

HELSINGIN YLEISKAAVA

Työohjelman liite

Helsingin seudun ja Helsingin väestökehitys

Toteutunut väestönkasvu ja projektiot
vuoteen 2050

Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston
yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:3



Helsingin kaupunki
Kaupunkisuunnitteluvirasto

© Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2012

Teksti: Seppo Laakso, Kaupunkitutkimus TA Oy

Taitto: Sari Yli-Tolppa

ISSN 1458-9664

1. Tausta ja tavoitteet	5
Väestökehitys ja sen ennakkoinnin tarve.....	5
Käsitteitä	5
2. Helsingin seudun ja Helsingin väestönkasvu	6
Väestökehityksen jaksot.....	6
Kasvu Helsingin seudun kuntaryhmissä	7
Väestönkasvun osatekijät.....	8
3. Väestökehityksen taustatekijöitä	9
Väestökehitys osana aluetaloutta	9
Muuttoliike	10
Asumisväljyys.....	11
4. Aikaisemmat väestöprojektiot ja niiden toteutuminen	12
5. Uudet projektivaihtoehdot vuoteen 2050	14
Lähtökohtana väestökasvun jatkuminen.....	14
Projektivaihtoehdot	14
Luonnollinen väestönmuutos.....	15
Väestöprojektiot	15
Väestöprojektiot ja ikärakenne.....	17
6. Väestökehityksen edellyttämät asuntotuotantomahdollisuudet	18
7. Johtopäätöksiä	19
Kirjallisuus	21

1. Tausta ja tavoitteet

Väestökehitys ja sen ennakkoinnin tarve

Väestökehitys on sekä laajemman toiminnallisen seudun aluetalouden että yksittäisen kunnan toimintojen ja talouden kannalta keskeinen ilmiö. Toiminnallisen Helsingin seudun tärkeät suunnitteluun ja seudulliseen päätöksentekoon kytkeytyvät ilmiöt on viime aikoina tiivistetty kirjainyhdistelmään MALPE, joka on lyhenne sanoista Maankäyttö, Asuminen, Liikenne, Palvelut ja Elinkeinot. MALPE tarjoaa hyvän kehikon myös väestökehityksen merkityksen avaamiselle.

Maankäytön ja asumisen näkökulmasta väestön määrä, demografinen ja sosioekonominen rakenne sekä sijoittumistarpeet luovat kysynnän asuntotonttimaalle ja asunnoille sekä niihin kytkeytyvälle kunnallistekniikalle ja lähipalveluille. Liikennejärjestelmä liittyy tiiviisti maankäyttöön, ja liikennepalveluiden kysynnästä merkittävä osa syntyy asukkaiden liikkumistarpeista. Paikalliset ja seudulliset palveluverkostot, jotka ovat läheisessä yhteydessä maankäyttöön ja liikennejärjestelmään, rakennetaan ja ylläpidetään asukkaita varten. Asukkaat kytkeytyvät myös elinkeinoihin, sillä seudun työikäinen väestö muodostaa pohjan työvoiman tarjonnalle yrityksille, julkiselle sektorille ja muille työvoimapanosta käyttäville organisaatioille. Toisaalta asukkaat muodostavat kaupallisten palveluiden asiakaskunnan, joten toiminnallisen seudun väestö ja sen ostovoima luo pääasiallisen kysynnän paikallisen ja seudullisen kysynnän varassa toimille palveluyrityksille.

Vaikka MALPE-kehikko yleisesti ajatellaan seudulliseksi, maankäyttö, asuminen, liikenne, palvelut ja elinkeinot hajautuvat yksittäisiin kuntiin. Asukkaat tuottavat kunnallisveron ja palvelumaksujen kautta suurimman osan kaupungin tuloista. Näin ollen väestön määrä, rakenne ja alueellinen sijoittuminen nyt ja tulevaisuudessa ovat kaupungin hallinnon, suunnittelun ja palveluiden tuottamisen

keskeisintä tietopohjaa.

Suomessa on hyvin toimiva ja laadukas väestötietojärjestelmä, jonka avulla asukkaiden määrästä ja perusominaisuuksista voidaan tuottaa luotettavia tilastoja ja monipuolisia analyyseja. Kaupungin talouden, palveluiden ja maankäytön suunnittelu edellyttävät nykytilanteen lisäksi perusteltuja arvioita siitä, miten väestön määrä ja rakenne kehittyvät tulevaisuudessa. Tätä varten Helsingin kaupungin tietokeskus laatii joka vuosi alueittaisen ja ikäryhmittäisen väestöennusteen, jonka aikajänne on 10 vuotta.

Maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelussa näkökulma ulottuu väistämättä pitemmälle, useiden vuosikymmenien päähän. Suuret yhdyskunnan perusrakennelainvestoinnit tehdään pitkäksi ajaksi, keskeiset liikenneväylät ja muut perusverkot voivat määrittää yhdyskuntarakenteen kehitystä jopa satojen vuosien päähän.

Väestökehityksen taustalla vaikuttavat monimutkaiset taloudelliset ja demografiset prosessit, joiden kehityksen ennustaminen on epävarmaa lyhyelläkin ajalla, puhumattakaan vuosista ja vuosikymmenistä. Näin ollen väestöennusteisiin liittyy erittäin paljon epävarmuutta. Silti väestökehityksen arvioiminen pitkän ajan päähän on erehtymisen riskin uhallakin perusteltua, sillä vaihtoehtona on, että päätöksiä pitkävaikutteisista investoinneista ja kaavoitusratkaisuista tehtäisiin pelkästään nykytilannetta koskevan tiedon perusteella. Tästä syystä Helsingin väestöennusteisiin on jo pitkään liittynyt myös pitemmän aikavälin väestökehitysvaihtoehtojen analyysi.

Tässä raportissa esitellään keskeiset tulokset vuonna 2012 laadituista Helsingin ja Helsingin seudun väestöprojekteista, jotka ulottuvat vuoteen 2050 asti. Näkökulmana on erityisesti väestökehityksen, asumisen ja asuntotuotannon sekä tonttimaan välinen yhteys. Raportissa esitetään ja analysoidaan neljä erilaista väestökehitysvaihtoehtoa sekä esite-

tään arvioita niiden edellyttämästä asuntotuotannosta Helsingissä ja koko Helsingin seudulla.

Käsitteitä

Väestöprojektiolla tarkoitetaan erityisellä laskentamallilla laadittavaa ja tehtyihin oletuksiin perustuvaa laskelmaa, joka kuvaa tulevaa väestökehitystä siinä tapauksessa, että tehdyt oletukset toteutuvat. Suunnittelukäyttöön valittua väestöprojektiota nimitetään *ennusteeksi*.

Helsingin seudulla tarkoitetaan 14 kunnan muodostamaa aluetta, johon kuuluvat pääkaupunkiseudun kunnat Helsinki, Espoo, Kauniainen ja Vantaa sekä kehyskunnat Hyvinkää, Järvenpää, Kerava, Kirkkonummi, Mäntsälä, Nurmijärvi, Pornainen, Sipoo, Tuusula ja Vihti.

Helsingin ulommalla työmarkkinavyöhykkeellä tarkoitetaan Helsingin seudun ulkopuolista osaa Uudenmaan maakunnasta sekä Kanta-Hämeen ja Päijät-Hämeen maakuntia.

Ulkomaalaisten muutolla tarkoitetaan ulkomaan kansalaisten muuttoa ulkomaiden sekä Helsingin / Helsingin seudun välillä. *Muu kotimainen muutto* sisältää muun maassamuuton sekä Suomen kansalaisten ulkomaisen muuton. Ennusteessa käytetty muuttoliikkeen jaottelu poikkeaa väestömuutostilastoissa yleisesti käytetystä jaosta: "kuntien välinen muutto" / "maahan- ja maastamuutto".

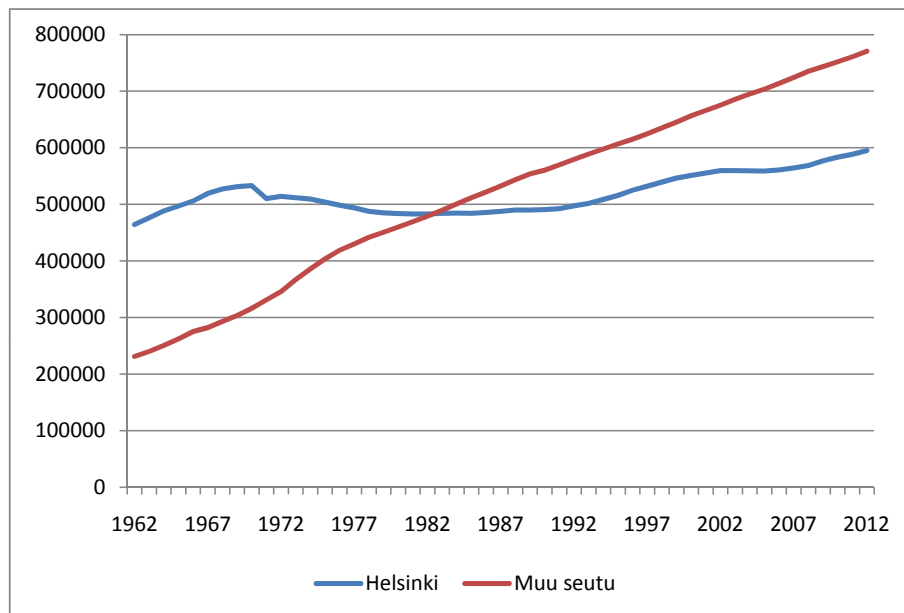
2. Helsingin seudun ja Helsingin väestönkasvu

Helsingin väestö kasvoi lähes yhtäjaksoisesti, vaihtelevalla nopeudella, vuoden 1812 pääkaupungiksi nimittämisestä vuoteen 1968 asti, poikkeuksena erinäiset sota- ja kriisijaksot. Kaupungin väestö väheni vuodesta 1969 vuoteen 1980 asti, jonka jälkeen väestö on jälleen kasvanut muutamaa vuotta lukuun ottamatta. Helsingin väkiluku oli 595 400 vuoden 2012 alussa. Määrä oli 30 % suurempi kuin 50 vuotta aikaisemmin vuonna 1962 (467 400).

Väestökehityksen jaksot

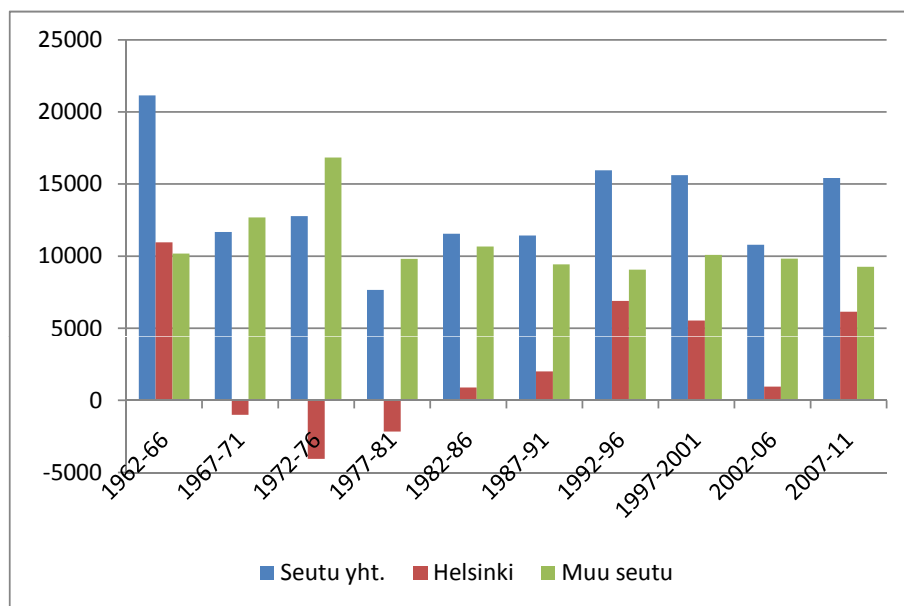
Helsingin laajeneminen kaupungin silloisten rajojen yli käynnistyi laajemmassa mitassa 1950-luvulla ja vauhdittui 1960- ja 1970-luvulla. Koko seudun väestö kasvoi myös 1970-luvulla, kun Helsingin väestö väheni. Helsingin seudun asukasluku oli 1365 900 vuoden 2012 alussa. Koko seudun väestö oli kasvanut kaksinkertaiseksi (96 %) vuodesta 1962. Seudun kasvuun on liittynyt voimakas väestöllisen painopisteen siirtymä vyöhykkeittäin ulommas seudun pääkeskuksesta, Helsingin kantakaupungista. Aluksi asumisen laajeneminen painottui Helsingin esikaupunkeihin, seuraavaksi Espooseen ja Vantaalle ja 1980-luvulta alkaen entistä vahvemmin kehysalueelle. Muun seudun kuin Helsingin väestö kasvoi 3,4-kertaiseksi vuodesta 1962 vuoteen 2012 (228 300 --> 770 500). (Kuvio 2.1)

Koko Helsingin seudun sekä Helsingin ja muun seudun väestönmuutoksessa erottuu erilaisia jaksoja viimeksi kuluneen 50 vuoden aikana (kuvio 2.2). Koko Helsingin seudulla 1960-luvun alku (1962–66) oli historiallisen nopean väestönkasvun aikaa, sillä asukasluku kasvoi yli 20 000 henkeä vuosittain ja kasvu tuli puoliksi Helsingistä ja muualta seudulta. 1960-luvun lopulta 1990-luvun alkuun kasvu vaihteli 8 000 ja 12 000 välillä, mutta väestökehitys oli jakautunut voimakkaasti: Helsingin väestö väheni 1980-luvun alkuun asti ja kasvoi vain hi-



Kuvio 2.1: Helsingin ja muun Helsingin seudun väestö 1.1.1962–2012

Kuvio 2.2: Helsingin seudun, Helsingin ja muun seudun väestönkasvu (henkeä keskimäärin vuodessa) 5-vuotiskauskoittain 1962–2011



taasti 1980-luvulla. Sen sijaan muun seudun väestönkasvu jatkui tasolla 10 000–17 000 henkeä vuodessa. Toisin sanoen koko seudun kasvu suuntautui Espooseen, Vantaalle ja kehyskuntiin. 1990-luvun alkupuolelta alkaen noustiin uudelle tasolle: seudun kasvu oli keskimäärin yli 15 000 vuodessa, lukuun ottamatta jaksoa 2002–2006. Helsingin rooli seudun väestökehityksessä muuttui aikaisempiin vuosikymmeniin verrattuna, sillä 1990-luvun alusta lukien Helsingin osuus koko seudun kasvusta on ollut noin kolmannes, paitsi jaksolla 2002–2006. Kuvioista näkyy myös, että muun seudun määrällinen kasvu on ollut suhteellisen tasaista 5-vuotiskauskoittain, poikkeukse-

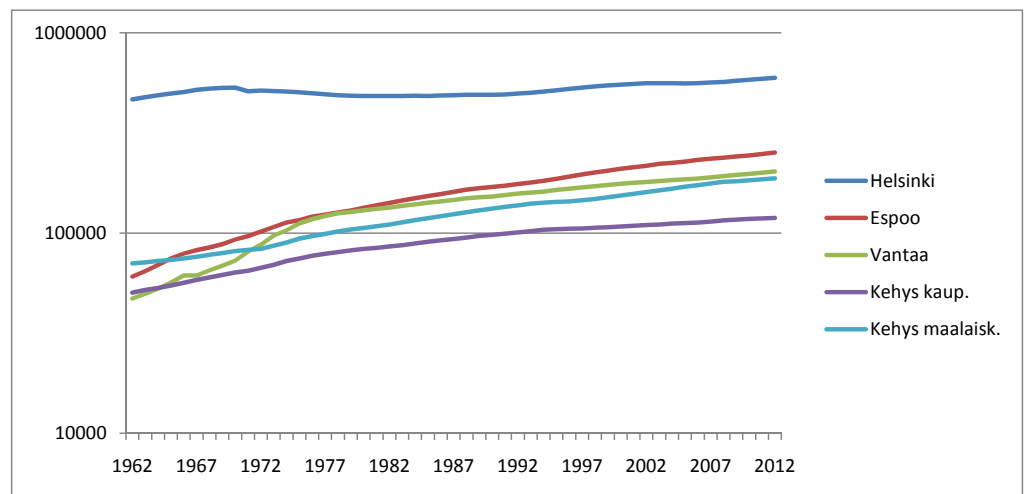
na 1972–77, jolloin muun seudun väestö kasvoi lähes 17 000. Sen sijaan Helsingin väestökehitystä leimaavat suuret vaihte-
lut: enimmillään yli 10 000 henkeä vuodessa jaksolla 1962–66, vähennystä yli 4 000 henkeä vuodessa jaksolla 1972–76 ja yli 5 000 henkeä vuodessa 1990-luvulla sekä 2007–11.

Samalla kun väestö on kasvanut, suhteellinen väestönkasvu on hidastunut. Vielä 1960-luvun alkupuolella (1962–67) koko Helsingin seudun väestö kasvoi lähes 3 % vuodessa (Helsingissä 2 %, muualla seudulla 4 %). Viimeisellä 5-vuotiskausjaksolla 2007–2011 sekä Helsingin että muun seudun väestö kasvoi runsaan prosentin vuodessa.

Kasvu Helsingin seudun kuntaryhmissä

Pääkaupunkiseudun suurten kaupunkien sekä kehysalueen väliset kasvuerot 50 vuoden aikana käyvät ilmi, kun väestökehitys esitetään logaritmiasteikolla (kuvio 2.3). Kehysalue on jaettu kuviossa kahteen ryhmään: kaupungit (Kerava, Järvenpää ja Hyvinkää) ja maalaiskunnat. Vantaa kasvoi alueista nopeimmin 1970-luvun puoliväliin asti, mutta sen jälkeen väestö on kasvanut selvästi nopeimmin Espoossa ja toiseksi nopeimmin kehysalueen maalaiskunnissa. Helsinki on kasvanut 50 vuoden aikana selvästi hitaammin kuin muut, mutta 1990-luvulta alkaen Helsingin kasvuvauhti on lähestynyt Vantaata ja ylittänyt kehyskaupunkien vauhdin. Sen sijaan kehyskaupungit, jotka kaikki sijaitsevat pääradan varressa, ovat jääneet vähitellen kasvuvauhdissa muista alueista jälkeen.

Kuvio 2.3: Väestö Helsingin seudulla kuntaryhmittäin 1962–2012 (log(väestö))



Väestönkasvun osatekijät

Väestönmuutos jakautuu luonnolliseen muutokseen (syntymät ja kuolemat sekä nettomuutos) sekä muuttoliikkeeseen (tulo- ja lähtömuutto sekä nettomuutto). Muuttoliike voidaan jakaa muuttoalueen mukaan, perusjako on kuntien välinen maassamuutto sekä maahan- ja maastamuutto (siirtolaisuus).

Helsingin seudun väestönmuutos osatekijöittäin (kuvio 2.4.) havainnollistaa eri muutostekijöiden suuria eroja. Luonnollinen muutos on suhteellisen vakaata ja muutokset tapahtuvat hitaasti, vaikka vuosien välillä on vaihtelua. Sen sijaan sekä maassamuutossa että maahan/maastamuutossa on erittäin suuria vaihteluita, jotka ovat osin syklisiä ja osin enemmän tai vähemmän satunnaisia.

Helsingin seudun luonnollinen väestönmuutos laski 1960-luvulla ja vaihteli 1960-luvun lopulta 1980-luvun lopulle 5000:n molemmin puolin. Luonnollinen muutos nousi ennätyskellisen korkealle (7 900) vuonna 1994, jonka jälkeen määrä laski noustakseen uudelleen 2000-luvulla, jolloin korkein taso saavutettiin vuonna 2008 (7 600).

Muuttoliikkeessä näkyy nettomaassamuuton pitkän ajan laskeva trendi sekä maahan/maastamuuton nouseva trendi. Kummassakin on erittäin suuria vaihteluita. Nettomaassamuutto supistui nopeasti 1970-luvun alkupuolella vuoteen 1977 asti, mutta kasvoi uudelleen 10 vuotta vuoteen 1987 asti. Jakson jyrkin romahdus koettiin ennen 1990-luvun lamaa vuonna 1989, jolloin maassamuuton tase oli negatiivinen (-500) ensimmäisen kerran toisen maailmansodan jälkeen. Kuitenkin 1990-luvulla muuttovoitto lähti jälleen kasvuun lamasta huolimatta, muutosta vauhditti kotikuntalaki, joka tuli voimaan 1994. Vuosina 1996-98 maassamuuton muuttovoitto oli yli 9 000 henkeä vuosittain. Uusi romahdus seurasi ns. ICT-taantumana aikana, alimmillaan (-100) muuttotase oli vuonna 2003. Sen jälkeen määrä on noussut ja vaihdellut välillä 1 400–2 700, joka on selvästi alempi taso kuin aikaisempina vuosikymmeninä. Helsingin seudun maassamuuton muuttovoitto on ollut keskimäärin 6 400 henkeä vuodessa edellisen 50 vuoden aikana.

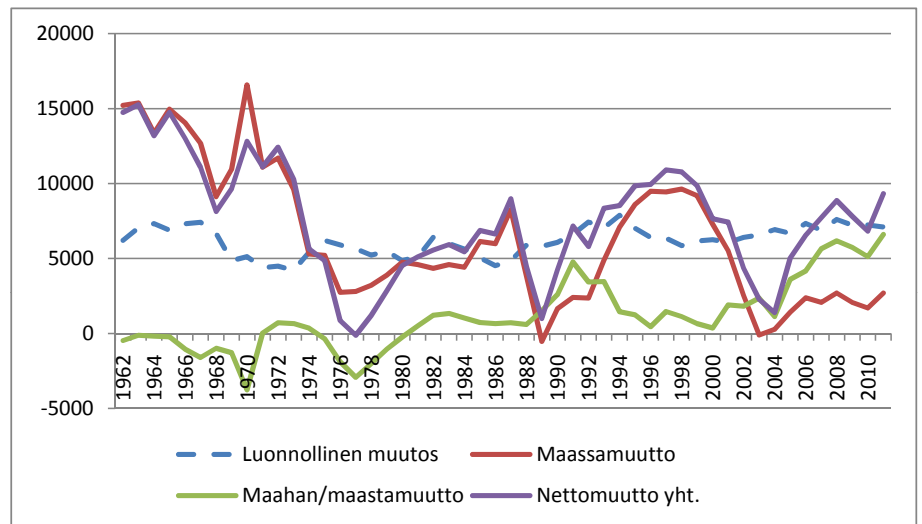
Maahan/maastamuuttoa hallitsi suomalaisten maasta- ja maahanmuutto, pääasiassa Ruotsiin ja Ruotsista, 1980-luvun loppuun asti. Suurimpien muutto-

tappioiden vuodet olivat 1970 (-3 800) ja 1977 (-2 900). 1980-luvulla muuttovirta kääntyi pysyvästi positiiviseksi lisääntyneen paluumuuton ansiosta.

Samat väestönmuutosten trendin muutokset kuin Helsingin seudulla näkyvät myös Helsingissä, vaikka Helsingin ja koko seudun välillä on kaikissa osatekijöissä huomattava tasoero (kuvio 2.5). Helsingissä luonnollinen väestönmuutos aleni 1960-luvulta 1980-luvun puoliväliin, jolloin se oli alimmillaan nollan tuntumassa. Taustalla oli syntyvyyden lasku sekä väestön ikääntymisestä seurannut kuolleiden määrän kasvu. Luonnollinen väestönkasvu kuitenkin kääntyi uudelleen nousuun 1980-luvun lopulla ja on pysynyt välillä 1 000–1 700 1990-luvun alusta vuoteen 2011 asti. Viimeksi kuluneen kahden vuosikymmenen trendi perustuu

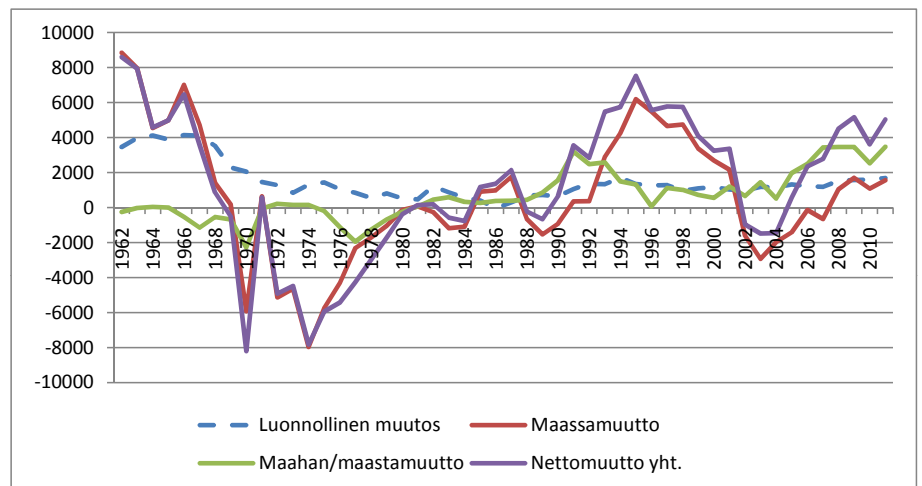
väestönkasvun aikaansaamaan syntyneiden määrän lisääntymiseen yleisen hedelmällisyyden pysyessä melko vakana. Toinen tekijä on jatkuva eliniän piteneminen, jonka ansiosta kuolleiden määrä on pysynyt lähes samalla tasolla viimeiset 20 vuotta, vaikka ikääntyneen väestön osuus on kasvanut.

Maassamuutossa Helsinki on kokenut samat sykkit kuin koko seutu, mutta voimakkaampina, koska seudun sisäinen nettomuutto on vaikuttanut Helsingissä (koko seudun tasolla vaikutus on nolla). Helsinki on kärsinyt muualle seudulle koko jakson ajan muuttotappiota, jonka volyyymi on kuitenkin vaihdellut voimakkaasti. Maahan/maastamuutossa Helsingin trendi on samanlainen kuin koko seudulla.



Kuvio 2.4: Väestönmuutosten osatekijät Helsingin seudulla 1962–2011

Kuvio 2.5: Väestönmuutosten osatekijät Helsingissä 1962–2011



3. Väestökehityksen taustatekijöitä

Väestökehitys osana aluetaloutta

Aluetaloudella on keskeinen rooli seudun ja edelleen yksittäisten kuntien väestökehityksessä. Aluetalouden muutokset välittyvät väestökehitykseen ennen kaikkea alueiden välisen muuttoliikkeen kautta. Näitä yhteyksiä hahmotetaan kuviossa 3.1, joka on synteesi useista aluetalouden tutkimuksista (mm. Laakso & Loikakanen 2004).

Kansainvälinen ja valtakunnallinen talouskehitys (vientikysyntä, kotimainen kysyntä, rahoitusmarkkinat, hinnat ym.) sekä seudun vetovoima ja kilpailukyky suhteessa muihin alueisiin (osatekijöitä mm. perusrakenne, työvoiman saatavuus ja osaamistaso, palvelut, kustannustaso, asuntomarkkinoiden toimivuus) vaikuttavat oleellisesti yritysten sijoittumiseen alueelle, investointeihin ja viime kädessä tuotannon määrään. Kansainvä-

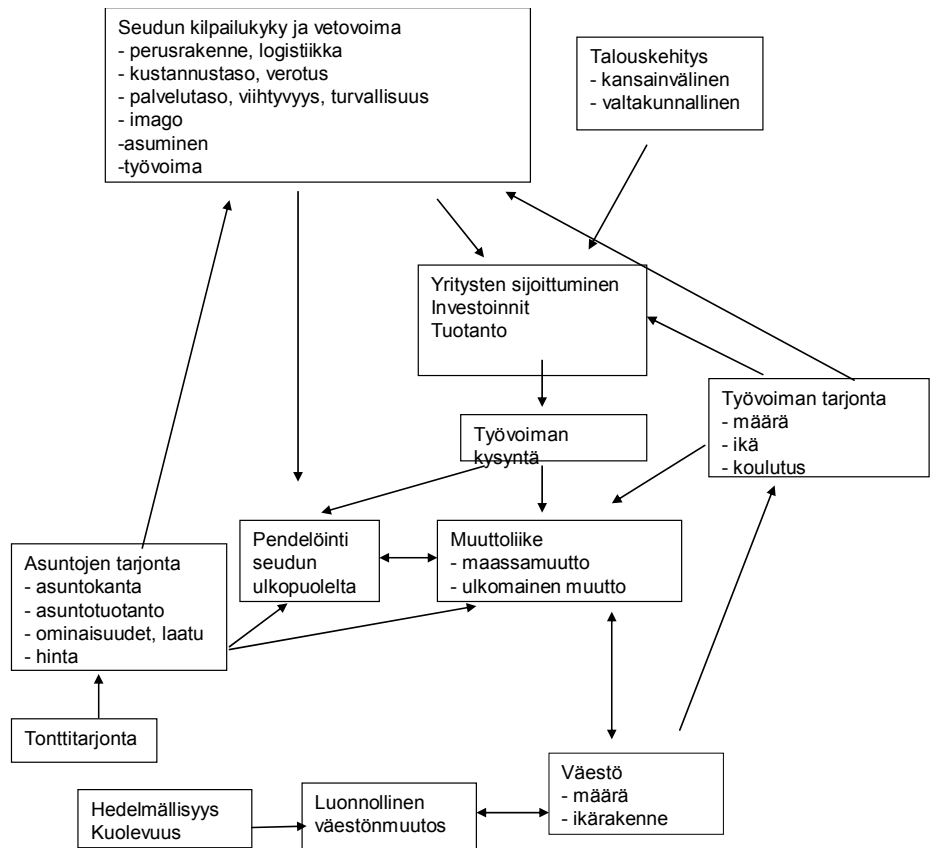
lisiin ja valtakunnallisiin tekijöihin liittyy lyhyelläkin ajalla suuria suhdannevaihteluita, sen sijaan seudun kilpailukykyyn ja vetovoimaan liittyvät tekijät muuttuvat yleensä hitaasti ja vaikuttavat ennen kaikkea pitkällä aikavälillä.

Tuotannon määrä yhdessä tuotantorakenteen ja -teknologian kanssa vaikuttavat puolestaan työvoiman kysyntään. Työvoiman kysyntä yhdessä kantaväestön työvoiman tarjonnan kanssa heijastuvat muuttoliikkeeseen ja sen ohella myös seudun ulkopuolella asuvan työvoiman halukkuuteen työskennellä seudun työmarkkinoilla eli pendelöintiin. Yrityksistä lähtevien kysyntätekijöiden ohella asuntojen tarjonta vaikuttaa oleellisesti muuttoliikkeen toteutumiseen. Asuntojen saatavuus, laatu ja ominaisuudet sekä asunalueiden viihtyisyys ja palvelutaso ovat vetovoimatekijöitä, asuntojen hinta- ja

vuokrataso toimivat rajoitteina. Asuntojen tarjonnalla on vaikutusta myös pendelöintiin, sillä Helsingin seudulla asuminen on osalle työllisistä vaihtoehto ulkopuolella asumiselle ja pendelöinnille. Asuntojen tarjonnan taustalla vaikuttaa tonttitarjonta uustuotannon tärkeimpänä edellytyksenä.

Alueiden välinen muuttoliike vaikuttaa väestön määrään ja sen ikärakenteeseen. Mitä suurempaa on muuttovoitto sitä nopeammin myös väestö kasvaa. Muuttoliike on iän ja väestön muiden ominaisuuksien suhteen valikoivaa; suurin osa alueiden välillä muuttavista on nuoria aikuisia. Tästä syystä muuttoliikkeellä on suuri vaikutus myös väestön ikärakenteeseen. Työkäinen väestö muodostaa perustan alueen oman kantaväestön työvoiman tarjonnalle.

Kuvio 3.1: Seudun (asunto/työmarkkina-alueen) väestökehityksen riippuvuudet¹



¹ Kuvio on pelkistetty keskeisten vaikutussuhteiden kuvaus. Nuolet kuvaavat kausaalista vaikutussuuntaa.

Muuttoliike

Muuttoliike vaikuttaa pitkällä ajalla erittäin voimakkaasti sekä toiminnallisen seudun että kunkin yksittäisen kunnan väestörakenteeseen ja väestökehitykseen, kuten kuvioista 2.4 ja 2.5 voi päätellä. Seutujen välisen (maan sisäisen ja kansainvälisen) muutolla ja seutujen sisäisellä muutolla on toisistaan poikkeavat vaikutusmekanismit. Seutujen välinen muuttoliike jaetaan yleensä maassamuuttoon ja maahan/maastamuuttoon. Seudun kokonaismuuttovirrat (tulo-, lähtö- ja nettomuutto) ovat viime kädessä aggregaatteja yksittäisten ihmisten muuttopäätöksistä ja asuinpaikan valinnasta.

Muuttoliikkeen ja seudullisten työmarkkinoiden välillä on vahva keskinäinen riippuvuus. Se ei perustu siihen, että yksilötason muuttopäätökset olisivat aina välittömässä yhteydessä työnhakuun tai työpaikan saantiin. Ihmisten muuttopäätöksissä ihmissuhteisiin, opiskeluun ja ympäristön vaihtamisen haluun liittyvät syyt ovat yleisiä välittömästi työmarkkinoihin liittyvien tekijöiden rinnalla. Kuitenkin pitemmän ajan kuluessa työmahdollisuudet vaikuttavat merkittävästi siihen, jäävätkö alueelle muuttaneet ihmiset sinne vai muuttavatko takaisin lähialueelleen tai edelleen muualle. Seudullisten työmarkkinoiden muutokset heijastuvat voimakkaasti erityisesti Helsinkiin, koska Helsinki on seudun suurin työpaikkakeskittymä sekä työmarkkina-alueen ulkopuolelta – kotimaasta ja ulkomailta – muuttavien pääasiallinen sijoittumisalue.

Henkilön ikä, sukupuoli, koulutus, asuntokunta, työllisyys ja tulotaso ovat keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat muuttoalttiuteen ja muuttosuuntaan. Yksilötasolla on todettu (mm. Vuori & Nivalainen 2012), että Helsingin seudulle muualta maasta muuttavat ovat yleensä Helsingin seudun kantaväestöön verrattuna nuorempia (erityisesti nuoria ai-

kuisia), yksinäisiä tai lapsettomia pareja, usein opiskelijoita, vastavalmistuneita tai työttömiä, pienituloisia ja yleisemmin maahanmuuttajataustaisia. Kun Helsingin seudulta pois muuttavia verrataan seudulle muuttaviin, niin poismuuttajat ovat myös yleisesti nuoria, mutta tulo-muuttajiin verrattuna vähemmän koulutettuja, yleisemmin perheellisiä ja heillä on todennäköisemmin lapsia. Maahanmuuttajatausta on harvinaisempaa seudulta poismuuttajilla kuin seudulle muuttajilla. Poismuuttajat asuvat ennen muuttoa yleisesti vuokra-asunnossa ja usein ahtaasti.

Muuttoliike muun Suomen ja Helsingin seudun välillä on pitänyt ja pitää Helsingin seudun ikärakennetta nuorempana kuin se olisi ilman muuttoliikettä. Helsingin seutu saa varsin hyvin pidettyä tänne opiskelemaan tulleet alueella ja lisäksi seutu vetää koulutettua väestöä muualta maasta. Helsingin seudulle suuntautuvat muuttoliike kohottaa Helsingin seudun koulutustasoa ja tuo alueelle työvoimaa, joka on välttämätön edellytys seudun työmarkkinoiden toiminnan kannalta.

Helsingin seudun ja muun Suomen välisen maassamuuton analyysi² jaksolta 1975–2011 osoittaa, että Helsingin seudun nettomuuttoon ovat vaikuttaneet ennen kaikkea seuraavat tekijät:

- Helsingin seudun kasvuo (bruttokansantuotteen) muuhun maahan verrattuna on lisännyt Helsingin seudun muuttovoittoa (mitä suurempi kasvuo sitä suurempi muuttovoitto).
- Suomen talouden (bkt) kasvu on lisännyt Helsingin seudun muuttovoittoa (mitä nopeampi yleinen talouskasvu sitä suurempi muuttovoitto).
- Asuntojen hintaero Helsingin seudun ja muun maan välillä on vähentänyt muuttovoittoa (mitä suurempi hintaero sitä vähemmän muuttovoittoa).

Tulosten valossa 2000-luvulla tapahtunut Helsingin seudun maassamuuton muuttovoiton supistuminen aikaisempaan verrattuna voidaan tulkita seuraukseksi Helsingin seudun kasvueron supistumisesta ja asuntojen hintaeron kasvusta muuhun maahan verrattuna. Edellisellä vuosikymmenellä 1990-luvun laman jälkeinen muuttovoitto oli seurausta Helsingin seudun talouden kasvuerosta ja supistuneesta asuntojen hintaerosta³.

Helsingin seudun maahan/maastamuuton analyysi jaksolta 1981–2011 puolestaan osoittaa, että Helsingin seudun ulkomaiseen nettomuuttoon ovat vaikuttaneet:

- Helsingin seudun kasvuo (bkt) Länsi-Eurooppaan⁴ verrattuna on lisännyt muuttovoittoa (mitä suurempi kasvuo sitä suurempi muuttovoitto).
- Suomen talouden (bkt) kasvun nopeutuminen on vähentänyt Helsingin seudun muuttovoittoa (mitä nopeampi yleinen talouskasvu sitä pienempi muuttovoitto).

Tulokset vahvistavat, että Helsingin seudun taloudellinen menestys Länsi-Eurooppaan verrattuna vetää muuttajia muualta EU-alueelta, mutta sen ohella ohjaa myös EU:n ulkopuolelta tulevien muuttajien virtaa Helsingin seudulle muiden kasvavien kaupunkialueiden lisäksi. Sen sijaan taloudellisen kasvun hidastuminen Helsingin seudulla (tai Suomessa) ei itsessään ole vähentänyt muuttovoittoa, vaan pikemmin lisännyt sitä, koska samoina aikoina yleensä muunkin Euroopan talous on hidastunut. Helsingin seudun talous on kasvanut 1990-luvun laman jälkeen selvästi nopeammin kuin Länsi-Euroopan talous kokonaisuutena muutamia taantumavuosia lukuun ottamatta, mikä on vetänyt Helsingin seudulle maahanmuuttajia sekä Euroopasta että Euroopan ulkopuolelta⁵.

Helsingin seudun sisällä nettomuuttovirrat ovat pitemmällä ajalla yhteydessä asuntotuotantoon, vaikka yksittäisinä vuosina muutokset voivat olla vastakkaisiakin. Kun kunnan osuus koko seudun asuntotuotannosta nousee, vastaavasti myös kunnan muuttosaldo seudun sisäisessä muutossa paranee.

² Tulokset esitetään loppuvuonna 2012 ilmestyvässä Helsingin kaupungin tietokeskuksen raportissa.

³ Sen lisäksi v. 1994 voimaan tullut kotikuntalaki lisäsi Helsingin seudun muuttovoittoa.

⁴ EU12-maat. Lähde: Cambridge Econometrics

⁵ Helsingin maahanmuuttajataustaisista noin 60 % on Euroopasta (ml. Venäjä) tai Pohjois-Amerikasta.

Asumisväljyys

Asumisväljyys on tärkeä tekijä väestönkasvun edellyttämän asuntotuotannon kannalta. Mitä suurempi asumisväljyys on, sitä suurempi asuntokanta ja sitä enemmän asuntotuotantoa tarvitaan. Tutkimusten mukaan (mm. Laakso & Loikkanen, 2004) asumisväljyyteen vaikuttavat kotitalouksien käytettävissä olevat tulot, väestön ikä- ja asuntokuntarakenne, asumista koskevat arvostukset ja mieltymykset sekä asumisen hinta (käytökustannukset).

Reaalitulot vaikuttavat asumiskulutukseen. Kotitalouksien tuloista keskimäärin noin neljännes (Tilastokeskuksen kotitaloustiedustelut) käytetään asumiskulutukseen. Reaalitulojen kasvaessa myös asumiskulutus kasvaa. Tutkimusten mukaan asumiskulutuksen tulojousto on suuruusluokkaa 0,2-0,5. Asumiskulutuksen kasvu voi suuntautua henkeä kohti lasketun pinta-alan lisäykseen, asunnon laadullisiin ominaisuuksiin tai sijaintitekijöihin, kuten saavutettavuus, palvelut, ympäristö ja sosiaalinen rakenne.

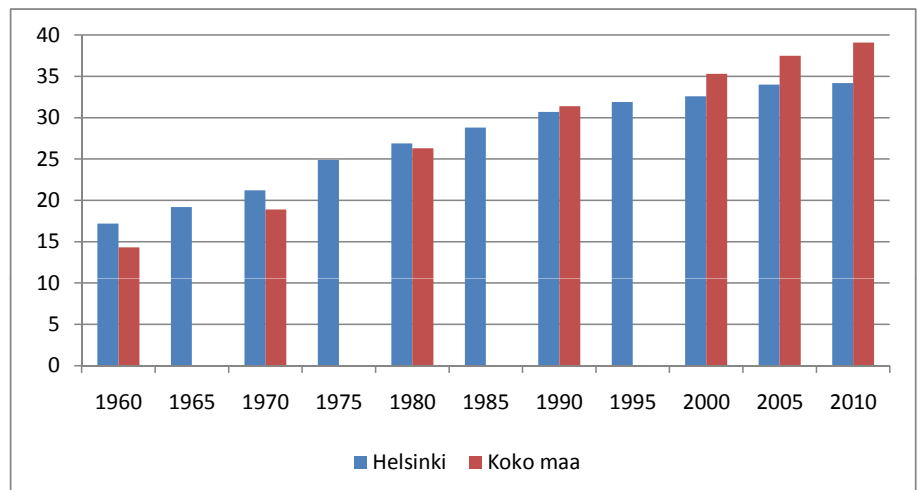
Väestön ikärakenne ja siihen yhteydessä oleva asuntokuntarakenne vaikuttavat asumisväljyyteen. Pienemmät asuntokunnat asuvat keskimäärin väljemmin kuin suuremmat asuntokunnat, mitattuna pinta-alalla henkeä kohti. Väestön ikääntyminen johtaa asuntokuntien pienenemiseen. Toisaalta myös nuorten aikuisten itsenäisen asumisen aikais-

tuminen ja kaiken ikäisten perheettömien osuuden kasvu pienentävät asuntokuntien keskikokoa.

Asuntojen reaalisten käyttökustannusten (vuokra-asunnon vuokra tai omistusasunnon vastike- ja rahoituskustannukset) muutokset vaikuttavat asumisväljyyteen. Jos käyttökustannukset nousevat, asumisväljyyden kasvattaminen tulee suhteellisesti kalliimmaksi. Toisaalta asuntojen markkinahinnat ja -vuokrat määräytyvät kysynnän ja tarjonnan mukaan. Kun tarjonta on jäykkää, kysynnän muutokset (mm. tulotason muutokset tai väestönmuutokset) vaikuttavat hintoihin. Tästä syystä tulotason nousu ei välttämättä kanavoidu asumiskulutuksen ja väljyyden kasvuksi.

Helsingin asumisväljyys kasvoi nopeasti 1960-luvulta 1980-luvun loppupuolelle asti tulotason nousun ja suhteellisen suuren asuntotuotannon ansiosta. Sen jälkeen ja erityisesti 1990-luvun jälkipuolelta alkaen Helsingin väljyyskehitys hidastui merkittävästi ja trendi erkaantui koko maan väljyyskehityksen urasta (kuvio 3.2). Koko Helsingin seudulla väljyyskehitys on ollut samankaltaista kuin Helsingissä. Vuoden 2005 jälkeen Helsingin asumisväljyys on kasvanut vain marginaalisesti, vaikka koko maassa kasvu on jatkunut. Ennakkotietojen mukaan Helsingin asumisväljyys aleni vuodesta 2008 vuoteen 2011.

Kuvio 3.2: Asumisväljyys (huoneisto-m²/henkilö) asutussa asuntokannassa Helsingissä ja koko maassa 1960–2010 (Lähde: Tilastokeskus ja Helsingin kaupungin tietokeskus)



4. Aikaisemmat väestöprojektit ja niiden toteutuminen

Helsingin kaupunki on laatinut omia väestöennusteita 1940-luvulta asti, aluksi satunnaisemmin ja sittemmin säännöllisesti 1970-luvun puolivälistä alkaen. Liikennesuunnittelun tarpeita varten on laadittu myös seudullisia ennusteita 1950-luvulta alkaen.

Vuonna 1959 laajaa liikennejärjestelmäsuunnitelmaa varten laaditussa ennusteessa (Pihlaja 1991) arvioitiin, että Helsingin seudun (12 kuntaa) väestö kasvaisi silloisesta noin 650 000:sta 1 300 000:een vuonna 1990. Helsingin osalta ennustettiin kasvua 440 000:sta (v. 1959) 680 000:een (v. 1990). Todellisuudessa koko seudun väkiluku oli noin 1 miljoona ja Helsingin noin 490 000 vuonna 1990. Helsingin seutu saavutti ennustetun 1,3 miljoonan väkiluvun noin 20 vuotta myöhemmin. Helsingin väkiluku ylitti 600 000 henkeä vuonna 2012 ja 680 000 saavutetaan 2020-luvulla, jos viime vuosien kaltainen väestönkasvu jatkuu.

1950-luvun ennusteet perustuivat oletukseen sodanjälkeisen Suomen nopean kaupungistumisen jatkumisesta. Sen mukaisesti arvioitiin Helsingin ja Helsingin seudun edellisen vuosikymmenen kasvun jatkuvan suunnilleen lineaarisesti. Jälkeenpäin arvioituna oletus kaupungistumisen jatkumisesta maaltamuutona kaupunkiin oli oikea, mutta 1960- ja 1970-luvulla muutosta suuri osa suuntautui Suomen muuttotappioalueilta Ruotsiin, osittain Helsingin kautta. Ruotsin kaupungit tarjosivat paremman ansiotason ja asumismahdollisuudet kuin Helsingin seutu ja muut Suomen suuret kaupungit siihen aikaan. Lisäksi 1970- ja 1980-lukujen teollisuus- ja aluepolitiikka siirsi melko tehokkaasti kasvua Helsingin seudulta muualle Suomeen. Vasta 1980-luvun lopulta alkaen Helsingin seudun kasvu palautui 1950-luvun lopulla ennustetulle kasvu-uralle. Helsingin osalta toteutunut kasvu on levinnyt Helsingin kaupungin rajoja huomattavasti laajemmalle alueelle, eikä Helsinkiä rakennet-

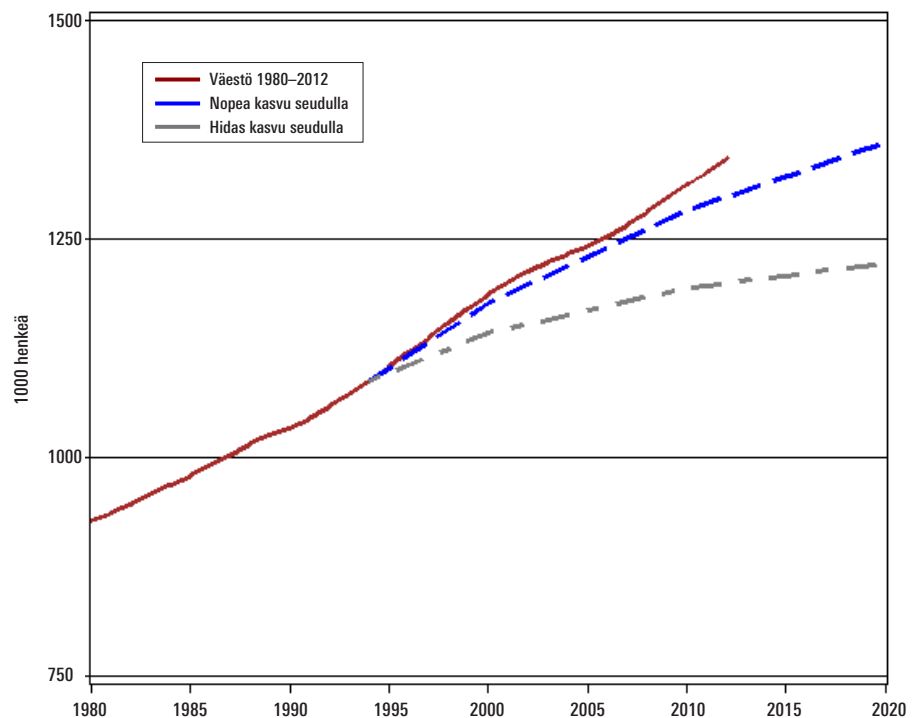
tu niin tiiviiksi kuin 1950-luvun lopun ennusteissa arvioitiin.

1970- ja 1980-lukujen väestöennusteet olivat pääasiassa varovaisia tulevan väestökehityksen suhteen. 1980-luvun puolivälissä ja Helsingin väestön vähene- misen pysähtyttyä alkoi vahvistua näkemys⁶, että Helsingin väestö kasvaa jonkin aikaa, mutta kääntyy uudelleen laskuun 1990-luvulla.

Helsingin seudulle (12 kuntaa) ja Helsingille laadittiin useita väestökehitys- vaihtoehtoja vuonna 1994, jolloin Helsingin seudun väestökasvu oli kiihtynyt

ja Helsingin väestö kääntynyt kasvuun laajamittaisen maahanmuuton käynnistyttyä 1990-luvun alussa (Laakso 1994). Vuonna 1994 Helsingin seudulla oli 1 087 000 asukasta. Projektiovaihtoehdoissa arvioitiin väestön kasvavan vähintään 1 220 000 asukkaaseen (kasvu 12,5 %) ja enimmillään 1 360 000 asukkaaseen (kasvu 25 %) vuoteen 2020 mennessä. Vuoteen 2012 mennessä Helsingin seudun toteutunut kasvu on ylittänyt silloisen korkeimman vaihtoehdon, jota vuonna 1994 pidettiin jokseenkin epärealistisena (kuvio 4.1)

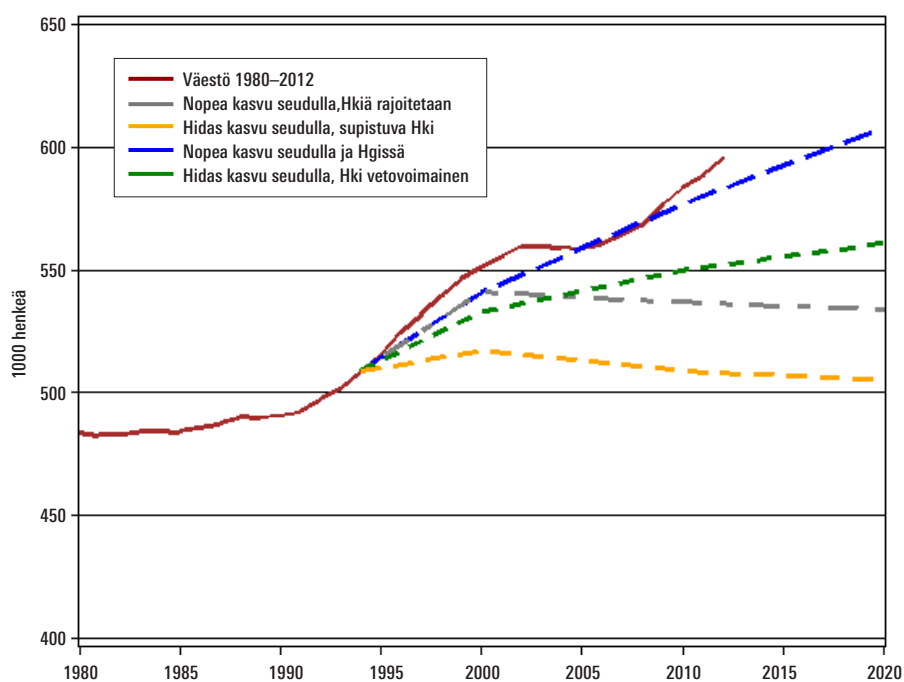
Kuvio 4.1: Helsingin seudun toteutunut väestökehitys 1980–2011 ja vuoden 1994 projektiovaihtoehdot (ylin ja alin) vuoteen 2020



⁶ Helsingin väestöennusteet 1970- ja 1980-luvulla (Helsingin kaupungin tietokeskus).

Helsingille ennustettiin enimmillään 608 000 asukasta (kasvu 20 %) ja vähimmillään 505 000 asukasta (vähennys 1 %) vuonna 2020. Myös Helsingissä toteutunut väestökehitys on ylittänyt lievästi nopeimman projektiovaihtoehdon (kuvio 4.2). Sekä Helsingin että koko Helsingin seudun tasolla ulkomaalaistaustaisen väestön nettomuutto (ulkomailta ja muualta Suomesta) on noudatellut vuoden 1994 ennusteiden korkeimpia arvioita. Sen lisäksi eliniän piteneminen on toteutunut ennakoitua nopeammin, jonka seurauksena yli 65-vuotias väestö on kasvanut enemmän kuin silloin ennakoitiin.

Kuvio 4.2: Helsingin toteutunut väestökehitys 1980–2011 ja vuoden 1994 projektiovaihtoehdot vuoteen 2020



5. Uudet projektiovaihtoehdot vuoteen 2050

Helsingin seudulle ja Helsingille on laadittu neljä erilaista pitkän aikavälin väestöprojektia, jotka ulottuvat vuoteen 2050 asti. Lähtökohdaksi on otettu vuoden 2012 alun väestö. Projektit on laadittu demografisella projektimallilla, jonka muuttoliiikettä koskevat oletukset perustuvat aluetaloudelliseen viitekehikseen.

Lähtökohdaksi väestökasvun jatkuminen

Kaikille projekteille yhteisenä lähtökohdaksi on se, että kaupungistuminen tulee hyvin todennäköisesti jatkumaan Suomessa edelleen. Helsingin seutu tarjoaa maan ainoana metropolialueena ja kansainvälisenä liikenteen solmukohtana yritystoiminnalle merkittäviä kasautumispisteitä. Lukuisten eri tutkimusten (mm. Piekkola & Susiluoto 2012; Laakso 2012) mukaan taloudellisten toimintojen sijoittuminen lähelle toisiaan nostaa yritysten tuottavuutta sen ansiosta, että suurella kaupunkialueella panosmarkkinat toimivat, työvoiman monipuolinen kysyntä ja tarjonta kohtaavat, tieto kulkee ja innovaatiot leviävät toimijoiden välillä. Helsingin seutu tarjoaa myös yritystoiminnan ja asukkaiden kannalta hyvän saavutettavuuden sekä seudun sisäisesti, valtakunnallisesti että kansainvälisesti. Hyvä saavutettavuus on edellytys kaupalle ja erikoistumiselle, kuljetuksille, ihmisten liikkumiselle ja muulle kommunikaatiolle. Nämä tekijät yhdessä pitkän ajan kuluessa kumuloituneen osaamispääoman ja muiden resurssien kanssa pitävät suurella todennäköisyydellä yllä Helsingin seudun vetovoimaa yritysten toimintapaikkana ja asukkaiden asuinpaikkana pitkällä tulevaisuuteen.

Lisäksi Helsingin seudun asema nuoren väestön tulomuuttokohteena ja muuttovoihtoalueena on pitänyt väestörakenteen nuorekkaana. Tämän ansiosta Helsingin seudun luonnollinen väestökasvu on ja tulee olemaan vuosikymmenien ajan merkittävä väestökasvun teki-

jä siinäkin tapauksessa, että muuttovoihto jostain syystä tyrehtyisi.

Projektiovaihtoehdot

Vaihtoehdoille on annettu seuraavat nimetykset:

1. Nopea vaihtoehto
2. Perusvaihtoehto (loivasti hidastuva)
3. Hidastuva vaihtoehto
4. Voimakkaasti hidastuva vaihtoehto.

Kaikki projektit ovat luonteeltaan taasisen kasvun laskelmia, joissa ei pyritä ennakoimaan suhdannevaihteluiden ajoittumista ja suuruutta. Todellisuudessa sekä talouden että väestön kehitys tulee tulevaisuudessakin olemaan Helsingin seudulla syklistä, kuten aikaisemminkin.

Laskelmat perustuvat toisistaan poikkeaviin aluetaloudellisiin ja Helsingin seudun asuntomarkkinoita koskeviin oletuksiin, jotka kuvataan tiiviisti seuraavassa. Syntyvyyttä ja kuolleisuutta koskevat oletukset ovat samat kaikissa vaihtoehdoissa. Projekteja laadittaessa ei ole otettu kantaa vaihtoehtojen keskinäiseen todennäköisyyteen. Lähtökohdaksi on kuitenkin, että kaikki vaihtoehdot ovat mahdollisia, lähtien siitä, että niiden takana ovat taloudelliset skenaariot ovat realistisia ainakin joissakin oloissa. Kokonaisuutena vaihtoehdoista muodostuu haarukka, jonka vaihteluvälin rajaamaan väestökehitykseen on perusteltua varautua.

Nopea vaihtoehto perustuu taloudelliseen skenaarioon, jonka mukaan Helsingin seudun talous (tuotanto ja työllisyys) kasvaa pitkällä ajalla jonkin verran nopeammin kuin EU-alue keskimäärin ja hieman nopeammin kuin Suomi kokonaisuutena. Nopeampi kasvu perustuu oletukseen, että Helsingin seutu pysyy toimivana ja kilpailukykyisenä alueena, joka hyödyntää kasautumis- ja saavutettavuus- ja on vetovoimainen sijoittumispaikka kilpailukykyiselle ja kasvavalle yritystoiminnalle. Lisäksi oletetaan, että Helsingin seutu pystyy tarjoamaan riittä-

västi rakennuskelpoista maata väestökasvun edellyttämälle asuntotuotannolle ja että alueen liikennejärjestelmä ja palveluverkosto pystytään pitämään toimivina.

Nopeassa vaihtoehdossa Helsingin seudun muuttovoihto oletetaan pysyvän koko jakson ajan (vuoteen 2050 asti) vuositason hieman korkeammalla tasolla kuin vuosina 2009–2011 keskimäärin (noin 9 000 henkeä vuodessa) ja muuttovoihtosta 80 % odotetaan tulevan maahanmuuttajista. Helsingin oletetaan saavan vajaa puolet muuttovoihtosta koko ajan.

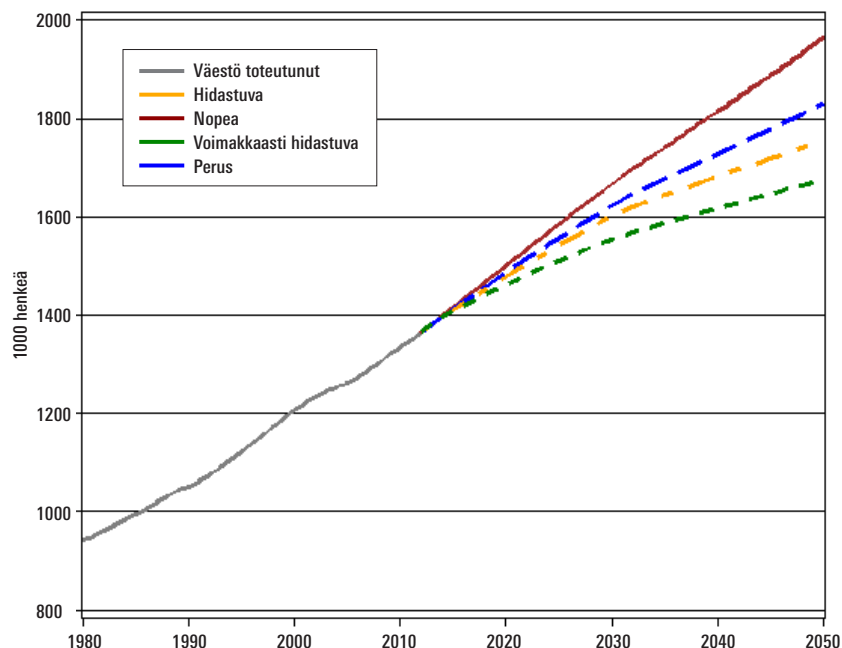
Perusvaihtoehto (loivasti hidastuva) perustuu taloudelliseen skenaarioon, jonka mukaan Helsingin seudun talous (tuotanto ja työllisyys) kasvaa pitkällä ajalla hieman nopeammin kuin EU-alue keskimäärin ja samaa tahtia kuin Suomi kokonaisuutena. Nopeaan vaihtoehtoon verrattuna vetovoima ei ole yhtä vahva. Lisäksi on mahdollista, että tonttimaan vähäisyys sekä liikennejärjestelmän ruuhkautuminen muodostavat ajoittain pullonkauloja kehitykselle.

Perusvaihtoehdossa Helsingin seudun muuttovoihto oletetaan alenevan vähitellen noin kolmanneksella viime vuosien tasosta. Muuttovoihtosta noin 75 % odotetaan tulevan maahanmuuttajista. Helsingin oletetaan saavan vajaa puolet muuttovoihtosta koko ajan.

Hidastuvassa vaihtoehdossa oletetaan, että Helsingin seudun talous (tuotanto ja työllisyys) kasvaa hieman nopeammin kuin EU-alue keskimäärin, mutta ero supistuu vähitellen 2020-luvulla ja ero ei ole enää 2030-luvulla ja sen jälkeen. Helsingin seutu kasvaa koko ajan samaa tahtia kuin Suomi kokonaisuutena. Toisin sanoen Helsingin seudun vetovoima hiipuu vähitellen. Lisäksi on mahdollista, että tonttimaan vähäisyys sekä liikennejärjestelmän ruuhkautuminen muodostavat ajoittain pullonkauloja kehitykselle.

Hidastuvassa vaihtoehdossa Helsingin seudun muuttovoihto oletetaan ale-

Kuvio 5.1: Helsingin seudun (14 kuntaa) väestö 1980–2012 ja projektiivaihtoehdot vuoteen 2050



nevan vähitellen alle puoleen viime vuosien tasosta. Muuttovoitosta noin 80 % odotetaan tulevan maahanmuuttajista. Helsingin oletetaan saavan vajaa puolet muuttovoitosta koko ajan.

Voimakkaasti hidastuvassa vaihtoehdossa arvioidaan, että Helsingin seudun kasvuero EU-alueeseen ja koko maahan verrattuna hiipuu nopeasti ja samalla koko Euroopan kasvu jää pitkäaikaisesti hitaaksi. Keskeiset ventialat, kuten informaatioteknologia, ajautuvat pysyviin vaikeuksiin ja siirtävät toimintajaa pois Helsingin seudulta. Merkittäviä uusia kasvualoja ei ilmaannu Helsingin seudulle korvaamaan taantuvia aloja. Nämä kehityskulut johtavat hitaaseen talouskasvuun, jossa Helsingin seutu vetää perässään myös muuta Suomen pitkäaikaiseen hitaan kasvun jaksoon. Helsingin asuntotuotantomahdollisuuksien oletetaan tulevan kulutetuksi lähes loppuun 2030-luvulla.

Voimakkaasti hidastuvassa vaihtoehdossa Helsingin seudun muuttovoiton oletetaan alenevan vähitellen noin kolmannekseen viime vuosien tasosta. Muuttovoiton oletetaan tulevan kokonaan maahanmuuttajista. Helsingin muuttovoiton oletetaan vähenevän voimakkaasti ja kääntyvän lievästi negatiiviseksi 2030-luvun alusta, jonka jälkeen koko muuttovoitto suuntautuu muualle seudulle.

Luonnollinen väestönmuutos

Syntyneiden määrän laskenta perustuu hedelmällisyysikäisten (15–49-v.) naisten ikäkohtaisiin erikoishedelmällisyyslukuihin, joihin käytetään viimeisen kolmen vuoden (2009–2011) keskimääriä lukuja erikseen Helsingistä ja muualta Helsingin seudulta. Samoja lukuja käytetään muuttumattomina koko ennusteperiodin ajan.

Kuolleiden määrän laskenta perustuu ikä- ja sukupuolikohtaisiin kuolemanvaaralukuihin, joiden perusluvut on

laskettu viiden vuoden (2007–2011) keskiarvoina erikseen Helsingille ja muualle seudulle. Kuolemanvaarojen oletetaan alenevan tasaisesti koko ennusteperiodin ajan samaa tahtia kuin edellisen 20 vuoden aikana kaikissa ikäryhmissä ja molemmilla sukupuolilla.

Väestöprojektiot

Helsingin seudun asukasluku oli 1 366 000 vuoden 2012 alussa. Väestöprojektioiden mukaan (taulukko 5.1, kuvio 5.1) koko seudun väestömäärä vuonna 2035 on vähintään 1 588 000 (voimakkaasti hidastuva) ja enintään 1 742 000

(nopea), vaihteluväli on noin 154 000 asukasta. Vuonna 2050 projektioiden haarukka on 1 678 000–1 966 000, vaihteluväli 288 000 henkeä.

Kuluvan vuoden alun väestöön verrattuna nopeassa vaihtoehdossa kasvu on noin 376 000 henkeä (28 %) vuoteen 2035 mennessä ja 600 000 henkeä (44 %) vuoteen 2050 mennessä. Voimakkaasti hidastuvassakin vaihtoehdossa väestö kasvaisi 221 000 henkeä (16 %) vuoteen 2035 ja 312 000 (23 %) vuoteen 2050 mennessä. Nopeassa vaihtoehdossa kasvun lähteenä ovat sekä muuttovoitto että luonnollinen kasvu, joka sekin vauhdittuu muuttovoiton ansiosta.

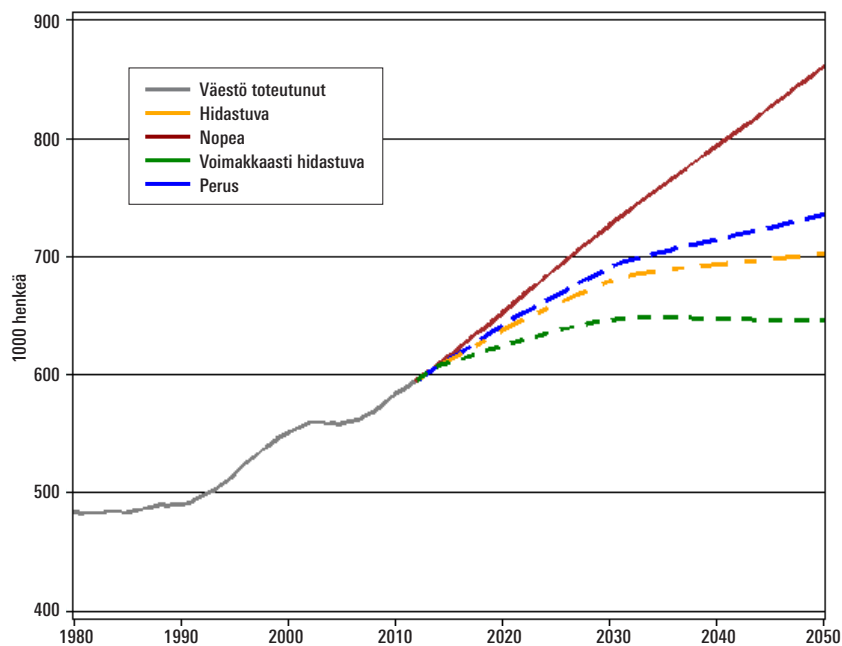
Taulukko 5.1: Helsingin seudun väestö 1.1.2012 ja väestöprojektiot 2035 ja 2050

Helsingin seutu	Projektiivaihtoehdot			
	Nopea	Perus	Hidastuva	Voimakkaasti hidastuva
Väestö 2012 (1000)	1366	1366	1366	1366
Väestö 2035 (1000)	1742	1678	1645	1588
Väestö 2050 (1000)	1966	1830	1756	1678
Muutos 2012-2035 (1000)	376	312	278	221
Muutos 2012-2050 (1000)	600	464	389	312
Muutos 2012-2035 (%)	28	23	20	16
Muutos 2012-2050 (%)	44	34	28	23

Voimakkaasti hidastuvassa vaihtoehdossa ensisijainen kasvun lähde on luonnollinen kasvu, joka säilyy suhteellisen vahvana tekijänä vielä 2040-luvullakin, suurelta osin aikaisempina vuosina toteutuneen muuttovoiton ansiosta, joka on pitänyt väestörakenteen nuorekkaana.

Helsingin asukasluku oli 595 000 henkeä vuoden 2012 alussa. Väestöprojektioiden (taulukko 5.2, kuvio 5.2) mukainen Helsingin projektiohaarukka vuodelle 2035 on 649 000 (voimakkaasti hidastuva) - 760 000 (nopea) asukasta. Vaihteluväli on 111 000 henkeä. Vuodelle 2050 haarukka on 647 000–861 000, vaihteluvälin ollessa 214 000 henkeä. Helsingin väestö kasvaisi nopeassa vaihtoehdossa 165 000 henkeä (28 %) vuoteen 2035 mennessä ja 266 000 henkeä (45 %) vuoteen 2050 mennessä. Voimakkaasti hidastuvassa vaihtoehdossa kasvu olisi 53 000 henkeä (9 %) vuoteen 2035 mennessä ja suunnilleen saman verran vuoteen 2050 mennessä, toisin sanoen kasvu pysähtyisi 2030-luvulla.

Helsingin haarukka on suhteellisesti suurempi kuin koko seudun haarukka. Tämä johtuu ensi sijassa siitä, että nettomuuton, jonka osalta vaihtoehdot poikkeavat eniten, merkitys Helsingin väestönmuutokselle on suhteellisesti suurempi kuin koko seudulla. Nopeassa vaihtoehdossa Helsingin väestö kasvaa lähes lineaarisesti, kun taas voimakkaasti hidastuvassa vaihtoehdossa Helsingin väestökasvu pysähtyy kokonaan 2030-luvulla.



Kuvio 5.2: Helsingin väestö 1980–2012 ja projektiovaihtoehdot vuoteen 2050

Taulukko 5.2: Helsingin väestö 1.1.2012 ja väestöprojektio 2035 ja 2050

	Projektiovaihtoehdot			
	Nopea	Perus	Hidastuva	Voimakkaasti hidastuva
Helsinki				
Väestö 2012 (1000)	595	595	595	595
Väestö 2035 (1000)	760	704	688	649
Väestö 2050 (1000)	861	735	703	647
Muutos 2012-2035 (1000)	165	109	93	53
Muutos 2012-2050 (1000)	266	140	107	51
Muutos 2012-2035 (%)	28	18	16	9
Muutos 2012-2050 (%)	45	24	18	9

Väestöprojektit ja ikärakenne

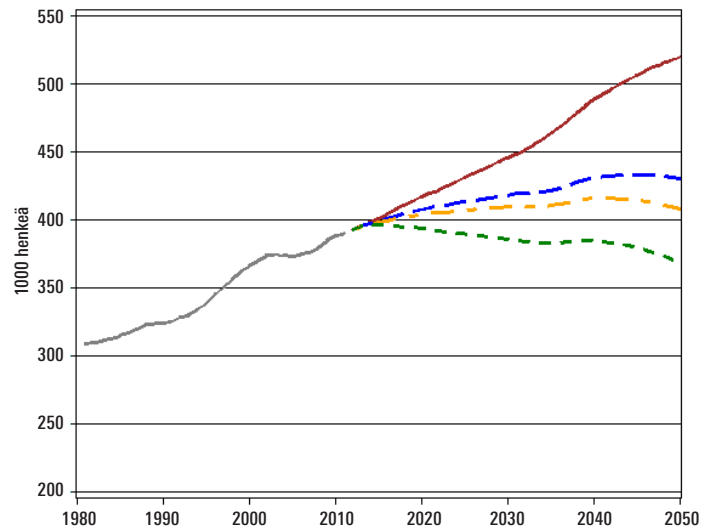
Eri väestöprojektit tuottavat toisistaan huomattavasti poikkeavan ikärakenteen. Helsingissä muuttoliikkeellä on ratkaiseva merkitys ikärakenteen kannalta. Yleis-täen, mitä enemmän muuttovoittoa kau-punki saa, sitä suurempi on työikäisten ja myös lasten määrä ja osuus väestös-tä. Sen sijaan vanhusten määrä ei poik-kea kovin paljoa eri vaihtoehtojen välil-lä, mutta sen sijaan heidän väestöosuutensa kasvaa sitä korkeammaksi mitä hi-taammin koko väestö kasvaa.

Nopeassa vaihtoehdossa Helsingin työikäisten määrä jatkaa kasvua vuoteen

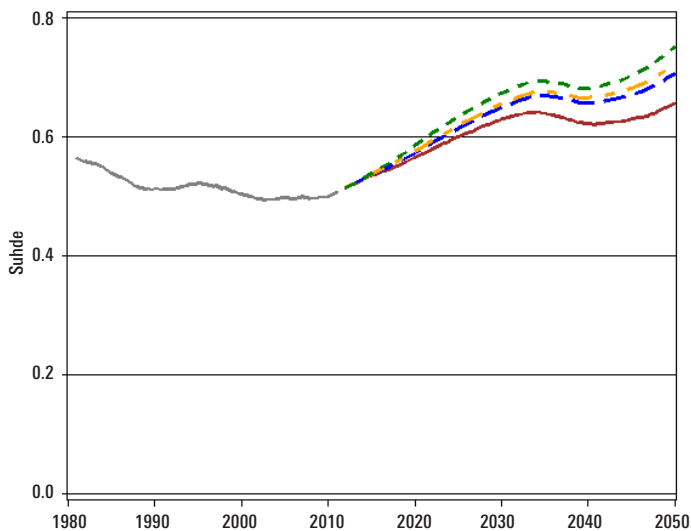
2050 asti, kun taas voimakkaasti hidastuvassa vaihtoehdossa työikäisten mää-rä kääntyy laskuun heti (kuvio 5.3). De-mografinen huoltosuhte, joka kuvaa ei-työikäisten (alle 20 ja yli 65-vuotiaat) suh-detta työikäisiin, kasvaa nykyisestä kai-kissa vaihtoehdoissa, mutta vähiten no-peassa ja eniten voimakkaasti hidastu-vassa vaihtoehdossa (kuvio 5.4). Eläke-ikäishuoltosuhte (yli 65-vuotiaiden suh-de 20–64-vuotiaisiin) muuttuu vastaavas-ti, mutta siinä vaihtoehtojen väliset erot ovat suuremmat kuin demografisessa huoltosuhteessa (kuvio 5.5).



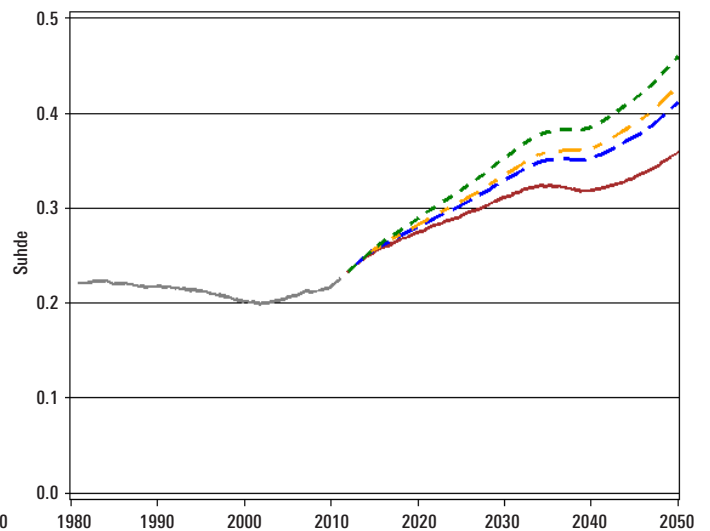
Kuvio 5.3: Helsingin 20–64-vuotiaat 1980–2012 ja väestöprojektit vuoteen 2050



Kuvio 5.4: Demografinen huoltosuhte (alle 20 ja yli 65-vuotiaiden suh-de 20–64-vuotiaisiin) Helsingissä 1980–2012 ja projektit vuoteen 2050



Kuvio 5.5: Eläkeikäishuoltosuhte (yli 65-vuotiaiden suh-de 20–64-vuoti-aisiin) Helsingissä 1980–2012 ja projektit vuoteen 2050



6. Väestökehityksen edellyttämät asuntotuotantomahdollisuudet

Väestönkasvun edellytyksenä on riittävän suuri asuntotuotanto, joka mahdollistaa väestön "mahtumisen" alueen asuntokantaan. Muuttoliike väestönkasvun osatekijänä riippuu ensi sijassa alueen vetovoimasta suhteessa muihin alueisiin sekä potentiaalisten muuttajien määrästä, mutta asuminen toimii rajoittavana tekijänä. Sopeuttavana tekijänä toimivat asuntojen hinnat ja vuokrat sekä asumisväljyys.

Asumisväljyyden kehitys on asuntokannan kasvutarpeen suhteen ratkaiseva tekijä. Helsingin seudulla bruttoasumisväljyys (asuntokannan kokonaiskerrosala suhteessa väestöön) on kasvanut viimeisen 30 vuoden aikana keskimäärin noin 0,3 kem2/henkilö/vuosi. Tämä on merkinnyt sitä, että keskimäärin noin kolmannes asuntotuotannosta on mennyt asumisväljyyden kasvun ja kaksi kolmannesta väestönkasvun aikaansaaman kysynnän tyydyttämiseen. Väljyyden kasvu on vähitellen hidastunut ja vuodesta 2007 alkaen asumisväljyyden kasvu on käytännössä pysähtynyt sekä Helsingin seudulla että Helsingissä.

Projektioiden laadinnan yhteydessä on arvioitu tarvittavaa asuntokannan kasvua kussakin projektiovaihtoehdossa eri väljyyskehitysvaihtoehdoilla Helsingin seudulla ja Helsingissä. Nämä laskelmat toimivat perustana arvioitaessa seuraavina vuosikymmeninä tarvittavan tonttimaatarjonnan ja sen edellyttämän kaavoituksen volyyymia. Asuntokannan kasvu on asuntotuotanto vähennettynä asuntokannan poistumalla.

Väljyyskehitys on arvioitu kahden vaihtoehdon mukaisesti, joita kumpaa-kin on käytetty sekä Helsingissä että koko Helsingin seudulla.

(1) "Normaali" väljyyskasvu: Väljyyskasvu palautuu aikaisempien vuosikymmenien keskimääräiselle kasvu-uralle (0,3 kem2/vuosi) vuoteen 2020 asti, jonka jälkeen kasvu hidastuu vähitellen tasolle 0,1 kem2/vuosi. Vaihtoehdon perusteluna on, että väestön ikäänty-

minen johtaa asuntokuntien pienemiseen kuluvalle vuosikymmenellä ja toisaalta asuntotuotannon palautumisen lähemmäs normaalia tasoa viime vuosikymmenen tuotantotaantumien jälkeen mahdollistaa väljyyskasvun jatkumisen. Kuitenkin oletetaan, että asumisväljyys saavuttaa vähitellen ns. kylästäytymistason.

(2) Väljyyskasvun pysyvä pysähtyminen / hidastuminen: Keskimääräinen asumisväljyys ei enää kasva tai kasvaa vain vähän nykyisestä, vaan Helsingin seudun asuntomarkkinoiden pysyvä kireys pitää sen nykyisellä tasollaan. Tässä vaihtoehdossa asumisväljyyden kyllästyminen on jo lähes saavutettu Helsingin seudulla. Oletusta on sovellettu eri vaihtoehdoissa siten, että nopeassa kasvussa oletetaan asumisväljyyden pysyvän koko jakson ajan lähtövuoden tasolla. Sen sijaan muissa vaihtoehdoissa oletetaan lievä väljyyden kasvu (eniten voimakkaasti hidastuvassa vaihtoehdossa). Tämän perusteluna on, että hitaamman väestökasvun oloissa asuntomarkkinat ovat todennäköisesti väljemmät kuin nopeassa väestökasvussa, jossa paineet asuntotuotannon riittävydelle ovat voimakkaimmat.

Koko Helsingin seudun tasolla väestönkasvun ja asumisväljyysoletuksen yh-

distelmä johtaa seuraaviin tuloksiin. Nopeassa projektiovaihtoehdossa koko Helsingin seudun asuntokannan tulisi kasvaa "normaalin" väljyyskasvun oloissa 41 milj. kem2 ja väljyyden hitaassa kasvussa 28 milj. kem2 vuoteen 2050 mennessä. Koko seudun nykyinen asuntokanta on 63 milj. kem2. Tämä merkitsee, että nopean väestöprojektion toteutuksessa asuntokannan pitäisi kasvaa 44–65 %. Perusvaihtoehdossa koko seudun asuntokannan kasvuhaarukka on 26–34 milj. kem2, hidastuvassa 24–30 milj. kem2 ja voimakkaasti hidastuvassa 22–26 milj. kem2.

Helsingin osalta (taulukko 6.1) nopean projektion mukainen väestökasvu edellyttäisi 7,5 milj. kem2 (hidas väljyyskasvu) – 12 milj. kem2 ("normaali" väljyyskasvu) asuntotuotantoa vuoteen 2035 mennessä ja 12–18 milj. kem2 asuntotuotantoa vuoteen 2050 mennessä. Helsingin nykyinen (vuoden 2012 alussa) asuntokanta on noin 27 milj. kem2. Asuntokannan pitäisi kasvaa 44–67 % vuoteen 2050 mennessä eli suhteellisesti suunnilleen saman verran kuin koko seudun asuntokannan.

Perusvaihtoehdossa Helsingin asuntokannan kasvuhaarukka on 8–11,5 milj. kem2, hidastuvassa 7–10 milj. kem2 ja voimakkaasti hidastuvassa 5–7 milj. kem2.

Taulukko 6.1: Väestökehityksen ja väljyyskasvun edellyttämän asuntokannan kasvu Helsingissä eri projektiovaihtoehdoissa vuoteen 2035 ja vuoteen 2050 mennessä

	Projektiovaihtoehto			
	Nopea	Perus	Hidastuva	Voimakkaasti hidastuva
Normaali väljyyskasvu				
Milj.kem2, 2012–2035	11,6	8,8	7,9	5,9
Milj.kem2, 2012–2050	18,0	11,5	9,7	6,8
Hidas väljyyskasvu				
Milj.kem2, 2012–2035	7,5	6,2	6,1	4,7
Milj.kem2, 2012–2050	12,1	8,1	7,3	5,3

7. Johtopäätöksiä

Helsingin seudun väestö on kasvanut 1950-luvulta asti vakaasti, vaikka kasvuvauhdissa on ollut vaihteluita. Kasvu on liittynyt Suomen myöhään alkaneeseen, mutta nopeasti edenneeseen kaupungistumiseen. Vuodesta 1951 vuoteen 2011 Suomen 7 suurimman kaupunkialueen⁷ yhteenlaskettu väestö on kasvanut 1,1 miljoonasta 2,6 miljoonaan (2,4-kertaiseksi). Helsingin seudun osuus 7 suurimmasta kaupunkialueesta on ollut koko ajan noin puolet. Seudun väestö on 60 vuodessa kasvanut 0,5 miljoonasta 1,4 miljoonaan (2,6-kertaiseksi). Suuret kaupunkialueet tarjoavat kasautumis- ja saavutettavuusetuja, jotka vetävät alueelle kilpailukykyistä ja kasvavaa yritystoimintaa. Helsingin seutu on ollut yksi Euroopan nopeimmin kasvaneista suurkaupunkialueista 1980-luvulta lähtien.

1950- ja 1960-luvulla Helsingille ja Helsingin seudulle mm. liikennesuunnittelua varten tehdyt väestöennusteet yliarvioivat Helsingin seudun väestönkasvun nopeuden ja olettivat myös kasvun kohdistuvan paljon suppeammalle alueelle kuin tapahtui. Jälkeenpäin voidaan todeta, että Helsingin seudun väestönkasvu palasi 1970- ja 1980-lukujen hitaamman jakson jälkeen likimäärin aiempina vuosikymmeninä arvioidulle kasvu-uralle, mutta alueellisesti huomattavasti hajautuneempana kuin 1950- ja 1960-luvuilla ennakoitiin. 1970-luvulta alkaen Helsingin seudun ja Helsingin tuleva väestönkasvu on systemaattisesti aliarvioitu, kuten myös koko maan väestökehitys. Vuonna 1994 Helsingin seudulle ja Helsingille tehdyissä väestöprojektioiden esitettiin aikaisempaan verrat-

tuna poikkeuksellisen korkeita väestölaskelmia maksimivaihtoehtona. Sen jälkeen toteutunut väestökehitys on ollut vielä näitäkin, silloin epärealistisina pidettyjä vaihtoehtoja nopeampaa. Helsingin seudun väestönkasvu on 1990-luvulta alkaen perustunut ennen kaikkea maahanmuuttoon. Helsingin seudun muuta Länsi-Eurooppaa vahvempi tuotannon ja työllisyyden kasvu on pitänyt yllä vetovoimaa, joka on generoinut ulkomaista muuttoa. Siitä suurin osa on tullut Euroopasta.

Helsingin seudun ja Helsingin väestökehitys tulee olemaan myös tulevaisuudessa epävarmaa. Kuitenkin tiedetään, että aikaisempien vuosien muuttovoiton vuoksi (joka on painottunut nuoriin aikuisiin) seudun luonnollinen väestönkasvu (syntyneiden enemmitys) tulee olemaan suurella todennäköisyydellä vahvasti positiivinen useiden vuosikymmenien ajan. Sen sijaan tulevien vuosien muuttoliikkeen liittyä lukuisia globaaleihin tekijöihin ja paikalliseen aluetalouteen kytkeytyviä epävarmuustekijöitä, joiden enustaminen on erittäin vaikeaa.

Edellä esitettyjen väestöprojektioiden nopea vaihtoehto perustuu oletukseen, että Helsingin seudun ja Helsingin muuttovoitto pysyy viime vuosien tasolla vuoteen 2050 asti. Tämä merkitsisi, että Helsingin seudun väkiluku kasvaisi lähes 2 miljoonaan ja Helsingin väkiluku lähes 0,9 miljoonaan vuonna 2050. Vaihtoehdon toteutumisen todennäköisyyttä ei ole mahdollista esittää, mutta nykyisen tiedon valossa näin nopea kasvu on täysin mahdollinen ja siihen on perusteltua varautua. Varovaisempi perusvaihto-

⁷ Helsingin, Tampereen, Turun, Oulun, Jyväskylän, Lahden ja Kuopion toiminnalliset kaupunkiseudut

ehto arvioi, että seudun väestö kasvaa 1,8 ja Helsingin väestö 0,75 miljoonaan vuonna 2050. Tämäkin vaihtoehto merkitsee huomattavaa kasvua nykytilanteeseen verrattuna.

On todennäköistä, että Pohjois-Eurooppa kokonaisuutena tulee olemaan Euroopan ja koko maailman laajuisesti vetovoimainen alue pitkään. Jos Helsingin seutu tulevaisuudessakin pitää asemansa yhtenä Pohjois-Euroopan vahvoista kasvukeskuksista, se tulee pysymään sekä kansainvälisen että kansallisen muuttoliikkeen kohdealueena. Euroopan talouskriisi, sodat ja luonnonkatastrofit eri puolilla maailmaa, ilmaston lämpeneminen sekä rajojen madaltuminen generoivat muuttoliikettä, joka suuntautuu taloudellisesti kasvaville ja oloiltaan vakaille seuduille. Edelleen suuri tulotasero Venäjään, Baltiaan ja muuhun Itä-Eurooppaan verrattuna vetää muuttoliikettä naapurimaista ja Itä-Euroopasta. Muuttoliike on yksilölähtöistä eikä sitä voida viranomaisten toimesta pysäyttää tai suunnitella.

Mahdollinen nopea väestönkasvu edellyttää varautumista maankäytön tiivistymiseen ja laajentumiseen sekä tarvittavaan perusrakenteen ja palveluverkoston kasvuun. Väestönkasvun edellytyksenä on riittävän suuri tonttimaan tarjonta ja asuntotuotanto. Toisaalta tarvittavaan asuntotuotantoon vaikuttaa oleellisesti asumisväljyyden kehitys, joka on myös varsin epävarma tekijä.

Kasvun aikaansaaman maankäyttöpaineen kääntopuolena on, että jatkuva muuttovoitto pitää työikäisen väestön määrän kasvussa ja osuuden korkeana. Lisäksi se saa aikaan, että eläkeikäisen väestön osuus kasvaa hitaammin. Tätä kautta nopea väestönkasvu luo myös tulopohjan perusrakenteen ja palveluiden rahoittamiselle.

Hidas väestönkasvu, jota projektioissa edustavat hidastuva ja voimakkaasti hidastuva projektio, aiheuttaa vähemmän paineita maankäytölle, mutta johtaa

työikäisen väestön hitaaseen kasvuun tai vähenemiseen (voimakkaasti hidastuva). Tämä syventää paikallisen julkistalouden kestävyysvajetta, koska huoltosuhde on heikompi.

Jos maankäyttö ei sopeudu kasvupaineisiin, vaan tonttimaan tarjonta pysyy pullonkaulana asuntotuotannolle, se vaikuttaa sekä väestökehitykseen että asumisen hintaan. Väestönkasvuun nähden liian pieni asuntotuotanto johtaisi asuntojen hintojen suhteelliseen nousuun, joka vähentäisi muuttovoittoa. Toisaalta jos tonttimaan tarjonta pysyisi niukkana Helsingissä ja muualla pääkaupunkiseudulla, maankäytön paine purkautuisi kehyskuntiin ja ulommalle työmarkkinavyöhykkeelle, jossa maankäytön kasvumahdollisuudet ovat joustavimmat. Tämä puolestaan johtaisi yhdyskuntarakenteen hajautumiseen entisestään.

Laakso S. & Loikkanen H. A. 2004. Kaupunkitalous. Johdatus kaupungistumiseen, kaupunkien maankäyttöön sekä yritysten ja kotitalouksien sijoittumiseen. Gaudeamus.

Laakso S. 2012. Kaupunkien erikoistuminen ja kaupunkien verkostot. Kirjassa Loikkanen H.A. & Laakso S. & Susiluoto I. (toim.) Metropolialueen talous. Näkökulmia kaupunkitalouden ajankohtaisiin aiheisiin. Kaupunkitutkimus ja metropolipolitiikka -ohjelma sekä Helsingin kaupungin tietokeskus.

Laakso S. 1994. Helsingin väestökehityksen vaihtoehdot 1994-2020. Helsingin kaupungin tietokeskuksen keskustelualoitteita 1994:3.

Pihlaja M. 1991. Helsingin metro. Mitä haluttiin, mitä saatiin? Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston julkaisematon muistio.

Piekkola H. & Susiluoto I. 2012. Kaupunkialueiden taloudellinen kasvu ja aineettoman pääoman merkitys alueille. Kirjassa Loikkanen H.A. & Laakso S. & Susiluoto I. (toim.) Metropolialueen talous. Näkökulmia kaupunkitalouden ajankohtaisiin aiheisiin. Kaupunkitutkimus ja metropolipolitiikka -ohjelma sekä Helsingin kaupungin tietokeskus.

Vuori P. & Nivalainen S. 2012. Metropolialueen väestö ja muuttoliike. Kirjassa Loikkanen H.A. & Laakso S. & Susiluoto I. (toim.) Metropolialueen talous. Näkökulmia kaupunkitalouden ajankohtaisiin aiheisiin. Kaupunkitutkimus ja metropolipolitiikka -ohjelma sekä Helsingin kaupungin tietokeskus.

