

I denna studie kommer vi fram till att störningar i efterfrågan och utbud på bostäder förklarar en mycket liten del av fluktuationerna i svensk inflation och BNP. Vi finner dock att det faktum att bostäder används som säkerhet för lån förstärker effekterna av penningpolitiken.

Bostadspriser och samhällsekonomin

Peter Sellin och Karl Walentin¹

Författarna är verksamma på avdelningen för penningpolitik

Med hjälp av en modell analyserar vi bostadssektorns betydelse

Bostadspriserna har stigit snabbt under de senaste åren. Detta ger upphov till några intressanta frågor:

1. Hur påverkar bostadspriserna den privata konsumtionen, bostadsbyggandet, inflationen och BNP-tillväxten?
2. Hur påverkar penningpolitiken bostadspriserna?

Svaren på dessa två frågor kan ge en klarare bild av hur räntan påverkar inflation och tillväxt. Och därmed är de viktiga för att Riksbanken ska kunna sätta räntan på rätt nivå.

Vi är också intresserade av att mäta effekten av institutionella förändringar som berör bostadsmarknaden. Ett exempel är kravet på kontantinsats vid köp av bostad som har minskat under de senaste två decennierna.

För att kunna besvara alla dessa frågor har vi tagit en ofta citerad ekonomisk modell i den akademiska litteraturen (Iacoviello och Neri, 2007) och gjort beräkningar på svenska kvartalsdata för perioden 1986-2007.

En modell av en sluten ekonomi med två sektorer

Modellen är en allmän jämviktsmodell som har vissa likheter med Riksbankens modell för den svenska ekonomin, Ramses.² En allmän jämviktsmodell ger en helhetsbild av de olika beståndsdelarna i ekonomin. Den gör det möjligt att analysera hur en störning påverkar ekonomin i ett enhetligt ramverk, där man förhoppningsvis tagit hänsyn till de viktigaste av alla de korsberoenden som finns mellan ekonomins olika delar.

De viktigaste skillnaderna jämfört med Ramses är att denna modell inkluderar produktion av bostäder och hushåll som lånar med sin bostad som säkerhet. Det är dessutom en modell av en sluten ekonomi, det vill säga ekonomin interagerar inte med omvärlden genom utrikeshandel eller kapitalflöden.³

Modellen har två sektorer: i den ena sektorn produceras konsumtionsvaror (och tjänster) och i den andra produceras bostäder. Konsumtionsvaror produceras med hjälp av arbete och kapital. För att producera bostäder används även mark.

Det finns två sorters hushåll: "tålmodiga" och "otåligen". Otåligen hushåll är alla de som inte får låna så mycket de vill, till exempel unga hushåll eller andra som av någon anledning vill spendera framtida inkomst idag. Vi kallar dessa hushåll lånebegränsade.

Alla hushåll kan låna eller spara till den givna räntan, men lån ges bara mot säkerhet i form av låntagarens bostad. Man kan inte låna till hela värdet av bostaden. En viss del måste betalas kontant.

¹ Vi tackar Malin Adolfson, Jesper Hansson, Tor Jacobson, Stefan Palmqvist och Anders Vredin för synpunkter.

² För en beskrivning av Ramses, se Adolfson, Laséen, Lindé och Villani (2007).

³ Antagandet om sluten ekonomi är begränsande. Vi överväger för närvarande att utvidga modellen till en modell av en öppen ekonomi. Vi bedömer att effekter från bostadspriser på övrig konsumtion förstärks ytterligare i en öppen ekonomi då lån kan tas från utlandet. För andra makrovariabler kan dock motverkande krafter finnas.

De otåliga hushållen väljer alltid att låna maximalt för omedelbar konsumtion av varor och bostäder. Deras möjligheter att konsumera kommer därmed att variera med priset på bostäder. Om värdet av bostaden ökar kan de belåna sin bostad mer och alltså också konsumera mer. På detta vis skapas en extra kanal för bostadspriserna att påverka den totala efterfrågan i ekonomin.

Centralbanken sätter den nominella räntan enligt en enkel handlingsregel (samma som i Ramses). Räntan reagerar främst på avvikelser i inflationen från inflationsmålet och avvikelser i BNP från den långsiktigt hållbara nivån.

Bostadspriserna har stigit snabbare än konsumtionen i stort

I diagram 1 visas hur mycket hushållens konsumtion och reala bostadspriser (det vill säga bostadspriser i förhållande till konsumentpriser) har ökat sedan första kvartalet 1986 fram till fjärde kvartalet 2007.⁴ Notera att bostadspriserna ökat mycket snabbare än konsumtionen. Att priserna på bostäder ökat så snabbt förklaras delvis av vår modell med att utvecklingen av produktiviteten i bostadssektorn varit låg under en lång tid. Kostnaderna för att producera bostäder har därför stigit snabbare än kostnaderna för att producera andra varor. Men uppgången sedan år 2000 förklaras enligt modellen till stor del av att efterfrågan på bostäder ökat. Vi återkommer till en analys och en möjlig förklaring av denna utveckling nedan.

Bostadsefterfrågans effekter på ekonomin

Vi kan illustrera hur modellen fungerar genom att tänka oss att hushållens efterfrågan på bostäder plötsligt stiger. Rent konkret består förändringen av att hushållen plötsligt värderar boende högre jämfört med annan konsumtion och väljer att lägga en större andel av sina inkomster på bostaden. Detta leder till att bostadspriserna stiger, vilket ökar utrymmet att låna för de otåliga hushållen. En fjärdedel av hushållen uppskattas vara lånebegränsade ("otåliga"). De spenderar sina nyligen upplånade pengar både på varor och på bostäder. De tålmodiga hushållen minskar istället sin konsumtion i och med att de får låna ut mer pengar till de otåliga hushållen. Men trots det är nettoeffekten på den totala privata konsumtionen positiv.

När efterfrågan på bostäder ökar byggs det också fler bostäder och kapitalinvesteringarna ökar. BNP, som är summan av konsumtion, bostadsbyggande och investeringar, ökar därför. Inflationen tar också fart på grund av att kostnaderna ökar då efterfrågan ökar på både arbete och kapital. När inflationen stiger över målet och BNP-tillväxten inte längre är långsiktigt hållbar måste centralbanken höja räntan.

Förändringar på bostadsmarknaden har liten effekt på ekonomin

Man kan fråga sig hur stor del av variationen i inflation och tillväxt som har sitt ursprung i plötsliga förändringar på bostadsmarknaden. Enligt modellen förklarar förändringar i efterfrågan på bostäder endast drygt 1 procent av variationen i inflation och BNP. Variationen i konsumtionen av varor förklaras något mer, till cirka 5 procent, av ändrad efterfrågan på bostäder. Att efterfrågeförändringar på bostäder har liten effekt är i linje med vad Iacoviello och Neri (2007) finner för USA. Även mer allmänt är våra resultat grovt sett lika deras. Om utbudet av bostäder förändras påverkas makrovariablerna bara försumbart.

Vi finner trots allt att en del av nedgången i BNP och inflation 1993-1994 beror på plötsliga förändringar i efterfrågan på bostäder. Detta är knappast förvånande med tanke på de genomgripande förändringar av skatter och bidrag på bostadsmarknaden som företogs under denna period.

⁴ Vi använder genomgående småhuspriser, Fastighetsprisindex från SCB, för att mäta bostadspriser. För att räkna fram reala bostadspriser deflaterar vi Fastighetsprisindex med KPIX. KPIX används också som inflationsmått när modellen jämförs med data.

Den övergripande slutsatsen är dock tydlig. Enligt denna modell är plötsliga förändringar inom bostadssektorn normalt mindre viktiga för den övriga ekonomin.

Omvänt kan man fråga sig hur stor inverkan plötsliga förändringar i övriga ekonomin har på bostadssektorn. Svaret är att påverkan i denna riktning faktiskt är större. Drygt en fjärdedel av variationen i bostadspriserna över en konjunkturcykel har sitt ursprung i makroekonomiska förändringar, inklusive penningpolitik. Men endast cirka 5 procent av variationen i bostadspriser beror på plötsliga förändringar av räntan.

Sambandet mellan bostadsbyggande och BNP är annorlunda i Sverige

I nästan alla OECD-länder ligger cykeln för att bygga bostäder före resten av ekonomin - först toppar bostadsbyggandet, sedan BNP och ekonomisk aktivitet i allmänhet. Detta har lett vissa forskare, främst Leamer (2007), att argumentera för att variation i bostadsbyggande är en viktig faktor som inte bara föregår, utan även orsakar, nedgångar och uppgångar i konjunkturen. Men i Sverige ser det annorlunda ut: vårt bostadsbyggande toppar mer än ett år efter konjunkturcykeln. Detta faktum har nyligen dokumenterats även av IMF (2008). Leamers hypotes är därför inte relevant för Sverige.

Den direkta effekten av detta speciella svenska mönster är att BNP stabiliseras då vi bygger bostäder i Sverige. Däremot förstärks rörelserna i bostadspriserna av byggandet och de blir mer cykliska än de annars hade varit.

Givet att det finns lånebegränsade hushåll får vi även en indirekt effekt som verkar destabiliserande på BNP. Det faktum att vissa hushåll varierar sin konsumtion beroende på värdet av sin bostad medför att privat konsumtion varierar mer över konjunkturcykeln.

Frågan kvarstår varför relationen mellan den allmänna ekonomiska konjunkturen och byggandet är så annorlunda i Sverige jämfört med de flesta andra länder (Italien och, till viss del Tyskland och Norge, är länder med liknande mönster). Två möjliga anledningar är att andelen flerbostadshus är hög och att processerna för att få tillstånd att bygga är ovanligt långa. Båda dessa aspekter leder till att det går längre tid mellan planering och byggstart. Man kan även tänka sig att interventioner från svenska staten historiskt spelat en roll för det svenska byggmönstret. Ibland har staten försökt dämpa byggkonjunkturen vilket kan ge just det byggmönster som vi har i Sverige. Tillfälliga ROT-avdrag under lågkonjunktur är ett exempel på en sådan intervention från staten.

Lånebegränsningar påverkar penningpolitikens effekt

För att fullt ut förstå effekterna av penningpolitik bör man ta hänsyn till effekter av plötsliga ränteförändringar på bostadsbyggande och bostadspriser. Bostadsbyggandet faller cirka en halv procent och bostadspriserna faller knappt 1 procent om räntan plötsligt höjs 1 procent och sedan gradvis faller tillbaka enligt sitt historiska mönster. Dessa effekter är väldigt små jämfört med vad IMF (2008) beräknar i en mer renodlat statistisk modell.⁵

Fallet i bostadspriserna medför att låneutrymmet för hushållen minskar och att konsumtion och inflation därför reagerar betydligt starkare på penningpolitik när det finns lånebegränsade hushåll.⁶ Det beror på att de otåliga hushållens konsumtion påverkas mycket mer än de tålmodigas när Riksbanken ändrar räntan. Vi beräknar att lånebegränsningarna svarar för 10-15 procent av effekten på inflationen och 25 procent av effekten på konsumtionen från en plötslig förändring av räntan.

⁵ En nackdel med den metod som IMF använde i sin studie är att den resulterar i nästintill permanenta effekter på BNP och bostadspriser från tillfälliga penningpolitiska förändringar. Detta är inte i linje med ekonomisk teori.

⁶ För att analysera hur lånebegränsningar påverkar effekterna av penningpolitiken beräknar vi även effekterna av ränteförändringar i en hypotetisk situation där andelen lånebegränsade hushåll är försvinnande liten. Vi kan därefter jämföra effekterna i vår ursprungliga modell med detta specialfall.

Effekter av minskade kontantinsatskrav

I modellen har vi antagit en fast andel av bostadens värde som hushållen maximalt kan låna till. Denna maximala låneandel sattes till 85 procent (det vill säga ett krav på att betala 15 procent kontant) för perioden 1986-2007. Men vi vet samtidigt att låneandelen har ökat under denna tidsperiod, och att till exempel SBAB har erbjudit en andel på 95 procent under senare år. Därför beräknar vi vår modell även för fallet där låneandelen är 95 procent, men allt i övrigt är detsamma.⁷

En plötslig förändring av räntan får en 50 procent starkare effekt på hushållens totala konsumtion när kontantinsatskravet sjunker från 15 till 5 procent. Effekten på BNP förstärks också märkbart, medan effekten på inflationen är nästan oförändrad. Orsaken till den förstärkta effekten på konsumtionen är att de otåliga hushållen är relativt mer belånade och äger bostäder till ett högre värde i en situation där kontantinsatskravet är lägre. Därför tvingas de att minska sin konsumtion kraftigare som svar på en räntehöjning.

En långsiktig effekt av att kravet på kontantinsats minskar är att efterfrågan på bostäder ökar. Det sker eftersom de hushåll som tidigare hade svårt att få lån för att köpa sin bostad nu fått det lättare. Eftersom det tar många år att bygga upp bostadsstocken till den nya långsiktiga jämviktsnivån så kommer bostadspriserna under en övergångsfas att stiga kraftigt. Eventuellt kan denna typ av mekanism till viss del förklara ökningen i bostadspriser och bostadsbyggande i Sverige de senaste åren. Enligt denna typ av modell påverkas däremot inte bostadspriserna på lång sikt av efterfrågefaktorer, utan de faller tillbaka till sin normala nivå när tillräckligt många nya bostäder har byggts.⁸

Slutsatser

De tre huvudsakliga slutsatserna från vår analys är:

1. Förändringar i efterfrågan eller utbudet av bostäder, förklarar endast en mycket liten del av fluktuationerna i BNP och inflation. Det visar sig föga förvånande att bostadspriserna påverkas av utvecklingen i makroekonomin.
2. Bostäder som säkerhet för lån förstärker effekterna av penningpolitiken. Denna mekanism verkar genom räntans påverkan på bostadspriserna, och därmed hushållens möjligheter att låna. 10-15 procent av effekten från en penningpolitisk förändring på inflationen beror på lånebegränsningen. Denna komponent blir kraftigare ju lägre kontantinsatskraven är. En förändring från 15 procent till 5 procent kontantinsatskrav, allt annat lika, gör att effekten av penningpolitiken på konsumtionen förstärks med 50 procent. Även effekten av penningpolitik på BNP förstärks.
3. En teoretisk insikt är att reala bostadspriser kan ha en annan långsiktig utveckling än real BNP och konsumtion. Det är också tydligt att så är fallet, både i Sverige och i många andra länder. Från de antaganden som vanligen görs i denna typ av modeller följer istället att andelen av BNP (disponibla inkomster) som utgörs av bostadsutgifter ska vara någorlunda stabil. Därmed är det fullt möjligt att de reala bostadspriserna växer snabbare än BNP och bostadsinvesteringarna växer långsammare än BNP, som har varit fallet sedan 1986. Eftersom bostadspriserna på lång sikt främst bestäms av produktionskostnader i bostadssektorn kan denna utveckling förklaras av att produktiviteten utvecklats svagt i bostadssektorn.

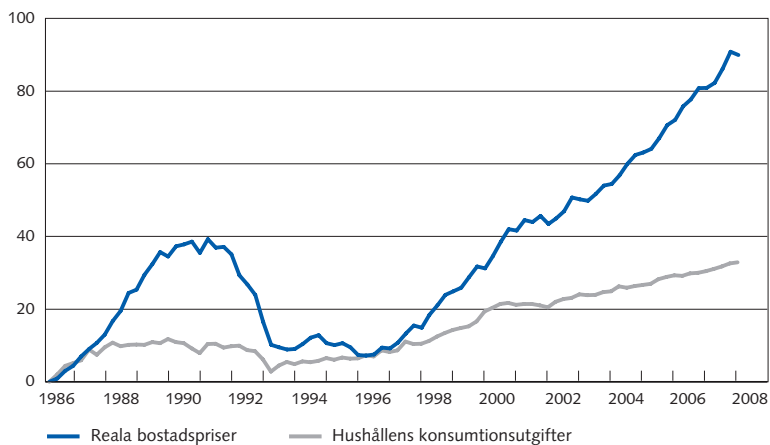
Vidare tror vi att en ekonomisk modell av denna typ, med en explicit roll för bostadssektorn och dess effekter på hushållens lånemöjligheter, är nyttig för att fullt ut förstå penningpolitikens effekter och ekonomins dynamik i allmänhet. Detta gäller särskilt då strukturella förändringar sker som berör bostadsmarknaden eller bostadsfinansieringen, till exempel ändrade kontantinsatskrav eller förändrad fastighetsbeskattning.

⁷ Detta antagande är dock väldigt starkt. Det är till exempel rimligt att tänka sig att andelen lånebegränsade ("otåliga") hushåll faller när man tillåts låna till en större andel av sin bostads värde.

⁸ Notera dock att hela denna analys bygger på antagandet att mark inte är en begränsande faktor. Istället antar vi att det över tiden finns lika mycket lämplig mark att bygga på. Detta antagande kan anses hämmande även om Sverige är väldigt glesbebyggt jämfört med de flesta länder.

Diagram 1. Bostadspriser och konsumtion sedan 1986

Procent



Källa: SCB.

Referenser

Adolfson, M., S. Laséen, J. Lindé och M. Villani (2007). "Ramses – en ny allmän jämviktsmodell för penningpolitisk analys", *Penning- och valutapolitik 2007:2*, 33-68.

Iacoviello, M. och S. Neri (2007). "The role of housing collateral in an estimated two-sector model of the US economy", *Banca D'Italia working paper no. 659*.

IMF, 2008, "The changing housing cycle and implications for monetary policy", kapitel 3 i "IMF World Economic Outlook (WEO) - Housing and the business cycle", april 2008.

Leamer, E., 2007, "Housing IS the Business Cycle", *NBER working paper no. 13428*.

Sellin, P. och K. Walentin (2008), "An estimated DSGE model with housing collateral", mimeo, Sveriges Riksbank.