

Alhaiset korot näkyvät asuntojen hinnoissa

9.6.2016 – Euro & talous 3/2016 – Suomen talous



Essi Eerola

Asuntojen hinnat ovat viimeisen 10 vuoden aikana nousseet pääkaupunkiseudulla nopeammin kuin muissa suurissa suomalaisissa kaupungeissa. Hintaerojen kasvu voi johtua siitä, että pääkaupunkiseudusta on tullut entistä houkuttelevampi muihin suuriin kaupunkeihin verrattuna. Toisaalta samaan aikaan asuntolainakorkojen aleneminen on pienentänyt omistusasujan asumiskustannuksia. Myös tämä voi selittää, miksi asuntojen hinnat ovat nousseet siellä, missä asuntojen tarjonta ei ole kasvanut vastaavasti.



Hintakehityksessä selviä alueellisia eroja

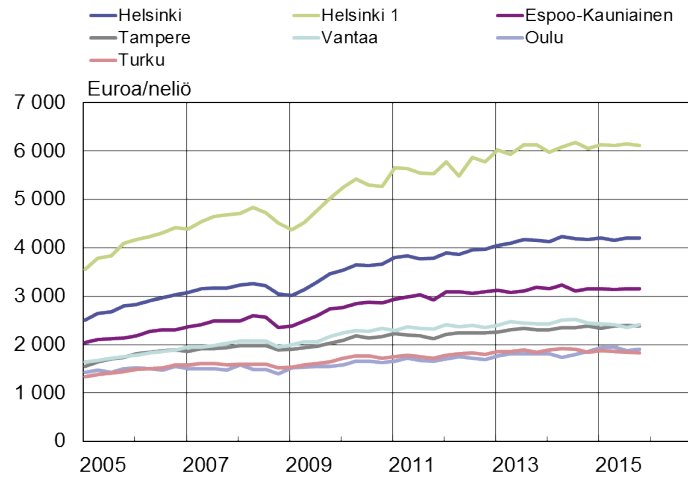
Kun tarkastellaan vanhojen kerrostaloasuntojen neliöhintojen kehitystä suurissa suomalaisissa kaupungeissa vuodesta 2005 vuoteen 2015, havaitaan asuntojen nimellisen hintatason nousu (kuvio 1). Poikkeuksen muodostaa vuoden 2008 lopulla koettu lyhytaikainen hintojen lasku. Lisäksi kehitys näyttää muutaman viime vuoden aikana tasaantuneen.

Suurten kaupunkien väliset hintaerot ovat kasvaneet (kuvio 1). Helsingin ja erityisesti Helsingin kantakaupungin (Helsinki 1) hintakehitys näyttävät erkaantuneen muiden kaupunkien asuntojen hintojen kehityksestä.^[1]

1. Helsinki 1 kattaa seuraavat alueet: Helsingin keskusta, Kaartinkaupunki, Kaivopuisto, Eira, Katajanokka,

Kuvio 1

Vanhojen kerrostaloasuntojen keskineliöhinnat ovat nousseet erityisesti Helsingissä viimeisen 10 vuoden aikana



Lähde: Tilastokeskus.

9.6.2016
eurojatalous.fi
32705@k&t_3_2016_kuvio1

Vanhojen kerrostaloasuntojen neliöhintojen kehitys kuvastaa tilannetta, jossa pääkaupunkiseudun ja erityisesti Helsingin keskustan asuntojen kysyntä on kasvanut eikä tarjonta ole pysynyt kehityksessä mukana (kuvio 1). Tällaisessa tilanteessa kysynnän kasvu nostaa asuntojen hintatasoa.

Mitkä tekijät selittävät tätä asuntojen kysynnän lisääntymistä pääkaupunkiseudulla?

Yksi mahdollinen selitys on, että pääkaupunkiseutu on aikaisempaa houkuttelevampi verrattuna muihin suuriin kaupunkeihin esimerkiksi paremman työllisyyskehityksen takia. Jos pääkaupunkiseudusta on tullut vetovoimaisempi, sinne muuttavat ovat valmiita maksamaan aikaisempaa enemmän mahdollisuudesta asua pääkaupunkiseudulla.

Jos asuntojen tarjonta ei lisääntynyt riittävästi nopeasti, asuntojen hintatason täytyy nousta, jotta alueiden välinen muuttoliike tasapainottuu. Tämän kehityksen myötä ero asumiskustannuksissa pääkaupunkiseudun ja muiden suurten kaupunkien välillä kasvaa.

Toisaalta alueellisten hintaerojen kasvu ei välttämättä tarkoita sitä, että alueelliset erot asumiskustannuksissa kasvavat. Tämä johtuu siitä, että omistusasujan asumiskustannukset riippuvat muistakin tekijöistä kuin asuntojen hinnoista. Toinen mahdollinen hintaerojen kasvun taustalla oleva tekijä liittyykin asuntolainakorkojen alenemiseen.

Omistusasujan vuotuiset asumiskustannukset pienenevät, jos korkotaso laskee. Jos asumiskustannusten aleneminen johtaa asuntojen kysynnän kasvuun, seurauksena on asuntojen hintojen nousu siellä, missä asuntojen tarjonta ei kasva vastaavasti. Korkotason lasku kapitalisoituu asuntojen hintoihin ja kasvattaa asuntomarkkina-

Kruununhaka ja Ruoholahti.

alueiden välisiä hintaeroja.

Asumiskustannukset riippuvat pääomakustannuksesta

Omistusasujan asumiskustannuksilla tarkoitetaan asunnosta vuoden aikana aiheutuvia kustannuksia. Osakehuoneistossa kustannuksia ovat asunnon ylläpito- ja hoitokulujen lisäksi ainakin asuntolainan korkomenot ja asuntoon sitoutuneen pääoman vaihtoehtokustannus. Kahta jälkimmäistä kustannuserää kutsutaan yleensä pääomakustannukseksi.

Pääomakustannukseen vaikuttaa myös se, miten asunnon arvon odotetaan kehittyvän tulevaisuudessa. Tämä johtuu siitä, että asunnon arvonnousu kasvattaa asuntosijoituksen tuottoa suhteessa vaihtoehtoisen sijoituksen tuottoon. Sekä arvonnousun että muun pääomakustannuksen tapauksessa kiinnostuksen kohteena on yleensä nimenomaan reaalin arvonmuutos, joten myös inflaatio vaikuttaa vuotuisen asumiskustannukseen.^[2]

Jos asunto olisi kokonaan rahoitettu asuntolainalla, pääomakustannus riippuisi pelkästään asuntolainan korkomenoista ja odotetusta arvonnoususta. Yleensä asunnon hankkiminen kuitenkin rahoitetaan ainakin osittain omilla säästöillä. Siinä tilanteessa pääomakustannus riippuu myös tulonmenetyksistä, jotka seuraavat siitä, että pääoma on sijoitettu omaan asuntoon eikä johonkin vaihtoehtoiseen sijoituskohteeseen. Yksinkertaisimmillaan nämä tulonmenetykset voi ajatella vuokratuloiksi, jotka jäävät saamatta, kun asunnossa asutaan itse.

Tämä tarkoittaa samalla sitä, että pääomakustannus riippuu myös omistusasunnon ja vaihtoehtoisen sijoituskohteen tuoton verotuksesta. Jos pääomatulojen verotus kiristyy, omistusasuntoon sidotun pääoman tuotto vaihtoehtoisessa sijoitusmuodossa supistuu, mikä tekee omistusasunnosta houkuttelevamman sijoituskohteen.

Asuntolainan lyhentäminen on sen sijaan pikemminkin kotitalouden säästämistä kuin osa asumiskustannusta. Asuntolainan lyhentäminen kasvattaa kotitalouden nettovarallisuutta samalla tavalla kuin säästöjen ohjaaminen esimerkiksi rahastosijoituksiin. Molemmissa tapauksissa kotitalouden nettovarallisuus (varallisuus, josta on vähennetty velat) kasvaa riippumatta siitä, miten asunnon arvo kehittyy tulevaisuudessa. Asuntovelan lyhentäminen pienentää kotitalouden velkapääomaa.

Korkotason muutokset vaikuttavat pääomakustannukseen

Korkotason lasku alentaa asumiskustannuksia pääomakustannuksen pienenemisen

2. Omistusasujan asumiskustannuksiin (user-cost of owner housing) lasketaan usein mukaan myös riskipreemio, joka kuvastaa sitä, että asuntoon sijoitettu varallisuus on hajautettu huonosti. Myös verotus vaikuttaa asumiskustannuksiin sekä asuntolainojen korkovähennysoikeuden sekä pääomatulo- ja luovutusvoittoverotuksen takia. Ks. esim. Diaz – Luengo-Prado (2008) ja Himmelberg ym. (2005). Suomessa asumiskustannuslaskelmia ovat tehneet ainakin Lyytikäinen ja Lönnqvist (2005).

takia, jos asuntojen hintataso ei muutu. Koska asuntoinvestoinnit ovat yleensä pitkäikäisiä, pääomakustannus riippuu käytännössä siitä, miten kotitaloudet odottavat korkotason kehittyvän tulevaisuudessa. Lyhytaikaisina pidetyt korkotason muutokset eivät siten välttämättä juuri vaikuta pääomakustannukseen.

Korkotason muutosten vaikutusta voidaan havainnollistaa tarkastelemalla kuvitteellista esimerkkiä kahden samanlaisen asunnon asumiskustannuksista eri korkotason vallitessa (taulukko). Esimerkkiasuntojen markkinahinnat ovat 300 000 euroa ja 400 000 euroa. Asuntojen hintaero johtuu siitä, että toinen sijaitsee lähempänä keskustaa tai muutoin halutummalla asuinalueella. Pääomakustannuksen lisäksi asumiskustannuksiin on laskettu mukaan hoitovastike, jonka oletetaan yksinkertaisuuden vuoksi olevan 4 800 euroa vuodessa molemmissa asunnossa.

Toisin kuin ylläpitokustannukset pääomakustannus riippuu suoraan asunnon arvosta. Näin ollen pääomakustannus voi olla erilainen eri asuntomarkkina-alueilla, vaikka pääomakustannukseen ei laskettaisikaan mukaan asunnon odotettua arvonmuutosta.

Vaihtoehtosijoituskohteen tuottoasteen on oletettu vastaavan asuntolainojen korkoprosenttia. Tämä oletus yksinkertaistaa laskelmaa, koska tällöin ei tarvitse ottaa kantaa siihen, miten suuri osa asunnosta on rahoitettu omalla pääomalla.

Taulukko.

Korkotason lasku pienentää omistusasujan pääomakustannusta (ilman odotettua arvonmuutosta)

		Asumiskustannus = hoitovastike + pääomakustannus		
		Korkotaso, %		
Asunnon arvo, euroa		5	3	1
400 000	Pääomakustannus	20 000	12 000	4 000
	Hoitovastike	4 800	4 800	4 800
	Yhteensä	24 800	16 800	8 800
300 000	Pääomakustannus	15 000	9 000	3 000
	Hoitovastike	4 800	4 800	4 800
	Yhteensä	19 800	13 800	7 800

Lähde: Suomen Pankki.

Jos korkotaso laskee 5 prosentista 1 prosenttiin, molempien asuntojen omistajien asumiskustannukset pienenevät. Lisäksi asumiskustannusten välinen ero supistuu. Kun korkotaso on 5 %, kalliimman asunnon omistajan vuotuinen pääomakustannus on 5 000 euroa suurempi, mutta kun korkotaso on 1 %, se on vain 1 000 euroa suurempi kuin halvemman asunnon pääomakustannus.

Juuri tällainen korkotason lasku on koettu suomalaisilla asuntomarkkinoilla

2000-luvulla. Vuosia 2006–2008 lukuun ottamatta uusien asuntolainojen keskimääräinen korkotasoa on laskenut (kuvio 2).

Tarkastellut korkotasot ovat nimellisiä (kuvio 2). Periaatteessa pääomakustannus riippuu pikemminkin reaalkorosta, joka saadaan, kun nimelliskorosta vähennetään yleisen hintatason muutosta kuvaava inflaatio. Inflaation huomioon ottaminen ei kuitenkaan muuttaisi kuvaa kovin oleellisesti. Pidemmällä aikavälillä reaalkorot ovat laskeneet suurin piirtein samassa suhteessa kuin nimelliskorot.

Kuvio 2

Uusien asuntolainojen keskimääräinen korko on laskenut 2000-luvulla



Lähde: Suomen Pankki.

9.6.2016
eurojatalous.fi
32705@E&T_3_2016_Kuvio2

Jos asuntojen tarjonta on hyvin joustavaa, kysynnän muutokset näkyvät asuntojen hinnoissa vähemmän eivätkä korkotason muutokset välttämättä vaikuta asuntojen hintakehitykseen pitkällä aikavälillä. Jos näin on, korkotason laskun aiheuttamasta asumiskustannusten supistumisesta seuraa, että kotitaloudet voivat käyttää suuremman osan käytettävissä olevista tuloistaan muuhun kulutukseen ja että asumispalveluita voidaan kuluttaa aikaisempaa enemmän esimerkiksi ostamalla suurempi asunto.

Toisaalta samalla paine pidempiin laina-aikoihin ja lyhennysvapaisiin kasvaa. Kun korko on esimerkiksi 1 prosentin tasolla, 400 000 euron asunnon vuotuinen pääomakustannus on 4 000 euroa. Vaikka keskituloinen kotitalous olisikin valmis maksamaan tämän vuotuisen pääomakustannuksen omistusasunnosta, se ei välttämättä halua tinkiä kulutuksestaan niin paljon, että asunto olisi velaton esimerkiksi 20 vuoden kuluttua.^[3]

3. Myös asuntolainojen takaisinmaksuaikojen pidentyminen saattaa näkyä hintakehityksessä. Esim. Dam ym. (2014) ovat tarkastelleet alueellisia hintaeroja Tanskassa sekä korkotason ja takaisinmaksuaikojen pidentymisen vaikutusta asuntojen hintatasoon.

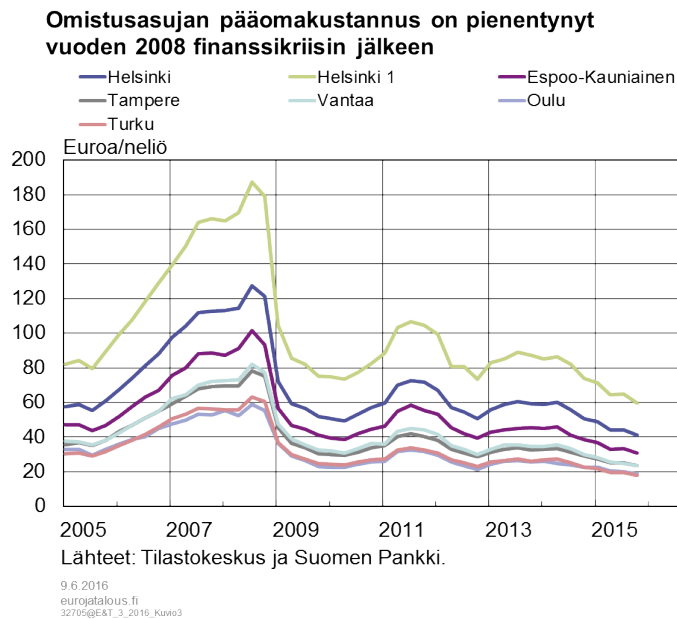
Asumiskustannukset eivät ole nousseet samaa vauhtia kuin asuntojen hinnat

Koska erityisesti pääomakustannus on sidoksissa asunnon arvoon ja siten sen sijaintiin, pääomakustannuksen muutoksia tarkastelemalla voidaan karkeasti arvioida, miten alueelliset erot omistusasujan asumiskustannuksissa ovat kehittyneet (kuvio 3).^[4] Laskelma sisältää vain asuntolainan korkomenot ja vaihtoehtoisen sijoituskohteen tuoton, ei odotettua arvonmuutosta.

Tyypillisesti pääomakustannus ilmaistaan prosentteina asunnon arvosta, mutta seuraavassa tarkastellaan euromääräistä kustannusta neliötä kohti, koska tavoitteena on selvittää, miten erot pääomakustannuksessa ovat kehittyneet pääkaupunkiseudun ja muiden suurten kaupunkien välillä.

Tarkastelu osoittaa, että korkotason laskun myötä neliötä kohti laskettu omistusasujan pääomakustannus on pienentynyt myös Helsingissä, vaikka asuntojen hintataso on noussut. Toisin sanoen asumiskustannukset eivät näytä kasvaneen Helsingissä sen enempää kuin muuallakaan.

Kuvio 3



Jos asuntojen hintojen viime vuosien kehitys suurissa kaupungeissa suhteutetaan korkotason muutoksiin, ei siis välttämättä näytäkään siltä, että asumiskustannukset olisivat kasvaneet asuntojen hintojen nousun mukana. Omistusasumisen

4. Pääomakustannus neliötä kohti on laskettu kertomalla vanhojen kerrostaloasuntojen keskineliöhinta (kuvio 1) uusien asuntolainojen keskikorolla (kuvio 2). Laskelmassa on otettu huomioon pääomatulovero ja sen muutokset, mutta ei sitä, että asuntolainan korkovähennysoikeutta on rajattu asteittain vuodesta 2012 alkaen. Korkovähennysoikeuden rajaamisen takia asuntovelallisen asumiskustannukset kasvavat, mutta muutos riippuu siitä, kuinka suuri osuus asunnosta on rahoitettu lainalla. Laskelmassa ei ole huomioitu inflaatiota eikä odotettua asuntojen hintojen muutosta. Koska laskelma on tehty neliöhintojen eikä asuntojen hintojen perusteella, se jättää huomiotta myös sen, miten asumisväljyys on kehittynyt.

pääomakustannuksen aleneminen viittaakin siihen, että ainakin osa viime vuosien alueellisista eroista hintakehityksessä voi johtua asuntolainojen korkotason laskusta.

Asuntokanta sopeutuu joka tapauksessa hitaasti kysynnän muutoksiin, joten muutokset näkyvät lyhyellä aikavälillä asuntojen hinnoissa. Pitemmällä aikavälillä asuntojen kysynnän kasvu heijastuu myös asuntojen tarjontaan hintatason nousun takia. Asuntokannan kasvaessa siellä, missä hintataso on korkea, alueelliset hintaerot tasoittuvat. Jos kaupunkien väliset hintaerot eivät näytä tasoittuvan pitemmälläkään aikavälillä, erojen taustalla täytyy olla asuntokannan kasvua rajoittavia tekijöitä.

Maankäytön sääntely vähentää asuntojen tarjontaa

Monet eri tekijät saattavat rajoittaa asuntokannan kasvua. Näitä voivat olla muun muassa kilpailun puute rakentamisessa, rakennuskustannukset, maantieteelliset rajoitteet sekä rakentamisen ja maankäytön sääntely.

Osa rakentamisen määräyksistä ja rajoituksista on valtakunnallisia, mutta pääosin maankäyttöön liittyvistä rajoituksista ja sääntelystä päätetään paikallistasolla. Yksi sääntelyn keskeinen tavoite on rakentamiseen liittyvien ulkoisvaikutusten korjaaminen. Nämä ulkoisvaikutukset voivat olla positiivisia tai negatiivisia. Näiden vaikutusten mittaaminen voi olla vaikeaa, mutta päätöksiä tehtäessä niiden suuruutta on jollakin tavalla verrattava kustannuksiin, jotka seuraavat esimerkiksi siitä, että rajoitusten takia rakennetaan vähemmän ja jotkut jäävät ilman asuntoa.

Rakentamisen rajoitteilla voi olla kolmentyyppisiä vaikutuksia:

1. Sääntely vaikuttaa sen tontin arvoon, johon se kohdistuu. Sääntelyllä rajoitetaan, miten tonttia saa käyttää. Jos rajoitus on sitova, omistaja joutuu mukautumaan siihen ja rakentamaan tontin tavalla, jota ei muuten olisi tehnyt. Tämä laskee tontin arvoa.
2. Yhden tontin rakentamisen sääntely vaikuttaa naapuritontteihin ja voi joko parantaa tai heikentää naapuritonttien viihtyisyyttä. Esimerkiksi yhden lisäkerroksen rakentaminen voi varjostaa naapuritalon pihaa ja aiheuttaa näin haittaa naapuritalon asukkaille. Toisaalta tonttien tiiviimpi rakentaminen tuo alueelle lisää asukkaita, luo lisää palveluiden kysyntää ja siten uusia palveluja, jotka hyödyttävät myös nykyisiä asukkaita.
3. Rakentamisen sääntely voi johtaa siihen, että pienempi osa tonteista tulee rakennetuksi tai että niihin, joihin rakennetaan, rakennetaan vähemmän kuin olisi rakennettu ilman sääntelyä.

Kaikki nämä vaikutukset heijastuvat asuntojen hintatasoon. Maankäytön sääntely ja rakentamisen rajoittaminen voivat samaan aikaan johtaa siihen, että asuntojen tarjonta on pienempi, ja siihen, että asuinalue on mukavampi kuin se olisi ilman maankäyttöön liittyviä rajoitteita. Molempien vaikutusten voi odottaa nostavan asuntojen hintatasoa verrattuna tilanteeseen, jossa rakentamista ei rajoitettaisi.

Sääntelyn vaikutuksia on vaikeaa erottaa muista asuntojen tarjontaan ja hintoihin vaikuttavista tekijöistä. On kuitenkin olemassa selvää näyttöä, että rakentamiseen liittyvät rajoitukset vähentävät tarjonnan hintajoustoa, nostavat asuntojen hintoja ja

lisäävät asuntojen hintojen heilahteluita. Näiden vaikutusten suuruus riippuu sääntelyn mitoituksesta ja laajuudesta.^[5]

Asuntojen tarjonnan rajoittaminen aiheuttaa kustannuksia

Sääntelyn takia menestyvät kaupunkialueet kasvavat liian hitaasti. Sääntelystä aiheutuvat kustannukset voivat olla suoria hyvinvointikustannuksia, jotka seuraavat siitä, että kotitaloudet eivät voi valita asuinpaikkaansa, mistä haluaisivat. Kustannukset voivat liittyä myös siihen, että kaupungistumisen merkittävimpänä hyötynä pidettyjä kasautumisetuja jää saavuttamatta. Esimerkiksi Yhdysvalloissa on arvioitu, että nämä sääntelyn aiheuttamat kustannukset ovat pienentäneet selvästi bruttokansantuotetta verrattuna vaihtoehtoiseen skenaarioon, jossa rakentamista ei rajoitettaisi.^[6]

Myös paikallisten tuottavuusmuutosten kokonaistaloudelliset vaikutukset riippuvat siitä, miten tiukasti maan käyttöä säädellään.^[7] Paikallinen tuottavuuskasvu nostaa palkkatasoa ja lisää asuntojen kysyntää. Jos asuntojen tarjonta on joustavaa, työllisyys kohenee ja palkat nousevat ilman, että asumiskustannukset välttämättä kasvavat merkittävästi. Jos sen sijaan asuntojen tarjonta on joustamatonta, paikallinen tuottavuuden nousu ei johda niinkään työllisyyden vaan ennemminkin asumiskustannusten kasvuun.

Nämä kustannukset liittyvät siihen, että asuntoja rakennetaan liian vähän sinne, mistä kotitaloudet haluaisivat hankkia asuntonsa. Kustannukset ovat suurelta osin riippumattomia korkokehityksestä, eikä korkotason aleneminen ainakaan suoraan johda siihen, että nämä kustannukset olisivat suurempia kuin aikaisemmin.

Sen sijaan sääntelyn aiheuttamat kustannukset hintatason ja asuntojen hintojen vaihteluiden kautta eivät ole riippumattomia korkokehityksestä. Rakentamisen rajoittaminen voimistaa asuntojen hintavaihteluita erityisesti, jos kotitaloudet odottavat, että asuntojen tarjonta on joustamatonta myös tulevaisuudessa. Jos alhainen korkotaso kasvattaa asuntojen kysyntää ja nostaa asuntojen hintoja siellä, missä tarjonta ei jousa, se voi voimistaa sääntelyn aiheuttamia hintavaihteluita.^[8]

Asuntojen hintavaihtelut ovat kotitalouksien kannalta haitallista. Suuret hintavaihtelut tekevät asuntoinvestoinneista riskillisempiä ja alentavat kotitalouksien hyvinvointia. Lisäksi ne johtavat voimakkaampaan ja satunnaisempaan varallisuuden uudelleenjakoon asunnon omistajien ja ostamista harkitsevien välillä.

Asuntojen hintatason korkeuteen ja hintojen heilahteluihin liittyy myös kokonaistaloudellisia riskejä. Esimerkiksi korkojen alentuessa omistusasujan asumiskustannukset eivät nouse samaa tahtia asuntojen hintojen kanssa. Näin ollen

5. Ks. esim. Paciorek (2013), Turner ym. (2014) sekä Hilber – Vermeulen (2016). Suomenkielisiä katsausartikkeleita kirjallisuuteen, ks. esim. Cheshire (2012) ja Schauman (2014).

6. Hsieh – Moretti (2015).

7. Hilber ja Vermeulen (2016) ovat tutkineet rakentamisen sääntelyn vaikutuksia Isossa-Britanniassa.

8. Ks. esim. Glaeser ym. (2008).

alhaiset korot voivat yhdessä tarjontarajoitteiden kanssa johtaa siihen, että kotitalouksien velkaantuminen suhteessa käytettävissä oleviin tuloihin kasvaa voimakkaasti samalla, kun asuntojen hintataso nousee.^[9]

Suomessa, kuten myös monissa muissa maissa, on viime vuosina kiinnitetty näihin riskeihin aikaisempaa enemmän huomiota, ja viranomaiset ovat ottaneet käyttöön makrovakausriskivälineitä, joilla riskejä pyritään hillitsemään.^[10] Välineiden käytön vaikutuksista ei kuitenkaan ole vielä olemassa laajaa kansainvälistä kokemusta tai kattavaa tutkimustietoa.

Kirjallisuus

Cheshire, P. (2012) Kaupunkialueiden maamarkkinoiden säätelypolitiikasta ja sen epäonnistumisista. Teoksessa Loikkanen, H. A. – Laakso, S. – Susiluoto, I. (toim.) Metropolialueen talous – Näkökulmia kaupunkitalouden ajankohtaisiin aiheisiin. Helsinki.

Dam, A. – Hvolböl, T. – Rasmussen, M. (2014) A Multi-Speed Housing Market. Denmark's Nationalbank. Monetary Review 3rd Quarter, 43–63.

Diaz, A. – Luengo-Prado, M. J. (2008) On the user cost and homeownership. Review of Economic Dynamics 11(3), 584–613.

Glaeser, E. L. – Gyourko, J. – Saiz, A. (2008) Housing supply and housing bubbles. Journal of Urban Economics 64(2), 198–217.

Hartmann, P. (2015) Real Estate Markets and Macroprudential Policy in Europe. Journal of Money, Credit and Banking 47(1), 69–80.

Hilber, C. A. L. – Vermeulen, W. (2016) The Impact of Supply Constraints on House Prices in England. Economic Journal 126, 358–405.

Himmelberg, C. – Mayer, C. – Sinai, T. (2005) Assessing High House Prices Bubbles, Fundamentals and Misperceptions. Journal of Economic Perspectives 19(4), 67–92.

Hsieh, C.-T. – Moretti, E. (2015) Why Do Cities Matter? Local Growth and Aggregate Growth. Mimeo.

Lyytikäinen, T. – Lönnqvist, H. (2005) Asumiskustannukset suurissa aluekeskuksissa. Keskustelualoitteita 361. VATT.

Paciorek, A. (2013) Supply Constraints and Housing Market Dynamics. Journal of Urban Economics 77, 11–26.

Putkuri, H. (2016) [Suuri asuntovelkaantuneisuus kasvattaa vakausriskejä](#). Euro & talous

9. Kotitalouksien velkaantumisen ja käytettävissä olevien tulojen kehitystä Suomessa on tarkastellut mm. Putkuri (2016).

10. Ks. esim. Hartmann (2015). Suomessa makrovakaustoimien kanssa samaan suuntaan vaikuttaa myös vuonna 2012 alkanut asuntolainojen korkovähennysoikeuden asteittainen rajoittaminen.

2/2016, Rahoitusjärjestelmän vakaus -numero.

Schauman, H. (2014) Tonttimaan tarjonta, sääntely ja asuntojen hinnat. Kansantaloudellinen aikakauskirja 110(1), 96–110.

Turner, M. A. – Haughwout, A. – van der Klaauw, W. (2014) Land Use Regulation and Welfare. *Econometrica* 82(4), 1341–1403.

Avainsanat

asuntomarkkinat, hinnat, asuntolainat