

Hur påverkar amorteringskravet hushållen? Lärdomar från Danmark

CLAES BÄCKMAN

är forskare på Nationalekonomiska institutionen och Knut Wicksells centrum för finansvetenskap, båda vid Lunds universitet. Han skriver om bolåne- och bostadsmarknaden och har nyligen fått anslag från Jan Wallanders och Tom Hedelius stiftelse för att forska om effekterna av amorteringskrav för belåning och den ökade ojämlikheten i förmögenheter. claes.backman@nek.lu.se

Finansinspektionen har infört ett amorteringskrav med syfte att minska skuldnivåerna och på så sätt öka hushållens förmåga att hantera inkomstbortfall och andra ekonomiska störningar. Det finns dock lite forskning om hur amorteringskrav påverkar hushållen, vem som påverkas och hur sådana krav påverkar belåningen och bostadsmarknaden. I den här artikeln diskuterar jag erfarenheter från Danmark, där amorteringskravet avskaffades 2003. Jag inleder med en kort diskussion om hur vi kan tänka kring amorteringar och fortsätter med att beskriva hur de nya amorteringsfria lånen i Danmark påverkade belåning, huspriser, unga på bostadsmarknaden och slutligen konsumtion.

Finansinspektionen har genomfört en rad reformer av den svenska bolånemarknaden med syfte att öka hushållens förmåga att hantera nedgångar i ekonomin. I synnerhet vill Finansinspektionen minska hushållens skuldbörda genom ett amorteringskrav, då hushåll med hög skuldnivå kan tänkas reagera kraftigare vid en ekonomisk nedgång (Finansinspektionen 2014). Trots det stora samhällsekonomiska intresset finns det relativt lite empirisk forskning om hur amorteringskrav påverkar hushållen och bostadsmarknaden. I den här analysen kommer vi att utforska följande frågor: Vem är det som inte amorterar och som nu ska börja? Kommer vissa grupper hindras från att komma in på bostadsmarknaden? Och hur påverkas hushållens belåning, sparande och konsumtion?

För att göra det kommer vi att gå igenom erfarenheter från Danmark, där amorteringskrav *de facto* avskaffades år 2003. Då infördes amorteringsfria lån genom en lagändring, där syftet var att öka flexibiliteten i bostadsfinansieringen. Innan 2003 var alla bolånetagare tvingade att amortera på sina lån direkt, vilket ändrades genom den nya låneformen. Dessa lån blev snabbt populära – tre år efter lagändringen var 40 procent av alla bolån amorteringsfria. Det var inte bara unga eller hushåll med låg inkomst som använde sig av dessa lån, utan de blev populära över hela ålders- och inkomstfördelningen. Framför allt äldre hushåll verkar föredra att inte amortera. De amorteringsfria lånen var dock framför allt populära i områden med höga huspriser, såsom Köpenhamn och Århus.

Lagändringen följdes av en stor ökning av antalet transaktioner på bostadsmarknaden, men den förändrade inte gruppsammansättningen på marknaden. I Bäckman och Lutz (2018) visar vi att andelarna unga, gamla, rika och fattiga bostadsköpare inte förändrades efter reformen. Detta gäller även om vi koncentrerar oss till storstäder eller områden som upplevde

stora ökningar i bostadspriserna åren efter reformen. Vår förklaring till att inga grupper ökade sitt bostadsägande är att de amorteringsfria lånen blev populära i alla grupper. Både rika och fattiga kunde minska sina bolåneutgifter med ungefär 20 procent med hjälp av ett amorteringsfritt lån. Med ett fast bostadsutbud får detta till följd att bostadspriserna i allmänhet går upp i stället för att fler kommer in på bostadsmarknaden. Lägre bolåneutgifter leder alltså till jämviktseffekter där bostadspriserna ökar, men inte till fler husägare.

Även hushåll som hade en egen bostad använde sig av dessa lån. I Bäckman och Khorunzhina (2018) visar vi att existerande husägare som använde sig av ett amorteringsfritt lån hade en signifikant högre konsumtion mellan 2004 och 2010. Vi finner att den högre konsumtionen främst uppstår på grund av högre belåning när individen väljer ett amorteringsfritt lån, inte genom lägre sparande åren efteråt. Det finns dock viss spridning i detta resultat, då äldre hushåll minskar sitt sparande åren efteråt. Ökningen i konsumtion kan inte förklaras av förmögenhetseffekter från högre bostadspriser eller bättre löneutveckling.

Överlag visar dessa två studier att amorteringskrav kan ha stor påverkan på bostadsmarknaden för både nya och existerande bostadsägare. Jag vill därmed uppmuntra till mer forskning inom området. Vi kan lära oss mycket genom att använda mikrodata för att studera hushållens reaktion på amorteringskravet, kunskap som är nödvändig för att vi ska kunna föra en effektiv ekonomisk politik.

1. Vem vill inte amortera?

Hur kan vi förvänta oss att ett hushåll reagerar på lägre amorteringar? Amorteringar är en form av sparande vars avkastning består av lägre räntebetalningar. Att spara mer i dag betyder att du konsumerar mindre i dag, men mer imorgon. När vi tänker på hushållens amorteringar och sparande är det instruktivt att ha detta i åtanke – vem gör avvägningen att de vill konsumera mer i dag i stället för att konsumera mer imorgon? I det som följer har jag den danska reformen i åtanke – vi försöker klargöra vem som vill ha amorteringsfrihet och som vill minska sitt sparande i dag.

Vem är det då som vill minska sitt sparande genom att ta ett amorteringsfritt lån? Ett hushåll som försöker hålla en jämn konsumtionsnivå över sin livscykel vill låna när inkomsten är lägre än den permanenta inkomsten (Friedman 1957; Cocco 2013). Det gäller delvis unga personer med växande inkomster, men också personer som har gått i pension och som lever på sina besparingar. Det är alltså inte bara kostnaden i form av räntor eller avgifter som påverkar hushållens beslut om hur mycket de ska låna, utan också kostnaden i form av en högre sparkvot än vad som är optimalt ur ett livscykelperspektiv.

Ett amorteringsfritt lån behöver dock inte användas till att öka konsumtionen eller belåningen. Ett hushåll kan välja att betala av lån med högre

ränta i stället för att amortera på sitt bolån, eller omfördela sitt sparande till andra tillgångar med högre förväntad avkastning, såsom pensionsfonder eller aktier. Dessa tillgångar är relativt sett mer likvida, har högre förväntad avkastning och ger en diversifieringseffekt (Vedung 2013 gör samma poäng i sin diskussion av det svenska amorteringskravet).

I Bäckman och Khorunzhina (2018) argumenterar vi att amorteringsfria lån är värdefulla för hushåll som vill skifta konsumtion från framtiden till i dag men som är begränsade i sin förmåga att göra det. Begränsningen är viktig – ett hushåll som redan vill spara (eller amortera) påverkas inte av att någon kräver att de sparar. Ett hushåll som har en möjlighet att omförhandla sitt lån kan helt enkelt låna mer nästa år och på så sätt ointetgöra den minskade skulden (Hull 2017). Alternativt kan hushållet låna mer än det behöver, sätta in överskottet på ett sparkonto och använda överskottet till att betala amorteringarna (Svensson 2016). Ett hushåll som har möjlighet att fritt låna kan på olika sätt skapa sin egna amorteringsfria produkt. Någon form av kreditbegränsning är därmed nödvändig för att amorteringsfria lån ska få någon effekt.

Men vilken typ av kreditbegränsning påverkas av amorteringar och kan vi säga något om för vem sådana begränsningar sannolikt är bindande? Traditionella makromodeller använder sig oftast av kreditbegränsningar baserade på belåningsgrad (se k *loan to value*-begränsningar; se t ex Iacoviello 2005). Då lägre amorteringar vare sig påverkar värdet eller belåningsgraden (på kort sikt) har ett amorteringskrav ingen effekt på sådana begränsningar. I stället får vi söka oss till begränsningar som har att göra med betalningarna på lånet. Ett flertal makroekonomiska modeller har på senare tid undersökt effekterna av begränsningar som i stället rör betalningar för lån relativt inkomst (se k *payment to income (PTI)*-begränsningar; se Grodecka 2017 och Greenwald 2018). I sådana modeller bestäms hushållets belåning av utgifterna för bolån i relation till inkomster, vilket stämmer väl överens med hur t ex svenska banker i dag utvärderar om låntagare har möjligheter att betala sina lån. Även om amorteringar inte är en kostnad utan ett sparande så representerar de fortfarande en utgift kopplad till lånemängden, vilket gör att amorteringar bidrar till att begränsa lånemängden i modeller med PTI-begränsningar. Det innebär att den danska reformen med amorteringsfria lån ledde till att hushåll kunde låna mer i relation till sin inkomst, förutsatt att de var begränsade av betalningar dessförinnan.

Vem är då begränsad av sina utgifter för bolån? I Bäckman och Khorunzhina (2018) föreslår vi att en enkel formel bestämmer om det är betalningarna på bolån eller värdet på den underliggande tillgången som begränsar hushållets belåning. Vi visar att (den maximala) belåningen begränsas av betalningar om bostadsvärdet relativt inkomsten är över en viss nivå. Intuitivt innebär det att om värdet på ditt hus är högt relativt din inkomst är det betalningarna på bolånet som begränsar din belåning, inte värdet på säkerheten för lånet. I Danmarks fall förklarar kvoten mellan bostadens värde och inkomsten en stor del av variationen i vem som tog ett amorteringsfritt

lån, både på individ- och kommunnivå, vilket ger empiriskt stöd för vår formel.

Diskussionen ovan om bostadsvärdet relativt inkomsten gäller belåning, men det finns en annan aspekt av amorteringar som också är kopplade till denna kvot. Om bolånevärdet relativt inkomsten är lågt är amorteringarna relativt inkomsten också låga eftersom amorteringar utgör en procent av lånet. Amorteringarna på ett bostadslån värt 100 000 kr är inte särskilt stora, men amorteringar på ett lån på 3 miljoner är mer krävande. Därmed ger ett amorteringsfritt lån, allt annat lika, en större potentiell ökning i konsumtionen om lånet är större. Det finns alltså två kanaler för hur amorteringsfria lån påverkar belåning – dels genom lägre sparande, dels genom högre belåning.

2. Den danska bolånemarknaden och införandet av amorteringsfria lån

Danska bolån har historiskt sett bestått av fast förräntade lån som amorteras på 30 år. Amorteringsfria lån infördes 2003 genom ett beslut i Folketinget, där syftet var att öka flexibiliteten i bostadsfinansieringen för temporärt kreditbegränsade hushåll.¹ Strukturen på amorteringsfria lån i Danmark innebär att de första 10 åren är helt amorteringsfria, men att lånet fortfarande ska betalas tillbaka på 30 år.² Trots att den danska regeringen inte trodde att den nya låneformen skulle bli särdeles populär fick den snabbt ett stort genomslag – år 2006 utgjorde amorteringsfria lån mer än 40 procent av danska bostadslån. Inte bara nya husköpare nyttjade dessa lån, utan de nyttjades även av en stor andel av existerande husägare.

Ett amorteringsfritt lån innebär betydligt lägre totala utgifter det först året än ett lån som amorteras. Figur 1 visar utgifterna första året för ett lån på en miljon kr för två olika låneformer: amorteringsfria lån och lån med amorteringar. En annuitetsformel visar att ett danskt bolån amorteras av med 13 471 kr det första året, vilket motsvarar ungefär 1,35 procent av lånets storlek. Att inte amortera minskar utgifterna det första året med 13 125 kr, eller ungefär 20 procent.³

Vilka var då de hushåll som tog ett amorteringsfritt lån? Danmarks motsvarighet till Statistiska centralbyrån, Danmarks Statistik, tillhandahåller anonymiserade mikrodata över hela danska befolkningens inkomst och förmögenhet samt demografisk information. Vi länkar alla individer i Danmark till deras bolån via data från FinansDanmark (en intresseorganisation

¹ Det danska regelverket specificerar vilken typ av bolåneprodukter som bankerna kan erbjuda sina kunder, vilket betyder att förändringar i produktutbudet måste godkännas av Folketinget. Det lagförslag som införde amorteringsfria lån lades fram i mars 2003 och röstades igenom av en stor majoritet i juni samma år.

² Det innebär att amorteringsbetalningarna blir högre än de annars skulle varit under de resterande 20 åren av lånets löptid och att den totala monetära kostnaden för lånet blir högre än med ett lån som amorteras.

³ Att kostnaderna inte minskar med samma summa som amorteringarna beror på att räntekostnaderna är högre.

för danska banker och realkreditinstitut), vars dataunderlag kommer från de fem största bolåneinstitutionerna och täcker 94,2 procent av alla danska bolån. För varje lån vet vi bl a den ursprungliga storleken på lånet, om det är amorteringsfritt eller ej, vilken ränteform lånet har och när lånet togs ut.

Danska amorteringsfria lån är speciellt populära bland låntagare med större lån och bland låntagare med höga husvärden relativt deras inkomst (Bäckman och Khorunzhina 2018). Detta innebär att amorteringsfria lån är mer populära i områden med höga prisnivåer (såsom Köpenhamn och Århus). Korrelationen mellan kvadratmeterpriset 2002 (innan reformen) och andelen som har ett amorteringsfritt lån år 2009 var 0,86 på kommunnivå. Vi finner samma mönster på individnivå – andelen som har amorteringsfria lån ökar med värdet på bostaden och med värdet på bolånet.

Det finns en u-formad relation mellan upptag av amorteringsfria lån och ålder (Bäckman och Khorunzhina 2018). Amorteringsfria lån är populära bland hushåll med individer yngre än 30 år (60 procent amorteringsfria lån) och hushåll över 60 år (77 procent), men är mindre populära bland hushåll mellan åldrarna 30 och 55 (55 procent). Andelen låginkomsttagare som har amorteringsfria lån är snarlik andelen höginkomsttagare (72 procent för hushåll i lägsta inkomstdecilen jämfört med 60 procent för hushåll i högsta inkomstdecilen). Samma relation gäller för förmögenhet.

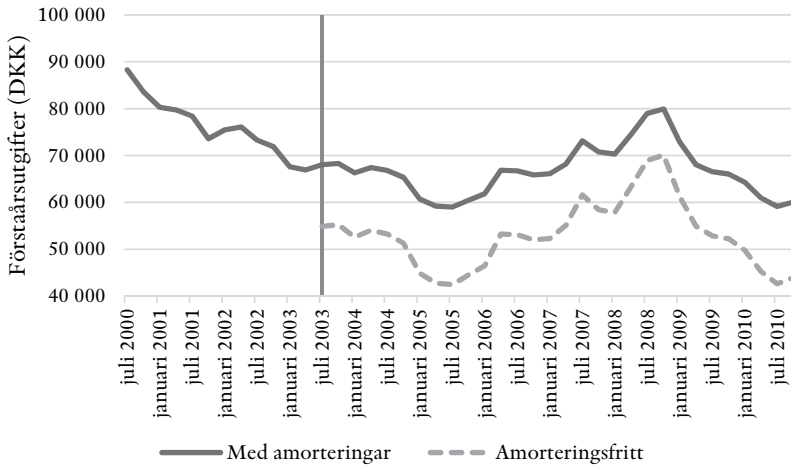
Överlag tyder detta på att amorteringsfria lån inte är en produkt som främst attraherar låginkomsttagare eller hushåll med hög kreditrisk, vilket stämmer väl överens med vad tidigare studier har hittat i andra länder. Amromin m fl (2018) visar att sk komplexa bolån är populära bland hushåll med hög inkomst, hög kreditvärdighet och höga bostadsvärden. Cocco (2013) visar att högre lånemängd är positivt korrelerad med sannolikheten att välja ett amorteringsfritt lån.⁴

3. Vad hände med husägandet?

Debatten om amorteringskravet i Sverige har till stor del handlat om att vissa grupper stängs ute från bostadsmarknaden på grund av de högre månadsutgifterna för bolån. Tesen är att ett orimligt högt tvingat sparande för framför allt unga husköpare sätter en hög tröskel för inträde på bostadsmarknaden, vilket stänger ute denna grupp.

I Bäckman och Lutz (2018) undersöker vi hur amorteringsfrihet påverkade husägandet i Danmark för utvalda grupper. Våra resultat sammanfattas i figur 2 Figur 2 som visar att andelen som äger sin egen bostad är oförändrad för alla grupper som vi undersöker. Om vi tittar på mikrodata över transaktioner ser vi samma mönster – före och efter reformen ser fördelningen av husköpare närmast identisk ut oberoende av inkomst, förmö-

⁴ Resultaten i Finansinspektionen (2017) visar att det svenska amorteringskravet påverkade äldre hushåll mer. De skriver att ”... amorteringskravet visserligen har fått unga att ta mindre bolån, men det är de äldre som har påverkats mest. De äldre tar betydligt mindre bolån och minskar också sina totala skulder” (s 6). Det stämmer väl överens med resultatet att äldre hushåll föredrar amorteringsfria lån.



Figur 1
Utgifter första året
med ett amorterings-
fritt lån och ett lån
som amorteras av

Ann: Utgifterna för lån med amorteringar (den heldragna linjen) är beräknade med en annuitetsformel för ett lån med fast ränta på 1 miljon danska kronor (DKK). Utgifterna för ett amorteringsfritt lån (den streckade linjen) beräknas som räntekostnaderna på ett lån med fast ränta på 1 miljon DKK. Den gråa vertikala linjen visar när de amorteringsfria lånen infördes 2003.

Källa: Bäckman och Lutz (2018).

genhet, ålder, och hur stort hus de köper relativt inkomst. Detta trots att antalet transaktioner ökade dramatiskt direkt efter att de amorteringsfria lånen infördes. Det innebär att hushåll kom in på bostadsmarknaden i *samma utsträckning som tidigare* – det blev inte lättare, trots vad man kunde ha förväntat sig, för unga eller för hushåll med låg inkomst att köpa en bostad.⁵

Varför kom unga inte in på marknaden trots att de kunde få lån med betydligt lägre utgifter? Vi anser att svaret ligger i de amorteringsfria lånen popularitet. Om antalet bostäder är konstant måste en viss grupp få en relativt större ökning av sin köpkraft än andra grupper för att komma in på bostadsmarknaden i högre utsträckning. Den måste helt enkelt kunna erbjuda ett högre pris än andra köpare. Att de nya lånen så snabbt blev populära innebar i princip att alla grupper fick ökad köpkraft, vilket i slutändan inte ledde till att någon grupp ökade sitt ägande. Det skedde inget relativt skifte i gruppernas köpkraft och köparna ser därmed likadana ut före och efter reformen. I stället gick huspriserna upp. I Köpenhamn gick priserna upp med 86 procent på tre år, medan priserna på nationell basis ökade med ungefär 60 procent. Lägre utgifter för bolån ledde därmed inte till att några grupper fick möjlighet att komma in på bostadsmarknaden, utan de lägre utgifterna kapitaliserades i stället direkt i priserna. Forlati och Lambertini (2014) visar ett snarlikt resultat i en generell jämviktsmodell för bostadsmarknaden: Lägre utgifter för amorteringar leder till ökade huspriser och minskar välfärden för

⁵ Det är dock viktigt att påpeka att de amorteringsfria lånen introducerades samtidigt i hela Danmark, vilket gör att vi saknar en naturlig kontrollgrupp. Det är möjligt att bostadsägandet för vissa grupper hade sett annorlunda ut utan de amorteringsfria lånen.

kreditbegränsade hushåll och leder inte till ett mer utbrett husägande bland kreditbegränsade hushåll. Detta visar tydligt vikten av att tänka igenom jämviktseffekter av amorteringskrav – en förändring i amorteringar ledde inte till fler husägare i Danmark för att priserna ändrades.

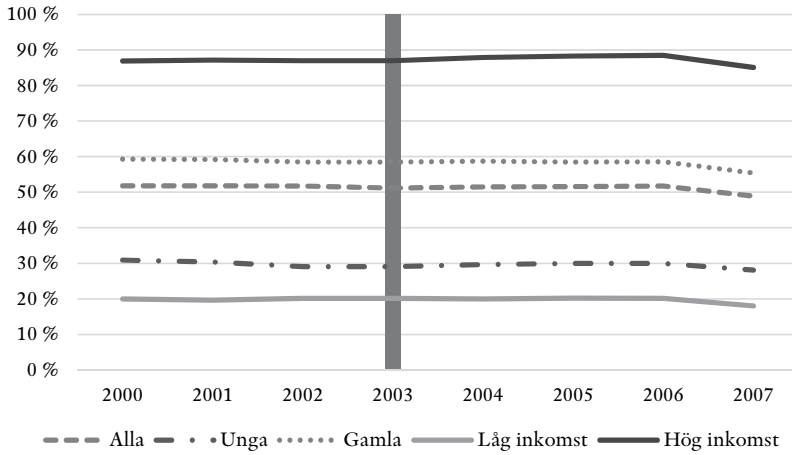
Figur 33 visar ett alternativt sätt att illustrera förhållandet mellan lägre utgifter för bolån och huspriser. Den svarta heldragna linjen visar utgifterna första året för att låna en fast summa, i det här fallet en miljon kr. Jag beräknar denna genom att ta utgiften för fyra olika låneformer viktat med deras andel av total belåning. De fyra låneformerna är två ränteformer (fast eller rörlig) samt amorteringsfritt eller ej. Som vi ser så minskar kostnaden för att låna en fast summa fram till slutet av 2005. Den minskade kostnaden beror på en snabbt ökande andel amorteringsfria lån, en ökande andel lån med rörlig ränta samt på minskade räntenivåer i Danmark. En sådan analys missar dock att den summa som en ny husköpare behöver låna inte är fast. Om vi i stället viktat lånesumman med huspriserna (den streckade linjen) ser vi att kostnaden är relativt konstant över tid. Trots lägre räntor och ökad andel amorteringsfria lån blir det inte billigare att köpa en bostad mellan 2003 och 2006 på grund av att huspriserna har förändrats.⁶

4. Effekt på belåning och konsumtion för existerande bostadsägare

De amorteringsfria lånen påverkar inte enbart hushåll som ska köpa en ny bostad, utan kan också påverka existerande bostadsägare. I Bäckman och Khorunzina (2018) skattar vi effekten av de amorteringsfria lånen på husägares konsumtion i Danmark. Vi använder oss av ett konsumtionsmått baserat på skillnaden mellan disponibel inkomst och förändringen i nettoförmögenheten (Browning och Leth-Petersen 2003; Kojien m fl 2014; Jensen och Johannesen 2017). Vi kan konstruera detta konsumtionsmått för alla individer över tid då vi har data på deras inkomst och deras förmögenhet, vilket är en stor fördel gentemot traditionella undersökningsbaserade mått på konsumtion. Konsumtionen beräknas helt enkelt som den del av inkomsten som inte sparas, vilket gäller definitionsmässigt. Resultaten visar att de amorteringsfria lånen ledde till högre belåning och konsumtion. Detta är i linje med tidigare forskning, som har visat att hushåll tenderar att låna mer när räntorna går ner (Bhutta och Keys 2016; Cloyne m fl 2017; DeFusco och Paciorek 2017) och att lägre ränteutgifter leder till ökad konsumtion (Di Maggio m fl 2017).

När vi empiriskt skattar effekten av att ta ut ett amorteringsfritt lån är det viktigt att korrigera för att hushåll som tar ett amorteringsfritt lån kan se annorlunda ut. Att ta ut ett amorteringsfritt lån är ett aktivt val som hushållen gör, vilket kan vara korrelerat med variabler som påverkar konsumtionen. För att korrigera för detta använder vi oss av en *s k intent to*

⁶ De ökade kostnaderna efter 2005 beror mestadels på högre räntor. De är dock något missvisande, då både belåningsgrad och inkomster förändras under den perioden.



Figur 2
Husägande för olika
grupper

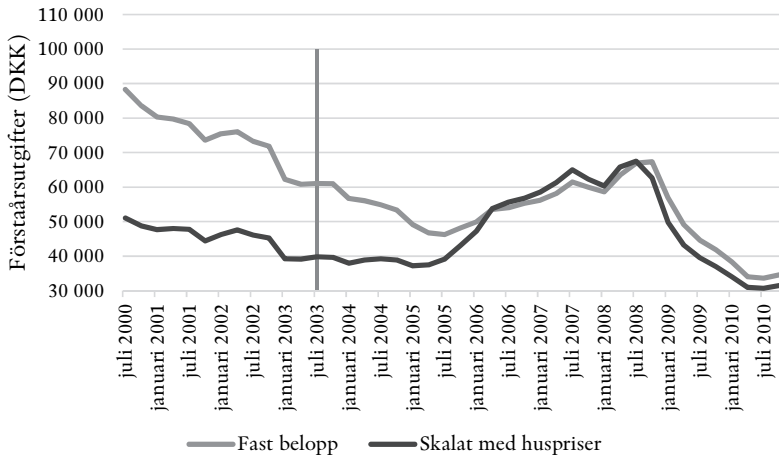
Anm: Figuren visar den procentandel av olika grupper som är husägare. Unga definieras som individer under 35 år och gamla definieras som individer över 35. Låg inkomst innefattar hushåll i de tre lägsta decilerna av inkomstfördelningen och hög inkomst innefattar hushåll i de tre högsta decilerna. Den gråa vertikala linjen visar när de amorteringsfria lånen infördes 2003.

Källa: Bäckman och Lutz (2018).

treat-analys, där vi inte utgår från själva valet att ta ett amorteringsfritt lån. I stället väljer vi att titta på hushåll som redan innan reformen hade ett incitament till att ta ett amorteringsfritt lån. Vi rankar alla hushåll i vårt urval efter kvoten mellan deras bostadsvärde och deras inkomst före reformen (år 2002). Vi utgår därmed från att hushåll med högre kvotvärde har ett högre behov av ett amorteringsfritt lån, då det är mer troligt att de är begränsade av betalningarna på sina bolån. Vi visar att kvoten år 2002 är starkt korrelerad med att hushållet tog ett amorteringsfritt lån mellan 2004 och 2009 – andelen amorteringsfria lån är ungefär dubbelt så hög i gruppen med högt kvotvärde jämfört med gruppen med lågt kvotvärde. Metoden gör att vi inte behöver använda oss av det aktiva valet, utan att vi i stället kan använda oss av något som hände innan reformen hade ägt rum. Vi kan därmed skapa naturliga kontrollgrupper fast reformen påverkade hela befolkningen vid samma tidpunkt (Mian och Sufi 2012; Berger m fl 2016).

Vårt urval består av individer som är kontinuerliga husägare och som inte köper eller säljer under vår undersökningsperiod. Vi väljer dessa individer för att vi vill fokusera på en grupp som redan har bostad och för att vi vill isolera effekten av de amorteringsfria lånen på konsumtion. Vi visar att hushåll som hade en högre sannolikhet att ta ut ett amorteringsfritt lån baserat på deras karakteristika år 2002 (högre kvot mellan bostadsvärde och inkomst före reformen) hade en högre konsumtionstillväxt i perioden efter att de amorteringsfria lånen infördes. I perioden innan, 2001 till 2003, ledde högre exponering inte till någon skillnad i konsumtionstillväxt. Det är alltså först efter att de nya lånen infördes som hushåll med högre exponering ökade sin konsumtion. Våra resultat visar att de amorteringsfria lånen

Figur 3
Utgifter för första
året



Anm: Den heldragna linjen visar utgifterna första året för ett bolån på 1 miljon DKK. Utgifterna beräknas genom att ta förstårsutgifterna för fyra lånetyper (fast och rörlig ränta, med och utan amorteringar). Den streckade linjen (skalat med huspriser) multiplicerar kostnaden för fast belopp med ett husprisindex från Danmarks Statistik. Den gråa vertikala linjen visar när de amorteringsfria lånen introducerades.

Källa: Bäckman och Lutz (2018).

förklarar omkring 50 procent av tillväxten i konsumtion mellan 2004 och 2010. Vi finner samma resultat om vi tittar på olika grupper (unga och gamla hushåll t ex) och för olika områden med olika huspristillväxt.

Det kan förstås vara så att exponering är korrelerad med andra variabler som kan förklara konsumtionstillväxt. Det skulle t ex kunna vara så att hushåll med högre exponering är mer känsliga för husprisförändringar eller att de upplever en bättre arbetsmarknad i perioden efter att de amorteringsfria lånen infördes. Vi kan i någon utsträckning korrigera för detta genom att kontrollera för ålder, utbildning och bostadsort. Men det kan fortfarande vara så att hushåll med högre exponering skiljer sig från hushåll med låg exponering på något sätt som driver resultaten. Vi testar därför hur robusta våra resultat är på flera olika sätt. Först noterar vi att konsumtionen för hushåll med högre exponering är kvar på en hög nivå även efter att bostadsmarknaden faller med nära 30 procent med start år 2007. Vändningen för bostadsmarknaden kommer också samtidigt som dansk ekonomi går kraftigt nedåt – arbetslösheten går från 3,5 procent år 2008 till 6,1 procent år 2009. Detta är en första indikation på att våra resultat inte drivs av högre huspriser eller en god utveckling på arbetsmarknaden. Vi kan också kontrollera för inkomstökningar och lägre räntor, vilket inte påverkar resultaten. Vi diskuterar också förmögenhetseffekter från högre huspriser, men visar att de inte förklarar våra resultat.

Den ovan nämnda metoden kan dock inte svara på om konsumtionen ökar på grund av en ökad belåning eller på grund av lägre sparande. Vi undersöker det genom att undersöka hur konsumtion utvecklar sig före och efter individen tar ut ett amorteringsfritt lån. Intuitivt förväntar vi oss en

lägre sparkvot i perioden efter om individen sparar mindre. Om det i stället är ökad belåning som förklarar uppgången så förväntar vi oss en högre konsumtion enbart året då bolånet omförhandlas. Resultaten tyder på att det främst är högre belåning som förklarar uppgången i konsumtion, inte ett lägre sparande.

Amorteringsfria lån påverkade således inte enbart nya husägare, utan hade också en effekt för existerande husägare. Det gäller dock främst för de som har höga husvärden relativt sin inkomst, såsom pensionärer eller hushåll i storstäder. När det gäller det svenska amorteringskravet är det därmed troligt att effekterna kommer att märkas mer för äldre hushåll som nu tvingas spara i stället för att kunna låna mot sin förmögenhet.

5. Lärdomar från Danmark

Vad kan vi då förvänta oss att det svenska amorteringskravet får för effekter? Att amorteringsfria lån blev så populära i Danmark visar att en stor del av befolkningen föredrar att inte amortera. Det är inte enbart låginkomsttagare eller unga som föredrar dessa lån, utan de verkar vara populära överlag. En viktig lärdom är t ex att äldre hushåll föredrar att inte amortera, vilket är intuitivt om vi ser amorteringar som ett sparande. Ett hushåll som äger sin bostad och som vill leva på sin förmögenhet bör rimligtvis inte tvingas att öka sitt sparande.

Bäckman och Lutz (2018) visar att amorteringar är en reell kostnad som påverkar bostadspriserna men inte andelen husägare. Amorteringskravet påverkar också existerande husägares konsumtion och belåning. Då alla hushåll fick tillgång till lånen i samma utsträckning och därmed kunde minska sina utgifter i samma utsträckning innebar det att förstagångsköpare och låginkomsttagare fortfarande kom in på marknaden i samma utsträckning som tidigare. För husägare ökade konsumtionen mer bland dem som hade högre bostadsvärde relativt inkomst, vilket vi relaterar till minskade kreditbegränsningar. För Sveriges del är frågan hur kravets utformning påverkar det resultatet. De danska amorteringsfria lånen kan användas av hela befolkningen, medan det svenska kravet *de facto* innebär att en del av befolkningen fortfarande har amorteringsfria lån. Köpkraften för hushåll som har över 50 procents belåningsgrad har minskat med amorteringskravet, medan köpkraften är oförändrad hos hushåll med en belåningsgrad under 50 procent.

Det finns ett flertal obesvarade frågor som gör det svårt att utvärdera om amorteringskravet i Sverige kommer att bidra till ökad finansiell stabilitet. Amorteringskravet har påverkan på en mängd viktiga beslut som hushållen tar och vi behöver mer forskning för att bättre kunna utvärdera dess effekter. Den viktigaste lärdomen från Danmark är kanske att vi inte kan bortse från jämviktseffekter när vi tänker på reformer som påverkar en stor del av bostadsmarknaden. En statistisk analys riskerar att missa att amorteringskravet kan påverka bostadspriserna, hushållens belåning och vilka

tillgångar hushållen sparar i. Vi vet ännu inte heller vilka fördelningseffekter ett amorteringskrav får. Det är möjligt att kravet ökar sparandet och därmed förmögenheten för en del av befolkningen, då hushåll med låg sparvilja nu tvingas spara mer. Baserat på resultaten i Bäckman och Khorunzhina (2018) är det mer troligt att amorteringskravet leder till mindre belåning, men att sparandet inte förändras. Men det är ännu osäkert och vi behöver mer forskning på området för att bättre kunna utvärdera hur amorteringskravet har påverkat den svenska ekonomin.

REFERENSER

- Amromin, G, J Huang, C Sialm och E Zhong (2018), "Complex Mortgages", *Review of Finance*, vol 22, s 1975–2007.
- Berger, D, N Turner och E Zwick (2016), "Stimulating Housing Markets", NBER Working Paper 22903.
- Bhutta, N och B J Keys (2016), "Interest Rates and Equity Extraction during the Housing Boom", *American Economic Review*, vol 106, s 1742–1774.
- Browning, M och S Leth-Petersen (2003), "Imputing Consumption from Income and Wealth Information", *Economic Journal*, vol 113, s F282–F301.
- Bäckman, C och N Khorunzhina (2018), "Interest-Only Mortgages and Consumption Growth: Evidence from a Mortgage Market Reform", manuskript, Lunds universitet.
- Bäckman, C och C Lutz (2018), "The Impact of Interest-Only Loans on Affordability", under utgivning i *Regional Science and Urban Economics*.
- Cloyne, J, K Huber, E Ilzetzki och H Kleven (2017), "The Effect of House Prices on Household Borrowing: A New Approach", NBER Working Paper 23861.
- Cocco, J F (2013), "Evidence on the Benefits of Alternative Mortgage Products", *Journal of Finance*, vol 68, s 1663–1690.
- DeFusco, A A och A Paciorek (2017), "The Interest Rate Elasticity of Mortgage Demand: Evidence from Bunching at the Conforming Loan Limit", *American Economic Journal: Economic Policy*, vol 9, s 210–240.
- Di Maggio m fl (2017), "Interest Rate Pass-Through: Mortgage Rates, Household Consumption and Voluntary Deleveraging", *American Economic Review*, vol 107, s 3550–3588.
- Finansinspektionen (2014), "Föreskrifter om krav på amortering av bolån", FFFS 2016:16, Stockholm.
- Finansinspektionen (2017), "Amorteringskravet har minskat hushållens skulder", rapport, *FI-analys*, Stockholm.
- Forlati, C och L Lambertini (2014), "Mortgage Amortization and Welfare", manuskript, École Polytechnique Fédérale de Lausanne.
- Friedman, M (1957), *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Greenwald, D L (2018), "The Mortgage Credit Channel of Macroeconomic Transmission", manuskript, MIT, Cambridge, MA.
- Grodecka, A (2017), "On the Effectiveness of Loan-to-Value Regulation in a Multiconstraint Framework", Working Paper 17/347, Sveriges riksbank, Stockholm.
- Hull, I (2017), "Amortization Requirements and Household Indebtedness: An Application to Swedish-Style Mortgages", *European Economic Review*, vol 91, s 72–88.
- Iacoviello, M (2005), "House Prices, Borrowing Constraints and Monetary Policy in the Business Cycle", *American Economic Review*, vol 95, s 739–764.
- Jensen, T L och N Johannesen (2017), "The Consumption Effects of the 2007–2008 Financial Crisis: Evidence from Households in Denmark", *American Economic Review*, vol 107, s 3386–3414.
- Koijen, R, S Van Nieuwerburgh och R Vestman (2014), "Judging the Quality of Survey Data by Comparison with 'Truth' as Measured by Administrative Records: Evidence from Sweden", i Caroll, C D, T F Crossley och J Sabelhaus (red), *Improving the Measurement of Consumer Expenditures*, University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Mian, A och A Sufi (2012), "The Effects of Fiscal Stimulus: Evidence from the 2009 Cash for Clunkers Program", *Quarterly Journal of Economics*, vol 127, s 1107–1142.
- Svensson, L E O (2016), "Amortization Requirements May Increase Household Debt: A Simple Example", Working Paper 16/83, IMF, Washington, DC.
- Vedung, A (2013), "Gärna högt hushållssparande men inget amorteringskrav på bolån", *Ekonomisk Debatt*, årg 41, nr 1, s 44–49.