



Omsättningen på bostäder

Hållbar bostadsmarknad –SBAB– Insiktsrapport nr 3 2019

Omsättningen på bostäder beror i hög grad på **konjunkturläget och kreditförhållanden**

Omsättningen på bostäder förutspås bli **lägre än normalt** de kommande åren

Amorteringskraven har minskat omsättningen på bostadsrätter med **10 procent per år**

SBAB!

Om författarna



Robert Boije



Sten Hansen

Robert Boije är chefsekonom på SBAB och doktor i nationalekonomi.

Han har tidigare varit chefsekonom på Riksrevisionen och Finansinspektionen, analys- och utredningschef på Finansdepartementet respektive Riksbanken, samt samhällspolitisk chef på Saco.

Förutom en doktorsavhandling med inriktning mot offentlig ekonomi och bostadsmarknaden har Robert publicerat ett flertal populärvetenskapliga artiklar och deltagit flitigt i det offentliga samtalet med bland annat många debattartiklar i Sveriges ledande dagstidningar och annan media.

Roberts specialområden är makroekonomi, finans- och penningpolitik, offentlig ekonomi, skatter och bostadspolitik. Han har också medverkat som expert i flera statliga skatteutredningar.

Sten Hansen är analytiker på SBAB och doktor i nationalekonomi.

Han har tidigare varit revisionsdirektör på Riksrevisionen, analytiker på Finansinspektionen, analyschef på Riksgälden, enhetschef på Konjunkturinstitutet samt kansliråd och ämnesråd på Finansdepartementet.

Stens doktorsavhandling handlade om hur företagens investeringar påverkas av skattsystemet och kreditmarknadsregleringar. Sten har också skrivit flera rapporter och medverkat i många utredningar samt publicerat vetenskapliga artiklar, exempelvis om företagens skalfördelar i *Journal of Monetary Economics*.

Stens specialområden är finansiell ekonomi, hushållens och företagens beteende, makroekonomiska- och offentligfinansiella prognoser, statskuldsförvaltning samt skatte- och bostadspolitik.

Förord

I den här rapporten visar vi hur hushållens köp och försäljning av bostäder samvarierar med ett antal makroekonomiska faktorer, men också påverkas av införandet av kreditrestriktioner i form av bolånetaket och amorteringskravet. Vi visar att omsättningen på bostäder i hög grad varierar med konjunkturläget, mätt med det så kallade BNP-gapet och arbetsmarknadsgapet. Vår analys indikerar också att amorteringskravet har haft en tydlig negativ effekt på omsättningen av bostäder i Sverige, och då framför allt för bostadsrätter.

För att undersöka de kvantitativa effekterna av konjunkturförändringar och kreditrestriktioner används en förhållandevis enkel linjär regressionsmodell, vilken inte med nödvändighet fångar upp alla de faktorer som kan antas påverka omsättningen på bostäder. Därför ska resultaten tolkas med viss försiktighet. Vår bedömning är ändå att de kreditrestriktioner som införts de senaste åren bidragit till en förhållandevis kraftig nedgång i omsättningen på bostäder i Sverige. Regionalt, framför allt i Stockholm, är effekten sannolikt långt större.

Solna 2 oktober, 2019

Robert Boije

Chefsekonom, SBAB

Sten Hansen

Analytiker, SBAB

Sammanfattning

Omsättningen på bostäder visas i denna rapport bero på i huvudsak två faktorer. Konjunkturläget har mycket stor betydelse för den årliga omsättningen. Dessutom beror omsättningen på rådande kreditvillkor. Om det är generösa villkor tenderar omsättningen att vara högre än normalt och om det är strama villkor blir den lägre.

Resultaten av en enkel regressionsanalys visar att amorteringskraven kan ha minskat omsättningen på bostadsrätter med cirka 10 procent per år. Däremot verkar bolånetaket inte ha haft någon stor negativ effekt på omsättningen av vare sig bostadsrätter eller villor. En möjlig förklaring till det senare resultat är att det framför allt är yngre hushåll som träffas av bolånetaket och som idag i stor utsträckning tar hjälp av sina föräldrar för att klara taket.

Försäljningsstatistik och omsättning på bostäder

Försäljningsstatistik på bostäder visar att det finns en fundamental skillnad i omsättningshastighet mellan villor och bostadsrätter. För villor är det cirka 3 procent av beståndet som säljs under ett år, och för bostadsrätter är motsvarande andel cirka 10 procent. Den stora skillnaden i omsättning mellan bostadsrätter och villor beror sannolikt på att hushåll som köper bostadsrätter respektive villor ofta befinner sig i olika faser i livet med olika grad av flyttbenägenhet.

Även om omsättningen skiljer sig i nivå mellan bostadsrätter och villor tenderar förändringen av omsättningen mellan åren att vara likartat mellan de bägge upplåtelseformerna.

Modeller som kan förklara omsättningen på bostäder

Bostäder omsätts när hushåll anpassar bostaden till ändrade familjeförhållanden, exempelvis när familjen växer, barn flyttar hemifrån och vid skilsmässor. Vissa väljer också att byta bostad när hushållsekonomin blir bättre eller sämre, men också i samband med studier eller byte av jobb. När det kommer till den exakta tidpunkten för köp eller

försäljning av en bostad kan även olika makroekonomiska förhållanden spela stor roll. En närmare undersökning av kopplingen mellan omsättningen på bostäder och olika makroekonomiska variabler visar att den är starkt korrelerade med bland annat resursutnyttjandet i ekonomin mätt som BNP- och arbetsmarknadsgapet. Omsättningen är också starkt korrelerad med hushållens skuldsättning och fastighetsprisernas utveckling.

För skuldkvoten finns den starkaste korrelationen under föregående period och för fastighetspriserna under innevarande period. För de två olika konjunkturgapen är sambandet starkt både under innevarande och nästkommande period även om det är något starkare under nästkommande. För nyproduktionen har sambandet enbart en viss styrka under nästkommande period.

För att kunna skatta en regressionsmodell är en förutsättning att ha exogena förklarande variabler, vilket i detta fall innebär att de ska vara oberoende av omsättningen på bostäder. BNP-gapet bedöms vara den makrovariabel som har högst grad av exogenitet. Förändringar i BNP-gapet antas alltså påverka omsättningen på bostäder men inte omvänt, och detta antas gälla även för BNP-gapet året efter den observerade omsättningen. Att gapet i nästkommande period är relevant kan tolkas som att hushållen är framåtblickande.

Omsättningen påverkas av konjunkturläget och kreditrestriktioner

Skattningen av en enkel ekonometrisk modell visar att omsättningen på bostäder har en mycket tydlig koppling till konjunkturläget. Den indikerar även att förändringar i omsättningen under 2000-talet kan kopplas ihop med förändrade kreditvillkor.

Modellen indikerar specifikt att de nyligen införda amorteringskraven kan ha minskat omsättningen på bostadsrätter med 10 procent, vilket motsvarar en lägre årlig försäljningsvolym på över 10 000 lägenheter. En lägre omsättning på bostadsrätter är i linje med vad som visas i en rapport från Skandia att i Sveriges tio största städer är det endast i tre städer som en genomsnittlig inkomst är tillräcklig för att beviljas ett lån till första bostaden.¹ För villor ger modellen ett liknande resultat men detta är enbart svagt signifikant.

Bolånetaket har däremot ingen signifikant skattad effekt på omsättningen för vare sig villor eller bostadsrätter. En möjlig förklaring till detta resultat är att det framför allt är yngre hushåll som träffas av

¹ Skandia (2019) "Lön utan lägenhet", Skandia.

bolånetaket och att de idag i stor utsträckning får hjälp av sina föräldrar för att klara taket. En färsk undersökning från Unionen visar att två av tre unga vuxna är beroende av lån från sina föräldrar för att kunna köpa en bostad.²

Prognos över omsättningen på bostäder

Den skattade modellen har, även om den är enkel, ett mycket gott förklaringsvärde, och förväntas därmed ha en mycket god prognosförmåga. Görs prognoser med modellen inom den studerade perioden pekar den på en omsättning som stämmer mycket väl överens med den faktiskt uppmätta årliga omsättningen. Utifrån den skattade modellen är prognosen att omsättningen på villor och bostadsrätter sjunker till 2,7 respektive 9,3 procent per år under de kommande åren till följd av ett svagare konjunkturläge.

Behov av fördjupad analys

Vid införandet av bolånetaket och amorteringskraven gjordes ingen analys eller bedömning av effekten på omsättningen av bostäder. Resultaten av vår förhållandevis enkla regressionsanalys lyfter fram behovet av en mer fördjupad analys av omsättningen på bostäder i Sverige och hur de påverkas av de nyligen införda kreditrestriktionerna. En viktig del i en sådan fördjupad analys är att uppskatta hur varaktiga de negativa effekterna av införda kreditrestriktioner är. En annan att studera hur effekterna ser ut i olika regioner. En tredje är studera hur olika hushållsgrupper påverkats och en fjärde hur marknaden för villor och bostadsrätter samspelar med hyresmarknaden.

² Unionen (2019) "2 av 3 unga som köpt bostad i Stockholm har fått ekonomisk hjälp av föräldrar", <https://www.unionen.se/om-unionen/press/2-av-3-unga->

[som-kopt-bostad-i-stockholm-har-fatt-ekonomisk-hjalp-av-foraldrar.](#)

Bostadsförsäljningar

Försäljningsstatistik visar att omkring 160 000 bostäder säljs under ett år i Sverige. Statistiken visar också att det finns stora svängningar mellan åren och mellan månaderna under ett år. Om månadsstatistiken över försäljningarna rensas från säsongsvariation framträder tydligt att amorteringskraven påverkat antalet försäljningar negativt.

Olika informationskällor

Ursprunget för information om bostadsförsäljningar skiljer sig åt mellan villor och bostadsrätter. För villor, som räknas till fast egendom, finns informationen tillgänglig i samband med att Lantmäteriet registrerar lagfarten på en ny ägare. I och med detta går det också att särskilja olika fastighetstyper men också olika typer av överlåtelser, däribland vanliga försäljningar.

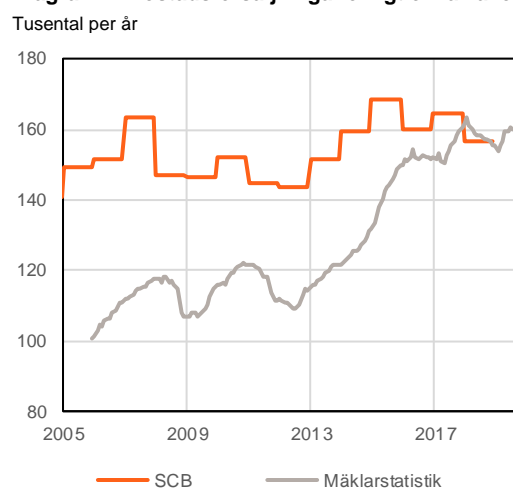
För bostadsrätter finns det inget motsvarande myndighetsregister. Det finns dock kontrolluppgifter som bostadsrättsföreningarna lämnar till skattemyndigheten i samband med försäljningar av bostadsrätter. Bland dessa uppgifter ingår överlåtelser som skett genom arv, gåva, bodelning eller liknande. Dessutom ingår bara försäljningar som gjorts av fysiska personer och där hela lägenheten sålts.

Sammantaget visar den statistik som finns tillgänglig via Statistiska centralbyrån (SCB) att det i Sverige sker cirka 160 000 försäljningar under ett år (se diagram 1). Antalet försäljningar har ökat trendmässigt under det senaste decenniet, men varierar något mellan åren. Uppdelat på olika bostadstyper säljs det vanligtvis 50–60 000 villor och 100–110 000 bostadsrätter under ett år (se diagram 2). För villor har antalet försäljningar legat på ungefär samma nivå under de senaste fyra decennierna. För bostadsrätterna har det dock skett en snabb uppgång under de senaste två decennierna, vilket är den period för vilken det finns tillgänglig statistik. I början på milleniet såldes det färre än 80 000 bostadsrätter per år. En förklaring till den uppgång som skett sedan dess är att antalet bostadsrätter har ökat förhållandevis snabbt. Stocken har vuxit både genom nybyggnation och genom att befintliga hyreslägenheter har ombildats till bostadsrättslägenheter.

Förutom den information som myndigheterna samlar in om ändrade ägarförhållanden för bostäder tillhandahåller Mäklarstatistik information om detta baserad på underlag som inhämtas i samband med kontraktsskrivning. Det innebär att underlaget för

närvarande täcker över 95 procent av de bostadsaffärer som görs via mäklare. Före 2014 var täckningsgraden betydligt lägre och uppgick då till endast omkring 70 procent (se diagram 1). Mäklarstatistiken är därför ingen bra källa för att studera hur antalet försäljningar ändrats de senaste åren. En fördel med informationen från mäklarstatistik är dock att den rapporteras in ofta, månatligen, och att den finns tillgänglig förhållandevis snabbt, cirka fyra månader före Lantmäteriets lagfartsinformation. Med den idag betydligt högre täckningsgraden är den därför en bra källa till hur antalet försäljningar utvecklats den allra senaste tiden.

Diagram 1. Bostadsförsäljningar enligt olika källor



Källor: Macrobond, Mäklarstatistik och SCB

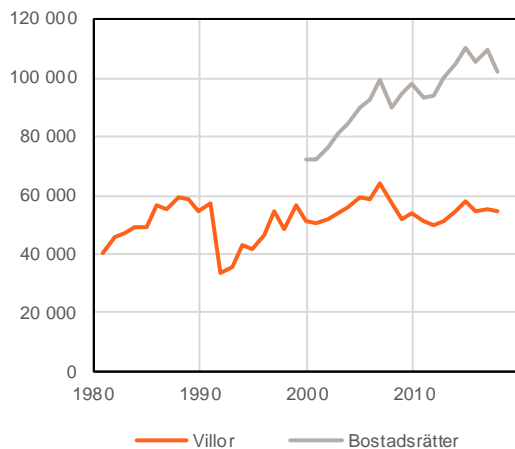
Konjunkturmönster i antalet försäljningar

Historiskt har det förekommit nedgångar av antalet försäljningar i kristider och uppgångar i samband med högkonjunkturer. För villor syns det tydligt i samband med 1990-talskrisen men också för den senaste finanskrisen 2008–2011 (se diagram 2). Sett utifrån antalet försäljningar går det däremot inte att bedöma om den nedgång som skedde runt 2010 förklaras av enbart finanskrisen eller om även bolånetaket som infördes 2010 bidrog till nedgången. I serien för bostadsrätter ser vi en tydlig dipp de senaste åren men även en viss nedgång för småhusen som skulle kunna förklaras av införandet av amorteringskravet, men det går inte att avgöra enbart genom att titta på dessa grafer. Om däremot informationen från Mäklarstatistik om månatliga försäljningar säsongrensas ser något ut att hända i samband med införandet av både det första och det utvidgade amorteringskravet. Säsongrensning innebär att man med en statistisk metod beaktar att

antalet försäljningar normalt varierar beroende på säsong under året.

Diagram 2. Antal sålda bostäder i Sverige

Antal per år



Källor: Macrobond och SCB

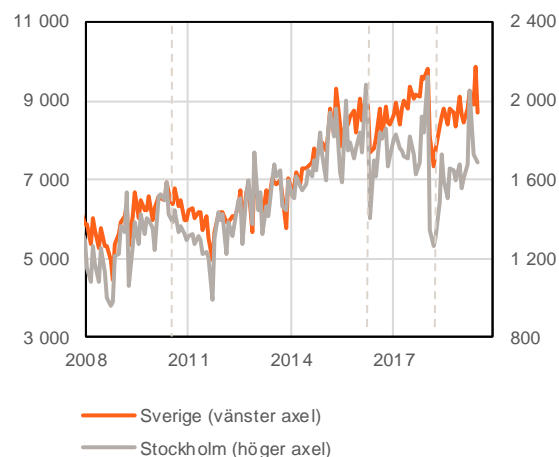
Säsongrensade försäljningar indikerar att amorteringskraven har haft en negativ effekt på antalet försäljningar

Den säsongrensade månadsvisa försäljningen av bostadsrätter indikerar att båda amorteringskraven ser ut att ha haft relativt stor effekt på försäljningsvolymerna (se diagram 3). De ser ut att ha brutit en flera år positiv försäljningstrend och haft en varaktig negativ effekt på försäljningarna i framför allt Stockholm men också Göteborg (se också diagram 4). Av data att döma ser det ut som försäljningarna sköt i höjden precis innan kraven infördes för att sedan falla till en nivå som ligger permanent under den som gällde innan kraven infördes.

Utifrån dessa data går det dock inte att fastställa om det verkligen finns ett kausalt samband. Det kan även finnas andra förklaringar. Men mönstret ser lite för iögonfallande ut för att tro att detta inte i hög utsträckning kan förklaras av amorteringskraven.

Diagram 3. Försäljningar av bostadsrätter

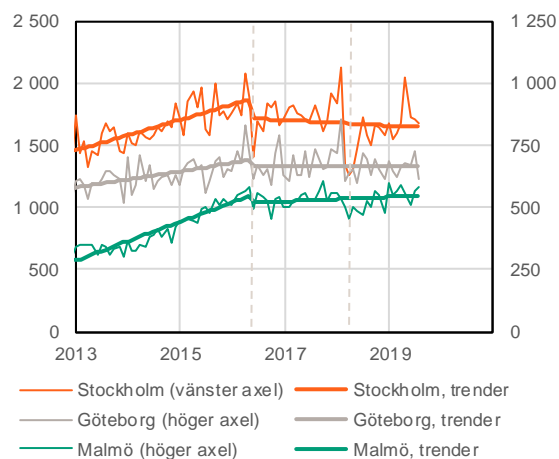
Antal per månad, säsongrensad



Källor: Macrobond, Mäklarstatistik och SBAB

Diagram 4. Försäljningar av bostadsrätter

Antal per månad



Källor: Macrobond, Mäklarstatistik och SBAB

I nästa avsnitt går vi vidare och tittar på hur omsättningen kan ha påverkats av såväl den makroekonomiska utvecklingen som införandet av kreditrestriktioner.

Omsättningen på bostäder

Omsättningen mäter hur många bostäder som säljs som andel av den totala stocken. Omsättningen på bostadsrätter är betydligt högre än den för villor, omkring 10 procent per år jämfört med 3 procent per år. Förändringar i omsättningen mellan åren tenderar att ske ungefär samtidigt och vara ungefär lika stora för de båda bostadstyperna.

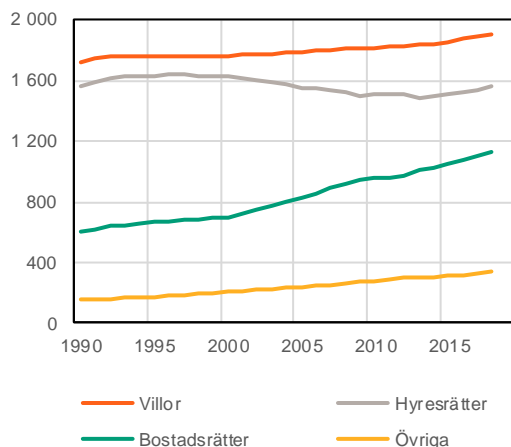
Beräkning av omsättning för olika bostadstyper

Omsättningen på bostäder definieras som antalet bostäder som säljs under en viss tidsperiod i förhållande till det totala antalet bostäder. Perioden kan vara exempelvis en månad, ett kvartal eller ett år. För räkna ut omsättningen på bostäder behöver alltså den tidigare redovisade informationen om försäljningar kompletteras med information om storleken på respektive bostadsstock.

Det finns i Sverige omkring 1,9 miljoner lägenheter i småhus som bebos av ägaren, vilket här kallas för villor. Dessutom finns strax över 1,1 miljoner lägenheter i flerbostadshus eller småhus som upplåts i form av bostadsrätter, vilka här kallas för bostadsrätter. Sammanlagt finns det alltså cirka tre miljoner bostäder i Sverige för vilka det går att beräkna omsättning baserad på försäljningsstatistik. Därutöver finns det närmare två miljoner bostäder där majoriteten upplåts i form av hyreslägenheter (se diagram 5). För dessa går det inte att beräkna omsättning i samma mening, även om det går att studera hushållens flyttbeteende utifrån exempelvis folkbokföringsstatistik.

Diagram 5. Bostadsstockar

Antal, tusental



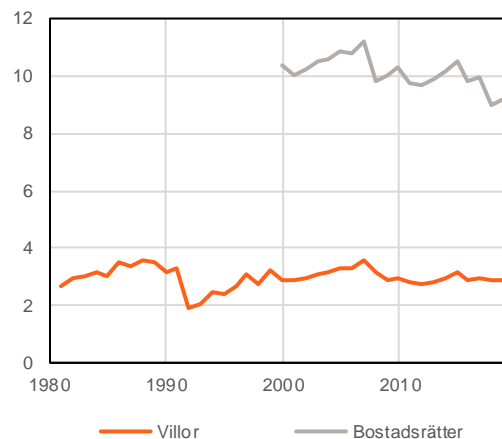
Källor: Macrobond, SCB och SBAB

Olika nivå på omsättningen men samma förändring

Eftersom det under ett år säljs 50–60 000 villor och 100–110 000 bostadsrätter i Sverige innebär det en omsättning på 3 respektive 10 procent av bostäderna i respektive stock (se diagram 6). Nivån på omsättningen är alltså betydligt högre för bostadsrätter än för villor. Möjliga förklaringar till den högre omsättningen på bostadsrätter är att de som bor i dessa bostäder generellt sett är i en flyttaktiv ålder, och att dessa bostäder är vanligare i större städer där flyttbenägenheten sannolikt är större än för landet i genomsnitt.

Diagram 6. Omsättning av bostäder

Procent av respektive stock



Anm.: För 2019 redovisas en omsättning baserad på försäljningar under september 2018 till och med augusti 2019.

Källor: Macrobond, Mäklarstatistik, SCB och SBAB

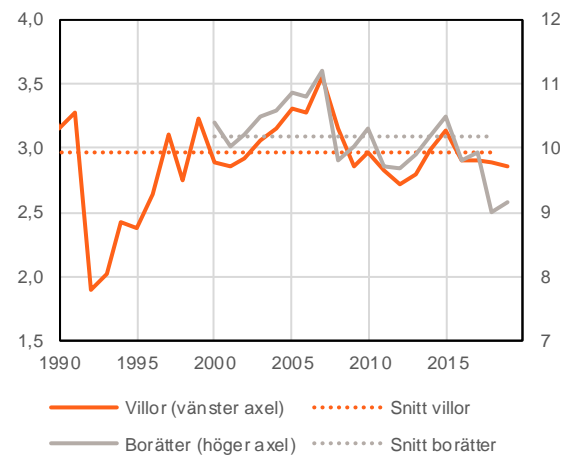
Av den beräknade omsättningen på villor framgår det att den kan svänga kraftigt. Under exempelvis slutet av 1980-talet och strax före den senaste finanskrisen var omsättningen cirka 20 procent över genomsnittet för perioden. Och under 1990-talskrisen föll omsättningen med över 30 procent. På motsvarande sätt framstår omsättningen på bostadsrätter som förhållandevis volatil. Den är dock något vanskeligare att tolka, dels för att den tillgängliga statistiken täcker en kostare period, dels för att antalet bostadsrätter har förändrats förhållandevis snabbt under sedan 2000 och att sammansättningen av och egenskaperna hos dessa bostäder kan ha förändrats med tiden.

Om skalorna för omsättningen på villor och bostadsrätter justeras till jämförbar nivå framgår tydligt att förändringar i omsättningshastigheten för den ena bostadstypen motsvaras av liknande förändringar för den andra typen (se diagram 7). För båda bostadstyperna inträffade en ökning av omsättningshastigheten mellan 2001 och 2007, åtföljd av en snabb nedgång 2008 i samband med att den globala finanskrisen bröt ut. På liknande sätt inträffade en simultan uppgång mellan 2012 och 2015 åtföljd av en nedgång 2016.

En förklaring till att omsättningshastigheterna följer samma mönster är att det finns en betydande rörlighet mellan de två bostadstyperna. Det går dock att notera en stor förändring i följsamheten 2018, där omsättningen på bostadsrätter föll kraftigt samtidigt som den för villor var i det närmaste oförändrad. Med hänvisning till att antalet sålda bostadsrätter under den senaste 12-månadersperioden fram till och med augusti 2019 ligger på ungefär samma nivå som under helåret 2018 finns det inga egentliga tecken på en återhämtning under innevarande år även om en svag uppgång kan skönjas. Samtidigt finns det tecken på en fortsatt avmattning i omsättningen på villor.

Diagram 7. Omsättning av bostäder

Procent av respektive stock



Anm.: För 2019 redovisas en omsättning baserad på försäljningar under september 2018 till och med augusti 2019.

Källor: Macrobond, Mäklarstatistik, SCB och SBAB

Korrelation mellan omsättning och några makroekonomiska variabler

Omsättningen på bostäder är starkt korrelerade med flera olika makroekonomiska variabler, bland annat med resursutnyttjandet i ekonomin mätt som BNP- och arbetsmarknadsgapet.

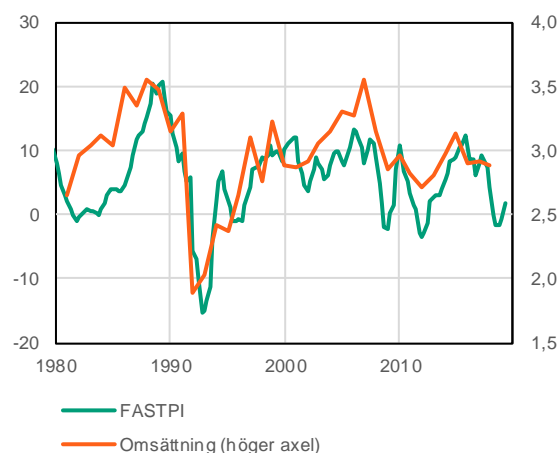
Makroekonomisk utveckling och omsättning på bostäder

För att undersöka kopplingen mellan omsättningen på bostäder och den makroekonomiska utvecklingen går det att ta utgångspunkt i hushållens ekonomiska situation och deras familjebildningsmönster. Det visar sig då att det finns en stark koppling till bland annat arbetsmarknaden och inkomstutvecklingen. Men det finns också en stark koppling till olika makroekonomiska variabler, vilket visas nedan.³ Notera att det är omsättningen på villor som används genomgående eftersom det är en fördel med långa tidsserier som finns tillgängliga för villor.

En idé är att en hög omsättning på bostäder går hand i hand med en snabb prisutveckling. Mycket riktigt finns också ett starkt samband mellan dessa variabler (se diagram 8). Under exempelvis 1980-talet förefaller det som att den stadigt tilltagande omsättningen bidrog till att villapriserna steg snabbt mot slutet av decenniet. Även under senare år framstår kopplingen mellan dessa variabler som stark men förloppen som mer samtidiga.

Diagram 8. Prisutveckling och omsättning

Procentuell årstakt respektive procent av beståndet



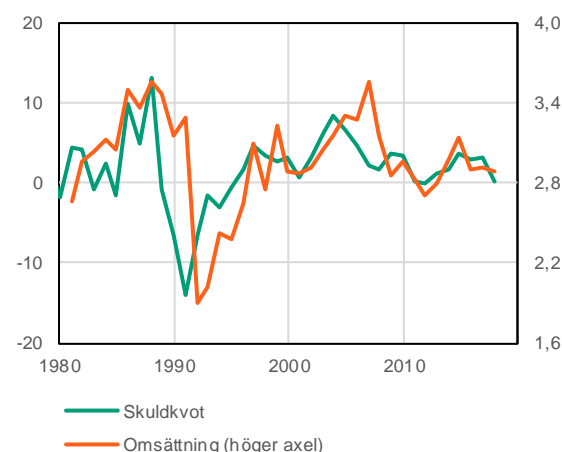
Källor: Macrobond, SCB och SBAB

³ Den metod som vi använder efterliknar den som används i Leal, Parson, White och Zurawski (2017) "Housing

Tillgången till bostadslån är en faktor som kan vara avgörande för hur många hushåll som köper en bostad. Det är därför föga förvånande att en högre tillväxttakt i hushållens skuldkvot är tydligt förknippad med en högre omsättning av bostäder (se diagram 9). I samband med att tillväxttakten i hushållens skuldkvot bromsar in tenderar en hög omsättning att kvarstå något år, vilket eventuellt kan tolkas som att vissa hushåll anpassar boendet som en följd av tillgången på bolån försämrats. Det ska dock sägas att skuldkvoten inte är ett bra mått på tillgången på bolån eftersom skuldkvoten likaväl kan vara efterfrågedriven.

Diagram 9. Skuldkvot och omsättning

Procentuell årstakt respektive procent av beståndet



Källor: Macrobond, SCB och SBAB

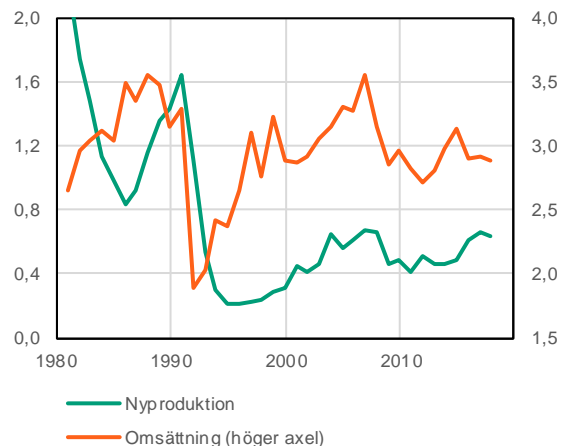
Med hänvisning till att nyproduktion av bostäder kan sätta igång så kallade flyttkedjor är det värt att även undersöka dess koppling till omsättningen på bostäder. I syfte att åstadkomma god jämförbarhet mellan variablerna definieras nyproduktionen som antalet färdigställda villor i förhållande till det totala antalet befintliga villor. Det visar sig dock att kopplingen mellan dessa två variabler är förhållandevis svag (se diagram 10) även om det tidvis finns en stark koppling, exempelvis i form av samtida branta nedgångar under 1990-talskrisen. Under hela perioden finns det tecken på att nyproduktionen förändras i samma riktning som omsättningen med en viss fördröjning. Det skulle alltså kunna vara så att bostadsbyggandet tar fart i samband med en hög omsättning på bostäder. Det är alltså mindre sannolikt att färdigställandet av en

Market Turnover", Reserve Bank of Australia, Bulletin, March Quarter 2017.

bostad trigger flyttkedjor som leder till en högre omsättning. Notera att färdigställandet av en bostad ligger ett till två år efter att byggandet påbörjats. Möjligen visar statistiken på omsättningen och bostadsbyggandet att sambandet har blivit något starkare under de senaste två decennierna.

Diagram 10. Nyproduktion och omsättning

Procent av beståndet



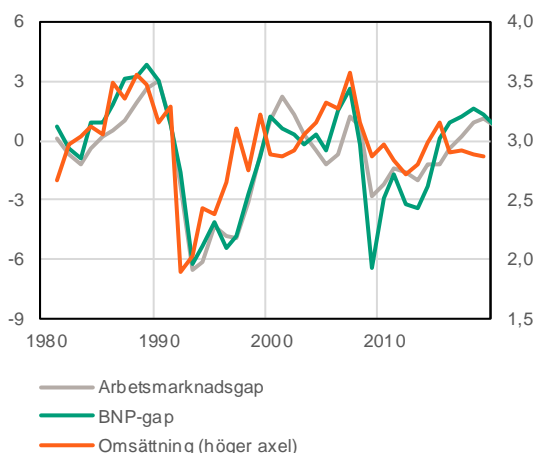
Källor: Macrobond, SCB och SBAB

Eftersom omsättningen på bostäder varierar med såväl bostadspriser, skuldsättning som nyproduktion är det rimligt att tro att det även finns en koppling till konjunkturläget. Ett par mått på konjunkturläget är det så kallade BNP-gapet och arbetsmarknads-gapet. De definieras som den procentuella avvikelser från potentiell BNP respektive potentiell sysselsättning. Med potentiell nivå menas den nivå som hade gällt vid ett fullt utnyttjande av de idag tillgängliga produktionsfaktorerna arbete och kapital som på lång sikt är förenligt med en stabil löneökningstakt och inflationstakt. Det visar sig att kopplingen mellan omsättningen på bostäder och de två gapen är mycket tydlig (se diagram 11). Det finns samtidigt en indikation på att omsättningen förändras något tidigare än de två gapen, men för övrigt är det märkbart att ett förändrat konjunkturläge medför en motsvarande ändrad omsättning på bostäder.

För att kvantitativt och översiktligt kartlägga kopplingen mellan omsättningen på bostäder och de utvalda makroekonomiska variablerna redovisas samtidiga korrelationer och med olika förskjutning i tiden. Korrelationer återspeglar ett eventuellt linjärt samband mellan två variabler. Om korrelationen är 0 saknas ett linjärt samband och om den är 1 finns ett perfekt linjärt samband.

Diagram 11. Konjunkturgap och omsättning

Procentuell avvikelse respektive procent av beståndet



Källor: Macrobond, Konjunkturinstitutet, SCB och SBAB

De flesta undersökta variabler har en korrelation med omsättningen som uppgår till som högst 0,67–0,76, med undantag för nyproduktionen av bostäder vilken uppgår till som högst 0,42 (se tabell 1). För skuldkvoten finns den starkaste korrelationen under föregående period och för fastighetspriserna under innevarande period. För de två olika konjunkturgapen är sambandet starkt både under innevarande och nästkommande period även om det är något starkare under nästkommande. För nyproduktionen har sambandet enbart en viss styrka under nästkommande period.

Tabell 1. Korrelation med omsättningen

Variabel	Tidsperiod		
	Föregående	Innevarande	Nästkommande
Skuldkvot	0,67	0,39	0,09
Fastighetspriser	0,61	0,76	0,36
BNP-gap	0,44	0,66	0,73
Arbetsmarknadsgap	0,40	0,65	0,76
Nyproduktion	0,02	0,19	0,42

Källa: SBAB

En regressionsmodell för omsättningen med BNP-gapet och införda kreditregleringar

Skattning av en ekonometrisk modell visar att omsättningen på bostäder går att förklara med en tydlig koppling till konjunkturläget. Modellen indikerar också att förändringar i omsättningen under 2000-talet kan kopplas ihop med ändrade kreditvillkor. Modellen indikerar bland annat att de nyligen införda amorteringskraven kan ha minskat omsättningen på bostadsrätter med 10 procent, vilket motsvarar en lägre årlig försäljningsvolym på över 10 000 lägenheter. För villor erhålls ett liknande resultat men resultatet är enbart svagt signifikant. Bolånetaket har ingen signifikant skattad effekt på omsättningen för vare sig villor eller bostadsrätter.

Utifrån den skattade modellen är prognosen att omsättningen på villor sjunker till 2,7 procent per år och för bostadsrätter att den stiger till 9,3 procent per år under de kommande åren. Det är dock cirka 10 procent lägre än normalt för båda bostadstyperna, det vill säga jämfört med åren före amorteringskravens införande.

Modell och metod

I detta avsnitt skattar vi med en regressionsmodell sambandet mellan omsättningen på villor respektive bostadsrätter och konjunkturläget mätt med BNP-gapet i nästkommande period. BNP-gapet är nog den variabel bland de i det föregående avsnittet undersökta makrovariablerna som kan antas ha högst grad av exogenitet. Med detta menas att det kausala sambandet är sådant att förändringar i BNP-gapet kan antas påverka omsättningen på bostäder men inte omvänt. Att gapet i nästkommande period används skulle kunna tolkas som att hushållen är framåtblickande. Det innebär att hushållens val att köpa en bostad och/eller sälja sin bostad beror av hur de ser på framtidsutvecklingen.

Kreditgivningsvillkor

I undersökningen av sambandet används tre så kallade dummyvariabler för att ta hänsyn till olika kreditvillkor (se tabell 2). Den första dummy avser att mäta om det i upptakten till den senaste finansiella krisen generellt sett var generösare

kreditgivningsvillkor, alternativt en mindre rigorös process för kreditgivning. Denna period antas sträcka sig från 2004 fram till och med 2008, och sammanfaller med bland annat förekomsten av höga belåningsgrader, höga lån i förhållande till inkomsten och eventuellt låga amorteringstakter.

Den andra dummyvariabeln avser att mäta effekten av bolånetaket och den tredje av amorteringskravet. I det här avseendet antas att det förstärkta amorteringskravet som infördes i mars 2018 komma för sent för att på ett nöjaktigt sätt kunna fångas upp av en egen dummyvariabel, men det kan trots allt vara så att detta amorteringskrav förstärker effekten på dummy för det första amorteringskravet.

Tabell 2. Dummyvariabler

År	Kreditgivningsvillkor		
	Generös	LTV	Amortering
-2003	0	0	0
2004	1	0	0
2005	1	0	0
2006	1	0	0
2007	1	0	0
2008	1	0	0
2009	0	0	0
2010	0	0,25	0
2011	0	1	0
2012	0	1	0
2013	0	1	0
2014	0	1	0
2015	0	1	0
2016	0	1	0,5
2017	0	1	1
2018	0	1	1

Källa: SBAB

Regressionsresultat

Regressionsmodellen har skattats med några olika specifikationer, vilka framgår av tabellerna nedan.

Resultat villor

För samtliga specifikationer skattas en konstant på strax över 3, vilket indikerar en normal omsättning på villor på cirka 3 procent per år (se tabell 3). Koefficienten framför BNP-gapet uppgår till 0,10. Det innebär att en ökning av BNP-gapet med 1 procentenhet kan förväntas innebära en ökning av omsättningen med 0,1 procentenhet. Det svarar mot

att försäljningen av villor ökar med cirka 2 000 per år. Båda dessa parameterskattningar är signifikanta på 1-procentsnivån för samtliga modellspecifikationer.

Skattningarna indikerar att amorteringskravet kan ha minskat omsättningen på villor med 0,3 procentenheter (eller 10 procent av den normala omsättningen), vilket motsvarar en minskad årlig försäljning på 6 000 villor. Parameterskattningarna är dock inte signifikanta på 5-procentsnivån och ska därför tolkas med försiktighet. Bolånetaket har ingen mätbar effekt för villor. En generös kreditgivning i upptakten av den finansiella krisen kan däremot ha ökat omsättning på villor med 0,3 procentenheter. Att bolånetaket inte ser ut att ha någon effekt på omsättningen på villor kan möjligen förklaras av att många köper en villa först en bit in i vuxenåldern då man hunnit spara några fler år och/eller efter att först ha köpt och sålt en bostadsrätt med vinst.

Tabell 3. Regression för villor

Kons- tant	BNP-gap	Kreditgivningsvillkor		
		Amortering	LTV	Generös
Grundmodell				
3,03**	0,10**			
(0,04)	(0,02)			
Modell 1				
3,06**	0,10**	-0,34		
(0,04)	(0,02)	(0,18)		
Modell 2				
3,06**	0,10**	-0,33	-0,01	
(0,05)	(0,02)	(0,21)	(0,12)	
Modell 3				
3,00**	0,10**	-0,33	0,06	0,36**
(0,05)	(0,01)	(0,19)	(0,11)	(0,11)
Modell 4				
3,01**	0,10**	-0,28		0,35**
(0,04)	(0,01)	(0,16)		(0,11)

Anm.: Standardavvikelsen anges inom parentes under respektive parameterskattning. * anger en statistisk signifikansnivå på 5% och ** på 1%.

Källa: SBAB

Resultat bostadsrätter

För bostadsrätter är den skattade perioden kortare än för villor och sträcker sig från 2000 till 2018. Med reservation för de problem som kan uppstå vid regression med få datapunkter i åtanke så visar ändå regressionerna att den normala omsättningen för bostadsrätter ligger något över 10 procent per år (se tabell 4). Koefficienten för kopplingen till BNP-gapet uppgår i de utvidgade modellspecifikationerna till cirka 0,13, vilket innebär att en ökning av BNP-

gapet med 1 procentenhet kan förväntas innebära en ökning av omsättningen med 0,13 procentenheter. Det svarar mot en ökning av försäljningen av bostadsrätter med cirka 1 500 per år. Båda dessa parameterskattningar är signifikanta på 1-procentsnivån för samtliga modeller utom för grundmodellen.

Enligt de skattade modellerna har amorteringskravet minskat omsättningen på bostadsrätter med cirka 1 procentenhet. Det motsvarar en nedgång av den normala årliga omsättningen med 10 procent eller annorlunda uttryckt en minskad årlig försäljning på 11 000 bostadsrätter. Parameterskattningen är för samtliga modeller statistiskt signifikant på en 1-procentsnivån men ska med hänsyn till det lilla datamaterialet ändå tolkas med viss försiktighet.

Bolånetaket har en negativ men inte signifikant effekt. En möjlig förklaring till detta resultat är att det framför allt är yngre hushåll som träffas av bolånetaket och att de idag i stor utsträckning tar hjälp av sina föräldrar för att klara taket. En färsk undersökning från Unionen visar att två av tre unga vuxna är beroende av lån från sina föräldrar för att kunna köpa en bostad.⁴

En generös kreditgivning i upptakten av den finansiella krisen har enligt modellskattningarna ökat omsättning på bostadsrätter med något över 0,4 procentenheter, vilket svarar mot en högre årlig försäljning på 5 000 bostadsrätter jämfört med ett normalläge.

Tabell 4. Regression för bostadsrätter

Kons- tant	BNP-gap	Kreditgivningsvillkor		
		Amortering	LTV	Generös
Grundmodell				
10,23**	0,08			
(0,12)	(0,05)			
Modell 1				
10,42**	0,14**	-1,19**		
(0,09)	(0,04)	(0,26)		
Modell 2				
10,51**	0,13**	-0,92**	-0,32	
(0,10)	(0,04)	(0,28)	(0,17)	
Modell 3				
10,32**	0,13**	-0,93**	-0,12	0,42*
(0,11)	(0,03)	(0,24)	(0,17)	(0,16)
Modell 4				
10,26**	0,13**	-1,01**		0,47**
(0,09)	(0,03)	(0,21)		(0,14)

Anm.: Standardavvikelsen anges inom parentes under respektive parameterskattning. * anger en statistisk signifikansnivå på 5% och ** på 1%.

Källa: SBAB

som-kopt-bostad-i-stockholm-har-fatt-ekonomisk-hjalp-av-foraldrar.

⁴ Unionen (2019) "2 av 3 unga som köpt bostad i Stockholm har fått ekonomisk hjälp av föräldrar", <https://www.unionen.se/om-unionen/press/2-av-3-unga->

Modellens förklaringsvärde och prognosförmåga

Med utgångspunkt från de olika regressionerna är det möjligt att formulera en prognosmodell för omsättningen på bostäder. Med de skattade koefficienterna kan en beräkning av omsättningen göras, givet information om BNP-gapet och de rådande kreditgivningsvillkoren. Den beräknade omsättningen för historiska år kan därefter jämföras med den faktiska omsättningen, vilket illustrerar modellens förklaringsvärde och ger en indikation på dess prognosförmåga.

Det framgår att modell 4 mycket väl förklarar den historiska årliga omsättningen på såväl villor som bostadsrätter (se diagram 12 och 13). För villor underskattar dock modellen markant den nedgång som skedde under 1990-talskrisen. Det är inte ovanligt att regressionsmodeller underskattar det faktiska förloppet vid extrema händelser, vilket till exempel 1990-talskrisen kan anses vara. En möjlig utvidgning av modellen som skulle kunna förbättra förklaringsvärdet är en variabel som tar hänsyn till då rådande kreditgivningsvillkor. Dessvärre kan en sådan utvidgning endast göras för villor eftersom data saknas för bostadsrätter under denna period. Modell 4 kan sammantaget ändå anses vara relativt tillförlitlig för att göra prognoser på omsättningen.

Prognos för omsättningen de kommande åren

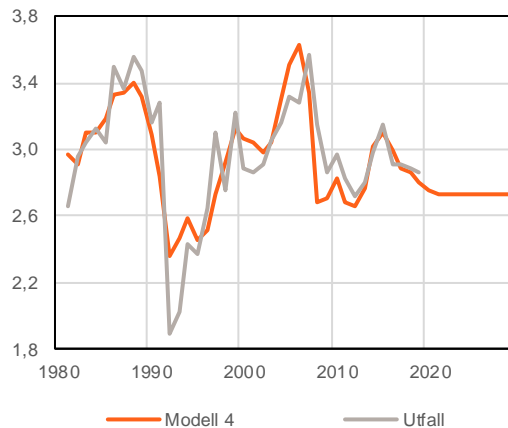
Om prognoser för den framtida utvecklingen av omsättningen på bostäder görs med modell 4 följer att omsättningen på villor förväntas minska från idag något under 2,9 procent till cirka 2,7 procent per år under de kommande åren (se diagram 12). Nedgången förklaras av att resursutnyttjandet minskar, det vill säga att gapet sluts och att BNP närmar sig den potentiella nivån.

För bostadsrätter är prognosen att omsättningen kommer öka från idag omkring 9,1 procent till strax under 9,3 procent per år (se diagram 13). Uppgången kan förklaras av att modellen i utgångsläget pekar på en omsättning på lite över 9,3 procent per år men att det framtida svagare konjunkturläget sänker prognosen till strax under 9,3 procent per år. Med hänvisning till skillnaden mellan modellen och utfallet under 2018 och att modellen inte särskilt beaktat det förstärkta amorteringskravet finns det dock en viss risk för att modellen överskattar den framtida omsättningen på bostadsrätter.

Gemensamt för de båda prognoserna på omsättningen är att de ligger cirka 10 procent lägre än normalt, det vill säga under respektive historiska genomsnitt. Förklaringen till de lägre nivåerna är i huvudsak de nyligen införda amorteringskraven.

Diagram 12. Omsättning på villor

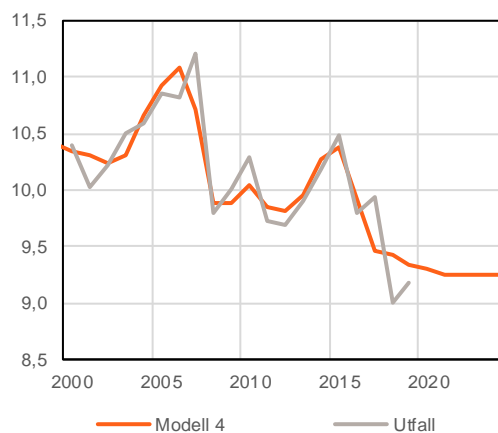
Procent per år



Källor: Macrobond, SCB och SBAB

Diagram 13. Omsättning på bostadsrätter

Procent per år



Källor: Macrobond, SCB och SBAB