaan, kooltaan ja rakenteellisilta ominaisuuksiltaan. Asunnon hintaan vaikuttaa yhtenä tärkeimpänä tekijänä sen sijainti. Uutta kotia valittaessa selvitetään lisäksi muutettavan alueen palvelut, lähiympäristö, julkisen liikenteen tarjonta ja monet muut asiat, joita kotitaloudessa arvostetaan.

Kotitaloudet valitsevat, kuinka paljon he ovat valmiita käyttämään tuloistaan asumiseen. Tämä synnyttää rajan siihen, kuinka paljon kotitalous kuluttaa asumispalveluihin ja kuinka paljon taas muihin kulutushyödykkeisiin. Hyödykkeiden väliseen kulutusrajaan vaikuttavat kotitalouden tulot ja sitä rajoittavat tekijät kuten perheen koko. Toisaalta elämäntavat ja asuinpaikka ovat myös rajoittavia tekijöitä. Se, mitä kukin kotitalous arvostaa ja millaiset mieltymykset heillä on asumiseltaan rajaavat asuntomarkkinoita. Hyvänä esimerkkinä voisi käyttää Helsingin asuntomarkkinoita. Osa ihmisistä arvostaa asuinympäristössään suurempia neliömääriä ja näin ollen he ovat valmiita muuttamaan kauemmas keskustasta kaupungin laitama-alueille. Vastaavasti osalle asunnon keskeinen sijainti kaupungin keskustassa on välttämätön asumisen kriteeri. He ovat sijainnin perusteella valmiita tinkimään asunnon neliömääristä. (Laakso & Loikkanen 2004, 254.)

2.3 Maankäytön vaikutus asuntojen hintaan

Asuntojen rakentaminen ja tuotanto on hidasta. Isoissa kaupungeissa maankäytön ollessa rajallista, heijastuu se suoraan kalliisiin rakennuskustannuksiin maavuokran kalleuden vuoksi. Tämän lisäksi uusien asuntojen suunnittelu, kaavoitus ja rakennuslupien ajat ovat usein pitkiä. Tähän vaikuttaa myös se, että suurimmalta osin kaupunkien rakentaminen on täydennysrakentamista. Kaupungeissa uudisrakentamisen suunnittelussa on tarpeellista ottaa huomioon ihmisten kulkutapatottumukset. Tärkeää on myös muistaa, että jo olemassa olevan asuntokannan kysyntä on hyvin joustamatonta. (Laakso & Loikkanen 2004, 268.)

Uuden asuntotuotannon edellytys on kaavoitus rakennuskelpoiselle maalle. Kunnat pystyvät ohjaamaan omaa asuntotuotantoa, kustannuksia ja alueellisia sijoittumisia sekä tuotannon rakennetta sen maan hallinnoimisella. Näin ollen maan käyttöpolitiikka vaikuttaa verotuksella, kaavoituksilla ja tonttivuokrilla väistämättä julkisen talouden tuloihin. Tämän lisäksi maan ja rakentamisen välisiä kustannuksia voidaan tutkia myös rakennuskustannusindeksin kautta. Tämä indeksi kuvaa kuinka rakennustyöt sekä kaikki rakentamiseen

kuuluvat kustannukset sekä siihen kuuluvien panoksien kehitys näkyisi perusvuoden hintatasossa. Rakennuskustannusindeksejä julkaistaan joka kuukausi, koska se on tarkka mittari kuvaamaan rakennuskustannuksien muutoksia. (Laakso & Loikkanen 2004, 293; Oikarinen 2015, 455; Tilastokeskus s.ab; Tilastokeskus 2018.)

Maan käytön ja rakentamisen tulee olla tehokasta, koska uusia asuntoja rakennetaan vain sellaisille alueille, jossa se on kannattavaa. Asumiseen kuitenkin liittyy maantieteellinen riski, johon ei voi aina vaikuttaa. Maantieteellisen riski tarkoittaa sitä, että kaupungin väkiluku supistuu ihmisten muuttaessa sieltä pois. Ihmismäärän pienentyessä, pienenee myös asuntojen kysyntä. Tämä vaikuttaa suoraan neliöhintoihin ja vuokrien laskuun. Vaikutus näkyy myös asuntojen tarjonnan pienuutena. Maantieteellinen riski ilmaantuu enemmän muuttotappiokunnissa, kuin suurissa kaupungeissa, joiden vetovoimaisuus ja kaupungistuminen on suurta. Tämä vetovoimaisuus ei kumminkaan sulje pois, etteikö suurissa kaupungeissa voisi olla alueellista riskiä. Tämä tarkoittaa sitä, että jonkin kaupungin osan väkiluku pienenee huomattavasti. Tämä luo kyseiselle alueelle samanlaisen ongelman kuin maantieteellinen riski, kun neliöhinnat laskevat ja asuntojen vuokraaminen on hankalaa. Samalla pitkittynyt asunnon myyntiaika laskee asuntojen hintoja. Näitä riskejä pystyy omilla toimilla välttämään, tutustumalla hyvin asuinalueeseen tai kaupunkiin ennen asunnon ostamista. Alue, jonne rakennetaan paljon uusia asuntoja, voidaan pitää yleisesti suosittuna ja kannattavana. (Sijoitusasunnot 2018.)

2.4 Asuntopoliitikka

Asuntomarkkinoiden vaikutus Suomen kansantalouteen on merkittävä. Vaikutus näkyy suurimpana kaupunkialueilla, jossa asuntomarkkinat ovat kytköksissä alueen taloudessa ja kaupungin rakenteissa. Kaupunkien elinkeino- ja työvoimarakenne kasvaa merkittävästi sen asuntomarkkinoiden ollessa suurta. (Laakso & Loikkanen 2004, 242.)

Asuntojen merkittävyyttä ja määrää kansantaloudessa on helppo verrata esimerkiksi asuntomarkkinoiden kokoa osake-, osakerahasto ja eläkevarallisuuteen. On arvioitu että, vuonna 2019 yhden asunnon keskihinta oli noin 152 800 euroa ja Suomessa asuntoja oli noin 3 076 000. Suomen asuntovarallisuuden arvo on siis tuolloin ollut lähemmäs 470 miljardia euroa. Vuonna 2019 pörssiyhtiöiden markkina-arvo yhteensä oli 262 miljardia, osakerahastojen arvo vuonna 2019 lokakuussa oli noin 121 miljardia (summassa voi olla hie-man päällekkäisyyttä pörssiyhtiön summan kanssa) ja eläkevarallisuus noin 218 miljardia euroa. Nämä yhdessä tekevät vain hieman enemmän kuin asuntovarallisuus yhteensä. Näin ollen asuntovarallisuus tulee olla tehokkaassa käytössä kansantaloudessa. Kun

asuntovarallisuuden käyttö on tehokasta, mahdollistaa se aktiivisen ja pitkänajan asuntopolitiikan toiminnan. (Eläketurvakeskus; Finanssiala 2019; Pörssisäätiö; Roininen 2018, 17–18; Tilastokeskus 2021a, 9.)

Asuntojen määrää ja markkinoita ohjataan asuntopolitiikalla. Se millaisia toimia käytetään, liittyvät hyvin paljon sen hetkisiin tilanteisiin ja tulevaisuuden näkymiin. Valtio säätelee maankäyttöä ja rakentamista lainsäädännöllä ja erilaisilla määräyksillä. Maan hinta muodostuu siis poliittisesta päätöksestä. Lisäksi ilmastonmuutos ja kestävä kehitys ohjaavat kaupunkisuunnittelua ja rakentamista. Koska suurissa kaupungeissa rakentaminen on keskittynyt uudisrakentamiseen, kohdistuu siihen erilaisia säännöksiä. EU direktiivi 2013/31 mukaan kaikki uudisrakentaminen tulee olla mahdollisimman energiatehokasta. Tämä säännös ohjaa rakentamista ja sen kustannuksia, mikä näin ollen vaikuttaa asuntojen hintoihin. Tällä tavoin julkinen sektori ohjaa ihmisten kulutustottumuksia verotuksella, pakotteilla ja taloudellisilla tukitoimilla. (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakkala & Rosengren 2017, 35–52.)

Asuntomarkkinoihin ja asuntojen hintoihin vaikuttaa myös talouden suhdannevaihtelut. Kuitenkin asuntomarkkinat voivat vaikuttaa sen hetkiseen taloudelliseen tilanteeseen. Suomessa valtio pyrkii vakauttamaan asuntojen hintojen heilahteluita finanssipolitiikan avulla eli sen tulojen ja menojen säätelyllä. Suurimmalta osilta asuntopolitiikassa vaikutetaan verotukseen ja asumisen kuluihin. Valtio maksaa kotitalouksille erilaisia tukia, joilla se pyrkii laskemaan asumisen menoja ja kasvattamaan asumisen laatua. Kotitalouksien saamat kohdennetut tukimenetelmät lisäävät asumiskysyntää, kasvattavat asuntokantaa ja elvyttävät taloutta mahdollisen taantumana aikana. Tukia voidaan säännellä verotuksen ja korkojen avulla. Lisäksi erilaiset toimet vuokramarkkinoilla ohjaavat myös asuntomarkkinoita. Kotitaloudet kuluttavat rahojaan usein herkemmin muihin markkinoihin, jos heillä ovat alhaisemmat asumisen menoerät. Tämä kulutus muissa markkinoissa puolestaan vahvistaa taloutta. (Laakso & Loikkanen 2004, 289–296 & Oikarinen 2011, 128–129.)

Asuntopolitiikan harjoittaminen on tärkeää, koska asuntomarkkinat ovat merkittävä osa kansantalouden kokonaisvarallisuutta. Se kattaa merkittävän osan kotitalouksien omaisuudesta, ja asunnot ovat todella iso menoerä kotitalouksien kuukausittaisista tuloista. Lisäksi suomalaisilla eläkeyhtiöillä on suuria asunto-omistuksia. Asuntojen markkinoita ja hintojen kehitystä on tärkeä tutkia, jotta ollaan ajan tasalla sen markkinatilanteesta. Tällä tavoin pystytään myös vaikuttamaan alueelliseen eriytymiseen. Eriytymisen vaikutus näkyy asumisen lisäksi myös esimerkiksi alueen palveluissa ja kehittämisessä. Ennakoinnin merkitys korostuu, koska asuntokanta on hidaskasva ja reagoi viiveellä asuntomarkkinoiden muutoksiin. (Oikarinen 2011, 128; Toimintaympäristö.)

2.5 Velat ja korot

Kotitalouksille asunto on usein hyvin kallis sijoitus ja sitä varten tarvitsee yleensä ottaa pankista lainaa. Asunnot ovat tässäkin kohtaa mielenkiintoinen hyödyke, koska kotitaloudet saavat otettua enemmän lainaa asuntoja kohden kuin muissa hyödykkeissä. Saadun lainan suuruuteen vaikuttaa esimerkiksi kotitalouden tulot, olemassa olevat säästöt, sijoitukset ja velat, asunnon myyntihinta ja mahdolliset takaukset. Asuntoa hankkiessa onkin tärkeää kilpailuttaa pankit, koska saatu laina ja siitä maksettava korko on aina yksilöllinen sekä pankkikohtainen. Yleisimmin asuntolainojen korkoina käytetään euroalueen rahamarkkinoiden yhteisiä niin kutsuttuja viitekorkoja. Yksiä käytetyimpiä viitekorkoja ovat Euriborkorot, joiden suuruus vaihtelee niiden julkaisuvälien aikajaksojen mukaan. Korkojen julkaisuvälit eli kuinka useasti korot tarkistetaan ovat 1 viikko, 1, 3, 6 ja 12 kuukautta. Kaikkein yleisimmin Suomessa käytetty asuntolainakorko on Euribor 12 kuukautta. (OP Ryhmä; Suomen Pankki 2021a.)

Viitekorot ovat olleet monia vuosia miinuksen puolella. Tällä hetkellä kaikki Euriborkorot ovat vaihdelleet noin -0,4 ja -0,5 prosentin paikkeilla ajanjaksolla 1.7.–20.12.2021. Matalat korot houkuttelevat kotitalouksia sekä sijoittajia ottamaan herkemmin lainaa. Keskimääräinen korko, jota kotitaloudet joutuvat asuntolainoistaan maksamaan on 0,79 prosenttia. Sijoitusasuntolainoissa korko on ollut noin 0,91 prosenttia. Pankit ovat voittoa tavoittelevia organisaatioita, joten asuntolainan korko ei muodostu pelkästään sen viitekorosta. Korkojen ollessa miinuksen puolella, ei pankeille muodostu tästä lainasta voittoa. Näin ollen otettun asuntolainan korko muodostuu vain pankin marginaalikoroista ja hoitokuluista. Lainoihin lisätäänkin pankin oma marginaali, joka muodostuu pankin omasta korosta. Asuntolainojen marginaali kattaa pankin antaman luoton riskiä, mutta on samalla sen hankkima voitto antamastaan lainasta. Marginaalin suuruus on yksilöllinen ja pankki kohtainen. Lainasta kertyy myös pankille hoitokuluja, joista se perii maksuja korkojen muodossa. Nämä kulut lisätään asuntolainan korkoihin. Näin ollen lainan todellinen vuosikorko koostuu lainan koroista, marginaalista ja hoitokuluista. Asunnoilla on myös erinomaiset jälkimarkkinat, joten niitä hyödynnetään myös lainantakauksissa. Keskimääräinen korko, jota kotitaloudet joutuvat asuntolainoistaan maksamaan on 0,79 prosenttia. Sijoitusasuntolainoissa korko on ollut noin 0,91 prosenttia. (Euro ja talous 2018; OP Ryhmä; Sijoitusasunnot 2018; Suomen Pankki 2021a; Suomen Pankki 2021b.)

Lainakannalla tarkoitetaan vierasta korollista pääomaa. Suomalaisten kotitalouksien lainakanta vuoden 2021 lokakuun lopussa oli yhteensä 106,3 miljardia euroa ja uusia lainoja nostettiin 1,9 miljardin euron edestä. Asuntolainakanta kasvoi vuodesta 2020 vuoteen 2021 noin 4,1 prosenttia. Tästä uusien lainojen määrästä 9,3 prosenttia oli sijoitusasuntolainoja. Näiden sijoituslainojen osuus asuntolainakannasta oli 8,0 prosenttia. Kotitaloudet

ottavat nykyään entistä pidempiä asuntolainoja. Lisäksi näitä pitkiä lainoja on myönnetty sellaisille kotitalouksille, joiden velka on noussut todella korkeaksi suhteessa heidän tuloihinsa. Velkakatto eli ylärajaa sille kuinka paljon ihminen voi saada velkaa ja lainojen pituutta olisi tärkeä rajoittaa, jotta jatkuva velkaantumien ei heikennä Suomen taloutta selvitä tulevista talouskriiseistä. Lisäksi pitkät asuntolainat vauhdittavat kasvukeskuksien asuntojen hintojen nousua. Asuntolainojen hyvänä takaisinmaksuaikana pidetään 25 vuotta, mutta myönnettyjen lainojen takaisinmaksun pituus on ollut jopa 35–45 vuotta. (Euro ja talous 2021; Suomen Pankki 2021b.)

Kotitalouksien velkataakkaa pahentaa taloyhtiöiden lainat. Näitä lainoja kasvattavat uudisrakentaminen sekä talojen peruskorjaukset asuntokannan vanhetessa. Tämän laina jää asuntoyhteisön maksettavaksi, jota osakkaat lyhentävät yleensä kuukausittain maksettavana pääomavastikkeena. Asuntoyhteisö voi olla asunto-osakeyhtiö, yksityinen kiinteistöyhtiö, ARAn yleishyödyllinen yhteisö sekä yritys, joka harjoittaa vuokrausta ja kiinteistökauppaa. Suuret yhtiölainaosuudet, joita hyödynnetään uusien asuntojen rahoittamisessa saattavat luoda vääränlaisen kuvan asumisen kokonaismenoista. Tällaiset lainat, joita kotitaloudet ja sijoittajat ottavat asuntoa kohden ovat suhteessa heidän velan- ja vastikkeenhoitokykyynsä nähden hyvin kalliita. Suurin osa asuntoyhteisöjen lainakannasta tulee luottolaitoksilta, mutta lainoja on otettu myös rahoituslaitoksilta sekä julkisyhteisöiltä. (Euro ja talous 2018; Euro ja talous 2021.)

Asuntolainoista maksettavat korot saa yleensä vähentää verotuksessa kokonaan, riippuen miten asuntoa käytetään. Asuntolainan korot saa vähentää kokonaan, jos asunto on hankittu perheen vakituiseen käyttöön tai peruskorjausta varten. Lisäksi jos asunto on hankittu sijoitusmielessä, saa vähentää siihen kohdistuvan korot kokonaan. Verotuksessa ei kumminkaan saa vähentää taloyhtiölainan rahoitusvastikkeeseen kuuluvaa korkoa. (OP Ryhmä; Verohallinto.)

Kotitalouksien lisäksi suuret rakennusprojektit ja investoinnit vaativat myös kunnilta paljon rahaa. Isoja projekteja varten kunnat ja kuntayhtymät joutuvat yleensä ottamaan lainaa ja niiden lainakanta kasvaa. Suomessa kuntakonsernien lainakanta on noussut 25,4 prosenttia vuosien 2015 ja 2020 välillä. Vuonna 2015 tämä lainakanta oli, 32,69 miljardia euroa, kun vuonna 2020 se oli jo 41,17 miljardia euroa. Tämä tekee noin 7148 euroa asukasta kohti. Kuntien velkaantumiskehitykseen on vaikuttanut suuret investoinnit ja toimintojen muuttaminen enemmän kuntayhtymien ja muiden yhteisöjen toteutettavaksi. Velan kasvamista selittää myös suurten kuntien sairaalahoitopiirin rakennushankkeet ja infrastruktuuri projektit kuten Länsimetro ja raitiotiehankkeet. (Tilastokeskus s.aa; Valtiovarainministeriö 2021, 3–5.)

3 Asuntokantaan vaikuttavat tekijät

Tässä luvussa käsitellään kaikkia niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat asuntokantaan ja siinä tapahtuviin muutoksiin. Tilannetta lähestytään kahden mallin avulla, jotka ovat kysynnän ja tarjonnan laki sekä virta-varantomalli. Näiden mallien ymmärtämisen avulla voidaan tulkita paremmin asuntokannassa olevia tekijöitä. Kappaleisiin on lisätty kuvioita, jotka auttavat ymmärtämään paremmin käsiteltäviä asioita.

Asuntokannalla tarkoitetaan kaikkia niitä asuntoja, joita on tarjolla asuntomarkkinoilla. Asuntokantojen luonteeseen ja määrään liittyvät oleellisesti virta- ja varantosuureet. Varantosuure tarkoittaa tässä tapauksessa jo olemassa olevia, markkinoilla tarjolla olevia asuntoja. Virtasuure taas muuttaa asuntokannassa olevien asuntojen määrää. Virtasuure tarkoittaa siis uusien asuntojen rakentaminen ja vanhojen poistaminen käytöstä. (Laakso & Loikkanen 2004, 268.)

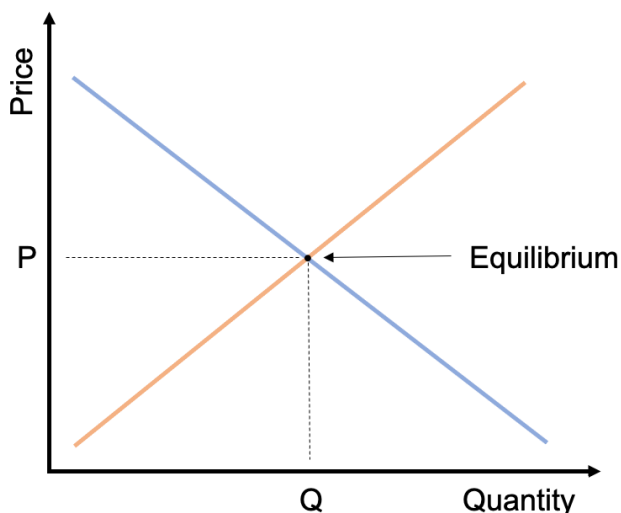
Asuntokanta uudistuu monilla eri tavoilla. Yksi niistä on asuntojen normaali kuluminen asunnon vanhetessa ja asumisen mukana tulevasta normaalista kulumisesta. Tällöin asunnot tarvitsevat remontoimista, joka tuo positiivista muutosta asuntokantaan. Asunnot itsessään on pitkäikäisiä ja kauaskantoisia hyödykkeitä, joka näkyy suhteessa asuntojen uudisrakentaminen pienuutena. Tarjonnan keskittyessä melkein kokonaan vanhaan asuntokantaan luo se tilanteen, jossa kotitaloudet määräävät asuntomarkkinoita ostajina ja myyjinä. (Laakso & Loikkanen 2004, 246–268.)

Suurissa kaupungeissa maankäyttö on rajallista ja kallista. Tämä vaikuttaa suoraan myös rakennettavien asuntojen hintaan sekä asuntokantaan. Suurissa kaupungeissa on yleensä aina enemmän kysyntää kuin tarjontaa, jonka seurauksena asuntojen hinnat nousevat. Toisaalta muuttotappiokunnissa asuntoja on tarjolla paljon enemmän kuin ostajia, jolloin asuntojen hinnat ovat hyvin alhaiset. Asuntokantaan vaikuttaa myös millainen rakennus on kyseessä, koska se voi olla esimerkiksi kerrostalo tai pienomakotitalo. Rakennuskustannukset, maan hinta, hoitokustannukset ja rahoituskustannukset vaikuttavat asuntojen hintoihin ja yleiseen markkinatilanteeseen. Alueelliset erot vaikuttavat suuresti asuntojen hintoihin. Varsinkin suurissa kaupungeissa maan hinta on hyvin rajallista ja kallista, joten sen käytön tulee olla varsin tehokasta. (Laakso & Loikkanen 2004, 244–245; Laakso 2015, 4.)

3.1 Asuntomarkkinoiden kysyntä ja tarjonta

Asuntomarkkinoita voidaan tutkia mikro- ja makrotalouden näkökulmista. Perinteisesti asuntomarkkinoita tutkitaan makrotalouden näkökulmasta. Makrotaloustiede keskittyy tutkimaan asuntojen kysynnän, tarjonnan ja hintojen vaihtelua kansantaloudessa ja kuinka nämä vaihtelut heijastuvat makrotalouteen. Asuntojen hinnat muuttuvat sen kysynnän ja tarjonnan mukaan. Sen markkinat siis toimivat suhteellisen samalla tavalla kuin minkä tahansa hyödykkeen. Pääperiaatteessa kysynnän ja tarjonnan laki toimii niin, että kun hyödykkeen hinta laskee sen kysyntä kasvaa ja kun hinta nousee, sen kysyntä laskee. (Hillman 2014, luku 7.)

Kysynnän ja tarjonnan välistä suhdetta pystytään kuvaamaan yksinkertaisella kysynnän ja tarjonnan kuviolla. Siinä kysyntäkäyrä osoittaa, kuinka paljon tavaroita tai palveluita kuluttaja haluaa ostaa tietyllä hinnalla. Tavarain tai palvelun hinnan laskiessa, sen kysyntä kasvaa. Kysyntäkäyrä laskee aina alaspäin. Tarjontakäyrän mukaan tavarain tai palvelun hinnan noustessa, tavarain tai palvelujen määrä kasvaa. Tarjontakäyrä puolestaan nousee aina ylöspäin. Tavoitteena on löytää kysynnän ja tarjonnan käyrien leikkauspiste. Tätä kutsutaan kysynnän ja tarjonnan tasapainohinnaksi, jossa ostaja ja myyjä sopivat hinnasta. Markkinoilla voi tapahtua myös muutoksia eri olosuhteiden toimesta. Tällöin käyrät voivat liikkua tai joustaa, jolloin markkinat pyrkivät etsimään uuden tasapainohinnan. (Hillman 2014, luku 7.)



Kuva 1. Kysynnän ja tarjonnan tasapaino.

Asuntomarkkinoilla on sen kysynnän ja tarjonnan oltava yhtä suurta. Asunnot ovat siitä mielenkiintoinen hyödyke koska kotitaloudet ovat asuntojen kysyjä mutta samaan aikaan myös tarjoajia. Asuntomarkkinoilla asunnon hinta muodostuu siitä, paljonko kotitaloudet ja

muut toimijat ovat valmiita omistamaan kiinteistöjä. Kysyntään vaikuttaa väestön määrä ja rakenne sekä väestönmuutokset. Tarjonta koostuu siitä, paljonko asuntoja on vapaana. Uusien asuntojen tarjonnasta vastaa rakennusyhtiöt. (Laakso & Loikkanen 2004, 268.)

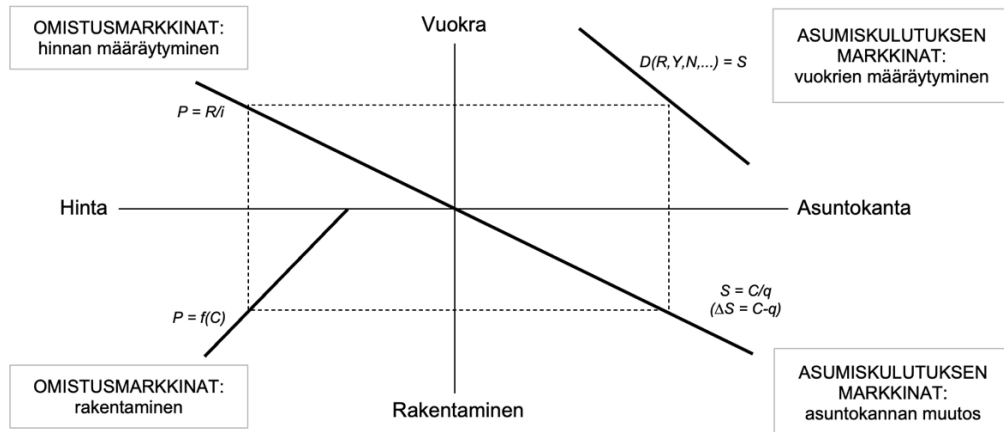
Toimiakseen kunnolla asuntomarkkinat tarvitsevat asuntotarjonnan hintajoustoa. Asuntotarjonnan hintajousto tarkoittaa sitä, miten hyvin asuntotarjonta sopeutuu asuntokysynnän muutoksiin. Samalla se määrittää sen kuinka paljon asuntokysynnän kasvu aiheuttaa hintojen nousua ja missä määrin asuntokannan lisäystä. Alueilla, joissa tarjonnan hintajousto on korkeaa, johtaa asukasluvun ja tulotason kasvu suureen asuntotarjonnan lisääntymiseen. Tilanteen seurauksena asuntojen hinta- ja vuokrataso nousevat vain vähän. Jos tarjonnan hintajousto on matalaa, mutta alueella asuntokysynnän kasvu olisi yhtä voimakasta, aiheuttaisi se suuremman nousun asumiskustannuksissa. (Oikarinen 2015, 454.)

3.2 Virta-varantomalli

Virta-varantomalli on malli, jota käytetään yleensä kuvaamaan asuntomarkkinoita ja siihen kohdistuvia muutoksia asuntokannassa. Sitä käytetään usein kuvaamaan asuntomarkkinoita makrotalouden näkökulmasta. Se auttaa kuvaamaan miten asuntokanta, asuntotuotanto ja -kulutus sekä asuntojen hinnat ja vuokrat vaikuttavat toisiinsa. Mallissa asuntojen rakentaminen ja purkaminen muodostavat virtasuureen ja koko asuntokanta varantosuureen. (Laakso & Loikkanen 2004, 269.)

Osa kansantalouden kokonaisvarallisuutta ovat maa-alueet ja siihen rakennetut asunnot. Nämä muodostavat yhdessä kiinteistö pääoman eli asuntopääoman. Tämä asuntopääoma voi tuottaa sen omistajalle voittoa, mutta samalla se luo asumispalveluita. Tämä tilanne synnyttää asuntokantaan omistuskysyntää, joka koostuu asuntojen omistajista sekä sijoittajista. Tilanteen kulutuskysyntä koostuu vuokra- ja omistusasujista. (Laakso & Loikkanen 2004, 268.)

Kuviossa 1 on havainnollistettu omistus- ja asumiskulutuksen markkinoita virtavarantomallin avulla. Kuvion vasen puoli kuvaa asuntojen omistamisen markkinoita ja oikea puoli asumisen kulutuksen markkinoita. Ylempi pysty akseli kuvaa markkinoiden vuokratasoa (€/m^2) ja alempi pysty akseli rakentamisen volyyymiä (m^2). Vaaka-akselin vasen puoli kuvaa markkinoiden hintoja (€/m^2) ja oikeapuoli asuntokantaa (m^2). Viivojen leikkauskohdat katkoviivan kanssa osoittavat markkinoiden tasapainopisteen. Yhdessä tämä kuvio osoittaa asuntojen hinnan, rakentamisen, asuntokannan ja vuokran välisiä suhteita. (Laakso & Loikkanen 2004, 269.)



Kuvio 1. Omistus- ja asumiskulutuksen markkinoiden virta-varantomalli. (Lähde: DiPasquale & Wheaton 1996.)

Kuvion oikea yläkulma kertoo asumiskulutuksen ja vuokran määräytymisen välistä suhdetta. Oikealle alaspäin laskeva viiva kuvaa asumiskulutuksen kysynnän riippuvuutta vuokratason. Käyrän pisteet kertovat sen kuinka paljon kotitaloudet ovat valmiita kuluttamaan milläkin vuokratasolla. Kysyntäkäyrän asento kertoo asumiskulutuksen joustavuuden tai jäykkyyden suhteessa vuokratason. Asuntojen tarjonta on lyhyellä aikavälillä joustamatonta rakentamisen hitauden vuoksi. Tästä johtuu, että kysynnän yhtäkkisen kasvun takia vuokrat saattavat olla hetkellisesti hyvin korkealla. Tarjonnan tasaantuessa pitkällä aikavälillä markkinat löytävät taas tasapainon.

Kuvion vasen yläkulma kuvaa kuinka asuntojen hinnat määräytyvät omistusmarkkinoilla. Origosta ylös vasemmalle menevä viiva kuvaa vuokrien ja hinnan suhdetta. Nettovuokrien ja asuntojen neliöhintojen tasapaino löytyy, kun asuntopääoman hinta on tulevien nettovuokrien diskontattu arvo. Nykyarvo saadaan, kun muuttumisen tekijänä käytetään korkotasoa. Laskukaava yhteydelle on $P = R/i$, jossa R kuvaa nettovuokria ja i korkotasoa eli vaihtoehtoissijoituksen tuottoa. Tästä voidaan siis todeta, että korkeampi nettovuokra ja alempi korkotaso kasvattavat asuntojen hintoja. Päinvastainen tilanne taas laskee hintoja.

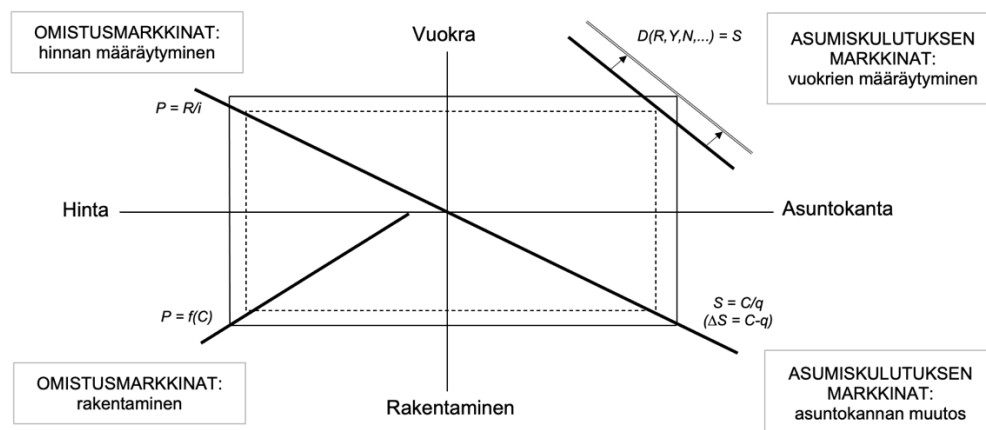
Kuvion vasen alakulma identifioi uusien asuntojen rakentamisen määrää. Vasemmalle alaspäin laskeva viiva $P = f(C)$ on tuotantokustannuskäyrä. Se kertoo, kuinka paljon rakentamisen yksikkökustannuksia kohdistuu uutta asuntoa kohden. Tuotantokustannuskäyrässä on huomioitavaa se, että mitä vilkkaampaa uudisasuntojen rakentaminen on, sitä suuremmat vaikutukset sillä on rakentamisen yksikkökustannuksiin. Asuntojen minimihintatasoa kuvaa vaakasuoran hinta-akselin ja tuotantokustannuskäyrän leikkauskohta. Tasapainopiste löytyy, kun asuntojen hinnat ja uustuotannon kustannukset vastaavat toisiinsa.

Kuvion oikea alakulma kuvaa asuntokannan muutosta asumiskulutuksen markkinoilla pitkällä aikavälillä. Kannan muutos (ΔS) saadaan kun uustuotannon määrästä (C) vähennetään poistuma (q). Origosta alas oikealle menevä viiva edustaa poistumakäyrää, joka kuvaa asuntokannan ja rakentamisen välistä suhdetta. Tasapainopiste löytyy, kun uusrakentaminen ja poistuma ovat yhtä suuret. Tämä määrää käyrän kulmakertoimen suuruuden. Mallia tarkasteltaessa tulee huomioida se, että sen taustalla on oletus, ettei mikään muu taloudellinen tekijä muutu.

Lopuksi voidaan tehdä tiivistelmä asuntomarkkinoiden perusrippuvuuksista. Asiaa voidaan tarkastella seuraavanlaisesti, kun ehtona on, että asuntomarkkinat ovat tasapainossa ja asuntokanta ei muutu tarkastelun aikana. Vuokrataso määräytyy asumiskulutuksen markkinoilla sen hetkisen asuntokannan mukaan. Vuokrataso taas määrittelee asuntojen hinnat omistusmarkkinoilla. Hinta määrää uusien asuntojen rakentamisen tuotannon ja tämä yhdessä poistuman kanssa muodostaa asuntokannan koon.

Asuntokannan koon ollessa yhtä suuret alku- ja lopputilanteissa ovat myös omistus- ja asumiskulutuksen markkinat tasapainossa. Asuntomarkkinoille ei ole kumminkaan luonteenomaista, että kysyntä ja tarjonta ovat koko ajan tasapainossa. Vuokrat, uudisrakentaminen ja hinnat voivat vaihdella monien eri ulkopuolisten eli eksogeenisten tai sisäsyntyisten eli endogeenisten tekijöiden johdosta. Asuntomarkkinoilla kaikki tekijät ja niiden muutokset vaikuttavat yhdessä niiden kehityksen suuntaan. (Laakso & Loikkanen 2004, 269–272.)

Kuviossa 2 selvennetään näitä muutoksia asuntomarkkinoilla. Siinä käydään läpi kysynnän äkillisen lisäyksen aiheuttamaa vaikutusta asuntomarkkinoille. Lähtökohtana on, että kysyntä kasvaa pysyvästi ja asuntomarkkinat joutuvat löytämään uuden tasapainopisteen.



Kuvio 2. Kysynnän kasvu virta-varantomallissa. (Lähde: DiPasquale & Wheaton 1996.)

Kuviossa kysynnän lisäys näkyy asumiskulutuksen käyrän siirtymisenä oikealle. Tästä seuraa vuokrien nousu, mutta vaikutus ei näy asuntokannassa, sen ollessa hetkellisesti kiinteä. Kun vuokratuotot lisääntyvät näkyy se omistuskysynnässä kasvuna ja näin nostavat asuntojen hintoja. Kun asuntojen hinnat nousevat lisäävät ne rakentamisen kannattavuutta ja tuotantoa. Uudisrakentaminen kasvattaa asuntokannan ja palveluiden määrää, jotka aikaan saavat vuokrien hintojen laskun. Asuntomarkkinat pyrkivät löytämään tämän jälkeen uuden tasapainon, joka havainnollistuu kuvion katkoviivamaisen suorakaiteen ulkopuolella kiertävänä suorakaiteena.

Kuvio 2:n tapauksessa talous on kasvanut ja näin ollen myös kysyntä kasvoi. Kun uusi tasapaino löytyi, paransi se kaikkia asuntomarkkinoiden taloudellisia tekijöitä. Näin ollen se vaikutti koko kansantalouteen positiivisesti. Tilanne voisi olla myös päinvastainen, jolloin kysyntä olisi laantunut ja siirtänyt kysyntäkäyrää sisäänpäin vasemmalle. Tämä olisi aiheuttanut prosessiin päinvastaisen reaktion, jonka lopputuloksena olisi ollut asuntokannan supistuminen. Tämän lisäksi myös tarjonnan muuttuminen vaikuttaa omalta osaltaan asuntokantaan. (Laakso & Loikkanen 2004, 271–272.)

Asuntomarkkinoiden kysyntää ja hintaa voidaan kuvata yksinkertaisella perusmallilla ja sen keskeiset vaikutussuhteet käyvät ilmi seuraavien yhtälöiden kautta:

$$\text{Kysyntä, } H^D = f(Y, P, r, UC, D)$$

$$\text{Tarjonta, } H^S = g(P, C)$$

Yhtälössä Y kuvaa reaalista korkotasoa, P asuntojen reaalihintatasoa, r reaalikorkoa, UC muita asumisen käyttökustannuksia, D tarkoittaa väestöllisiä ja sosioekonomisia toimijoita ja C on todelliset rakennuskustannukset. Asuntomarkkinoiden löytäessä tasapainotilansa on $H^D = H^S$. Tästä tasapainoehdosta muodostuu asuntojen hintafunktio $P = h(Y, r, UC, D, C)$. Funktio kuvaa asuntojen hintojen yhteyttä kysynnän ja tarjonnan perusmuuttujiin. (Laakso & Loikkanen 2004, 274.)

4 Joukkoliikenteen vaikutus asuntoihin

Tässä luvussa syvennytään käsittelemään joukkoliikenteen vaikutusta asuntojen hintoihin ja kaupunkisuunnitteluun. Samalla käsitellään joukkoliikenteen roolia kaupungeissa sekä kuinka Raide-Jokeri on osana tätä joukkoliikenteen kehitystä. Viimeisessä kappaleessa keskitytään tulevien pikaraitioteiden suunnitelmiin ja niiden hankevaiheisiin.

Yksi suurimpia vaikuttajia parhaillaan olevissa yhteiskunnallisissa trendeissä on kaupungistuminen. Kaupunkien alueet koostuvat monista erilaisista ekologisista, sosiaalisista, teknisistä, taloudellisista ja toiminnallisista tekijöistä. Tämä lisää ja luo haasteita kaupunkien tehokkaaseen suunnitteluun. Näistä yksi kehittämisen kohde on julkisen liikenteen lisääminen ja tehokkuus. Suurissa kaupungeissa panostetaan joukkoliikenteen kehittämiseen sekä pyöräilyn ja jalankulun parantamiseen. Tämä vaikuttaa muun muassa uusien tehokkaiden julkisen liikenteen reittien suunnitteluun, kehittämiseen ja rakentamiseen. Tällaisten investointien vaikutus näkyy asuntojen hinnoissa ja uusien kiinteistöjen rakentamisessa. Uuden joukkoliikennetarkaisun tiedetään vaikuttavan asuntojen arvoon niiden saavutettavuuden parantuessa. Tämän kaltainen kehitys ei kumminkaan välttämättä näy suurissa kaupungeissa, jossa joukkoliikenneyhteydet ovat jo hyvin kehittyneitä. Siellä muutoksien tulee pystyä hyödyntämään ja luomaan uusia taloudellisia vaikutuksia. (HSL 2015, 6; Jalkanen ym. 2017, 247–248; Kuntaliitto 2020.)

Kuten aikaisemmin on todettu, suurissa kaupungeissa maa on kallista, jolloin sen käytön tulee olla erittäin tehokasta. Maan käytön ja liikenteen välillä vallitsee kysynnän ja tarjonnan vaikutussuhde. Maan käyttö vaikuttaa kysyntään ja liikennejärjestelmät puolestaan tarjontaan. Nämä yhdessä lisäävät sijainnin houkuttelevuutta ja saavutettavuutta. Näin ollen, kun maan arvo nousee vaikuttaa se myös asuntojen arvon positiivisesti. (Haapamäki, Falkenbach, Harjunen, Laakso, & Väänänen 2020, 11; Laakso 2015, 4.)

Joukkoliikenne ja maankäytön erilaiset ratkaisut eivät vaikuta pelkästään asuntojen hintoihin. Kaupungeissa nämä ratkaisut näkyvät sen taloudellisten ja sosiaalisten tekijöiden kesken. Kaupunkisuunnittelun yhteydessä tehdyt erilaiset palvelut antavat kotitalouksille ja yrityksille erilaisia hyötyjä. Yrityksien kesken puhutaan niin kutsutusta lokalisatioedusta, jossa yritykset keskittyvät tietylle alueelle. Näissä yrityskeskittymäalueilla yritykset hyödyntävät, oppivat ja kilpailevat keskenään, mutta samalla se luo erinomaisia innovaatiokeskuksia. Toinen kotitalouksia hyödyttävä etu on niin kutsuttu urbanisaatioetu, jossa kaupungistuminen tuo mukanaan etuuksia palveluihin. Tämä liittyy vahvasti kaupungin kokoon ja laaja-alaiseen tarjontaan. Kotitalouksien saamat edut kaupungeissa heijastuvat suoraan

työmarkkinoihin. Nämä yhdessä lisäävät tuottavuutta kaupunkialueella. Tässä on oleellisessa roolissa myös joukkoliikennematkaisut, koska ihmisten sosiaalinen vuorovaikutus ja tavaroiden sekä palveluiden liikkuminen tarvitsee hyviä ratkaisuita yhdistää nämä sijainnit toisiinsa. Onnistuessaan hyvä joukkoliikennematkaisu luo kerrannaisvaikutuksen kaupungin talouteen ja samalla koko kansantalouteen. (HSL 2015, 6.)

Muutokset saavutettavuudessa vaikuttavat suoraan kiinteistö pääoman arvoihin. Saavutettavuuden parantuessa se kapitalisoituu eli pääomittuu maan arvoon. Mitä paremmin uudet investoinnit luovat yhteyksiä lähemmäksi työpaikkoja- ja palvelukeskittymiä, sitä enemmän kiinteistöjen arvot nousevat. Maan arvon noustessa, lisääntyy sen kysyntä kannattavalle rakentamiselle. Kysynnän lisääntyminen vaikuttaa suoraan uusien asuntojen ja toimistojen rakentamiselle. Asuntojen ja palveluiden lisäys aikaansaa kasvavia käyttäjämääriä liikenteessä. Tämä kasvattaa kysyntää joukkoliikenteessä ja lisää sen suosiota, varsinkin jos haluttuun määrään päästään katkeamattomalla matkalla. (Haapamäki ym. 2020, 11; Jalkanen ym. 2017, 261; Laakso 2015, 4.)

Liikenneinvestoinneille on määritelty kolme olennaista edellytystä, jotta sen taloudellinen vaikutus realisoituu. Näistä ensimmäinen on alueen taloudelliset edellytykset. Suunnitellun joukkoliikennematkaisun tulee hyödyntää parempaa saavutettavuuttaan ja samalla näin aikaansaada taloudellisia ulkoisvaikutuksia. Toisena ehtona on hankkeen investointiedellytykset. Joukkoliikennematkaisulla tulee olla riittävä rahoitus, verkostovaikutus, oikea ajoitus sekä parhain mitoitus. Esimerkiksi ajoituksen riski piilee siinä, että jos rakennushanke lykääntyy, saatetaan kyseiselle alueelle rakentaa muuta alhaisemmalla vaikuttavuudella. Tällöin joukkoliikenteen hyödyt eivät yllä vaaditulle tasolle. Kolmantena ehtona on poliittiset ja institutionaaliset edellytykset. Talouden vaikutuksen parantuminen tarvitsee erilaisia poliittisia toimenpiteitä sekä päätöksiä. Tämän kaltaisia toimia on esimerkiksi tehokas kaavoitus maankäytön kanssa ja saavutettavuutta hyödyntävät investoinnit palvelukeskittymiin tai asuinrakennuksiin. (HSL 2015, 8.)

Saavutettavuuden merkitys on hyvin havaittavissa Uudellamaalla. Ennusteiden mukaan vuonna 2050, Helsingin seudulla asuu noin 2 miljoonaa ihmistä ja työpaikkoja on yli miljoona. Tämä tulee väistämättäkin lisäämään uusia kiinteistöjä, toimitiloja ja liikennejärjestelmiä. Helsingin seudun kunnat ovatkin sitoutuneet uusien asuntokantojen rakentamiseen sekä tiiviimmän ja kestävämpien kulkumuotojen ylläpitoon. Helsingin seudun 14 kunnan kehittämiselle on tehty maankäytön, asumisen ja liikenteen seudullinen suunnitelma MAL 2019. Suunnitelma sisältää Helsingin seudun kehittämisen vuosina 2019–2050. Liikennejärjestelmäsuunnittelua velvoittavat erilaiset lait. MAL:in päämääränä on, että Helsingin

seutu on houkutteleva, elinvoimainen, vähäpäästöinen ja hyvinvoiva. MAL 2019 -suunnitelmalla on neljä pääkeinoa, jotka ovat tarkoitus saavuttaa tehokkaalla ja konkreettisella kokonaisuudella. Ensimmäinen niistä on kehittää seudun rakenteita ja joukkoliikennettä kilpailukykyisille alueille. Toisen keinon tarkoituksena on rakentaa 16 500 uutta asuntoa joka vuosi. Samalla pidetään huolta elinympäristön laadusta ja asuntojen riittävydestä. Kolmas kärkikeino on investoida vahvasti raide- ja pyöräliikenteen kehittämiseen. Neljäs keino on vähentää päästöjä asettamalla erilaisia rajoituksia autokantaan. (HSL 2019, 7–20; Raide-Jokeri s.aa.)

4.1 Raide-Jokeri joukkoliikenteen suunnittelussa

Kaupunkien kasvaessa ja ruuhkautuessa korostuu joukkoliikenteen kehittäminen ja lisääminen. Hyvin toimiva joukkoliikenne tarvitsee toimiakseen riittävästi matkustajia ja tiivistä yhteiskuntarakennetta. On erittäin tärkeää integroida suurten kaupunkien taajama alueet muuhun liikenne verkostoon tehokkaasti ja yhteensopivaksi. Tämä lisää kyseisten liikennevälineiden käyttöä. Joukkoliikenneyhteyksiä suunnitellessa tulee ottaa huomioon, että sen käyttö on vaivatonta ja sen yhteydet ja liityntäkohdat helposti saavutettavia. (Jalkanen ym. 2017, 247–258; Laakso 2015, 3.)

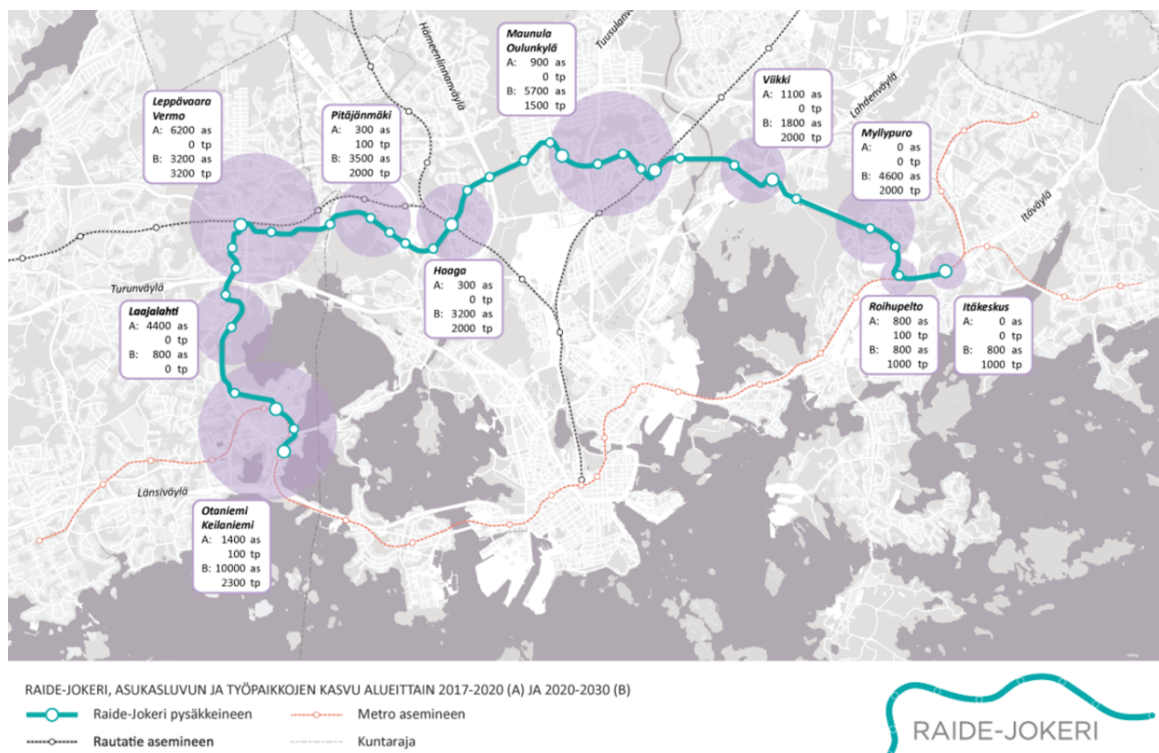
Raide-Jokeri keskittyy kulkemaan Helsingin puolella sen alakeskuksissa. Ala-keskuksen suunnittelussa ja kehittämisessä on olennaista yhdistää se kaupungin pääkatuverkoston ja luoda joukkoliikenteen solmukohtia. Alakeskuksista muodostuu tehokkaita työpaikka ja kauppojen keskittymiä. Lisäksi se tarjoaa otollisen sijainnin asuntojen rakentamiselle. Nämä yhdessä luovat vetovoimaisen ja kilpailukykyisen kokonaisuuden kaupungin keskustalle. (Jalkanen ym. 2017, 42.)

Joukkoliikenteen suosioon ja käytettävyyteen vaikuttaa myös kuinka pitkä kävelymatka pysäkillä on, kuinka kauan pysäkillä tulee odottaa, miten nopea ja kallis matka on sekä vaihtoajan pituus. Suuret kävelymatkat ja pysäkkien sijainnit vaikuttavat merkittävästi joukkoliikenteen käyttöön. Suurten kaupunkien taajamassa, jossa joukkoliikenne on kehittynyt ja käytettyä ei etäisyys asunnosta saisi olla kerrostaloalueella yli 400 metrin päässä ja pientaloalueilla 600 metriä kauempana. (Jalkanen ym. 2017, 261–262.)

Isompien kaupunkien pääkatuverkot rakennetaan yleensä säteittäisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että keskustasta lähtevien pääkatuverkkojen välille tehdään yhdistäviä kehämaisia poikittaistieverkostoja. Säteittäisverkot luovat, kaupunkiin ja keskustaan erinomaisen nopeamman saavutettavuuden. Hyvä esimerkki tästä onkin Jokeri-Raide, josta tehdään paljon vaihtoja säteittäisiin joukkoliikennelinjoihin. Kotitaloudet ja yritykset ovat valmiita maksamaan enemmän asunnostaan, mitä paremmat liikenne- ja joukkoliikenne yhteydet sieltä

ovat. Tällöin ollaan valmiita maksamaan asunnoista suhteellisesti sitä enemmän niillä vyöhykkeillä, jotka ovat kauempana kaupunkien keskustasta. (Jalkanen ym. 2017, 250; Laakso 2015, 13; Raide-Jokeri s.aa.)

Kuten alla olevasta kuvasta on nähtävissä Raide-Jokeri lisää radanvarrelle kiinteistöjä, työpaikkoja ja palveluita. Sen suunnitelmassa ja pysäkkien sijoittelussa on suosittu vetovoimaisia paikkoja, kuten Itäkeskus, Viikki, Oulunkylä, Haaga, Pitäjänmäki, Otaniemi ja Keilaniemi. Tämänhetkisten asemakaavojen mukaan Raide-Jokerin läheisyyteen on tulossa asuntoja yhteensä noin 22 000 uudelle asukkaalle Helsingin ja Espoon kaupunkeihin. Tulevaisuuden asemakaavamuutokset tulevat mahdollistamaan tämän lisäksi linjan läheisyyteen uusia koteja yli kymmenille tuhansille. Radanvarrella on jo hyviä katuverkostoja ja palvelukeskittymiä, mutta uudisrakentaminen tukee alueiden palveluiden tarjontaa ja pysyvyyttä. Lisäksi alueen paranevat joukkoliikenne yhteydet vähentävät autojen käyttöä ja näin ollen lisäävät kestävästä kehitystä. (Raide-Jokeri s.aa.)



Kuva 2. Raide-Jokerin vaikutus asukaslukuun ja työpaikkoihin radanvarrella. (Raide-Jokeri 2017.)

Raide-Jokerilla on seitsemän erillistä solmukohtaa, jossa sillä on liityntäkohdat metron ja rautatie asemien kanssa. Solmukohdat metron kanssa ovat Keilaniemi, Otaniemi ja Itäkeskus yhdessä Raihupellon kanssa. Rautatieasemin solmukohtia ovat taas Leppävaara, Haaga sekä Oulunkylä.

4.1.1 Tulevat pikaraitioyhteydet

Perinteistä raitiovaunuliikennettä on aina totuttu näkemään Helsingissä. Tämä näky tulee kuitenkin muuttumaan kaupunki- ja pikaratikoiden kehittämisen ja rakentamisen mukana. Raitiovaunuliikenteen on suunniteltu leviävän Tuusulaan asti. Pikaratikat tulevat olemaan merkittävä uusi liikkumISRatkaisu lähitulevaisuudessa. Helsingin kaupunki ja Helsingin seudun liikenne eli HSL ovat luoneet kehittämisohjelman, jossa jaetaan raitioverkosto pikaraitoliikenteeseen ja kaupunkiraitoliikenteeseen. Tulevien pikaraitoliikenteen kulkuväylien kehityksessä ja suunnittelussa painotetaan sujuvuutta ja nopeutta. (HSL; Helsingin kaupunki 2021a.)

Tänä vuonna 2021 on aloitettu rakentamaan toinenkin pikaraitioprojekti, jota kutsutaan Kruunusillat-hankkeeksi. Tämä raitiovaunuliikenne tulee kulkemaan Helsingin keskustan ja Laajasalon välillä. Raitiovaunulinjalle rakennetaan omat sillat, jotka tulevat kulkemaan Hakaniemestä Sompasaaren kärjen eli Nihdin ja Korkeasaaren kautta Kruunuvuorenrantaan. Hankkeen ja liikenteen on arvioitu alkavan vuonna 2026. Kruunuvuoren-sillat hankkeen lisäksi on hyväksytty toinenkin hanke Vihdintien pikaratikka, joka tulee yhdistämään läntistä kantakaupunkia. Se tulee kulkemaan Helsingin keskustasta aina Kannelmäkeen saakka. Sillä tulee olemaan tärkeä säteittäisyhteys Raide-Jokerin pikaraitiovaunun kanssa Etelä-Haagassa. Tämän radan valmistumista on ennakoitu vuodelle 2028. (HSL; Helsingin kaupunki 2021b.)

Hieman myöhemmälle tulevaisuuteen suunniteltuja pikaraitiovaunureittejä ovat Viikin-Malmin pikaratikka, Vantaan ratikka ja Tuusulanbulevardin pikaratikka. Viikin-Malmin pikaraitiotietä kutsutaan alustavasti Viimaksi. Sen on tarkoitus yhdistää Helsingin kantakaupunki Viikkiin ja Malmin entiseen lentokenttäalueeseen. Hankkeesta on tarkoitus tehdä päätös vuonna 2021. Vantaalle suunniteltu pikaraitoliikenne kulkee Mellunmäestä Helsinki-Vantaan lentokentälle. Pikaratikka tulee korvaamaan runkolinjabussin 570. Tuusulan pikaratikka kulkisi Tuusulanväylällä aina Helsingin Käpylään asti. Vantaan pikaratikan töiden aloittamisen ajankohdasta ei ole vielä tietoa ja Tuusulan ratikkayhteyden suunnittelu on tarkoitus käynnistää tuonnempana. (HSL; Helsingin kaupunki 2021b.)

5 Tutkimuksen toteutus ja tulokset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten Raide-Jokerin rakentamispäätös vuodesta 2015 vuoteen 2020 on vaikuttanut asuinalueiden hintoihin ja solmittujen kauppohen lukumääriin. Tutkimukseen on huomioitu mukaan kaikki ne alueet, jotka sijaitsevat maksimissaan 800 metrin päässä lähimmältä raitiovaunupysäkiltä. (Liite 1.) Tutkimuksessa tarkastellaan sitä, miten vanhojen osakeasuntojen hinnat ja kauppohen lukumäärät ovat muuttuneet verrattuna Helsingin ja Espoon yleiseen hintakehitykseen ja etsitään sieltä selkeitä poikkeavuuksia yleisestä kehityksestä. Aineistosta ja koko tutkimuksesta on jätetty kokonaan pois Roihupellon teollisuusalue 00880, johtuen siitä, ettei siellä ole tehty yhtään asuntokauppoja tutkimuksen tarkastelujakson aikana. Tämä on loogista, koska alueella ei ole asutusta ja se on kokonaan teollisuusaluetta. Postinumeroalue Reimarla 00370 sisältää alueita Helsingistä sekä Espoosta. Tässä tutkimuksessa se on sisällytetty Helsingin alueeksi, koska suurin osa Reimarkan postinumeroalueesta sijaitsee Helsingin rajojen puolella. Espoon yleiseen kehitykseen on jouduttu lisäämään Kauniainen, koska osassa Tilastokeskuksen datassa Kauniainen on automaattisesti sisällytetty Espoosta saatuihin tuloksiin. Näin ollen Kauniainen on otettu mukaan kaikkiin Espoota koskeviin vertailutuloksiin, sen vähentäessä tilastojen heittelyä. Tämän lisäksi osassa postinumeroalueita ei ole tehty joinain vuosina yhtään asuntokauppoja tai saatavat neliöhinnat eivät ole tiedossa.

Tutkimus lähtee käyntiin tarkastelemalla radanvarren alueiden yleistä hintakehitystä vuosien 2015–2020 välillä. Vertailukohteena toimii Helsingin ja Espoon yleinen hintakehitys, jonka jälkeen selvitetään hintojen kehitystä hieman yksityiskohtaisemmin, kun tarkastellaan asuntojen neliöhintoja niiden huonelukujen ja sijainnin mukaan. Tämän jälkeen tarkastellaan solmittujen asuntokauppohen määriä asuntokoon ja sijainnin kautta. Lopuksi perehdytään Raide-Jokerin radanvarren prosentuaaliseen hintakehitykseen. Tätä tietoa analysoidaan postinumeroalueittain, jotta nähdään erityisesti millä alueilla hintakehitys on ollut suhteellisesti muita alueita poikkeavaa ja mitkä syyt voisivat selittää näitä muutoksia. Saatuja tuloksia verrataan Tilastokeskuksen tekemän Helsingin ja Espoon osa-aluejaottelun kautta. (Liite 2; Liite 3.) Kaikki osakeasuntojen hintatiedot ja määrät on saatu Tilastokeskuksen entuudestaan kerätystä datasta.

Tutkimuksen tuloksissa tulee pitää mielessä, että vanhoilla osakeasunnoilla tarkoitetaan vain kerrostaloasuntojen hintojen ja lukumäärien kehitystä. Tutkittavissa alueissa on eroja, jotka vaikuttavat saatuihin tutkimustuloksiin. Tutkimuskohteista löytyy alueita, jotka ovat suurimmalta osin kerrostaloalueita, kun taas osa alueista saattaa olla pientalovaltaisia. Osa postinumeroalueista sisältää enemmän vuokra-asuntoja, omistusasuntoja sekä tietyn

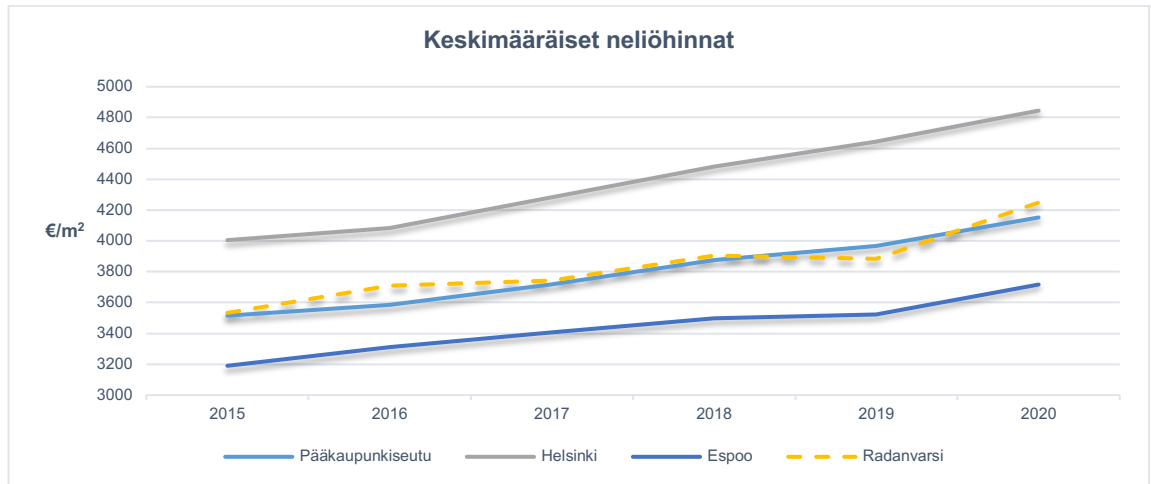
kokoisia asuntoja, mitkä muuttavat sen alueen hintoja ja kauppamääriä. Postinumeroalueiden sisältämiin eroihin rakennustyyppin mukaan on keskitytty melko pintapuolisesti.

Tilastokeskuksen tietokannasta ei selviä, kuinka moni asunto on kauppojen jälkeen päätynyt sijoitusasunnoksi. Lisäksi yksittäisten asuntokauppojen hintoja ei ole saatavilla. Tämä tieto on peitetty Tilastokeskuksen aineistoista, mikäli asuntokauppoja on tehty alle kuusi kappaletta. Saaduista aineistoista on myös peitetty tietoja, jossa kauppoja on yli tämän alarajan. Näin taulukoista ei voida vahvistaa yksittäisen asunnon myyntihintaa.

5.1 Yleinen hintakehitys

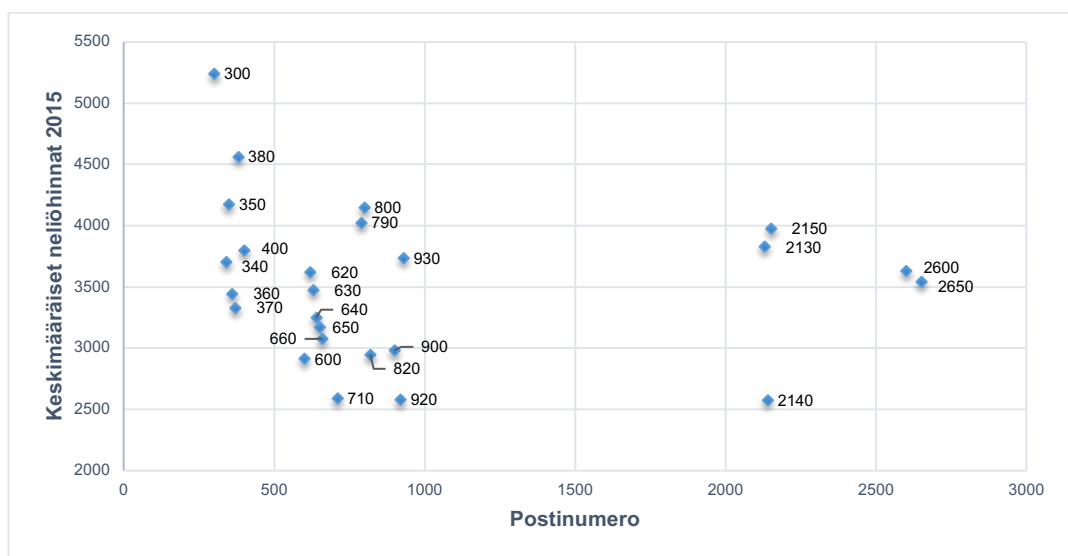
Lähdettäessä vertailemaan Raide-Jokerin radanvarren yleistä hintakehitystä on analysoitu Tilastokeskuksen vanhojen osakeasuntojen neliöhintoja postinumeroalueittain vuosina 2015–2020. Saatu data muokattiin sopivaksi Excelissä, jolloin siitä oli helppo suodattaa ja havaita haluamansa tiedot. Alueiden väliset muutokset ja keskivertohinnat vuosien 2015–2020 väliseltä ajalta oli tämän pohjalta helppo laskea. (Liite 4.) Taulukoinnin avulla saatiin etsittyä suurimmat ja pienimmät neliöhinnat sekä niiden prosentuaalinen kehitys tarkasteluajanjaksolla. Excelin XY sirontakuvion kuviolla saatiin helposti esitettyä postinumeroalueiden neliöhintojen jakautuminen.

Kerätystä aineistosta on havaittavissa alueiden arvonnousu ja keskinäisten neliöhintojen melko suuret erot. Radanvarren asuntojen hinnan nousu on ollut suhteellisen suurta. Vuonna 2015 radanvarren asuntojen keskimääräinen neliöhinta oli 3533 euroa, kun taas vuonna 2020 se oli jo 4249 euroa. Vuosien 2015–2020 välillä asuntojen neliöhinnat ovat kehittyneet 716 euroa. Alla olevasta kuviosta 3 on nähtävissä, kuinka radanvarren asuntojen neliöhinnat ovat kehittyneet suhteellisesti pääkaupunkiseudun hintojen mukaan. Pääkaupunkiseudun hintojen kehitys on lisätty taulukkoon havainnollisuuden vuoksi. Eniten asuntojen hinnat ovat nousseet Helsingissä. Vuonna 2015 vanhojen kerrostalo osakeasuntojen keskimääräinen neliöhinta oli 4005 euroa kun taas vuonna 2020 se oli nousut 4845 euroon. Neliöhinnat ovat siis Helsingissä nousseet tarkasteluvälillä 840 euroa. Espoossa hinnat ovat nousseet vähiten. Vuoden 2015 keskineliöhinta oli 3050 euroa ja vuonna 2020 se oli 3523 euroa. Näin ollen neliöhinnat Espoossa ovat nousseet 473 euroa. Prosentuaalisesti asuntojen neliöhinnat nousivat Helsingissä 21,0 prosenttia, Espoossa 15,5 prosenttia ja radanvarrella 20,3 prosenttia (Liite 4.) Radanvarren asunnot ovat 4,8 prosenttiyksikköä korkeammat kuin Espoossa ja vain 0,7 prosenttiyksikköä matalammat kuin Helsingissä.



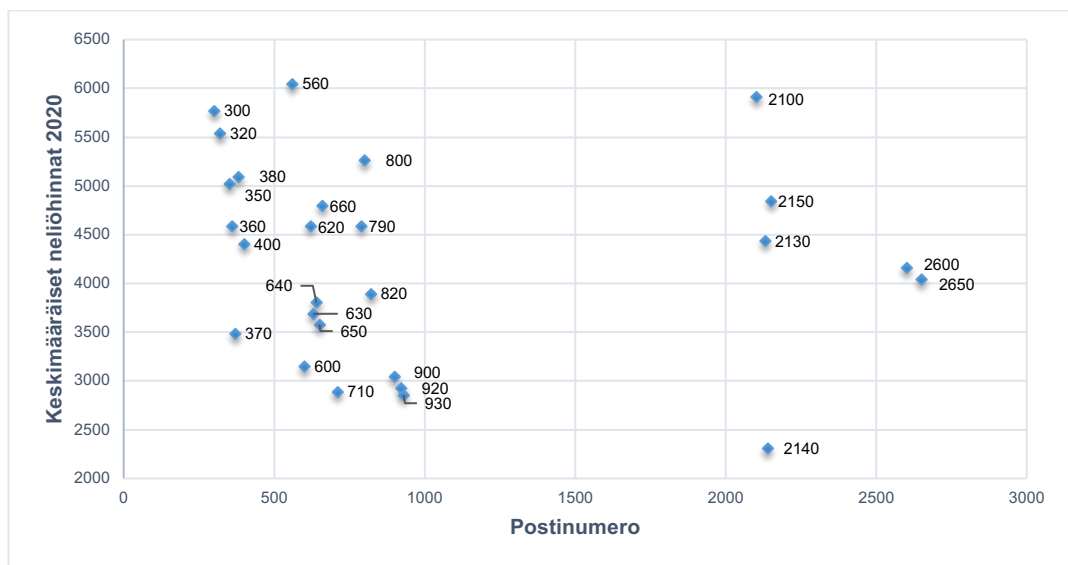
Kuvio 3. Neliöhintojen keskiarvo kehitys pääkaupunkiseudulla, Helsingissä, Espoossa ja radanvarrella 1.1.2015–31.12.2020.

Sirontakuvion avulla pystytään havainnollistamaan helppoiten tarkasteltavien postinumeroi- den neliöhintojen jakautumista. Kun vuoden 2015 neliöhintoja tarkastellaan yksittäin, ha- vaitaan, että ne eivät jakaudu alueiden välillä tasaisesti ja niiden neliöhintojen välillä on eroja. Lisäksi on huomattavissa, että neliöhinnat eivät jakaudu tasaisesti Helsingissä tai Espoossa vaan vierekkäisten postinumeroalueiden neliöhinnoissa voi olla suuriakin eroja. Kuitenkin kaiken kaikkiaan postinumeroalueet, jotka sijaitsevat Länsi-Helsingissä saavat hieman korkeammat neliöhinnat kuin muut alueet. Vuonna 2015 radanvarren neliöhintojen keskiarvo oli 3533 euroa. Kuvioista 4 on nähtävissä kuinka yli puolet Helsingin postinume- roalueista ovat alle tämän keskiarvon. Vastaavasti Espoossa vain yksi alue jää tämän kes- kiarvon alapuolelle.



Kuvio 4. Radanvarren postinumeroalueiden keskiarvo neliöhinnat vuonna 2015.

Verratessa vuoden 2015 neliöhintoja vuoden 2020 hintoihin huomataan, että jokaisen alueen neliöhinnat ovat kasvaneet pois lukien Itäkeskus-Marjaniemi ja Laajalahti. Vuonna 2015 suurin osa postinumeroista oli jakautunut 3000–4000 euron neliöhintojen väliin, kun taas vuonna 2020 suurin osa oli 3500–5000 euron välissä. Kasvu ei kumminkaan ole alueilla tasaista. Espoon puolella huomattavaa on että, Otaniemen neliöhinnat ovat kehittyneet selkeästi enemmän kuin muiden alueiden. Vuonna 2020 radanvarren neliöhintojen keskiarvo oli 4249 euroa. Kuvio 5 on nähtävissä kuin Helsingin ja Espoon postinumeroalueet ovat jakautuneet hyvin tasaisesti keskiarvon kummallekin puolelle.



Kuvio 5. Radanvarren postinumeroalueiden keskiverto neliöhinnat vuonna 2020.

Alueiden neliöhintojen kehitystä voidaan tarkastella vieläkin yksityiskohtaisemmin, kun niistä suodatetaan kymmenen halvinta ja kalleinta aluetta vuosilta 2015 ja 2020. Taulukosta 1 nähdään, että samat kahdeksan aluetta ovat vuosina 2015 ja 2020 pienimmän neliöhinnan omaavia alueita. Roihuvuori ja Länsi-Pakila löytyivät vielä vuoden 2015 halvimmista neliöhinnoista, mutta vuonna 2020 ne oli korvannut Itäkeskus-Marjaniemi ja Mau-nula. Halvimmat alueet painottuvat Helsingin puolella Itä- ja Pohjois-Helsinkiin ja Espoossa Laajalahteen. Vuonna 2015 alueiden neliöhinnat olivat keskiarvoltaan 2942 euroa kun vuonna 2020 se oli 3174 euroa. Neliöhinnat ovat siis kasvaneet 232 euroa, joka tekee 7,9 prosentin nousun.

Kun tarkastellaan radanvarren kalleimpien neliöhintojen tietoja, huomaa että niiden postinumeroalueissa on ollut enemmän vaihtelevuutta vuosien 2015 ja 2020 välillä. Pikku Huopalahti, Pitäjänmäen teollisuusalue, Länsi-Herttoniemi, Otaniemi ja Munkkivuori ovat ai-noat alueet, jotka ovat sijoittuneet kalleimpien neliöhintojen joukkoon kumpanakin vuonna. Vuonna 2015 alueiden neliöhinnat olivat keskiarvoltaan 4119 euroa kun vuonna 2020 se oli 5287 euroa. Neliöhinnat ovat siis kasvaneet 1168 euroa eli 28,4 prosenttia. Tämä

kasvu on noin viisinkertainen verrattuna halvimpien neliöhintojen alueisiin. Taulukosta 1 silmiinpistävää on myös se, että vuonna 2015 Itäkeskus-Marjaniemi oli yksi kalleimmista postinumero alueista, mutta toiseksi halvin vuonna 2020. Sama koskee Länsi-Pakilaa, mutta siellä kehitys on tapahtunut toiseen suuntaan. Vuonna 2015 se oli yksi halvimmista postinumeroalueista, kun taas vuonna 2020 se oli yksi kalleimmista.

Taulukko 1. Halvimmat ja kalleimmat neliöhinnat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²
02140 Laajalahti	2576	02140 Laajalahti	2313	00300 Pikku Huopalahti	5241	00560 Toukola-Vanhakaupunki	6043
00920 Myllypuro	2580	00930 Itäkeskus-Marjaniemi	2854	00380 Pitäjänmäen teol. alue	4561	02100 Tapiola	5914
00710 Pihlajamäki	2592	00710 Pihlajamäki	2888	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	4173	00300 Pikku Huopalahti	5772
00600 Koskela-Helsinki	2914	00920 Myllypuro	2928	00800 Länsi-Herttoniemi	4151	00320 Etelä-Haaga	5539
00820 Roihuvuori	2947	00900 Puotinharju	3045	00790 Viikki	4026	00800 Länsi-Herttoniemi	5263
00900 Puotinharju	2985	00600 Koskela-Helsinki	3150	02150 Otaniemi	3975	00380 Pitäjänmäen teol. alue	5094
00660 Länsi-Pakila	3080	00370 Reimarla	3484	02130 Pohjois-Tapiola	3828	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	5019
00650 Veräjämäki	3171	00650 Veräjämäki	3577	00400 Pohjois-Haaga	3797	02150 Otaniemi	4844
00640 Oulunkylä-Patola	3250	00630 Maunula-Suursuo	3689	00930 Itäkeskus-Marjaniemi	3734	00660 Länsi-Pakila	4795
00370 Reimarla	3328	00640 Oulunkylä-Patola	3807	00340 Kuusisaari-Lehtisaari	3707	00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	4590
<i>Keskiarvo</i>	<i>2942</i>		<i>3174</i>		<i>4119</i>		<i>5287</i>

Alueita voidaan tarkastella myös prosentuaalisesti, katsottaessa kymmenen suurimman ja pienimmän kehityksen omaavia postinumeroalueita. Alueiden kehityksessä samat alueet nousevat eniten esille, kuin neliöhintojen kehityksessäkin. Länsi-Pakilassa asuntojen hinnat ovat nousseet vuodesta 2015 vuoteen 2020 huimat 55,7 prosenttia. Vastaavasti Itäkeskus-Marjaniemessä asuntojen arvo on romahtanut -23,6 prosenttia. Itäkeskus-Marjaniemen lisäksi vain Laajalahdessa asuntojen arvo on laskenut. Alueellisesti matalimman kehityksen saaneet postinumeroalueet ovat levittyneet hyvin hajanaisesti radanvarrelle. Samanlaista jakautumista on havaittavissa myös suurimpien kehityksen omaavissa alueissa, jossa alueet ovat jakautuneet hajanaisesti radanvarren alueille.

Kymmenen pienimmän kehityksen alueen kehityksen keskiarvo on 2,1 prosenttia. Se on reippaasti alle Helsingin ja Espoon kehityksen, koska se on 18,9 prosenttiyksikköä matalampi kuin Helsingin yleinen kehitys ja vastaavasti 14,4 prosenttiyksikköä matalampi kuin Espoon. Pienimmissä neliöhinnoissa vain neljän alueen kehitys on alle keskiarvon. Keskiarvon mataluuteen vaikuttaa voimakkaasti Itäkeskus-Marjaniemen ja Laajalahden negatiiviset kehitykset. Kymmenen suurimman kehityksen postinumeroaluiden keskiarvo on 28,6 prosenttia, joka on Helsingin yleiseen kehitykseen verrattuna 7,6 prosenttiyksikköä korkeampi ja vastaavasti Espooseen 12,1 prosenttiyksikköä korkeampi. Suurimmissa kehityksen alueissa on kolmen alueen asuntojen arvot kehittyneet keskiarvoa paremmin. Keskiarvon suhteellisen korkeaan kehitykseen vaikuttaa tässä tapauksessa Länsi-Pakilan asuntojen voimakas arvonnousu. Tämän lisäksi Pajamäen ja Roihuvuoren kehitys on ollut

yli 30 prosenttia. Mainitsemisen arvoista on se vuosien 2015–2020 välillä, että vain kahdeksan postinumeroalueen kehitys radanvarrella on korkeampi kuin Helsingin yleinen hintakehitys.

Taulukko 2. Suurimpien ja pienempien neliöhintojen prosentuaalinen kehitys radanvarrella vuodesta 2015 vuoteen 2020.

Pienimmät		Suurimmat	
Postinumero	%-muutos	Postinumero	%-muutos
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	-23,6 %	00660 Länsi-Pakila	55,7 %
02140 Laajalahti	-10,2 %	00360 Pajamäki	33,2 %
00910 Puotila	0,6 %	00820 Roihuvuori	32,1 %
00900 Puotinharju	2,0 %	02100 Tapiola	27,0 %
00370 Reimarla	4,7 %	00800 Länsi-Herttoniemi	26,8 %
00630 Maunula-Suursuo	6,2 %	00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	26,7 %
00600 Koskela-Helsinki	8,1 %	00340 Kuusisaari-Lehtisaari	24,0 %
00300 Pikku Huopalahti	10,1 %	02150 Otaniemi	21,9 %
00710 Pihlajamäki	11,4 %	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	20,3 %
00380 Pitäjänmäen teol. alue	11,7 %	00320 Etelä-Haaga	18,8 %
<i>Keskiarvo</i>	<i>2,1 %</i>	<i>Keskiarvo</i>	<i>28,6 %</i>

Seuraavissa kappaleissa keskitytään tutkimaan vanhojen osakeasuntojen hintojen ja kauppamäärien kehitystä huonemäärien ja asuinalueiden mukaan. Tämä tarkastelunäkökulma antaa tarkempaa sekä yksityiskohtaisempaa tietoa alueiden ominaisuuksista ja eroavaisuuksista. Tutkimusmenetelminä pyritään käyttämään samoja tarkastelumetodeja kuin yleisessä hintakehityksessä.

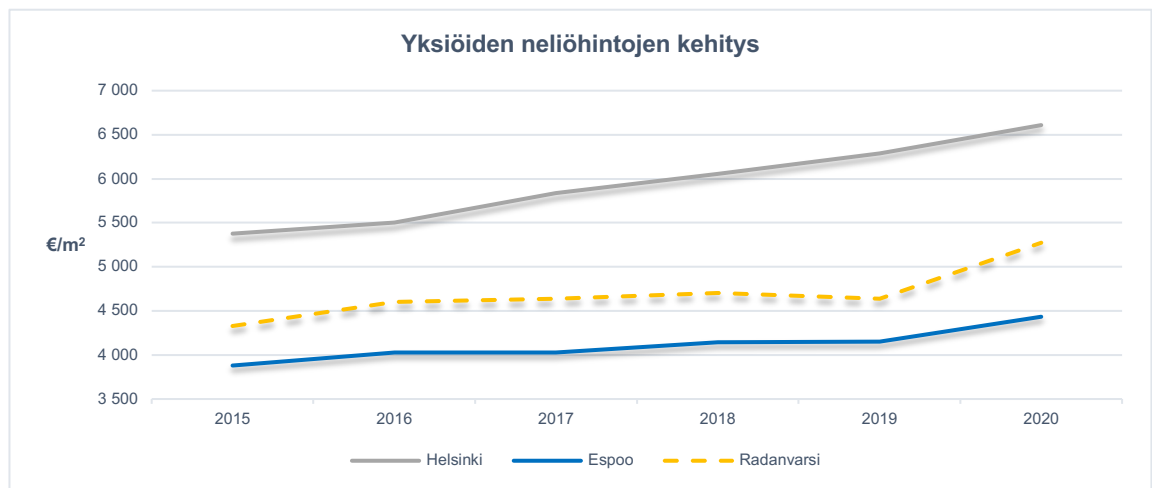
5.1.1 Yksiöiden hintakehitys

Tässä kappaleessa keskitytään tutkimaan neliöhintojen kehitystä postinumeroaluittain yksiöiden osalta. Vanhojen osakeasuntojen yksiöiden neliöhintojen vertailu on hieman haastavaa, koska osassa postinumeroalueista puuttuu suhteellisen paljon hintatietoja. (Liite 4.) Tämä on myös vaikuttanut osaltaan joidenkin taulukoiden tuloksiin, mutta näitä puutteita ja niiden vaikutuksia on pyritty selittämään auki. Puutteellisuus havainnollistuu hyvin solmittujen asuntokauppojen määrästä, josta nähdään, että monilla alueilla yksiöiden kaupoja on tehty alle kuusi kappaletta. Näiden piilotettujen yksiöiden neliöhinnat on kuitenkin otettu mukaan huomioon kaikkien asuntokauppojen neliöhinnoissa. (Liite 5.)

Saaduista tuloksista on huomattavissa samanlaista eroavaisuutta kuin asuntojen yleisessä hintakehityksessä. Vuonna 2015 radanvarren yksiöiden neliöhinnat ovat olleet 4329 euroa, kun taas vuonna 2020 ne olivat 5274 euroa. Neliöhinnat ovat siis kasvaneet 945 euroa eli 21,8 prosenttia. Yksiöiden neliöhinnat ovat kehittyneet hieman paremmin kuin yleisessä hintakehityksessä. Kaikkein eniten vuosien 2015–2020 välillä on neliöhinnat kasvaneet Helsingissä, jossa kasvua on tapahtunut 1232 euroa eli 22,9 prosenttia. Espoossa yksiöiden neliöhintojen kasvu on ollut maltillisempaa, kun kasvua on tapahtunut

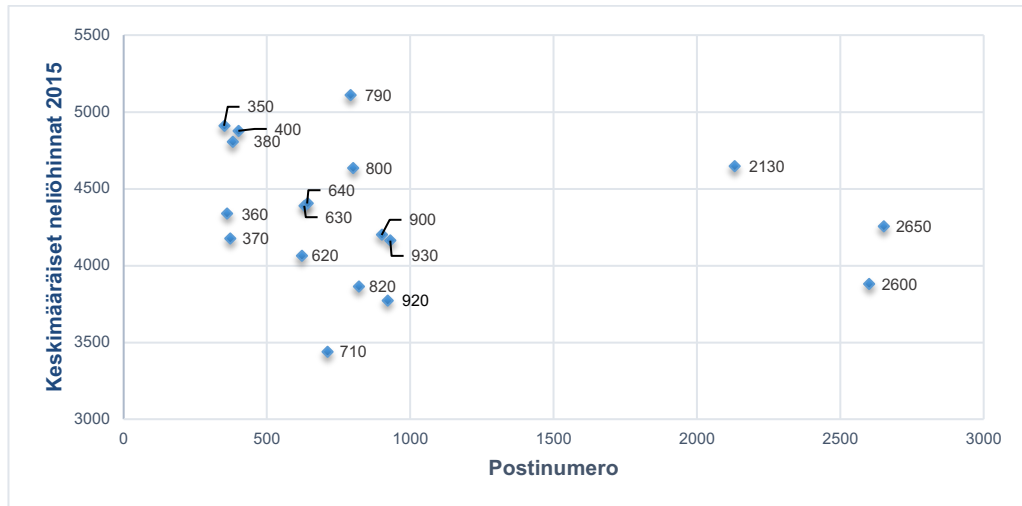
554 euroa eli 14,3 prosenttia. Radanvarren yksiöiden kehitys on siis 1,1 prosenttiyksikköä matalampi kuin Helsingissä ja 7,5 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Espoossa.

Helsingissä yksiöiden neliöhinnat kehittyivät hyvin maltillisesti vuosina 2015–2016, mutta lähtivät tämän jälkeen selkeään tasaiseen kasvuun. Espoossa asuntojen neliöhinnat ovat kehittyneet erittäin maltillisesti vuoteen 2019 asti, jonka jälkeen on nähtävissä selkeä nousu yksiöiden hinnoissa. Radanvarren kehityksessä on nähtävissä paljon eroavaisuuksia Helsingin ja Espoon välillä. Vuodesta 2015 vuoteen 2016 asuntojen hinnat ovat nousseet selkeästi, mutta tämän jälkeen vuosien 2016–2019 välillä hintojen kehitys käytännössä pysähtyi. Neliöhinnat, jopa laskivat hieman vuosien 2018–2019 välillä. Kuitenkin tämän seisahtumisen jälkeen radanvarren yksiöiden neliöhinnat ampaisivat kasvuun yhdessä vuodessa 13,7 prosenttia.



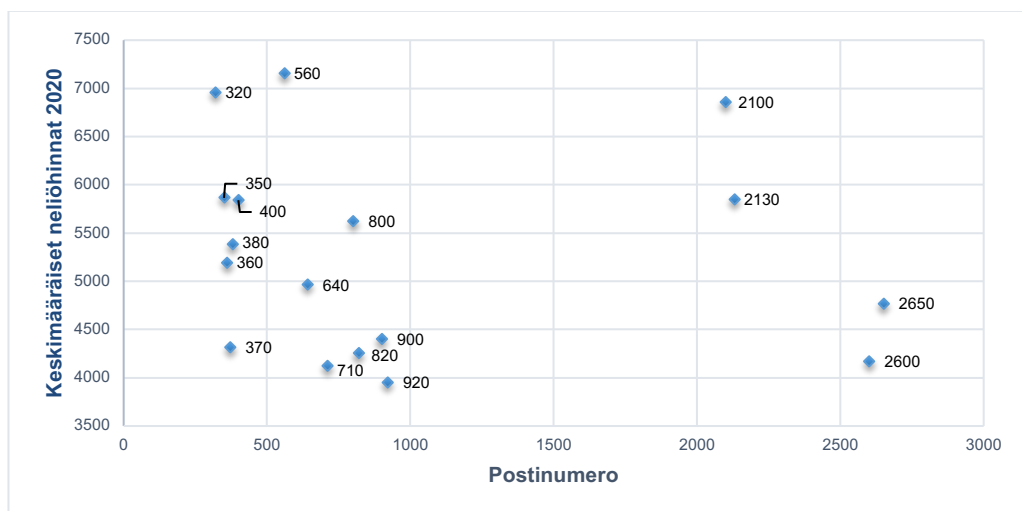
Kuvio 6. Yksiöiden neliöhintojen kehitys Helsingissä, Espoossa ja radanvarrella 1.1.2015–31.12.2020.

Alla olevasta sirontakuviosta nähdään, että yksiöiden postinumeroaluiden neliöhinnat vuonna 2015 jakautuivat vuonna 2015 suhteellisen pienelle alueelle. Kuitenkin yksiöissäkin on vierekkäisten postinumeroaluiden välisiä isoja eroja, ja neliöhinnat eivät jakaudu selkeästi tietyille alueille. Länsi-Helsingin alueiden neliöhinnat ovat hieman korkeammat kuin Itä-Helsingissä, mutta esimerkiksi Koillis-Helsingin alue Viikki 00790, omaa kaikkein korkeimman yksiöiden neliöhinnan. Vuonna 2015 radanvarren keskiarvo oli 4329 euroa, joka sijoittuu tässä tapauksessa hyvin neliöhintojen keskelle niin Helsingissä kuin Espoossa, jossa suurin osa neliöhinnoista sijoittuu 4000–4500 euron väliin.



Kuvio 7. Radanvarren postinumeroalueiden yksöiden keskiverto neliöhinnat vuonna 2015.

Verratessa vuoden 2015 hintoja vuoteen 2020 on hajontaa nähtävissä paljon enemmän. Postinumeroaluiden väliset neliöhinnat suurimmillaan vuonna 2015 oli noin 1500 euroa kun taas vuonna 2020 se oli jo yli 3000 euroa. Tämän lisäksi vuonna 2020 neliöhintojen välillä on nähtävissä irtaantuvuutta. Postinumeroista iso osa jakautuu 4000–4500 euron väliin ja osa puolestaan 5000–6000 euron väliin. Tämän lisäksi vuonna 2020 alueiden välillä on suurempia neliöhintojen eroavaisuuksia. Länsi- ja Pohjois-Helsingin alueiden neliöhinnat ovat korkeammat kuin Itä-Helsingissä. Espoossa vuorostaan Tapiolan lähellä olevat postinumeroalueet ovat kehittyneet enemmän kuin Leppävaaran lähetyillä.



Kuvio 8. Radanvarren postinumeroalueiden yksöiden keskiverto neliöhinnat vuonna 2020.

Yksöidenkin hintojen kehitystä voidaan tarkastella yksityiskohtaisemmin suodattamalla kymmenen kalleinta ja halvinta neliöhintaa saavaa aluetta vuosilta 2015 ja 2020. Alle olevasta taulukosta 2 on mainittavaa se että, osa postinumeroaluista esiintyy kummassakin

halvimmissa ja kalleimmissa osioissa. Tämä johtuu yksiöiden saaduista neliötietojen puutteellisuudesta. Tarkastellessa tarkemmin nähdään kuinka Metsälä-Etelä-Oulunkylä ja Itäkeskus-Marjaniemi ovat tippuneet pois vuoden 2015 listalta ja vuonna 2020 tilalle on tullut Oulunkylä-Patola ja Pitäjänmäen teollisuusalue. Helsingin puolella matalimmat neliöhinnat painottuvat kumpanakin vuonna Koillis- ja Itä-Helsingin alueisiin, kun taas Espoossa Etelä-Leppävaaraan. Vuonna 2015 alueiden matalimmat neliöhinnat olivat keskiarvoltaan 4014 euroa ja vuonna 2020 se oli 4551 euroa. Neliöhinnat ovat siis nousseet 537 euroa, joka tekee 13,4 prosentin kehityksen.

Yksiöiden kalleimpia neliöhintoja tarkasteltaessa voidaan huomata, että vuonna 2015 Viikki, Maunula-Suursuo ja Pohjois-Leppävaara löytyivät vielä kalleimpien neliöhintojen listalta, mutta vuonna 2020 tilalle on tullut Toukola-Vanhakaupunki, Etelä-Haaga sekä Tapiola. Vuonna 2015 kalleimpien alueiden neliöhinnat olivat keskiarvoltaan 4637 euroa ja vuonna 2020 se oli 5967 euroa. Kehitystä vuosien välillä on tapahtunut 1330 euroa eli 28,7 prosenttia. Tämä kehitys on noin puolitoista kertainen verrattuna kymmeneen halvimmän alueen neliöhintoihin. Alueet, jotka esiintyvät kummassakin pienimmän ja suurimman alueen osioissa ovat Pajamäki sekä Oulunkylä-Patola.

Taulukko 2. Yksiöiden halvimmat ja kalleimmat neliöhinnat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²
00710 Pihlajamäki	3438	00920 Myllypuro	3951	00790 Viikki	5109	00560 Toukola-Vanhakaupunki	7154
00920 Myllypuro	3772	00710 Pihlajamäki	4124	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	4910	00320 Etelä-Haaga	6956
00820 Roihuvuori	3864	02600 Etelä-Leppävaara	4168	00400 Pohjois-Haaga	4877	02100 Tapiola	6853
02600 Etelä-Leppävaara	3880	00820 Roihuvuori	4256	00380 Pitäjänmäen teol. alue	4804	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	5865
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	4062	00370 Reimaria	4314	02130 Pohjois-Tapiola	4646	02130 Pohjois-Tapiola	5847
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	4162	00900 Puotinharju	4402	00800 Länsi-Herttoniemi	4635	00400 Pohjois-Haaga	5841
00370 Reimaria	4176	02650 Pohjois-Leppävaara	4766	00640 Oulunkylä-Patola	4404	00800 Länsi-Herttoniemi	5624
00900 Puotinharju	4199	00640 Oulunkylä-Patola	4961	00630 Maunula-Suursuo	4389	00380 Pitäjänmäen teol. alue	5382
02650 Pohjois-Leppävaara	4255	00360 Pajamäki	5190	00360 Pajamäki	4336	00360 Pajamäki	5190
00360 Pajamäki	4336	00380 Pitäjänmäen teol. alue	5382	02650 Pohjois-Leppävaara	4255	00640 Oulunkylä-Patola	4961
<i>Keskiarvo</i>	<i>4014</i>		<i>4551</i>		<i>4637</i>		<i>5967</i>

Katsottaessa yksiöiden kymmenen suurimman ja pienimmän prosentuaalisen kehityksen omaavia postinumeroalueita huomataan, että myös yksiöiden kohdalla Itäkeskus-Marjaniemessä asuntojen arvo on tippunut. Siellä asuntojen arvo on laskenut -13,8 prosenttia, mutta tämän lisäksi asuntojen arvo on laskenut myös Viikissä -4,5 prosenttia ja Puotilassa -4,2 prosenttia. Alueellisesti matalimman prosentuaalisen kehityksen saaneet postinumeroalueet ovat levittyneet hyvin hajanaisesti radanvarrelle. Samanlaista hajanaista jakautumista on havaittavissa myös suurimpien kehityksen omaavissa alueissa. Pienimmän kehityksen saaneiden alueiden kehityksen keskiarvo on 1,8 prosenttia, joka on 0,3 prosenttiyks-

sikköä matalampi kuin yleisessä kehityksessä. Suhteessa yleiseen hintakehitykseen yksiöiden alueet, joissa hinnat ovat laskeneet negatiiviselle kehitykselle ovat kuitenkin suhteessa pienempiä. Matalampaan keskivertohintaan vaikuttaa kuitenkin myös se, että alueet, joissa arvo on noussut, ovat suhteessa yleisen kehityksen alueisiin pienempiä. Yksiöiden suurimpien kehityksen omaavien alueiden keskimääräinen kehitys on 23,8 prosenttia. Verrattuna yleiseen kehitykseen yksiöiden kehitys on 4,8 prosenttiyksikköä matalampi. Tähän vaikuttaa, se että vain yksi alue on kehittynyt yli 30 prosenttia. Yleisessä hintakehityksessä näitä oli kolme.

Taulukko 3. Yksiöiden suurimpien ja pienempien neliöhintojen prosentuaalinen kehitys radanvarrella vuodesta 2015 vuoteen 2020.

Pienimmät		Suurimmat	
Postinumero	%-muutos	Postinumero	%-muutos
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	-13,8 %	00560 Toukola-Vanhakaupunki	33,8 %
00790 Viikki	-4,5 %	02100 Tapiola	28,2 %
00910 Puotila	-4,2 %	00620 Metsäilä-Etelä-Oulunkylä	26,8 %
00370 Reimarla	3,3 %	02130 Pohjois-Tapiola	25,9 %
00300 Pikku Huopalahti	3,5 %	00320 Etelä-Haaga	22,8 %
00920 Myllypuro	4,7 %	00800 Länsi-Herttoniemi	21,3 %
00900 Puotinharju	4,8 %	00710 Pihlajamäki	20,0 %
00630 Maunula-Suursuo	7,0 %	00400 Pohjois-Haaga	19,8 %
02600 Etelä-Leppävaara	7,4 %	00360 Pajamäki	19,7 %
00820 Roihuvuori	10,1 %	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	19,5 %
<i>Keskiarvo</i>	<i>1,8 %</i>	<i>Keskiarvo</i>	<i>23,8 %</i>

Tarkasteltaessa yksiöiden neliöhintoja ja prosentuaalista kehitystä yhdessä, on huomattavissa Pihlajamäen erilaiset kehitykset. Se on ollut kumpanakin tarkastelu vuonna 2015 ja 2020 pienimpien neliöhintojen kärkisijoilla. Vaikka alueen yksiöiden neliöhinnat ovat matalimpia, niin on siellä tarkasteluvälin aikana asuntojen neliöhinnat nousseet reippaasti noin 19,7 prosenttia.

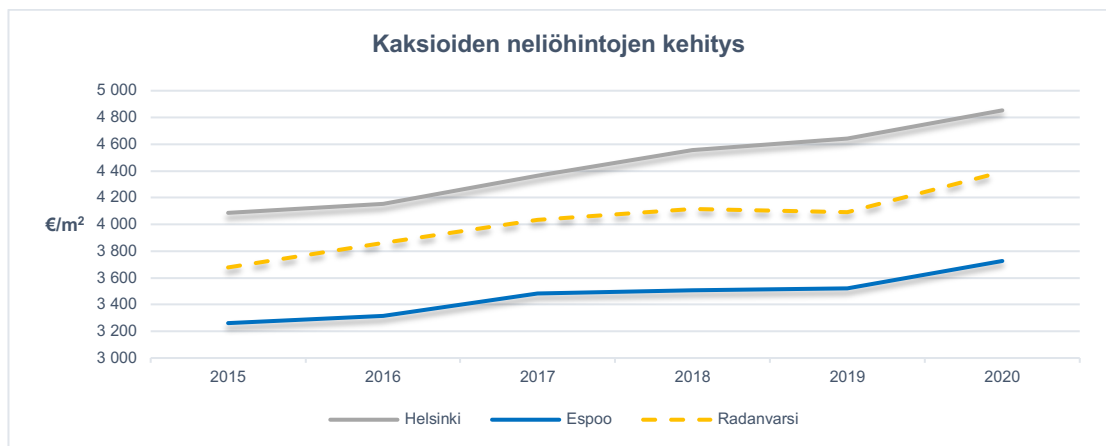
5.1.2 Kaksioiden hintakehitys

Kaksioiden neliöhintojen vertailussa on käytetty samoja menetelmiä kuin yksiöidenkin vertailussa. Kaksioiden vertailussa ilmeni samoja ongelmia kuin yksiöidenkin kohdalla, jossa osassa alueita on joinakin tai kaikkina vuosina tehty hyvin vähän asuntokauppoja. Tästä johtuen osassa alueista on peitetty neliöhinnat ja se näin ollen vaikuttaa saatuihin tuloksiin.

Katsottaessa kaksioiden neliöhintojen kehitystä graafisesti mukailevat ne yleisen ja yksiöiden neliöhintojen mukaan. Helsingissä on selkeästi korkeimmat neliöhinnat ja Espoossa puolestaan matalimmat. Radanvarren neliöhinnat asettuvat näiden hintojen keskelle. Erottavana tekijänä kaksioissa on kuitenkin se, että radanvarren kaksioiden neliöhinnat ovat keskimäärin kehittyneet eniten. Vuonna 2015 radanvarren neliöhinnat olivat 3678 euroa ja

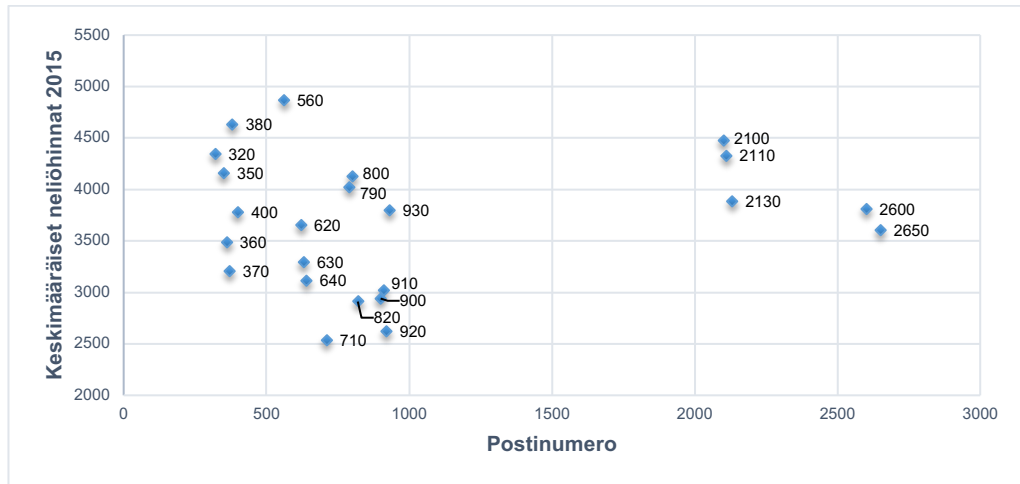
vuonna 2020 ne olivat taas 4393 euroa. Neliöhinnat ovat kehittyneet siis 715 euroa. Helsingissä neliöhinnat vuonna 2015 oli 4086 euroa ja Espoossa 3261 euroa. Vuonna 2020 Helsingissä neliöhinnat olivat 4852 euroa ja Espoossa 3726 euroa. Kehitystä vuosien välissä on siis tapahtunut Helsingissä 766 euroa ja 465 euroa Espoossa. Kokonaisuudessaan kaksioiden neliöhinnat radanvarrella ovat kehittyneet 19,4 prosenttia. Vastaavasti Helsingissä tämä kehitys on 18,8 prosenttia ja Espoossa 14,3 prosenttia. (Liite 4.) Näin ollen, radanvarren kehitys on 0,7 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Helsingissä ja 5,2 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Espoossa.

Kaksioiden hinnankehitys on ollut hyvin tasaista radanvarrella, aina vuoteen 2018 asti. Vuosien 2018–2019 välillä hinnat kokivat pienen laskun, jonka jälkeen ne kasvoivat reippaasti vuoteen 2020. Helsingissä neliöhinnat kehittyivät vuodesta 2015 vuoteen 2016 hieman hitaammin. Tämän jälkeen neliöhinnat ovat nousseet suhteessa selkeästi tasaisemmin kuin Espoossa ja radanvarrella. Espoossa hinnat ovat puolestaan kasvaneet aina vuoteen 2017, jonka jälkeen tämä kasvu melkein pä pysähtyi aina vuoteen 2019. Tämän jälkeen niin kuin myös Helsingissä ja radanvarrella kehitys oli selkeästi voimakkaampaa vuosien 2019–2020 välillä.



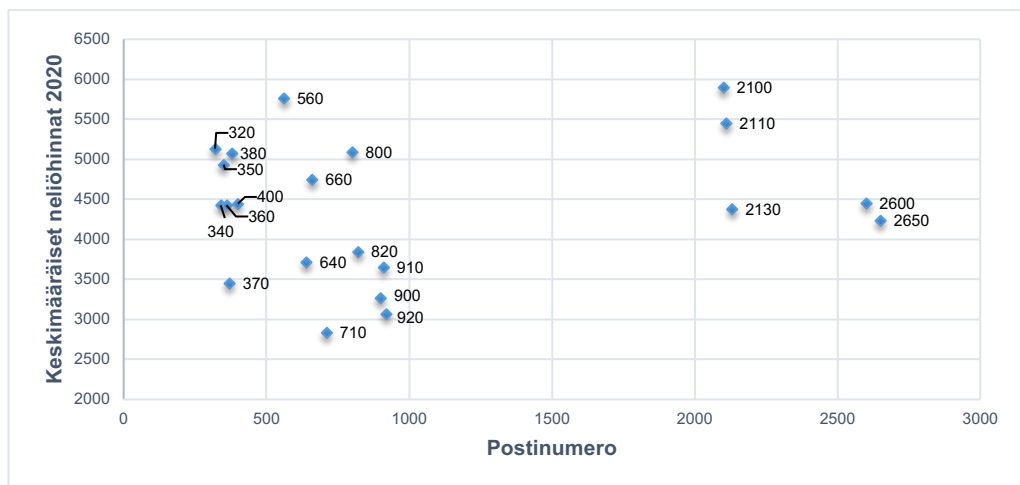
Kuvio 9. Kaksioiden neliöhintojen keskiverto kehitys Helsingissä, Espoossa ja radanvarrella 1.1.2015–31.12.2020.

Tarkastellessa kaksioiden postinumeroita siron takuviolla, on huomattavissa hyvin paljon samoja piirteitä kuin yleisessä hintakehityksessä. Vuonna 2015 Helsingissä postinumeroalaiden neliöhinnat jakautuvat epätasaisesti vierekkäisten alueiden kesken. Länsi-Helsingin postinumerot ovat pärjänneet hieman paremmin kuin Pohjois- ja Itä-Helsingin postinumerot. Selkeästi korkein postinumeroalue on Toukola-Vanhakaupungissa. Espoon puolella taas Tapiolan lähetyillä olevien alueiden neliöhinnat ovat selkeästi korkeammat kuin Leppävaaran lähellä olevilla alueilla. Suurin osa kaikista postinumeroalueista on jakautunut 3000–4500 euron väliin.



Kuvio 10. Radanvarren postinumeroalueiden kaksioiden keskiverto neliöhinnat vuonna 2015.

Kun katsotaan kaksioiden vuoden 2020 postinumeroalueiden kehitystä ja neliöhintojen jakautumista on siellä tapahtunut paljon muutoksia verrattuna vuoteen 2015. Helsingissä neliöhintojen jakautuminen tietyille alueille on paljon selkeämpää. Suurin osa kalleimmista neliöhintoista sijaitsee Länsi-Helsingissä, kun taas matalimmat neliöhinnat ovat suurimmalta osin Itä-Helsingissä. Kuitenkin selkein kehitys on tapahtunut Espoossa, jossa Tapiolan ja Otsolahden neliöhinnat ovat kehittyneet muita Espoon alueita enemmän. Tämän lisäksi Tapiola on kallein postinumeroalue kaikista alueista, ja Leppävaaran alueen neliöhinnat ovat myös kehittyneet selkeästi, ohittaen vuonna 2015 niitä kalliimman olleen Pohjois-Tapiolan neliöhinnat. Tutkittaessa neliöhintojen jakautumista tiettyjen summien väliin on sen löytäminen haastavaa. Kaksioidenkin neliöhintoista on nähtävissä samanlaista neliöhintojen erkaantumista kuin yksioissäkin. Osa neliöhintoista jakautuu 3000–4000 euron välille ja toinen osa noin 4500–5000 euron paikkeille.



Kuvio 11. Radanvarren postinumeroalueiden kaksioiden keskiverto neliöhinnat vuonna 2020.

Tarkasteltaessa kaksioiden kymmenen pienimmän ja suurimman neliöhinnan kehityksiä vuonna 2015 ja 2020 huomataan, että vuonna 2015 kolme matalinta neliöhinta postinumeroaluetta, Pihlajamäki, Myllypuro ja Roihuvuori omaavat myös yksioissa matalimmat neliöhinnat. Vuonna 2015 pienimpien neliöhintojen listalla oli vielä Maunula-Suursuo ja Pajamäki, mutta vuonna 2020 niiden tilalle on tullut Pohjois-Tapiola ja Lehtisaari-Kuusisaari. Vuonna 2015 kymmenen pienimmän neliöhinnan keskiarvo oli 3072 euroa ja vuonna 2020 se oli puolestaan 3685 euroa. Keskiarvallisesti neliöhinnat ovat kehittyneet 613 euroa, joka tekee yhteensä 20,0 prosentin kehityksen.

Kalleimpien kymmenen alueen neliöhintojen tarkastelussa vuonna 2015 Viikki ja Pohjois-Tapiola olivat vielä kalleimpien alueiden joukossa, mutta niiden tilalle vuonna 2020 on tulleet Länsi-Pakila ja Pohjois-Haaga. Vuonna 2015 alueiden keskiarvo oli 4264 euroa ja vuonna 2020 se oli 5099 euroa. Vuosien välissä neliöhinnat ovat nousseet 835 euroa eli 19,6 prosenttia. Tämä on mielenkiintoista, kun vertaa tilannetta yleiseen tai yksioiden neliöhintojen kehitykseen, jossa kehitys kalleimmissa alueissa on ollut selkeästi paljon suurempaa kuin matalimmissa neliöhinta alueissa. Kymmenen kalleimman alueen neliöhinnan keskiarvo on 222 euroa korkeampi kuin kymmenen matalimman alueen, mutta se on prosentuaalisesti 0,4 prosenttiyksikköä matalampi kehitys.

Taulukko 4. Kaksioiden halvimmat ja kalleimmat neliöhinnat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²
00710 Pihlajamäki	2533	00710 Pihlajamäki	2838	00560 Toukola-Vanhakaupunki	4864	02100 Tapiola	5896
00920 Myllypuro	2620	00920 Myllypuro	3063	00380 Pitäjänmäen teol. alue	4629	00560 Toukola-Vanhakaupunki	5765
00820 Roihuvuori	2911	00900 Puotinharju	3266	02100 Tapiola	4473	02110 Otsolahti	5447
00900 Puotinharju	2940	00370 Reimaria	3449	00320 Etelä-Haaga	4347	00320 Etelä-Haaga	5132
00910 Puotila	3019	00910 Puotila	3647	02110 Otsolahti	4327	00800 Länsi-Herttoniemi	5091
00640 Oulunkylä-Patola	3114	00640 Oulunkylä-Patola	3714	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	4160	00380 Pitäjänmäen teol. alue	5075
00370 Reimaria	3204	00820 Roihuvuori	3841	00800 Länsi-Herttoniemi	4128	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	4933
00630 Maunula-Suursuo	3295	02650 Pohjois-Leppävaara	4234	00790 Viikki	4020	00660 Länsi-Pakila	4747
00360 Pajamäki	3484	02130 Pohjois-Tapiola	4375	02130 Pohjois-Tapiola	3885	02600 Etelä-Leppävaara	4454
02650 Pohjois-Leppävaara	3603	00340 Kuusisaari-Lehtisaari	4424	02600 Etelä-Leppävaara	3806	00400 Pohjois-Haaga	4445
<i>Keskiarvo</i>	<i>3072</i>		<i>3685</i>		<i>4264</i>		<i>5099</i>

Prosentuaalisen kehityksen tarkastelussa huomataan, että myös kaksioissa Itäkeskus-Marjaniemen alueella neliöhinnat ovat romahtaneet reilusti vuosien 2015–2020 välillä. Tämän lisäksi neliöhinnat ovat laskeneet -1,9 prosenttia Helsingin Koskelassa ja Veräjänmäessä. Länsi-Pakilassa neliöhinnat eivät ole kehittyneet ollenkaan. Muut matalimman kehityksen omaavat alueet ovat kehittyneet yli seitsemän prosenttia. Pienimpien kehityksen alueiden neliöhinta on näin ollen myös korkein verrattuna muun kokosiin asuntoihin tai yleiseen kehitykseen, sen keskiarvon ollessa 3,4 prosenttia. Suurimman prosentuaalisen kehityksen alueissa Roihuvuori ja Tapiola ovat alueet, joissa neliöhinnat vuosien 2015–

2020 välillä ovat kehittyneet yli 30 prosenttia. Keskiarvallisesti kaksioden kymmenen suurimman alueen kehitys on kuitenkin verrattuna muun kokoisiin asuntoihin ja yleiseen kehitykseen nähden kaikkein matalin. Tämän lisäksi kymmenen suurimman alueen ensimmäinen ja parhaimman kehityksen saanut Roihuvuoren 31,9 prosentin arvonnousu on suhteessa kaikkein matalin verrattuna muun kokoisten asuntojen ja yleisen kehityksen neliöhintoihin.

Taulukko 5. Kaksioden suurimpien ja pienempien neliöhintojen prosentuaalinen kehitys radanvarrella vuodesta 2015 vuoteen 2020.

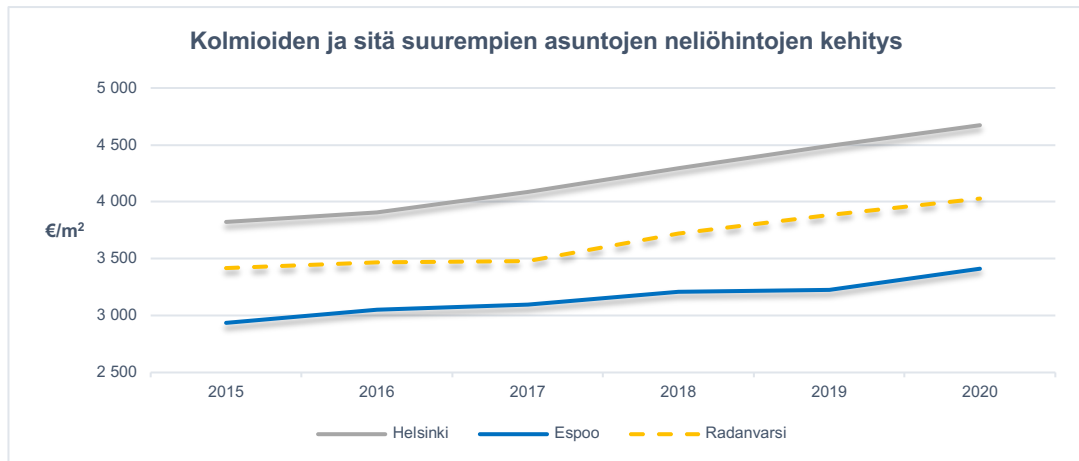
Pienimmät		Suurimmat	
Postinumero	%-muutos	Postinumero	%-muutos
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	-25,0 %	00820 Roihuvuori	31,9 %
00600 Koskela-Helsinki	-1,9 %	02100 Tapiola	31,8 %
00650 Veräjämäki	0,0 %	00360 Pajamäki	27,1 %
00660 Länsi-Pakila	0,0 %	02110 Otsolahti	25,9 %
00370 Reimaria	7,6 %	00800 Länsi-Herttoniemi	23,3 %
00630 Maunula-Suursuo	9,5 %	00910 Puotila	20,8 %
00380 Pitäjämäen teol. alue	9,6 %	00640 Oulunkylä-Patola	19,3 %
00900 Puotinharju	11,1 %	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	18,6 %
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	11,2 %	00560 Toukola-Vanhakaupunki	18,5 %
00790 Viikki	11,3 %	00320 Etelä-Haaga	18,1 %
<i>Keskiarvo</i>	<i>3,4 %</i>	<i>Keskiarvo</i>	<i>23,5 %</i>

Kaksioden prosentuaalisen ja neliöhintojen yhteisestä vertailusta on huomattavissa se, että Roihuvuorella on ollut tarkastelujakson aikana yksi matalimmista neliöhinnoina, mutta sillä on suurin prosentuaalinen kasvu sen ollessa 31,9 prosenttia. Länsi-Pakila nousi vuonna 2020 kalleimpien neliöhintojen joukkoon, mutta sillä oli 0,0 prosentin kehitys. Tämä johtuu siitä, että sen neliöhintoja on peitetty muilta vuosilta ja ainoa saatava neliöhinta on vuodelta 2020.

5.1.3 Kolmioiden ja sitä isompien asuntojen hintakehitys

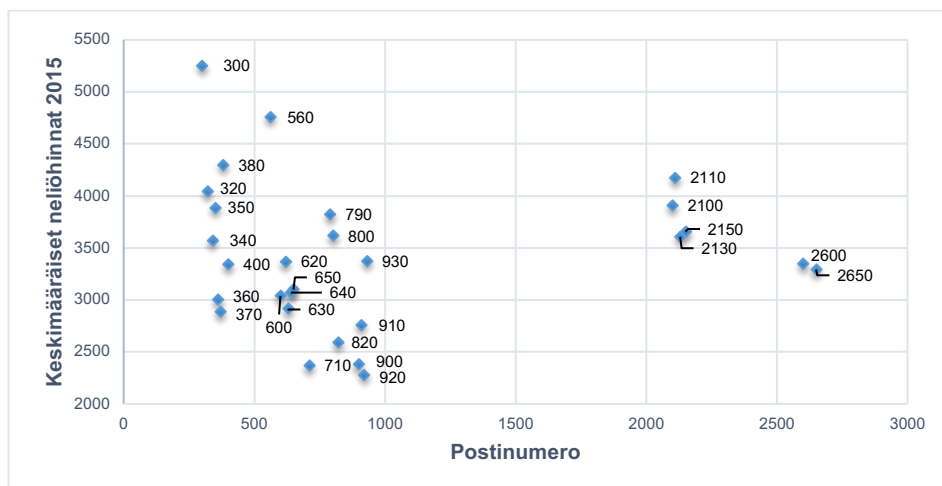
Viimeiseksi tarkastellaan kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen neliöhintojen kehitystä. Radanvarren neliöhintojen kasvu on ollut hyvin maltillista vuosina 2015–2017, mutta tämän jälkeen neliöhinnat ovat kasvaneet voimakkaammin. Helsingissä neliöhinnat ovat kehittyneet reippaasti vuodesta 2016 eteenpäin ja Espoossa kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen neliöhintojen kehitys on ollut hieman hitaampaa mutta tasaista. Helsingissä vuonna 2015 keskimääräiset neliöhinnat olivat 3823 euroa ja vuonna 2020 se oli 4673 euroa. Tämä tekee 850 euron nousun, joka on 22,2 prosentin kehitys. Vastaavasti Espoossa neliöhinnat ovat olleet vuonna 2015 2936 euroa ja vuonna 2020 se oli 3412 euroa. Neliöhinnat ovat kasvaneet Espoossa 476 euroa eli 16,2 prosenttia. Vuonna 2015 radanvarren neliöhinnat olivat vuonna 3418 euroa ja vuonna 2020 se oli 4028 euroa. Asuntojen neliöhinnat ovat nousseet siis 611 euroa, joka tekee yhteensä 17,8 prosenttia.

Kolmioiden ja sitä isompien asuntojen neliöhintoista on huomattavissa radanvarren kehityksen prosentuaalinen mataluus verrattuna, yleiseen, yksiöiden tai kaksioiden hintoihin. Prosentuaalinen kehitys vastaa lähemmäs Espoon kehitystä. Muun kokoisissa asunnoissa tämä kehitys on ollut lähemmäs Helsingin prosentuaalista nousua. Kolmioissa ja sitä suuremmissa asunnoissa Helsingin kehitys on 4,4 prosenttiyksikköä korkeampi kuin radanvarren ja toisaalta Espoossa kehitys on -1,7 prosenttiyksikköä matalampi.



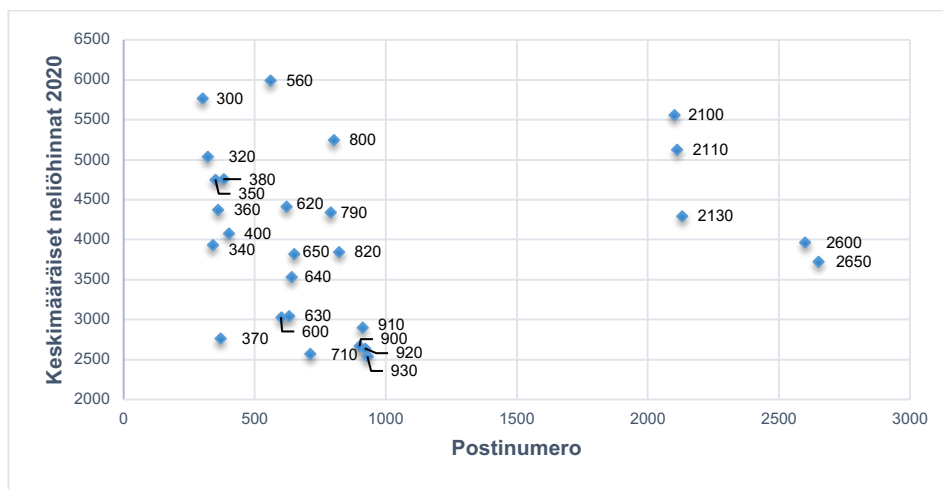
Kuvio 12. Kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen neliöhintojen keskiarvo kehitys Helsingissä, Espoossa ja radanvarrella 1.1.2015–31.12.2020.

Sirontakuviolla nähdään, että kolmioiden ja sitä isompien asuntojen neliöhintojen jakautuminen vuonna 2015 on alueellisesti samanlainen kuin yksiöissä tai kaksioissa. Neliöhinnat eivät jakaudu tietyille alueille vaan vierekkäisten postinumeroalueiden hinnoissa voi olla selkeitä eroja. Ainoana poikkeamana verrattuna muihin voidaan pitää Pikku Huopalahden erittäin korkeaa neliöhintaa. Vuonna 2015 suurin osa postinumeroalueiden neliöhinnoista ovat jakautuneet 2500–4000 euron väliin.



Kuvio 13. Radanvarren postinumeroalueiden kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen keskiarvo neliöhinnat vuonna 2015.

Myös kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen neliöhintojen kehityksessä vuonna 2020 on huomattavissa alueellista eriytymistä hintojen ja postinumeroalueiden välillä. Iso osa postinumeroalueista sijoittuu neliöhinnoiltaan 2500–3000 euron väliin ja osa 3500–5000 euron väliin. Helsingin puolella Länsi-Helsingin postinumeroalueet ovat selkeästi korkeammat kuin Itä-Helsingin olevilla postinumeroalueilla. Reimarla on läntisen Helsingin ainoa alue, jossa neliöhinnat ovat selkeästi matalammat kuin muualla Länsi-Helsingissä. Pikku-Hupalahden neliöhinnat olivat selkeästi korkeimmat vuonna 2015. Vuonna 2020 Toukola-Vanhakaupungin neliöhinnat ovat korkeimmat. Espoon puolella Tapiolan lähetyvillä olevat postinumerot ovat kasvaneet hyvin voimakkaasti. Erityisesti Tapiola ja Otsolahti ovat kasvattaneet neliöhinnoissa eroa muihin radanvarren alueisiin.



Kuvio 14. Radanvarren postinumeroalueiden kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen keskiporto neliöhinnat vuonna 2020.

Taulukosta 6 voidaan huomata, että matalimman kehityksen alueissa kaiken kaikkiaan kahdeksan aluetta on pysynyt listalla vuonna 2015 ja 2020. Vuonna 2015 listalla oli vielä Roihuvuori ja Pajamäki, mutta vuonna 2020 tilalle on tullut Pohjois-Leppävaara sekä Itäkeskus-Marjaniemi. Kalleimmista alueista vuonna 2015 mukana oli Viikki ja Otaniemi. Niiden tilalle vuoden 2020 listaan paikalle on tullut Metsälä-Etelä-Oulunkylä ja Pajamäki. Pienimpien alueiden neliöhinnat ovat kehittyneet 214 euroa, kun vuonna 2015 neliöhintojen keskiarvo oli 2728 euroa ja vuonna 2020 se oli puolestaan 2942 euroa. Kymmenen kalleimman postinumeroalueen keskiarvo neliöhinta vuonna 2015 oli 4141 euroa ja vuonna 2020 se oli 5104 euroa. Neliöhinnat ovat vuosien välissä kehittyneet 963 euroa. Tämä kehitys on nelinkertainen verrattuna matalimpiin neliöhintoihin. Prosentuaalisesti kymmenen matalimman neliöhinnan keskiarvo on kehittynyt 7,8 prosenttia, kun taas kymmenen korkeimman prosentuaalinen kehitys on ollut 23,2 prosenttia.

Taulukko 6. Kolmioiden ja sitä isompien asuntojen halvimmat ja kalleimmat neliöhinnat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²	Postinumero	€/m ²
00920 Myllypuro	2277	00930 Itäkeskus-Marjaniemi	2538	00300 Pikku Huopalahti	5252	00560 Toukola-Vanhakaupunki	5991
00710 Pihlajamäki	2372	00710 Pihlajamäki	2570	00560 Toukola-Vanhakaupunki	4757	00300 Pikku Huopalahti	5767
00900 Puotinharju	2379	00920 Myllypuro	2640	00380 Pitäjänmäen teol. alue	4295	02100 Tapiola	5561
00820 Roihuvuori	2589	00900 Puotinharju	2666	02110 Otsolahti	4171	00800 Länsi-Herttoniemi	5249
00910 Puotila	2756	00370 Reimarla	2762	00320 Etelä-Haaga	4044	02110 Otsolahti	5127
00370 Reimarla	2889	00910 Puotila	2904	02100 Tapiola	3908	00320 Etelä-Haaga	5043
00630 Maunula-Suursuo	2914	00600 Koskela-Helsinki	3030	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	3884	00380 Pitäjänmäen teol. alue	4757
00360 Pajamäki	3001	00630 Maunula-Suursuo	3049	00790 Viikki	3824	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	4753
00600 Koskela-Helsinki	3037	00640 Oulunkylä-Patola	3533	02150 Otaniemi	3656	00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	4419
00640 Oulunkylä-Patola	3070	02650 Pohjois-Leppävaara	3726	00800 Länsi-Herttoniemi	3616	00360 Pajamäki	4377
<i>Keskiarvo</i>	<i>2728</i>		<i>2942</i>		<i>4141</i>		<i>5104</i>

Prosentuaalisen kehityksen tarkastelussa ei tule kovin suurena yllätyksenä, että myös kolmioissa ja sitä isommissa asunnoissa Itäkeskus-Marjaniemen neliöhinnat ovat romahtaneet. Siellä asuntojen hinnat ovat laskeneet -24,8 prosenttia. Tämän lisäksi Reimarlassa ja Koskelassa asuntojen neliöhinnat ovat laskeneet. Tarkasteltaessa suurimpien kehityksen omaavia postinumeroita on siellä neljä aluetta, jossa hintojen kehitys vuosien 2015 ja 2020 välillä ollut yli 40 prosenttia. Näistä korkein on Roihuvuori, jossa kehitys on ollut 48,6 prosenttia. Kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen matalimman kehityksen keskiarvo on 2,0 prosenttia. Tämä on suhteellisen sama verrattuna yleisen ja yksioiden kehitykseen. Suurimpien neliöhintojen kehityksen alueiden keskiarvo on puolestaan hyvin korkea, saadessaan arvon 33,2 prosenttia. Tämä on kaikkein suurin verrattuna muun kokoisiin asuntoihin tai yleiseen kehitykseen. Tämän lisäksi kymmenen suurimman kehityksen alueista kolmiot ja sitä isommat asunnot ovat ainoa missä kaikki alueet saavat yli 20 prosentin kehityksen.

Taulukko 7. Radanvarren kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen suurimmat ja pienimmät neliöhintojen prosentuaaliset kehitykset vuodesta 2015 vuoteen 2020.

Pienimmät		Suurimmat	
Postinumero	%-muutos	Postinumero	%-muutos
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	-24,8 %	00820 Roihuvuori	48,6 %
00370 Reimarla	-4,4 %	00360 Pajamäki	45,9 %
00600 Koskela-Helsinki	-0,2 %	00800 Länsi-Herttoniemi	45,2 %
02140 Laajalahti	0,0 %	02100 Tapiola	42,3 %
00630 Maunula-Suursuo	4,6 %	00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	31,2 %
00910 Puotila	5,4 %	00560 Toukola-Vanhakaupunki	25,9 %
00710 Pihlajamäki	8,3 %	00320 Etelä-Haaga	24,7 %
00300 Pikku Huopalahti	9,8 %	00650 Veräjämäki	23,4 %
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	10,2 %	02110 Otsolahti	22,9 %
00380 Pitäjänmäen teol. alue	10,8 %	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	22,4 %
<i>Keskiarvo</i>	<i>2,0 %</i>	<i>Keskiarvo</i>	<i>33,2 %</i>

Kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen neliöhintojen ja prosentuaalisen kehityksen välillä löytyy mielenkiintoisia havaintoja. Ensimmäinen on Pajamäen kehitys. Vuonna 2015 sillä oli yksi matalimmista postinumeroalueista, mutta vuonna 2020 se taas oli yksi suurimmista. Tämä näkyy myös prosentuaalisessa kehityksessä, jossa Pajamäen neliöhinnat vuodesta 2015 vuoteen 2020 on kehittynyt toiseksi eniten saaden 45,9 prosentin nousun. Vaikka Roihuvuori on kehittynyt prosentuaalisesti enemmän ei se ole päätenyt vuonna 2020 kymmenen kalleimman alueen listalle. Tämä selittyy sillä, että Pajamäessä neliöhinnat vuonna 2020 olivat 412 euroa korkeammat kuin Roihuvuoressa. Lisäksi Pikku Huopalahdella on ollut kumpanakin tarkasteluvuonna ollut yksi korkeimmista neliöhinnoista. Prosentuaalisesti tämä kehitys on kuitenkin yksi pienimmistä, kun neliöhinnat ovat kehittyneet tarkasteluvuosien välissä 9,8 prosenttia.

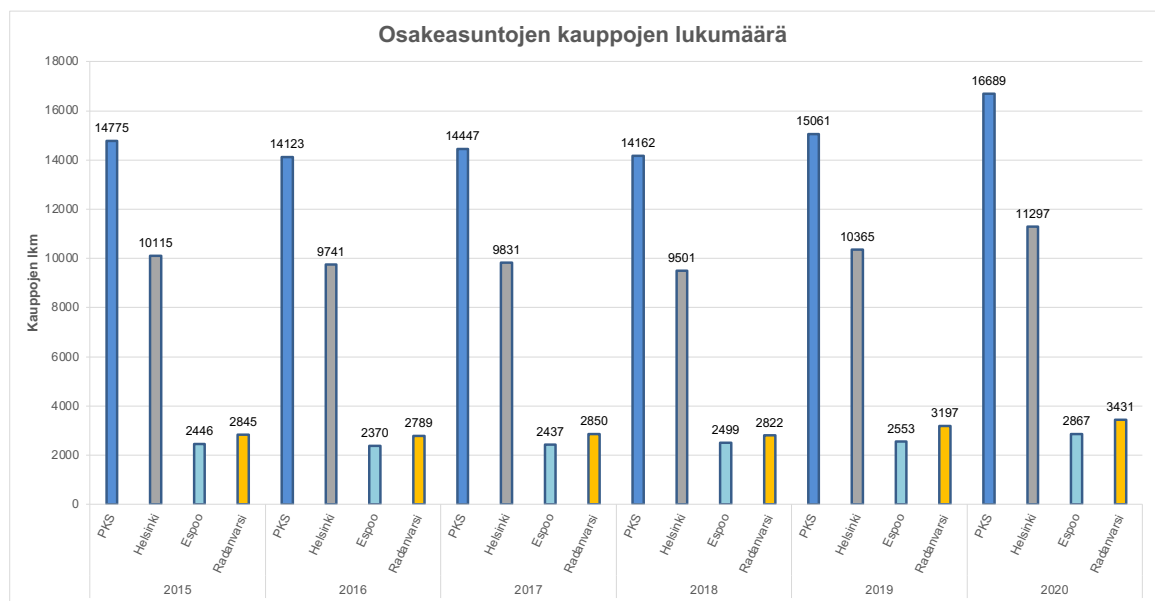
Kolmioiden ja sitä isompien asuntojen vertailussa on monta mielenkiintoista eroavaisuutta yksiöihin ja kaksioihin. Kuitenkin samaa kaikissa asuntojen koossa on se, että vuonna 2015 Pihlajamäki ja Myllypuro omaavat kaikkein matalimmat neliöhinnat. Tämän lisäksi myös Roihuvuori on ollut yksi matalimmista neliöhinta alueista. Kalleimmissa kohteissa Tapiola on päässyt aina vuonna 2020 mukaan kalleimpien neliöhintojen listalle.

5.2 Asuntokauppojen lukumäärä yleisesti

Tässä kappaleessa tutkitaan tarkemmin vanhojen osakeasuntojen kauppojen lukumäärien kehitystä niiden sijainnin ja koon mukaan vuosien 2015–2020 välillä. Kuten neliöhintojenkin kohdalla, seuraavaksi tarkastelemme solmittujen vanhojen osakeasuntojen kauppojen lukumääriä yleisesti, yksiöiden, kaksisoiden sekä kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen kohdalta. Alueiden välisissä tuloksissa on isojakin eroja, koska osa alueista on suurimalta osin kerrostalovaltaisia ja osa alueista on pientalovaltaisia. Toisin kuin neliöhintojen vertailussa, Tilastokeskuksesta on saatavissa tieto kaikista tehdyistä asuntokaupoista. Tarkastelun kautta pystyy näkemään, miksi neliöhintojen vertailu on ollut hieman vaikeampaa yksiöiden ja kaksioiden kohdalla, jos jollain alueella asuntokauppoja on tehty alle kuusi kappaletta. Asuntokauppojen lukumäärien datasta ei ole peitetty tietoja, jos alueella on tehty asuntokauppoja vähemmän kuin kuusi tai ei ollenkaan.

Tarkasteltaessa yleisesti radanvarren, Helsingin ja Espoon kaupunkien asuntokauppojen lukumääriä, ei niiden kehityksessä ole havaittavissa valtavia eroja. Kaikkein eniten asuntokauppoja solmittiin vuosina 2019 ja 2020. Kuviosta 15 on nähtävissä, että kaikkein vähiten kauppoja tehtiin pääkaupunkiseudulla, radanvarrella ja Espoossa vuonna 2016. Helsingissä kaikkein heikoin solmittujen asuntokauppojen vuosi oli 2018. Kuvioon 15 on otettu pääkaupunkiseutu mukaan paremman yleiskuvan ja havainnollisuuden vuoksi.

Katsottaessa kauppojen kehitystä tarkasteluvuosien alusta sen loppuun selviää, että vuonna 2020 pääkaupunkiseudulla asuntokauppoja on tehty 1914 kappaletta enemmän kuin vuonna 2015. Vastaavasti Helsingissä vuonna 2020 kauppoja oli tehty 1182 kappaletta enemmän kuin vuonna 2015. Espoossa kauppoja oli enemmän 421 kappaletta ja radanvarrella 586 kappaletta. Prosentuaalisesti kauppoja on siis tehty pääkaupunkiseudulla 12,6 prosenttia enemmän, Helsingissä 11,7 prosenttia, Espoossa 17,2 prosenttia ja radanvarrella 20,6 prosenttia. Kuviosta erottuu selkeästi Helsingissä tehtyjen asuntokauppojen suuruus koko pääkaupunkiseudun asuntokaupoista. Joka vuosi Helsingin suhteellisen osuus verrattuna pääkaupunkiseutuun on noin 68 prosentin luokkaa, kun taas Espoon osuus on noin 16 prosenttia ja radanvarren osuus 20 prosenttia.



Kuvio 15. Osakeasuntokauppojen lukumäärä pääkaupunkiseudulla, Helsingissä, Espoossa ja radanvarrella vuosina 2015–2020.

Seuraavaksi käsitellään postinumeroalueita, kun alueet on suodatettu pienimpien ja suurimpien asuntokauppojen lukumäärien mukaan vuosina 2015 ja 2020. Tarkasteluun on otettu aina kymmenen aluetta. Asuntokauppojen yksilötasolla huomataan, että erot alueiden kesken tehtyjen asuntokauppojen lukumäärissä ovat erittäin suuria. Tarkastellaan ensiksi alueita, joissa on solmittu vähiten asuntokauppoja. Taulukosta 8 nähdään, että selkeästi tietyt alueet toistuvat vähiten asuntokauppoja tehtyjen listalla. Tähän vaikuttaa se, että Mankkaa ja Länsi-Pakila ovat pientalovaltaisia alueita, Laajalahdessa on tasaisesti kaikkia talomuotoja ja Otaniemi on kampusalue. Pajamäki ja Pohjois-Tapiola ovat tippuneet pois vuodesta 2015 ja vuonna 2020 niiden tilalle tulivat Otsolahti sekä Itäkeskus-Marjaniemi.

Taulukko 8. Pienimmät ja suurimmat kerrostalokaupat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm
02180 Mankkaa	2	02180 Mankkaa	4	00320 Etelä-Haaga	286	00710 Pihlajamäki	348
00660 Länsi-Pakila	8	02150 Otaniemi	9	02650 Pohjois-Leppävaara	211	00320 Etelä-Haaga	340
02150 Otaniemi	11	02140 Laajalahti	13	00400 Pohjois-Haaga	192	02650 Pohjois-Leppävaara	221
02140 Laajalahti	14	00660 Länsi-Pakila	14	00560 Toukola-Vanhakaupunki	192	00560 Toukola-Vanhakaupunki	202
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	23	00340 Kuusisaari-Lehtisaari	28	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	177	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	199
00650 Veräjämäki	25	00600 Koskela-Helsinki	32	00710 Pihlajamäki	151	00400 Pohjois-Haaga	196
00600 Koskela-Helsinki	33	00650 Veräjämäki	34	02600 Etelä-Leppävaara	137	02100 Tapiola	164
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	46	00930 Itäkeskus-Marjaniemi	50	00910 Puotila	130	02600 Etelä-Leppävaara	144
00360 Pajamäki	48	00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	53	00640 Oulunkylä-Patola	118	00820 Roihuvuori	139
02130 Pohjois-Tapiola	51	00360 Pajamäki	58	00820 Roihuvuori	114	00370 Reimaria	138
<i>Keskiarvo</i>	<i>26,1</i>		<i>29,5</i>		<i>170,8</i>		<i>209,1</i>

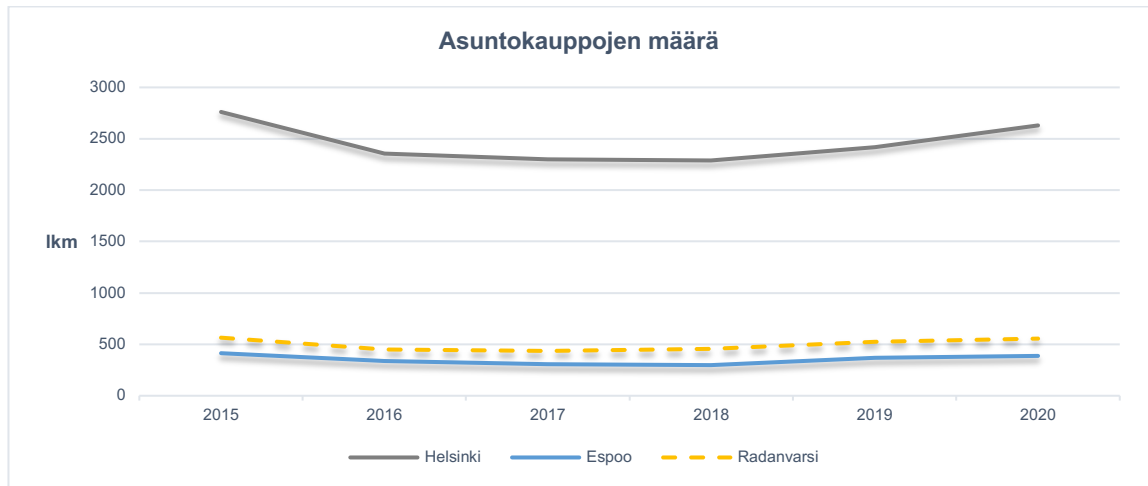
Alueita tarkastellessa yksittäin on huomattavissa Pihlajamäen suuri suosio. Vuonna 2015 Pihlajamäessä solmittiin yhteensä 151 asuntokauppa, kun vuonna 2020 niitä solmittiin jo 348 kappaletta. Näiden vuosien välissä solmittujen asuntokauppojen määrä nousi 197 kappaletta. Vuoden 2020 Pajamäessä solmittujen asuntokauppojen määrä on kasvanut yli puolet sen vuoden 2015 määrästä. Toisena ääripäänä ovat Otaniemi ja Koskela. Näillä alueilla on tehty muutenkin vähän asuntokauppoja, mutta ne ovat myös alueita, joissa tehtiin asuntokauppoja vuonna 2020 vähemmän kuin vuonna 2015.

Pienimpien ja suurimpien asuntokauppamäärien listaa on suodatettu niin, että ne ovat postinumeroiden mukaisessa järjestyksessä pienimmästä suurimpaan, jos asuntokauppoja on tehty saman verran. Tästä johtuen, osa postinumeroista ei ole mahtunut mukaan listalle, vaikka sillä olisi saman verran asuntokauppoja kuin toisella postinumerolla. Vuoden 2020 vähiten tehtyjen asuntokauppojen listalta puuttuu Otsolahti, jossa tehtiin myös Pajamäen tapaan 58 asuntokauppaa.

5.2.1 Yksiöiden kauppojen lukumäärä

Tässä kappaleessa tarkastellaan solmittujen asuntokauppojen lukumääriä yksiöissä. Yksiöiden solmittujen asuntokauppojen määrästä on huomattavissa, kuinka Helsingissä on tehty paljon enemmän asuntokauppoja kuin Espoossa. Helsingissä solmitaan joka vuosi noin 2000 yksiöiden asuntokauppoja enemmän kuin Espoossa. Tätä eroa voidaan havainnollistaa hyvin kuviolla 16, josta on nähtävissä vuosien 2015–2020 kauppamäärät. Radanvarrella on puolestaan solmittu hieman enemmän yksiöiden asuntokauppoja kuin Espoossa. Mielenkiintoista yksiöiden asuntokauppojen määrästä tekee se, että Helsingissä solmittujen yksiöiden asuntokauppojen määrä on tippunut vuodesta 2015 aina vuoteen 2018 asti. Tämän jälkeen asuntokauppojen määrä on melkein noussut 2020 aina vuoden 2015 tasolle. Radanvarren ja Espoon yksiöiden tilanne on hieman erilainen. Siellä on nähtävissä samanlaisia piirteitä kuin Helsingissä, kun asuntokauppojen määrä on laskenut

vuodesta 2015 lähtien. Espoossa määrä laski Helsingin tavoin vuoteen 2018 ja radanvarren kaupoissa vuoteen 2017 asti. Tilanteesta tekee erilaisen, se että asuntokauppojen välinen määrä vaihtelee suurin piirtein muutamien kymmenien kauppojen vaihteluilla vuodessa ja selkeää kauppojen määrien kehitystä ei ole. Helsingissä vastaavanlainen vaihtelu on joinain vuosina ollut satoja kauppia.



Kuvio 16. Helsingin, Espoon ja radanvarren yksiöiden asuntokauppojen lukumäärä 1.1.2015–31.12.2020.

Solmittujen asuntokauppojen määriä voidaan analysoida tarkemmin postinumerotasolla. Suodattamalla kymmenen aluetta, joissa on tehty eniten ja vähiten asuntokauppoja saadaan selville alueiden välisiä eroavaisuuksia. Vähiten asuntokauppoja tehtyjen listalta on tippunut vuoden 2015 listalta vain yksi alue pois, Otsolahti. Vuonna 2020 tämän tilalle on tullut Itäkeskus-Marjaniemi. Vähiten asuntokauppoja käytyjen postinumeroalueiden listalta nähdään myös, että monella alueella vuonna 2015 on käyty muutamia asuntokauppoja enemmän kuin vuonna 2020.

Katsottaessa suosituimpia alueita, on ensimmäisenä huomattavissa, että Etelä-Haaga on ollut kysytyin alue kumpanakin vuonna. Siellä on kuitenkin käyty vuonna 2020 11 asuntokauppaa vähemmän kuin vuonna 2015. Verratessa vuosia 2015 ja 2020 on hyvin mielenkiintoista sekin, että jokaisella alueella paitsi Munkkivuori-Niemenmäessä on käyty vuonna 2015 enemmän asuntokauppoja kuin vuonna 2020. Vuonna 2015 postinumeroista on tippunut pois Maunula-Suursuo, Puotila, Roihuvuori ja kummatkin Etelä- ja Pohjois-Leppävaara. Vuonna 2020 tilalle on tullut Pihlajanmäki, Reimarla, Tapiola, Pitäjänmäen teollisuusalue ja Oulunkylä-Patola.

Kauppojen keskiarvon tarkastelu tuo myös mielenkiintoisen huomion. Yksiöiden vähiten asuntokauppoja tehdyillä alueilla asuntokauppojen määrä on hyvin olematonta, kun suurin osa tehdyistä kauppamäärästä on vuodessa noin kolme kauppaa. Vuonna 2015 tämä määrä oli 3,3 kauppaa ja vuonna 2020 luku oli 3,0 kauppaa. Vuonna 2015 on siis solmittu 0,3 asuntokauppaa enemmän kuin vuonna 2020. Näillä alueilla kiinnostus yksiöihin on hieman laskenut. Myös suosituilla alueilla kehitys on ollut pientä. Vuonna 2015 keskiarvo oli 36,8 asuntokauppaa, kun vuonna 2020 se oli 37,7. Asuntokauppoja on solmittu vuonna 2015 0,9 kauppaa vähemmän kuin vuonna 2020, vaikka suosittujen asuntojen vaihtuvuus on ollut suurta.

Taulukko 9. Pienimmät ja suurimmat yksiöiden kerrostalokaupat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

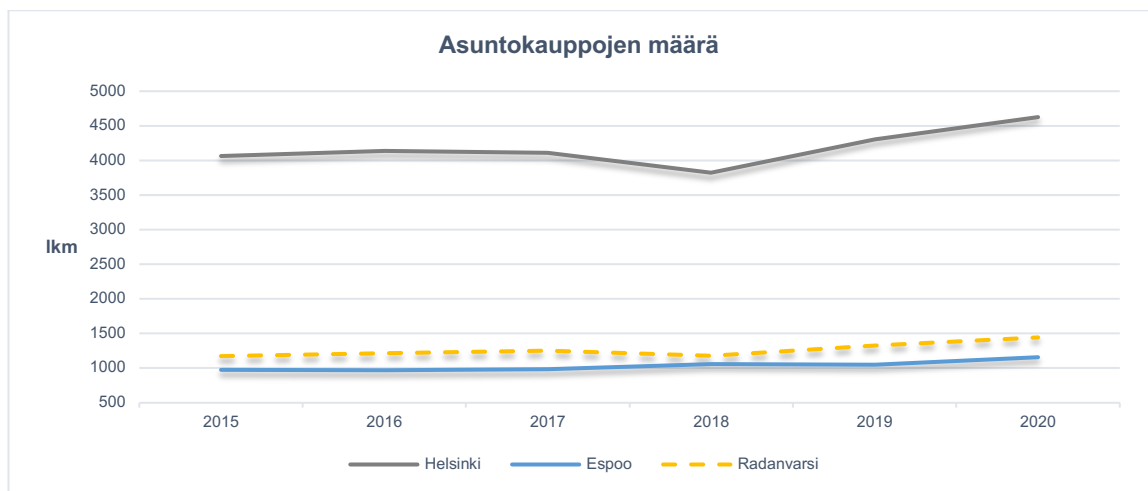
Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm
02180 Mankkaa	0	02140 Laajalahti	0	00320 Etelä-Haaga	95	00320 Etelä-Haaga	84
02140 Laajalahti	1	02150 Otaniemi	1	00400 Pohjois-Haaga	40	00710 Pihlajamäki	58
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	2	02180 Mankkaa	1	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	32	00370 Reimari	43
00650 Veräjämäki	2	00340 Kuusisaari-Lehtisaari	2	02650 Pohjois-Leppävaara	31	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	41
00660 Länsi-Pakila	2	00660 Länsi-Pakila	2	00560 Toukola-Vanhakaupunki	30	02100 Tapiola	31
02150 Otaniemi	2	00650 Veräjämäki	2	00800 Länsi-Herttoniemi	30	00400 Pohjois-Haaga	25
00600 Koskela-Helsinki	4	00600 Koskela-Helsinki	5	00630 Maunula-Suursuo	29	00380 Pitäjänmäen teol. alue	24
02110 Otsolahti	6	00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	5	00910 Puotila	28	00560 Toukola-Vanhakaupunki	24
00300 Pikku Huopalahti	7	00790 Viikki	5	02600 Etelä-Leppävaara	27	00640 Oulunkylä-Patola	24
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	7	00300 Pikku Huopalahti	6	00820 Roihuvuori	26	00800 Länsi-Herttoniemi	23
<i>Keskiarvo</i>	<i>3,3</i>		<i>3,0</i>		<i>36,8</i>		<i>37,7</i>

Kuten yleisen asuntokauppojen lukumäärien vertailussa, myös yksiöiden kohdalla on tehty paljon saman verran asuntokauppoja osassa postinumeroalueita. Alueiden postinumero on tässäkin tapauksessa suodatettu pienimmästä suurimpaan. Vuoden 2015 vähiten tehtyjen asuntokauppojen listalta puuttuu Viikki ja Pohjois-Tapiola, joissa kummassakin on tuona vuonna tehty myös seitsemän asuntokauppaa. Vuonna 2020 vastaavasti listalta puuttuu Itäkeskus-Marjaniemi ja Pohjois-Tapiola, jossa kummassakin on tehty kuusi asuntokauppaa. Suosituimmissa alueissa vuonna 2020 Pohjois-Leppävaara ei mahtunut listalle, mutta siellä on tehty 23 asuntokauppaa.

5.2.2 Kaksiöiden kauppojen lukumäärä

Seuraavaksi tarkastelemme kaksiöiden asuntokauppojen määriä. Niidenkin tapauksessa Helsingin solmittujen kauppojen määrä on paljon suurempaa kuin Espoossa. Radanvarrella on käyty hieman enemmän kauppaa kuin Espoossa. Kaksiöiden kohdalla tehtyjen kauppojen määrä on kuitenkin selkeästi suurempi kuin yksiöissä. Espoon ja Helsingin solmittujen asuntokauppojen ero on keskimäärin noin 3000 asuntokauppaa vuodessa, mutta vuonna 2020 tämä ero oli jo 3468 kauppaa. Tarkastellessa kauppojen määrien kehitystä on nähtävissä, kuinka Helsingissä kaksiöiden kauppojen määrä on ollut vuosina 2015–

2017 hyvin tasaista, mutta romahtanut vuonna 2018. Tämän jälkeen asuntokauppojen määrä on noussut tasaisesti vuoteen 2020. Radanvarrella ja Espoossa tehtyjen asuntokauppojen määrä on ollut hyvin tasaista eikä isoja muutoksia ei ole havaittavissa. Radanvarren asuntokauppojen hyvin pienet muutokset, kuitenkin mukailevat Helsingin kauppajen käyrää. Siinäkin asuntokauppojen lukumäärä on laskenut vuonna 2018 ja noussut siitä vuoteen 2020. Espoossa puolestaan asuntokauppojen määrä on noussut vuoteen 2018, mutta laski tämän jälkeen hieman vuonna 2019. Espoon asuntokauppojen määrä Helsingin ja radanvarren mukaan nousi vuoteen 2020.



Kuvio 17. Helsingin, Espoon ja radanvarren kaksioiden asuntokauppojen lukumäärä 1.1.2015–31.12.2020.

Tarkastellessa kaksioiden alueita, joissa on tehty vähiten asuntokauppoja, on huomattavissa, että siellä on suurimmalta osin samoja alueita kuin yksiöissä. Tällaisia alueita ovat esimerkiksi Mankkaa ja Laajalahti. Postinumeroalueet Pohjois-Tapiola, Pajamäki ja Pitäjänmäen teollisuusalue ovat kasvattaneet suosiotaan vuodesta 2015, koska ne löytyivät vielä silloin vähiten tehdyistä asuntokauppojen listalta. Vuonna 2020 niiden tilalle on tullut Otsolahti, Metsälä-Etelä-Oulunkylä ja Itäkeskus-Marjaniemi.

Kuten yksiöidenkin kohdalla, myös kaksioissa Etelä-Haaga on ollut hyvin suosittu asuinalue kumpanakin tarkastelu vuonna. Pohjois-Leppävaara on myös ollut suosittu alue kumpanakin vuonna. Kaksioiden kohdalla se on kasvattanut ostettujen asuntojen määrää toisin kuin yksiöissä. Niissä Pohjois-Leppävaara ei mahtunut enää kymmenen suosituimman alueen joukkoon ja tehtyjen asuntokauppojen määrä on romahtanut. Vuonna 2015 suosittujen alueiden listalla oli Puotila, Etelä-Leppävaara ja Länsi-Herttoniemi, mutta tilalle vuonna 2020 on tullut Reimarla, Roihuvuori ja Tapiola. Muuten listalla olevista alueista

Pohjois-Haaga on ainoa alue, jossa tarkasteluvuosien välissä vuonna 2020 on tehty vähemmän kauppia kuin 2015. Tässä tapauksessa kyseessä on vain yhdestä asuntokaupasta.

Kaksioissa on nähtävissä selvästi korkeammat keskiarvot verrattuna yksiöihin. Vuonna 2015 vähiten tehtyjen asuntokauppojen keskiarvo oli 10,1 kauppaa, kun vuonna 2020 se oli 11,3 kauppaa. Vuosien välissä asuntokauppoja on siis käyty 1,2 asuntokauppaa enemmän. Tämän lisäksi tämä määrä on kolminkertainen verrattuna yksiöiden keskiarvoon. Samanlaista kehitystä on huomattavissa suosituilla alueilla. Siellä keskiarvo on kehittynyt reippaasti. Vuonna 2015 suosittujen alueiden keskiarvo oli 72,1, kun vuonna 2020 se oli jo 90,1. Solmittujen asuntokauppojen määrä on kasvanut 18,0 asuntokaupalla. Kaksioiden suosio on selkeästi suurempaa kuin yksiöiden.

Taulukko 10. Pienimmät ja suurimmat kaksioiden kerrostalokaupat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

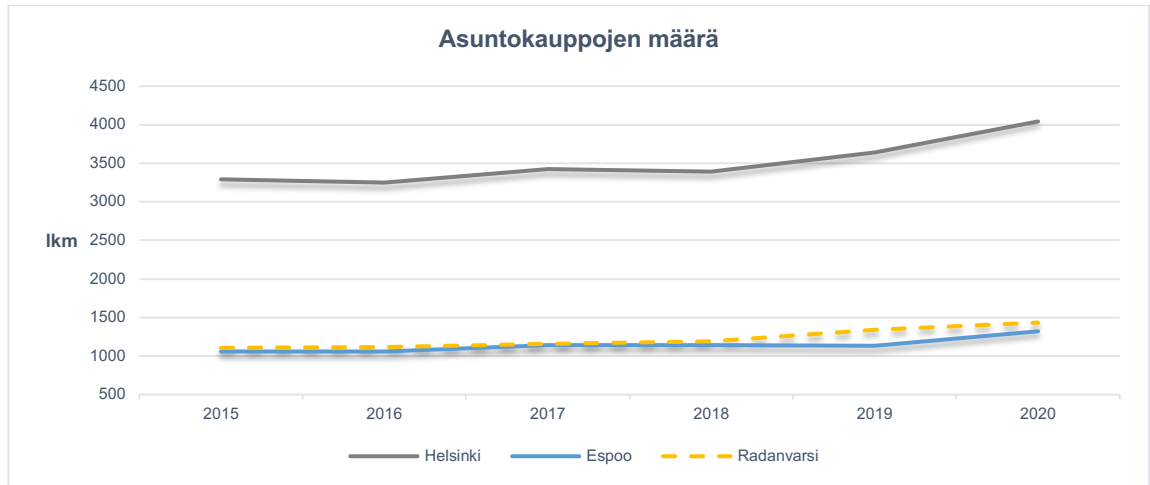
Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm
02180 Mankkaa	0	02180 Mankkaa	0	00320 Etelä-Haaga	116	00710 Pihlajamäki	173
02150 Otaniemi	3	02150 Otaniemi	1	00560 Toukola-Vanhakaupunki	87	00320 Etelä-Haaga	146
00660 Länsi-Pakila	4	02140 Laajalahti	4	02650 Pohjois-Leppävaara	85	02650 Pohjois-Leppävaara	96
02140 Laajalahti	5	00340 Kuusisaari-Lehtisaari	8	00400 Pohjois-Haaga	80	00560 Toukola-Vanhakaupunki	89
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	6	00660 Länsi-Pakila	8	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	72	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	81
00650 Veräjämäki	8	00600 Koskela-Helsinki	11	00710 Pihlajamäki	71	00400 Pohjois-Haaga	79
00600 Koskela-Helsinki	16	02110 Otsolahti	18	00640 Oulunkylä-Patola	57	00370 Reimaria	60
02130 Pohjois-Tapiola	17	00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	20	00910 Puotila	55	00640 Oulunkylä-Patola	60
00360 Pajamäki	21	00650 Veräjämäki	20	02600 Etelä-Leppävaara	55	00820 Roihuvuori	59
00380 Pitäjänmäen teol. alue	21	00930 Itäkeskus-Marjaniemi	23	00800 Länsi-Herttoniemi	43	02100 Tapiola	58
<i>Keskiarvo</i>	<i>10,1</i>		<i>11,3</i>		<i>72,1</i>		<i>90,1</i>

5.2.3 Kolmioiden ja sitä isompien asuntojen kauppajen lukumäärä

Viimeiseksi katsotaan kolmioiden ja sitä isompien asuntojen kauppajen lukumääriä ja niiden kehitystä. Kuten aikaisemminkin havaittiin, niin myös kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen kohdalla on Helsingissä tehty selvästi enemmän asuntokauppoja kuin Espoossa. Keskimäärin tämä ero on ollut 2000 kauppaa vuodessa, mutta vuonna 2020 se oli jo 2722 solmittua kauppaa. Eron muun kokosiin asuntoihin tekee, se että radanvarrella on tehty vuosina 2015–2018, melkein yhtä paljon asuntokauppoja kuin Espoossa. Vuosina 2019 ja 2020 asuntokauppoja on puolestaan tehty hieman enemmän kuin Espoossa. Katsottaessa Helsingin asuntokauppajen kehityskäyrää, eroaa se selkeästi yksiöiden tai kaksioiden käyristä.

Toisin kuin yksiöissä ja kaksioissa, kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen kauppajen lukumäärät eivät ole minään vuonna kokenut suurta laskua. Asuntokauppajen määrä on

laskenut hyvin vähän vuodesta 2015 vuoteen 2016 ja vuodesta 2017 vuoteen 2018. Muuten solmittujen kauppojen määrä on ollut positiivista ja varsinkin vuoden 2018 laskun jälkeen, asuntokauppojen määrä on ollut selkeässä nousussa.



Kuvio 18. Helsingin, Espoon ja radanvarren kolmioiden ja sitä isompien asuntojen asuntokauppojen lukumäärä 1.1.2015–31.12.2020.

Selkeästi jokaisessa asuntokoon tarkasteluluokassa ovat kahtena vähiten kiinnostavina kerrostaloalueina Mankkaa ja Länsi-Pakila. Kolmioiden ja sitä isompien asuntojen vähiten suosittujen alueiden listalta on vaihtunut vain yksi alue. Vuonna 2015 Metsälä-Etelä-Oulunkylä löytyi vielä listalta, mutta vuonna 2020 sen tilalle tuli Itäkeskus-Marjaniemi.

Suosituimmilla alueilla vuonna 2015 Myllypuro oli vielä listalla, mutta vuonna 2020 sen on korvannut Tapiola. Etelä-Haaga ylettää taas suosituimpien asuntoalueiden kärkisijoille. Listalla pysyneiden alueiden tehtyjen asuntokauppojen määrä on kasvanut jokaisessa vuodesta 2015 vuoteen 2020. Pihlajamäen asuntokauppojen määrässä on samalaista kehitystä kuin yksioissa ja kaksioissa. Se on selkeästi kasvattanut suosiotaan vuonna 2020 solmittujen kauppojen määrässä verrattuna vuoteen 2015. Vuonna 2015 siellä oli solmittu 56 asuntokauppaa ja vuonna 2020 määrä oli jo 117. Pihlajamäessä solmittujen asuntokauppojen määrä on siis tuplaantunut.

Keskiarvon tarkastelussa, myös kolmioiden ja sitä suurempien asuntojen vähiten asuntokauppoja tehdyillä alueilla vuosien 2015 ja 2020 välinen keskiarvojen ero on pieni. Vuonna 2015 näiden kauppojen keskiarvo oli 11,3 asuntokauppaa, kun vuonna 2020 se oli 12,3 kauppaa. Näin ollen vuonna 2020 asuntokauppoja on tehty 1,0 kauppaa enemmän. Suosittujen alueiden vuoden 2015 ja 2020 keskiarvon ero on 19,5 solmittua asunto-

kauppaa, kun vuonna 2015 keskiarvo oli 66,8 kauppaa ja vuonna 2020 se oli 86,3 asunto-kauppaa. Tämä ero on kaikkein suurin verrattuna yksioiden tai kaksioiden asuntokauppa-määriin.

Taulukko 11. Pienimmät ja suurimmat kolmioiden ja sitä isompien asuntojen kerrostalo-kaupat radanvarrella vuosina 2015 ja 2020.

Pienimmät				Suurimmat			
2015		2020		2015		2020	
Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm	Postinumero	lkm
00660 Länsi-Pakila	2	02180 Mankkaa	3	02650 Pohjois-Leppävaara	95	00710 Pihlajamäki	117
02180 Mankkaa	2	00660 Länsi-Pakila	4	00320 Etelä-Haaga	75	00320 Etelä-Haaga	110
02150 Otaniemi	6	02150 Otaniemi	7	00560 Toukola-Vanhakaupunki	75	02650 Pohjois-Leppävaara	102
02140 Laajalahti	8	02140 Laajalahti	9	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	73	00400 Pohjois-Haaga	92
00600 Koskela-Helsinki	13	00650 Veräjämäki	11	00400 Pohjois-Haaga	72	00560 Toukola-Vanhakaupunki	89
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	15	00380 Pitäjänmäen teol. alue	14	00790 Viikki	60	00350 Munkkivuori-Niemenmäki	77
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	15	00600 Koskela-Helsinki	16	00710 Pihlajamäki	56	02100 Tapiola	75
00650 Veräjämäki	15	00340 Kuusisaari-Lehtisaari	18	00820 Roihuvuori	55	02600 Etelä-Leppävaara	71
00360 Pajamäki	18	00360 Pajamäki	20	02600 Etelä-Leppävaara	55	00790 Viikki	66
00380 Pitäjänmäen teol. alue	19	00930 Itäkeskus-Marjaniemi	21	00920 Myllypuro	52	00820 Roihuvuori	64
<i>Keskiarvo</i>	<i>11,3</i>		<i>12,3</i>		<i>66,8</i>		<i>86,3</i>

Kolmioiden ja sitä isompien asuntojen vähiten käytyjen asuntokauppojen listalla vuonna 2015 myös Länsi-Herttoniemessä oli tehty 19 asuntokauppaa.

5.3 Radanvarren suhteelliset muutokset

Tämän tutkimuksen viimeisessä kappaleessa tarkastellaan, millaisia poikkeamia radanvarren neliöhinnossa ja kauppamäärästä löytyy. Samalla perehdytään niihin syihin, mitkä näitä suhteellisia muutoksia on voinut aiheuttaa. Muutoksia katsotaan suhteessa Helsingin ja Espoon osa-alueiden kehitykseen.

Helsingin ja Espoon osa-alueiden jaotteluna on käytetty Tilastokeskus määrittelemiä alueita, ja sitä mitkä postinumeroalueet ne sisältävät. (Liite 3; Liite 4.) Helsinki koostuu neljästä eri osa-alueesta. Näistä alueista Raide-Jokeri tulee kulkemaan osa-alueilla 2–4. Espoo puolestaan koostuu kolmesta osa-alueesta, joissa Raide-Jokeri tulee kulkemaan niistä jokaisessa. Huomioitavaa osa-alueissa on se, että Reimarla 00370, kuuluu Tilastokeskuksen Helsinki 3 ja Espoon 2 osa-alueisiin. Postinumeroalueet Jätkäsaari 00220 ja Kalasatama 00540, ovat vielä sen verran uusia alueita, joten niitä ei ole vielä päivitetty mukaan Tilastokeskuksen osa-alue taulukkoihin. Näin ollen ne puuttuvat kokonaan Helsingin osa-alue jaottelusta.

Tarkasteltaessa miten osa-alueet muodostuvat maantieteellisesti luokitellaan Helsinki 1 osa-alue Helsingin ydinkeskustaksi. Suurin osa Helsinki 2 osa-alueen postinumeroalueista keskittyy Helsingin läntisiin ja pohjoisiin alueisiin. Helsinki 3 osa-alueen sisältämät posti-

numeroalueet ovat levittäytyneet kaikkein hajanaisimmin. Sen sisältämät postinnumeroalueet sijaitsevat Helsingin läntisissä, pohjoisissa ja itäisillä alueilla. Viimeinen osa-alue on Helsinki 4, jonka postinnumeroalueet ovat selkeästi Itä- ja Pohjois-Helsingin postinnumeroita. Raide-Jokerin reitistä seitsemän aluetta sijaitsevat Helsinki 2:ssa, kymmenen aluetta Helsinki 3:ssa ja seitsemän aluetta Helsinki 4:ssa. Puolestaan Espoossa 1 osa-alueen sisältämät postinnumeroalueet sijoittuvat enemmän Espoon kaakkoisosiin, hyvin lähelle Espoon ja Helsingin välistä rajaa. Tämän lisäksi osa alueista, kuten Kauniainen 02700 sijoittuu keskelle Espoota. Espoo 2 osa-alueen postinumerot ovat suurimmalta osin Espoon itäisen, eteläisen ja länsien alueen kohdilla. Viimeinen osa-alue Espoo 3:n postinumerot sijoittuvat Pohjois-Espooseen.

5.3.1 Vuosien 2018–2020 tarkastelu

Radanvarren neliöhinnat ovat kehittyneet melko tasaisesti Helsingin ja Espoon neliöhintojen mukaan aina vuodesta 2015 vuoteen 2017. Selkeänä poikkeuksena voidaan nähdä neliöhintojen pieni lasku vuoden 2018 neliöhinnoista vuoteen 2019. Tämän jälkeen on tapahtunut hyvin voimakas nousu vuoteen 2020. Tästä johtuen tarkastellaan lähemmin postinumeroiden prosentuaalista kehystä vuosien 2018–2020 välillä. Sitä kautta nähdään millä alueilla kehitys on ollut erityisen poikkeavaa. (Liite 6.) Raide-Jokerin tapauksessa näyttää siltä, että itse vuoden 2015 hankintapäätös ei ole vaikuttanut radanvarren alueiden hintojen yleiseen kehitykseen. Tämä kehitys ja kiinnostus radanvarren asunnoista näkyy selkeämmin vasta itse rakentamisen alettua vuonna 2019.

Radanvarren alueiden prosentuaalisia muutoksia suodattamalla nousee tietyt alueet esille, joissa kehitys on ollut radanvarren sekä Helsingin ja Espoon osa-alueiden kehityksestä erilaista. Tarkastelussa ilmeni seitsemän aluetta, joissa neliöhintojen kehitys oli poikkeavaa. Näistä viidessä neliöhintojen kehitys oli positiivista vaihdellen 12–15 prosentin välillä ja kahdessa negatiivista, jossa ensimmäisessä oli laskua noin -5 ja toisessa -19 prosenttia. Positiivisen kehityksen alueita oli Tapiola, Otaniemi, Metsälä-Etelä-Oulunkylä, Munkkivuori-Niemenmäki ja Länsi-Herttoniemi. Alueet, joissa neliöhinnat olivat laskeneet, on Itäkeskus-Marjaniemi ja Laajalahti. Osa-alueissa kaikkein eniten vuosien 2018–2020 välillä neliöhinnat ovat nousseet Espoo-Kauniainen 1 alueella yhteensä 10,7 prosenttia. Tämä on jopa hieman enemmän kuin Helsingin osa-alueella 1, jossa vastaava kehitys on 10,0 prosenttia. Helsinki 2 alueen neliöhinnat ovat lähellä Helsinki 1 kehitystä saaden arvon 9,5 prosenttia. Radanvarren ja Helsinki 3 alueen kehitys oli hieman yli 8 prosenttia. Heikoimman arvonnousun alueita on Helsinki 1 ja Espoo 2 sekä 3, joissa kehitys on noin 5 prosentin luokkaa.

Ensimmäiseksi tarkastellaan Tapiolaa, jossa vuosien 2019–2020 välillä arvonnousu oli 19,9 prosenttia. Vaikka Tapiolassa hinnat olivat laskeneet vuodesta 2018 vuoteen 2019, niin kokonaisuudessaan vuosien 2018–2020 välillä Tapiolassa asuntojen arvo nousi 13,1 prosenttia. Positiiviset kehitykset ovat selkeästi suurempia kuin radanvarren tai Helsingin ja Espoon osa-alueiden. Tapiola sijaitsee Espoon osa-alueella 1. Tätä suurta arvonnousua selittää monet erilaiset tekijät. Tapiola on alue, joka pääsi aina vuonna 2020 eniten solmittujen asuntokauppojen listalle kaikissa asuntokoissa. Muutenkin Tapiolassa solmittujen asuntokauppojen määrä on kasvanut tasaisesti jokaisena vuonna (Liite 5.) Siellä menee hyvin pienempiä kuin myös isompia perheasuntoja kaupaksi. Tapiolan kehitystä ja suosiota selittää myös sen maantieteellinen sijainti ja sen erinomaiset liikenneyhteydet. Tapiola sijaitsee vain hetken ajomatkan päässä Helsingin keskustasta ja Espoon Matinkylästä. Tapiolassa on myös bussiterminaali ja sen keskustan läpi kulkee Länsimetro. Tapiolan keskuksen aluetta on rakennettu ja kehitetty viimeiset kymmenen vuotta. Palveluiden määrää on lisätty ja yksi niistä on keskeiselle sijainnille rakennettu Ainoa ostoskeskus. Tämmöisissä palvelu- ja asumiskeskuksien läheisyyteen rakennetaan paljon uusia asuntoja. Tapiolaan onkin valmistunut viimevuosien paljon uusia asuntoja ja uusia rakennetaan jatkuvasti. Uudisrakentaminen nostaa Tapiolan asuntojen neliöhintojen nousua, ennen kuin asuntomarkkinat tasaantuvat. Alueen neliöhintojen kehityksen yhtenä isoimpana tekijänä on todennäköisesti vuonna 2017 liikennöinnin aloittanut Länsimetro. (Espoon kartta-palvelu 2022; Tapiolan Keskus 2021.)

Otaniemessä neliöhintojen kehitys vuosina vuosien 2018–2020 välillä kaikkein suurinta kun asuntojen neliöhinnat ovat siellä nousseet 15,0 prosenttia. Otaniemi sijaitsee Espoon osa-alueella 2. Otaniemen kehityksestä tekee mielenkiintoista, se että vaikka siellä kehitys on suurta, mutta itse asuntokauppoja on tehty todella vähän, noin yhdeksän kauppaa vuodessa. (Liite 5.) Otaniemi tunnetaan Aalto yliopiston opiskelijakampus alueena, joten tämä osaltaan selittää vähäiset kauppamäärät. Otaniemen asuntokannasta on hieman yli 88 prosenttia kerrostaloja ja näintä vuokra-asuntoja on noin 92 prosenttia. Alueena Otaniemi on otollinen uusien vuokra-asuntojen rakentamiselle, koska vuokralaisista ei alueella ole pulaa. Lisäksi Espoon kaupunki on ennustanut, että Otaniemen asukasluku tulee kasvamaan voimakkaasti 2020 luvulta eteenpäin. Tämä näkyy kaavoituksen ja uusien asuntojen rakentamisen suunnittelussa. Rakentamisen kannattavuus lisää asuntojen rakentamista ja samalla nostaa neliöhintoja. Otaniemi alueena on Tapiolan tavoin kehitetty viimevuosina reippaasti. Sijainti on otollinen Espoon muihin alueisiin ja Helsingin keskusta. Lisäksi sen läpi kulkee Länsimetro, joka vaikuttaa samalla lailla sen alueen neliöhintoihin positiivisesti. Otaniemeen sisältyy Keilaniemen yrityskeskittymäalue, johon ollaan myös rakentamassa uudisasuntoja. (Ayy 2021; Espoo 2020, 73–75; SRV.)

Metsälä-Etelä-Oulunkylän asuntojen arvonnousu on myös ollut selkeästi suurempaa kuin radanvarrella tai Helsingin ja Espoon millään osa-alueella. Siellä asuntojen arvo on nousut vuosien 2018–2020 välillä 12,1 prosenttia. Alue sijaitsee Helsinki 3 osa-alueella. Lisäksi alueella on hieman matalammat neliöhinnat kuin Helsingissä yleisesti, mutta asunto-kauppoja on tehty viimevuosina hieman enemmän noin 50 vuodessa. (Liite 4; Liite 5.) Metsälä-Etelä-Oulunkylän arvonnousua selittää moni erilainen tekijä. Ensimmäinen niistä on Oulunkylän juna-asema, joka luo erinomaisen saavutettavuuden Helsingin keskustaan ja Helsinki-Vantaan lentokentälle. Samalla Oulunkylän alue tarjoaa paljon monipuolisia palveluita ja alueen läheisyydessä on paljon viheralueita. Oulunkylän keskustaa on kaavoitettu entistä tiiviimmäksi ja houkuttelevammaksi. Tämä näkyy uusien asuntojen kaavoituksina ja jo viimevuosina rakennettuina asuintaloina. Samalla alueen liikkuvuudesta ja asuinolosuhteista tehdään sujuvampaa (Helsingin kaupunki s.a, 5–7; Uutta Helsinkiä 2021b.)

Myös Länsi-Herttoniemessä arvonnousu on ollut vuosien 2018–2020 välillä keskiarvoa suurempaa, kun asuntojen neliöhinnat nousivat siellä 12,3 prosenttia. Länsi-Herttoniemi sijaitsee Metsälä-Etelä-Oulunkylän tapaan Helsinki 3 osa-alueella. Länsi-Herttoniemi sijaitsee myös hyvin otollisella sijainnilla saavutettavuuden suhteen. Sinne pystyy saapumaan Itäväylää pitkin helposti autolla tai metrolla. Lisäksi bussiyhteydet eripuolilta Helsingistä ovat hyvät Länsi-Herttoniemeen. Alue tarjoaa myös monipuolisia palveluita. Herttoniemen metroaseman viereen valmistui 2020 keväällä Hertsi lähialuekeskus, joka tarjoaa runsaasti erilaisia kauppakeskuksen palveluita sen lähialueen asukkaille. Lisäksi Hertsiin on rakennettu noin 300 asuntoa. Länsi-Herttoniemessä on tehtykin noin hieman yli 100 asuntokauppaa vuodessa viimevuosina. (Liite 5.) Lisäksi Länsi-Herttoniemen asuntokanta on ollut siinä vaiheessa, että moniin taloihin on tehty putkiremontti, jonka johdosta siellä on asuntojen arvot nousseet. Helsingin kaupunki on arvioinut, että Länsi-Herttoniemen asukasmäärä Herttoniemenrannan ja Roihuvuoren kanssa yhteensä tulee kasvamaan kymmenen vuoden aikana noin 1358 asukkaalla. Lisäksi Helsingin kaupunki on laatimassa Länsi-Herttoniemeen täydennysrakentamisen asemakaavaa ja muuttanut vanhoja rakennuksia asuinkäyttöön. Länsi-Herttoniemen läheisyydessä on paljon viheralueita, puistoja ja merenranta-alue. (Helsinki 2019, 16; HS 2020; Uutta Helsinkiä 2016.)

Munkkivuori-Niemenmäessä asuntojen neliöhinnat ovat nousseet vuosien 2018–2020 välillä yhteensä 13,9 prosenttia. Alue sijaitsee Helsinki 2 osa-alueella. Munkkivuori-Niemenmäen arvonnousua selittää sen hyvä sijainti. Aivan sen vieressä sijaitsee Pitäjänmäen teollisuusalue, jossa sijaitsee erinomainen yrityskeskittymä. Samalla saavutettavuus ja yhteydet Helsingin keskustaan, Espoon Leppävaaraan ja Tapiolaan ovat hyvät. Alueen asuntokanta on rakennettu suurimmalta osin 1950-luvulla, joten alueella on tehty suurimmat putkiremontit. Tämä on myös yksi tekijä alueen arvonnousuun. Alueella on selkeästi

myös vilkkain kaupankäynti, koska viimevuosina siellä on tehty noin 200 asuntokauppaa vuodessa. (Liite 5.) Alueella näyttää olevan asunnoista hyvin tarjontaa sekä kysyntää. Munkkivuori-Nimenmäki tarjoaa myös monia erilaisia palveluita ja tekemistä sen lähiympäristössä. Alueen vieressä on Talin liikuntapuisto, golfkenttä ja siirtolapuutarha. Lisäksi Munkkivuori-Niemenmäki on rauhallista ja arvostettua aluetta. Alueen ympäröivät viheralueet tarjoavat erinomaista käyttämätöntä rakennusmaata, joka näkyy uusina asema-kaava projekteina. (Uutta Helsinkiä 2021a.)

Vuosien 2018 ja 2020 välissä oli vain kaksi radanvarren aluetta, joissa asuntojen arvo on tippunut. Näistä ensimmäinen on Espoon Laajalahti. Siellä kerrostaloasuntojen neliöhinnat ovat romahtaneet -18,9 prosenttia. Vuosien 2019 ja 2020 välillä asuntojen hinnat laskivat noin -12,7 prosenttia. Laajalahti Otaniemen kanssa sijaitsee Espoo 2 osa-alueella. Laajalahti sisältää enimmäkseen pientaloja, mutta alueesta noin 29 prosenttia on kerrostaloja. Asuntokauppoja kerrostaloista Laajalahdessa onkin tehty vain hieman yli kymmenen vuodessa viimevuosina (Liite 5.) Laajalahden asukkaista moni on lapsiperheitä ja se myös näkyy siinä, että suurin osa sen asuntokannasta on kolmioita sitä suurempia asuntoja. Yhtenä syynä Laajalahden asuntojen hintojen laskua selittää sen vanha asuntokanta. Alueen asuntojen keski-ikä on suhteellisen korkea. Espoon uusissa kaavoituksissa, on suunnitella täydennysrakentamista Laajalahden alueelle. Alueelta on hyvät kulkuyhteydet Loppävaaran juna-asemalle ja kauppakeskus Selloon. Myös Tapiolaan on helppo saavutettavuus. Laajalahden alueella on myös hyvät luonnonsuojelualueet, jotka tarjoavat hyvät ulkoilumahdollisuudet. Alueesta erityistä tekee myös se sisältää vain yksityisiä vuokranantajia, koska Espoon kaupunki ei ole rakentanut sinne yhtään omia vuokra-asuntoja. (Espoo 2020, 82–83; Länsiväylä 2021.)

Toinen alue, jossa neliöhinnat ovat laskeneet on Itäkeskus-Marjaniemi. Siellä kerrostalojen neliöhinnat ovat laskeneet tasaisesti vuodesta 2018 vuoteen 2020, yhteensä -5,2 prosenttia. Itäkeskus-Marjaniemen tutkimisessa on huomioitava, että Itäkeskus on suurilta osin kerrostalovaltaista ja Marjaniemi omakotitalovaltaisesta aluetta. Alue sijaitsee Helsinki 4 osa-alueella, jossa osa-alueiden kehitys tarkastelujaksolla on toiseksi heikointa. Alueen saavutettavuus ja liikenneyhteydet Itäkeskukseen ovat erittäin hyvät. Itse Itäkeskuksen keskustassa sijaitsee suuri ostoskeskus nimeltä Itis ja aivan sen lähetyvillä on muutama suuri kauppakeskus ja hypermarkettikompleksi. Kauppakeskukseen pääsee metrolla ja siellä on iso bussiterminaali. Kuitenkin asuntojen arvo on laskenut ja yksi syistä on se, että Itäkeskuksessa ei ole ollut uudisrakentamista moneen vuoteen. Itäkeskuksen aluetta on kehitetty kunnostamalla liikenneyhteyksiä kauppakeskuksen lähetyvillä, mutta sen ulkopuolelle on jäänyt asuntojen kunnostus. Tämä näkyy asuntokannan vanhuutena ja monien talojen remontoimatta jättämisenä sen kannattavuuden puutteellisuuden vuoksi.

Itäkeskuksessa asuntojen ikä on siinä vaiheessa, että monessa taloyhtiöissä on edessä putkiremontti. Tämä on myös yksi tekijä neliöhintojen laskuun. Lisäksi Itäkeskuksessa on paljon vuokra-asuntoja ja omistusasuntojen määrä suhteellisen vähäistä. Näin ollen yksittäisten talokauppojen hinnat voivat vaihdella suuresti. Solmittujen asuntokauppojen määrä on ollut laskussa vuodesta 2015 lähtien ja siellä onkin viime vuosina solmittu noin 50 asuntokauppaa vuodessa. (Liite 5.) Elinympäristön viihtyvyys vaikuttaa myös suuresti Itäkeskus-Marjaniemen alueen houkuttelevuuteen. Varsinkin Itäkeskuksen puolella on ollut paljon isoja työmaaremontteja ja siellä jatkuu Raide-Jokerin remontti vielä muutamia vuosia. Tämä vaikuttaa ihmisten ostohalukkuuteen, jotain tiettyä aluetta kohti. Itäkeskuksen houkuttelevaisuuden puutteellisuuteen vaikuttaa myös sen maine, alueelliset sosiaaliset erot sekä sen uusiutumiskyvyn puutteellisuus. (Helsingin uutiset 2018; HS 2020; Toimintaympäristö.)

5.3.2 Uudistuotanto

Alueita voidaan tarkastella myös niiden uudisrakentamisen mukaan. Helsingin ja Espoon karttapalveluista sai alueittain selville kaikki rakennetut kerrostalot ja niiden rakennusvuodet. Alla olevassa taulukossa 12 on alueiden valmistuneet kerrostalot vuodesta 2017 vuoteen 2020. Taulukkoon on otettu mukaan vuosi 2017, koska asuntomarkkinat ovat hitaita reagoimaan muutoksiin ja näin ollen vuoden 2018 hinnoissa heijastuu myös vuoden 2017 uudistuotanto. Lisäksi huomioitavaa on se, että Metsälä-Etelä-Oulunkylän tuotannossa on mukana Patola, joka sisältyi Helsingin karttapalveluissa Oulunkylän alueeksi.

Kun tarkastellaan radanvarren kaikkien alueiden keskiarvoa yhteensä vuosien 2017–2020 välillä vuosittainen kerrostalotuotanto olisi noin 4,3 taloa vuodessa. Kaikista radanvarren postinumeroalueista tarkasteluajanjaksolla yhteensä 21 on ollut kerrostalojen uudistuotantoa ja 10 alueella ei ollenkaan. Koska 30 prosentissa alueista ei ole rakennettu kerrostaloja ollenkaan on 4,3 talon rakentamisvauhti suhteellisen suurta. Tätä keskiarvoa kuitenkin nostaa hyvin paljon Tapiolan ja Etelä-Leppävaaran vilkas asuntorakentaminen. Etelä-Leppävaarassa on vuosien 2017–2020 aikana valmistunut 25 kerrostaloa, joista yhteensä 20 valmistui vuosina 2019 ja 2020.

Taulukko 12. Valmistuneet asuinkerrostalot vuosina 2017–2020.

Rakennetut kerrostalot					
Postinumeroalue	2017	2018	2019	2020	Yht.
02100 Tapiola	3	4	5	7	19
00800 Länsi-Herttoniemi (sis. yritysalue)	5	0	2	1	8
00630 Metsälä-Etelä-Oulunkylä (Patola)	1	1	5	0	7
00350 Munkkivuori-Niemenmäki	1	0	0	3	4
02150 Otaniemi	0	1	1	0	2
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	0	0	0	0	0
02140 Laajalahdi	0	0	0	0	0
<i>Radanvarsi (keskiarvo)</i>	<i>0,6</i>	<i>0,8</i>	<i>1,5</i>	<i>1,4</i>	<i>4,3</i>

Tarkastelualueissa on nähtävissä, kuinka neliöhinnat ovat kehittyneet selkeästi valmistuneiden uudisrakennusten mukaan. Tämä tulee hyvin esille Munkkivuori-Niemenmäen, Länsi-Herttoniemen ja Metsälä-Etelä-Oulunkylän kohdalla. Kaikilla kolmella alueella on joko vuosien 2019 tai 2020 aika valmistunut uusia kerrostaloja. Tämä heijastuu neliöhintojen prosentuaalisessa muutoksessa, josta voidaan nähdä kuinka neliöhinnat ovat nousseet reippaasti vuoteen 2020. (Liite 6; Liite 7.)

Helsingin puolen positiivisen kehityksen alueista kaikki paitsi Munkkivuori-Niemenmäki ylittävät tämän tuotantomäärän. Munkkivuori-Niemenmäessä tämä neljä kerrostalorakennuksen rakentaminen on kuitenkin melkein keskiarvon verran. Kuitenkin alueen neliöhinnat nousevat reippaasti aina kun alueelle on rakennettu uudistuotantoa. Lisäksi alueelle suunnitellut uudistuotannot ja aluesuunnitelmat lisää alueen kysyntää ja tarjontaa.

Espoon puolella Tapiolan neliöhintojen kehitys on ollut hyvin voimakasta ja se selittyy alueen jatkuvalla tasaisella uudistuotannolla. Tapiolassa valmistuneiden kerrostalojen kokonaismäärää määrää on lähes viisinkertainen radanvarren keskiverron rakentamisen määrään. Lisäksi alueelle on valmistunut vuonna 2021 ainakin kuusi uutta kerrostaloa ja alueella on paljon kaavoitussuunnitelmia. Otaniemessä rakennetut kaksi kerrostaloa vuonna 2018 ja 2019 ovat tehtyjen vähäisten kauppamäärien mukaan valmistuneet vuokra-asunnoiksi. Näiden uudisrakennusten vaikutus silti heijastelee omistusasuntojen kysyntään. Vuonna 2018 ja 2019 valmistuneiden kerrostalojen jälkeen on kaavoitusta suunniteltu myös runsaasti Keilaniemen suuntaan. Otaniemessä asuntojen uudistuotannon piikki näkyi vuoden 2015 paikkeilla. (Espoon karttapalvelu 2022.)

Mielenkiintoista rakennusmäärissä oli se, että Laajalahti sijaitsee aivan Etelä-Leppävaaran vieressä, eikä siellä ole kerrostalojen uudistuotantoa ollenkaan. Laajalahdessa uudisrakentaminen on näkynyt muiden asuinrakennusten uudistuotantona, kuten pari- ja omakotitalojen. Toisaalta voidaan myös ajatella, että Laajalahden uudisrakentaminen ja uudet asukkaat olisivat ”karanneet” Etelä-Leppävaaraan. Samanlainen tilanne on Itäkeskus-Marjaniemessä, johon ei ole rakennettu kerrostaloja koko tarkastelujakson aikana. Kuitenkin postinumeroalueen vieressä oleviin alueisiin on valmistunut paljon uusia kerrostaloja, kuten esimerkiksi Myllypuroon, johon on rakennettu yhteensä kahdeksan uutta kerrostaloa. (Liite 7.)

6 Pohdinta

Tämä on tutkimuksen viimeinen ja lopettava kappale. Ensimmäiseksi käsitellään tutkimuksen aihetta, saatuja tuloksia ja niiden pohjalta tehtyjä johtopäätöksiä. Tämän jälkeen käsitellään tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia. Näiden aiheiden läpikäynti on tärkeää hyvässä tutkimuksessa. Lisäksi samalla tulee tarkastella sitä, miten ne toteutuivat tässä opinnäytetyössä. Kolmanneksi tässä kappaleessa mietitään työlle mahdollisia jatko kehitysideoita ja viimeiseksi käsitellään oman oppimisen arviointia ja opinnäytetyöprosessia kokonaisuutena.

6.1 Johtopäätökset

Tutkimus lähti käyntiin tarkastelemalla asuntomarkkinoita kokonaisuutena. Ensiksi käsiteltiin sitä, miten ne toimivat ja mitkä asiat vaikuttavat hinnan muodostumiseen. Lopuksi katsottiin joukkoliikenneyhteyksien vaikutusta asuntojen hintoihin. Työn empiirisessä osassa tarkoituksena oli selvittää miten Raide-Jokerin radanvarren asuntojen neliöhinnat ja asuntomäärät ovat kehittyneet vuosien 2015–2020 välillä. Samalla tarkasteltiin tässä kehityksessä olevia muutoksia ja niitä alueita, joissa nämä muutokset olivat normaalista poikkeavia.

Ensimmäisessä tutkimus vaiheessa selvitettiin miten radanvarren neliöhinnat ovat kehittyneet verrattuna Helsingin ja Espoon yleiseen kehitykseen. Selvästi korkeimmat neliöhinnat olivat Helsingissä, joihin heijastuu ydinkeskustan korkeat neliöhinnat. Tässä tutkimuksessa mielenkiintoista on se, että Raide-Jokerin rata ei kulje ollenkaan Helsingin keskustassa, vaan sen ulommilla laitamilla niin kutsutuissa alakeskuksissa. Näillä alueilla neliöhinnat ovat matalammat, mutta mielenkiintoista oli tuloksissa nähdä myös se, että koko radanvarren neliöhinnat olivat kehittyneet melkein yhtä paljon kuin Helsingissä yleisesti. Radanvarren neliöhinnat olivat tarkastelujakson aikana nousseet yhteensä 20,3 prosenttia kun vastaava kehitys oli Helsingissä 21,0 prosenttia ja Espoossa 15,5 prosenttia. Lisäksi selvisi, että radanvarren alueilla kummankin Espoon ja Helsingin puolella oli vuodesta 2015 vuoteen 2020 tapahtunut postinumeroiden neliöhintojen eriytymistä. Myös vierekäisten alueiden neliöhinnoissa saattoi olla suuriakin eroja.

Tutkimuksen toisessa vaiheessa katsottiin solmittujen asuntokauppojen määriä. Neliöhintojen nousun mukaan, näkyi tämä nousu myös asuntokaupoissa. Vuosien 2019 ja 2020 aikana oli solmittu selkeästi eniten asuntokauppoja. Suosituimpia kauppakohteita olivat kaksiot ja kolmiot ja sitä suuremmat asunnot. Yksiöiden asuntokauppoja tehtiin näihin verrattuna huomattavasti vähemmän. Kuitenkin suhteessa Helsinkiin ja Espooseen sekä

koko pääkaupunkiseutuun on vuodesta 2015 vuoteen 2020 käyty kaikkein eniten asunto-kauppaa radanvarren asunnoista. Kokonaisuudessaan siellä tehtiin 20,3 prosenttia enemmän kauppoja vuonna 2020 kuin 2015. Vastaavanlaisesti tämä määrä oli Helsingissä ja pääkaupunkiseudulla yli 7 prosenttia pienempi, mutta Espoossa vastaava luku oli 3 prosenttia.

Radanvarren asunnot Helsingin puolella sijaitsevat neliöhinnoiltaan halvemmilla alueilla kuin Helsingin ydinkeskustan lähetyillä. Lisäksi keskustan alueen asuntojen määrä on hyvin rajallista ja valmiiksi kallista. Näin ollen isojen asuntojen neliöhinnat ovat todella korkeita, joka saattaa näin lisätä huomattavasti asuntojen kysyntää Helsingin laitama-alueilta. Tämä on nähtävissä siinä, että radanvarren asunnoista suurin osa solmituista asuntokaupoista oli tehty kaksioita ja sitä isommista asunnoista. Vastaavasti Espoosakin osa radanvarren neliöhinnoista on vielä hieman halvempia kuin Helsingin keskustassa, joka lisää alueiden houkuttelevuutta. Espoon puolen radanvarren asunnot ovat myös sellaisilla alueilla, joista on hyvä saavutettavuus Helsingin keskustaan tai muualle Espooseen. Vuosien 2015–2020 aikana tietyissä alueissa saattoi neliöhintojen kehitys olla hyvin positiivista tai negatiivista. Nämä yksittäiset alueet eivät kuitenkaan vaikuttanut radanvarren yleisen kehitykseen merkittävästi.

Viimeiseksi tarkasteltiin radanvarren kehityksessä nähtävän muutoksen yksityiskohtia. Radanvarren neliöhinnat olivat kehittyneet melko tasaisesti Helsingin ja Espoon neliöhintojen mukaan aina vuoteen 2019 asti. Tämän jälkeen vuoteen 2020 neliöhinnat olivat nousseet reippaasti yhdessä vuodessa yhteensä 9,4 prosenttia. Tämä poikkeama oli suurin kasvu koko tarkastelujakson aikana. Näin ollen tarkastelu väliksi muodostui vuodet 2018–2020, jossa katsottiin millä alueilla prosentuaalinen kehitys on selkeästi muista erottuvaa. Esille nousi viisi aluetta, joissa neliöhinnat olivat kehittyneet selkeästi muita enemmän ja kaksi aluetta, joissa neliöhinnat olivat laskeneet miinuksen puolelle. Mielenkiintoista tuloksissa oli se, että itse radanvarren rakentamispäätös ei itsessään vaikuttanut neliöhintojen tai kauppamäärien kehitykseen. Tämä muutos tapahtui vasta, kun itse rataa alettiin rakentamaan vuonna 2019.

Poikkeama-alueilla, joissa neliöhinnat olivat nousseet, oli kaikille alueille yhteistä se, että niissä oli rakennettu uudisasuntoja sekä tehty paljon kaavoitussuunnitelmia tulevaisuuteen. Näillä alueilla oli myös hyvät joukkoliikenteen solmukohtat. Raide-Jokerin ja uudistuotannon yhteisvaikutus näkyy siis selkeästi sellaisilla alueilla, joissa on tehty uudisrakentamista. Tällaisilla alueilla on myös lähetyillä hyvät palvelu- ja työpaikkakeskittymät. Tuloksista on kumminkin syytä nostaa esille se, että Itäkeskus-Marjaniemessä asuntojen neliöhinnat olivat laskeneet, vaikka alueella on erinomaiset joukkoliikenneyhteydet. Tähän

laskuun vaikutti selkeästi uudisrakentamisen puutteellisuus, mutta samalla myös asuntokannan vanhuus. Esimerkiksi kun yleisesti suurella osalla alueen taloyhtiöistä on edessä suuri putkiremontti, heijastuvat nämä neliöhintojen kehitykseen. Kaikilla alueilla, jossa oli tehty uudistuotantoa, saivat positiivisen kehityksen. Noin 30 prosenttia radanvarren alueista ei ollut tehty tarkasteluajanjaksolla yhtään uudisrakentamista. Näistä alueista kumminkin vuosien 2018–2020 välillä vain kahdessa alueessa eli Laajalahdessa ja Itäkeskus-Marjaniemessä asuntojen neliöhinnat olivat laskeneet. Muissa alueita, joissa ei ole ollut uudisrakentamista hintojen positiivisen kehityksen taustalla vaikuttaa usea erilainen tekijä. Näin ollen hyvät joukkoliikenne yhteydet ja saavutettavuus eivät ole ainoita tekijöitä, jotka vaikuttavat neliöhintoihin. Hinnan muodostamiseen taustalla vaikuttaa esimerkiksi asunnon sijainti, palvelut, ostajan tarpeet, kotitalouden koko, alueen maine ja arvostus, sosioekonomiset erot, kiinteistön vanhuus ja kysyntä sekä tarjonta alueella.

Osa alueiden todellisesta kehityksestä ei välttämättä tullut esille, koska tietoja Tilastokeskuksen aineistosta oli peitetty. Näillä alueilla on siis tehty hyvin vähän asuntokauppoja. Vähäinen asuntokauppamäärä saattaa vaikuttaa suuresti sen alueen neliöhintoihin, koska yksittäisten kauppojen kauppahintojen erot voivat poiketa huomattavasti toisistaan. Tämä vaikuttaa merkittävästi enemmän sen alueen keskimääräisiin neliöhintoihin, kun taas alueilla, jossa on tehty satoja asuntokauppoja vuosittain. Jos samassa talossa tehtäisiin kahdesta identtisistä asunnoista kaupat, saattaisivat niiden neliöhinnat silti poiketa toisistaan merkittävästi. Toinen asunnoista saattaisi olla juuri remontoitu ja siitä maksettaisiin selkeästi enemmän, jos toinen asunto olisi tyydyttävässä kunnossa ja tarvitsisi remontoimista.

Lisäksi asuntojen hintaan vaikuttaa myyntiajan pituus, mutta tätä tietoa ei ollut saatavilla. Asunnon myyntiajan ollessa pitkä, joudutaan yleensä laskemaan asuntojen pyyntihintoja. Tämän tiedon puuttumien ei kumminkaan vaikuttanut merkittävästi saatuihin tuloksiin, koska myyntiajan pituus ei ole merkittävin tekijä asunnon hinnan muodostumisessa.

Tässä tutkimuksessa olisi voinut tarkastella, miten asunnon rakennusvuosi vaikuttaisi neliöhintojen tai asuntokauppojen lukumääriin. Uudet asunnot ovat aina hetkellisesti kalliimpia, mutta monilla radanvarren alueissa on myös vanhempaa asuntokantaa. Koska pikaraitovaunut tulevat olemaan osa Uudenmaan rakenteiden tiivistämistä, olisi myös tärkeää tutkia miten jo nyt rakenteilla olevat pikaratikat vaikuttavat alueiden asuntojen hintojen kehitykseen. Samalla myös tulevien suunnitteilla olevien raitioteiden asuntojen kehitystä on oleellista tutkia, koska ratojen varsille tehdään paljon uudisrakentamista sekä luodaan lisää työ- ja palvelukeskittymiä. Mielenkiintoista on nähdä, miten nämä alueet kasvattavat kilpailua Helsingin keskustalle.

6.2 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Tämä kappale käsittelee, sitä mitä hyvän tutkimuksen perusvaatimukset ovat. Hyvälle kvantitatiiviselle tutkimukselle oleellista on, että tutkimuskysymyksiin saadaan laadullinen vastaus ja se on toteutettu puolueettomasti sekä rehellisesti. Tämän lisäksi tutkimuksen vastaajille ei saa aiheutua minkäänlaista haittaa. Tämänkaltaisessa tutkimuksessa tärkeiksi tarkastelunäkökulmiksi nousee työn validiteettiin eli pätevyteen ja reliabiliteettiin eli luotettavuuteen. Hyvän tutkimuksen muita peruspiirteitä ovat objektiivisuus eli puolueettomuus, tehokkuus ja taloudellisuus, avoimuus, tietosuoja, hyödyllisyys ja käyttökelpoisuus sekä sopiva aikataulu. (Heikkilä 2014, 27–30.)

Tutkimuksen validiteetti tarkoittaa, sitä että tutkimukselle on annettu selkeä tavoite, johon on tarkoitus vastata. Tutkimukselle tulee asettaa alusta alkaen selkeät tavoitteet, joka pienentää väärän asioiden tutkimista. Tarkkojen määrittelyjen puuttuminen käsitteissä sekä muuttujissa johtavat epäpäteviin mittaustuloksiin. On hyvä muistaa myös se, että pätevyttä on vaikea analysoida jälkikäteen. Validiteetin puutteellisuuden voi välttää huolellisella suunnittelulla ja tiedonkeruulla. (Heikkilä 2014, 27.) Tämän työn validiteetti on mielestäni onnistunut hyvin, koska tutkin niitä asioita mitä tutkimuskysymyksenikin käsittelee. Tutkimuksessa on määritetty selkeästi tutkimuksen tavoite ja tiedonkeruun menetelmät.

Reliabiliteetti tarkoittaa saatujen tulosten tarkkuutta. Jotta tutkimuksen luotettavuus täyttyy eivät tutkimuksen tulokset saa olla sattumanvaraisia. Hyvän tutkimus tulee olla toistettava. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkimuksesta tulisi voida toteuttaa samanlainen toinen tutkimus saaden samat tulokset. Koko tutkimuksen ajan on tärkeää olla kriittinen sekä tarkka, jotta mahdolliset virheet saadaan minimoitua. (Heikkilä 2014, 28.) Koko opinnäytetyön ajan on tutkimuksessa säilytetty kriittisyys ja tarkkuus. Tutkimusaineisto on mielestäni tarpeeksi laaja ja siinä käytettyjä rajoituksia ja aikajaksoja on mietitty huolellisesti. Osa postinumeroiden neliöhintojen tuloksista oli hieman puutteellisia, mutta saatu data ei olisi vaihtunut rajoituksia muuttamalla tai aikajaksoja venyttämällä. Tämä johtuu siitä, että solmittujen kauppojen määrä olisi kuitenkin ollut sama vuosina 2015–2020. Tutkimuksessa on käytetty Suomen valtion ylläpitämää Tilastokeskuksen ja Helsingin ja Espoon karttapalveluiden dataa, joka on vapaasti kaikkien saatavilla ja analysoitavissa. Tämän lisäksi kaikki hyödynnetyt kirjalliset lähteet ovat kaikkien käytettävissä, joten tutkimuksen toistaminen on mahdollista.

6.3 Opinnäytetyöprosessin ja oman oppimisen arviointi

Opinnäytetyön tekeminen sujui omalta osaltani hyvin. Tiesin alusta asti, että halusin tehdä työn, joka käsittelisi jollakin tapaa asuntomarkkinoita. Lisäksi pidän Excelin ja numeroiden parissa työskentelystä, joten halusin työn painottuvan datan muokkaamiseen ja analysoimiseen. Lopullisen aiheen löytäminen ja aiheen rajaaminen tuntui aluksi vaikealta, mutta ohjaajani kanssa löysimme lopulta ajankohtaisen ja kiinnostavan aiheen. Odotin opinnäytetyöprosessin aloitusta innolla ja motivaationi työtä kohtaan pysyi koko prosessin ajan.

Sopivan aiheen löydyttyä muodostui minulle hyvin nopeasti suunnitelma, miten lähtisin työstämään opinnäytetyötä. Kysyin ohjaajaltani muutaman kerran palautetta tekemästäni työstä ja sain häneltä hyviä vinkkejä työhöni. Muuten opinnäytetyön eteneminen sujui hyvin itsenäisesti. Olin laatinut kuukausitasoisen aikataulun, joka sisälsi isojen kokonaisuuksien tekemiseen. En halunnut asettaa itselleni sen tiukempaa aikatauluja, koska tiesin, että niiden noudattaminen olisi aiheuttanut vain stressiä ja lipsumista tiukemmasta suunnitelmasta. Tämän lisäksi työskentelin koko opinnäytetyöprosessin ajan täyspäiväisesti, joten minulla ei ollut niin paljon aikaa opinnäytetyölle joka viikko.

Koin oppivani paljon uutta tietoperustan etsimisestä ja kirjoittamisesta. Samalla sain hyvää kertausta jo tietämistäni asioista. Opin myös käyttämään ja etsimään tehokkaasti Tilastokeskuksen tietokantaa. Minulla oli aluksi hieman vaikeuksia löytää oikeanlaista tietoa, mitä halusin työssäni käyttää. Muutaman päivän Tilastokeskuksen sivuja selatessani, opin käsittelemään niitä paremmin ja huomasinkin, että muutaman konstin avulla löysin sieltä tehokkaasti erilaista aineistoa työhöni. Tämän jälkeen minun oli helppo muokata aineistoa työhöni sopivaksi Excelissä. Jossain vaiheessa huomasin, että olin hakenut työhöni hieman turhaa dataa, mutta loppupeleissä en tämän aineiston työstämiseen käyttänyt paljon aikaa.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessin tekeminen oli opettavainen ja mielenkiintoinen kokonaisuus. Työn loppuvaiheessa oli mielenkiintoista nähdä kuinka, teoriapohja yhdistyi tutkimuksessa saatuihin tuloksiin, esimerkiksi uudisrakentamisen vaikutus ja paikalliset erot asuntojen hinnoissa kaupunkien sisällä. Mielestäni tämä opinnäytetyö antaa hyvää perustietoa asuntomarkkinoista ja joukkoliikenteen merkityksestä asuntojen hinnoissa. Koin tämän työn itselleni käytännölliseksi ja toivon, että siitä voisi olla jollekin muulle hyötyä.

Lähteet

Ayy 2021. Otaniemen uusia asuntohankkeita työstetään kiinteistösektorilla. Luettavissa: <https://www.ayy.fi/fi/otaniemen-uusia-asuntohankkeita-tyostetaan-kiinteistosektorilla>. Luettu: 23.12.2021.

Eläketurvakeskus. Työeläkejärjestelmän eläkevarat ja rahavirrat. Luettavissa: <https://www.etk.fi/tutkimus-tilastot-ja-ennusteet/tilastot/tyoelakkeiden-rahoitus/tyoelakejarjestelman-elakevarat-ja-rahavirrat/>. Luettu: 15.11.2021.

Espoo 2020. Espoo alueittain 2019. Raportteja Espoosta 2/2020. Luettavissa: https://static.es-poo.fi/cdn/ff/Oob8ISbFnWjx9MbHFQ6RoOXRnDnt3YP3iWkaQPXU_Yg/1630489750/public/2021-09/Espoo%20alueittain%202019%20-raportti_2.6.pdf. Luettu: 27.12.2021.

Espoon karttapalvelu 2022. Karttapalvelu. Luettavissa: <https://kartat.espool.fi/ims>. Luettu: 2.1.2022.

Euro ja talous 2018. Vilkas rakentaminen kasvattaa asuntoyhteisöjen lainakantaa. Luettavissa: <https://www.eurojatalous.fi/fi/2018/artikkelit/vilkas-rakentaminen-kasvattaa-asuntoyhteisöjen-lainakantaa/>. Luettu: 18.12.2021.

Euro ja talous 2021. Velkakatto ja asuntolainojen pituusrajoitus tarvitaan patoamaan rahoitusvakausriskejä. Luettavissa: <https://www.eurojatalous.fi/fi/2021/1/velkakatto-ja-asuntolainojen-pituusrajoitus-tarvitaan-patoamaan-rahoitusvakausriskeja/>. Luettu: 20.12.2021.

Finanssiala 2019. Rahastopääoman arvo lokakuun lopussa 121 miljardia euroa. Luettavissa: <https://www.sttinfo.fi/tiedote/rahastopaaoman-arvo-lokakuun-lopussa-121-miljardia-euroa?publisherId=2060&releasId=69868976>. Luettu: 15.11.2021.

Haapamäki, T., Falkenbach, H., Harjunen, O., Laakso, S. & Väänänen T. 2020. Esiselvitys liikennehankkeiden kiinteistömarkkinavaikutuksista. Aalto-yliopiston julkaisusarja. Uni-grafia. Helsinki. Luettavissa: <https://aaltdoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/44037/isbn9789526038193.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu: 28.9.2021.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. [9. uudistettu painos]. Edita Publishing Oy. Helsinki. E-kirja. Luettu: 1.12.2021.

Hillman, T. 2014. Economics. Alpha. USA. E-kirja. Luettu: 29.9.2021.

Helsingin karttapalvelu. Karttapalvelu. Luettavissa: <https://kartta.hel.fi/#>. Luettu: 2.1.2022.

Helsingin kaupunki s.a. Oulunkylän tori 1. Asemakaavoitus. Kaavanro 12644. Luettavissa: https://www.hel.fi/hel2/ksv/liitteet/2020_kaava/ak12644_selostus.pdf. Luettu: 29.12.2021.

Helsingin kaupunki 2021a. Raitioliikenteen kehittäminen. Luettavissa: <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/joukkoliikenne/joukkoliikenteen-suunnittelu/raitioliikenteen-kehittaminen/>. Luettu: 26.11.2021.

Helsingin kaupunki 2021b. Joukkoliikennehankkeet. Luettavissa: <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/joukkoliikenne/joukkoliikenteen-suunnittelu/joukkoliikennehankkeet/>. Luettu: 26.11.2021.

Helsingin uutiset 2018. Puhoksen uusiminen ajautui pattitilanteeseen – Sinnemäki: "Koko Itäkeskus tarvitsee perusteellista kehittämistä". Luettavissa: <https://www.helsinginuutiset.fi/paikalliset/1253975>. Luettu: 23.12.2021.

Helsinki 2019. Herttoniemen yleisten alueiden suunnitelma 2020-2029. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:17. Luettavissa: https://www.hel.fi/static/hkr/aluesuunnitelmat/herttoniemen_alsu/Herttoniemi_alsu_suunnitelmaselostus.pdf. Luettu: 29.12.2021.

HS 2020. Asuntojen hintaerot revenneet yhä suuremmiksi Helsingissä – Kartta näyttää, millä alueilla hinnat nousevat nopeimmin. Luettavissa: <https://www.hs.fi/kaupunki/art-2000007614981.html>. Luettu 29.12.2021.

HSL. Raitiovaunut 2020-luvulla. Luettavissa: <https://www.hsl.fi/hsl/suunnittelu/raitiovaunut-2020-luvulla>. Luettu: 29.11.2021.

HSL 2015. Maankäyttö, liikenne ja asuntojen hinnat. Helsingin seudun MAL-neuvottelukunta 06/2015. Luettavissa: https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/mal_tal_vaik_raportti_sl_2015_05_v2.pdf. Luettu: 4.1.2022.

HSL 2019. MAL 2019: Helsingin seudun maankäyttö, asuminen ja liikenne. Luettavissa: https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/liite1_mal2019_suunnitelmara-portti_260319.pdf. Luettu: 15.11.2021.

HSL 2021. Ensimmäinen Artic-pikaratikka on ottanut asiakkaat kyytiin. Luettavissa: <https://www.hsl.fi/hsl/uutiset/uutinen/2021/11/artic-pikaratikka-on-lahtenyt-liikenteseen>. Luettu: 15.11.2021.

HSY 2021. Postinumeroalueet pääkaupunkiseutu. Luettavissa: <https://www.hsy.fi/ymparistotieto/avoindata/avoin-data---sivut/paakaupunkiseudun-postinumeroalueet/> Luettu: 15.9.2021.

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & Rosengren, C. 2017. Kaupunkisuunnittelu ja asuminen. Rakennustieto. Helsinki.

Kuntaliitto 2020. Ekologinen kestävyys ja kaupungistuminen. Luettavissa: <https://www.kuntaliitto.fi/yhdyskunnat-ja-ymparisto/kaupunkikehittaminen/kaupunkiin/ekologinen-kestavyys-ja-kaupungistuminen>. Luettu: 24.9.2021.

Laakso, S. & Loikkanen, H. 2004. Kaupunkitalous. Gaudeamus. Helsinki.

Laakso, S. 2015. Maankäyttö, liikenne ja asuntojen hinnat. HSL. Luettavissa: https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/mal_tal_vaik_raportti_sl_2015_05_v2.pdf. Luettu: 24.5.2021.

Länsiväylä 2021. Vertailu yllättää: Aivan Tapiolan kupeessa sijaitsee haluttu asuinalue, jonka asuntohinnat ovat lähellä Suomen keskitasoa. Luettavissa: <https://www.lansivayla.fi/paikalliset/4284137>. Luettu: 29.12.2021.

Oikarinen, E. 2011. Asuntohintojen kansantaloudelliset vaikutukset. Kansantaloudellinen aikakauskirja, 2/2011, 107. Luettavissa: <https://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/images/stories/kak/KAK22011/kak22011oikarinen.pdf>. Luettu: 7.10.2021.

Oikarinen, E. 2015. Asuntotarjonnan hintajouaston alueelliset erot. Kansantaloudellinen aikakauskirja, 4/2015, 111. Luettavissa: <https://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2015/12/oikarinen.pdf>. Luettu: 29.10.2021.

OP Ryhmä. Asuntolainan korko ja marginaali. Luettavissa: <https://www.op.fi/henkiloasiakkaat/lainat-ja-asunnot/korot-ja-hinnat>. Luettu: 18.12.2021.

Pörssisäätiö. Nasdaq Helsinki markkina-arvo. Luettavissa: <https://www.porssisaatio.fi/blog/statistics/nasdaq-omx-helsinki-markkina-arvo-vuoden-lopussa/>. Luettu: 15.11.2021.

Raide-Jokeri 2015. Hankesuunnitelma 2015. Espoon ja Helsingin kaupungit. Luettavissa: <https://raidejokeri.info/wp-content/uploads/2016/01/hankesuunnitelma.pdf>. Luettu: 15.9.2021.

Raide-Jokeri 2017. Yhdistelmäkartta. Luettavissa: https://raidejokeri.info/wp-content/uploads/2019/09/RJ_000_VV_Kartta-Yhdistelmäkartta.png. Luettu: 24.9.2021.

Raide-Jokeri s.a.a. Mikä Raide-Jokeri? Luettavissa: <https://raidejokeri.info/mika-raide-jokeri/>. Luettu: 15.9.2021.

Raide-Jokeri s.ab. Paljonko Raide-Jokerin rakentaminen maksaa? Luettavissa: <https://raidejokeri.info/usein-kysyttya/paljonko-raide-jokerin-rakentaminen-maksaa/>. Luettu: 12.12.2021.

Raide-Jokeri s.ac. Parempaa palvelua poikittaiseen joukkoliikenteeseen. Luettavissa: <https://www.esitteemme.fi/raidejokeri/WebView/>. Luettu: 15.9.2021.

Roininen, P. 2018. Asunto - elämäsi tärkein sijoitus. Alma Talent. Helsinki.

Sijoitusasunnot 2018. Asuntosijoittamisen riskit – kuinka varaudut riskeihin ja vältät niitä. Luettavissa: <https://sijoitusasunnot.com/asuntosijoittaminen-riskit/>. Luettu: 24.9.2021.

SRV. Espoon Keilaniemi. Luettavissa: <https://www.srv.fi/myytavat-asunnot/espoo/espoon-keilaniemi/>. Luettu: 23.12.2021.

Suomen Pankki 2021a. Euriborkorot päivittäin. Luettavissa: https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/korot/kuviot/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_fi/. Luettu: 21.12.2021.

Suomen Pankki 2021b. Rahalaitosten tase (lainat ja talletukset) ja korot. Luettavissa: <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/rahalaitosten-tase-lainat-ja-talletukset-ja-korot/>. Luettu: 18.12.2021.

Tapiolan Keskus 2021. Tapiolassa on helppo asua. Luettavissa: <https://www.tapiolankeskus.fi/asuminen/>. Luettu: 20.12.2021.

Tilastokeskus s.ab. Rakennuskustannusindeksi. Luettavissa: <https://www.tilastokeskus.fi/keruu/rakin/index.html>. Luettu: 29.11.2021.

Tilastokeskus 2004. Tilastojen aluejaot. Luettavissa: https://www.stat.fi/til/ashi/ashi_2004-12-15_luo_002.html. Luettu: 23.10.2021.

Tilastokeskus 2011. Helsingin osa-alueet. Luettavissa: https://www.stat.fi/til/ashi/ashi_2006-01-30_luo_001.html. Luettu: 9.10.2021.

Tilastokeskus 2018. Rakennuskustannusindeksi. Luettavissa: <https://www.stat.fi/meta/til/rki.html>. Luettu: 29.11.2021.

Tilastokeskus 2021a. Kotitalouksien varallisuus 2019. Luettavissa: https://www.stat.fi/til/vtutk/2019/vtutk_2019_2021-06-08_fi.pdf. Luettu: 16.9.2021.

Tilastokeskus 2021b. Vanhojen osakeasuntojen keskihinnat ja kauppojen lukumäärät postinumeroalueittain ja rakennusvuosittain. Tilastokeskuksen PX-Web-tietokannat.

Tilastokeskus 2021c. Vanhojen osakeasuntojen neliöhinnat ja kauppojen lukumäärät kunnittain. Tilastokeskuksen PX-Web-tietokannat.

Toimintaympäristö. Asuinalueiden houkuttelevuus ja asumisen muutokset. Luettavissa: <https://toimintaymparisto.hel.fi/fi/kaupunkitilan-ja-rakenteen-kehitys/asuinalueiden-houkuttelevuus-ja-asumisen-muutokset>. Luettu: 23.12.2021.

Uutta Helsinkiä 2016. Vanhojen sairaaloiden tilalle uusia asuntoja. Luettavissa: <https://www.uuttahelsinki.fi/fi/uutiset/2016-02-10/vanhojen-sairaaloiden-tilalle-uusia-asuntoja>. Luettu: 29.12.2021.

Uutta Helsinkiä 2021a. Läntinen bulevardikaupunki. Luettavissa: <https://www.uuttahelsinki.fi/fi/lantinen-bulevardikaupunki/rakentaminen/huopalahdentie>. Luettu 29.12.2021.

Uutta Helsinkiä 2021b. Raide-Jokeri. Luettavissa: <https://www.uuttahelsinki.fi/fi/raide-jokeri/rakentaminen/oulunkyla>. Luettu: 29.12.2021.

Valtiovarainministeriö 2021. Manner-Suomen kuntakonsernien, kuntien ja kuntayhtymien ennakkolliset tilinpäätökset vuonna 2020. Muistio. Luettavissa: <https://vm.fi/documents/10623/78222255/Muistio+kuntakonsernien+kuntien+ja+kuntayhtymien+tilinpäätösennakko+vuodelta+2020.pdf/f78d7c41-727a-32ee-2148-77125317103c/Muistio+kuntakonsernien+kuntien+ja+kuntayhtymien+tilinpäätösennakko+vuodelta+2020.pdf?t=1622544919781>. Luettu: 18.12.2021.

Verohallinto. Asuntolainan korkovähennys. Luettavissa: https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/verokortti-ja-veroilmoitus/tulot-ja-vahennykset/asuntolainan_korkovahennys/. Luettu: 18.12.2021.

Liitteet

Liite 1. Postinumerot Raide-Jokerin tarkastelualueella

Helsinki		Espoo	
Postinumero	Alue	Postinumero	Paikka
00300	Pikku-Huopalahti	02100	Tapiola
00320	Etelä-Haaga*	02110	Otsolahti
00340	Lehtisaari-Kuusisaari	02130	Pohjois-Tapiola*
00350	Munkkivuori-Niemenmäki*	02140	Laajalahti*
00360	Pajamäki*	02150	Otaniemi*
00370	Reimarla*	02180	Mankkaa
00380	Pitäjänmäen teollisuusalue*	02600	Etelä-Leppävaara*
00400	Pohjois-Haaga*	02650	Pohjois-Leppävaara
00560	Toukola-Vanhakaupunki		
00600	Koskela-Helsinki		
00620	Metsälä-Etelä-Oulunkylä*		
00630	Maunula-Suursuo*		
00640	Oulunkylä-Patola*		
00650	Veräjänmäki*		
00660	Länsi-Pakila		
00710	Pihlajamäki*		
00790	Viikki*		
00800	Herttoniemi*		
00820	Roihuvuori		
00880	Roihupellon teollisuusalue*		
00900	Puotinharju*		
00910	Puotila		
00920	Myllypuro*		
00930	Itäkeskus-Marjaniemi*		

Postinumeroalueet, joissa sijaitsevat Raide-Jokerin pysäkit merkitty *.

Lähde: HSY Postinumeroalueet pääkaupunkiseutu 2021.

Liite 2. Helsingin osa-alueet

Helsinki 1

- 10 Helsingin keskusta
- 12 Punavuori
- 13 Kaartinkaupunki
- 14 Kaivopuisto
- 15 Eira
- 16 Katajanokka
- 17 Kruununhaka
- 18 Ruoholahti

Helsinki 2

- 20 Lauttasaari
- 21 Vattuniemi
- 24 Länsi-Pasila
- 25 Taka-Töölö
- 26 Keski-Töölö
- 27 Pohjois-Meilahti
- 28 Ruskeasuo
- 29 Meilahden sairaala-alue
- 30 Pikku-Huopalahti
- 31 Kivihaka
- 32 Etelä-Haaga
- 33 Munkkiniemi
- 34 Kuusisaari-Lehtisaari
- 35 Munkkivuori-Niemenmäki
- 38 Pitäjänmäen teollisuusalue
- 40 Pohjois-Haaga
- 44 Lassila
- 50 Sörnäinen
- 51 Etu-Vallila
- 52 Itä-Pasila
- 53 Kallio
- 55 Vallila
- 57 Kulosaari
- 61 Käpylä
- 66 Länsi-Pakila
- 67 Paloheinä
- 68 Itä-Pakila
- 83 Tammisalo
- 85 Jollas

Helsinki 3

- 36 Pajamäki
- 37 Reimarla
- 39 Konala
- 41 Malminkartano
- 42 Kannelmäki
- 43 Maununneva
- 56 Toukola Vanha Kaupunki
- 59 Kaitalahti
- 60 Koskela-Helsinki
- 62 Metsälä Etelä-Oulunkylä
- 63 Maunula Suursuo
- 64 Pakila Oulunkylä
- 65 Veräjämäki
- 70 Malmi
- 72 Pukinmäki Savela
- 78 Tapaninvainio
- 79 Viikki
- 80,81 Herttoniemi
- 84 Laajasalo
- 87 Etelä-Laajasalo

Helsinki 4

- 19 Suomenlinna
- 58 Sörnäinen
- 69 Torpparinmäki
- 71 Pihlajämäki
- 73 Tapanila
- 74 Siltämäki
- 75 Puistola
- 76 Suurmetsä
- 77 Jakomäki
- 82 Roihuvuori
- 86 Santahamina
- 88 Roihupellon teoll.alue
- 89 Itäsalmi
- 90 Puotinharju
- 91 Puotila
- 92 Myllypuro
- 93 Marjaniemi Itäkeskus
- 94 Kontula
- 95 Vartioharju
- 96 Pohjois-Vuosaari
- 97 Mellunkylä
- 98 Etelä-Keskivuosaari
- 99 Aurinkolahti

Lähde: Tilastokeskus 2011.

Liite 3. Espoon osa-alueet

Espoo 1

- 2100 Tapiola
- 2110 Otsolahti
- 2120 Länsikorkee-Suvikumpu
- 2130 Pohjois-Tapiola
- 2160 Westend
- 2170 Haukilahti
- 2750 Sepänkylä-Kuurinniitty
- (2700 Kauniainen)

Espoo 2

- 370 Reimarla (Pitäjänmäki Espoon puoli)
- 2140 Laajalahti
- 2150 Otaniemi
- 2180 Mankkaa
- 2200 Niittykumpu
- 2210 Olari
- 2230 Matinkylä
- 2270 Finnoo-Eestinmalmi
- 2280 Malminmäki-Eestinlaakso
- 2300 Nöykkiönpuro
- 2600 Etelä-Leppävaara
- 2610 Kilo
- 2630 Nihtisilta
- 2680 Uusmäki
- 2730 Jupperi
- 2940 Lippajärvi-Järvenperä

Espoo 3

Muut postinumeroalueet

Lähde: Tilastokeskus 2004.

Liite 4. Neliöhinnat alueen ja asunnon koon mukaan vuosina 2015–2020

Postinumero	Koko	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Keskiarvo	Muutos vuodesta 2015	
00300 Pikku Huopalahti	Kerrostalo yksiöt		4572	4733				4653	3,5 % *	
	Kerrostalo kaksiot		5296	5925		5934		5718	12,0 % *	
	Kerrostalo kolmiot+	5252	5028		4705	5561	5767	5263	9,8 %	
	Kerrostalot yhteensä	5241	4968		5329		5772	5328	10,1 %	
00320 Etelä-Haaga	Kerrostalo yksiöt			5666				6956	6311	22,8 % *
	Kerrostalo kaksiot	4347	4533	4385	4973	4838	5132	4701	18,1 %	
	Kerrostalo kolmiot+	4044	4092	4396	4603	4726	5043	4484	24,7 %	
	Kerrostalot yhteensä			4662			5539	5101	18,8 % *	
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	Kerrostalo yksiöt								0,0 %	
	Kerrostalo kaksiot		3959			3949	4424	4111	11,7 % *	
	Kerrostalo kolmiot+	3572	3671	4135	4402	4677	3938	4066	10,2 %	
	Kerrostalot yhteensä	3707			4596			4152	24,0 % *	
00350 Munkkivuori-Niemenmäki	Kerrostalo yksiöt	4910	4920	5088	4940		5865	5145	19,5 %	
	Kerrostalo kaksiot	4160	4373	4553	4400	4736	4933	4526	18,6 %	
	Kerrostalo kolmiot+	3884	4147	4250	4153	4503	4753	4282	22,4 %	
	Kerrostalot yhteensä	4173	4365	4490	4405		5019	4490	20,3 %	
00360 Pajamäki	Kerrostalo yksiöt	4336	5173	4594	4895	5458	5190	4941	19,7 %	
	Kerrostalo kaksiot	3484	3713	3611	4149	4433	4427	3970	27,1 %	
	Kerrostalo kolmiot+	3001	3340	3619	3992	4186	4377	3753	45,9 %	
	Kerrostalot yhteensä	3442	3835	3819	4260	4501	4585	4074	33,2 %	
00370 Reimaria	Kerrostalo yksiöt	4176	4046	3916	4044		4314	4099	3,3 %	
	Kerrostalo kaksiot	3204	3286	3493	3279	3226	3449	3323	7,6 %	
	Kerrostalo kolmiot+	2889	2916	2720	2873	2943	2762	2851	-4,4 %	
	Kerrostalot yhteensä	3328	3287	3279	3202		3484	3316	4,7 %	
00380 Pitäjänmäen teol. alue	Kerrostalo yksiöt	4804	5190			5332	5382	5177	12,0 %	
	Kerrostalo kaksiot	4629	4975	4802	5273	5153	5075	4985	9,6 %	
	Kerrostalo kolmiot+	4295	4558	4373	4710	4827	4757	4587	10,8 %	
	Kerrostalot yhteensä	4561	4782			5047	5094	4871	11,7 %	
00400 Pohjois-Haaga	Kerrostalo yksiöt	4877	4620	4968			5841	5077	19,8 %	
	Kerrostalo kaksiot	3775	3753	4184	4185	4363	4445	4118	17,7 %	
	Kerrostalo kolmiot+	3340	3359	3489	3576	3729	4077	3595	22,1 %	
	Kerrostalot yhteensä	3797	3680	4003			4401	3970	15,9 %	
00560 Toukola-Vanhakaupunki	Kerrostalo yksiöt		5346	5345	5672		7154	5879	33,8 % *	
	Kerrostalo kaksiot	4864	5235	5464	5393	5598	5765	5387	18,5 %	
	Kerrostalo kolmiot+	4757	5142	5304	5273	5428	5991	5316	25,9 %	
	Kerrostalot yhteensä		5219	5389	5388		6043	5510	15,8 % *	
00600 Koskela-Helsinki	Kerrostalo yksiöt								0,0 %	
	Kerrostalo kaksiot		2990	3148		2933		3024	-1,9 % *	
	Kerrostalo kolmiot+	3037	2729	2554	2492	2849	3030	2782	-0,2 %	
	Kerrostalot yhteensä	2914			2803		3150	2956	8,1 %	
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	Kerrostalo yksiöt	4062			5149			4606	26,8 % *	
	Kerrostalo kaksiot	3656			4067			3862	11,2 % *	
	Kerrostalo kolmiot+	3369	3508	3701	3787	3967	4419	3792	31,2 %	
	Kerrostalot yhteensä	3623	3678	3984	4094	4094	4590	4011	26,7 %	
00630 Maunula-Suursuo	Kerrostalo yksiöt	4389	4440	4286	4697			4453	7,0 % *	
	Kerrostalo kaksiot	3295	3448	3586	3705	3607		3528	9,5 % *	
	Kerrostalo kolmiot+	2914	2841	3085	3166	3229	3049	3047	4,6 %	
	Kerrostalot yhteensä	3473	3384	3477	3563		3689	3517	6,2 %	
00640 Oulunkylä-Patola	Kerrostalo yksiöt	4404	3974	4194	4277	4543	4961	4392	12,6 %	
	Kerrostalo kaksiot	3114	3272	3289	3403	3605	3714	3400	19,3 %	
	Kerrostalo kolmiot+	3070	2984	3151	3539	3306	3533	3264	15,1 %	
	Kerrostalot yhteensä	3250	3283	3323	3562	3604	3807	3472	17,1 %	
00650 Veräjämäki	Kerrostalo yksiöt								0,0 %	
	Kerrostalo kaksiot		3571					3571	0,0 %	
	Kerrostalo kolmiot+	3100	3204	3067	3479	3520	3825	3366	23,4 %	
	Kerrostalot yhteensä	3171	3382	3222	3474	3703	3577	3422	12,8 %	
00660 Länsi-Pakila	Kerrostalo yksiöt								0,0 %	
	Kerrostalo kaksiot						4747	4747	0,0 %	
	Kerrostalo kolmiot+								0,0 %	
	Kerrostalot yhteensä	3080	3291	3581	4491	4924	4795	4027	55,7 %	
00710 Pihlajamäki	Kerrostalo yksiöt	3438	3543	3612	3825	3733	4124	3713	20,0 %	
	Kerrostalo kaksiot	2533	2520	2681	2733	2660	2838	2661	12,0 %	
	Kerrostalo kolmiot+	2372	2319	2293	2395	2448	2570	2400	8,3 %	
	Kerrostalot yhteensä	2592	2556	2658	2749	2696	2888	2690	11,4 %	
00790 Viikki	Kerrostalo yksiöt	5109		4881				4995	-4,5 % *	
	Kerrostalo kaksiot	4020		4474				4247	11,3 % *	
	Kerrostalo kolmiot+	3824	3694	3859	4249	4437	4346	4068	13,7 %	
	Kerrostalot yhteensä	4026	4115	4201	4497	4605	4588	4339	14,0 %	
00800 Länsi-Herttoniemi	Kerrostalo yksiöt	4635	4797	5031	5383		5624	5094	21,3 %	
	Kerrostalo kaksiot	4128	4249	4321	4612	4838	5091	4540	23,3 %	
	Kerrostalo kolmiot+	3616	4073	4110	4319	4886	5249	4376	45,2 %	
	Kerrostalot yhteensä	4151	4344	4433	4687		5263	4576	26,8 %	
00820 Roihuvuori	Kerrostalo yksiöt	3864	4080	4571	4516	5051	4256	4390	10,1 %	
	Kerrostalo kaksiot	2911	3007	3134	3441	3693	3841	3338	31,9 %	
	Kerrostalo kolmiot+	2589	2729	3017	3281	3291	3847	3126	48,6 %	
	Kerrostalot yhteensä	2947	3021	3256	3492	3632	3894	3374	32,1 %	

00900 Puotinharju	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	4199					4402	4301	4,8 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	2940	2941	3057	3136	3030	3266	3062	11,1 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	2379	2547	2577	2524	2691	2666	2564	12,1 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	2985					3045	3015	2,0 %
00910 Puotila	<i>Kerrostalo yksiöt</i>			4077	3905			3991	-4,2 % *
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3019	3181	3258	3298	3349	3647	3292	20,8 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	2756	2845	2908	2835	3118	2904	2894	5,4 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>			3256	3274			3265	0,6 % *
00920 Myllypuro	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	3772				3751	3951	3825	4,7 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	2620				3066	3063	2916	16,9 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	2277	2317	2315	2491	2599	2640	2440	15,9 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	2580	2528	2663	2648	2917	2928	2711	13,5 %
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	4162				3589		3876	-13,8 % *
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3795				2848		3322	-25,0 % *
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3375	2601	2633	2753	2765	2538	2778	-24,8 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	3734	2855	2823	3011	2947	2854	3037	-23,6 %
02100 Tapiola	<i>Kerrostalo yksiöt</i>		5346	5485	5660	5701	6853	5809	28,2 % *
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	4473	4727	5140	5396	4958	5896	5098	31,8 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3908	4277	4593	4960	4714	5561	4669	42,2 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>		4657	4973	5230	4931	5914	5141	27,0 % *
02110 Otsolahti	<i>Kerrostalo yksiöt</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	4327	4445	4656	4763	5295	5447	4822	25,9 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	4171	4025	4249	4695	4956	5127	4537	22,9 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>								0,0 %
02130 Pohjois-Tapiola	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	4646			5018		5847	5170	25,9 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3885			4222		4375	4161	12,6 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3606	3840	4006	4055	4129	4299	3989	19,2 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	3828	3937	4141	4210	4227	4434	4130	15,8 %
02140 Laajalahti	<i>Kerrostalo yksiöt</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>			2372				2372	0,0 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	2576	2571	2617	2852	2649	2313	2596	-10,2 %
02150 Otaniemi	<i>Kerrostalo yksiöt</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3656				4358		4007	19,2 % *
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	3975	3929	4169	4211		4844	4226	21,9 %
02180 Mankkaa	<i>Kerrostalo yksiöt</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>								0,0 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>								0,0 %
02600 Etelä-Leppävaara	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	3880		3971	3983		4168	4001	7,4 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3806	3792	3822	4058	4085	4454	4003	17,0 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3348	3396	3747	3683	3337	3967	3580	18,5 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	3633		3816	3855		4164	3867	14,6 %
02650 Pohjois-Leppävaara	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	4255	4356	4462	4612	4592	4766	4507	12,0 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3603	3674	3686	3780	3891	4234	3811	17,5 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3291	3496	3482	3527	3542	3726	3511	13,2 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	3544	3681	3636	3732	3782	4042	3736	14,1 %
Helsinki	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	5377	5505	5837	6054	6288	6609	5945	22,9 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	4086	4151	4365	4556	4644	4853	4443	18,8 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3823	3906	4085	4295	4490	4673	4212	22,2 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	4005	4085	4284	4482	4646	4845	4391	21,0 %
Espoo	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	3880	4026	4030	4143	4149	4434	4110	14,3 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3261	3316	3483	3508	3520	3726	3469	14,3 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	2936	3050	3097	3210	3226	3412	3155	16,2 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	3050	3150	3227	3315	3329	3523	3266	15,5 %
Radanvarsi	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	4329	4600	4640	4705	4639	5274	4698	21,8 %
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3678	3861	4032	4113	4091	4393	4028	19,4 %
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3418	3470	3482	3723	3883	4028	3667	17,8 %
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	3533	3711	3745	3905	3884	4249	3838	20,3 %

Prosentuaalinen muutos laskettu saatavilla olevasta ensimmäisestä ja/tai viimeisestä ne-
liöhinnasta on merkitty *.

Lähde: Tilastokeskus 2021b; Tilastokeskus 2021c.

Liite 5. Kaupparamäärät alueen ja asunnon koon mukaan vuosina 2015–2020

Postinumero	Koko	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Keskiarvo
00300 Pikku Huopalahti	Kerrostalo yksiöt	7	10	6	5	6	6	7
	Kerrostalo kaksiot	24	27	34	23	21	28	26
	Kerrostalo kolmiot+	26	31	21	22	30	37	28
	Kerrostalot yhteensä	57	68	61	50	57	71	61
00320 Etelä-Haaga	Kerrostalo yksiöt	95	70	64	81	104	84	83
	Kerrostalo kaksiot	116	116	128	121	171	146	133
	Kerrostalo kolmiot+	75	72	81	79	107	110	87
	Kerrostalot yhteensä	286	258	273	281	382	340	303
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	Kerrostalo yksiöt	2	1	3	2	3	2	2
	Kerrostalo kaksiot	6	6	1	7	6	8	6
	Kerrostalo kolmiot+	15	12	17	16	7	18	14
	Kerrostalot yhteensä	23	19	21	25	16	28	22
00350 Munkkivuori-Niemenmäki	Kerrostalo yksiöt	32	28	34	42	35	41	35
	Kerrostalo kaksiot	72	60	91	70	83	81	76
	Kerrostalo kolmiot+	73	66	90	70	94	77	78
	Kerrostalot yhteensä	177	154	215	182	212	199	190
00360 Pajamäki	Kerrostalo yksiöt	9	9	11	9	13	13	11
	Kerrostalo kaksiot	21	35	19	14	19	25	22
	Kerrostalo kolmiot+	18	15	18	15	34	20	20
	Kerrostalot yhteensä	48	59	48	38	66	58	53
00370 Reimarla	Kerrostalo yksiöt	23	15	13	11	11	43	19
	Kerrostalo kaksiot	29	26	30	17	26	60	31
	Kerrostalo kolmiot+	23	20	16	22	22	35	23
	Kerrostalot yhteensä	75	61	59	50	59	138	74
00380 Pitäjänmäen teol. alue	Kerrostalo yksiöt	16	9	9	8	9	24	13
	Kerrostalo kaksiot	21	25	19	17	40	38	27
	Kerrostalo kolmiot+	19	31	20	20	43	14	25
	Kerrostalot yhteensä	56	65	48	45	92	76	64
00400 Pohjois-Haaga	Kerrostalo yksiöt	40	20	26	26	18	25	26
	Kerrostalo kaksiot	80	84	75	102	75	79	83
	Kerrostalo kolmiot+	72	66	63	69	71	92	72
	Kerrostalot yhteensä	192	170	164	197	164	196	181
00560 Toukola-Vanhakaupunki	Kerrostalo yksiöt	30	25	24	22	38	24	27
	Kerrostalo kaksiot	87	75	90	80	79	89	83
	Kerrostalo kolmiot+	75	75	76	78	66	89	77
	Kerrostalot yhteensä	192	175	190	180	183	202	187
00600 Koskela-Helsinki	Kerrostalo yksiöt	4	3	10	4	10	5	6
	Kerrostalo kaksiot	16	8	10	18	18	11	14
	Kerrostalo kolmiot+	13	12	18	17	19	16	16
	Kerrostalot yhteensä	33	23	38	39	47	32	35
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	Kerrostalo yksiöt	7	4	5	7	2	5	5
	Kerrostalo kaksiot	24	23	29	21	33	20	25
	Kerrostalo kolmiot+	15	20	10	22	16	28	19
	Kerrostalot yhteensä	46	47	44	50	51	53	49
00630 Maunula-Suursuo	Kerrostalo yksiöt	29	18	13	17	12	12	17
	Kerrostalo kaksiot	42	59	47	38	35	42	44
	Kerrostalo kolmiot+	27	31	26	46	40	32	34
	Kerrostalot yhteensä	98	108	86	101	87	86	94
00640 Oulunkylä-Patola	Kerrostalo yksiöt	18	25	15	21	20	24	21
	Kerrostalo kaksiot	57	63	55	49	61	60	58
	Kerrostalo kolmiot+	43	47	49	57	51	45	49
	Kerrostalot yhteensä	118	135	119	127	132	129	127
00650 Veräjämäki	Kerrostalo yksiöt	2	1	3	2	3	3	2
	Kerrostalo kaksiot	8	12	10	7	10	20	11
	Kerrostalo kolmiot+	15	8	16	14	15	11	13
	Kerrostalot yhteensä	25	21	29	23	28	34	27
00660 Länsi-Pakila	Kerrostalo yksiöt	2		3	3	8	2	4
	Kerrostalo kaksiot	4	3	1	5	5	8	4
	Kerrostalo kolmiot+	2	4	6	2	1	4	3
	Kerrostalot yhteensä	8	7	10	10	14	14	11
00710 Pihlajamäki	Kerrostalo yksiöt	24	23	29	30	24	58	31
	Kerrostalo kaksiot	71	91	77	69	73	173	92
	Kerrostalo kolmiot+	56	78	70	78	78	117	80
	Kerrostalot yhteensä	151	192	176	177	175	348	203
00790 Viikki	Kerrostalo yksiöt	7	4	6	4	32	5	10
	Kerrostalo kaksiot	35	35	43	29	60	41	41
	Kerrostalo kolmiot+	60	36	52	43	86	66	57
	Kerrostalot yhteensä	102	75	101	76	178	112	107
00800 Länsi-Herttoniemi	Kerrostalo yksiöt	30	26	30	26	26	23	27
	Kerrostalo kaksiot	43	42	45	43	51	51	46
	Kerrostalo kolmiot+	19	26	31	23	31	37	28
	Kerrostalot yhteensä	92	94	106	92	108	111	101
00820 Roihuvuori	Kerrostalo yksiöt	26	18	19	18	15	16	19
	Kerrostalo kaksiot	33	55	47	54	56	59	51
	Kerrostalo kolmiot+	55	55	68	59	68	64	62
	Kerrostalot yhteensä	114	128	134	131	139	139	131

00900 Puotinharju	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	19	13	14	16	18	14	16
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	23	27	18	26	44	28	28
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	27	28	32	20	54	50	35
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	69	68	64	62	116	92	79
00910 Puotila	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	28	34	24	27	21	20	26
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	55	56	60	60	50	47	55
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	47	45	49	37	52	60	48
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	130	135	133	124	123	127	129
00920 Myllypuro	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	11	2	5	3	7	7	6
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	42	42	58	32	62	48	47
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	52	56	52	65	50	52	55
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	105	100	115	100	119	107	108
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	15	7	6	5	11	6	8
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	42	14	27	24	12	23	24
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	21	21	26	22	24	21	23
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	78	42	59	51	47	50	55
02100 Tapiola	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	15	19	20	19	14	31	20
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	29	42	43	43	42	58	43
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	26	38	40	51	49	75	47
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	70	99	103	113	105	164	109
02110 Otsolahti	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	6	7	4	10	15	12	9
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	29	22	29	28	26	18	25
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	39	19	22	31	29	28	28
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	74	48	55	69	70	58	62
02130 Pohjois-Tapiola	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	7	6	3	6	3	6	5
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	17	25	20	22	22	27	22
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	27	27	35	31	23	43	31
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	51	58	58	59	48	76	58
02140 Laajalahti	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	1	1	3	1	2		2
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	5	4	4	2	4	4	4
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	8	3	9	4	9	9	7
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	14	8	16	7	15	13	12
02150 Otaniemi	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	2	2	1	1		1	1
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	3	1	1	1	2	1	2
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	6	6	7	7	6	7	7
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	11	9	9	9	8	9	9
02180 Mankkaa	<i>Kerrostalo yksiöt</i>					1	1	1
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>							0
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	2		1			3	2
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	2		1		1	4	2
02600 Etelä-Leppävaara	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	27	19	20	14	21	18	20
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	55	45	50	59	48	55	52
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	55	61	49	74	56	71	61
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	137	125	119	147	125	144	133
02650 Pohjois-Leppävaara	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	31	34	13	19	23	23	24
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	85	95	92	95	96	96	93
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	95	109	91	93	111	102	100
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	211	238	196	207	230	221	217
Helsinki	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	2761	2356	2298	2289	2421	2629	2459
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	4065	4136	4107	3823	4304	4626	4177
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	3289	3249	3426	3389	3640	4042	3506
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	10115	9741	9831	9501	10365	11297	10142
Espoo	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	414	339	306	298	372	389	353
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	974	970	989	1060	1047	1158	1033
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	1058	1061	1142	1141	1134	1320	1143
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	2446	2370	2437	2499	2553	2867	2529
Radanvarsi	<i>Kerrostalo yksiöt</i>	565	453	436	459	525	554	499
	<i>Kerrostalo kaksiot</i>	1174	1218	1253	1176	1330	1444	1266
	<i>Kerrostalo kolmiot+</i>	1106	1118	1161	1187	1342	1433	1225
	<i>Kerrostalot yhteensä</i>	2845	2789	2850	2822	3197	3431	2989

Lähde: Tilastokeskus 2021b; Tilastokeskus 2021c.

Liite 6. Neliöhinnat ja %-muutos vuosina 2018–2020

Postinumeroalue	2018	2019	2020	%-muutos 2018-2019	%-muutos 2019-2020	%-muutos 2018-2020
00300 Pikku Huopalahti	5329		5772	0,0 %	0,0 %	8,3 %
00320 Etelä-Haaga			5539	0,0 %	0,0 %	0,0 %
00340 Kuusisaari-Lehtisaari	4596			0,0 %	0,0 %	0,0 %
00350 Munkkivuori-Niemenmäki	4405		5019	0,0 %	0,0 %	13,9 %
00360 Pajamäki	4260	4501	4585	5,7 %	1,9 %	7,6 %
00370 Reimarla	3202		3484	0,0 %	0,0 %	8,8 %
00380 Pitäjänmäen teol. alue		5047	5094	0,0 %	0,9 %	0,9 %
00400 Pohjois-Haaga			4401	0,0 %	0,0 %	0,0 %
00560 Toukola-Vanhakaupunki	5388		6043	0,0 %	0,0 %	12,2 %
00600 Koskela-Helsinki	2803		3150	0,0 %	0,0 %	12,4 %
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä	4094	4094	4590	0,0 %	12,1 %	12,1 %
00630 Maunula-Suursuo	3563		3689	0,0 %	0,0 %	3,5 %
00640 Oulunkylä-Patola	3562	3604	3807	1,2 %	5,6 %	6,9 %
00650 Veräjämäki	3474	3703	3577	6,6 %	-3,4 %	3,0 %
00660 Länsi-Pakila	4491	4924	4795	9,6 %	-2,6 %	6,8 %
00710 Pihlajamäki	2749	2696	2888	-1,9 %	7,1 %	5,1 %
00790 Viikki	4497	4605	4588	2,4 %	-0,4 %	2,0 %
00800 Länsi-Herttoniemi	4687		5263	0,0 %	0,0 %	12,3 %
00820 Roihuvuori	3492	3632	3894	4,0 %	7,2 %	11,5 %
00900 Puotinharju			3045	0,0 %	0,0 %	0,0 %
00910 Puotila	3274			0,0 %	0,0 %	0,0 %
00920 Myllypuro	2648	2917	2928	10,2 %	0,4 %	10,6 %
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	3011	2947	2854	-2,1 %	-3,2 %	-5,2 %
02100 Tapiola	5230	4931	5914	-5,7 %	19,9 %	13,1 %
02110 Otsolahti				0,0 %	0,0 %	0,0 %
02130 Pohjois-Tapiola	4210	4227	4434	0,4 %	4,9 %	5,3 %
02140 Laajalahti	2852	2649	2313	-7,1 %	-12,7 %	-18,9 %
02150 Otaniemi	4211		4844	0,0 %	0,0 %	15,0 %
02180 Mankkaa				0,0 %	0,0 %	0,0 %
02600 Etelä-Leppävaara	3855		4164	0,0 %	0,0 %	8,0 %
02650 Pohjois-Leppävaara	3732	3782	4042	1,3 %	6,9 %	8,3 %
<i>Radanvarsi</i>	3905	3884	4249	-0,5 %	9,4 %	8,8 %
<i>Helsinki 1</i>	7020	7345	7721	4,6 %	5,1 %	10,0 %
<i>Helsinki 2</i>	5480	5655	5999	3,2 %	6,1 %	9,5 %
<i>Helsinki 3</i>	3811	3995	4123	4,8 %	3,2 %	8,2 %
<i>Helsinki 4</i>	2739	2825	2877	3,1 %	1,8 %	5,0 %
<i>Espoo-Kauniainen 1</i>	4349	4495	4816	3,4 %	7,1 %	10,7 %
<i>Espoo 2</i>	3694	3613	3854	-2,2 %	6,7 %	4,3 %
<i>Espoo 3</i>	2676	2694	2817	0,7 %	4,6 %	5,3 %

Lähde: Tilastokeskus 2021b; Tilastokeskus 2021c.

Liite 7. Rakennetut kerrostalot alueittain vuosina 2017–2020

Postinumeroalue	2017	2018	2019	2020	Yhteensä
02650 Etelä-Leppävaara	0	5	10	10	25
02100 Tapiola	3	4	5	7	19
00820 Roihuvuori	0	2	7	3	12
00790 Viikki	3	4	1	3	11
00320 Etelä-Haaga	1	0	7	1	9
00920 Myllypuro	0	3	5	0	8
00800 Länsi-Herttoniemi (sis. yritysalue)	5	0	2	1	8
00620 Metsälä-Etelä-Oulunkylä (sis. Patola)	1	1	5	0	7
02600 Pohjois-Leppävaara	3	4	0	0	7
00630 Maunula-Suursuo	1	1	0	4	6
00380 Pitäjänmäen teollisuusalue	1	0	1	2	4
00350 Munkkivuori-Niemenmäki	1	0	0	3	4
00660 Länsi-Pakila	0	0	1	2	3
00600 Koskela	0	0	0	2	2
00400 Pohjois-Haaga	0	0	0	2	2
00370 Reimarla	0	0	2	0	2
02110 Otaniemi	0	1	1	0	2
00650 Veräjämäki	0	0	0	1	1
00710 Pihlajämäki	0	0	0	1	1
02130 Pohjois-Tapiola	0	0	0	1	1
00930 Itäkeskus-Marjaniemi	0	0	0	0	0
00360 Pajamäki	0	0	0	0	0
00300 Pikku Huopalahti	0	0	0	0	0
00340 Lehtisaari-Kuusisaari	0	0	0	0	0
00910 Puotila	0	0	0	0	0
00900 Puotinharju	0	0	0	0	0
00820 Roihupelto	0	0	0	0	0
00560 Toukola-Vanhakaupunki	0	0	0	0	0
02110 Otsolahti	0	0	0	0	0
02140 Laajalahti	0	0	0	0	0
02180 Mankkaa	0	0	0	0	0
<i>Keskiarvo</i>	<i>0,6</i>	<i>0,8</i>	<i>1,5</i>	<i>1,4</i>	<i>4,3</i>
Yhteensä	19	25	47	43	134

Lähde: Helsingin karttapalvelu; Espoon karttapalvelu 2022.