

Rahateorian uudistamisesta Steve Keenin tapaan

7.3.2023

Kari Takala

*Australialaistaustainen Steve Keen on tarjonnut velka- ja finanssikriisien syiden taustoittamiseen jo pitkään uusia aineksia. Keen on kerännyt mainetta eräänä harvoista ekonomisteista, jotka ennustivat viimeisen 2008 alkaneen finanssikriisin jo ennakolta.¹ Keen on tunnettu myös monien talusteoriassa käytettyjen paikkansa pitämättömien perusoletusten ja ns. neoklassisen taloustieteen kriitikkona, jonka 1. painos kirjasta *Debunking Economics* ilmestyi jo vuonna 2001. Pääargumenttina on yleensä se, että jos oletukset eivät pidä paikkaansa, ei tuloksillakaan ole merkitystä ainakaan reaalimaailmaa ajatellen. Ja viime kädessähän taloustieteen pitäisi tutkia kai oikeaa taloutta, eikä jotain teoreettista kuvitteellista taloutta. Varsinkaan todellisuudesta poikkeavista oletuksilla varustetuista malleista ei pitäisi johtaa taloudellista ajattelua ja poliittikasuosituksia. Uusimmissa kirjoissaan Steve Keen on ennakoanut jo seuraavaa finanssikriisiä, sillä rahoitusjärjestelmän vakautta ei ole edelleenkään pystytty varmistamaan rajoittamalla pankkien rahoitusta.*

Steve Keen sai vuonna 2012 runsaasti huomiota kiistellessään Paul Krugmanin kanssa siitä, mistä raha on peräisin ja mikä on pankkien muodostaman uuden lainarahan rooli rahoituskriisien synnyssä, josta löytyy hyvä perehdytys viitteineen Ville Iivarinen puheenvuorossa Uudessa Suomessa.²

Steve Keenin artikkeleita on yleensä turha etsiskellä tavanomaisista taloustieteen aikakauskirjoista, koska ne edustavat eri ajattelutapaa eivätkä ns. uusklassikot tavallisesti seuraa muita lähestymistapoja. Näiden ajatusten pohdinta voi olla kuitenkin avartavaa, koska niissä monet totuutena pidetyt viisaudet kyseenalaistetaan. Keenin analyysit tarjoavat käytännöllisiä ratkaisuja taloudellisiin ongelmiin. Keen pitää mm. David Ricardon suhteellisen edun teoriaa kansainvälisessä kaupassa harhaanjohtavana ohjeena kansantalouksille.³ Vapaakaupan kasvattaminen tuhoaa tuotantopääomaa molemmissa maissa heikommin tuottavilla toimialoilla. Pääargumenttina on se, että tuotantopääomaa ei voida helposti siirtää eri tuotannonaloilta toisille, mutta helpommin maasta toiseen.

Valitettavasti taloustieteessä on usein päädytty haitallisiin suosituksiin ja periaatteisiin juuri siksi, että ei joko haluta ymmärtää ongelman varsinaista syytä, ylikorostetaan jotain yksityiskohtaa tai sitten asioiden nykytila hyödyttää jotain vaikutusvaltaista intressiryhmää. Steve Keenin mukaan myös taloustieteen mikrotaloudelliset perusteet ovat täysin kestäättömiä, kuten indifferenssikäyrien olemassaolo ja kuluttajanvalintateoria.

Internet ja uudet tiedonjakovälineet ovat kuitenkin muuttaneet toisenlaisenkin taloudellisen ajattelun leviämistä, vaikka taloustieteen opetus ja ymmärrys muuttuu hitaasti realistisemmaksi. Ilman internetiä ja You Tube -levityksessä olevia videoita kovinkaan moni ekonomisti ei olisikaan

¹ Cameron Cooper (2015): 6 economists who predicted the global financial crisis, <https://www.intheblack.com/articles/2015/07/07/6-economists-who-predicted-the-global-financial-crisis-and-why-we-should-listen-to-them-from-now-on>

² Ville Iivarinen Uusi Suomi (4.4.2012): Talousnobelisti Krugman ei ymmärrä mistä raha tulee, <https://puheenvuoro.uusisuomi.fi/rahanvalhe/102234-talousnobelisti-krugman-ei-ymmarra-mista-raha-tulee/>

³ Steve Keen (2018): (1311) The key logical fallacy in the case for free trade - Professor Steve Keen - YouTube

kuullut Steve Keenistä, vaikka Keen on esiintynyt usein kansainvälisissä tiedostusvälineissä haastateltavana. Keen oli myös Financial Timesin pääkommentaattorin Martin Wolfin sekä UK:n FSA:n eli 'finanssivalvonnan' aiemman johtajan Adair Turnerin ohella ensimmäisiä, jotka korostivat pankkien rahanluonnin keskeistä merkitystä kasvavan velkaantumisen ja toistuvien varallisuushintakuplien synnyssä. Steve Keenin luentoja ja kalvoesityksiä makrotalouden eri aihepiireistä on vapaasti tarjolla nettisivuilta, joten jokainen voi itse päättää, mitä teoriaa pitää uskottavampana. Joitakin Keenin artikkeleita löytyy myös lahjoitusvaroin kustannetusta New World Economics Reviewsistä.⁴

Steve Keen ja Martin Wolf kannattivat myös Sveitsin Sovereign Money -hanketta siitä, että rahan tarjonnan kasvu otettaisiin valtion tai keskuspankin hallintaan.⁵ Tosin Keen ei kannata kaiken rahan luonnin siirtämistä viranomaisille, mutta pitää nykyisiä mahdollisuuksia yksityisen rahan luonnista liiallisina. Sveitsissä 2018 kansanäänestyksessä ei kuitenkaan päädytty em. rajoituksiin, ehkä pääasiassa siksi, että Sveitsissä asuntoluototusta on jo teknisesti ja verotuksellisesti rajoitettu eikä rahoituksen merkittävyttä ymmärretty kansalaisten toimesta riittävän laajasti. Sveitsissä omistusasumisesta maksetaan poikkeuksellisesti ns. omavuokraveroa ja asuntoluottoa ei makseta kokonaan pois, koska asuntoluottojen korot halutaan vähentää verotuksessa. Toisaalta Sveitsi on keskittynyt rahoituksessa tarjoamaan laajasti pankkipalveluja myös ulkomaalaisille. Myöskään Islannissa rahan tarjonnan siirtäminen valtion ja keskuspankin hallintaan ei kuitenkaan lopulta onnistunut.⁶

Finanssikriisien synnystä

Keenin keskeiset teemat liittyvät toistuvien finanssikriisien analysointiin, jotka johtavat kumuloituvaa yksityisten kotitalouksien velkataakkaan. Pääsyy on pankkien liiallisessa uuden rahan luonnissa ja asuntohintojen kuplissa, jotka kuitenkin puhkeavat, kun taloustaantuma vähentää kokonaiskysyntää ja velkarasituksesta (korot ja kuolelutukset) huolehtiminen ei enää onnistu. Suomessakin Finanssiala on taas esittänyt, että asuntoluototukseen ei tulisi puuttua tulosisäntäisellä velkakatolla, ja että ongelmat kotitalousluotoissa ovat pikemmin kulutusluotoissa. Nimenomaan tuloihin sidottu rajoitus estäisi kuitenkin velkojen liiallista kumulatiivista kasvua.⁷ Pikavipit ja kulutusluotot eivät taas ole makrotaloudellinen ongelma, vaikka ne koskevat noin 300 000 henkilöä. Ne ovat pikemminkin henkilökohtaisia tragedioita.

Suuremmat finanssikriisit voivat syntyä vain asuntomarkkinoilla, joilla luotot ovat suuria ja pitkäaikaisia. Pankit eivät myöskään luotota laajasti yksityisten osapuolien osakesijoituksia, vaikka voisivatkin lyhyellä aikavälillä itse hankkia mm. strategisia osakesijoituksia (Leinonen, 2021).

Suomessakin erilaiset lamakaudet ovat viimeisen vuosisadan aikana vaikuttaneet talouskriiseihin, mutta suurimmat kriisit sotien lisäksi ovat aiheutuneet rahataloudellisista häiriöistä (Kuvio 1). 1980-luvun lopun rahamarkkinoiden vapautuksen sekä 2008 alkaneen finanssikriisin keskeiset syyt liittyivät molemmissa tapauksissa asuntorahoituksen nopeaan kasvuun, koska kotitalouksien veloista 75 % on asuntoluottoja. Muun tyyppiset pörssikuplat tai IT-kuplat eivät johda vastaavan

⁴ Steve Keen: Secular stagnation and endogenous money, Real-World Economic Review 2014, www.paecon.net/PAERReview/issue100/whole100.pdf

⁵ Martin Wolf (2018), Interview with Martin Wolf about Sovereign Money <https://www.vollgeld-initiative.ch/english/>

⁶ Svanbjörn, Thoroddsen & Sigurjónsson, Sigurvin B. (2016), "Money Issuance: Alternative Monetary Systems"

⁷ Veli-Matti Mattila (2022): Kotitalouksien liiallista velkaantumista on ehkäistävä mutta oman kodin hankintaa ei pidä vaikeuttaa nyt uudella velkakatolla. <https://www.stinfo.fi/tiedote/kotitalouksien-liiallista-velkaantumista-on-ehkaistava-mutta-oman-kodin-hankintaa-ei-pida-vaikeuttaa-nyt-uudella-velkakatolla?publisherId=2060&releaseId=69940341&lang=fi>

kaltaisiin suurempiin kriiseihin, koska ne eivät vaikuta työllisyyteen tai kokonaistaloudelliseen kysyntään sekä työttömyyteen yhtä voimakkaasti.

Viimeisen vuonna 2008 alkaneen finanssikriisin jälkeen on ollut jo melko hyvin tiedossa, että pankit luovat uutta rahaa talouteen ns. tyhjästä tehdessään lainapäätöksen ja merkitessään luoton vastineeksi talletukseksi kirjanpidollisesti luotonsaajan tilille. Vastaavasti asiakkaiden luottoja kuolettaessa rahaa katoaa kierrosta. Pankit eivät siis ole vain tallettajien ylijäämästäämisen välittäjiä luottoa tarvitseville investointeihin tai asuntokauppoihin, mikä oli vanha mielikuva pankkitoiminnasta. Tämä väärä mielikuva ja ajatusvirhe on yleinen uusklassisessa talousajattelussa, jota mm. Paul Samuelson edusti, jossa rahatalous ajateltiin vain reaalityalouden peilikuvaksi, kuten yksittäisissä maksuissa. Taloudellisessa kirjallisuudessa eräät klassikot, kuten Schumpeter ja Wicksell tiesivät jo kyllä, että pankit synnyttävät itse rahaa. Matkan varrella asia vain pääsi unohtumaan. Itse asiassa maailman ensimmäisen keskuspankin perustaminen Ruotsissa 1668 liittyi vastaavaan tapahtumaketjuun, jossa keskuspankki piti perustaa rahatalouden turvaamiseksi, kun yksityiset rahanlainaaja -pankit olivat luoneet liikaa paperirahaa talouteen ja luottamus rahan arvoon maksuvälineenä piti pelastaa.

Kasvavissa talouksissa jonkun on aina synnyttävän tarvittava lisärahoitus talouteen. Kyse on vain tämän uuden rahan kasvun vauhdista, ja siitä onko rahan tarjonta oikeasti rahapoliittisesti keskuspankin kontrollissa ja vastaako se taloudellista aktiviteettia tai kokonaiskysyntää, kun suhdanteet heikkenevät. Nykyisissä rahatalouksissa kaiken uuden rahan synnyttäminen tapahtuu täysin joko keskuspankin tai yksityisen pankkijärjestelmän toimesta. Kysymys on siis luotonannon kasvuvauhdista taloudelliseen toimeliaisuuteen verrattuna sekä siitä, mitä luototetaan ts. asuntokauppaa vain reaalisia tuotannollisia investointeja.

Asuntojen luototus toki lisää myös asuntojen rakentamista ns. Tobin Q-teorian mukaan, jossa asuntojen neliöhinnat/rakennuskustannukset -suhde indikoi rakentajille suurempia tuottoja ja johtaa rakennushankkeiden käynnistämiseen, mutta jos rahoitus kasvaa liian nopeasti hitaaseen asuntotuotantoon nähden, niin päädytään ongelmiin.⁸ Nykyinen rahoitusjärjestelmä suosii asuntoluototusta tuotannollisten yritysluottojen sijaan, joka vinouttaa luototusta.⁹ Pankit saavat myös helpommin omansa takaisin asuntoluotoista kuin yritysinvestoinneista, sillä asunto on helpommin myytävissä seuraavalle. Yritystoiminnassa riskit ovat suurempia eikä omistajanvaihdos ole yhtä helppoa ja edullista kuin asuntovarallisuudessa.

Asuntomarkkinoilla asunnot ja sitä kautta myös vuokrat on pikemminkin kallistettu luototuksella, kuin että asuminen olisi muuten kallistunut vain liikakäynnin seurauksena, josta syystä myös tarvittaisiin suurempia asuntoluottoja. Usein vedotaan myös siihen, että asuntohinnat vain seuraavat tulokehitystä, mutta ei ole olemassa mitään selvää talousteoriaa, joka tätä edellyttäisi. Pikemmin jatkuvasti suhteellisesti kallistuvasta kulutuksesta pyritään eroon, jos sama rajahyöty saadaan muusta kulutuksesta edullisemmin. Sama näkyy mm. siinä, että pk-seudulla pyritään pienempiin asuntoihin, koska vuokrat tai asunnon hankintahinta on suurissa asunnoissa korkeampi. Tilastokeskuksen kulutustilastoissa asumismenoja tosin liioittelee se, että siinä kaikkia asumismenoja (myös omistusasunnossa asumista) mitataan vuokrien avulla, eli omistusasumisen asumismenoihin on laskettu mukaan laskennallinen asumistulo, joka ei realisoitu rahana vaan kustannussäästönä (Kuvio 2). Rahassa realisoituvien menojen mukaan taas kuluttajahintaindeksissä omistusasuminen menot eivät ole kasvaneet juurikaan kuten vuokrat (Kuvio 3). Vuokratuissa

⁸ Takala K. & Tuomala M. (1990): Housing investment in Finland, Finnish Economic Papers. https://econpapers.repec.org/scripts/redirector.php?u=http%3A%2F%2Ftaloustieteellinenyhdistys.fi%2Fimages%2Fstories%2Ffep%2Ff1990_1d.pdf;h=repec:fep:journl:v:3:y:1990:i:1:p:41-53

⁹ Prof. Steve Keen supports the Swiss Sovereign Money Initiative, [VOLLGELD-INITIATIVE SCHWEIZ: English](https://www.vollgeld-initiative.ch/en) -

asunnoissa asuntojen omistajat maksattavat myös varallisuuden arvonnousun ja kuoletukset vuokralaisilla, ja nykyään nopeasti kasvaneen toimeentulotuen ja asumistuen kautta muilla veronmaksajilla.¹⁰

Englannin keskuspankki on kirjoittanut vuonna 2014 pankkien rahan luonnista useita selventäviä artikkeleita.¹¹ Suomessa Matti Pohjola uudisti nopeasti jo vuonna 2014 Taloustieteen oppikirjansa vastaamaan näitä realistisempia näkemyksiä rahan muodostumisesta.¹² Myös Saksan keskuspankki Bundesbank on todennut yksityisen pankkijärjestelmän vastaavan suurimmasta osasta uuden luottorahan synnyttämisestä talouteen.¹³

Steve Keenistä tuli keskeinen taloudellinen kommentaattori finanssikriisin jälkeen, jonka videohaastatteluja, luentoja, väittelyjä ja muita esityksiä löytyy runsaasti netistä mm. You Tube -videoina. Eräs keskeinen finanssikriisien syntyä erittelevä luento on Berliinissä vuonna 2012 pidetty esitys, jossa korostetaan Hyman Minskin tapaan rahoitusmarkkinoiden epästabiilisuutta sekä yksityisen velkakriisin syntymistä asuntoluototuksen avulla.¹⁴ Keen esittää luennon lopussa myös omat innovatiiviset keinonsa ongelmien korjaamiseksi. Keen esittää mm. asuntoluototukseen rajoitusta, jossa velkarahaa saisi käyttää asunnon ostoon vain esimerkiksi kymmenen vuoden vuosivuokratulon verran. Vaikka ehdotus saattaa kuulostaa aluksi mielivaltaiselta, sen taustalla on taloudellinen peruste siitä, että asunnon arvo on vain tulevien vuokratuottojen nykyarvo.

Kaupunkitalouden emeritusprofessori Heikki Loikkanen esitti asunnon oston kannattavuudelle peukalosääntöjä, jonka mukaan ostettavasta asunnosta ei kannata maksaa yli 15 vuoden vuokrasummaa.¹⁵ Jos asuntomarkkinat toimivat markkinaehtoisesti, niin pitkällä aikavälillä reaalista arvonnousua ei muutenkaan synny. Liiallisesta rahoituksesta syntyy vain hintakuplia, jotka joskus kuitenkin puhkeavat, mutta tähän saattaa mennä jopa vuosikymmeniä, kun velat jatkuvasti kumuloituvat. Asuntoluototus olisi hyödyllistä sitoa tämän kaltaisiin rajoitteeseen, jotka rajoittavat ylikysyntää, joka kuitenkin johtaa vain tarpeettomaan hintojen vaihteluun ja hyvinvointitappioihin.

Asuntomarkkinakriisit Suomessa

Rahoitusmarkkinoiden vapauttamisessa 1980-luvun lopulla pyrittiin vähittäisiin ja vaiheittäisiin toimenpiteisiin mm. korkosidonnaisuuksien vapauttamisessa. Kuitenkin rahamarkkinoiden vapauttamisen merkittävin yksittäinen virhe oli se, että Suomen Pankki luopui 25 % etukäteisvaatimuksesta asuntoluototuksessa lokakuussa 1987 ja sen määrittäminen siirrettiin pankeille.¹⁶ Tämä suorastaan räjäytti asuntoluototuksen ja omistusasuntojen kysynnän kautta myös asuntojen neliöhinnat, koska erityisesti uusien ensikertalaisten luotonhakijoiden lukumäärä kasvoi, eikä pankeilla ollut selviä rajoitteita luotonannossa, sillä rahanluonnin kautta luototusta voitiin kasvattaa ja asuntojen ostoista pankkiin palautuu suljetussa kotimaisessa rahajärjestelmässä suurin

¹⁰ Katja Inconato: Karu analyysi vuokra asunnoista: Toimeentulotuki on tuhonnut vuokramarkkinat täydellisesti, Uusi Suomi 1.4.2018. <https://www.uusisuomi.fi/uutiset/karu-analyysi-vuokra-asunnoista-toimeentulotuki-on-tuhonnut-vuokramarkkinat-taydellisesti/5bd33f24-19e1-31d3-9ca7-a3db76564eb0>

¹¹ <https://www.bankofengland.co.uk/quarterly-bulletin/2014/q1/money-creation-in-the-modern-economy>

¹² ks. Matti Pohjola: Taloustieteen oppikirja (2014,) luku 11 Raha ja inflaatio s. 192 Rahan luominen.

¹³ DBB (2017): The role of banks, non-banks and the central bank in the money creation process,

[The role of banks nonbanks and the central bank in the money creation process DBB Monthly Report April 2017.pdf](#)

¹⁴ Steve Keen (14.4.2012): Instability in Financial Markets: Sources and Remedies in Berlin;

http://www.youtube.com/watch?v=js9WBj_ztvg

¹⁵ <https://www.hs.fi/kaupunki/art-2000005002986.html>

¹⁶ Brunila A. ja Takala K. (1993): Private Indebtedness and the Banking Crisis in Finland,

<https://helda.helsinki.fi/bof/handle/123456789/16289>

osa luotoista taas uusina talletuksina. Kasvanut kysyntä nostaa myös neliöhintoja, joten asunnonostajien kannalta asunnonosto näytti hyvältä sijoitukselta. Varsinainen kannustin useimmille oli se, että vuokramaksun sijaan yhtiövastikkeen jälkeen noin 2/3 bruttovuokrasta säästyy asuntovarallisuuden kasvattamiseen. Pankkien reaalin antolainaus kasvoi 1980-luvun lopulla parhaimmillaan 20 prosentin vuosivauhtia, joten asuntoluototuksen kiihtyminen kasvatti asuntohintakuplaa nopeasti. Vuosia jatkunut asuntoluototus johti lopulta Suomessa historian syvimpään parhaimmillaan asuntohintojen 65 % reaaliseen laskuun ja myös asuntovarallisuuden uudelleen jakoon. Useampi kymmenentuhatta asunnon ostaneita perheitä joutui myymään asuntonsa syvän lamakauden aikana, johon finanssikriisin ohessa liittyi idänkaupan romahdus ja valuuttakurssikriisi sekä massatyöttömyys.

Kannattaa myös palauttaa mieleen käytännön mekanismeja asuntomarkkinoilta, jotka vaikuttavat velkaantumisen kasvuun ja asuntojen hintakehitykseen. Ensinnäkin asuntokauppoja harvoin pystytään tekemään ilman velkarahaa, ja velkarahoitus on yleensä joustavin osa rahoitusta. Kun samasta vanhasta asunnosta kilpaillaan, niin asunnon saa se, joka tarjoaa eniten ja ottaa luultavasti siihen suurimman lainan. Omistusasuntojen liikakysyntää on sen veroetujen vuoksi runsaasti, mutta vain pankkiluototus voi laukaista kaupan, pelkkä halu ostaa asunto ei riitä.

Kun omistusasunnot ostetaan yleensä pääosin velaksi, niin pankit synnyttävät uutta velkarahaa asuntomarkkinoille, jonka vuoksi rahan kumulatiivinen tarjonta ei pysy keskuspankin korkopolitiikan hallinnassa, sillä korkoja ei voi kohdentaa eri luototustarkoituksiin. Tämä nähdään mm. siitä, että jos raha-agregaatteja tai velkojen kokonaissummaa verrataan BKT :seen, jolla kansantalouden velat viime kädessä maksetaan pois, niin tämä suhde on kasvanut eurokaudella eri kriiseissä merkittävästi (Kuvio 4). Jokainen kriisi on nostanut erikseen velkatasoa suhteessa BKT:seen.

Euroalueellakin velat näyttävät kasvavan kriisistä toiseen, eikä korkoelvytystä ehditä purkaa ennen seuraavaa velkakriisiä. Vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen kuitenkin suuri osa asuntovelkaantuneista maista alkoi nopeasti vähentää velkaantumista. Erityisesti Irlannissa asuntovelkaantumisen purkaminen on ollut ripeää, jossa olikin euroalueen pahin asuntohintakupla (Kuvio 5). Irlannin keskuspankin pääjohtaja Stefan Gerlach totesi myös tuolloin lehtiartikkeleiden mukaan, että asuntohintakuplan takana oli nimenomaan pankkien liiallisen asuntoluototus.¹⁷

Gloaalien velkakriisien myötä on jouduttu siirtymään keskuspankki -elvytyksessä jopa negatiivisiin nimelliskorkoihin, joita ei aiemmin talousteoriassa edes kuviteltu olevankaan, koska tulevaisuuden oletettiin olevan aina nykyhetkeä epävarmempaa, josta syystä esim. kulutuksen lykkäämisestä tulevaisuuteen piti saada jokin korvaus. Omistusasuminen on kuitenkin verotuksellisesti taloudellisesti selvästi kannattavampaa kuin vuokra-asuminen, omistusasumisen ns. laskennallisen asuntotulon verottomuuden vuoksi, josta syystä kannattaa ostaa oma asunto.¹⁸

Asuntokysynnän realisoituminen nostaa näin asuntojen neliöhintoja erityisesti muuttovoittoalueilla. Suomessakin asuntohintojen nousu on viimeisen 25-vuoden aikana keskittynyt pk-seudulle ja muutamiin maakunnallisiin aluekeskuksiin, jotka yleensä ovat yliopistokaupunkeja (Kuvio 6).

On syytä korostaa, että asuntoluototuksen tällainen volyyminkasvu ei olisi voinut syntyä ilman pankkien rahanluontia ns. tyhjästä. Kukaan ei ollut säästänyt taas tallettanut tätä rahaa etukäteen pankkijärjestelmään eikä tätä synnytettyä luottorahaa tarvitse lainata myöskään ulkomailta tai

¹⁷ Stefan Gerlach (7.10.2014 Iltasanomat): Irlanti torjuu uutta kuplaa, <https://www.is.fi/taloussanomat/art-2000001852293.html>

¹⁸ Ympäristöministeriö (2015, s. 16). Asumisen tuki- ja verojärjestelmien vaikuttavuus. <http://hdl.handle.net/10138/153468>

ulkomaisilta sijoittajilta eikä edes keskuspankilta. Pankeilla on mahdollisuus kirjanpidollisesti synnyttää luotto, kun ne uskovat asiakkaan pystyvän maksamaan luoton takaisin, mutta yksityiset pankit eivät pysty kantamaan systeemisiä riskejä koko rahoitusjärjestelmän kriisiytymisestä, koska pankkien BIS-vakavaraisuus vaatimukset tähän ovat liian alhaisia. Suomessa asuntokaupan volyymin pääosa on vanhojen asuntojen kauppaa, joten hintatason määräytyy lähinnä vanhojen asuntojen eikä uustuotannon perusteella (Kuvio 7).

Steve Keen on myös korostanut sitä, että asuntohintojen nousun syynä ennustettavan ns. Granger-kausalisuuden mukaan on nimenomaan pankkien asuntoluototuksen kiihtyminen. Kyse ei siis ole pelkästään asuntokaupan rahoittamisesta, vaan asuntoluototuksen kiihtymisestä (2. momentti), joka nostaa nimenomaan asuntohintoja. Vastaavasti asuntoluototuksen hidastuminen taas laskee asuntohintoja (Kuvio 8).

Asuntovelkojen kasvu on Suomessa tapahtunut vaihteittain. Ensimmäinen sysäys hintojen nousulle syntyi vuokrasäännöstelyn purkamisen seurauksena 1990-luvun puolivälissä, jolla tavoiteltiin vuokra-asuntojen tarjonnan kasvua. Seuraavaksi asuntojen kysyntää kasvatti asuntoluoton vaihtomahdollisuus alhaisemman koron asuntoluottoon, kun Suomen piti vuoden 1998 huhtikuusta lähtien lopettaa uusien asuntoluottojen leimaverojen periminen EU-lainsäädännön mukaisesti. Tämä vauhditti pankkien välistä asuntoluottokilpailua, koska vanhan asuntoluoton vaihtomahdollisuus kiihdytti myös muutakin asuntokauppaa. Pankit kilpailivat asuntoluotoista koko 2000-luvun ensimmäiset vuodet.

Tavallisesti asuntohintojen nousun väitetään syntyvän väestön kasvun, liian alhaisen asuntorakentamisen sekä asuntojen liikakysynnän seurauksena. Taloustieteilijöiden mukaan syy on liikakysynnässä, mutta tämä liikakysyntä ei voi laueta kuin pankkien antolainauksella asuntojen hankintaan, joten luottopäätöksillä on ratkaiseva rooli hintojen kehityksessä. Keenin mukaan sen sijaan merkittävämpää on asuntoluototuksen kiihtyminen, joka on keskeisin selittäjä asuntohintojen nousulle. Keen käsittelee finanssikriisien laajempia makrotaloudellisia seurauksia ja myös kryptovaluuttoja myös esitelmissään.¹⁹

Raha puuttuu selittäjänä makrotaloudellisista malleista

Jos siirrytään Steve Keenin käsityksiin taloudesta ja sen ennustemalleista, niin eräs keskeinen ajatus on se, että käytössä olevista taloudellisista reaalmalleista puuttuu jotain olennaista eli pankit ja raha. Keenin mielestä kapitalismia ei voi mallittaa ilman näitä kahta. Teoreettisesti tämä käsitys on syntynyt usklassisesta väärintulkinnasta siitä, että rahoitus olisi neutraalia. Pankit eivät kuitenkaan ole rahataloudessa vain tavallisia yrityksiä, vaan niillä on maksuvälityksessä ja luotonannossa oma erillinen ja keskeinen roolinsa. Nykyisessä rahataloudessa lähes kaikki raha käteistä lukuun ottamatta on muodostettu yksityisessä pankkijärjestelmässä eli lähes kaikki raha on velkaa pankeille, josta maksetaan lainakorkoa. Tämä käsitys sivuaa myös Keenin ajatuksia rahasta, joka on aina kolmen osapuolen ts. maksajan, myyjän ja pankin välinen toiminto. Rahatalous eroaa vaihtotaloudesta juuri siinä, että maksuilla on välittäjä eli pankit ja, että raha ei ole sidottu mihinkään hyödykkeeseen. Kulta esimerkiksi ei näin ollen ole rahaa, mutta yleensä toimii hyvin inflaatio suojaana. Raha ei toimi ainoastaan vaihdon välineenä vaan nykyään maksuvälineenä tai ns. tokenina velkasuhteiden selvittäjänä pankkijärjestelmässä. Maksuvälineenä raha selvittää velkasuhteen, jolloin se ei tarjoa luottomahdollisuutta. Rahan ei myöskään pidä tuottaa ylimääräistä

¹⁹ Steve Keen: Money and Bitcoin November 2017 <https://www.youtube.com/watch?v=90387Ag818Q>. Keenin mukaan Bitcoinit eivät ole rahaa mm. hinnanmuodostuksen epävakauden vuoksi ja johtavat vain hintakupliin, koska niiden kysyntää ja hinnannousua kannattelee vain odotus arvonnoususta.

rahoitustuloa omistajalleen. Keen pitää Augusto Grazianin rahateoriaa ainakin toistaiseksi parhaana rahateoreettisena kuvauksena rahan olemuksesta.²⁰

Taloustieteessä myös monetaristit, kuten Milton Friedman ovat korostaneet rahoituksen keskeistä merkitystä asuntojen hintakehityksen määrittäjänä. Kaikki tämä ei vielä välttämättä kuulosta oudolta, mutta kannattaa muistaa, että suurin osa makrotaloudellisista malleista on keskeisiltä osiltaan reaalityaloudellisia malleja, jossa rahoitusmarkkinat tai etenkin rahan tarjonnan kasvu eivät olennaisesti heijastu talouteen. Reaalimalleissa saattaa olla mukana liitettyinä rahataloudellisia muuttujia tai yhtälöitä, mutta raha ei ole erillinen mallin sisäinen ns. endogeeninen muuttuja. Juuri tämän vuoksi velkaantumisen aiheuttama finanssikriisi tuli useimmille yllätyksenä. Epälineaarit romahdukset tai rajoitteet eivät ole vielä arkipäivää makromalleissa. Neoklassisessa talusteoriassa raha on neutraalia ts. reaalityaloudelliset ja rahataloudelliset toimet ovat tavallaan vain toistensa peilikuvia tai vastaoperaatioita, jolloin rahan määrällä ei ole erillistä vaikutusta taloudelliseen käyttäytymiseen.

Kapitalismi, jonka käyttövoima on voiton tavoittelu, puuttuu myös näistä malleista. Keen esittää, että kansantalouden tasapainoyhtälössä kokonaiskysyntään lisätään tulojen ohella pankkien velanmuutos eli rahaluonti, jota taas kokonaistarjonnan puolella vastaa tuotannon ja varallisuuserien tuottojen summa. Velan muutoksella on selvä vaikutus varallisuushintoihin etenkin asuntomarkkinoilla, rahaa valuu myös pörssiin sijoituksiin, mutta niiden ostoon ainakaan kotitaloudet eivät yleensä käytä velkarahaa eivätkä pankit luotota kasvavan riskin vuoksi luonnollisten henkilöiden pörssiosakeostoja. Nykyinen pankkitoiminta toisaalta sallii pankeille omia sijoituksia.

Steve Keenin mukaan suuret finanssikriisit syntyvät aina yksityisen velkaantumisen kasvusta, joka taas kumuloituu usein aluksi hitaasti pankkien liiallisen rahaluonnin kautta. Velkojen kasvun kiihtyminen nostaa sijoituskohteiden hintoja, mutta vastaavasti velankasvun hidastuminen johtaa varallisuuserien hintojen laskuun. Yksityiset velkakriisit päättyvät aina varallisuuserien kallistumisen aikaansaamaan maksukyvyyn loppumiseen ja sen jälkeen uuden velanoton supistumiseen, ja edelleen reaalityalouden romahtamiseen, kun käyttövarat menevät velanhoidomenojen kasvuun. Tässä vaihteessa julkisen sektorin on tultava apuun tukemaan romahtanutta kokonaiskysyntää, jota taas seuraa julkisen velkaantumisen kasvu, joka periaatteessa on tulevaa verovelkaa.

Suurin osa pankkien luotonannosta on asuntoluottoja, eivätkä yritysluotot tai pörssiosakekuplat yleensä aiheuta merkittäviä ja pitkäaikaisia rahoituskriisejä, koska yritykset osaavat tehdä investointilaskelmia toisin kuin kotitaloudet eikä pörssiin sijoituksia rahoiteta luotoilla. Osakekuplien puhjetessa sijoittajat eivät myöskään menetä työpaikkojaan, kuten työntekijät kokonaiskysynnän romahtaessa, joiden kulutus riippuu enemmän ansiotyötuloista. Kulutusalttius pörssiin sijoituksista on keskimäärin pienempi kuin ansiotyötuloista, eikä kuluttajien rajakulutusalttius pörssiin sijoituksista ole niin suuri kuin asuntovarallisuudesta, jonka markkina-arvo laskee taantumien syntyessä, korkojen noustessa ja asuntuhintojen laskiessa.

Suurien lamakausien taustalla on käytännössä nykyään aina asuntomarkkinat ja liiallinen asuntovelkaantuminen, joka taas nostaa asuntuhintoja, koska pankkien asuntoluottojen kiihtyminen nostaa likimain kiinteän asuntotarjonnan olosuhteissa vain asuntojen neliöhintoja. Tarjouskilpailutilanteessa omistusasunnon saa se, joka ottaa sen ostoon suuremman asuntovelan. Luottojen saajalle ei taas ole selvää rajoitusta, koska pankkien ei tarvitse heti saada lainattavaa rahaa tallettajilta vaan se luodaan tyhjästä. Jotkut pankit tosin näyttävät keräävän myös luotonvaraus-

²⁰ Steve Keen (2015): What Is Money and How Is It Created? <https://positivemoney.org/2015/03/money-created/>

maksua asuntoluoton yhteydessä. Lopulta tarvittava rahoitus voidaan hankkia jälkimarkkinoilta, mutta suljetuilla kansallisilla rahoitusmarkkinoilla myönnetty asuntoluototus palaa talletuksina pääosin pankkijärjestelmään. Tämän vuoksi talletuskehitys korreloi läheisesti antolainauksen kanssa, ja merkittävä osa talletuksia on syntynyt luotonannosta.

Pankeilla on taas insentiivi kasvattaa asuntoluototusta, koska ne ovat yritysluottoja vähäriskisempiä ja vakuutena on aina reaalista asunto-omaisuutta. Kotitalouksilla on yleensä taas kiihoke säilyttää kaikin keinoin omistusasuntonsa jo asumiskulujen säästön vuoksi, jonka lisäksi asunto on yleensä kotitalouden selvästi merkittävin varallisuuserä. Suomessa pankit saavat Suomessa noin puolet tuotoistaan anto- ja ottolainauksen korkomarginaalista, joten asuntoluototus on niille liiketaloudellisesti tärkeää (Kuvio 9). Pankit vastustavat siksi kotitalouksien omarahoitus -osuuden kasvattamista, koska se vaimentaa asuntoluottokysyntää.²¹

Kun pankit kilpailevat asiakkaista niin annetut luotot palaavat niille takaisin talletuksina likimain asuntoluottojen markkinaosuuksien suhteessa. Kasvavasta luototuksesta syntyy näin vaivihkaa yleinen asuntohintakierre, ellei asuntoluototusta ja asuntokysyntää säännellä tiukasti esimerkiksi riittävän korkeilla etukäteissästö-vaatimuksilla sekä vuokrasäännöstelyllä. Asuntohintaboomit syntyvät asuntoluototuksesta, joka on todennettavissa em. tilastollisin kausaalisuustestein. Suuremmissa rahoituskriiseissä asuntomarkkinat ovat aina keskeisessä roolissa, koska asuntoluotot ovat suuria ja pitkiä, ja niissä varallisuusvaikutus kulutukseen on kansantaloudellisesti merkittävä. Maissa, joissa asuntorahoitus on säänneltyä, omistus- ja vuokra-asumisen tuet neutraaleja ja asuntolainoitus vähemmän kysyntäherkkää, ei synny asuntoluotto- ja asuntohintakierteitä. Saksa on taas esimerkki maasta, jossa asuntojen reaalihinnat ovat pysyneet melko vakaina jo lähes 50 vuotta (Kuvio 10). Tosin Saksassakin asuntomarkkinat ovat häiriintyneet viime vuosina muista euromaista tulleiden asunto-ostojen vuoksi, osin siksi, että ne on koettu turvallisiksi ja koska niihin ei ole liittynyt valuuttakurssiriskiä.

Saksassa asuntohintojen sääntely on onnistunut ensinnäkin rajoittamalla pankkien luotonanto -mahdollisuuksia korkeilla ja pitkillä asuntoluoton 20-40 vuoden etukäteissästö-vaatimuksilla, korkosäännöstelyillä säästötalletus- ja asuntoluotoilla sekä paikallisella vuokrien sääntelyllä. Tosin aivan viime vuosina myös Saksassa asuntoluototus on hieman nostanut reaalisia asuntohintoja. Osin saksalainen asuntokysyntä on kasvanut kasvukeskuksissa (mm. Berlin, München, Frankfurt) siksi, että muista euromaista on tehty sijoituksia Saksan asuntomarkkinoille Saksan vahvemman talouskehityksen vuoksi. Saksan Bundesbank on joutunut jo kahteen kertaan varoittamaan asuntohintakuplasta (2014 ja 2016), vaikka muihin euromaihin verrattuna se on jäänyt vaimeammaksi.²²

Yleensä taloustieteilijöillä ei ole muuta perustetta asuntohintojen nousulle kuin vetoaminen kovaan kysyntään. Tämä on vain osatotuus, sillä asuntokaupan realisoituminen edellyttää yleensä asuntoluottoa, joka siis vasta voi laukaista kaupan. Asuntohintojen noususta on myös syytetty rakennuskustannuksia, tonttien saatavuutta sekä muita asuntoinvestointien kustannuksia, mutta nämä eivät pysty selittämään asuntojen ja asumisen kallistumista edes Suomessa (Kuvio 11).

Kun valtioilta kriisin edetessä loppuu velanottokyky tai vaadittu korkotaso kasvaa liialliseksi, niin keskuspankit joutuvat tulemaan apuun epätavanomaisen rahapolitiikan avulla. Keskuspankkien

²¹ Pankkien edustaja arvostelee lainakaton kiristämistä (Kauppalehti, 29.6.2021)

<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/pankkien-edustaja-arvostelee-lainakaton-kiristamista-asuntomarkkinoiden-yleisesta-ylikuumenemisesta-ei-ole-merkkeja/500431f-167f-431a-bc25-5217e9b93dae>

²² Bundesbank: Asuntojen hinnoissa jopa neljännes ilmaa, Taloussanomat 20.4.2014.

<https://www.is.fi/taloussanomat/art-2000001827034.html>

rahapoliittinen elvytys toki voi myös nostaa osakekurseja ja asuntohintoja, koska luotonanto kanavoituu lähinnä näihin kohteisiin eikä esimerkiksi tuotannollisiin investointeihin.

Steve Keen on esittänyt oman mielenkiintoisen versionsa ns. kansalaisten QE-elvytyksestä, jossa kaikille kansalaisille keskuspankki tallettaa rahaa saman rahamäärän, vaikka kuukausittain, mutta siten, että velallisten on käytettävä raha velkojen kuoletukseen, mutta ei-velkaiset voivat käyttää sen kulutukseen.²³ Kotitalouksien velkaantuneisuus laskee, mutta kokonaiskysyntä kasvaa ja inflaatio samoin, mikä on tarkoituskin eli rahapoliittinen elvytys toimii tarkoitetusti. Nykyinen pankkien kautta kanavoitu QE on taas päätynyt pääasiassa vain pörssiosakkeiden ja asuntojen kohonneisiin hintoihin eli velkarahalla on paisutettu hintakuplia entisestään eikä elvytysraha ole päätynyt juurikaan kulutukseen, mistä esimerkkinä on alhaisena pysytellyt kuluttajainflaatio.²⁴ Kansalaisten rahapoliittinen elvytys näyttäisi myös eriarvoisuuden kannalta tasapuolisemmalla kuin nykyinen pankkien kautta tapahtuva. Nykymuotoiseen määrälliseen elvytykseen (QE) on päädytty myös siksi, että sen toteutuskanava on ollut valmiina, mutta kansalaisten QE:ssä mieluusti tarvittavia keskuspankkituloja ei ole (vielä) valmiina, eikä fyysisen käteisen jakaminen keskuspankeista laajassa mitassa toimisi.

Etelä- ja Keski-Euroopassa asuntovelkaantuminen kääntyi kuitenkin laskuun heti finanssikriisin jälkeen, ja velkaantumisen helpottuminen on alkanut tuoda tilaa kulutuskysynnän kasvulle (Kuvio 12). Pohjoismaissa sen sijaan asuntovelkaantuminen on jatkunut edelleen finanssikriisin jälkeen. Suomessa kotitalouksien luottoja on yhä suhteessa talletuksiin kolmannes enemmän eli asuntojen ostoja on luototettu rahoitusmarkkina -rahoituksella. Asuntoluottojen osuus kotitalousluotoista on Suomessa ollut noin 75 prosenttia (Kuvio 13).

Lopuksi

Keenin ja myös Martin Wolfin mukaan maailmantaloudessa on oltu etenemässä jo kohti seuraavaa finanssikriisiä, sillä pankeille säädetyt vakavaraisuusvaatimukset ja oman pääoman vaatimukset ovat yhä riittämättömiä. Keenin mukaan selkeimpiä kriisimaita ovat Australia, Kanada, Kiina, mutta riskialttiita ovat myös Pohjoismaat, joissa finanssikriisiä on lykätty eteenpäin lisävelkaantumalla.²⁵ Suomessa kotitalouksien luottojen ja talletusten välinen suhde ei ole myöskään laskenut kuten muissa euromaissa.

Erilaisia kansalaisliikkeitä on syntynyt useissa maissa rahoitusmarkkinoiden toiminnan korjaamiseksi ja valtiollisen rahanluonnin muodostamiseksi, esimerkiksi UK:ssa Positive Money –yhteisö, Sveitsissä Sovereign Money –hanke sekä Islannissa parlamentin käsittelyssä ollut valtiollisen Sovereign Money –esitys. Konkreettista edistystä näissä hankkeissa ei ole kuitenkaan tapahtunut.²⁶

Finanssikriisin ja pankkien rahanluonnin rajoittaminen on johtanut pankkien oman pääoman vaatimusten korotuksiin, mutta esimerkiksi Financial Timesin pääkommentaattori Martin Wolf ja Steve Keen²⁷ sekä muutkin, kuten Anad Admati pitävät näitä sääntelytoimien nostoa

²³ Steve Keen: Avoid the next financial crisis with People's QE and a debt jubilee July 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=W8KvaZlqJ44>

²⁴ Positive Money: QE case how to waste billions video; <http://positivemoney.org/videos/introduction/waste-375-billion-failure-quantitative-easing-video/>

²⁵ Steve Keen: Why Australia, Canada, Korea, China and others can't avoid a recession, <https://www.youtube.com/watch?v=w8fCmUbjDtg&t=11s>

²⁶ Martin Wolf (2018): Interview with Martin Wolf about Sovereign Money [VOLLGELD-INITIATIVE SCHWEIZ: English -](https://www.vollgeld-initiative.ch/english/)

²⁷ FT Steve Keen (2018): <https://www.vollgeld-initiative.ch/english/>

riittämättöminä.²⁸ Pankkien minimipääomavaatimuksia on kyllä saatu nostettua Basel III määräyksissä 2 prosentista 4.5 prosenttiin ja suurien globaalien systeimiriskialttiiden pankkien pääomavaatimuksia noin 10-kertaisiksi, mutta velkavipu on edelleen korkea suhteessa pankin omaan riskinkantoon.²⁹ Erityisesti asuntomarkkinoilla maat, joissa etukäteissäätövaatimus on korkeampi, luotonkysynnän vaikutus asuntojen hintatasoon on vaimeampi. Pidempi etukäteissäätämiskausi verrattuna jälkikäteissäätämiseen eli luottojen kuolettamiseen pakottaa kansantaloudet huolehtimaan myös toimivista vuokra-asuntomarkkinoista, jotka myös tasaavat rahoituksesta johtuvia vaihteluja ja hintatason nousua. Tyypillisesti käy myös niin, että myös sijoitusasunnoissa kallistunut hintataso pyritään sekin maksattamaan vuokralaisilla eli vuokrat nousevat. Mutta tätä liiketoimintaa tukee kätevästi yhteiskunnan asumistuki, joiden yhteissumma onkin jo kasvanut reilusti yli 2 mrd. euron.

Pankkien vakavaraisuuden kasvattaminen on niiden ottamiin riskeihin nähden tarpeellista ja oman pääoman kasvattaminen suhteessa taattaviin talletuksiin välttämätöntä ajatellen varallisuuserien hintavaihtelua. Pankkien varsinainen tehtävä kansantalouksissa on juuri rahoituksen kohdentaminen kansantaloudellisesti tuottavampiin kohteisiin, ei pelkästään pankkien kannalta tuottavampiin kohteisiin.³⁰

Ongelma pääomavaatimusten nostamisessa on se, että se on tehtävä yhdistetysti tai mieluusti kansainvälisesti, jotta rahoituspääoma ei pakene alhaisemman säännöstelyn maihin. Vaikka ongelmat tunnetaan, niin muutoksia on vaikea saada aikaan rahoitusmarkkinatoimijoiden vastustuksen vuoksi. Haastatteluissa Steve Keen ei ole ollut erityisen toiveikas sen suhteen, että pankkien pääomavaatimuksia saataisiin nopeasti nostettua riittävästi. Osin siksi, että pankit sitä vastustavat liiketoimintansa supistumisen vuoksi ja siksi, että asiasta olisi sovitava kilpailusyistä kansainvälisesti eli käytännössä tätä tuskin tapahtuu ennen seuraavaa finanssikriisiä. Jo seuraavaa finanssikriisiä enteillen Keen julkaisi vuonna 2017 kirjan 'Can we avoid another financial crisis', ja päätyy tulemaan, että emme, koska mitään olennaisia rajoituksia yksityiseen rahanluontiin ei ole tehty.

Steve Keen on kirjoittanut web-sivuilla manifestissään halustaan tehdä realistista talousteoriaa, joka vastaisi reaalista todellisuutta sekä selittäisi finanssikriisit ja viime aikoina tutkivansa myös ekologian ja taloustieteen yhdistämistä. Keenin tapa esittää ajatuksia luennoilla ja haastatteluissa on myös sikäli looginen ja intuitiivinen, että hän pyrkii esittämään asioita kausaaliketjuina ja laajempina kokonaisuuksina sekä tavallista ekonomistia useammin viittaa ihmisten käyttäytymiseen ja motiiveihin tehdä asioita, joita riviekonomistit harvemmin tekevät. Tästä syystä ne tuntuvat taloudellisesti luontevan opettavaisilta. Viime kädessä taloudellinen toiminta on tarkoituksellista ja politiikkasuositukset ajavat yleensä jonkun taustaryhmän asiaa. Näiden taloudellisten kiihokkeiden ja motiivien erittely ei ole turhaa, ellei halua tulla huijatuksi ja menettää rahojaan. Joka tapauksesta taloudesta kiinnostuneille internet on avannut uusia mahdollisuuksia taloudellisen tiedon ja mielipiteiden välittämiseen aiempaa helpommin.

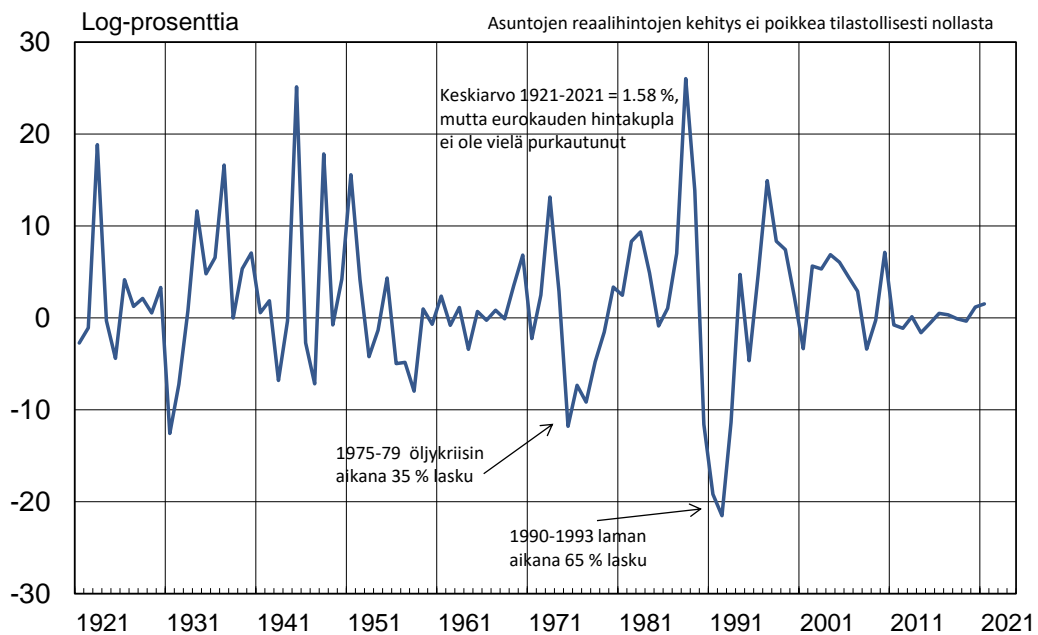
²⁸ Hebrew University in Jerusalem Anat Admati: https://www.youtube.com/watch?v=s_I4vx7gHPQ

²⁹ Heikki Taimio (2017): Pankkien vakavaraisuus on tärkeintä finanssikriisien ehkäisyssä – Suomen Pankin tutkimuspäällikkö Esa Jokivuolteen haastattelu, Talous ja Yhteiskunta 4/2017, https://labore.fi/wp-content/uploads/2020/02/Talous_Yhteiskunta4_2017.pdf

³⁰ Martin Wolf (2016): Banking remains far too undercapitalised for comfort, Financial Times 21.9.2017. <https://www.ft.com/content/9dd43a1a-9d49-11e7-8cd4-932067fbf946>

Kuvio 1. Asuntojen reaalihintojen kehitys Suomessa 1921 – 2021

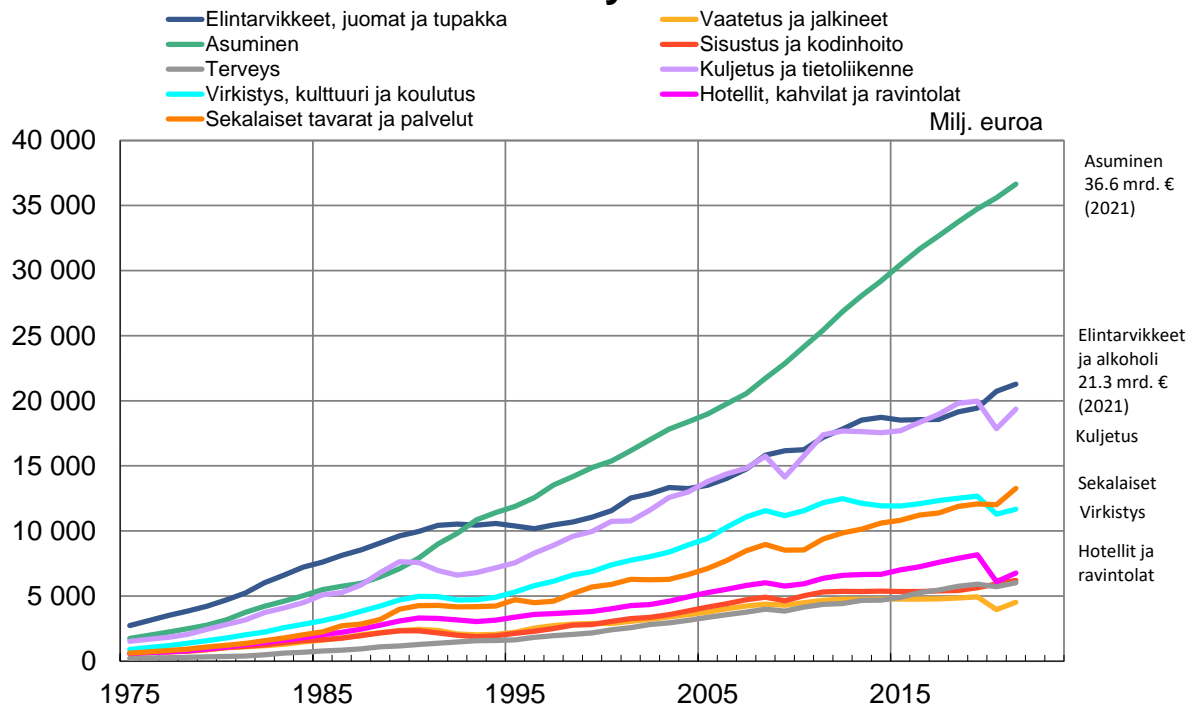
Reaalisten asuntohintojen vuosimuutos Suomessa 1921-2021, %



Lähde: Tilastokeskus ja VATT (Pekka Parkkinen, 1990).

Kuvio 2. Kotitalouksien kulutusmenot Suomessa kulutustilastoissa 1975 – 2021

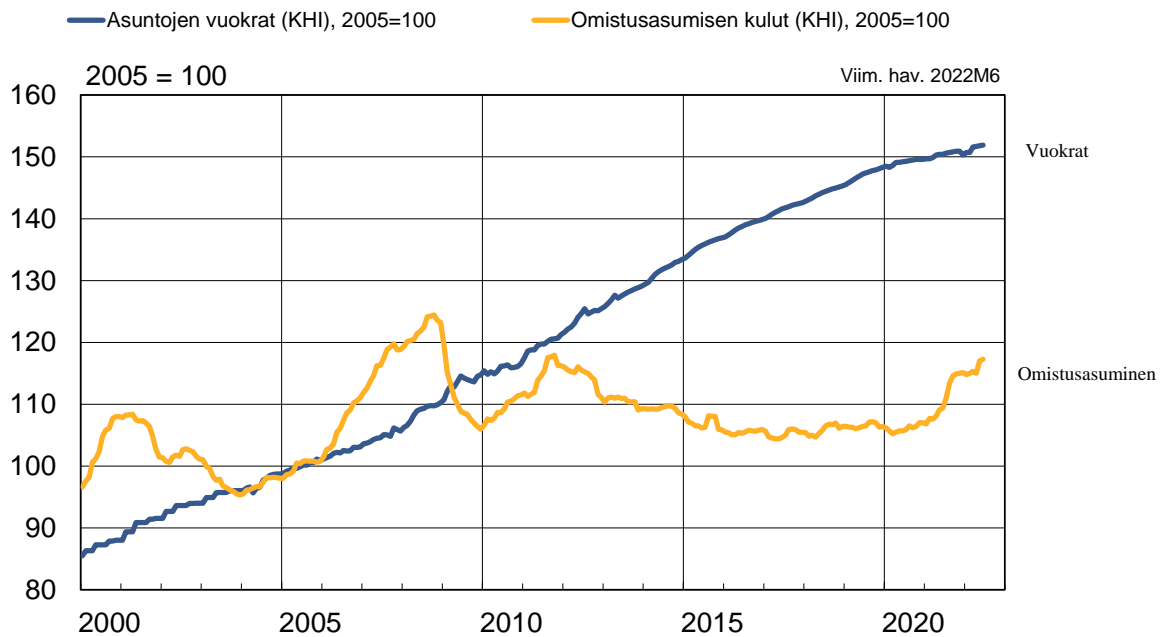
Kotitalouksien kulutusmenot käyttötarkoituksen mukaan



Lähde: Tilastokeskus.

Kuvio 3. Omistusasumisen ja vuokra-asumisen hintaindeksit Suomessa

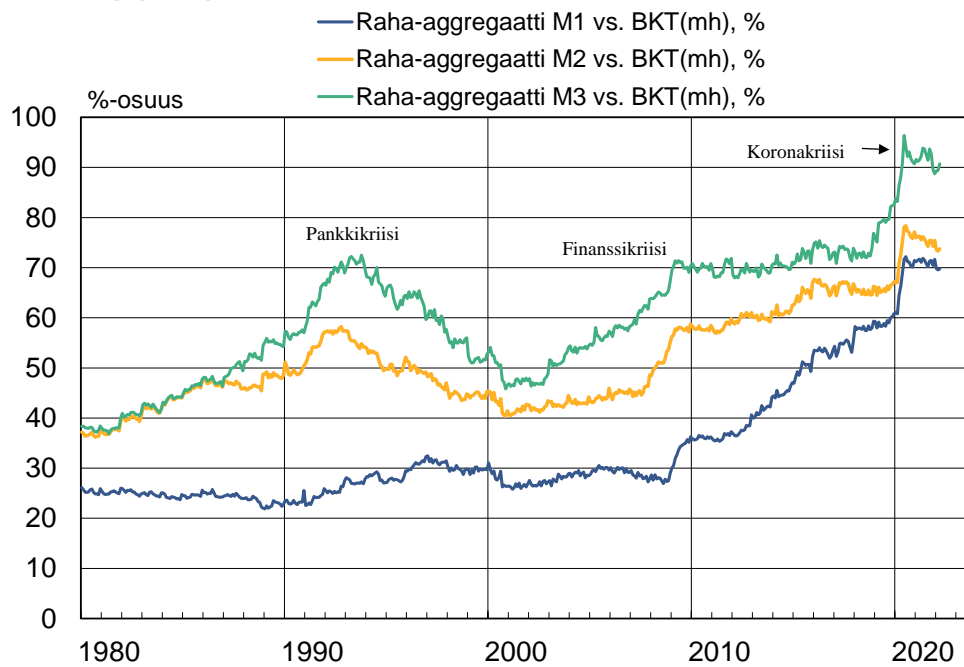
Vuokra- ja omistusasumisen hintaindeksit, 2005 = 100



Lähde: Tilastokeskus, Kuluttajahintaindeksi.

Kuvio 4. Raha-aggregaatit suhteessa BKT:seen Suomessa

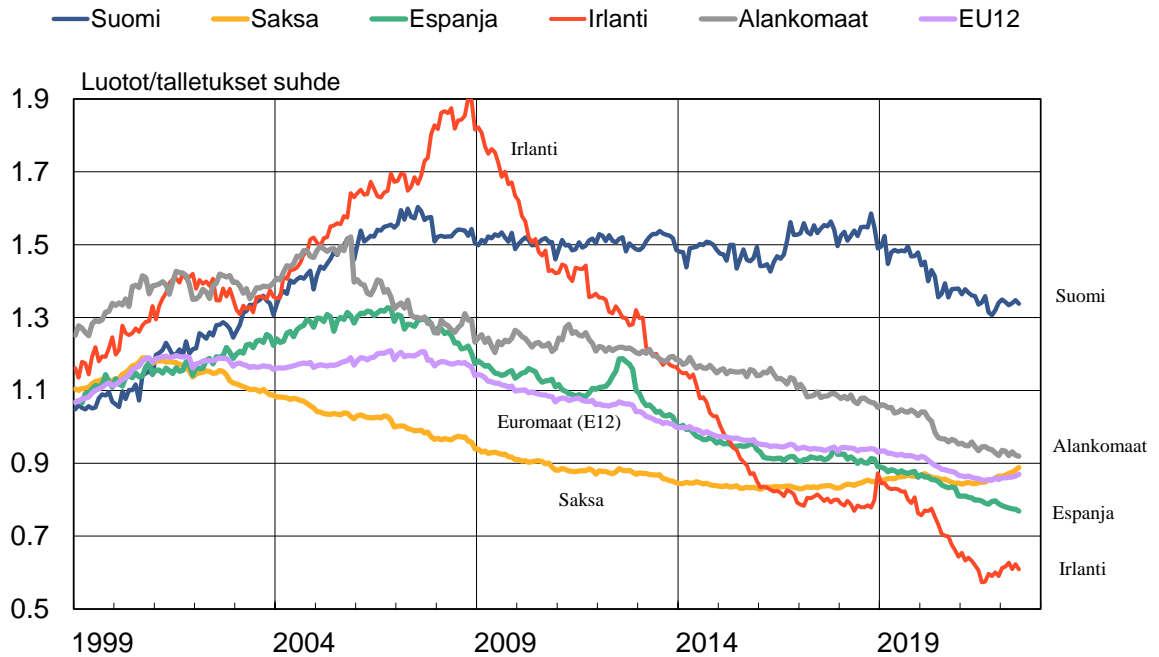
Raha-aggregaatit suhteessa BKT:seen Suomessa, %



Lähde: Suomen Pankki.

Kuvio 5. Pankkien luottojen suhde talletuksiin euromaissa

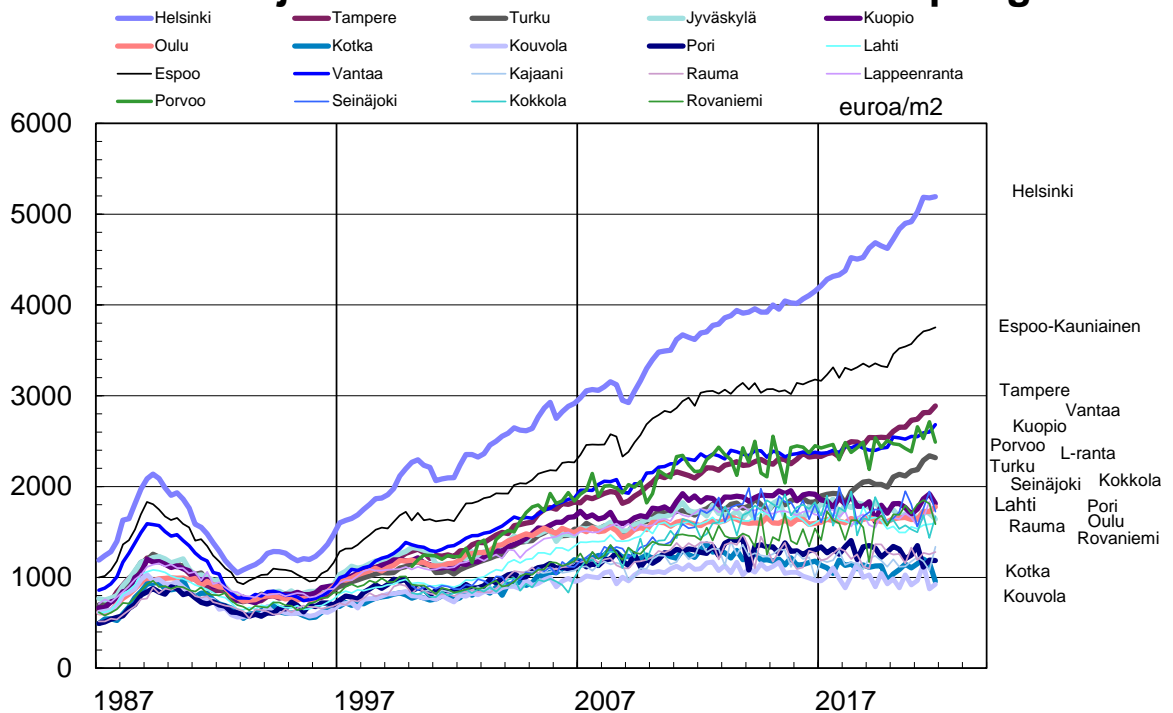
Pankkien luotonanto/talletukset -suhde eräissä EU12-maissa



Lähde: EKP.

Kuvio 6. Kerrostaloasuntojen neliöhinnat suomalaisissa kaupungeissa 2021Q4 asti

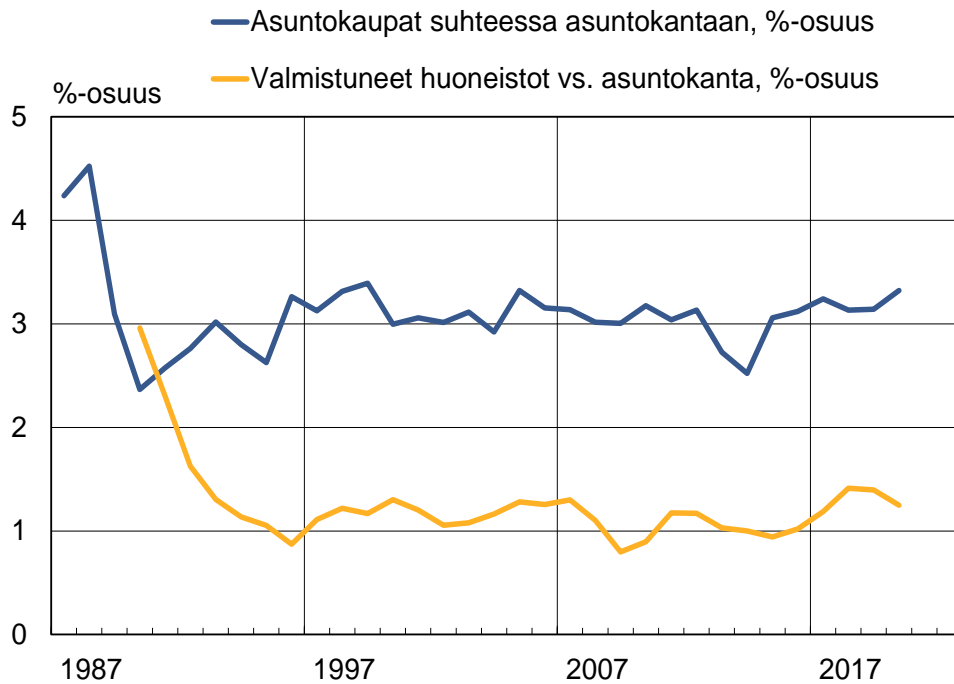
Kerrostaloasuntojen neliöhinnat suurimmissa kaupungeissa



Lähde: Tilastokeskus.

Kuvio 7. Asuntokaupoista noin $\frac{3}{4}$ on vanhojen asuntojen kauppaa 1987 – 2020

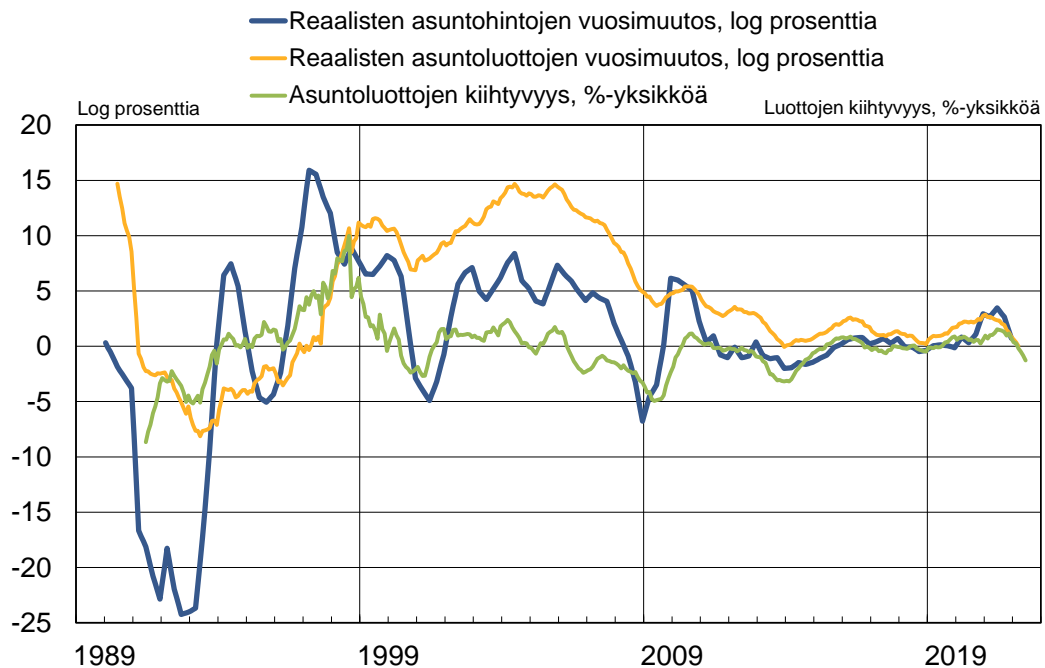
Asuntokaupat ja valmistuneet asunnot suhteessa asuntokantaan



Lähde: Tilastokeskus.

Kuvio 8. Reaaliset asuntohinnat ja asuntoluottojen kiihtyminen, vuosimuutos

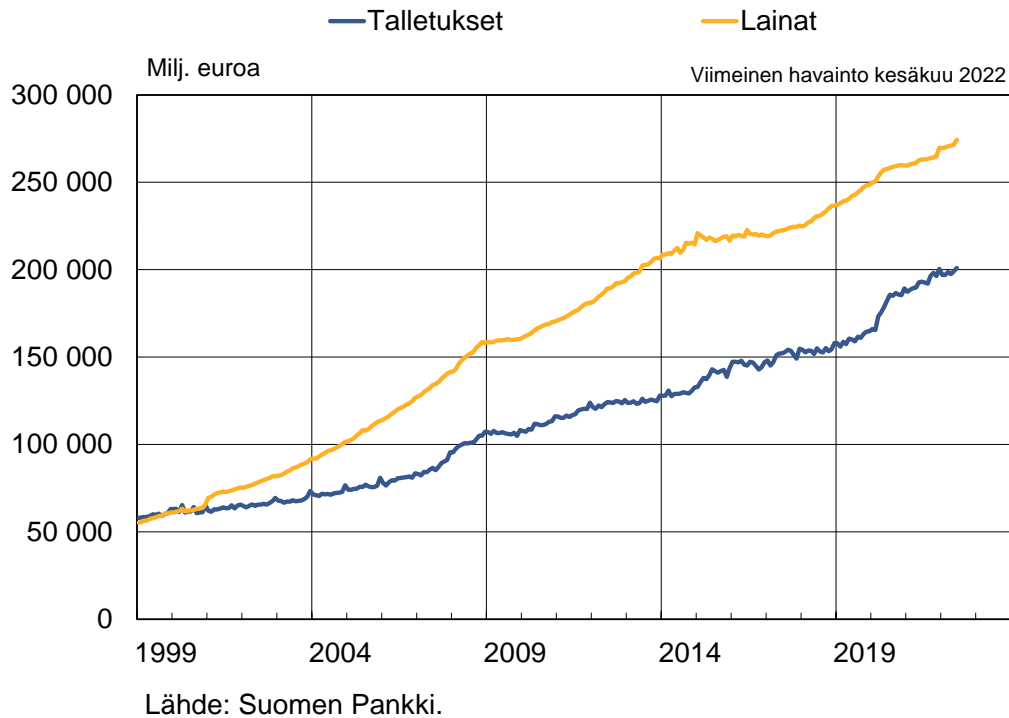
Asuntohinnat ja asuntoluottojen kiihtyvyys, vuosimuutos %



Lähde: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

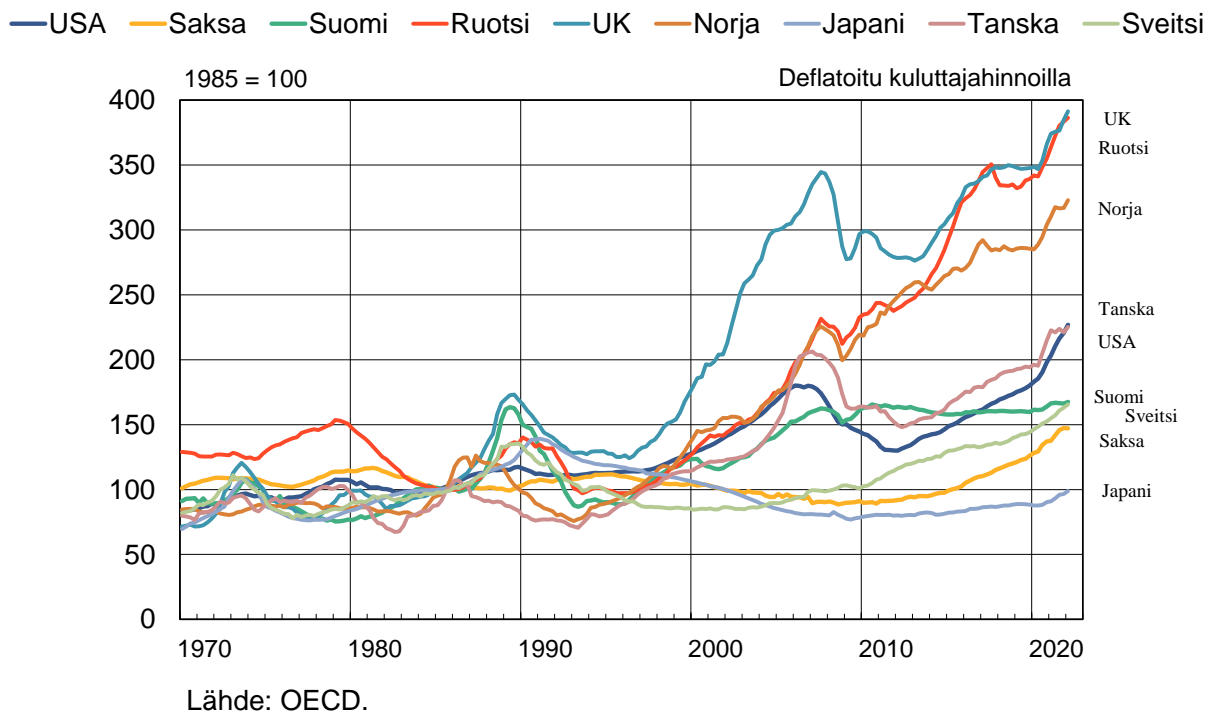
Kuvio 9. Pankkien antolaina- ja talletus kasvuun heti eurokauden alussa, milj. euroa

Rahalaitosten myöntämät luotot ja saamat talletukset Suomessa



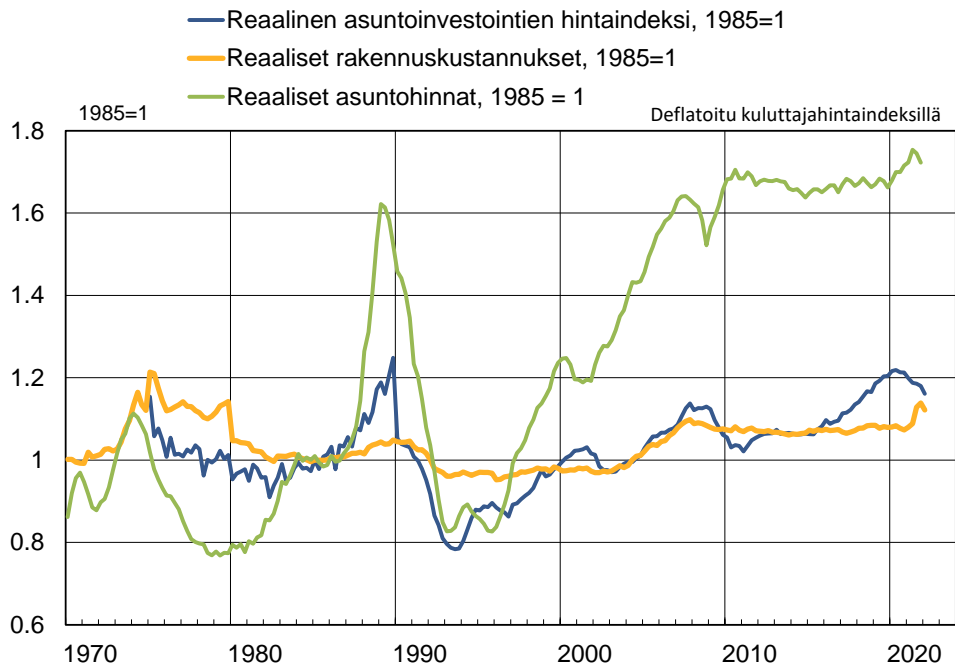
Kuvio 10. Reaaliset asuntohinnat Pohjoismaissa ja eräissä muissa maissa

Reaaliset asuntohinnat: US, UK, Saksa, Japani, Sveitsi ja P-maat



Kuvio 11. Reaaliset asuntohinnat ja rakentamisen kustannukset

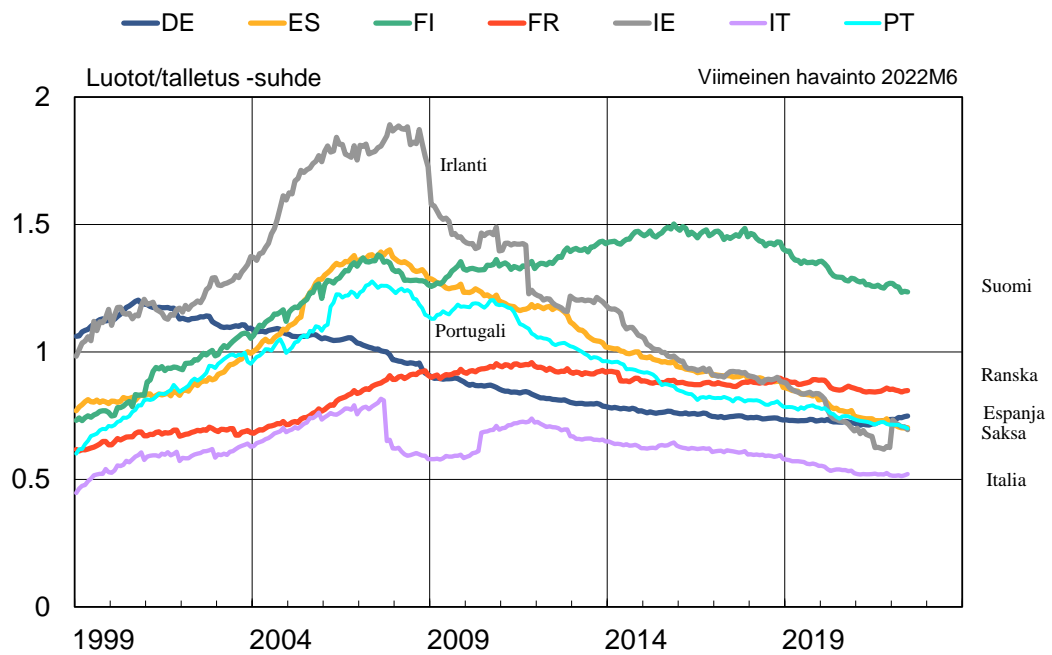
Rakentamisen reaaliset kustannukset ja reaaliset asuntohinnat



Lähde: Tilastokeskus.

Kuvio 12. Kotitalousluottojen suhde talletuksiin euromaissa

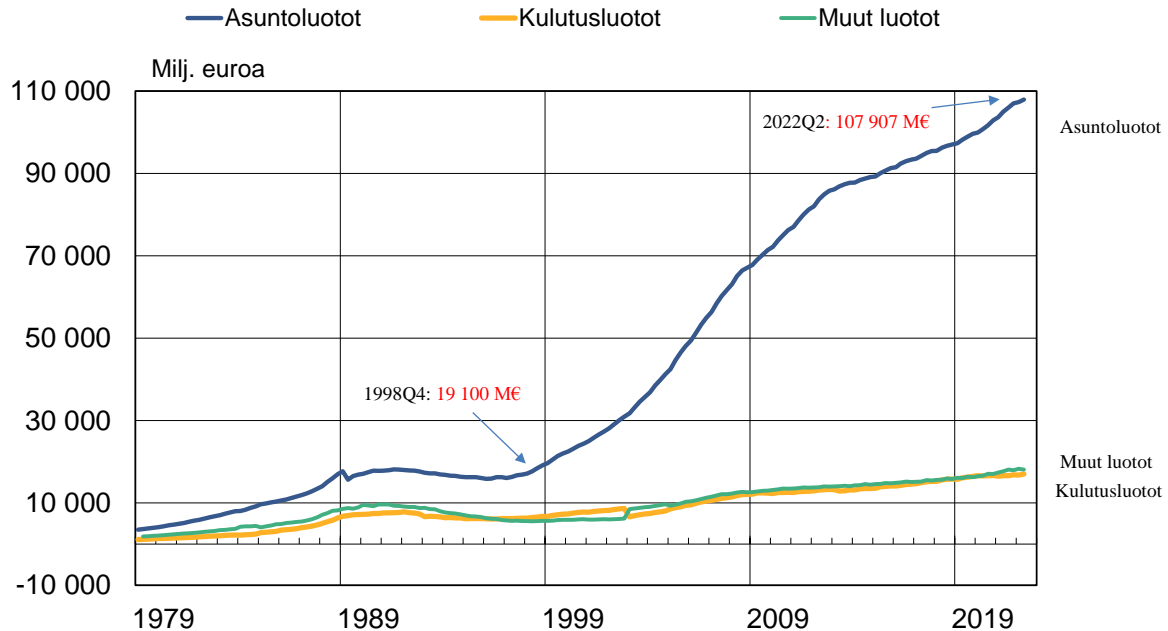
Kotitalouksien luotot/talletukset -suhde eräissä euromaissa



Lähde: EKP.

Kuvio 13. Kotitalouksien velkaantuneisuus on pääosin asuntovelkaa

Pankkien myöntämät asunto-, kulutus- ja muut luotot



Lähde: Tilastokeskus ja Suomen Pankki.

Kirjallisuus

Brunila, Anne & Takala, Kari (1993), Private Indebtedness and the Banking Crisis in Finland, *Bank of Finland Discussion Papers 9/93*, <https://helda.helsinki.fi/bof/handle/123456789/16289>

Cooper, Cameron (2015), 6 economists who predicted the global financial crisis. <https://www.intheblack.com/articles/2015/07/07/6-economists-who-predicted-the-global-financial-crisis-and-why-we-should-listen-to-them-from-now-on>

Iivarinen, Ville (2012), Talousnobelisti Krugman ei ymmärrä mistä raha tulee, *Uusi Suomi 4.4.2012* <https://puheenvuoro.uusisuomi.fi/rahanvalhe/102234-talousnobelisti-krugman-ei-ymmarra-mista-raha-tulee/>

Keen, Steve (2012), Instability in Financial Markets: Sources and Remedies in Berlin, Institute of New Economic Thinking, http://www.youtube.com/watch?v=js9WBi_ztvg

Keen, Steve (2014), Secular stagnation and endogenous money, *Real-World Economics Review, Issue no. 6, 2014, RWER June 2022*. www.paecon.net/PAEReview/issue100/whole100.pdf

Keen, Steve (2016), Avoid the next financial crisis with People's QE and a debt jubilee July 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=W8KvaZlqJ44>

Keen, Steve (2016), Why Australia, Canada, Korea, China and others can't avoid a recession. <https://www.youtube.com/watch?v=w8fCmUbjDtg&t=11s>

Keen, Steve (2017), *Can we avoid another financial crisis?* Polity Press 2017.

Keen, Steve (2018), [\(1311\) The key logical fallacy in the case for free trade - Professor Steve Keen - YouTube](#)

Keen, Steve (2022), *The New Economics, A manifesto 2022*. Polity Press 2022.

Leinonen, Harry (2021), Onko rahajärjestelmä muutosvaiheessa? Olemmeko siirtymässä digitaaliseen hyödykevaihdantaan. <https://www.youtube.com/watch?v=rkiDamMnlxM>

Mattila, Veli-Matti (2022), Kotitalouksien liiallista velkaantumista on ehkäistävä mutta oman kodin hankintaa ei pidä vaikeuttaa nyt uudella velkakatolla. Finanssiala Ry, Julkaistu 4.5.2022

Pohjola, Matti (2014), Taloustieteen oppikirja (2014).

Svanbjörn, Thoroddsen & Sigurjónsson, Sigurvin B. (2016), “[Money Issuance: Alternative Monetary Systems](#)”. A report commissioned by the Icelandic Prime Minister’s Office. KPMG, Iceland.

Taimio, Heikki (2017): Pankkien vakavaraisuus on tärkeintä finanssikriisien ehkäisyssä – Suomen Pankin tutkimuspäällikkö Esa Jokivuolteen haastattelu, *Talous ja Yhteiskunta* 4/2017. https://labore.fi/wp-content/uploads/2020/02/Talous_Yhteiskunta4_2017.pdf

Takala, Kari (2019): Asuntoluototuksen kasvu on aiheuttanut asuntojen hintojen ja velkaantumisen nousua, *Talous ja Yhteiskunta*, 4/2019. <https://labour.fi/t&y/asuntoluototuksen-kasvu-on-aiheuttanut-asuntojen-hintojen-ja-velkaantumisen-nousu/>

Takala, Kari ja Tuomala, Matti (1990): Housing investment in Finland, *Finnish Economic Papers*. https://econpapers.repec.org/article/fepjournal/v_3a3_3ay_3a1990_3ai_3a1_3ap_3a41-53.htm

Wolf, Martin (2016), Banking remains far too undercapitalised for comfort, *Financial Times* 21.9.2017. <https://www.ft.com/content/9dd43a1a-9d49-11e7-8cd4-932067fbf946>

Wolf, Martin (2018), Interview with Martin Wolf about Sovereign Money. <https://www.vollgeld-initiative.ch/english/>

Ympäristöministeriö (2015), Asumisen tuki- ja verojärjestelmien vaikuttavuus, <http://hdl.handle.net/10138/153468>