

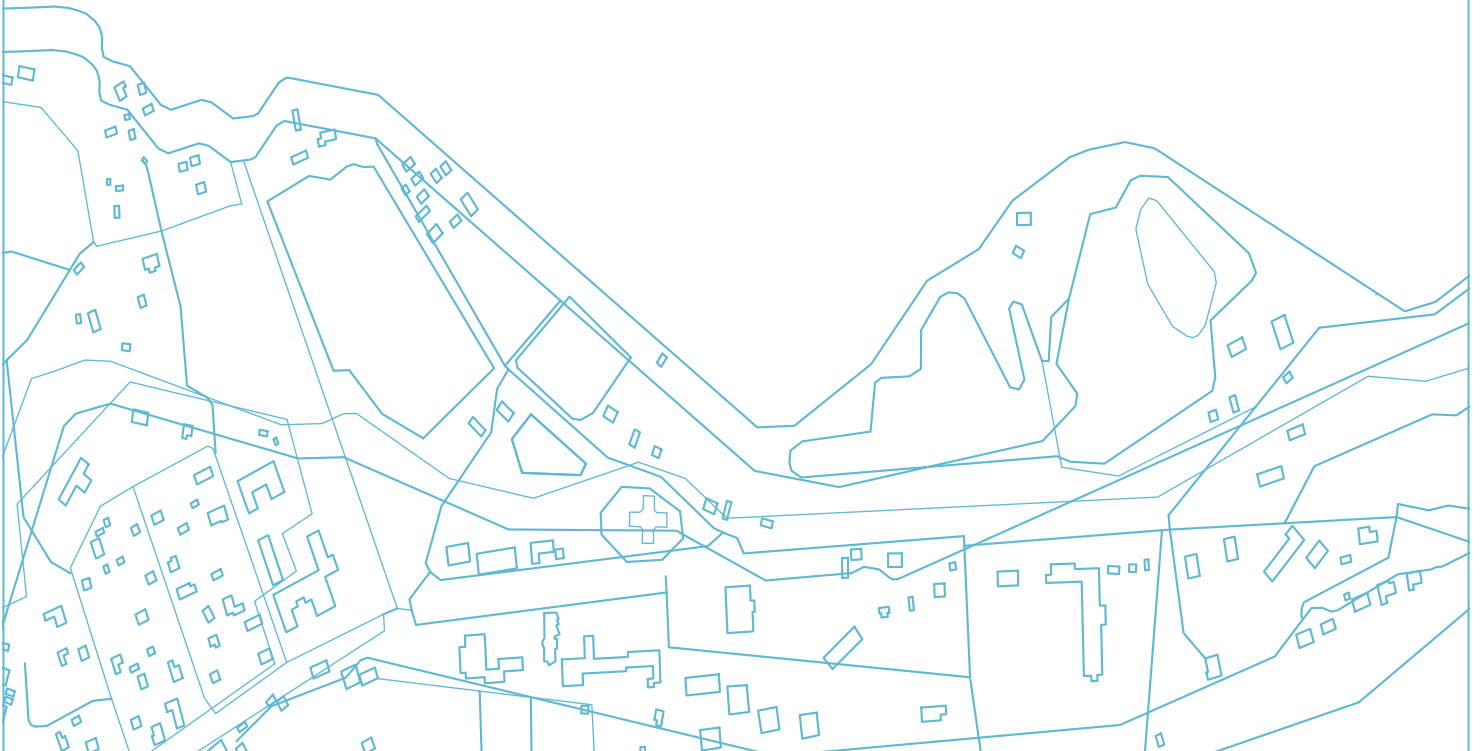


MAANMITTAUSLAITOS

Asuntotontin hintaindeksit 1985–2009

Maanmittauslaitoksen selvityksiä 1/2010

Risto Peltola
Juhani Väänänen



Julkaisija

Maanmittauslaitos
Kehittämiskeskus

Kuvailulehti

Julkaisun päivämäärä
24.5.2010

Tekijät Risto Peltola ja Juhani Väänänen.	Toimeksiantaja ja toimeksiannon päivämäärä
Julkaisun nimi Asuntotontin hintaindeksit 1985-2009	
Julkaisun laji Maanmittauslaitoksen selvityksiä 2010/1 ISSN 1799-1269, ISSN-L 1799-1269	
<p>Maanmittauslaitoksessa on laskettu asuntotonttien hintaindeksejä jo kahden vuosikymmenen ajan. Näitä indeksejä on julkaistu graafisessa muodossa Kiinteistöjen kauppahintatilastossa ja julkaisussa "Asuntotontin hinta" (2007). Indeksilukuja ei ole dokumentoitu juuri lainkaan. Tämä puute korjataan tämän uuden julkaisun myötä.</p> <p>Indeksilaskentamenetelmänä on laatuvaikioitujen kauppahintojen keskiarvojen laskenta. Alueellisia painoja ei käytetä. Laskennassa käytetään kaikki edustavat tonttikaupat, eli noin 99 % kaikista tehdyistä tonttikaupoista. Tietolähteenä on kiinteistöjen kauppahintarekisteri (KHR).</p> <p>Julkaisu sisältää 41 vuosi-indeksiä ja 28 neljännesvuosi-indeksiä, jotka on laskettu vuosille 1985-2009 tai 1998-2009.</p> <p>Asuntotontit ovat vuosina 1985-2009 kallistuneet pääkaupunkiseudulla 5,5 -kertaisesti, kehyskunnissa 7,5 -kertaisesti ja muualla maassa keskimäärin 3,3 -kertaisesti.</p> <p>Reaalisesti asuntotontit ovat vuosina 1985-2009 kallistuneet pääkaupunkiseudulla 3,1 -kertaisesti, kehyskunnissa 4,3 -kertaisesti ja muualla maassa keskimäärin 1,9 -kertaisesti.</p> <p>Vuonna 2008 alkanut finanssikriisi näkyi ensin tontinhintojen voimakkaana laskuna talvella 2009, joskin kauppojen lukumäärät samalla romahtivat. Vuoden 2009 loppuun mennessä tontinhinnat nousivat uudelleen korkealle tasolle, joka ensi kerran saavutettiin jo pari vuotta aikaisemmin.</p> <p>Tontinhintaindeksiä pidetään keskeisiltä osiltaan jatkuvasti ajan tasalla kahdesti vuodessa (maaliskuussa ja syyskuussa) ja julkaistaan osana Kiinteistöjen kauppahintatilastoa.</p>	
Avainsanat: tontin hinta, hintaindeksi	

1. Tontinhintaindeksin tarve

Maanmittauslaitoksessa on laskettu asuntotonttien hintaindeksejä jo kahden vuosikymmenen ajan. Näitä indeksejä on julkaistu graafisessa muodossa Kiinteistöjen kauppahintatilastossa ja julkaisussa "Asuntotontin hinta" (2007). Indeksilukuja ei ole dokumentoitu juuri lainkaan. Puute korjataan tämän uuden julkaisun myötä.

Myös Tilastokeskus on julkaissut omakotitalotonttien hintaindeksiä kuuden vuoden ajan. Merkittäv in ero indeksien välillä on siinä, että Maanmittauslaitoksen indeksilaskennassa käytetään kattavasti kaikki edustavat asuntotonttikaupat, kun taas Tilastokeskus karsii niitä tuntuvasti. Myös laatu- vakiointimallissa ja alueiden painotuksessa on eroja.

Keväällä 2010 hintaindeksin tarve on erityisen akuutti. Vuosien 2008-2009 finanssikriisin yhteydessä muutokset tonttimarkkinoilla olivat historiallisen nopeita, yllättäviä ja varsin suuria. Tämä koskee niin kauppajen volyyymiä, kauppahintoja kuin tonttikaupan rakennetta. Luotettavan hintaindeksin tuottaminen on tarpeellista. Oikean hintaperspektiivin tarve on tärkeää, kun tonttien kysyntä jatkuu edelleen korkeana.

Tonttien hintakehitys kiinnostaa myös rakennusliikkeitä, kansalaisia ja poliittisia päättäjiä, samoin tonttien hintakehityksen vertailu asuntojen hintojen ja ansiotulojen kehitykseen.

2. Laskettavat indeksisarjat

Julkaisu sisältää 41 vuosi-indeksiä ja 28 neljännesvuosi-indeksiä, jotka on laskettu seuraaville aluesegmenteille:

Taulukko 1. Yhteenveto indeksisarjoista

alueet	neljännesvuosi		vuosi	vuosi	indeksejä yhteensä
	1985-2009	1997-2009	1985-2009	1985-2009	
Koko Suomi	T1	T3	T4	TY	9
Pääkaupunkiseutu	T1	T3	T4	TY	9
Kehyskunnat	T1	T3	T4	TY	9
Helsingin seutu	T1	T3	T4	TY	9
Turun seutu			T1		1
Tampereen seutu			T1		1
Jyväskylän seutu			T1		1
Kuopion seutu			T1		1
Oulun seutu			T1		1
Muu Suomi (kuin Helsingin seutu)	T1	T3	T4	TY	9
Kasvatavat seudut	T1	T3	T4		8
Ei-kasvatavat seudut	T1	T3	T4		8
Helsinki			T1		1
Espoo			T1		1
Vantaa			T1		1
Yhteensä	7	21	36	5	69

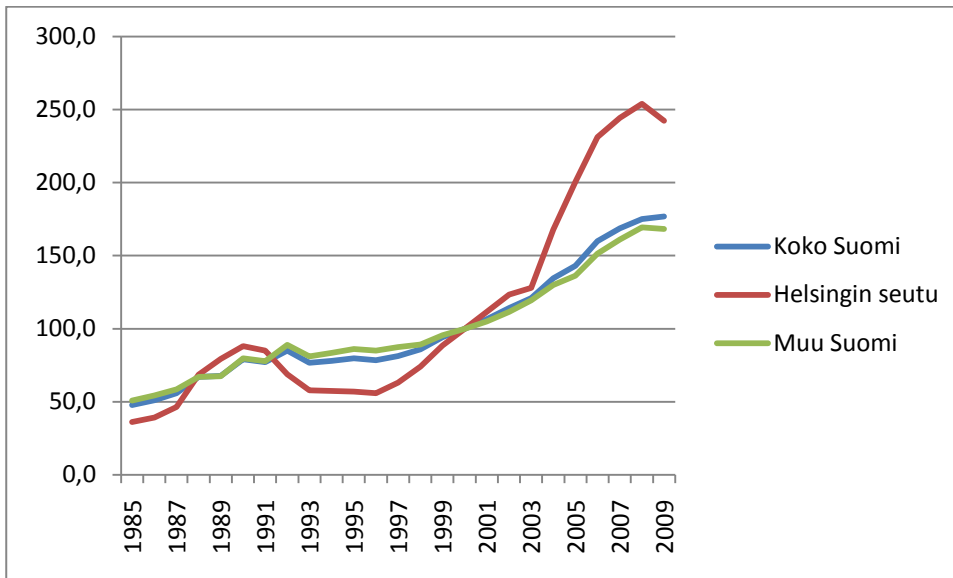
Selitykset	
Kaikki asuntotontit	T1
Kunnan myymät	T3
Yksityisen myymät	T3
Ei asemakaavaa	T3
Kaikki tonttityypit	T4
Yhtiömuotoisesti toteutettavat tontit	TY

Kaikille asuntotonteille (T1) on laskettu vuosi-indeksi, ja muutamille neljännesvuosi-indeksi. Tärkeimmille alueille indekset on laskettu myös tonttilajeittain.

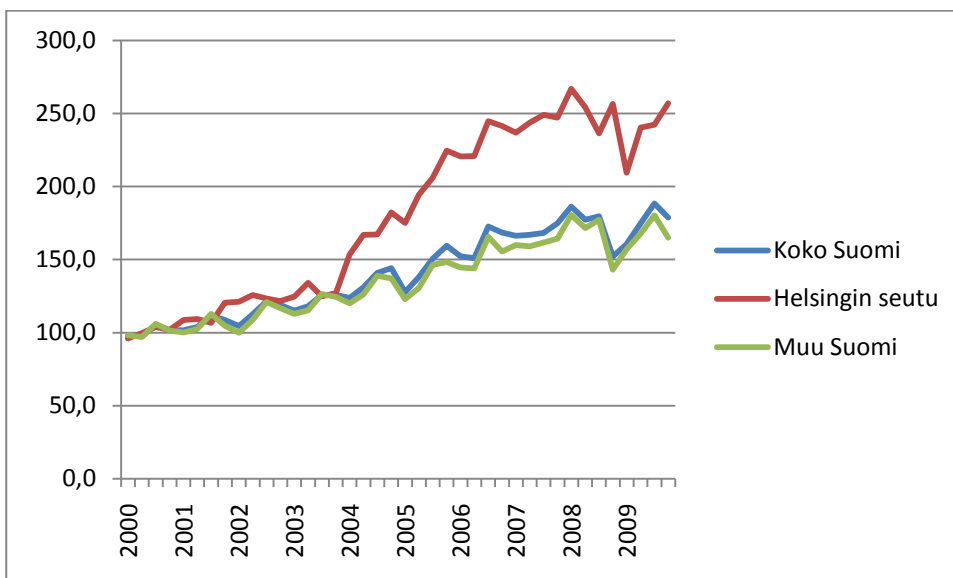
Yhtiömuotoinen tontti tarkoittaa todennäköisesti asunto- tai kiinteistöosakeyhtiön omistukseen tulevaa tonttia. Kriteerinä on se, että tontti sijaitsee asemakaava-alueella ja tontin rakennusoikeus on vähintään 600 k-m². Lisäksi kaikki AK- ja AL -tontit luetaan tähän ryhmään.

3. Tontinhintaindeksit

Tontinhintaindeksit ovat liitteenä (1-10). Keskeiset indeksit esitetään kuvissa 1-2:



Kuva 1. Asuntotonttien nimellinen hintakehitys 1985-2009



Kuva 2. Asuntotonttien nimellinen hintakehitys 2000-2009 neljännesvuosittain

4. Laskentamenetelmä

Maksetut kauppahinnat muunnetaan vastaamaan standarditonttia, ts. hinnat laatuvakioidaan. Laatuvaikointikertoimet on laskettu vuosina 2000-2009 tehtyjen kauppojen avulla. Tontinhintaindeksi lasketaan kullekin periodille erikseen tontin kauppahintojen laatuvaikointuna keskiarvona:

$$\log(\text{indeksi}) = \sum (\log(\text{neliöhinta}) - \text{laatu}) / n$$

Laatufunktio lasketaan erikseen Helsingin seudulle ja muualle maahan. Laatufunktio on seuraavien termien summa:

Taulukko 2. Laatufunktio

	Helsingin seutu	Muu Suomi	
log (pinta-ala)	-0,104	-0,188	asemakaava-alueella
log (pinta-ala)	-0,795	-0,553	asemakaava-alueen ulkopuolella
log (tonttitehokkuus)	0,285	0,146	
detaljikaava	-4,817	-2,168	
kunnan myymä	-0,167	-0,488	
log (etäisyys Helsinkiin)	-1,036		
log (etäisyys isoon keskukseseen)		-0,107	
log (etäisyys keskisuureen keskukseseen)		-0,352	
log (etäisyys pieneen keskukseseen)	-0,106	-0,217	
rajoittuu rantaan	0,399	0,912	
kuntakohtainen vakio	on	on	

Indeksi skaalataan siten, että vuosi 2000 saa arvon 100. Ilman asemakaavaa olevilla tonteilla tehokkuusluvaksi on annettu 0,05. Iso keskus tarkoittaa Suomen 10 suurinta kaupunkia. Keskisuuri keskus tarkoittaa Suomen 50 suurinta kaupunkia. Pienikeskus tarkoittaa Suomen 200 suurinta kaupunkia tai taajamaa.

Laskennassa karsitaan karkeasti yli- ja alihintaiset kaupungit seuraavien, ajankohdasta ja sijainnista riippuvien hintarajoin:

Taulukko 3. Karsintaperusteet

Helsingin seudulla:

$$\text{alaraja} = e^{\text{laatu}} * (\text{asuntojen hintaindeksi}/100)^{1,8} / 30 ;$$

Muualla maassa:

$$\text{alaraja} = e^{\text{laatu} * 0,8} * (\text{asuntojen hintaindeksi}/100) / 30 ;$$

$$\text{yläraja} = 1000 * \text{alaraja}.$$

Ylihintaisina karsitaan noin 0,1 % kaupoista ja alihintaisina noin 0,5 % kaupoista. Asuntojen hintaindeksi on Tilastokeskuksen koko Suomen indeksi (2000=100). Muuten laskennassa käytetään kaikkia kiinteistökauppoja, joilla käyttötarkoitus on vakinainen asuminen. Lisäksi vaaditaan, että tontilla ei ole rakennuksia. Kaavatontin kaupalta vaaditaan myös, että kaavamerkintä on A, AP, AR, AK tai AL. Tontin pinta-alan tulee olla enintään 2 ha ja vähintään 1000 m² (asemakaavassa 500 m²).

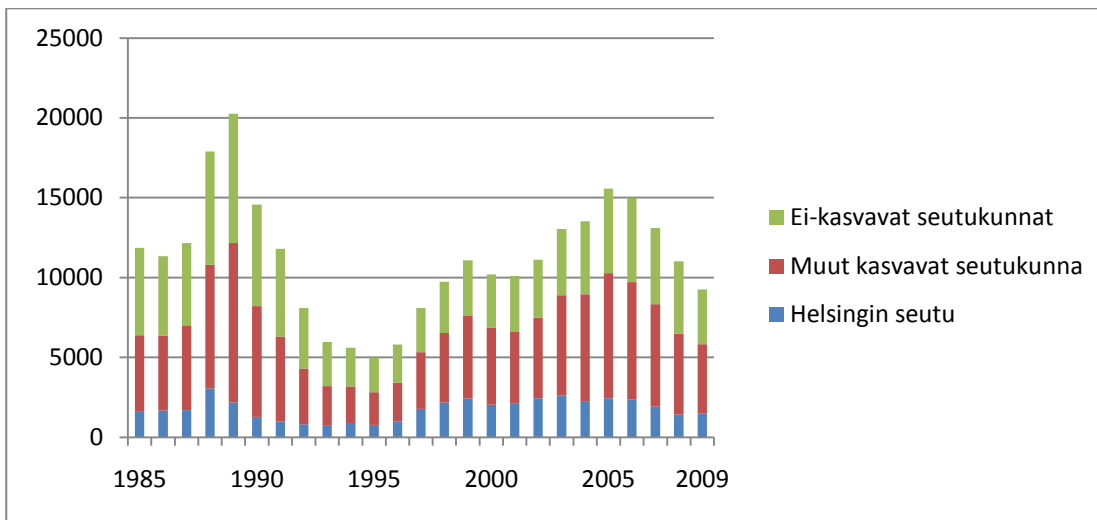
Tontinhintaindeksiä tullaan päivittämään kyseisen hintamallin avulla vuoteen 2014 asti. Vuoteen 2015 mennessä vakiointikertoimet saattavat muuttua, ja itse laatu vakiointimallin päivitys on tarpeen.

5. Muutoksia tonttikaupan volyymissä

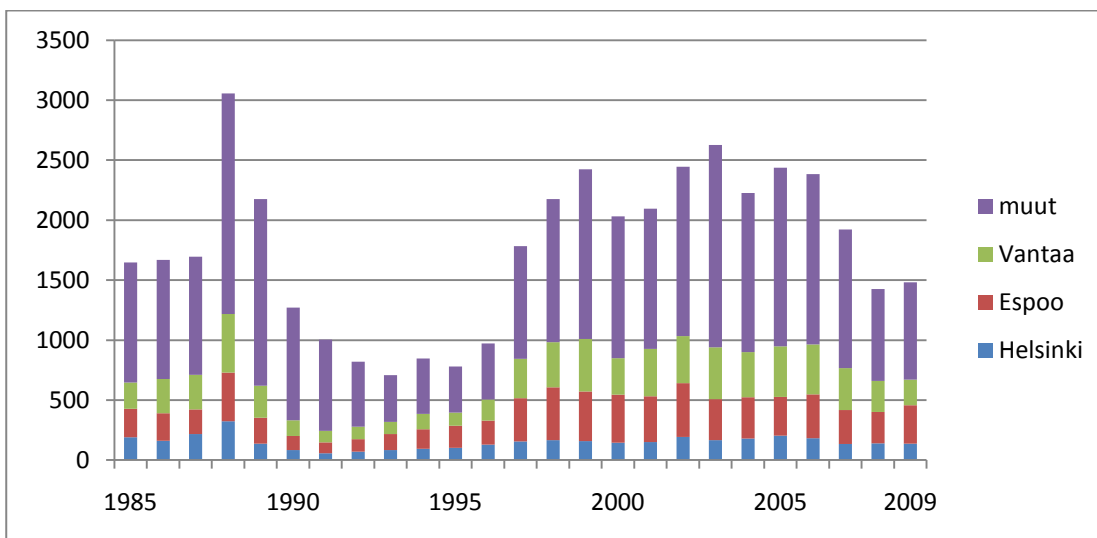
Tonttikaupassa on merkittävää kausivaihtelua, suhdannevaihtelua ja pysyvä trendi. Nämä muutokset näkyvät kauppahinnoissa, kauppojen volyymissä ja kaupan rakenteessa. Tonttimarkkinoiden heterogeenisyys tekee indeksilaskennasta vaikean. Tässä luvussa käsitellään lyhyesti tärkeimpiä muutoksia kaupan rakenteessa.

Kauppojen lukumäärän trendi on ollut kasvavilla alueilla loivasti nouseva, ja väestöltään vähenevillä alueilla laskeva.

Tonttikaupan suhdannevaihtelut ovat suuria. Viikkaana vuonna 1988 kauppoja tehtiin nelinkertaisesti vuosiin 1993-1996 verrattuna. Pienet kauppamäärät aiheuttavat sen, että hiljaisina aikoina tontinhintaindeksin tarkkuus heikkenee.



Kuva 3. Asuntotonttikauppojen lukumäärä koko maassa

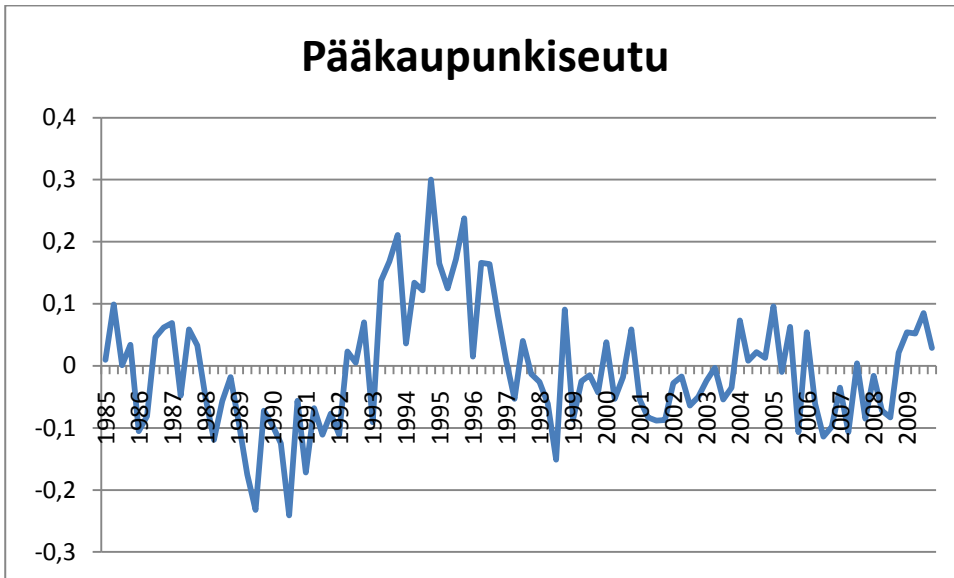


Kuva 4. Asuntotonttikauppojen lukumäärä Helsingin seudulla

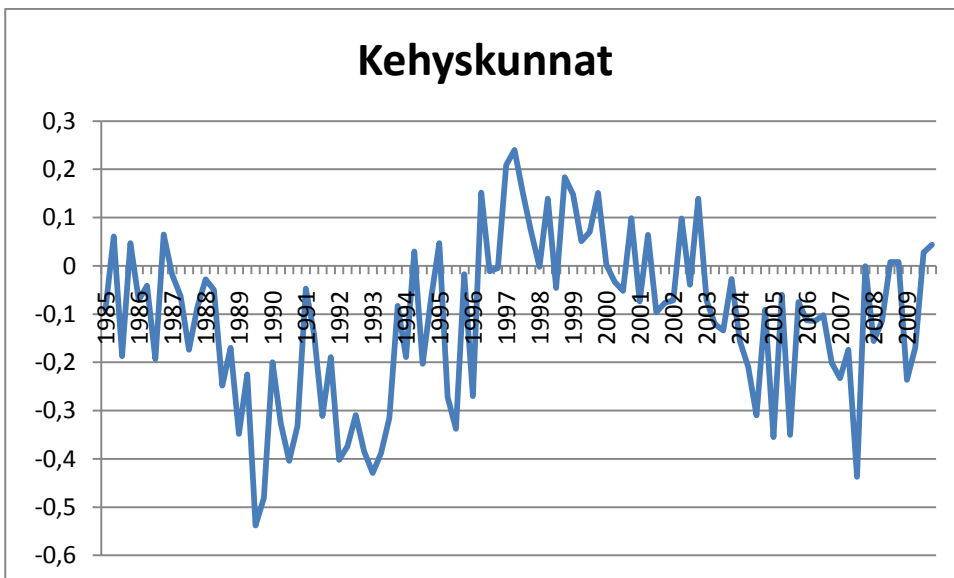
6. Laatuvaikoinnin vaikutus indeksiin

6.1. Tonttien laadun aikasarjat

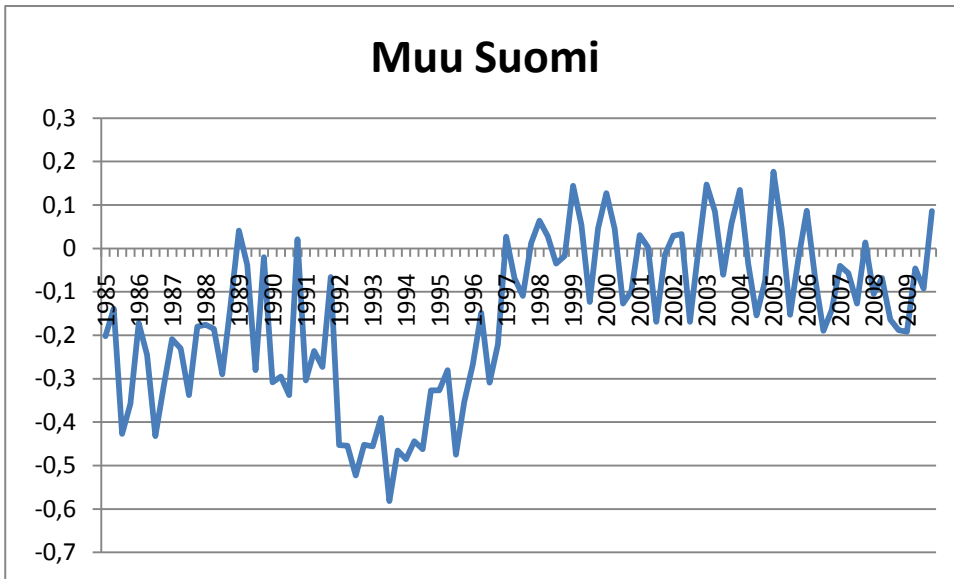
Kuvat 5-7 osoittavat laatutekijän arvon pääkaupunkiseudulla, kehyskunnissa ja muualla Suomessa neljännesvuosittain. Laatutekijä on laskettu luvussa 4 esitetyllä kaavalla.



Kuva 5. Laatutekijän arvo pääkaupunkiseudulla



Kuva 6. Laatutekijän arvo kehyskunnissa



Kuva 7. Laatutekijän arvo muualla Suomessa

Laatutekijä vaihtelee kaikissa segmenteissä systemaattisesti.

Suhdannevaihtelu on suurta. Se myös poikkeaa eri segmenteissä. Pääkaupunkiseudulla myytyjen tonttien laatu oli heikkeni merkittävästi vuonna 1989 ja pysyi heikkona vuoteen 1991 asti. Vuosina 1994-1996 laatu oli erityisen hyvää, kun huonot tontit eivät kelvanneet ostajille. Tonttien laatu parani viidessä vuodessa noin 40 %. Tontinhintojen todellinen lasku vuosien 1990 ja 1995 välillä oli siten noin 30 % suurempi kuin mitä nimellishintojen lasku noina vuosina.

Myös kehyskunnissa tonttien laatu heikkeni vuonna 1989. Kehyskunnissa laatu pysyi heikkona vuoteen 1993 asti. Vuosina 1997-2002 laatu oli keskimääräistä parempaa. Tonttien kallistuessa rajusti vuosina 2004-2007 tonttien laatu heikkeni kehyskunnissa.

Muualla maassa tonttien laatu on parantunut trendinomaisesti. Tärkein syy parempaan laatuun on asemakaavan ulkopuolella olevien tonttien osuuden lasku. Muualla maassa huonoimpia tontteja myytiin jostain syystä eniten lamavuosina.

Tonttien laadun kausivaihtelu on erityisen suurta Helsingin seudun ulkopuolella, jossa heinäsyyskuussa myydään 15 % huonompia tontteja kuin muulloin.

6.2. Tonttikauppojen laadun muutokset Helsingin seudulla

Tonttikauppojen laatu ei ole ajan myötä heikentynyt. Vaikka kauppojen sijainti on muuttunut, keskimääräinen laatu on pysynyt ennallaan tai jopa hieman parantunut, kun entistä suurempi osa tonteista myydään asemakaava-alueilla.

Suurin ero kauppojen laadussa johtuu suhdannevaihtelusta. Tämä vaikutus onkin erittäin suuri. Laman jälkivuosina 1990-luvun puolivälissä myytyjen tonttien laatu oli kaksinkertainen korkeasuhdannevuosiin verrattuna (ennen lamaa ja laman jälkeen). Kun tonttien kysyntä on suurta, siirtyy kauppa huonompiin kohteisiin, kuten asemakaava-alueen ulkopuolelle. Vastaavasti vuosien 2008-2009 syvän taantuman aikana myytyjen tonttien laatu parani merkittävästi: huonoja tontteja ei uskallettu ostaa.

Kausivaihtelun tärkein piirre on se, että loppuvuonna myydään parempilaatuisia kohteilla, ja ostajana on usein rakennusalan yritys. Laatueron suuruus on noin 10 %. Keväällä ja kesällä myydään puolestaan suhteellisesti eniten huonolaatuisia tontteja.

6.2.1. Muutokset kauppojen sijainnissa

Pääkaupunkiseudun osuus koko Helsingin seudun tonttikaupasta laskee korkeasuhdanteen aikana, ja nousee tonttien kysynnän heiketessä. Asemakaavan ulkopuolella olevien tonttien osuus käyttäytyy päinvastaisesti: niiden osuus nousee korkeasuhdanteen aikana, ja laskee tonttien kysynnän heiketessä. Korkean kysynnän aikana myös ilman kaavaa olevien tonttien pinta-ala ja etäisyys Helsingistä kasvavat, mikä hintamalleissa tulkitaan laadun heikkenemiseksi, koska ne molemmat alentavat tontin yksikköhintaa.

Ilmiön voi tiivistää siten, että kehyskuntien tonttitarjonta on Helsingin seudun tonttimarkkinoiden varaventiili, ja kehyskuntien asemakaavan ulkopuoliset tontit ovat vielä varaventiilin varaventiili, joka virkistyy, kun paine kasvaa suureksi.

Pääkaupunkiseudun sisällä Helsingin osuus tonttikaupoista on vuosien myötä hienokseltaan laskenut, ja Espoon ja Vantaan osuus hieman noussut. Korkeasuhdanteen vallitessa Vantaan osuus kasvaa Espoon kustannuksella. Kausivaihtelu ilmenee Vantaan korkeana osuutena keväällä ja Helsingin loppuvuonna.

6.2.2. Muita muutoksia kauppojen ominaisuuksissa

Kunnan luovuttaminen tonttien osuus kehyskunnissa kasvaa korkean kysynnän oloissa, eli se jous-
taa samaan tapaan suhdanteiden mukaan kuin asemakaavan ulkopuolisten tonttien kauppa. Kun-
nan markkinaosuus on suuri keväällä ja loppuvuodesta. Muuten kunnan markkinaosuus on pysynyt
vakaana neljännesvuosisadan ajan. Kaavatonttien pinta-alassa ja tonttitehokkuudessa ei ole juuri
tapahtunut muutoksia ajan myötä.

6.3. Tonttikauppojen laadun muutokset muualla maassa

Kuvat 3-4 kertovat, että kauppojen suhteellinen osuus väestöltään kasvavissa osissa maata on
kasvanut.

Asemakaavan ulkopuolisia tontteja myydään suhteellisesti eniten maastokaudella, erityisesti kolman-
nella neljänneksellä. Kaavan ulkopuolisista tonteista käydään kauppaa vakaasti suhdanteista riip-
pumatta.

Kunnan markkinaosuus nousee voimakkaasti korkean kysynnän aikana. Kunnan markkinaosuus
on suurimmillaan keväällä. Monissa kunnissa jopa puolet kuntien tonteista myydään toisella nel-
jänneksellä. Pitkällä aikavälillä kuntien markkinaosuus on pysynyt vakaana. Kaavan ulkopuolella
olevien tonttien pinta-ala on ajan myötä kasvanut.

7. Maanmittauslaitoksen ja Tilastokeskuksen tontinhintaindeksien eroista

Maanmittauslaitoksen ja Tilastokeskuksen tontinhintaindeksien erot ovat varsin suuria. Tärkeimmät erot ovat seuraavat:

- Pääkaupunkiseudulla asuntotontit ovat vuosina 1985-2009 kallistuneet Maanmittauslaitoksen mukaan 5,5 -kertaisesti, mutta Tilastokeskuksen mukaan vain 3,7 -kertaisesti.
- Kehyskunnissa asuntotontit ovat vuosina 1985-2009 kallistuneet Maanmittauslaitoksen mukaan 7,5 -kertaisesti, mutta Tilastokeskuksen mukaan vain 5,3 -kertaisesti.
- Muualla maassa asuntotontit ovat vuosina 1985-2009 kallistuneet Maanmittauslaitoksen mukaan vain 3,3 -kertaisesti, mutta Tilastokeskuksen mukaan 4,5 -kertaisesti

Taulukko 4. Maanmittauslaitoksen ja Tilastokeskuksen tontinhintaindeksien ero: vuoden 2009 nimellishintaindeksi verrattuna vuoteen 1985 (kerroin)

	Tilasto- keskus	Maanmittaus- laitos	Asuinhuo- neistojen hinnat
Pääkaupunkiseutu	3,65	5,47	3,04
Kehyskunnat	5,33	7,55	
Muu Suomi	4,49	3,31	2,64

Erot korostuvat, jos indeksit deflatoidaan elinkustannuksilla. Suuressa osassa maata tontinhintojen reaaliset muutokset ovat olleet vähäisiä. Helsingin seudulla ja monissa kasvukeskuksissa myös reaali hinnat ovat moninkertaistuneet.

Taulukko 5. Maanmittauslaitoksen ja Tilastokeskuksen tontinhintaindeksien ero: vuoden 2009 reaalihintaindeksi verrattuna vuoteen 1985 (kerroin)

	Tilasto- keskus	Maanmittaus- laitos
Pääkaupunkiseutu	2,06	3,09
Kehyskunnat	3,01	4,26
Muu Suomi	2,54	1,87

Tilastokeskuksen indeksin mukaan pääkaupunkiseudun asuntotontit ovat kallistuneet muuta maata hitaammin, vaikka asunnot ovat pääkaupunkiseudulla kallistuneet muuta maata selvästi nopeammin. Maanmittauslaitoksen indeksin mukaan asuntotontit ovat pääkaupunkiseudulla ja erityisesti kehyskunnissa kallistuneet selvästi nopeammin kuin Helsingin seudun ulkopuolella.

Taulukko 6. Tontinhintojen muutos vuosina 1985-2009 deflatoituna asuinhuoneistojen hintaindeksillä

	Tilastokeskus	Maanmittauslaitos
Pääkaupunkiseutu	1,20	1,80
Kehyskunnat	1,75	2,48
Muu Suomi	1,70	1,26

Käsityksemme mukaan Maanmittauslaitoksen indeksi antaa Helsingin seudulla paremmat tulokset ennen kaikkea sen takia, että laskennassa on käytetty kaikki edustavat tonttikaupat. Maanmittauslaitoksen tontinhintaindeksin laskennassa käytetään noin 99 % kaikista tehdyistä tonttikaupoista. Tilastokeskus karsii laskennasta pois suuren osan kaupoista, Helsingin seudulla lähes puolet. Myös laatuakiointimenetelmässä on eroja, jotka korostuvat pääkaupunkiseudulla. Tärkeimmät erot ovat seuraavat: Maanmittauslaitoksen indeksissä 1) Helsingin läheisyyden vaikutus on mitattu suuremmaksi kuin Tilastokeskuksella ja 2) pinta-alan vaikutus on mitattu erikseen asemakaava-alueen ja asemakaavan ulkopuolisilla tonteilla. Tästä syystä pinta-alan neliöhintaa laskeva vaikutus mitataan Maanmittauslaitoksen indeksissä asemakaava-alueilla paljon pienemmäksi, ja kaavan ulkopuolella paljon suuremmaksi kuin Tilastokeskuksen indeksissä.

Maanmittauslaitoksen indeksissä ei käytetä alueellisia painoja, vaan kaikki kaupat vaikuttavat laskentaan samalla painolla. Usein indeksilaskennassa halutaan käyttää kiinteitä painoja. Myös Maanmittauslaitoksen indeksiä varten kokeiltiin pääkaupunkiseudulla indeksejä seuraavilla kiinteillä aluepainoilla: Vantaa 41%, Espoo 39 %, Helsinki 19% ja Kauniainen 1%, mikä vastaa tonttikaupan keskimääräistä alueellista jakaumaa. Indeksien laatu näytti parantuvan, mutta vaikutus oli vähäinen. Tämä on ymmärrettävää, sillä hintakehitys on ollut melko yhtenäinen kaikissa näissä kunnissa. Lisäksi alueellisessa jakaumassa ei ole kovin suuria eroja vuosien tai vuosineljänneksien välillä, ja vielä laatuakiointimalli ottaa huomioon suuren osan sijaintieroista. Alueellinen painottaminen jätettiin pois tarpeettomana työvaiheena.

8. Tontinhintaindeksin julkaiseminen

Tontinhintaindeksejä pidetään keskeisiltä osiltaan jatkuvasti ajan tasalla kahdesti vuodessa (maaliskuussa ja syyskuussa) ja julkaistaan osana Kiinteistöjen kauppahintatilastoa.

Kirjallisuus

Kiinteistöjen kauppahintatilasto 2009. Maanmittauslaitos. SVT Suomen virallinen tilasto Hinnat 2010:1.(Julkaisusarja alkaa vuodesta 1985)

http://www.maanmittauslaitos.fi/Julkaisut_ja_asiakirjat/Tilastot/Kauppahintatilastot/

Peltola, Risto ja Väänänen, Juhani: Asuntotontin hinta. julkaisu nro 105. Maanmittauslaitos, Kehittämiskeskus 2007. 32 s. + liitteet 20 s. Verkkojulkaisu.

http://www.maanmittauslaitos.fi/Julkaisut_ja_asiakirjat/MMLn_julkaisusarja/

Peltola, Risto ja Väänänen, Juhani: Haja-asuntotontin arvo. Maanmittauslaitoksen julkaisu nro 96. Maanmittauslaitos, Kehittämiskeskus 2005. Verkkojulkaisu.

Omakotitalojen ja omakotitalotonttien hintaindeksit 1985=100. Eugen Koev ja Antti Suoperä. Tilastokeskus 16.9.2004

<http://tilastokeskus.fi/til/kihi/men.html>

Liite 1. Kaikki asuntotontit. Vuosi-indeksi 1985-2009.

	Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkaupunkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1985	48	41	58	36	42	33	51
1986	51	43	64	39	45	36	54
1987	56	48	70	46	52	43	58
1988	67	60	79	69	81	61	67
1989	68	60	83	79	100	74	68
1990	79	72	90	88	96	87	80
1991	77	74	80	85	88	85	78
1992	85	81	89	69	65	71	89
1993	77	70	85	58	56	60	81
1994	78	72	87	57	55	59	84
1995	80	72	91	57	55	58	86
1996	78	73	87	56	55	56	85
1997	81	77	91	63	60	65	87
1998	86	83	93	74	72	75	89
1999	94	94	95	89	86	90	96
2000	100	100	100	100	100	100	100
2001	106	108	103	112	112	111	105
2002	114	117	108	123	126	121	111
2003	121	121	120	128	137	124	119
2004	134	140	124	168	164	170	130
2005	143	150	130	200	203	200	136
2006	160	174	136	231	225	235	151
2007	169	182	146	244	234	251	161
2008	175	190	154	254	246	259	169
2009	177	196	147	242	229	252	168

Liite 2. Kunnan myymät asuntotontit asemakaava-alueella. Vuosi-indeksi 1985-2009.

	Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkaupunkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1985	43	34	58	23	24	24	47
1986	46	38	61	28	32	26	49
1987	49	39	70	35	44	33	52
1988	53	42	75	42	55	39	56
1989	56	47	78	48	84	46	60
1990	68	60	84	70	87	71	72
1991	74	70	80	90	121	92	76
1992	90	90	93	110	113	111	94
1993	86	83	92	83	71	88	89
1994	83	81	87	69	59	73	85
1995	91	88	98	77	75	74	94
1996	91	89	97	77	66	81	94
1997	84	85	83	67	63	67	85
1998	89	87	94	77	66	81	89
1999	94	98	85	84	70	89	91
2000	100	100	100	100	100	100	100
2001	111	115	104	117	102	122	105
2002	119	123	112	121	129	115	113
2003	123	121	125	105	106	104	120
2004	129	131	127	171	135	183	127
2005	138	142	128	200	168	209	133
2006	155	167	135	224	170	247	150
2007	164	175	146	240	171	270	163
2008	166	182	150	266	217	282	169
2009	177	196	152	257	231	264	172

Liite 3. Yksityisten myymät asuntotontit asemakaava-alueella.**Vuosi-indeksi 1985-2009.**

	Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkaupunkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1985	53	45	63	43	42	43	56
1986	55	46	75	44	46	42	60
1987	59	52	73	49	52	46	63
1988	79	73	92	76	83	69	81
1989	93	88	98	101	101	100	89
1990	98	91	102	90	93	86	97
1991	85	85	81	79	89	71	84
1992	80	76	82	64	61	69	82
1993	72	63	85	56	53	66	75
1994	70	65	77	55	51	61	75
1995	72	65	82	56	54	61	76
1996	70	66	78	54	54	56	75
1997	75	69	97	61	59	64	83
1998	81	77	96	71	72	71	87
1999	91	90	98	88	87	89	93
2000	100	100	100	100	100	100	100
2001	108	108	106	109	109	108	107
2002	111	115	100	120	120	121	107
2003	128	130	120	135	138	131	124
2004	145	152	126	170	165	176	136
2005	159	173	130	202	200	204	146
2006	173	193	133	231	229	234	155
2007	189	209	147	250	243	264	170
2008	199	214	168	257	247	274	182
2009	185	209	138	233	219	259	168

Liite 4. Asuntotontit asemakaavan ulkopuolella.**Vuosi-indeksi 1985-2009.**

	Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkaupunkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1985	58	52	64	42	52	38	61
1986	63	56	69	47	53	47	65
1987	70	63	77	51	52	51	72
1988	82	78	86	77	96	72	83
1989	97	91	104	94	109	93	97
1990	109	104	113	108	119	108	108
1991	103	98	105	91	85	94	103
1992	88	81	94	69	76	68	90
1993	73	67	76	54	43	57	74
1994	79	69	89	57	53	58	81
1995	75	66	84	52	45	54	78
1996	71	63	79	49	46	50	74
1997	79	74	86	64	64	63	83
1998	86	82	93	78	77	78	89
1999	98	96	103	89	96	88	100
2000	100	100	100	100	100	100	100
2001	106	105	106	109	113	107	105
2002	119	120	117	128	133	127	117
2003	132	134	128	148	167	148	129
2004	148	154	138	166	180	166	144
2005	163	171	148	200	251	198	156
2006	188	203	165	238	286	236	181
2007	201	216	178	245	257	247	194
2008	209	220	192	235	250	236	204
2009	196	211	174	236	294	225	190

Liite 5. Yhtiömuotoisesti toteutettavat asuntotontit. Vuosi-indeksi 1985-2009.

	Koko Suomi	Helsingin seutu	Pääkau- punkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1985	74	45	35	66	87
1986	70	46	38	58	80
1987	67	51	42	68	73
1988	105	84	72	108	116
1989	105	90	76	116	109
1990	109	78	63	103	117
1991	133	127	111	153	134
1992	113	89	73	117	120
1993	83	71	56	106	87
1994	83	65	60	67	89
1995	88	71	68	67	94
1996	88	77	67	92	92
1997	93	72	62	89	99
1998	89	80	74	89	92
1999	103	91	82	104	106
2000	100	100	100	100	100
2001	111	125	116	140	106
2002	119	149	140	162	110
2003	129	136	135	137	128
2004	135	163	149	184	130
2005	145	204	211	198	137
2006	159	225	202	262	148
2007	160	216	161	317	153
2008	169	227	196	280	160
2009	150	228	192	296	140

Liite 6. Kaikki asuntotontit. Neljännesvuosi-indeksi 1985-2009

		Koko Suomi	Kasvatavat seutukunnat	Ei-kasvatavat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkaupunkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1985	1	46	39	56	35	38	33	48
	2	43	36	53	36	44	33	45
	3	52	45	60	38	44	35	55
	4	55	48	66	36	42	33	62
1986	1	48	39	63	35	40	31	52
	2	47	40	59	38	43	35	50
	3	55	46	69	44	53	40	58
	4	56	49	67	41	45	38	60
1987	1	52	45	64	43	47	40	55
	2	52	44	66	43	49	40	54
	3	60	50	75	50	53	48	62
	4	60	53	75	51	56	46	63
1988	1	59	52	71	55	63	51	60
	2	60	54	70	63	74	57	59
	3	68	60	82	68	82	63	69
	4	81	74	96	85	98	74	80
1989	1	60	52	75	73	102	66	59
	2	64	56	79	73	91	70	63
	3	78	69	91	86	108	81	79
	4	73	65	89	92	103	88	73
1990	1	75	69	84	77	97	73	76
	2	83	78	90	90	98	89	84
	3	80	72	91	91	100	90	81
	4	75	66	97	95	90	98	75
1991	1	85	78	95	79	105	76	88
	2	78	71	89	94	89	97	77
	3	75	71	81	79	88	77	77
	4	72	81	64	84	79	87	73
1992	1	86	85	87	70	63	73	90
	2	83	82	83	76	73	78	85
	3	86	78	96	70	63	73	90
	4	86	80	95	63	63	63	91
1993	1	76	70	84	57	52	61	80
	2	74	69	80	58	50	65	78
	3	77	68	90	51	55	48	84
	4	80	73	89	64	61	67	84
1994	1	77	72	85	54	50	56	83
	2	77	72	85	61	56	65	82
	3	78	70	88	55	53	57	84
	4	80	72	93	57	60	54	86

Liite 6 .(jatkuu)

		Koko Suomi	Kasvatavat seutukunnat	Ei-kasvatavat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkaupunkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1995	1	79	70	93	54	50	59	87
	2	78	71	87	62	57	68	82
	3	82	71	96	51	55	48	90
	4	82	76	90	59	61	58	88
1996	1	76	70	87	50	51	47	83
	2	77	72	84	59	56	60	82
	3	77	71	88	52	53	51	85
	4	83	79	88	60	57	61	90
1997	1	82	79	89	63	58	67	89
	2	79	75	88	63	61	65	84
	3	82	78	90	62	61	63	88
	4	83	77	98	64	61	65	89
1998	1	83	79	93	67	65	69	88
	2	85	81	93	74	71	76	88
	3	86	84	89	74	71	77	89
	4	90	86	99	79	81	78	92
1999	1	90	89	94	80	79	81	93
	2	92	91	94	87	91	86	93
	3	95	97	90	91	88	93	95
	4	101	101	103	94	85	101	103
2000	1	98	96	101	96	90	100	98
	2	97	98	96	100	102	98	97
	3	105	106	105	104	101	106	106
	4	102	102	100	102	110	97	101
2001	1	102	103	99	109	115	104	100
	2	104	104	104	109	107	111	103
	3	112	113	108	107	107	106	113
	4	109	113	101	121	117	123	105
2002	1	105	109	96	121	124	119	100
	2	113	115	107	126	128	124	109
	3	121	124	115	123	123	124	121
	4	119	122	113	122	128	118	117
2003	1	115	117	112	125	131	123	113
	2	118	118	119	134	149	130	115
	3	126	125	127	125	135	121	126
	4	126	127	123	127	133	123	124
2004	1	124	127	116	154	151	155	120
	2	131	137	120	167	168	167	126
	3	141	146	132	167	161	171	139
	4	144	153	128	182	173	188	137

Liite 6 .(jatkuu)

		Koko Suomi	Kasvatavat seutukunnat	Ei-kasvatavat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkaupunkiseutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
2005	1	128	128	126	175	188	168	123
	2	138	144	126	194	192	197	131
	3	151	161	134	206	216	202	146
	4	160	172	135	225	214	231	148
2006	1	152	163	131	221	222	220	145
	2	151	167	126	221	205	230	144
	3	173	188	148	245	238	250	166
	4	168	183	142	241	236	244	156
2007	1	166	180	143	237	237	238	160
	2	167	181	143	244	242	245	159
	3	168	182	147	249	228	264	162
	4	175	186	156	247	227	262	164
2008	1	186	199	166	267	270	262	181
	2	177	193	155	254	250	257	171
	3	180	192	162	236	225	244	177
	4	152	168	134	257	236	273	143
2009	1	161	173	142	209	191	225	157
	2	175	193	147	240	233	245	168
	3	188	209	155	242	218	259	180
	4	179	201	142	257	252	259	165

Liite 7. Kunnan myymät asuntotontit asemakaava-alueella. Neljännesvuosi-indeksi 1998-2009.

		Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Kehyskunnat	Muu Suomi
1998	1	89	84	99	65	69	92
	2	86	83	93	77	79	87
	3	89	87	95	74	84	90
	4	93	94	88	87	87	85
1999	1	91	92	87	79	75	90
	2	94	96	90	90	90	92
	3	92	102	76	85	93	85
	4	99	104	89	81	102	95
2000	1	99	96	104	96	101	102
	2	96	97	95	96	99	97
	3	101	99	106	101	101	101
	4	109	115	99	108	100	103
2001	1	102	106	98	114	117	100
	2	108	108	106	116	117	103
	3	116	123	107	114	122	111
	4	120	128	106	122	129	106
2002	1	106	105	110	131	123	106
	2	122	124	118	123	118	118
	3	117	124	104	121	115	111
	4	129	134	112	116	109	112
2003	1	118	115	124	97	97	121
	2	118	115	124	111	108	117
	3	125	122	134	101	102	126
	4	131	132	120	107	106	117
2004	1	119	116	124	154	165	122
	2	128	132	122	173	180	127
	3	131	130	135	167	177	135
	4	141	148	129	180	200	128
2005	1	112	106	128	196	180	116
	2	140	145	122	183	189	133
	3	136	146	124	220	210	139
	4	166	179	141	214	263	147
2006	1	150	155	138	207	231	150
	2	150	163	133	219	238	147
	3	162	175	141	233	241	162
	4	165	181	130	236	278	144
2007	1	154	160	147	248	265	160
	2	169	182	145	246	271	165
	3	160	168	150	237	290	167
	4	171	185	143	232	262	160
2008	1	168	186	145	317	320	176
	2	171	185	155	259	270	174
	3	176	190	163	244	264	181
	4	145	160	136	269	303	141
2009	1	151	159	144	212	261	158
	2	185	195	169	238	262	188
	3	198	224	158	248	253	183
	4	170	193	137	290	277	158

**Liite 8. Yksityisten myymät asuntotontit asemakaava-alueella. Neljännesvuosi-indeksi
1998-2009.**

		Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkau- punkiseutu	Kehys- kunnat	Muu Suomi
1998	1	77	73	93	67	67	66	83
	2	81	77	98	71	71	70	87
	3	79	77	88	70	69	72	83
	4	87	82	102	77	79	74	93
1999	1	86	85	93	79	74	85	88
	2	94	92	103	86	89	82	98
	3	89	89	90	89	90	89	89
	4	95	94	102	95	91	100	96
2000	1	99	99	100	96	89	103	101
	2	100	100	102	99	102	96	101
	3	103	104	100	107	105	110	101
	4	98	97	97	100	108	92	96
2001	1	107	105	114	108	114	102	107
	2	104	105	99	102	103	102	104
	3	111	108	114	104	106	102	112
	4	111	115	101	123	116	137	106
2002	1	106	111	96	118	115	121	102
	2	109	113	100	120	124	116	105
	3	115	117	111	125	120	129	110
	4	112	120	94	119	119	119	109
2003	1	121	124	112	137	137	136	114
	2	128	130	122	138	143	132	123
	3	132	131	132	135	138	130	129
	4	130	137	113	131	135	125	128
2004	1	134	140	121	156	156	157	126
	2	142	147	128	168	166	171	132
	3	147	159	123	171	160	189	139
	4	158	168	135	187	179	197	148
2005	1	152	162	130	178	180	176	143
	2	154	165	128	191	187	195	141
	3	163	180	130	216	204	232	149
	4	170	187	133	229	233	225	152
2006	1	166	182	130	218	224	211	150
	2	164	181	129	216	213	219	148
	3	185	211	136	243	224	268	167
	4	181	205	137	256	257	258	159
2007	1	192	209	153	248	249	248	173
	2	183	209	138	242	237	248	166
	3	184	202	148	263	244	305	163
	4	197	218	157	252	242	280	180
2008	1	211	226	178	266	263	274	193
	2	216	225	191	258	251	269	202
	3	188	206	153	238	219	273	173
	4	173	190	141	259	247	291	152
2009	1	168	178	144	216	194	258	153
	2	177	210	121	240	233	259	157
	3	193	214	148	232	213	270	179
	4	193	218	142	235	223	253	178

Liite 9. Asuntotontit asemakaavan ulkopuolella. Neljännesvuosi-indeksi 1998-2009.

		Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Kehys- kunnat	Muu Suomi
1998	1	83	78	91	74	75	87
	2	92	87	101	80	81	94
	3	84	82	86	87	85	83
	4	85	80	93	71	69	89
1999	1	98	95	101	77	73	101
	2	93	92	98	85	85	96
	3	103	100	106	98	97	103
	4	100	96	106	97	96	100
2000	1	96	97	95	95	95	96
	2	101	102	100	105	100	100
	3	103	103	103	102	107	103
	4	100	97	104	95	99	101
2001	1	102	99	108	103	97	102
	2	109	108	111	115	115	108
	3	105	108	99	108	108	104
	4	105	105	105	107	107	105
2002	1	108	110	104	125	117	105
	2	118	119	116	137	136	115
	3	126	129	121	125	129	126
	4	123	121	123	123	125	122
2003	1	120	122	117	131	138	118
	2	137	140	131	161	162	133
	3	130	132	125	136	134	128
	4	137	137	138	160	154	133
2004	1	140	149	123	153	157	137
	2	148	151	142	167	164	144
	3	151	157	140	172	170	146
	4	153	158	144	172	175	150
2005	1	159	167	145	173	174	156
	2	160	170	143	209	206	153
	3	162	168	151	201	202	156
	4	170	180	153	217	211	163
2006	1	183	198	158	242	232	174
	2	184	204	156	230	237	177
	3	191	202	173	263	247	182
	4	195	208	173	223	229	190
2007	1	194	206	174	223	235	188
	2	200	219	171	246	237	193
	3	198	219	169	260	266	189
	4	216	220	206	248	256	209
2008	1	215	221	205	255	258	209
	2	216	238	186	237	236	211
	3	208	213	198	220	208	203
	4	190	197	178	221	233	184
2009	1	187	199	167	205	205	182
	2	199	219	172	234	227	193
	3	190	203	170	226	233	184
	4	206	222	183	262	228	198

Liite 10. Pääkaupunkiseudun kunnat ja viisi suurta seutukuntaa

	kaupungit			seutukunnat				
	Espoo	Helsinki	Vantaa	Turun	Tampereen	Kuopion	Jyväskylän	Oulun
1985	41	40	44	38	42	49	27	29
1986	45	42	45	39	42	49	29	37
1987	49	45	59	45	48	45	38	38
1988	82	78	82	59	51	61	42	56
1989	100	86	110	64	67	74	49	62
1990	84	87	119	89	70	69	80	59
1991	78	70	109	96	80	85	89	68
1992	62	55	79	93	74	99	91	68
1993	49	54	67	76	70	66	84	56
1994	54	49	60	83	64	67	84	71
1995	51	48	67	89	67	66	87	55
1996	51	54	59	88	78	71	85	65
1997	57	54	66	95	89	73	103	74
1998	69	74	74	89	91	78	111	80
1999	83	87	89	94	97	89	113	91
2000	100	100	100	100	100	100	100	100
2001	112	101	116	104	116	69	126	111
2002	123	135	125	101	124	91	117	126
2003	143	126	137	108	144	91	131	140
2004	163	151	172	119	188	102	149	142
2005	208	206	199	135	198	114	182	118
2006	215	268	221	152	237	135	201	203
2007	226	213	248	160	266	119	219	214
2008	236	234	265	165	288	138	213	213
2009	216	216	266	193	286	149	222	169

Liite 11. Laskennassa käytettyjen kauppojen lukumäärä

		Koko Suomi	Kasvat seutukunnat	Ei-kasvat seutukunnat	Helsingin seutu	Pääkau- punkiseutu	Kehys- kunnat	Muu Suomi
1985		9498	5177	4321	1419	523	896	8079
1986		9043	5209	3834	1472	550	922	7571
1987		9945	5879	4066	1536	612	924	8409
1988		14792	9205	5587	2769	1098	1671	12023
1989		16619	10271	6348	1909	472	1437	14710
1990		11796	6947	4849	1172	285	887	10624
1991		9616	5255	4361	938	223	715	8678
1992		6574	3618	2956	767	267	500	5807
1993		4778	2652	2126	627	295	332	4151
1994		4595	2697	1898	759	357	402	3836
1995		4082	2386	1696	683	337	346	3399
1996		4733	2912	1821	847	420	427	3886
1997		7019	4705	2314	1636	747	889	5383
1998		8305	5705	2600	1935	839	1096	6370
1999		9736	6829	2907	2243	914	1329	7493
2000		8716	5966	2750	1800	699	1101	6916
2001		8469	5665	2804	1793	741	1052	6676
2002		9533	6522	3011	2119	846	1273	7414
2003		11257	7792	3465	2279	767	1512	8978
2004		11568	7763	3805	1888	709	1179	9680
2005		13341	8972	4369	2046	714	1332	11295
2006		12805	8413	4392	1932	710	1222	10873
2007		11105	7152	3953	1566	591	975	9539
2008		9149	5429	3720	1091	464	627	8058
2009		8090	5162	2928	1300	564	736	6790
kunnan myymä		84713	53408	31305	9114	2254	6860	75599
yksityisen myymä		75261	51304	23957	19177	10729	8448	56084
ei asemakaavaa		75190	43571	31619	10235	1761	8474	64955
Yhteensä		235164	148283	86881	38526	14744	23782	196638