



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

NATIONALEKONOMISKA INSTITUTIONEN

Vid Lunds universitet

Arash Saleh Tabari

Ränteavdraget, Att vara eller inte vara

"Hjälper man till att orsaka en nedgång så må det vara hänt, det är att för undvika något värre" Lars Frisell

NEKH01 Examensarbete

Examensarbete på kandidatnivå

15 högskolepoäng

Handledare: Klas Fregert

Termin för examen: HT14

Abstract

Arbetets art: Kandidatuppsats, 15 poäng.

Sidantal: 40 sidor

Hur påverkas huspriserna av boräntor och vad skulle ske med huspriserna om ränteavdraget slopades?

Författare: Arash Saleh Tabari

Handledare: Klas Fregert

Datum: 2015-01-12

Bakgrund

Jag har valt att undersöka ränteavdraget och effekten ett slopat ränteavdrag skulle få på huspriser.

Syfte:

Syftet med uppsatsen är att ta reda på vilken effekt ett slopat ränteavdrag skulle få på huspriser och för staten.

Metod:

För att få information har jag använt mig av kvantitativ metod. Jag har samlat in data från diverse källor och gjort en del egna uträkningar för att sedan använda dem till att göra en dynamisk multipel regression. Två regressionsanalyser har utförts med olika tidsintervall 2005-2014 och 1993-2014.

Resultat:

Ett slopat ränteavdrag skulle få små effekter på huspriser enligt mina modeller. En höjning av räntan med 1% skulle leda till ett boprisfall i modell 1 på 1 -3,2% och i modell 2 -0,6%. Statens kostnader för ränteavdraget ökar trots fallande räntor och med ökande skulder så blir det mer och mer akut att införa åtgärder mot en ökande skuldsättning.

Nyckelord:

Ränteavdrag – Bostadspriser – Hushåll – Disponibel inkomst – Finansiella tillgångar – Skuldkvot – Räntekvot - Boränta

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
2.1. Hushållens skuldsättning	4
2.2. Skuldkvoten	5
3. Verktyg och institutioner för att påverka skuldsättning och bostadspriser	9
3.1. Lånebegränsningar baserat på bostadens värde	9
3.2. Amorteringskrav	10
3.3. Ränteavdraget	11
3.4. Ränteavdraget och Statsbudgeten	14
4.1. Faktorer som styr huspriser	17
4.2. Resultat från tidigare forskning	19
5. 1. 2005-2014 månadsdata	21
5. 2. 1993-2014 kvartalsdata	23
5.3. Ränteavdragets effekter på hushållen Metod	25
5.4. Resultat för regressionsanalys 2005-2014 månadsdata	27
5.5. Resultat för regressionsanalys 1993-2014 kvartalsdata	29
6.1. Ränteavdraget och statsbudgeten data	31
6.2. Ränteavdraget och statsbudgeten metod	32
6.3. Ränteavdraget och statsbudgeten resultat	34
7. 1. Analys	35
8. 1. Slutsats	36
Referenser	38

1. Inledning

Syftet med min uppsats är att ta reda på vilken effekt ett slopat ränteavdrag skulle få på huspriser och för staten, detta kommer göras med en multipel regressionsanalys. Utöver detta ska jag illustrera en bild på hur statsintäkterna ökar i jämförelse med kostnader för ränteavdraget.

Jag ska alltså försöka göra en analys av bostadsmarknaden och försöka besvara frågorna:

1. Hur påverkar räntan huspriserna i Sverige, Göteborg, Stockholm och Malmö? Vad skulle hända om räntan gick upp eller om ränteavdraget avskaffades?
2. Hur påverkas statsbudgeten om räntan skulle gå upp eller om ränteavdraget avskaffades?

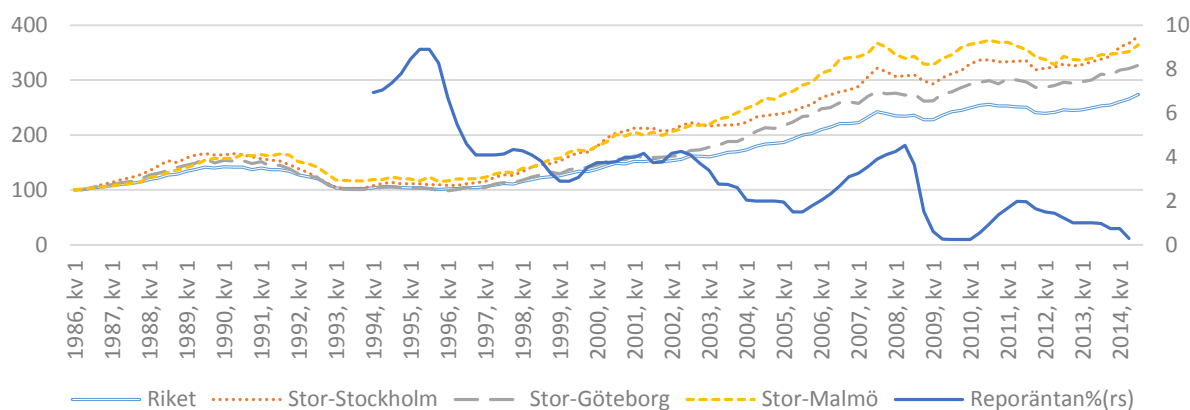
Ända sedan den finansiella krisen 2008 så har huspriser blivit ett hett ämne i västerländsk media. Konstigt vore annars med tanke på konsekvenserna som krisen fick och fortfarande har på samhället och ekonomin. Borallt i världen kanske kan härledas tillbaka till 80-talet då den globala inflationen minskade år efter år.¹ Kenneth Rogoff skrev en rapport för IMF år 2003 där han härleder fenomenet av fallande inflation till flera faktorer men en av dem är att centralbanker världen över klokt nog börjat rikta in sig på lägre inflation som mål. För det andra så har globaliseringen lett till att producenter med billiga varor kan sälja sina varor utan allt för mycket ingripande från protektionistiska tariffer eller kvoter. En annan stor anledning är hur regeringar har jobbat för att stärka marknadskrafterna och avreglerat en stor del. Med fallande inflation så följde sakta fallande obligationsräntor när investerares förväntningar för inflationen sakta anpassade sig till den nya inflationslösa världen, vilket gjorde lånen billigare.² Detta har lett till sänkta räntekostnaderna för hushållen och gjort det billigare för hushållen att låna pengar. Finansiell liberalisering har gjort det möjligt för fler hushåll att få

¹ The World Bank (2015)

² Kenneth Rogoff (2003)

lån och är stor orsak till en snabbt ökad kreditgivning, som tar sitt uttryck i ökande tillgångspriser. Effekterna varierar dock beroende inhemska faktorer³

Figur 1. Reala Småhus priser
Index



Källa: SCB. Riksbanken

Även Sverige har tagit del av en borallyt, likt många andra länder världen över. Om vi undersöker priserna för svenska bostäder så ser vi att från mitten av 90-talet där priserna bottna ur så har de stigit mer än 160%, detta ger oss en genomsnittlig ökningstakt på över 6 % per år. Snabba husprisökningar som följd av snabbt ökad skuldsättning kan utsätta Sverige för en risk med en överhettad marknad som når sin kulmen i en lång och djup lågkonjunktur. Avvägningen ligger mellan att välja att göra inget och sedan införa åtgärder efter krisen har utspelat sig, eller att faktiskt börja införa åtgärder för att stoppa en alltför kraftig kredit ökning som gör ekonomin mer känslig för chocker. Att införa åtgärder är heller inte så enkelt, för när man väl inför restriktioner så kanske man utlöser det man faktiskt försöker stoppa i form av en finansiell kris. Det blir alltså ganska snabbt tydligt att det med dagens förhållande blivit viktigt för regeringar, institutioner, forskare och dylikt att ha koll på huspriserna och vad som faktiskt driver och påverkar dem.

IMF har flertalet gånger varnat för riskerna med svenskarnas snabba ökning av bolån och riskerna som medföljer:

“Addressing financial risks is the key policy priority. Policies are underway to further strengthen banks’ capital, but directly containing mortgage demand is urgent now.

Longer term, this should include phasing-out tax incentives that delay mortgage amortization and addressing housing supply constraints.”⁴

³ Giovanni Dell’Ariccia, Deniz Igan m.fl. (2012)

⁴ IMF (2014)

I den här kommentaren öppnas en diskussion kring hur Sverige ska hantera riskerna med hushållens skuldsättning. Olika alternativ har diskuterats och Finansinspektionen har börjat att agera. Med syfte att försöka minska belåningen från de svenska hushållen införde Finansinspektionen den 10 Oktober 2010 ett bolånetak. Detta innebar att privatpersoner endast fick låna upp till 85% av värdet på bostaden som säkerhet. Den 14 november 2014 gick Finansinspektionen ut med ett kritiserat amorteringskrav på nya lån, där kravet är att nya bolån amorteras ner till 50%, takten bestäms av belåningsgraden.⁵ Ett annat alternativ som har diskuterats är att fasa ut ränteavdraget för hushållen. En annan anledning för staten att oroa sig för en ständigt ökande bolånestock är kostnaden av ränteavdraget för staten. Skulle ränteavdraget slopas är det något som drabbar och påverkar de flesta hushållen i Sverige då över 75% av hushållen har bolån.⁶

Undersökningen kommer innehålla en regressionsanalys som till stor del bygger på tidigare forskning och modeller de använt sig av. Regressionen kommer innehålla bostadsmarknaden i Sverige, Stockholm, Göteborg och Malmö. Jag kommer dock inte särskilja bostadsrätter och småhuspriser, utan dessa klumpas ihop i ett index för varje stad. Jag kommer göra analyser över två perioder som är 2005-2014 respektive 1993-2014. Jag har valt att bara ta fram nationell data för de olika förklarande variablerna när jag jämför skillnaden på husprisutvecklingen på de enskilda städerna, på grund av svårigheter att hitta data för varje region. Alltså det enda som skiljer städerna åt i regressionen är den beroende variabeln som är ett index för huspriserna.

Först diskuteras hushållens skuldsättning från olika vinklar. Därefter presenteras ett par verktyg som kan användas för att få bukt på skuldsättningen. Jag kommer också presentera tidigare forskning och faktorerna som skulle kunna inkluderas i en eventuell modell. Sedan kommer jag dela upp uppsatsen i två delar. I del 1 presenteras data, metod och resultat för min analys av ränteavdragets effekt på hushållen. Medan i del 2 presenteras data, metod och resultat för min analys av statsbudgeten och kostnaderna för ränteavdraget. Till sist ska jag analysera mina resultat och nå en slutsats.

⁵ Finansinspektionen (2014a)

⁶ Jacob Winstrand (2014)

2.1. Hushållens skuldsättning

Hushållens skuldsättning har växt kraftigt de senaste åren och historiskt ligger den högt. Detta är ett resultat av en alltmer utvecklad kreditmarknad vilket är en förutsättning för att fler hushåll och speciellt hushåll med låg förmögenhet, ska kunna köpa en bostad.⁷

Finansinspektionen har som tidigare nämnts infört en restriktion på 15% som insats för att få ett lån med bostaden som säkerhet. Detta ger alltså en belåningsgrad på 85% och de flesta hushåll i Sverige håller sig nu under 85% belåningsgrad. Endast 6,4% av alla hushåll har en högre belåningsgrad än 85%.⁸ Hushållens årliga tillväxt i skuldsättningen har också fallit sedan 2006 från ca 13% till ca 5%. Bland lån med bostadsrätt som säkerhet så har den årliga tillväxten i skuldsättningen minskat från 25% till under 10%.⁹

På grund av fallande räntor och ökande inkomst så har fler och fler hushåll fått det lättare att bära sina räntekostnader. I figur 2 ser vi historiska räntor från Nordea tillsammans med hushållens räntekvot som räknas ut genom att ta hushållens ränteutgifter som andel av disponibel inkomst. Vi kan se hur räntan ständigt minskat sedan 1995, vilket gjort lånen betydligt billigare. Utan ränteavdraget var t ex 3 månaders räntan i slutet på 1995 på ca 10,3% jämfört med början på 2014 då den var 2,7%. Skillnaden i räntekostnad är på 7,6%. För hushåll med ett bolån på ca 1,5 miljoner så är skillnaden per månad på hela 9525 kr. Alltså har bolånekostnaden per år minskat med hela 114 300 kr för ett hushåll med ett lån på 1,5 miljoner. Detta förklarar väl hur hushållen har haft råd med att faktiskt öka sina skulder och hur räntekvoten kan ha fallit så kraftigt sedan 1993. Räntekvoten har fallit från 11 procent till 5,2 procent, vilket är mer än halvering av räntekvoten. Att fler och fler hushåll skuldsätter sig är därför inte något som bör förvåna och speglar en viktig mekanism i dagens ekonomi. Vi ser

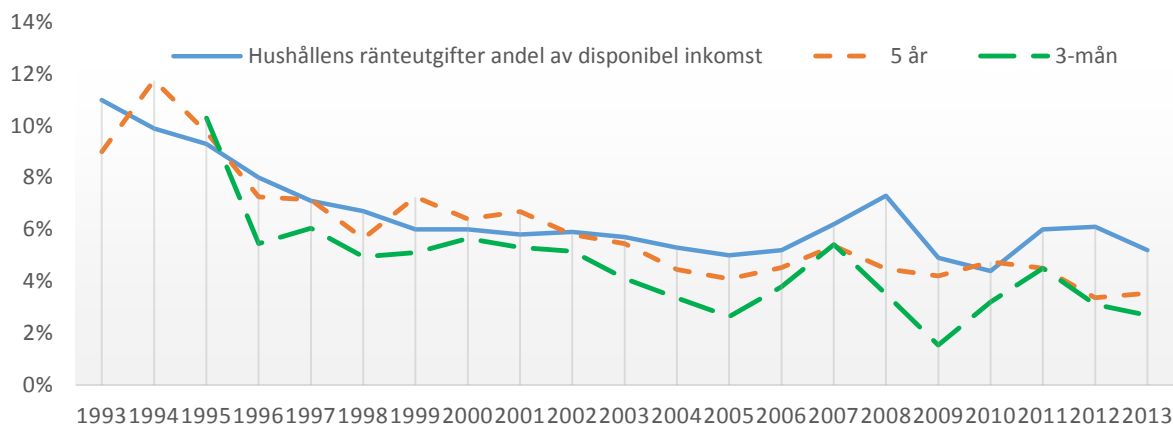
⁷ Finansinspektionen (2014b)

⁸ Finansinspektionen (2014b)

⁹ Riksbanken (2014a)

också i figur 2 att rörelserna från tre månaders räntan verkar förklara förändringen på räntekvoten bättre än förändringarna i 5 års räntan.

Figur 2. Räntekvoten



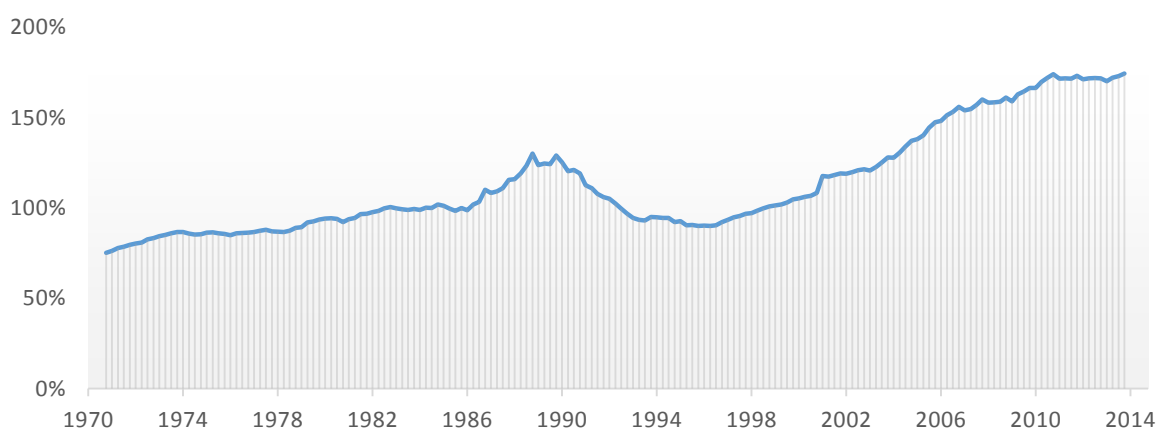
Källa: SCB. Nordea

Räntekvotens utveckling skulle kunna inge en känsla av trygghet för läget i Sverige. Dock ger skuldkvoten som är ett mått för att värdera hushållens skulder mot inkomst en annan bild av situationen.

2.2. Skuldkvoten

Skuldkvoten är den totala skulden som andel av disponibel inkomst.

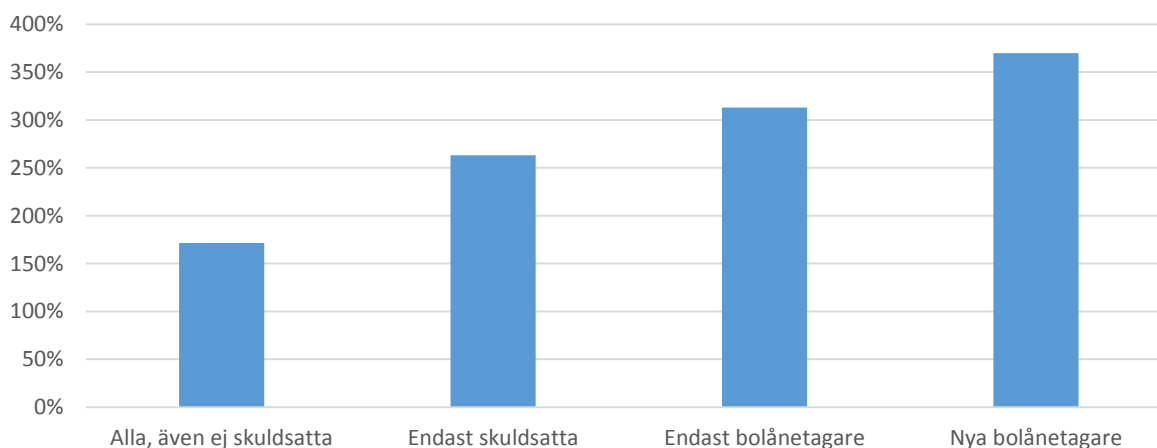
Figur 3. Skuldkvoten



Källa: Finansinspektionen, *Bolånemarknadsrapport* (2014)

Figur 3 kommer från Finansinspektionens bolånemarknadsrapport från 2014 och i den ser vi att skuldkvoten ständigt ökade från 1970 talet och ca år 1986 är det första gången skuldkvoten når över en gräns på 100% av disponibel inkomst. Det ser ut som att skuldkvoten håller sig kring 100% några år från 1982 för att sedan rycka och gå över 100%. Skuldkvoten nådde sin topp på 130 % för att sedan falla tillbaka till under 100 % under den svenska finanskrisen. Men sedan mitten av 1996 så har skuldkvoten ökat i en stabil takt och 2014 nådde den 174 %. I en prognos från Riksbanken förväntas skuldkvoten att till 2018 ha växt till 188%.¹⁰ Detta är dock den aggregerade skuldkvoten och visar därför skulderna fördelade på alla hushåll och inte bara dem med skulder. Skuldkvoten för hushåll med skuld är istället 263% och för hushåll med bolån är skuldkvoten 313%.¹¹ För de hushåll med lägst inkomst så är skuldkvoten över 700%. Fördelningen i olika åldersgrupper visar att yngre personer oftast har högre skuldkvoter jämfört med äldre. Den genomsnittliga skuldkvoten är dock samtidigt lägre i den absolut yngsta åldersgruppen än den näst yngsta. Detta kan förklaras med att låntagare med större lån är fler i den näst yngsta gruppen.¹²

Figur 4. Skuldkvoter för olika grupper, 2013, skulder som andel av disponibel inkomst



Källa: Riksbanken

Ju högre skulderna blir desto känsligare blir hushållen för ränteförändringar. Vi ser att räntekvoten är stabilt nedåtgående och inte uppvisar några stora hack i kurvan, iallafall inte förrän 2006. Skuldkvoten stod år 2006 på ca 150%. Tänker man också på hur de räknas ut så är det inte konstigt att ju högre skulden är desto räntekänsligare blir skuldkvoten. T. ex. en procenthöjning på en skuld på 100 000 kostar 1 000 kr mer per år, i jämförelse med en

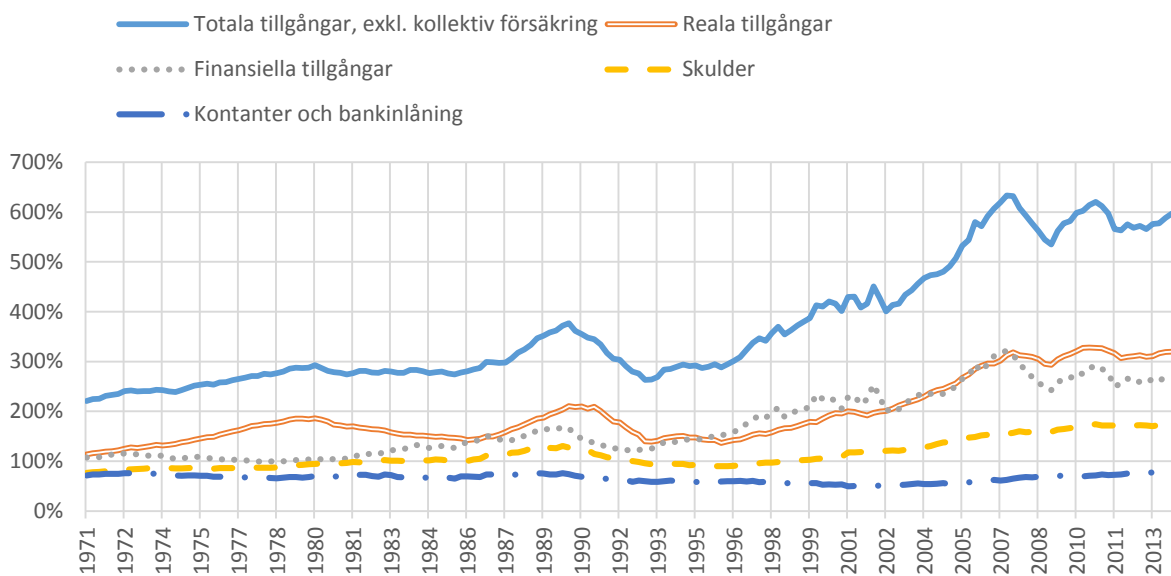
¹⁰ Riksbanken (2014c)

¹¹ Jacob Winstrand (2014)

¹² Jacob Winstrand (2014)

procent höjning av räntan med ett lån på 1 miljon kronor så blir räntan 10 000 kr dyrare per år. Om inte den årliga inkomsten ökat med 10 000 på ett år så kommer räntekvoten att skjuta i höjden. Räntekvoten kan göra att vi vaggas in i en falsk trygghet, så länge räntan är fortsatt låg. Jämför man Sverige med Danmark under den senaste krisen 2008 så hade danskarna en skuldkvot på över 280% medans Sverige hade ca 160%.¹³ Detta kan vara en av anledningarna till att många konsumenter i Danmark fick problem med betalningsförmågan snabbt när räntan ökade och konsumtionen föll kraftigt i jämförelse med Sverige. Bilden blir ljusare för Sveriges del om man ser till hushållens tillgångar som en andel av disponibel inkomst. I figur 5 så ser man att även om skuldsättningen har ökat kraftigt sedan 70-talet så har tillgångarna ökat i en betydligt högre takt.

Figur 5. De svenska hushållens tillgångar och skulder, andel av disponibel inkomst



Källa: SCB

Detta ger en extra trygghet ifall huspriserna skulle falla så har de Svenska hushållen en stor del sparande och tillgångar som en buffert. Hur förklarar man denna enorma ökningen i tillgångar? En av förklaringarna är att huspriser faktiskt stigit i en kraftig takt tillsammans med aktiepriser. Statistik från 2007 visar att de hushåll med högst inkomst innehar en stor majoritet av de reala och finansiella tillgångarna. Detta betyder att de hushåll med de högsta skuldkvoterna också är de hushåll med lägst andel tillgångar. Detta kan vara en grund för framtida kriser inte bara för ekonomin men också samhället.¹⁴ Jämför man skillnaden på

¹³ Riksbanken (2014a)

¹⁴ Riksbanken (2014a)

bolånestocken och bostadsförmögenheten så har bolånestocken växt i betydligt större takt än vad bostadsförmögenheten har gjort vilket har lett till högre belåningsgrader.¹⁵ Men vilka verktyg har myndigheterna i sitt arsenal för att bekämpa hushållens skuldsättning?

¹⁵ Boverket (2013)

3. Verktyg och institutioner för att påverka skuldsättning och bostadspriser

I ett läge där ekonomin bromsar in kan bostadspriser börja falla och ibland falla kraftigt och detta i kombination med hög skuldsättning kan leda till en finansiell kris. Faller huspriser ökar det hushållens belåningsgrader, vilket ofta leder till att hushållen amorterar/sparar mer vilket i sin tur leder till att konsumtionen minskar som kan leda till konkurser, som i sin tur leder till högre arbetslöshet och som i sin tur leder till fortsatta fall i huspriser som sedan leder till ytterligare minskad konsumtion osv. Det blir lätt som vi ser att hamna i en ond spiral.

Lyckligtvis finns det ett par verktyg som man kan använda ifall man vill försöka stoppa detta. Det finns två olika infallsvinklar där den ena är att man med hjälp av olika verktyg ska se till att kredit och priscyklar utvecklas på ett långsiktigt hållbart sätt. I det andra fallet används verktygen istället för att hantera konsekvenserna av en ohållbar utveckling i pris- och kreditykel. Fokus i min uppsats är verktyg som ska se till att kredit och priscyklar utvecklas på ett hållbart sätt.¹⁶ Jag ska kortfattat försöka presentera några av dessa verktyg och exempel på när de använts.

3.1. Lånebegränsningar baserat på bostadens värde

I Sverige infördes ett bolånetak på 85% av Finansinspektionen 2010. Utlåning utöver denna gräns är inte förbjuden, men då får inte lånet ha huset som säkerhet. Norge hade ett bolånetak på 85% men minskade kraven till 90% då myndigheterna ansåg att huspriserna föll för mycket. IMF har även här varnat flertalet gånger för riskerna för norska hushållens skuldsättning som är på 200% av disponibel inkomst. Utan ett bolånetak skulle ett hushåll kunna låna 100% av värdet med huset som säkerhet och därför få lägre ränta på hela lånet och utöver detta kunna göra ränteavdrag på hela värdet. Med bolånetak så blir räntan på de sista 15% betydligt dyrare för hushållen och skulle på så sätt se till att hushållen inte kan låna så mycket.¹⁷ Bolånetak är även infört i t.ex. Kanada och Hong Kong, i Hong Kong har det inte fått någon större effekt, utan det är först nu när det till kommit flera restriktioner som huspriserna börjat falla. I Kanada har prisuppgången stannat upp och till och med börjat falla.¹⁸ Dock ska denna metod inte ses som att det ensamt kan stoppa belåning, vilket bevisats av Sverige, Hong Kong, Kanada,

¹⁶ Tom Andersson, Carl Andreas m.fl. (2011)

¹⁷ Affärsvärlden (2014)

¹⁸ Global property guide (2013)

Australien, Danmark alla dessa länder exempel på där skuldkvoten är bland de högsta i världen fast de alla har bolånetak i olika former.

3.2. Amorteringskrav

Ända sedan Finansinspektionen beslutade att det ska införas ett amorteringskrav i Sverige har debatten varit stark och många röster har gjort sig hörda kring hur dålig amorteringskravet är som verktyg. En högljud kritik är att amorteringskravet inte tar någon hänsyn till prisuppgångar. Utan det som ska amorteras bort är 50% av det initiala köpriset.

”Kravet innebär att låntagaren amorterar minst 2 procent av det ursprungliga lånebeloppet tills belåningsgraden är 70 procent och därefter minst 1 procent av det ursprungliga lånebeloppet tills belåningsgraden är 50 procent.”¹⁹

Exempel: säg att någon köper ett hus för 2 000 000 med 300 000 som insats, ursprungliga lånebeloppet är 1 700 000. Då ska man betala av 34 000 per år i amorteringar tills man har betalt 600 000. När man betalt av 70% som belåningsgrad så ska man istället betala 17 000 per år i amorteringar tills man endast har 1 000 000 i lån kvar, alltså 50%. Antar vi att huset har gått upp i värde under alla dessa år. Säg t ex med 20%, då är huset värt 2 400 000 och ett lån på 1 000 000 kr vilket ger en belåningsgrad på ca 40%.

”Det tycker jag är att gå väl långt. Att beräkna amorteringskravet enbart på köpeskillingen är faktiskt ett hårt ställningstagande av FI.” Annika Winsth, chefsekonom på Nordea²⁰

Men det finns också de som menar att ju mer man amorterar ner av lånet, desto mindre känsliga blir hushåll för chocker i ekonomin och därför är amorteringar ner under 50% bara positivt. Många hushåll är också oroliga för att amorteringskravet ska slå mot huspriserna.

”Tar man i för mycket kan man knäcka återhämtning. Det är en balansgång. Hade vi haft en exportdriven återhämtning hade det varit något annat. Man nu när hushållen drar ekonomin måste man vara extra försiktig(...)” Anna Felländer, chefsekonom på Swedbank²¹

Både Holland och Irland har ökat amorteringskraven sedan 2007, och siffrorna för huspriserna är dystra. Där anses amorteringskravet ha orsakat ett prisfall på hela 28%. Enligt Svenska

¹⁹ Finansinspektionen (2014a)

²⁰ Dagens Nyheter (2014)

²¹ Svenska Dagbladet (2014a)

institutet för europapolitiska studier (Sieps) som är en statlig myndighet så skulle konsumtionen minska med mellan 0,01-0,09% vid införande av amorteringskrav på 30 år på nya bolån.²²

3.3. Ränteavdrag

Ränteavdraget är det verktyg som diskuterats mest i media. Detta är också ett fiskalt verktyg (ett verktyg som staten har ansvar för), vilket innebär att politikerna måste ta beslut kring det. Ränteavdraget innebär att den person som lånar pengar får dra av 30% av sina ränteutgifter mot samlade skattebetalningar på inkomst. Så man måste först ha betalt skatt för att kunna göra ränteavdraget.

Exempel: säg att person X betalat in 90 000 kr i skatt för året och har haft ränteutgifter på 50 000. Då får X en skattereduktion på 15 000 kr. Så X:s beräknade skatt reduceras med 15 000kr och blir istället 75 000.

Överstiger räntekostnader 100 000 blir skattereduktionen 21% på det beloppet som överstiger 100 000 kr.²³ Det är ju dock en mekanism i själva marknaden som gör det svårare att få stora lån utan någon inkomst, så ränteavdraget blir oftast aktuellt då man har större lån. Men hushållen är givetvis medvetna om ränteavdraget och kan därför ta större lån i och med ränteavdraget. Ränteavdraget sägs ofta hjälpa invånare med lägre inkomst att kunna ha råd att låna mer, eftersom i Sverige är det personer under 26 som har den allra största belåningsgraden.²⁴ I kronor så visar det sig istället att högavlönade drar av mest i ränta. Bland låginkomsttagare är det bara tre av tio som utnyttjar ränteavdraget.

”Allra tydligast blir tendensen i Stockholms län, där det totalt drogs av runt 10 miljarder kronor förra året. Det är nästan en tredjedel av landets totala ränteavdrag.”²⁵

Men de absolut högsta ränteavdragen per person hittar vi i Danderyd som i genomsnitt drar av 11 300 kr per person. En anledning till att storstäder har de största ränteavdragen är att det finns en stark koppling mellan ränteavdragets storlek och bostadspriserna.²⁶ Många låginkomsttagare har också fått det betydligt svårare att ta sig in på bostadsmarknaden i och

²² Sebastian Johansson (2014)

²³ Skatteverket (2015)

²⁴ Finansinspektionen (2014b)

²⁵ Svenska Dagbladet (2013a)

²⁶ Statistiska centralbyrån (2014a)

med ränteavdraget. De har därför inte möjlighet att dra nytta av värdeökningarna som har skett på bostadsmarknaden i och med ränteavdraget. Riksbanken har också sett över förslag på att införa en skatt på hushållens bolån och dennes storlek som en balans mot ränteavdraget. Därmed minskar man nyttan av ränteavdraget för hushåll med stora lån vilket oftast är höginkomsttagare.²⁷

Exempel: Avskaffat ränteavdrag

Ett avskaffande av ränteavdraget leder till att hushållet måste bära hela räntekostnaden själv. Kostnaderna blir då följande:

Finansiering	Belopp	Andel(%)	Ränta (%)	Räntekostnad (kr/mån)	Amortering
Lån	1 700 000	85	2,19	3103	2833(kr/mån)
Eget Kapital	300 000	15			
				med ränteavdrag (kr/mån)	
Lån	1 700 000	85	2,19	2172	2833(kr/mån)
Eget Kapital	300 000	15			

Avskaffat ränteavdrag: Utan avdrags möjligheten blir den totala kostnaden 5936 kr medans med ränteavdraget blir den totala kostnaden 5005. Alltså 931 kr mindre i månaden. Ju högre räntan är desto större skillnad gör ränteavdraget. Vid t ex 5% ränta är skillnaden 1,5% skillnad i ränta, vilket ger en kostnads skillnad på 2125 kr per månad.

Av exemplet ser vi att ju högre ränta är desto skadligare skulle det vara att minska ränteavdraget eller avskaffa det. Vilket skulle kunna få oss att dra slutsatsen att ska man avskaffa ränteavdraget någon gång så kan det vara läge att göra det nu när räntan är så låg.

”När nu räntorna är historiskt låga, finns ett unikt fönster för att sänka subventionerna på bostadslån. Det fönstret bör vara ett ansvar för politikerna att utnyttja för en flerpartiöverenskommelse som långsiktigt över en period om flera år stegvis sänker ränteavdragen från dagens 30 procent till en lägre nivå.” Erik Hägglöv, ordförande, Sparbankernas Riksförbund²⁸

Med ränteavdraget får man ett verktyg som direkt påverkar kreditefterfrågan genom att direkt påverka kostnaden på lånet. Det fungerar nästan som ett kapitalkrav, där man höjer kapitalkraven bakom bolånen för bankerna som i sin tur höjer räntekostnaderna.²⁹ Många föredrar att man inför en minskad subvention genom ränteavdraget istället för att införa ett amorteringskrav som har varit starkt kritiserat. Detta för att hushållen i och med ett amorteringskrav tvingas att ha en stor del av sitt kapital bundet i bostaden. Utifrån portföljvalsteori så är detta ett dåligt sätt att minska sina risker för chocker. Hushållen får

²⁷ Tom Andersson, Carl Andreas m.fl. (2011)

²⁸ Dagens Industri (2014)

²⁹ Tom Andersson, Carl Andreas m.fl. (2011)

också mindre utrymme till likvid sparande där man snabbt kan ha tillgång till pengar om så skulle behövas vid arbetslöshet och dylikt.

Empirisk forskning har visat att en minskning av räntesubventioner för bolån har lett till att minska belåningsgrader och de estimeras leda till ett omedelbart prisfall på 10%.³⁰ Detta ger oss en ledtråd om att mer neutrala skatter kan hjälpa ekonomin att vara mindre känslig inför boprisfall genom att minska incitamenten till att öka sin belåningsgrad och trycka upp huspriserna med kredit och putsa till siffrorna kring bostadsägandet. Dock är heller inte detta ett skydd som säkrar dig till 100% mot bostadsbubblor. T.ex. i Australien där man har strängare regler kring ränteavdrag har man sett en enorm borally och ökning av hushållens belåningsgrad, medan i Schweiz där man har större ränteavdrag har man inte sett ett borally.³¹ För många hushåll skulle ett ändrat ränteavdrag kunna innebära en ökad räntekostnad som de inte kunde beakta eller förutse då lånet togs. Så det gäller att vara försiktig när man använder ränteavdraget som verktyg. Så hur skulle man kunna gå tillväga när man vill implementera ett minskat ränteavdrag? Lars Frisell tidigare chefsekonom på Finansinspektionen idag verksam inom Irlands centralbank, föreslår en gradvis sänkning av ränteavdraget där man först förvarnar hushållen.

”Till exempel, om man säger att med början om två år så kommer ränteavdragen sänkas med en procent om året, det skulle vara en väg. Det är en märklig situation att vi subventionerar lånefinansiering så mycket.”³²

Han förstår Riksbankens oro för skulderna men att räntan är ett dåligt vapen mot skuldsättningen och istället måste politikerna agera och minska ränteavdragen. Stödet för ett minskat ränteavdrag är dock inte starkt bland politiker även om flera institutioner och även EU har förslagit det. I Holland införde man ett kraftigt sänkt ränteavdrag vilket lett till stora problem på bostadsmarknaden. Till frågan om åtgärder kan vara anledningen till att bubblor spricker svarar Lars Frisell:

”(…)Förebyggande grepp syftar till att undvika en värre situation. Man kan inte låta bli att göra något för att det skulle ha varit ännu bättre att göra det ännu tidigare. Hjälper man till att orsaka en nedgång så må det vara hänt, det är att för undvika något värre.”³³

³⁰ Christopher Crowe, Giovanni Dell'Araccia m.fl. (2012)

³¹ Christopher Crowe, Giovanni Dell'Araccia m.fl. (2012)

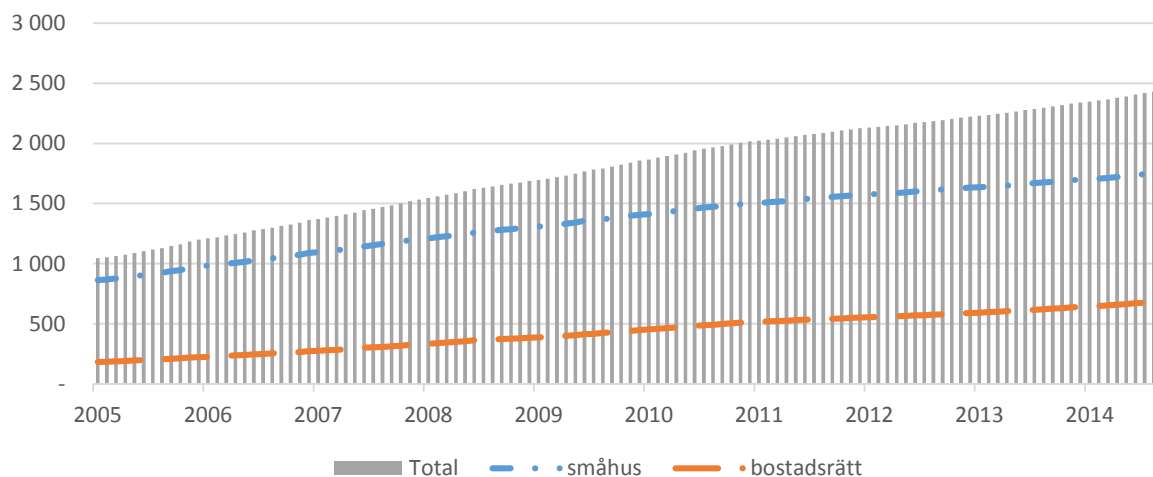
³² Svenska Dagbladet (2013b)

³³ Svenska Dagbladet (2013b)

Jag kommer presentera flera alternativ när jag gör olika beräkningar för konsekvenserna av förändring på ränteavdraget.

3.4. Ränteavdraget och Statsbudgeten

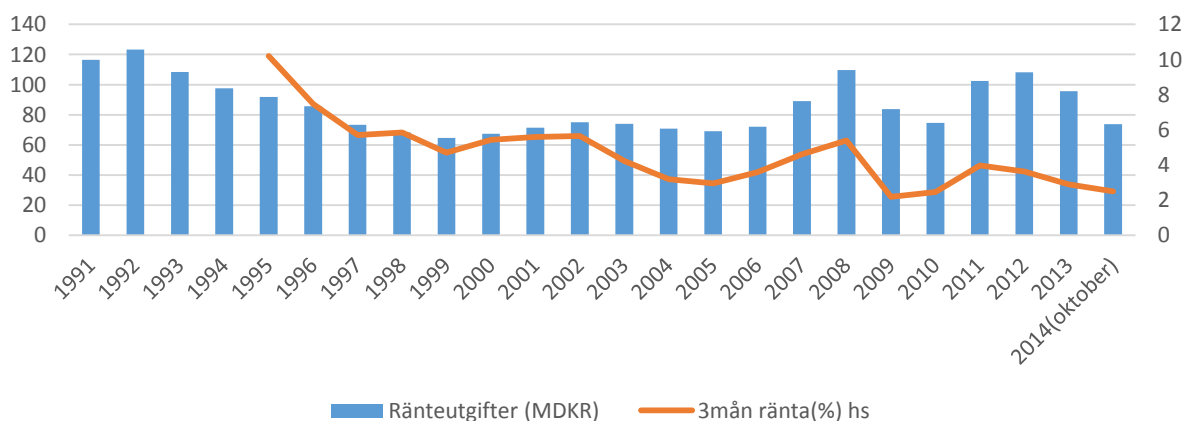
Figur 6. Bolånestocken (MDKR)



Källa: SCB

På sista tiden har diskussionen varit stor kring ränteavdraget och i figur 6 så ser vi en kraftig ökning av bolåneskulderna sedan 2005. Den största ökningen av bolånestocken i procent har varit i bostadsrätter med en ökning på 277% jämfört med småhus som ökat med 103%. Detta är kraftiga ökningarna och borde väl ha lett till kraftigt ökade kostnader för staten i och med ränteavdraget? Om det finns anledning att oroa sig vad som ska hända med hushållen vid en höjning av räntor borde det kanske det finns anledning till oro vad gäller Sveriges statsbudget då staten indirekt betalar för 30% av räntorna genom uteblivna skatteintäkter. Figur 7 ger oss en klarare bild över effekten av ränteavdraget på statsbudgeten. Datan kommer fram till 2012

Figur 7. Ränteutgifter Svenska hushåll (MDKR)



Källa: Svenska dagbladet. Riksbanken. Nordea

från Svenska Dagbladet efter beställning från SCB och därefter från Riksbankens finansmarknadsstatistik och egna uträkningar:

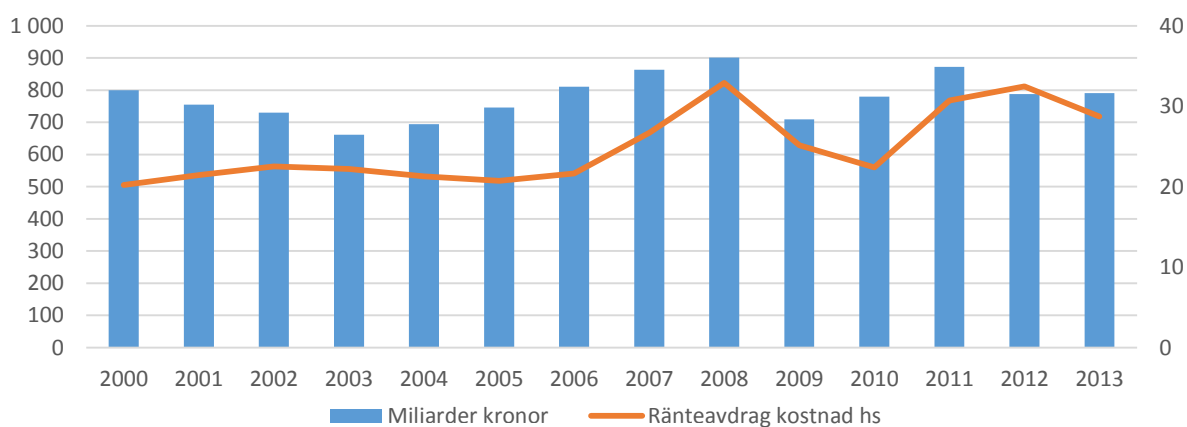
$$\text{Ränteutgiften} = \text{Skuld} * \text{ränta}$$

Vi ser att trots ökande skulder från figur 5 så har ränteutgifterna för de svenska hushållen ungefär hållit sig kring 100 miljarder kronor.

Medan lånen har ökat så vet vi också att räntorna fallit. Sedan 1995 har 3mån räntan fallit från 10% till ca 3%. Det är ett fall på över 60% dock har ränteutgifterna rört sig ungefär inom samma intervall, detta förklaras så klart då med ökade lån. 2012 kostade ränteavdraget Svenska staten ca 32 miljarder kronor.³⁴ Om hushållen har blivit mer räntekänsliga kan man säga att även staten har tagit del av den ökade räntekänsligheten genom hushållens skulder och ränteavdraget. Med tanke på att ungefär 80% av hushållens lån är rörliga så finns det en större anledning att oroa sig över utvecklingen med skuldsättning av de svenska hushållen.³⁵ Vice riksbankschefen Kerstin af Jochnick har uttalat sig om vikten att införa fler åtgärder efter amorteringskravet mot skuldsättningen. T.ex. att införa tvång kring hur mycket man kan ha i rörlig ränta eller minskning av ränteavdraget.

”Det är brådskande. Ju längre vi har det så här, desto större blir hushållens skuldsättning. Ju större skuldsättning, desto större kan problemen bli och desto svårare blir det att vidta åtgärder, säger Kerstin af Jochnick”³⁶

Figur 8. Statsbudgetens inkomster o Ränteavdragskostnad för staten (MDKR)



Källa: Ekonomistyrningsverket. Riksbanken. SvD

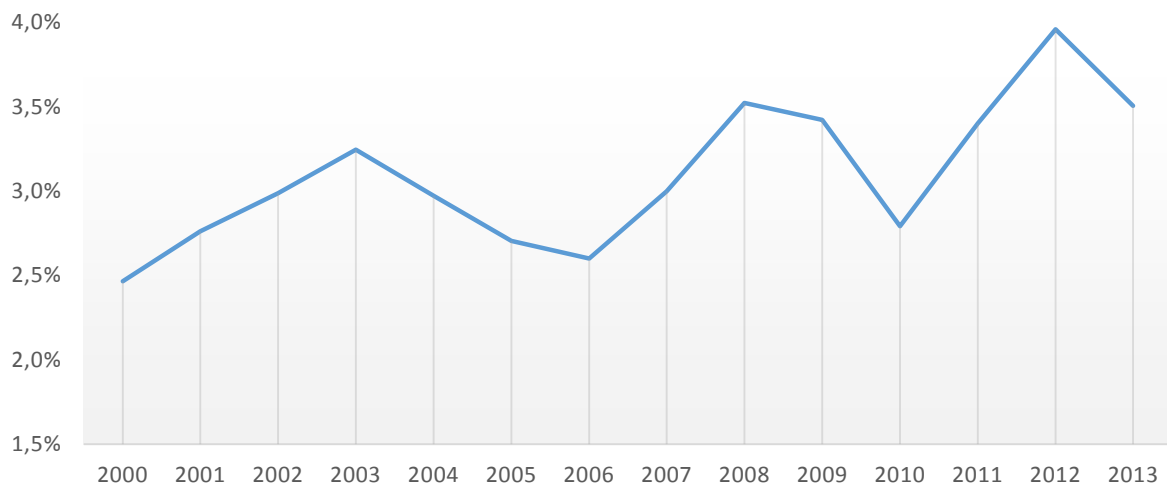
³⁴ Svenska Dagbladet (2013c)

³⁵ Svenska Dagbladet (2014b)

³⁶ Svenska Dagbladet (2014b)

Vi ser att ränteavdragskostnaderna har sedan 2000 ökat med ca 40% medan intäkterna ungefär står på samma nivå som på år 2000. Vi ser dock inte någon klar utveckling eller samband i figur 8. Sedan finanskrisen verkar ränteavdragskostnader stannat upp på en generellt högre nivå.

Figur 9. Ränteavdragskvoten



I figur 9 presenterar jag istället min egna uträkning som jag kallar ränteavdragskvoten:

$$\text{Ränteavdragskostnader för staten} / (\text{Statsbudget inkomster} + \text{Ränteavdragskostnader för staten})$$

Illustrationen visar alltså ränteavdraget som en kostnad. 2012 så stod ränteavdragen för 4% av statens kostnader vilket kan jämföras med t.ex. militärens andel som var ca 6%. Men poängen med figuren är att vissa av budgetintäkterna inte växer lika snabbt som kostnaderna för ränteavdraget, så de förlorade intäkterna i form av ett ränteavdrag kommer bli en större andel av statens intäkter allt eftersom tiden går och belåningen fortsatt ökar i snabb takt.

Anledningen att jag tar upp denna kvot är att det ofta argumenteras att genom reavinstskatten tar staten igen förlorade intäkter av ränteavdraget. Argumentet är att fallande räntor ökar priset på bostäder, som i sin tur leder till ökade skatteintäkter genom reavinstskatten. Men detta verkar inte vara fallet i denna uträkning där kvoten ökat 42% sedan 2000, trots fallande räntor.

En annan slutsats av ökningen av kvoten kan vara att återhämtningen av statsintäkterna för staten inte varit stark sedan krisen, eller resultatet av sänkning av jobbskatten. Vad skulle hända om räntan började stiga? Detta är kanske inte något som är aktuellt med tanke på den låga inflationen världen över och till viss del deflation i Sverige, där Riksbanken har i sin

prognos en reporänta på 0% fram till 2016.³⁷ Men likväl kan det vara viktigt att räkna på ett scenario där räntan skulle öka.

4.1. Faktorer som styr huspriser

Det finns flera variabler som indirekt och direkt påverkar på huspriser, som man kan använda i en analys av huspriser. Det naturliga kan dock vara att börja leta efter förklaringarna inom den makroekonomiska utvecklingen. Den generella idén är att man ska använda både utbud och efterfrågevariabler till huspris funktionen.³⁸ Utbudet har dock varit ganska konstant i Sverige under senare åren och därför kan det vara mer intressant att undersöka faktorer som har styrt efterfrågan. En av faktorerna enligt OECD är konjunkturen. Huspriser verkar också uppvisa en cyklisk variation där cykler i genomsnitt varar i ungefär 10 år. Huspriser har sedan 1970 fluktuerat kring en uppåtgående trend, vilket OECD menar drivits av en ökad per capita inkomst, ökad befolkning och utbudsfaktorer som brist på land att bygga på på grund av restriktioner och låg produktivitets tillväxt i byggbranschen.³⁹

Eftersom hushållens inkomster varierar positivt i takt med konjunkturen, så varierar också hushållens inkomst positivt med huspriser. Den reala disponibla inkomsten har växt länge i Sverige och kan i perioder visa samband med huspriser men sambandet blir mer oklart på längre sikt. T.ex. åren mellan 1957 och 1995 ökade inte huspriserna något medan den reala inkomsten per capita ökade med hela 70 %. Sedan 1995 ökade huspriserna med 127 % medan inkomsten per capita bara ökade med 27 %.⁴⁰ Sambandet verkar inte allt för starkt mellan inkomst och huspriser på kortsikt och resultat kan variera beroende på vilken period man använder. En annan faktor kan vara att riskpremierna på tillgångar överlag har minskat. Man är beredd att betala mer för sina tillgångar och den förväntade utdelningen. Sedan 1995 har hushållens reala inkomster i genomsnitt ökat med 1,5 %. Under krisen 2008 stagnerade inkomsterna men de minskade inte. Dock räcker inte inkomst som förklaring till de snabbt stigande huspriserna.⁴¹

Demografisk utveckling är en annan faktor som påverkar huspriserna genom ökad efterfrågan. Exempel på olika demografiska variabler är hög migration/immigration, förändringar i

³⁷ Riksbanken (2014b)

³⁸ Orham Erdem, Hande Oruc m.fl. (2013)

³⁹ OECD (2005)

⁴⁰ Boverket (2008)

⁴¹ Boverket (2014)

storleken på hushållen, fler personer som är i 30 årsåldern.⁴² Utvecklingen av boendetäthet är en annan variabel som skulle kunna förklara bostadspriserna. Men det verkar inte vara fallet i Sverige då bostadspriserna steg som mest mellan 1995 och 2007 så växte befolkningen i ungefär samma takt som tidigare. Det visar sig också att det var först när bostadspriserna började mattas av år 2008 som befolkningstätheten ökade.⁴³

En extra viktig faktor har varit den finansiella avregleringen i bolånemarknaden. Vilket har minskat kostnaderna och svårigheterna att få lån för hushållen. Denna process startade 1985 och uppvisade snabb tillväxt i bolån, perioden skiljer sig åt för olika länder. Nya finansiella innovationer har även de utökat tillgången för lån till mindre kreditvärdiga hushåll och minskat lånekostnaderna, dessutom har kraven för lånen sänkts.⁴⁴ Utvecklingen har lett till att den naturliga ekonomiska cykeln har förstärkts med den ökade utlåningen. Så länge som huspriser ständigt ökar så känns det inte viktigt för hushållen själva att amortera då man förstärker sin soliditet genom att bara äga bostaden.⁴⁵

En annan stark faktor som drivit på huspriserna är de ständigt fallande boräntor som har gjort det billigare för hushållen att bo.⁴⁶ Avdraget på räntan har på så sätt genom minskad ränta för hushållen också fått en effekt på högre bopriser. Detta har lett till räntekänsliga hushåll, där små förändringar i räntan kan ge stora effekter på huspriser och kostnaden för att äga sin bostad.⁴⁷

I en studie där man analyserar USA:s bostadsmarknaden vissas att en modell med rationella hushåll förklarar svängningarna i bostadspriser dåligt. Använder man istället huspriser från perioden innan (t-1) och förväntar sig att hushållen är bakåtblickande så blir det lättare att förklara volatiliteten på huspriserna. Så därför kan det argumenteras att använda en laggad variabel över huspriserna ger en bättre förklarande modell.⁴⁸

⁴² OECD (2005)

⁴³ Boverket (2014)

⁴⁴ OECD (2005)

⁴⁵ Dumitra Stancu, Alexandru Oproiu (2014)

⁴⁶ Boverket (2014)

⁴⁷ Boverket (2009)

⁴⁸ Paolo Gelain, Kevin J. Lansing (2012)

4.2. Resultat från tidigare forskning

Riksbanken har gjort en undersökning över den svenska bostadsmarknaden från 2010. De kom fram till att många variabler som verkar logiska för att skatta huspriser inte ger den effekt man kan förvänta sig. T.ex. så uppvisar arbetslöshet, demografi, penningpolitiska förväntningar (med penningpolitiska förväntningar menas t.ex. förväntningar på reporäntan som Riksbanken sätter) och bostadsinvesteringar fel tecken utifrån vad man kan förvänta sig ekonomisk teori ska säga, eller så uppvisar de inte någon signifikans i deras analyser. T.ex. arbetslöshet ger en positiv effekt på huspriserna. Även byggkostnaden visar sig ge resultat som inte är logiska t.ex. när Riksbanken tog med byggkostnaden i modellen förklaras utvecklingen i bostadspriserna nästan helt och hållet av byggkostnader. Dock har tidigare forskning i området istället visat att det är huspriserna som bestämmer byggkostnaderna. Detta kan vara på grund av för låg konkurrens inom byggsektorn.

Räntan är dock en signifikant variabel liksom hushållens inkomster, och tillgångar. Så även Riksbanken kommer fram till tre förklarande variabler i sin modell, vilket är hushållens reala disponibla inkomst, en genomsnittlig real bolåneränta efter skatteavdrag och hushållens finansiella förmögenhet.⁴⁹ Riksbanken kommer fram till att penningpolitiken har en begränsad effekt på huspriserna och att dämpa huspris uppgången med räntan är kostsamt och påverkar BNP negativt med ungefär -1% efter en räntehöjning med 1%.

Boverket har gjort en undersökning över den svenska bostadsmarknaden och använt fler variabler som förklarande och de fick ett litet annorlunda resultat vad gäller räntans effekt på bostadspriserna. Anledningen till det annorlunda resultat av Boverket kan vara att de använde sig av brukarkostnader som är laggad en period. Brukarkostnaderna innehåller utöver räntan även fastighetsskatt, eventuell avgifter och inflationsförväntningar men fluktuationerna i brukarkostnaden förklaras av fluktuationerna i boränta.⁵⁰ Resultaten för realräntans effekt på huspriser varierar stort för de olika undersökningarna som har gjorts i tabell 1.

⁴⁹ Carl Claussen, Magnus Jonsson m.fl. (2011)

⁵⁰ Boverket (2013)

Effekter på bostadspriser av en höjning av realräntan med en procent i några studier

Tabell 1	Land	Skattad effekt på bostadspriser (%)
Hort (1998)	Sverige	-3
IMF (2005a)	Storbritannien	-6
IMF (2005b)	Nederländerna	-9
Oikarinen (2005)	Finland	-2 till -8
Adams och Fuss (2010)	Sverige	-8
Boverket (2013)	Sverige	-0,1
Riksbanken (2011)	Sverige	-6

Källa: Riksbanken. Boverket

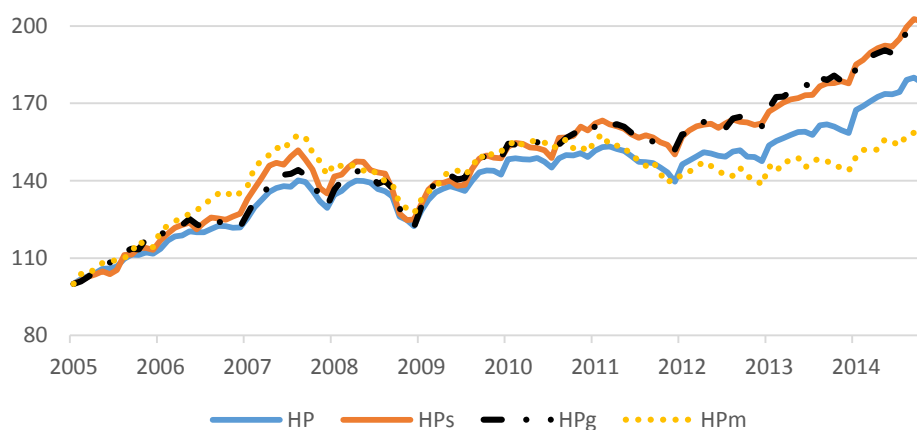
Del 1.

Ränteavdragets effekter på hushållen

5.1. 2005-2014 månadsdata

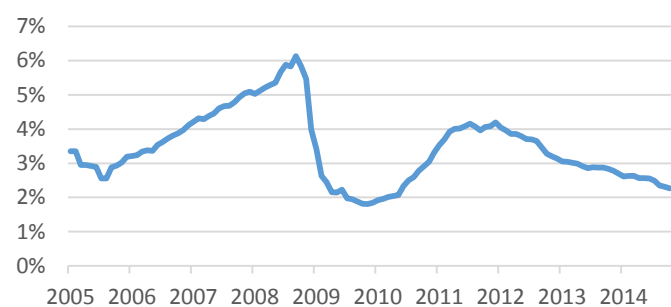
All data är i nominella termer i den här perioden. Vi börjar med husprisindex över Sverige, Stockholm, Göteborg och Malmö. Datan är tagen från Valueguard som är ett privatföretag, som har gjort ett index för svenska bostadsrätter och småhus som de döpt till HOX. Hox är ett kvalitetsjusterat index som tar hänsyn till att det säljs olika typer av bostäder varje månad. Indexet går till exempel inte upp för att det säljs många bostäder i attraktiva områden en viss månad.⁵¹

Figur 10. Bostadsprisindex



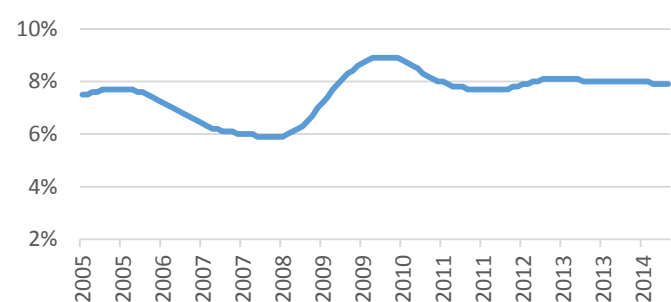
⁵¹ Valueguard (2011)

Figur 11. Bolåneräntan



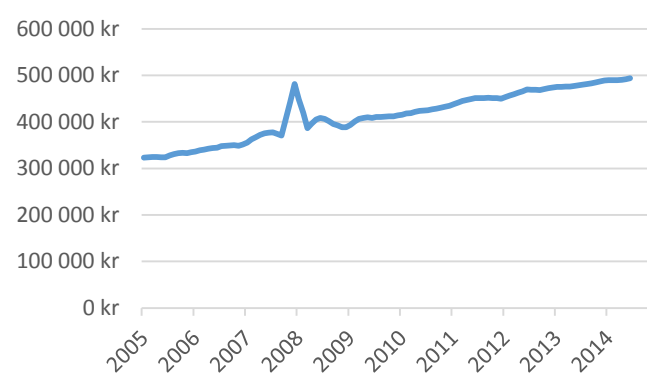
Bolåneräntan är tagen direkt från Nordea bank och jag har endast tagit hänsyn till tre månaders räntan som ska representera de rörliga lånen. Då skillnaden mellan 5 åriga och 3 månaders räntan på senare tid varit så låg, och en stor andel av hushållen har kort bindningstid.

Figur 12. Arbetslöshet



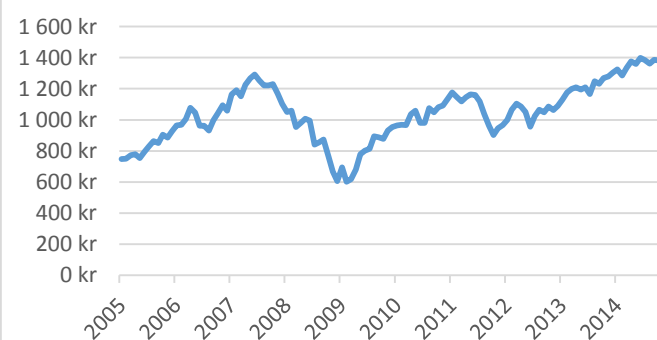
Arbetslöshetsdatan kommer från SCB och är säsongjusterad, datan representerar andel av arbetskraften mellan åldrarna 15-74 år.

Figur 13. Disponibel inkomst (mnkr)



Datan över disponibel inkomst kommer från SCB och representerar hushållens och icke vinstdrivande organisationers disponibla inkomst. Datan var från början kvartals data men har gjorts om till månads data, med interpolering. Datan har justerats för säsong med hjälp av Eviews, census X12.

Figur 14. Omx30

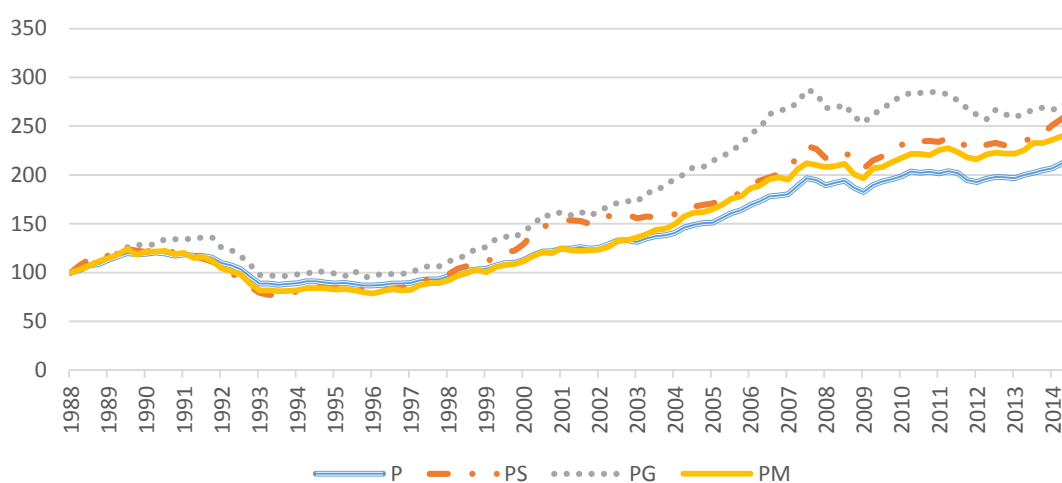


OMX datan kommer från Nasdaq och representerar ett index för de 30 mest omsatta aktierna på stockholmsbörsen. Den kommer användas som en proxy för hushållens finansiella tillgångar.

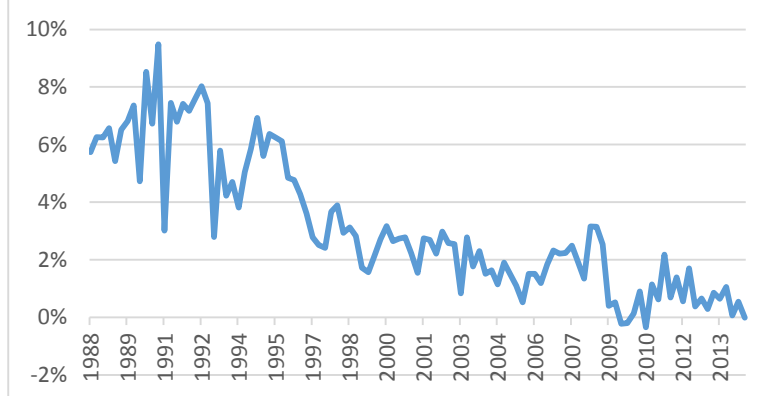
5.2. 1993-2014 kvartalsdata

Som rubriken anspelar på så använder jag mig här av kvartalsdata som sträcker sig ända tillbaka till 1993. Datan kommer från SCB:s fastighetsprisindex. Datan har också deflaterats med KPIF som är ett mått på den underliggande inflationen och poängen med den är att ta bort effekten av förändrade räntesatser.⁵² Jag kommer att deflatera all data i den här tidsperioden men dock inte på räntan. Deflatera kan vara lämplig då man vill ta bort effekten av att priserna faktiskt ändras.

Figur 15. Reala fastighetsprisindex



Figur 16. Realränta efter skatteavdrag

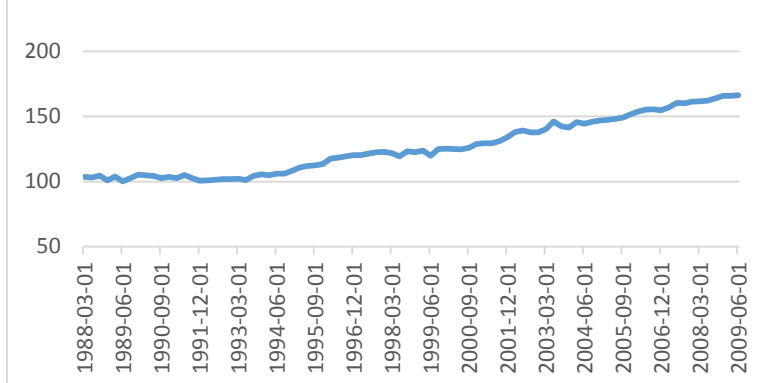


$rr = r^*(1-\tau) - \pi$, där τ betecknar den andel av räntebetalningar som hushållen kan dra av från sin skatt. π står för KPIF-inflationen. r betecknar den nominella räntan. Den har räknats ut genom att ett vägt genomsnitt av en 3 månaders stiborränta, 2 årig

statsobligationsränta, och en 5 årig statsobligationsränta. De tre vikterna är andel av bostadslån med rörlig ränta, andel bostadslån med mellan 3 månaders och 5 års bindningstid och andel bostadslån med mer än 5 års bindningstid.

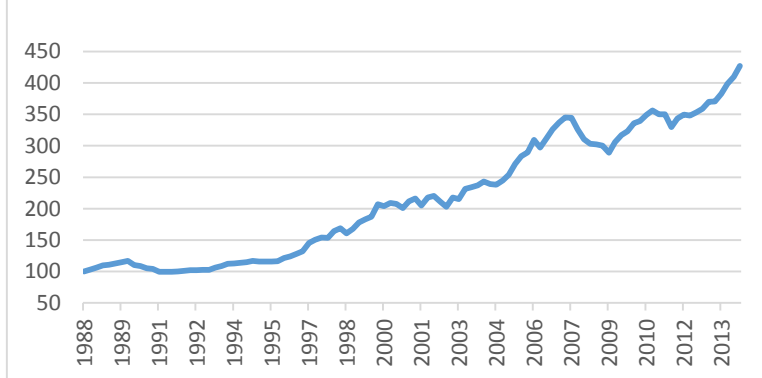
⁵² Statistiska centralbyrån (2015)

Figur 17. Disponibel inkomst Index



Disponibel inkomst är tagen från SCB som tidigare datan, men här är datan deflaterad igen. Datan har sedan gjorts om till ett index och justerats för säsong med hjälp av Eviews, X12.

Figur 18. Finansiella tillgångar exc bostadsrätt Index



Finansiella tillgångar representerar hushållens totala tillgångar i aktier, obligationer, bankkonton försäkringar och övrigt, jag har dock exkluderat bostadsrätter. Datan är som nämnts tidigare deflaterad med KPIF.

5.3. Ränteavdragets effekter på hushållen Metod

För att försöka uppskatta vad det är som driver huspriserna har jag valt att använda mig av en dynamisk multiple regressions analys. Jag har gjort två olika analyser med hjälp av tidsserieanalys med olika data. Den ena analysen sträcker sig från 2005-2014 med månads data, medan den andra sträcker sig bak till 1993-2014 och är kvartalsdata. Jag valde att göra två regressioner eftersom att jag i den första regressionen blev tvungen att använda mig av interpolering vilket jag ville undvika vilket jag gör i den andra regressionen. Modellerna presenteras här nedan.

$$(1) \Delta HP_t = \beta_1 \Delta dink_t + \beta_2 \Delta OMX30_t + \beta_3 \Delta arb_t + \beta_4 \Delta HP_{t-1} + \beta_5 \Delta bol\ddot{a}ntotal(mkr)_t + \beta_6 \Delta bor\ddot{a}nta_{t-1} + \varepsilon_t$$

Modell 1 innehåller datan som är mellan tidsintervallen 2005-2014 och är månadsdata. *HP* står för HOX fastighetsprisindex, *dink* är disponibel inkomst och *arb* står för arbetslöshet, *HP_{t-1}* är laggade HOX fastighetspris index, *bol\ddot{a}ntotal* är den totala bol\ddot{a}nstocken för hushållen och *bor\ddot{a}ntan* är Nordeas tre månaders ränta. Jag kommer göra en regression för Sverige, Stockholm, Malmö och Göteborg, där den enda data som ändras är för varje region/land är huspriserna. All data i modell 1 har jag logatimiserat vid min analys, förutom arbetslöshet och bor\ddot{a}ntan. All tidigare forskning jag har läst har använt sig av logatimiserade variabler. Δ betecknar förstadifferensen. Första differansen av de logaritmerade värdena ger den relativa förändringen.

Anledningen till att man gör detta i analyser är att man vill uppnå något som kallas stationär data. T.ex. har man en icke stationär data och båda förklarande och förklarade variabeln är växande över tid så kan s.k. spurious regression få vilka variabler som helst att se ut som att de förklarar varandra. Därför använder man sig istället av första differensen i variabeln för att få datan att vara stationär och inte ständigt växa. Jag har valt att mäta förändringen på samtliga variabler då både arbetslöshet och bor\ddot{a}nta kan vara ickestationär på kortsikt. Huspriser, disponibel inkomst, OMX och bol\ddot{a}ntotal är ickestationära och uppvisar en ständigt växande trend som vi ser på graferna som jag presenterade i datadelen. ε är skillnaden mellan den faktiska husprisförändringen och den av modellen uppskattade husprisförändringen och

kallas residualen. Alltså den del av huspriserförändringen varje år som modellen inte lyckas förklara.⁵³

$$(2) \Delta P_t = \beta_1 \Delta P_{t-1} + \beta_2 \Delta rr_{t-1} + \beta_3 \Delta df_{t-1} + \beta_4 \Delta di_{t-1} + \varepsilon_t$$

P står för SCB:s fastighetsprisindex deflaterat med KPIF, P_{t-1} är de laggade huspriserna, rr är real räntan, df är deflaterade finansiella tillgångar och di står för deflaterade disponibel inkomst.

I den här andra modellen är det alltså kvartalsdata för perioden 1993-2014 som har använts och prisindexet är SCB:s fastighetsprisindex som har deflaterats med KPIF. Jag har valt att inte använda mig av bolånestocken på grund av brist på data, medans arbetslöshet använder jag inte i den här modellen då resultatet från modell 1 blev så dåligt. Riksbankens och Boverkets undersökning visade också upp problem för att använda arbetslöshet som en förklarande variabel. Även i den här modellen är alla variabler logaritmerade förutom räntan. Jag har i modell 2 försökt att göra modellen så lik som möjligt Riksbankens undersökning av den svenska bostadspriserna från 2011.⁵⁴ Anledningen till att modell 2 har gjorts på detta sätt är för att SCB:s fastighetsprisstatistik redovisas efter tidpunkten på köpebrevet, det vill säga den dag då köparen är ny formell ägare till den förvärvade fastigheten. Den tidsperioden som förflyter mellan kontraktskrivning och köpebrev är normalt ca två månader.⁵⁵

Som jag tidigare nämnt är alla variabler i båda modellerna i logaritmisk form. Detta leder till att koefficienterna blir elasticiteter. T.ex. att $\beta_1 \Delta \ln P_t$ där β_1 är 0,5 ska det tolkas som att en procent ökning av disponibel inkomst under en månad leder att huspriserna ökar med 0,5% samma år. Modeller där den förklarade variabeln är laggad i det här fallet huspriser, kallas dynamiska modeller. ADL (Autoregressive Distributed Lag) modeller som de kallas är intressanta då de förutsätter att den självständiga variabeln påverkas av värdet på tidigare datumet. Modellen innehåller både laggade beroende variabel och laggade x-variabler. I vårt fall förutsätter vi att huspriser påverkas av priser i tidigare period.⁵⁶

⁵³ Boverket (2013)

⁵⁴ Carl Claussen, Magnus Jonsson m.fl. (2011)

⁵⁵ Carl Claussen, Magnus Jonsson m.fl. (2011)

⁵⁶ Christopher Dougherty (2011)

5.4. Resultat för regressionsanalys 2005-2014 månadsdata

Jag kommer börja med att presentera mina regressionsresultat i tabellform, sedan förs en kort diskussion kring resultatet. Viktigt att komma ihåg att intervallet mellan 2005-2014 är i månadsform och innehåller en nominell data och fler förklarande variabler. Medan 1993-2014 är i kvartalsform och innehåller färre variabler, även uträkningarna för variablerna är gjorda på olika sätt som jag förklarade i metod avsnittet. Koefficienterna ska tolkas som elasticiteter.

Tabell 2. *Resultat regression 2005-2014 (Månadsdata)*

Variabler	Stockholm	Göteborg	Malmö	Sverige
Konstant	0,50 (0,0065)***	0,49 (0,0029)***	0,37 (0,0469)**	0,43 (0,0041)***
100*DLOG(DINK)	-0,20 (0,0228)**	-0,22 (0,0054)***	-0,20 (0,0277)**	-0,20 (0,0068)***
100*DLOG(OMX30)	0,10 (0,0033)***	0,12 (0,0001)***	0,09 (0,0083)***	0,08 (0,0024)***
D(ARB)	-4,16 (0,0661)*	-4,03 (0,0376)**	-3,07 (0,1847)	-4,70 (0,0096)***
100*DLOG(HP(-1))	0,19 (0,0901)**	0,151835 (0,0628)*	0,03 (0,7609)	0,14 (0,0846)*
D(BOR(-1))	-2,50 (0,0070)***	-3,41 (0,0001)***	-2,15 (0,0344)**	-3,20 (0,0001)***
R^2	0,25	0,35	0,15	0,31
*** signifikans nivå 1% ** signifikans nivå 5% * signifikans nivå 10% talen inom parentes är P-värden				

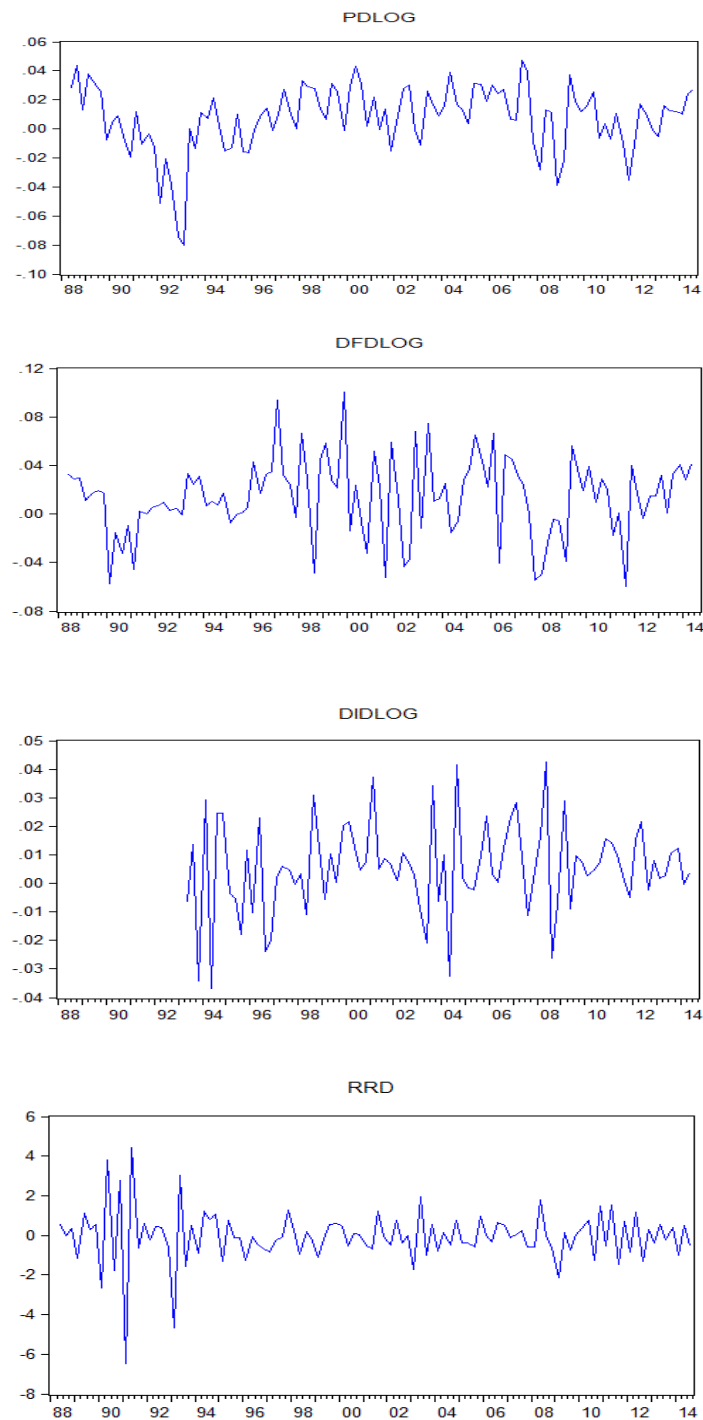
Undersöker vi på våra P-värden för Sverige så är det bara laggade huspriser som inte är signifikant på 5% nivån, i både Göteborg och Stockholm är den signifikant på 10% nivån men för Malmö är resultatet dåligt, huspriserna i Malmö verkar inte drivas av tidigare månads huspriser. Både disponibel inkomst och arbetslöshet som båda i tidigare forskning ställt till problem är signifikanta i min modell. Men koefficienten för disponibel inkomst är inte vad ekonomisk teori skulle säga att de borde vara. När disponibel inkomst ökar så säger modellen att huspriserna minskar. I tabellen ser vi att räntan har fått bra resultat vad gäller signifikans nivån och har störst effekt på huspriserna i Göteborg. Förklaringsgraden i min modell är 31%

för Sverige, medan den är som lägst 15% i Malmö. Min modell förklarar alltså Malmö huspris fluktuationer dåligt.

Arbetslöshet är inte signifikant för några av städerna jag har valt att undersöka. Räntan är signifikant i alla regressioner medan laggade huspriser är signifikant i alla förutom Malmö. Räntans påverkan verkar röra sig mellan -3,4% till -2,2%. Räntan ska alltså tolkas som att en procents ökning i boräntan leder till att huspriserna faller i Göteborg med 3,41%.

5.5. Resultat för regressionsanalys 1993-2014 kvartalsdata

Här nedan presenteras datan som den ser ut i regressionsanalysen, efter logaritmering och efter jag tagit första differansen, dvs relativa förändringar.



Jag kommer nu presentera resultatet på samma sätt som jag gjorde med modell 1.

Tabell 3. Resultat regression 1993-2014 (kvartalsdata)

Variabler	Stockholm	Göteborg	Malmö	Sverige
<i>Konstant</i>	0,33 (0,2530)***	0,78 (0,1830)	0,78 (0,0120)**	0,29 (0,1830)
<i>100*DLOG(P(-1))</i>	0,38 (0,0001)***	0,05 (0,6233)	0,14 (0,2028)	0,37 (0,0003)***
<i>D(rr(-1))</i>	-0,35 (0,1715)	-0,30 (0,3763)	-0,31 (0,2428)	-0,57 (0,0041)***
<i>100*DLOG(DF(-1))</i>	0,23 (0,0011)***	0,18 (0,0539)*	0,10 (0,1597)	0,13 (0,0115)**
<i>100*DLOG(DI(-1))</i>	0,37 (0,0113)***	0,15 (0,4300)	0,26 (0,0816)*	0,27 (0,0116)**
<i>R²</i>	0,32	0,06	0,09	0,29
*** signifikans nivå 1% ** signifikans nivå 5% * signifikans nivå 10% talen inom parentes är P-värden				

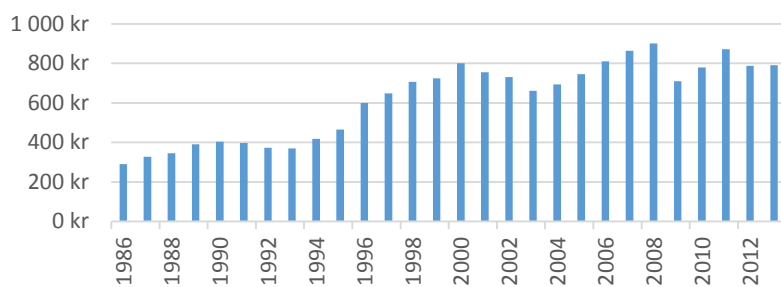
Här är alla variabler klart signifikanta och koefficienterna verkar mer logiska utifrån ekonomisk teori för Sverige. Här ökar huspriserna när disponibel inkomst ökar vilket de inte gjorde i första regressionen. Dock verkar räntan ha en liten effekt -0,6% på huspriserna i den här regressionen. Den här modellen verkar förklara huspris uppgången sämre än den tidigare, med en förklaringsgrad på 27% för Sverige. Tittar vi istället på de tre städerna med modell 2 så blir resultatet dåligt. Räntan ger dåliga resultat i samtliga städer. Det samma gäller laggade huspriser i Göteborg. Dock misstänker jag att får man tag i regionala data för alla förklarande variabler så kommer alla uppvisa signifikans och bättre resultat. Förklaringsgraden för både Göteborg och Malmö är även dem dåliga och endast på 9% för Malmö. Enligt modellen så leder en procent höjning i real räntan till att huspriserna faller mellan -0,4% till -0,6% beroende på region.

Del 2.

Ränteavdraget och statsbudgeten

6.1. Ränteavdraget och statsbudgetens data

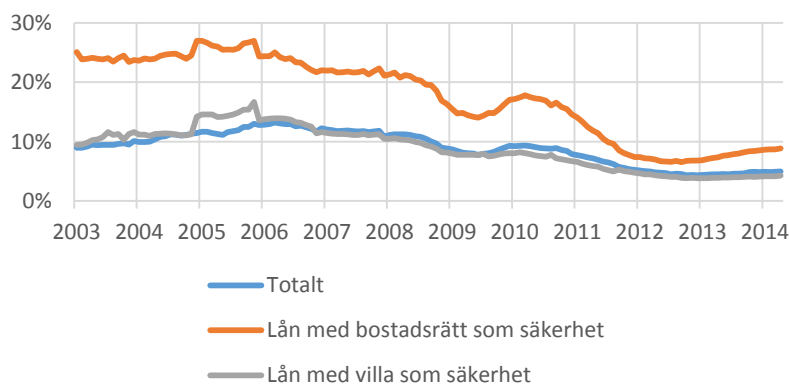
Figur 19. Statens Inkomster (Miljarder)



Statsbudgetens inkomster kommer från ekonomistyrningsverket rapport "tidserier, statsbudget m.m.", datan är i miljarder i nominella

termer.

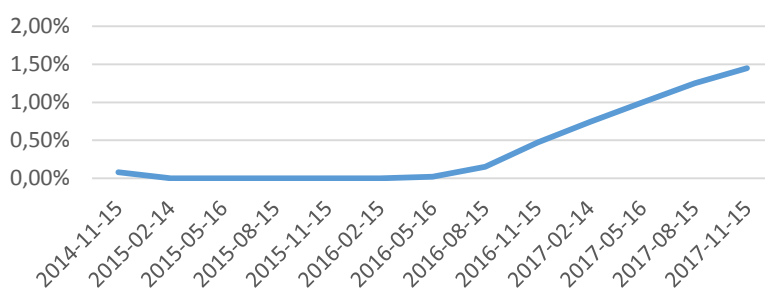
Figur 20. De svenska hushållens skulder
Årlig procentuell förändring



Svenska hushållens årliga procentuella förändring på skuldsättningen kommer från Riksbankens rapport "finansiell stabilitet 2014:1".

Prognosen för reporäntan kommer från Riksbankens prognos för reporäntan från 2014-12-16.

Figur 21. Reporänta Prognos utan osäkerhetsintervall, december



6.2. Ränteavdraget och statsbudgeten metod

Jag börjar i min analys av statsbudgeten och effekten av ränteavdraget med att räkna ut medelvärdet på tillväxttakten för statsinkomster, och tillväxttakten för hushållens skulder.

För att räkna ut medelvärdet väljer jag att använda mig av det geometriska medelvärdet på statsintäktens tillväxt. Det geometriska medelvärdet räknas ut genom att följande formel:

$$g = (((1+r_1)*(1+r_2)*...*(1+r_n))^{1/n})-1$$

g står geometriska medelvärdet, r står för tillväxt för specifik tidsperiod och n är antal perioder man använder. Resultatet för perioden mellan 1988-2013 blev 3,45%.

För att räkna ut hushållens geometriska medelvärde för skuldtiltväxten används endast data från perioden 2011-2014 för annars är risken stor att man överdriver hushållens skuldtiltväxt då de växt i betydligt lägre takt sedan finanskrisen 2008. Resultatet för perioden mellan 2011-(2014-04-30) blev 5,22%.

Därefter använder jag de geometriska medelvärdena som jag räknat ut för att prognostisera utvecklingen i lånestocken och statsintäkterna fram till år 2027. För statsintäkterna har jag helt enkelt tagit

$$(1+g_{stat})*statsintäkter_{t-1},$$

g_{stat} är det geometriska medelvärdet för statsintäkter och detta multipliceras med statsintäkterna från året innan med start 2013 för att prognostisera 2014 osv fram till 2027.

Samma procedur gjorde jag när jag prognostiserade hushållens skulder:

$$(1+g_{hs}) * hushållens\ skulder_{t-1}$$

där g_{hs} är det geometriska medelvärdet för hushållens skuld tillväxt, i senaste finansmarknadsstatistik 2014-10 från SCB stod *hushållens skulder* på 3 037 424 mnkr.

Nästa steg blir att använda Riksbankens prognoser över räntebanan och jag kommer anta att en höjning i reporäntan kommer leda till en lika stor höjning i hushållens ränta på skulder. I senaste finansmarknadsstatistik 2014-10 från SCB stod räntan på hushållens skulder på 2,72%, så om reporäntan höjs till 1% så höjs räntan på hushållens skulder till 3,72%.

Prognosen sträcker sig fram till 2018 och därefter har jag antagit att räntan är konstant vilket är en grov förenkling.

Min tes är att räntekostnaderna kommer öka i betydligt högre takt än vad budgetintäkterna förväntas växa. Vilket borde resultera i att staten får det svårare och svårare att uppvisa en positiv budgetbalans om inte ränteavdraget slopas eller andra skatter införs om välfärden ska hålla samma standard. Följande uträkning använder jag mig av för att få fram ränteavdragskostnaden för staten

$$\Psi_t * pr_t * \tau_t = \text{Ränteavdragskostnad för staten}_t$$

Ψ står för prognosen för hushållens totala skulder (som räknades ut med geometrisk medelvärde), pr är den prognoserade ränta som hushållen betalar och τ står för andel av räntan som staten står för.

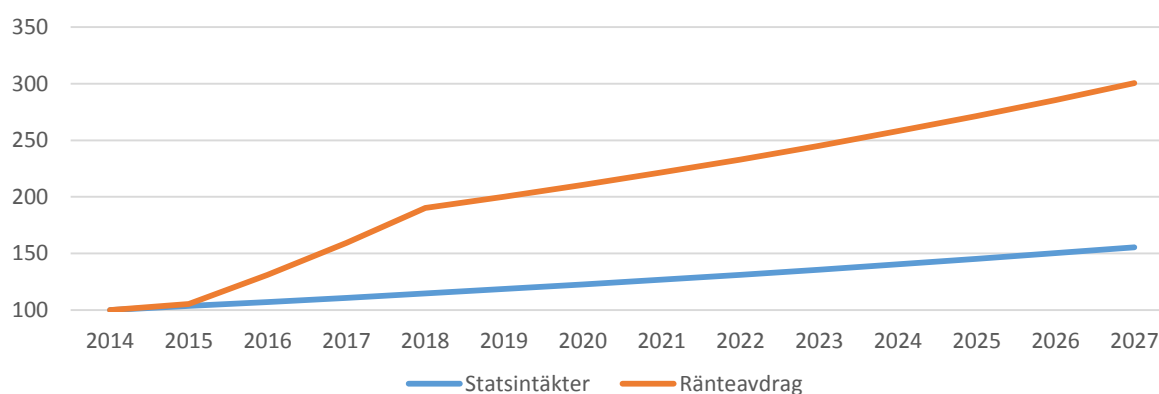
Detta är givetvis en enkel beräkning men poängen kommer förhoppningsvis fram i illustrationen.

6.3. Ränteavdraget och statsbudgeten resultat

I figur 22 så visar jag resultatet av min uträkning och prognos för ränteavdragskostnaderna i indexform bredvid statsbudgetintäkter även den i indexform för att illustrera min poäng att ränteavdragskostnaderna kommer växa snabbare än budgetintäkterna, därmed bör ränteavdragskvoten i figur 9 öka.

Figur 22. Statsbudgetens intäkter och Ränteavdragets kostnader för staten (prognos)

Index



Källa: Ekonomistyrningsverket. Riksbanken

Enda anledningen till att ränteavdragets index inte drar iväg ännu snabbare i jämförelse med statsbudgetindexet är att jag har antagit att reporäntehöjningarna kommer stanna av efter 2018 eftersom Riksbanken endast har prognoser för reporäntan till 2018. Det är dock viktigt att klargöra att Riksbanken gör sin prognos med osäkerhets intervall och de är inga absoluta sanningar för hur reporäntan faktiskt kommer röra sig.

7. 1. Analys

Den tidigare forskningen från tabell 1 visar på att resultatet för räntans effekt på huspriser kan variera kraftigt beroende på vilka variabler man väljer att ta med och hur man faktiskt väljer att formulera variablerna. Detta visar sig tydligt när man jämför mina resultat där jag i den första väljer att ha med fler variabler blir signifikansen inte alltid tillräcklig och koefficienterna fel utifrån vad man skulle förvänta sig. Korta tidsintervall kan vara en av faktorerna till att man får märkliga resultat för disponibel inkomst. Eftersom på kortsikt kanske disponibel inkomst faller och bostadspriserna ökar ändå, men på långsikt bör disponibel inkomst spela en roll, vilket den tydligt gör i andra modellen.

Båda mina regressioner uppvisar att räntan har ett negativt resultat på bostadspriser men effekten varierar vilket den också gör i tidigare forskning. Anledningen till variationen kan givetvis förklaras av flera faktorer som beroende på vilken tidsperiod man använder sig av och hur man valt att räkna ut sina variabler. Men Boverket fick också en liten effekt av räntan på bostadspriserna medan Riksbankens resultat visar att en höjning av räntan med 1% skulle leda till ett bopris fall på 6%. Mitt resultat pekar på att en höjning av räntan med 1% skulle leda till ett bopris fall i modell 1 på 1 -3,2% och i modell 2 -0,6%. Resultatet på räntan för modell 2 är förvånansvärt låg, men jämförbar med den tidigare forskning jag tittat på.

Mina regressioner visar att en räntehöjning inte skulle få allt för stora effekter på huspriserna. Detta stärks när man läser tidigare forskning och rapporter kring att använda räntan som ett verktyg mot stigande huspriser. räntan ger inte så stark effekt på huspriserna förrän räntan alltså höjs med flera procent vilket inte kan analyseras med min modell.

Ränteavdraget gör att kostnaderna för hushållens räntekostnader för bolån minskar med 30%. Skulle man slopa ränteavdraget och vi använder oss av räntan för bolån från senaste finansmarknadsstatistik från SCB 2014-10-01, så betalar hushållen en ränta på sina lån på ungefär 2,56% så skulle det leda till en räntehöjning för hushållen på $2,56/0,7=3,66 \rightarrow 3,66-2,56=1,1\%$. Alltså ungefär ett prisfall på 3,5% om man använder min första modell eller ungefär 0,7% i den andra modellen, för hela Sverige. För enskilda områden skulle givetvis resultatet vara något annat.

Håller vi räntan fast på 2,56% samtidigt som vi sänker ränteavdraget med 1% per år så skulle detta innebära en förändring på räntan som kostnad för hushållen med ca 1,2% och en höjning av räntan för hushållen på 0,04% per år. Detta är en otroligt liten höjning av räntan i procent för hushållen och anser man att denna lilla höjning av räntan skulle kunna leda till problem för hushållen så bör man kanske vara orolig för hur det faktiskt står till för hushållens ekonomi. Räntan kommer förmodligen dock inte vara still och så här låg i 30 år till och då kan effekten av en avtrappning på ränteavdraget bli större i och med en ökning på räntan.

Resultaten ger iallafall ett stort utrymme för att faktiskt slopa ränteavdraget, även tidigare forskning bekräftar att en 1% höjning av räntan inte skulle ha en allt för stor effekt på huspriser. Som vi såg i exemplet på vad räntehöjningen skulle innebära, så ser vi att när räntan är så låg så betyder ett slopat ränteavdrag faktiskt att hushållen endast får en räntehöjning på ca 1% på sina bolån. Skulle räntan vara ca 5% så skulle slopat ränteavdrag istället innebära en höjning av räntan för hushållen på 2,14%. Alltså dubbelt så hög effekt jämfört med vad hushållens effekt skulle vara om man slopar ränteavdraget nu. Dock är belåningen hög på låginkomsttagare och en höjning på 1% för dem skulle kunna vara förödande.

Analyserar vi mitt resultat kring ränteavdraget och statsintäkter så ser vi tydligt att fortsätter tillväxttakten i hushållensskulder vara större än vad intäkterna ökar så kommer ränteavdragskvoten bara fortsätta växa, det kommer alltså löna sig mer och mer när skulderna växer för staten att slopa ränteavdraget.

8. 1. Slutsats

Jag har i mina regressionsanalyser testat flertalet olika variabler uträknings metoder för de olika variablerna. Resultaten har varierat kraftigt beroende på vilka variabler man väljer att ta med och vilka man väljer att utelämma. Att försöka förklara prisvariationer i huspriser är komplext och betydligt svårare än vad jag förväntade mig vid starten. T.ex. Så skulle effekten av ett slopat ränteavdrag kunna få effekter på hushållens konsumtion som skulle få en effekt på BNP och därmed en effekt på inflationen i ekonomin som i sin tur skulle få en effekt av ännu fler sänkningar av räntan.

Min slutsats vad gäller hushållens skuldsättning blir som flera experter på bomarknaden tidigare sagt, nu när räntan är så låg så finns det alla möjligheter för staten att successivt

minska på ränteavdraget och att om man skulle göra detta så visar analyserna att det inte bör få en stor effekt på de svenska huspriserna. Hushållens skuldsättning verkar ännu inte vara något problem för de flesta hushåll i min analys eller i tidigare forskning, men det börjar bli. En räntehöjning på 1% skulle inte leda till ett akut boprisfall, men som IMF och Riksbanken, Finansinspektionen varnat är att man bör inte låta skuldsättningen fortsätta öka okontrollerat och fler åtgärder behövs tidigt innan situationen blir värre.

Analyserar vi ränteavdragets kostnader för staten och hur lånen växer och att räntan inte har mycket utrymme att gå mycket lägre, så finns det även här all anledning för staten att tänka över att slopa ränteavdraget successivt för att skatteintäkterna inte ska minska för mycket. Om de inte vill slopa ränteavdraget bör de iallafall börja att fundera på att få lånetillväxten att minska i takt. Vilket de gör nu med införandet av ett belåningstak och amorteringskrav. Ett annat alternativ skulle vara högre skatter inom andra områden, för att ta igen förlorade intäkter på inkomst i och med ränteavdraget. Den stimulerande effekten av ränteavdraget som många argumenterar för att den ska ha fått för ökade konsumtion o.s.v. har inte lett till att staten ökat sina budgetintäkter utan det finns all anledning att tro att staten kommer få det svårare och svårare att visa en positiv budgetbalans, lägger man till sänkt inkomstskatt så blir det kanske inte svårt att förstå att statens skatteintäkter sedan 2000 faktiskt minskat med ca 10 miljarder. Från 800 miljarder till 790,5 miljarder. Under samma period har BNP ökat ca 800 miljarder kronor enligt statistik från SCB.

Om man använder boräntan för att räkna ut hushållens köpkraft, så ser läget inte så illa ut med tanke på fallande räntekvoten. Men om samma hus jämförs med inkomster så ser bostäderna genast dyrare ut. Därför är det alltid enkelt att argumentera för att huspriser är låga med fallande räntor. Men felet i min mening är att man då försöker rättfärdiga högre priser och belåning med lågt pris på kapital. Alltså leder en prissättning av kapital till att belåning och huspriser ser billiga ut. Sverige har upplevt en lång period av stabilitet i jämförelse med många andra länder i världen, men detta borde inte leda till en total laissez faire. Utan tvärtom så ser jag det som att Sverige har ett bra läge att försöka minska hushållens belåning, och på så sätt skydda sig mot känsligheten för framtida kriser. För den dagen då räntor börjar stiga så kommer det dyka upp problem för hushållen, staten och företag om belåningen är fortsatt hög i jämförelse med inkomster.

Referenser

Affärsvärlden "De höjer bolånetaket", 2014

<http://www.affarsvarlden.se/hem/bostad/article3803516.ece> (2015-01-12)

Ariccia, G., Igan, D., Leaven, L., Tong, H. (2012), "*Policies for Macroeconomic stability: Dealing with credit booms and busts*" International monetary fund

<http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2012/fincrisis/pdf/ch11.pdf> (2015-01-12)

Andersson, T., Carl, C., Lagerwall B., Torstensson, P. (2011), "*Verktyg och institutioner för att påverka bostadspriser och hushållens skuldsättning*", Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden

<http://www.riksbank.se/Upload/Rapporter/2011/RUTH/RUTH.pdf> (2015-01-12)

Boverket, (2013), "*Drivs huspriserna av bostadsbrist?*"

<http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2014/marknadsrapport-maj-2014.pdf> (2015-01-12)

Boverket, (2008), "*Bostaden en riskfylld tillgång Marknadsrapport*"

<http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2008/bostaden-en-riskfylld-tillgang.pdf> (2015-01-12)

Boverket, (2014), "*Låst läge på bostadsmarknaden Marknadsrapport*"

<http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2014/marknadsrapport-maj-2014.pdf> (2015-01-12)

Boverket, (2009), "*Vad bestämmer priset på bostäder?*"

<http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2014/marknadsrapport-maj-2014.pdf> (2015-01-12)

Crowe, C., Ariccia, G., Igan, D., Rabanal, P. (2012), "*Policies for Macroeconomic stability: Managing real estate boom and busts*" International monetary fund

<https://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2012/fincrisis/pdf/ch12.pdf> (2015-01-12)

Dagens Industri "Sänkt ränteavdrag är bäst mot skuldberget", 2014

<http://www.di.se/artiklar/2014/12/2/debatt-sankt-ranteavdrag-ar-bast-mot-skuldberget/> (2015-01-12)

Dagens Nyheter "Hård kritik mot nya amorteringskrav", 2014

<http://www.dn.se/ekonomi/hard-kritik-mot-nya-amorteringskrav/> (2015-01-12)

Dougherty, C. (2011), "*Introduction to econometrics*" Oxford university

Ekonomistyrningsverket "*Tidsserier, statens budget m.m. 2013*"

<http://www.esv.se/Verktyg--stod/Publikationer/2014/Tidsserier-statens-budget-mm-2013/> (2015-01-12)

Finansinspektionen "Finansinspektionens syn på ett amorteringskrav", 2014a
http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/90_samverkan/2014/fisyn_amorteringskrav_20141111ny.pdf (2015-01-12)

Finansinspektionen "Den svenska bolånemarknaden 2014" 2014b
http://finansinspektionen.se/upload/43_Utredningar/20_Rapporter/2014/bolan2014ny.pdf
(2015-01-12)

Gelain, P., Lansing, K., Mendicino, C. (2012), "House Prices, Credit Growth, and Excess Volatility: Implications for Monetary and Macroprudential Policy", Norges Bank, Federal Reserve, Bank of Portugal
<http://www.ijcb.org/journal/ijcb13q2a11.pdf> (2015-01-12)

Global property guide "Canada's house prices continue to slow, demand remains strong", 2013
<http://www.globalpropertyguide.com/North-America/Canada> (2015-01-12)

IMF "Country Report Sweden", 2014
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2014/cr14261.pdf> (2015-01-12)

Johansson, S., Hegelund, E., Karpestam, P. (2014), "Amorteringars effekter på bostadspriser och konsumtion" Sieps
http://www.sieps.se/sites/default/files/Sieps%202014_5%20Inlagan_low.pdf (2015-01-12)

Jonsson, M., Andreas, C., Lagerwall B., Lagerwall, B. (2011), "En Makroekonomisk analys av bostadspriserna i Sverige", Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden
<http://www.riksbank.se/Upload/Rapporter/2011/RUTH/RUTH.pdf> (2015-01-12)

OECD "Recent House price developments: the role of fundamentals", 2005
<http://www.oecd.org/eco/outlook/35756053.pdf> (2015-01-12)

Orham, E., Oruc, H., Varh, Y. (2013), "Housing market and macroeconomic fundamentals"
<http://borsaistanbul.com/datum/imkbdergi/EN/isereview51.pdf> (2015-01-12)

Riksbanken "Finansiell Stabilitet", 2014a
http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/FSR/2014/FSR_1/rap_fsr1_140604_uppdaterad_sve.pdf (2015-01-12)

Riksbanken "Aktuell prognos för reporänta, inflation och BNP", 2014b
<http://www.riksbank.se/sv/Penningpolitik/Prognoser-och-rantebeslut/Aktuell-prognos-for-reporanta-inflation-och-BNP/> (2015-01-12)

Riksbanken "Penningpolitisk uppföljning December 2014", 2014c
http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/PPU/2014/141216/rap_ppu_141216_sve.pdf
(2015-01-12)

Rogoff, K. (2003), "Globalization and global disinflation", IMF
<https://www.imf.org/external/np/speeches/2003/082903.htm> (2015-01-12)

Skatteverket ”Avdragslexikon för privatpersoner”

<http://www.skatteverket.se/privat/skatter/arbeteinkomst/avdragslexikon/r.4.5fc8c94513259a4ba1d800042806.html> (2015-01-12)

Stancu, D., Oproiu, A. (2014), “*Analysis of the correlation between the real estate loan stock and the average unit value of urban housing*” Theoretical and Applied Economics

<http://store.ectap.ro/articole/941.pdf> (2015-01-12)

Statistiska centralbyrån “KPIF”, 2015

<http://www.scb.se/sv/Vara-tjanster/Index/Konsument--och-nettopriser/KPIF/> (2015-01-12)

Statistiska centralbyrån ”Högst ränteavdrag i storstäder” 2014a

<http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Artiklar/Hogst-ranteavdrag-i-storstader/> (2015-01-12)

Statistiska centralbyrån “Finansmarknadsstatistik Oktober 2014” 2014b

<http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Publiceringskalender/Visa-detaljerad-information/?publobjid=21879+> (2015-01-12)

Svenska Dagbladet ”Varnar för boprisfall vid amorteringskrav” 2014a

http://www.svd.se/naringsliv/pengar/bostad/statlig-myndighet-varnar-for-boprisfall-vid-amorteringskrav_4077499.svd (2015-01-12)

Svenska Dagbladet ”Jag tror att man bör se över ränteavdragen” 2014b

http://www.svd.se/naringsliv/pengar/bostad/jag-tror-att-man-bor-se-over-ranteavdragen_3930736.svd (2015-01-12)

Svenska Dagbladet ”Högavlönade drar av mest ränta” 2013a

http://www.svd.se/naringsliv/pengar/hogavlonade-drar-av-mest-ranta_8852312.svd (2015-01-12)

Svenska Dagbladet ”Ränteavdragen bör sänkas gradvis” 2013b

http://www.svd.se/naringsliv/frisell-ranteavdragen-bor-sankas-gradvis_8582570.svd (2015-01-12)

Svenska Dagbladet ”Så mycket förlorar staten på svenskarnas ränteavdrag” 2013c

http://www.svd.se/naringsliv/pengar/ranteavdraget-kostar-staten-32-miljarder_8828120.svd (2015-01-12)

Valueguard “*Nasdaq OMX Valueguard-KTH Housing Index (HOX®) Methodology*” 2011

http://www.valueguard.se/sites/default/files/HOX_Methodology.pdf (2015-01-12)

World Bank ”*Inflation, consumer prices*”

<http://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG/countries?display=graph> (2015-01-12)

Winstrand, J., Ölcer, D. (2014), ”*Hur skuldsatta är de svenska hushållen?*” Riksbanken

http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/Ekonomiska_kommentarer/2014/rap_ek_kom_nr01_140507_sve.pdf (2015-01-12)