

**8.3.1994**

**Maapoliittinen työryhmä**

**SELVITYS MAAN MYYNNISTÄ  
JA MYYNNIN PERIAATTEET**



**HELSINGIN KAUPUNKI**

## 6

### VUOKRAUKSEN JA MYYNNIN TALOUDELLINEN VERTAILU

#### 6.1

##### Vertailun lähtökohdat

Maan vuokrauksen ja myynnin välisessä taloudellisessa vertailussa on perusteltua valita kummallekin vaihtoehdolle sama pääoma-arvo eli käypä, markkinahintainen maanarvo, jota käytetään vuokratuoton laskennassa tai myynnistä saadun pääoman tuoton laskennassa.

Kaupungin asuntotonttien vuosivuokra on 4 % ja muiden tonttien vuosivuokra 5 % arviohinnasta. Vuokrasopimukset on sidottu elinkustannusindeksiin, kun vuokrasopimus on tehty vähintään kymmenen vuoden määräajaksi. Indeksisidonnaisuus on suoja inflaatiota vastaan ja takaa vuokran säilymisen reaalisesti muuttumattomana. Vuokra-ajan 5 ensimmäisenä vuotena otetaan huomioon puolet elinkustannusindeksin muutoksesta, joten tuotto jää hieman alle em. prosenttien.

Lisäksi kaupunki antaa vuokranmaksusta erityistapauksissa alennuksia, esim. aravalainoitettun tontin vuokra on 80 % perusvuokrasta aravalainan ajalta. Vanhusten asuintalotonttien vuokra on 20 % aravavuokrasta ja nuorten kriisiasumiseen käytetyiltä tonteilta peritään 50 % perusvuokrasta.

Kaupungin käytäntönä on, että asuntotontit vuokrataan 60 vuoden vuokraajalla, teollisuustontit 30 vuoden vuokra-ajalla ja liike- ja toimistotontit 50 vuoden vuokra-ajalla.

Myyntin ja vuokrauksen edullisuusvertailuun vaikuttaa myös kiinteistövero. Yksityisestä omistustontista kaupunki saa vuosittain 0.8 % kiinteistöveron, joka lasketaan tontin verotusarvosta (oikaistu arvo 73.5 % tontin arvioidusta käyvästä arvosta). Verotusarvoja tarkistetaan lisäksi määräväleihin maanhinnan kehityksen mukaisesti.

Kaupungin tulee tarkastella myynnin ja vuokrauksen taloudellista eroavaisuutta pitkällä tähtäyksellä, jotta noudatettaisiin "kauppiaallista varovaisuutta" ja taattaisiin varallisuutta tulevaisuuden sukupolvia varten.

Vuokrauksen ja myynnin väliseen taloudelliseen vertailuun vaikuttaa inflaation suuruus, maanhinnan kehitys ja verotus. Niiden ennustaminen pitemmällä tähtäyksellä on vaikeaa, jos ei mahdotonta. Inflaatio on nykytasolla poikkeuksellisen alhainen. Kiinteistöveron pysyvyys, määrä ja laajuuskin on vaikea ennustaa. Lisäksi vuokratun pääoman, maan arvo kasvaa ja on hyödynnettävissä vuokrakauden loputtua. Hyöty arvonnousta on kuitenkin ajallisesti kaukana.

## 6.2

### Tonttien reaalihintojen kehitys

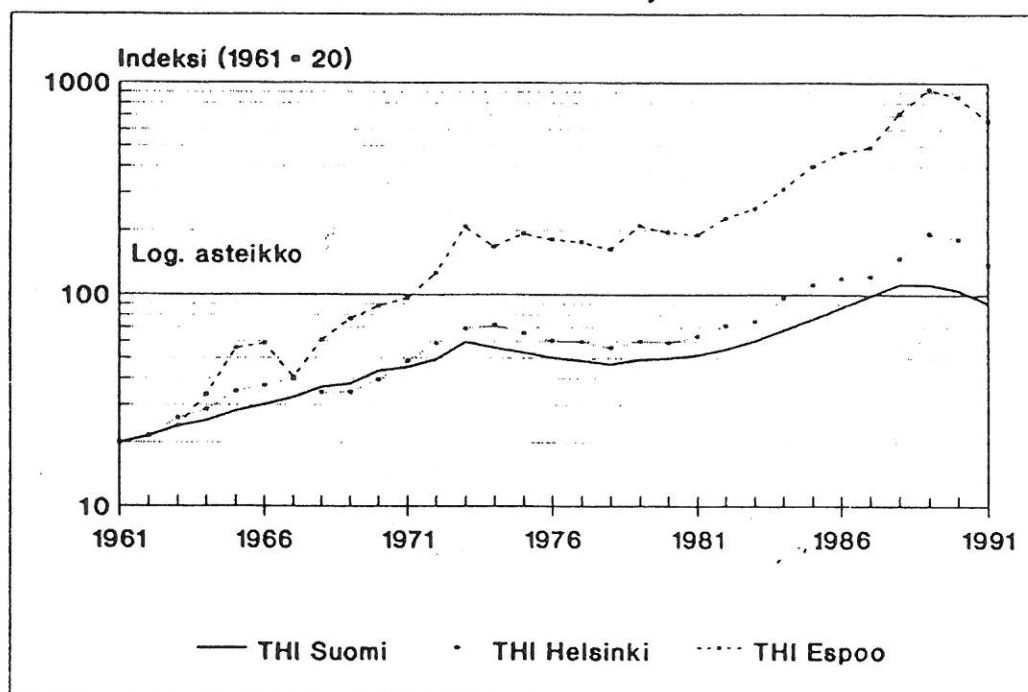
Tonttien hintakehityksestä on tehty useita tutkimuksia. Veikko Kanervan mukaan tonttien reaalin hintakehitys on ollut Suomessa vv. 1925 - 1980 n. 2.5 % vuodessa (Kiinteistön arviointi. Rakentajain kustannus Oy:n julkaisu. Helsinki 1982).

Kari I. Leväinen on tarkastellut kahdeksankymmenen vuoden jaksoa eli vuosia 1909 - 1989 ja hänen tutkimuksensa mukaan tällä ajanjaksolla tonttihinnat ovat nousseet Suomessa nimellisesti 16 % ja reaalisesti 6 % vuodessa (A Calculation Method for a Site Price Index. Helsinki 1991. Published by the Association of Finnish Cities).

Helsingissä pientalotonttien reaalin hintakehitys on ollut viimeisen 30 vuoden aikana n. 8 % vuodessa (Ari Hiltunen. Asuntotonttien hintakehityksen indikaattoreita. Asuntohallitus, tutkimus- ja suunnitteluosasto: asuntotutkimuksia 2:1993).

Arvion mukaan Helsingin muiden tonttien hintakehitys on vastannut pientalotonttien reaalista hintakehitystä viimeisen 30 vuoden aikana. Vuosittaiset muutokset ovat vaihdelleet varsin voimakkaasti. Kaupunki on kuitenkin soveltanut huomattavasti tasaisemmin muuttuvia hintoja.

**Kuva 1. Pientalotonttien reaalin hintakehitys**



(Lähde: Asuntotonttien hintakehityksen indikaattoreita, Asuntohallituksen asuntotutkimuksia 2:1993)

Helsingin tonttien vuosittainen hinnannousu on ollut varsin voimakasta ja suurempaa kuin muualla maassa. Maanhinnan nousuun on vaikuttanut ja vaikuttaa taloudellinen kehitys sekä Helsingin asema ja seudun kasvu. Helsingin seutu ja sen työssäkäyntialue on laajentunut ja laajenee, mikä on johtanut siihen, että seudun laidoilla maasta maksetaan yhä suurempia hintoja. Tämä on heijastunut ja heijastuu muuta maata suhteellisesti suurempaan maanhinnan muutokseen seudun keskeisissä osissa eli Helsingissä. On oletettavaa, että Helsinki ja seutu tulee kehittymään tulevaisuudessa ja sillä on edelleen samansuuntainen vaikutus maanhinnan nousuun. Mikäli näin tapahtuu, nousee maanhinta edelleen selvästi nopeammin kuin maassa keskimäärin.

Tässä selvityksessä on oletettu, että maanhinta Helsingissä nousee tulevaisuudessa vuosittain keskimäärin 5 %. Kansainväliset esimerkit, historiallinen kehitys ja tulo-odotukset suhteessa asumiskustannuksiin tukevat oletusta.

### 6.3

#### Edullisuusvertailu nykyarvoja käyttäen eli diskonttaus

Tontin myynnin ja vuokrauksen edullisuutta voidaan verrata ottaen pitkäaikaiset tekijät huomioon laskemalla tontin nykyarvot myynti- ja vuokrausvaihtoehdossa. Myytävän tontin nykyarvo saadaan tontin myyntihinnasta ja kiinteistöveron pitkäaikaisista vuosittaisista tuotoista, jotka muutetaan nykyarvoiksi. Vuokrattavan tontin nykyarvo saadaan muuttamalla pitkäaikaiset vuosittaiset vuokratuotot nykyarvoiksi.

Nykymarkkoiksi muuttaminen toteutetaan diskonttaamalla. Rahan aika-arvostus tarkoittaa, että markka on tänään arvokkaampi kuin markka vuoden päästä (ja se on taas arvokkaampi kuin markka kahden vuoden päästä). Tässä edullisuusvertailulaskelmassa kyse ei ole inflaatiosta eli rahan arvon huononemisesta, vaan reaaliarvoista. Eri vuosien tuotot pitäisi ajatella aina ikäänkuin eri hyödykkeinä. On selvittävää, millä mittarilla näiden hyödykkeiden arvoja voidaan mitata. Luonteva mittari on alkuhetken raha. Näin tulevien vuosien markat on arvostettava alkuvuoden rahassa. Tätä laskelmaa eli tulevien vuosien markkojen muuttamista alkuhetken markkoiksi sanotaan diskonttaamiseksi. Diskonttaaminen suoritetaan diskonttokoron avulla. Rahan aika-arvostus on seurausta osittain ihmisten luonteisesta "psykologisesta diskonttaamisesta". Lähellä olevat asiat ovat tärkeämpiä kuin kaukaiset ja pakosta epävarmemmat asiat. Aikaisemmin saatu markka on arvokkaampi kuin myöhemmin saatu markka, koska se voidaan sijoittaa tuottavasti väliajalla ja näin se on loppuhetkellä kasvanut suuremmaksi kuin yhdeksi markaksi.

Rahoitusmarkkinoilla ja investointien yhteydessä ilmenevä rahan aika-arvo eli diskonttokorko riippuu monista tulevaisuutta koskevista odotuksista. Keskeisiä diskonttokorkoon vaikuttavia tekijöitä ovat kansantalouden kasvuvauhti, yhteiskunnallinen ja yksilöllinen aikapreferenssi ja liiketaloudelliset tekijät kuten yritysstrategia, rahoituksen kustannukset ja riskialtius.

Maan myynnin ja vuokrauksen taloudellista edullisuusvertailua varten on laskettu sekä vuokrauksen ja myynnin tulokset tontin nykyarvona. Laskelman perusteeksi on valittu 100 milj.mk:n maaomaisuus (suurinpiirtein vuosittain budjetoitu maan myynnistä saatava tulo) eli myynnistä saatava tulo on 100 milj.mk ja samaa summaa on käytetty vuokratulon laskennan perusteena. Tarkasteluaikajaksoiksi on valittu 50 vuotta ja 100 vuotta eli kaksi vuokratuottoa. Maanhinnan nousuna on laskelmassa käytetty 5 % vuotuista nousua, joka vuokrauksessa realisoituu ensimmäisen vuokratuoton päätyttyä ja kiinteistöveron osalta joka viides vuosi. Kiinteistöveron laskennassa on käytetty nykyistä laskentatapaa (0.8 % verotusarvosta). Maan vuokrauksessa on käytetty käytössä olevia 4 ja 5 % korkoja. Diskonttokorkona, jolla tulevaisuudessa saatavat tuotot muutetaan nykyarvoiksi on käytetty 5 % diskonttokorkoa. Käytetyt korot ovat reaalisia.

Mainittakoon, että tielaitos käyttää omissa laskelmissaan diskonttokorkona 6 %.

#### 6.4

Esimerkilaskelma myynnin tai vuokrauksen tuotoista

Laskelmassa on käytetty seuraavia oletuksia:

- myytävän tai vuokrattavan maan arvo on 100 milj. mk
- inflaatiota ei ole otettu huomioon (tuotot ja korot ovat reaalisia)
- diskonttokorko on 5 %
- maan arvo nousee 5 % vuosittain
- kiinteistövero maasta on 0,8 %

- verotusarvo nousee viisivuosittain maan arvon nousun mukaisesti
- vuokrakauden päättyessä maa vuokrataan uudelleen maan arvon nousun mukaisella hinnalla eli 11,5 -kertaisesta reaalihinnasta
- laskelmassa ei ensimmäisen vuoden tuottoja ole diskontattu.

**Taulukko 2.** Maan nykyarvo vaihtoehtoissa myynti ja vuokraus 4 % korolla:

	1-50 v.	1-100 v.
Myyntin nykyarvo (myyntihinta+ kiinteistövero)	126 730 189 mk	153 460 378 mk
Vuokratun maan vuokrien nykyarvo	76 674 887 mk *	153 349 774 mk *
Erotus	50 055 302 mk	110 604 mk

**Taulukko 3.** Maan nykyarvo vaihtoehtoissa myynti ja vuokraus 5 % korolla:

	1-50 v.	1-100 v.
Myyntin nykyarvo (myyntihinta+ kiinteistövero)	126 730 189 mk	153 460 378 mk
Vuokratun maan vuokrien nykyarvo	95 843 609 mk *	191 687 217 mk *
Erotus	30 886 580 mk	-38 226 839 mk

\* Luvuissa ei ole mukana maan arvoa, vaan vain vuokratuottojen nykyarvo.

On huomattava, että vuokrausvaihtoehdossa maa on vuokrakausien lopussa edelleen kaupungin omistuksessa, jolloin se voidaan vuokrata uudelleen käyvästä arvosta tai periaatteessa myydäkin. Jos käytetään taulukon oletuksia ja maan arvo nousee 5 % vuodessa ja diskonttauksessa käytetään 5 % korkoa, säilyy maan nykyarvo koko ajan ennallaan eli on 100 milj. mk, mikä on lisättävä vuokrausvaihtoehdon edullisuuteen siinä tapauksessa, että maa päätetään myöhemmin myydä.



Seuraavassa arvioinnissa on lähdetty siitä, että vuokrausvaihtoehdossa maa vuokrataan aina uudelleen. Maan arvonnousu realisoituu kiinteistöverossa joka viides vuosi ja uudessa vuokrasopimuksessa.

Edellä olevien taulukoiden 2 ja 3 sekä niiden laskentaoletusten mukaan vuokrien nykyarvo 50 vuodessa on pienempi kuin myyntihinta lisättynä kiinteistöveron nykyarvolla (ja ilman kiinteistöveroakin). Sadan vuoden vuokrien nykyarvo 4 % vuokratuotolla on jokseenkin yhtä suuri kuin myynnin ja vuokrien nykyarvo on suurempi kuin myynnissä, kun vuokratuotto on 5 %.

Vuokrien nykyarvo 4 % tuotolla muuttuu myyntiä suuremmaksi kolmannella vuokrakaudella heti vuokrakauden ensimmäisenä vuotena eli 101 vuoden kuluttua.

Vuokrien nykyarvo 5 % tuotolla muuttuu myyntiä suuremmaksi toisella vuokrakaudella eli n. 60 vuoden päästä.

Diskonttokoron laskiessa alle 5 %:n tulee vuokraus 4 % tuotolla kannattavamaksi kuin myynti ja diskonttokoron noustessa yli 6 % tulee myynti edullisemmaksi kuin vuokraus 5 % tuotolla (aikatähtäin tällöin molemmissa tapauksissa kaksi vuokrakautta eli 100 vuotta).

Tontin arvonnousun tulee olla 5 % vuokratuotolla vuokratuotossa maassa yli 2 % / vuosi, jotta vuokraus olisi 5 % diskonttokorolla laskettuna edullisempaa kuin myynti ja 4 % vuokratuotolla arvonnousu tulee olla yli 5 % / vuosi, jotta vuokraus olisi edullisempaa.

Myynnin kannattavuuteen vaikuttaa voimakkaasti kiinteistövero ja verotusarvojen muutokset. Oletusten mukaan kiinteistöveron tuotto on viidessäkymmenessä vuodessa kolmannes asuntotontin vuokratuotosta. Tämä voisi olla mahdollista, koska esim. tällä hetkellä kiinteistövero on eräissä tapauksissa omistustontilla lähes yhtä suuri kuin maan vuokra melko kauan sitten vuokratuilla vastaavilla asuntotonteilla.

Tehdyt laskelmat osoittavat, että maan myynti tietyillä oletuksilla joissakin tapauksissa voi olla kannattavampaa tai yhtä kannattavaa kaupungin talouden kannalta kuin maan vuokraus. Olennaista on aikatahtain: 50 vuoden tähtäyksellä myynti tuottaa paremmin, mutta pitemmällä tähtäyksellä (yli 50 vuotta) vuokraus on yhtä tuottavaa tai tuottavampaa erityisesti, koska maan arvo nousee ja maa säilyy kaupungin omistuksessa.

Pääoman sijoittaminen maahan ja sen vuokraus on suhteellisen riskitöntä. Vuokrausten ollessa indeksiin sidottuna saadaan tontin arvolle 4 tai 5 % reaalikorko tonttityypistä riippuen. Vähäisen riskin ja saatavan koron perusteella tuotto on hyvä.

Maan vuokrauksen ja myynnin välisessä taloudellisessa vertailussa ei ole tieteellistä totuutta, koska yhtälössä on vaikeasti ennustettavia muuttujia eli ajan arvoa mittaava diskonttokorko ja maanhinnan nousun suuruus sekä tulevaisuuden verotus. Harkittaessa myyntiä tai vuokrausta vaihtoehtoina edellytetään taloudellista päättelyä ja tavoitteita pääoman tuotolle. Pääoma sijoitettuna maahan on riskitöntä ja antaa hyvän tuoton. Pääoman ollessa sijoitettuna pelkästään maahan ja kiinteistöihin ei pääomatalouden hoitamiseksi ole juurikaan liikkumavaraa. Maan osittainen myyminen antaa kaupungin pääomatalouden hoidolle liikkumavaraa ja mahdollisuuden etsiä myynnistä saadulle pääomalle parempia sijoitusvaihtoehtoja esim. mahdollisuuden vähentää lainanottoa.

Taloudellisen edullisuusvertailun kannalta ei ole nähtävissä esteitä maan rajoitetulle myynnille. Tuottavuuden kannalta maaomaisuus pitää nähdä dynaamisena, muuttuvana resurssina, jota voidaan tarpeen mukaan sekä ostaa että myydä.

Liitteissä 2-6 on esitetty taulukkoja ja kuvia myynnin ja vuokrauksen edullisuusvertailusta erilaisilla oletuksilla.