

Sammanfattning

**Ted Aranki och
Henrik Larsson ***

Författarna arbetar på staben Ekonomisk analys på FI.

FI-analyserna har presenterats på ett internt seminarium på FI. De är godkända för publicering av ett redaktionsråd.

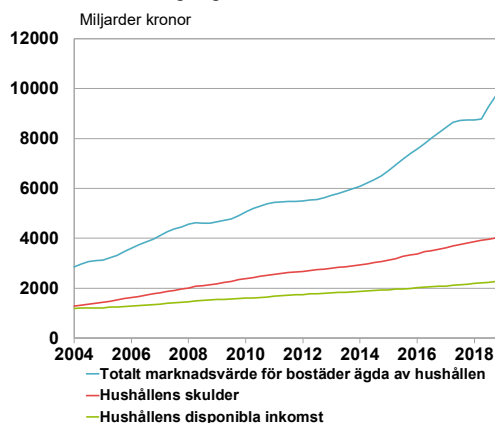
*Författarna tackar Michael Andersson, Henrik Braconier, Maria Feldt, Karl Hjert, Lars Hörngren, Klas Granlund, Niclas Olsén, Ingefäldt, Karin Lindell, Magnus Karlsson, Stefan Palmqvist och Viktor Thell för värdefulla synpunkter.

Tillägglån på befintliga bolån utgör en stor del av de nya bolån som tas i Sverige. Amorteringskraven har dock minskat hushållens efterfrågan på sådana tillägglån. Tydligast är dämpningen till följd av FI:s första amorteringskrav som började gälla 2016. Färre hushåll med stora befintliga bolån tar tillägglån och de som tar tillägglån lånar mindre efter kravet. Dessutom påverkas hushåll med tillägglån mer än de som lånar för bostadsköp. Det skärpta amorteringskravet från 2018 påverkar betydligt färre nya bolånetagare och av dessa påverkas de som tog ett tillägglån i liten utsträckning.

Ett högt kreditutbud, en lång period av låga räntor och stigande bostadspriser har inneburit att hushållens förutsättningar för att utöka sina befintliga bolån varit goda. Omfattande belåning av befintliga bostäder kan innebära makroekonomiska risker. Det gäller i synnerhet om hushållen använder de utökade bolånen till att finansiera konsumtion. Att amorteringskraven har minskat efterfrågan på tillägglån gör att andelen bolånetagare med stora skulder är lägre. Detta talar för att färre hushåll använder bolån för att finansiera annat än bostadsköp.



Diagram 1. Summan av hushållens bostadstillgångar, skulder och inkomster



Källor: FI och SCB.

Anm. Hushållens tillgångar i bostadsrätter har hämtats från sparbarometern (SCB). Hushållens tillgångar i småhus har beräknats enligt FI:s egen metod. Totalt marknadsvärde för bostäder är summan av tillgångar i småhus och bostadsrätter.

En kraftig värdeökning 2018 för bostäder förklaras av att taxeringsvärdet på småhus ökade med nästan 30 procent.

Tilläggs lån kan påverka hushållens motståndskraft

Finansinspektionen (FI) analyserar löpande utvecklingen på bolånemarknaden och hushållens skulder. FI:s bolåneundersökning som presenteras i bolånerapporten är en viktig del i det arbetet. Den följer bland annat upp hur mycket nya bolånetagare lånar. Nya bolånetagare lånar för olika syften. En del lånar för att köpa bostad, medan andra utökar befintliga bolån på en bostad de redan äger genom att ta ett så kallat tilläggs lån.¹

Med ett tilläggs lån kan ett hushåll förvandla en bunden tillgång i form av eget kapital i den egna bostaden till likvida tillgångar utan att sälja bostaden. Tilläggs lån kan sedan användas för olika ändamål som att renovera bostaden, ersätta mindre fördelaktiga lån, finansiella investeringar, finansiera eget företagande, finansiera barns köp av bostad, eget köp av annan bostad, och för att finansiera konsumtion.²

Den makroekonomiska miljön har under senare år varit gynnsam för att hushåll ska kunna ta tilläggs lån. Bostadspriserna i Sverige har ökat betydligt snabbare än hushållens inkomster och skulder (se diagram 1). Bostadstillgångar som inte är belånade kan användas för tilläggs lån.³ Prisuppgången på bostäder har därmed ökat utrymmet för tilläggs lån på befintliga bostäder. Fallande räntor har dessutom gjort det billigare att låna.⁴ Emanuelsson m.fl. (2018) finner att nästan en tredjedel av ökningen i hushållens bolån i Sverige under perioden 2011–2017 kan förklaras av tilläggs lån.

Hur hushållen använder sina tilläggs lån påverkar deras motståndskraft och kan i förlängningen även påverka den finansiella och makroekonomiska stabiliteten. Exempelvis minskar hushåll som tar tilläggs lån för att ersätta mindre fördelaktiga lån sina framtida räntekostnader. Det gör dem mindre sårbara. Hushåll som lånar för att investera (i reala eller finansiella tillgångar) blir mer exponerade mot värdetförändringar. Det kan försämra deras motståndskraft vid en störning, om tillgångarna minskar i värde samtidigt som skulderna består. Hushåll som lånar för att finansiera konsumtion ökar enbart sina skulder. Det försämrar deras motståndskraft.

Hushåll med stora skulder är mer utsatta vid en makroekonomisk störning. Erfarenheter från finanskrisen 2008–2009 visar att utökade bostadslån kan leda till stora skulder för hushåll och sänka deras

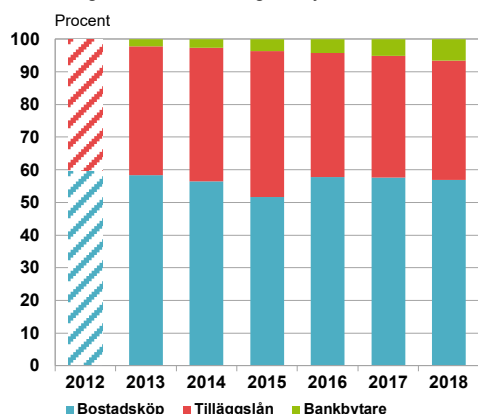
1 I internationell litteratur benämns tilläggs lån på bolån som "mortgage equity withdrawal" eller "housing equity withdrawal".

2 Till exempel visar Li och Zhang (2017) att svenska hushåll använder tilläggs lån för att lösa dyrare konsumtionskrediter och för att finansiera eget företagande. Kessel m.fl. (2018) finner att svenska hushåll som ökar sin konsumtion efter en bostadsprisuppgång i huvudsak gör det genom att utöka lån.

3 Sedan 2010 innebär bolånetaket att nya låntagare får belåna högst 85 procent av bostadens marknadsvärde.

4 Även om stigande bostadspriser och fallande räntekostnader gjort det mer fördelaktigt att utöka bolånen finns det andra faktorer som kan verka i motsatt riktning. Till exempel begränsar amorteringskraven hushållens lånemöjligheter. Dessutom påverkar ändrade möjligheter till rotavdrag sannolikt också efterfrågan för tilläggs lån. År 2016 nästan halverades utnyttjade rotavdrag i samband med regelförändringen. Ändrade rotavdrag kan både ha ökat och minskat hushållens efterfrågan för tilläggs lån.

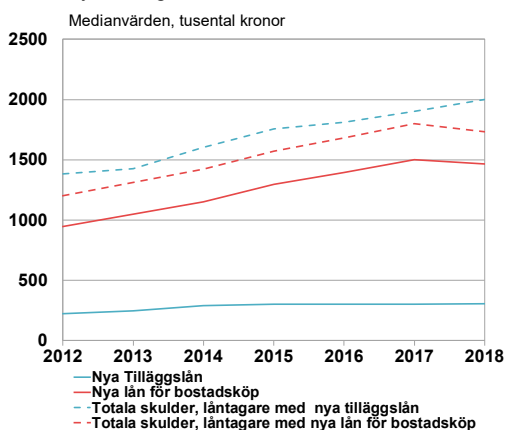
Diagram 2. Fördelning av nya bolån



Källa: FI.

Anm. Fördelning efter antal nya lån. 2012 saknas uppgift om bankbytare därför är den stapeln mönstrad. 2013–2016 ingår uppgifter om bankbytare för 4/8 banker. 2017 ingår uppgifter om bankbytare för 7/8 banker. 2018 ingår uppgifter om bankbytare för samtliga banker.

Diagram 3. Nya bolån och totala skulder för nya låntagare



Källa: FI.

Anm. I totala skulder ingår nya bolånetagares samtliga bolån och konsumtionslån samt eventuella studieskulder.

konsumtion om bostadspriserna faller.⁵ Konsumtionsfall kopplat till utökade bolån är särskilt väldokumenterat när lånen används för att finansiera konsumtion. I Danmark och Storbritannien var det främst hushåll som ökade sina bolån för att finansiera konsumtion innan finanskrisen som minskade sin konsumtion under krisen.⁶ Undersökningar från Norge, Storbritannien och USA pekar på att 20–30 procent av tilläggs lånen används till konsumtion.⁷ I vilken utsträckning tilläggs lån används för att finansiera konsumtion i Sverige är oklart, eftersom sådan information saknas.

Med data från FI:s bolåneundersökning kan vi urskilja nya bolånetagare som lånar för bostadsköp från de som tar tilläggs lån på sina befintliga bolån.⁸ I denna FI-analys fokuserar vi på hushåll som tar tilläggs lån på sin bostad och utvärderar hur FI:s amorteringskrav har påverkat dessa. Vi skattar effekten av både det första och det skärpta amorteringskravet på hur stora lån dessa nya bolånetagare tar. I analysen använder vi FI:s bolåneundersökningar 2012–2018. Det innebär att data omfattar perioder både före och efter amorteringskraven. Likt i tidigare utvärderingar använder vi *difference in difference*-metoden för att skatta effekterna av amorteringskraven.⁹

Tilläggs lånen omfattning

Med uppgifter från bolåneundersökningen kan vi dela in nya bolånetagare i olika kategorier. Vi definierar hushåll med *tilläggs lån* som de med ett nytt bolån på en redan belånad bostad, samt hushåll som tar ett nytt bolån på en obelånad bostad.¹⁰ Om det nya bolånet utgör hela lånet på en bostad klassificerar vi det istället till ett hushåll som lånar för *bostadsköp*.¹¹ En ytterligare grupp är de hushåll som flyttat ett lån från en bank till en annan. De benämner vi *bankbytare*.

TILLÄGGSLÅN UTGÖR EN STOR ANDEL AV NYA BOLÅN

Andelen tilläggs lån (mätt i antal) ökade stadigt mellan 2012 och 2015 (se diagram 2). Under 2015 stod tilläggs lånen för 42 procent av antalet nya bolån. Denna andel minskade från 2016 och 2018 stod tilläggs lån för ungefär 36 procent av alla nya bolån.

Nya tilläggs lån är i genomsnitt betydligt mindre än lån för bostadsköp. Medianvärdet var omkring 300 000 kronor 2018 (se diagram 3). Till skillnad från lån för bostadsköp har storleken på tilläggs lån inte ökat särskilt mycket över tid. Även fördelningen av bolånetagares nya tilläggs lån i termer av lånets storlek har i stort sett varit densamma

5 Se Andersen m.fl. (2016), Bunn och Rostom (2015), Mian m.fl. (2013) och Svensson (2019).

6 Se Andersen m.fl. (2016) beträffande Danmark och Bunn och Rostom (2015) för Storbritannien.

7 Almaas m.fl. (2015) visar med norsk enkätdata att 32 procent av tilläggs lånen i Norge används till konsumtion av kapitalvaror. I Storbritannien och USA visar enkätundersökningar att omkring 20 procent av tilläggs lånen används för att finansiera konsumtion Davey, (2001), Brady m.fl., (2000), Canner m.fl., (2002) och Mian och Sufi (2009).

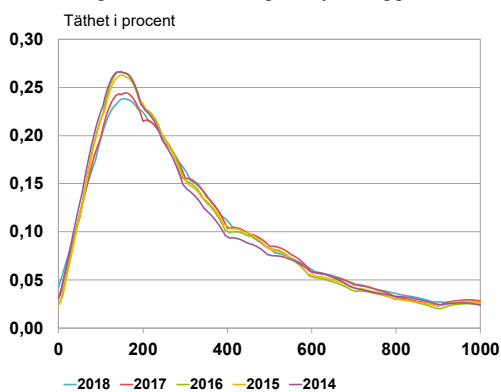
8 FI:s bolåneundersökning innehåller ingen information om vad syftet med lånet är.

9 Se Finansinspektionen (2017), Andersson m.fl. (2018) och Andersson och Aranki (2019).

10 Utöver detta görs andra skärningar som bara påverkar marginellt. Vi kontrollerar för att tilläggs lånet inte överstiger 85 procent av det totala bolånet, att hushållet tagit ett blancolån i samband med tilläggs lånet och för att hushållet inte köpt en nyproducerad bostad. I dessa fall exkluderas hushållet från klassificeringen tilläggs lån.

11 Bostadsköp inkluderar även köp av fritidsfastigheter. Men om ett hushåll utökar sina bolån på en redan befintlig bostad för att köpa fritidshus, klassificeras det som tilläggs lån.

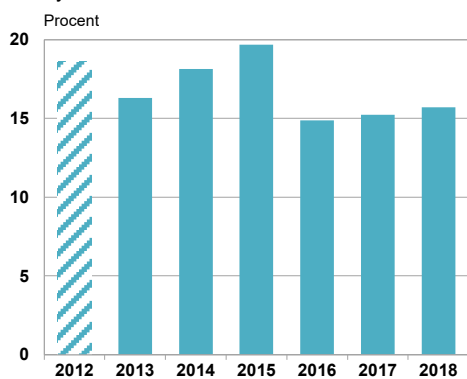
Diagram 4. Fördelning av nya tilläggs lån



Källa: FI.

Anm. Diagrammet visar fördelning av nya tilläggs lån i tusentals kronor. Tusentals kronor på horisontell axel.

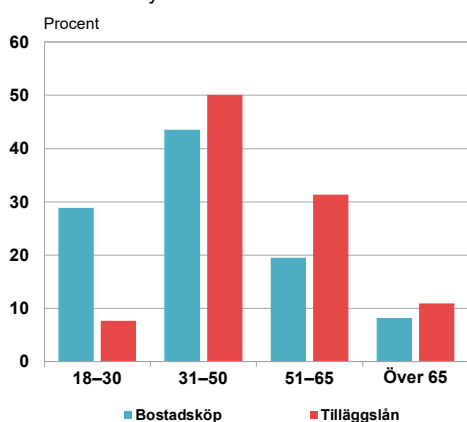
Diagram 5. Tilläggs lån som (volym) andel av nya bolån



Källa: FI.

Anm. Nya lån för bankbytare kan inte särskiljas 2012. Mönstrad stapel kan därför även inkludera bankbytare. Det innebär att volymandelen för tilläggs lån 2012 är överskattad.

Diagram 6. Nya låntagare fördelade efter ålder och syfte med lån



Källa: FI.

sedan 2014 (se diagram 4). Nya bolån för bostadsköp har däremot ökat i takt med bostadspriserna.

Trots att nya bolånetagare lånar mer för bostadsköp är deras totala skulder (bolån och andra lån) mindre än skulderna för de som tar tilläggs lån (se diagram 3). Det gäller även om vi beaktar skillnader i låntagarnas sammansättning (som inkomst, ålder, familjesammansättning och region).¹² Att hushåll med tilläggs lån har större totala skulder än bostadsköpare samtidigt som storleken på de nya tilläggs lånen varit relativt konstant över tid pekar på att dessa hushåll allteftersom låneutrymmet ökat stegvis har tagit nya tilläggs lån.

Efter att FI skärpte amorteringskravet 2018, minskade nya bolån och totala skulder för bostadsköpare (se diagram 3). Däremot fortsatte de totala skulderna för hushåll med tilläggs lån att öka.

Andelen tilläggs lån av samtliga nya bolån (mätt i volym) uppgick till omkring 18 procent mellan 2012 och 2015 (se diagram 5). Efter det första amorteringskravet 2016 minskade denna andel och 2018 var den ungefär 16 procent.

Få unga (18–30 år) tar tilläggs lån, men de står för en större andel av lånen för bostadsköp. Nästan 30 procent av de nya lånen för bostadsköp 2018 togs av unga, men bara 7 procent av tilläggs lånen (se diagram 6). Flest tilläggs lån tas av personer i åldrarna 31–50 år. Nya bolånetagare med tilläggs lån är i genomsnitt äldre än de som lånar för bostadsköp. Att äldre i högre utsträckning än yngre tar tilläggs lån beror på att de ofta har ett större låneutrymme på grund av tidigare värdeökningar och amorteringar.¹³

Tilläggs lån och amorteringskrav

Det första amorteringskravet (amorteringskrav 1), som FI införde 2016, är baserat på bostadens belåningsgrad.¹⁴ Det skärpta amorteringskravet (amorteringskrav 2), som FI införde 2018, utgår från hushållets skuldkvot (hushållets inkomst före skatt i relation till totala bolån).¹⁵ Då ett bolån utökas (genom ett tilläggs lån) ska hela bolånet amorteras enligt amorteringskraven om belåningsgraden eller skuldkvoten är högre än gränsvärdena i kraven. Ett tilläggs lån kan även amorteras enligt den så kallade alternativregeln.¹⁶ För vissa

12 En regressionsmodell av de totala skulderna visar att låntagare med tilläggs lån i genomsnitt (för perioden 2012–2018) har cirka 1,5 procent högre skulder än bostadsköpare. I modellen kontrollerar vi för inkomst, ålder, familjesammansättning och region. Att låntagare med tilläggs lån har större skulder än bostadsköpare, trots att det genomsnittliga nya tilläggs lånet är litet relativt lån för köp av bostad, kan förklaras av att hushåll väljer att ta flera tilläggs lån över tid.

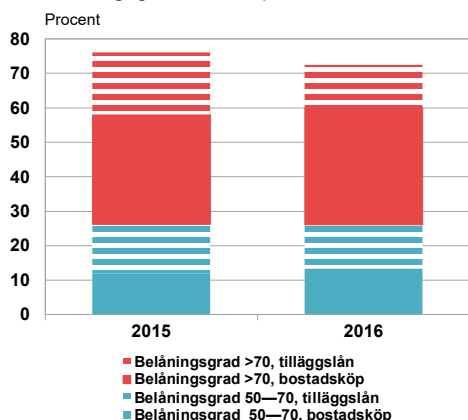
13 Se Finansinspektionen (2019) för en mer detaljerad beskrivning av hur belåningsgrader skiljer sig mellan olika åldrar.

14 Vid en belåningsgrad över 50 procent ska minst 1 procent av lånets ursprungliga värde amorteras årligen. Vid en belåningsgrad över 70 procent ska minst 2 procent av lånets ursprungliga värde amorteras årligen (FFFS 2016:16).

15 Vid en skuldkvot över 450 procent ska minst 1 procent av lånets ursprungliga värde amorteras årligen, utöver amortering enligt det första amorteringskravet (FFFS 2017:23).

16 Den alternativa amorteringsregeln, 8 § FFFS 2017:23 amorteringskraven, tillåter banker att för tilläggs lån medge undantag från amorteringskraven för krediter som lämnats före den 1 mars 2018. Med den alternativa amorteringsregeln amorterar låntagaren årligen minst

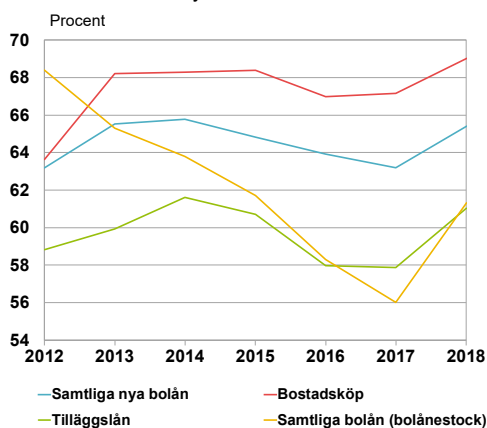
Diagram 7. Andel nya bolånetagare med belåningsgrad över 50 procent



Källa: FI.

Anm. Diagrammet visar andelen nya bolånetagare med belåningsgrad över 50 procent fördelade efter belåningsgrad och syfte med lånet.

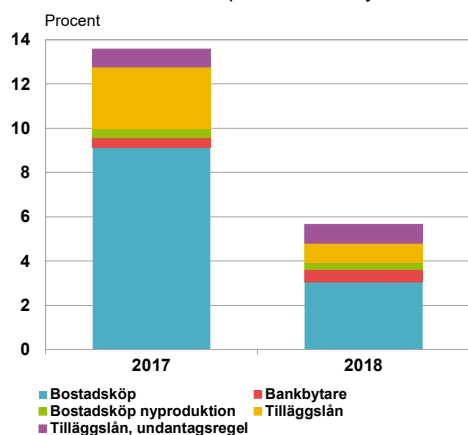
Diagram 8. Belåningsgrad för bolånetagare fördelad efter syfte med lån



Källa: FI.

Anm. Belåningsgraden för samtliga bolån avser bolånestocken på aggregerad nivå.

Diagram 9. Andel nya bolånetagare med skuldkvot över 450 procent efter syfte med lån



Källa: FI.

Anm. Skuldkvot är definierad som totala bolån i förhållande till inkomst före skatt.

hushåll innebär amorteringskraven att incitamenten och möjligheten för tilläggs lån minskar. Bland annat genom att den löpande betalningen för lånet ökar på grund av större amorteringar. Båda amorteringskraven minskar utrymmet till utökad belåning mot inkomsten genom KALP.¹⁷

LÄGRE BELÅNINGSGRAD FÖR HUSHÅLL MED TILLÄGGSLÅN EFTER AMORTERINGSKRAV 1

Andelen nya bolånetagare med en belåningsgrad över 50 procent minskade något efter att amorteringskrav 1 infördes (se diagram 7). Minskningen förklaras helt av att andelen tilläggs lån minskat. I synnerhet minskade andelen tilläggs lån för bolånetagare med en belåningsgrad över 70 procent.

Den genomsnittliga belåningsgraden för nya bolånetagare med tilläggs lån är lägre än den för bostadsköpare (se diagram 8).¹⁸ Att andelen nya bolånetagare med tilläggs lån och hög belåningsgrad minskade 2016 bidrog till att den genomsnittliga belåningsgraden för hushåll med tilläggs lån sjönk. Det dämpade i sin tur den genomsnittliga belåningsgraden för samtliga nya bolånetagare.

Nya bolånetagare med tilläggs lån har ökat sin belåningsgrad med i genomsnitt nästan 17 procentenheter genom att utöka sina bolån.¹⁹ Det innebär att dessa hade en lägre belåningsgrad än genomsnittet för samtliga bolån (bolånestocken) innan de tog tilläggs lånet (se diagram 8).

FÄRRE TILLÄGGSLÅN BIDRAR TILL LÄGRE ANDEL MED HÖG SKULDKVOT

Andelen nya bolånetagare med en skuldkvot över 450 procent mer än halverades efter att amorteringskrav 2 infördes (se diagram 9). Andelen nya bolånetagare med tilläggs lån med en skuldkvot över 450 procent 2018 minskade med mer än två tredjedelar jämfört med året före. Det innebär att hushåll med tilläggs lån bidrog till cirka en fjärdedel av den totala minskningen. Även andelen bostadsköpare med hög skuldkvot sjönk kraftigt.

Drygt en tredjedel av nya bolånetagare med en skuldkvot över 450 procent använde någon av de möjligheter till amorteringslättnader som finns i amorteringskraven. Dessa lättnader är alternativregeln för tilläggs lån, amorteringsfrihet när man köper en nyproducerad bostad, och bibehållna amorteringsvillkor när man byter bank. Alternativregeln började tillämpas 2016 i samband med att FI införde det första amorteringskravet. Uppgifter om hushåll som använder alternativregeln finns bara i bolåneundersökningen från och med 2017. Omkring 30 procent av hushållen med skuldkvot över 450 procent 2018 var låntagare med tilläggs lån. Av dessa använde ungefär hälften den alternativa amorteringsregeln.

¹⁷ 10 procent av ett tilläggs låns ursprungliga belopp istället för att amortera hela lånet enligt amorteringskraven.

¹⁸ Ökade amorteringar belastar kostnaderna i KALP:en (Kvar att leva på-kalkylen) och minskar därmed tillgängligt lånutrymme i förhållande till inkomst.

¹⁹ Hushåll med tilläggs lån har i genomsnitt ungefär 5 procentenheter lägre belåningsgrad om vi beaktar skillnader i låntagarnas sammansättning (se not 12).

²⁰ Denna ökning har varit relativt konstant över tid.

Skattade effekter av amorteringskraven på tilläggsån och lån för bostadsköp

Vi använder *difference in difference*-metoden på samma sätt som i tidigare utvärderingar av amorteringskraven i Finansinspektionen (2017) och Andersson och Aranki (2019). Metoden gör det möjligt att uppskatta effekten av amorteringskraven genom att jämföra utvecklingen bland de som har påverkats av åtgärderna (behandlingsgrupp) med de som inte har påverkats (kontrollgrupp).²⁰

Vi skattar de direkta effekterna av amorteringskraven på den så kallade intensiva marginalen (det vill säga hur mycket hushållen lånar, givet att de lånar). Det finns goda skäl att förvänta sig att även den extensiva marginalen (det vill säga om hushållet lånar eller inte) är känslig för amorteringskraven. Kraven kan exempelvis ha inneburit att vissa hushåll väljer att avstå från att låna. Men dessa effekter kan vi inte studera eftersom sådana hushåll inte ingår i bolåneundersökningen.

Vi mäter effekten av kraven mot hushållens nya och totala bolån. *Nya bolån* är strikt nya lån och avser enbart de bolån som hushållet tog vid lånetillfället. Det vill säga det utökade bolånet för låntagare med nya tilläggsån och det nya bolånet för bostadsköpare. *Totala bolån* utgörs av nya bolånetagares samlade bolån, nya och befintliga. För de som köper bostad är nya lån och totala bolån oftast identiska. Men för hushåll med tilläggsån utgör det nya lånet endast en del av hushållets totala bolån.

FI:s amorteringskrav gäller endast för nya bolån. Det innebär att amorteringskraven bör påverka efterfrågan på nya bolån.²¹ För bostadsköpare kan också de totala bolånen anpassas (eftersom dessa lån oftast är identiska). Men amorteringskraven kan även påverka de totala bolånen för hushåll som tar nytt tilläggsån. Detta sker dels via minskade tilläggsån, men även genom att färre tar tilläggsån. Till exempel väljer färre hushåll att ta stora nya bolån i förhållande till bostadens värde eller i förhållande till sin inkomst efter amorteringskraven (se diagram 7 och 9). Totala bolån fångar därför en total effekt av kraven, inklusive att vissa avstått från att ta nya bolån.²²

I skattningarna bortser vi från nya bolånetagare som omfattas av amorteringsundantag på grund av köp av nyproduktion eller byte av bank. Däremot är hushåll som amorterar enligt alternativregeln för tilläggsån med i analysen.²³

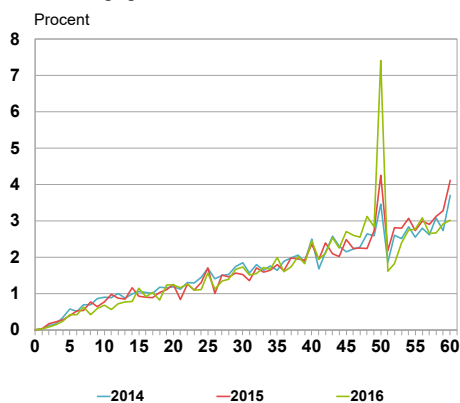
20 Metoden rensar för faktorer som påverkar båda grupperna, till exempel förändrade förutsättningar för rotavdrag. Skillnader mellan grupperna kan därför tolkas som en kausal effekt av reformen. Modellen beskrivs mer utförligt i Finansinspektionen (2017).

21 Även utbudet påverkas av amorteringskraven. Till exempel kan bankernas kreditprövning begränsa hushållens låneutrymme så mycket att det efterfrågade lånet inte beviljas.

22 Färre nya låntagare med höga skulder gör att medelvärdet för totala bolån minskar.

23 Nya bolånetagare som omfattas av undantag på grund av köp av nyproduktion eller byte av bank påverkas inte av amorteringskraven. Däremot påverkas hushåll som amorterar enligt alternativregeln för tilläggsån av reformen. Bankerna kan ge dem möjlighet att amortera enligt de ursprungliga amorteringskraven eller enligt alternativregeln för tilläggsån. Resultaten i analysen är ungefär desamma även om vi bortser från de som amorterar enligt alternativregeln för tilläggsån.

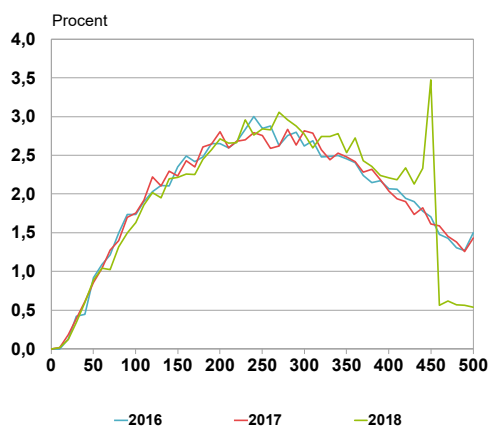
Diagram 10. Fördelning av nya bolånetagares belåningsgrader



Källa: FI.

Anm. Fördelning av nya låntagares belåningsgrad upp till och med 60 procent. Belåningsgrad på horisontell axel. Andel av låntagare med respektive belåningsgrad på vertikal axel.

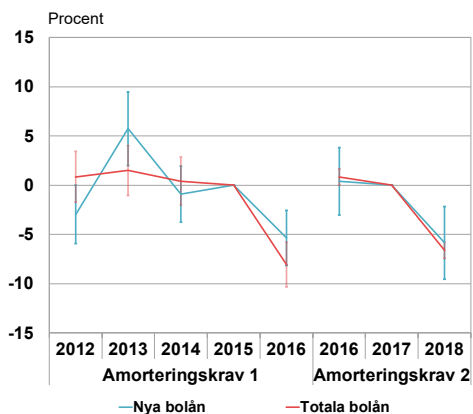
Diagram 11. Fördelning av nya bolånetagares skuldkvoter



Källa: FI.

Anm. Fördelning av nya låntagares skuldkvot upp till och med 500 procent. Skuldkvot på horisontell axel. Andel av låntagare med respektive skuldkvot på vertikal axel.

Diagram 12. Test av parallella trender



Källa: FI.

Anm. Diagrammet visar om utvecklingen av totala bolån och nya lån skiljer sig åt mellan de som påverkas och kontrollgruppen före och efter respektive reform. När konfidensintervallet täcker noll är skillnaden mellan grupperna (och relativt året innan FI införde respektive amorteringskrav) inte statistiskt säkerställd på 5 procentsnivån.

Amorteringskraven har lett till att många hushåll ansamlas kring gränsvärdena

En förutsättning för metoden är att identifiera låntagare (till kontrollgrupperna) som är opåverkade av respektive reform. Många nya bolånetagare har valt att låna precis under gränserna för amorteringskraven för att minska sina amorteringar. Även dessa låntagare har påverkats av reformerna och bör därför ingå i den grupp som behandlas. Efter amorteringskrav 1 ökade andelen låntagare med en belåningsgrad strax under gränsvärdet (50 procent) kraftigt (se diagram 10). Även efter amorteringskrav 2 var det en stor andel hushåll som valde att låna så mycket mindre att de kom ner i en skuldkvot under 450 procent och därigenom inte behövde amortera den extra procentenhet som regleringen innebär (se diagram 11).

Därför definierar vi kontrollgruppen för amorteringskrav 1 som nya bolånetagare med en belåningsgrad upp till och med 49 procent. Motsvarande definition för amorteringskrav 2 är nya bolånetagare med skuldkvoter mellan 300 och 420 procent. Det är samma definition som i Andersson och Aranki (2019).²⁴

Test av parallella trender

Ett grundläggande antagande för den metod vi använder, förutom att kontrollgrupperna måste vara opåverkade av regleringarna, är att de båda grupperna har utvecklats på liknande sätt före regleringarna. Är detta antagande uppfyllt kan vi uppskatta utvecklingen om FI inte infört och skärpt amorteringskravet.

Vi testar (noll) hypotesen att de genomsnittliga lånen var desamma – att trenderna var parallella – i de båda grupperna före respektive amorteringskrav. Med hjälp av data från 2012 till 2016 testas detta för amorteringskrav 1. I motsvarande test för amorteringskrav 2 använder vi data från 2016 till 2018. Datamaterialet omfattar alltså både perioder före och efter respektive amorteringskrav. Vi har valt tidsperioder så att skattningarna av respektive amorteringskrav inte ska påverkas av det andra kravet. Samtidigt blir våra resultat jämförbara med Finansinspektionen (2017) och Andersson och Aranki (2019).

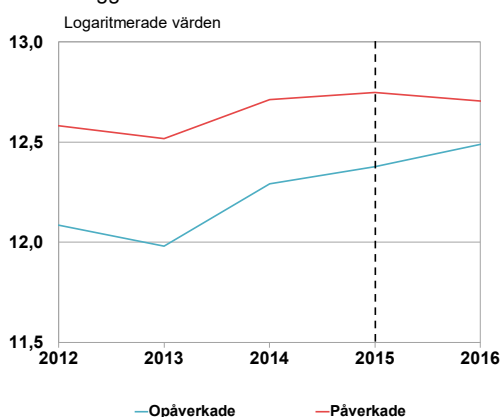
Resultaten från våra test innebär att vi inte kan förkasta hypotesen om parallella trender innan FI införde respektive krav (se diagram 12). Resultaten är tydligare för totala bolån än för nya bolån innan amorteringskrav 1. En uppdelning mellan de som påverkades (behandlingsgrupp) och de som inte påverkades (kontrollgrupp) av amorteringskrav 1 visar att nya bolån utvecklades ungefär på samma sätt för hushåll med tilläggs lån innan 2016 (se diagram 13). Det betyder att vi kan skatta *difference in difference*-ekvationer för att beräkna effekten av respektive amorteringskrav på bolån. Och utvärdera hur kraven har påverkat nya bolånetagares tilläggs lån.

AMORTERINGSKRAVEN HAR PÅVERKAT TILLÄGGSLÄNEN

Genom att skatta en *difference in difference*-modell kan vi särskilja effekten av amorteringskraven från andra faktorer som också kan påverka hur stora lånen nya bolånetagare tar. Vi kan dessutom studera om det finns skillnader i hur amorteringskraven påverkar olika

²⁴ Den behandlade gruppen utgörs av nya bolånetagare med en skuldkvot över 420 procent. Avvägandena bakom definitionen diskuteras utförligt i Andersson och Aranki (2019).

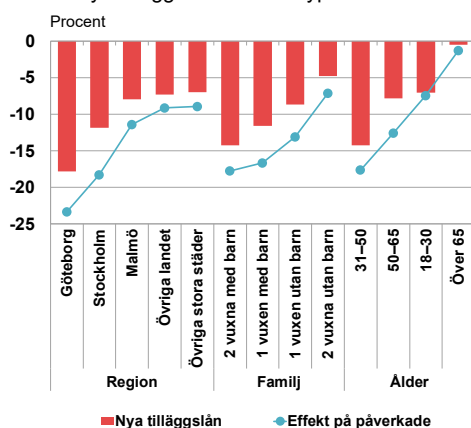
Diagram 13. Nya bolån för olika grupper med tilläggs lån



Källa: FI.

Anm. Diagrammet visar logaritmerade värden av nya bolån för låntagare med tilläggs lån. Påverkade avser nya bolånetagare med belåningsgrad över 49 procent. Och opåverkade är övriga. Streckad vertikal linje markerar perioden innan FI införde det första amorteringskravet.

Diagram 14. Skattade effekter och dämpning av nya tilläggs lån för olika typer av hushåll



Källa: FI.

Anm. Effekt på påverkade visar skattad effekt av det första amorteringskravet på olika hushållstyper med nya tilläggs lån som påverkas. Nya tilläggs lån är den genomsnittliga minskningen i gruppen och beaktar både andelen som påverkas och hur stor effekten är på de som påverkas.

grupper av hushåll. Tabell 1 visar modellresultat för hur amorteringskraven har påverkat nya bolånetagares efterfrågan på lån (bolån och nya lån).²⁵ Koefficienterna ska tolkas som den procentuella minskningen i bolån för de som påverkas av respektive reform.

Modellskattningarna visar att amorteringskraven har påverkat hur stora lån nya bolånetagare tar. Amorteringskrav 1 innebar att de som påverkades i genomsnitt lånade 8 procent mindre jämfört med om FI inte hade infört kravet (se tabell 1). Nya bolånetagare med tilläggs lån har till följd av amorteringskrav 1 minskat sina lån betydligt mer än bostadsköpare. Effekten är ungefär lika stor på nya bolån som på totala bolån. Amorteringskravet innebar att hushåll med tilläggs lån minskade sina nya och totala bolån med drygt 7 respektive 9 procent mer än bostadsköpare.²⁶

Amorteringskrav 2 tycks inte ha påverkat efterfrågan på nya tilläggs lån då den skattade effekten inte är statistiskt skild från noll. Däremot är effekten av detta amorteringskrav signifikant för bolånetagare som tar nya bolån för bostadsköp. De har minskat sina nya bolån med nästan 9 procent. Effekten på de totala bolånen är också signifikant. Amorteringskrav 2 har minskat de totala bolån både bland bostadsköpare och de som tar tilläggs lån. Dämpningen för samtliga påverkade skattas till nästan 8 procent.

Amorteringskrav 2 tycks därmed inte ha påverkat hur stora nya tilläggs lån hushållen tar. Däremot har kravet dämpat de totala bolånen för hushåll med tilläggs lån. Det beror troligen på att hushåll med stora skulder är mindre benägna att ta nya tilläggs lån till följd av kravet.

Tabell 1. Modellestimat för amorteringskravens effekt på bolån uppdelat på bostadsköp och tilläggs lån
Procent och antal

	Amorteringskrav 1		Amorteringskrav 2	
	Nya bolån	Totala bolån	Nya bolån	Totala bolån
Påverkade	-8,03***	-8,04***	-6,39***	-7,76***
varav bostadsköp	-4,99***	-4,07***	-8,71***	-8,90***
varav tilläggs lån	-12,2***	-13,5***	-2,30	-5,76***
Förklaringsgrad	56,5	61,5	63,4	61,5
Antal obs. i modell	124,374	124,374	20,640	20,640

Anm. *** anger att skattningen är statistiskt skild från noll på 5 procentsnivån. Tabellen visar enbart *difference in difference*-estimatet, som anger effekten av respektive amorteringskrav på nya bolånetagare som påverkas. Amorteringskrav 1 är estimerat med data för åren 2012–2016. Amorteringskrav 2 är estimerat med data för åren 2017 och 2018.

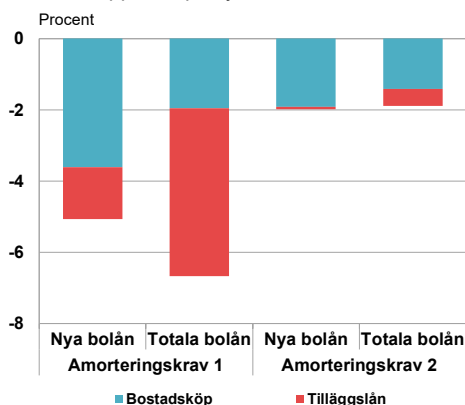
Hushåll i storstäder minskar sina tilläggs lån mest

Resultaten visar att framför allt amorteringskrav 1 har minskat efterfrågan på nya tilläggs lån. Samtliga hushållstyper tar mindre nya tilläggs lån som en följd av detta krav (se diagram 14). Effekten har

25 I modellen kontrollerar vi även för andra karakteristika som kan påverka låntagarnas efterfrågan för lån. Dessa är inkomst, volymviktad ränta, belåningsgrad, ålder, antal vuxna och antal barn i hushållet, förekomsten av blankolån, topplån, typ av bostad samt bostadsregion.

26 Dessa effekter fås genom att beräkna skillnaden mellan de skattade koefficienterna i tabell 1 för påverkade låntagare med tilläggs lån och bostadsköpare.

Diagram 15. Amorteringskravens påverkan på bolån uppdelat på syfte med lån



Källa: FI.

Anm. Diagrammet visar den procentuella förändringen i nya bolån och totala bolån till följd av amorteringskraven.

Sammanvägningen av effekterna är beräknad från de skattade effekterna i tabell 1.

varit större i Göteborg och Stockholm jämfört med andra regioner. Det beror troligen på att utrymmet för tilläggs lån varit störst i storstäderna eftersom belåningsgraderna varit lägst där, vilket i sin tur beror på att priserna under den föregående perioden stigit mest. Bolånetagare med barn och i åldersintervallet 31–50 år har också minskat sina tilläggs lån relativt mycket.

TILLÄGGSLÅN FÖRKLARAR STOR DEL AV MINSKNINGEN I TOTALA BOLÅN EFTER AMORTERINGSKRAV 1

Den totala effekten av en reglering beror på *hur många* som påverkas och *hur mycket* de påverkas. Våra skattningar visar hur mycket nya bolånetagare påverkades av amorteringskraven, uppdelat på bostadsköpare och de som tar tilläggs lån (se tabell 1). En sammanvägning av dessa effekter med samtliga nya bolånetagare visar att amorteringskrav 1 i genomsnitt har dämpat nya bolån med drygt 5 procent och nya bolånetagares totala bolån med nästan 7 procent (se diagram 15). Att effekten är något större på de totala bolånen än de nya bolånen kan bero på att flera hushåll med stora bolån valde att låna mindre eller avstå från att låna ytterligare till följd av kravet.

Finansinspektionen (2017) visar att det första amorteringskravet dämpat nya bolånetagares totala bolån i förhållande till deras inkomster med nästan 9 procent. Det är något högre än skattningarna i denna studie. Skillnaderna beror främst på att vi här definierar kontrollgruppen som nya bolånetagare med en belåningsgrad upp till och med 49 procent och bortser från de som byter bank och de som köper nyproducerade bostäder. Dessutom kan uppdelningen mellan bostadsköpare och de som tar tilläggs lån bidra till skillnaderna.

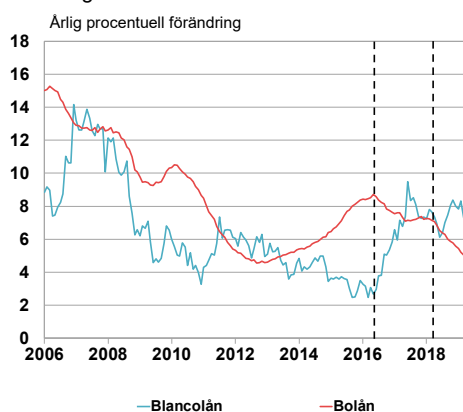
En uppdelning av den sammanvägda effekten mellan nya bolånetagare med tilläggs lån och bostadsköpare visar att de med tilläggs lån bidrar till en stor del av den totala effekten från amorteringskrav 1 (se diagram 15). Mindre nya tilläggs lån svarar för nästan 30 procent till den sammanvägda dämpningen i de nya bolånen. Effekten från tilläggs lån är betydligt större för de totala bolånen. Att effekten är större beror på att bolånen för hushåll med tilläggs lån utgör en betydligt större andel av de totala bolånen jämfört med motsvarande andel för nya bolån. Men dessa resultat är också förenliga med att nya bolånetagare som påverkas av amorteringskrav 1 tar mindre tilläggs lån och att färre med stora skulder tar tilläggs lån.

Huvuddelen av dämpningen i de totala bolånen beror på att nya bolånetagare med tilläggs lån ändrat beteende. Det kan förklara resultaten från Finansinspektionen (2017) som visade att det första amorteringskravet fick nya bolånetagare att anpassa sina bolån tre gånger så mycket som priset de betalade för sina bostäder. Och hushåll som tar tilläggs lån påverkar inte efterfrågan på bostäder direkt, vilket hushåll som lånar för bostadsköp gör.

Amorteringskrav 2 påverkade betydligt färre nya bolånetagare än amorteringskrav 1 och de sammanvägda effekterna på bolånen är därför begränsade.²⁷ I princip kan hela dämpningen hänföras till nya bolånetagare som lånar för bostadsköp. Även detta resultat är förenligt med Andersson och Aranki (2019) som fann att hushåll med nya

²⁷ Nya bolånetagare lånar i genomsnitt knappt 2 procent mindre till följd av amorteringskrav 2. Dessa effekter är i linje med resultaten i Andersson och Aranki (2019).

Diagram 16. Hushållens skulder



Källa: SCB.

Anm. Streckade vertikala linjer visar perioderna då FI införde amorteringskraven.

bolån anpassade sin efterfrågan på bostäder och bolån ungefär lika mycket till följd av det skärpta amorteringskravet.

Amorteringskrav dämpar benägenheten att utöka bolån

Genom ett högt kreditutbud, en lång period av stigande bostadspriser samt fallande räntor har förutsättningarna för att låna med hjälp av den egna bostaden varit goda i Sverige under ett stort antal år. Vi visar att tilläggs lån utgör en märkbar del av nya bolån och att denna andel ökade fram till första amorteringskravet infördes 2016.

Amorteringskraven har minskat efterfrågan på tilläggs lån. Det har med stor sannolikhet bromsat en utveckling där hushåll utökar bolån för att finansiera annat än bostadsköp, som till exempel konsumtion. Den tydligaste effekten hade amorteringskrav 1. Detta krav har dämpat den totala nyutlåningen för tilläggs lån med drygt 9 procent.²⁸ Många hushåll med stora skulder avstod från att ta ett nytt tilläggs lån efter amorteringskrav 1. Andra tog mindre tilläggs lån än vad de annars skulle ha gjort.

Samtidigt som tilläggs lånen har begränsats har lån utan säkerhet (blancolån) ökat (se diagram 16). Det skulle kunna tyda på att delar av efterfrågan på krediter har flyttats från tilläggs lån till blancolån efter amorteringskrav 1.

I denna analys visar vi att benägenheten att använda bolån för andra ändamål än bostadsköp har minskat till följd av amorteringskraven. Det har sannolikt medfört att sårbarheten hos dessa hushåll har minskat och att de är bättre rustade att möta ett bostadsprisfall eller ett inkomstbortfall.

²⁸ Detta är en beräkning av den sammanvägda effekten för samtliga nya bolånetagare med tilläggs lån (påverkade och opåverkade).

Referenser

Almaas, S., Bystrøm, L., Carlsen, F., och Xunhua, S. (2015), "Home Equity-Based Refinancing and Household Financial Difficulties: The Case of Norway", *Working paper*, finns på SSRN 2523025.

Andersen, A.L., Duus, C., och Jensen, T.L. (2016), "Household debt and spending during the financial crisis: Evidence from Danish micro data", *European Economic Review* 89, 96-115.

Andersson, M., Aranki, T., Gjirja, M., och Olsén Ingefældt, N. (2018), "Bolånetaket har dämpat hushållens skulder", *FI-analys 12*, Finansinspektionen.

Andersson, M., Aranki, T. (2019), "Färre sårbara hushåll efter skärpt amorteringskrav", *FI-analys 17*, Finansinspektionen.

Brady, P. J., Canner, G. B., och Maki, D. M. (2000), "The effects of recent mortgage refinancing", *Fed. Res. Bull.*, 86:441.

Bunn, P., Rostom, M. (2015), "Household debt and spending", *Working paper no 554*, Bank of England.

Canner, G., Dynan, K., och Passmore, W. (2002), "Mortgage refinancing in 2001 and early 2002", *Fed. Res. Bull.*, 88:469.

Davey, M. (2001), "Mortgage equity withdrawal and consumption", Bank of England *Quarterly Bulletin*, Spring.

Emanuelsson, R., Katinic, G., och Spector, E. (2018), "Utvecklingen på bostadsmarknaden och dess bidrag till hushållens skulder". *Ekonomisk kommentar Nr 14*, Riksbanken.

Finansinspektionen (2017), "Amorteringskravet har minskat hushållens skulder", *FI-analys Nr 10*, Finansinspektionen.

Finansinspektionen (2019), "Den svenska bolånemarknaden", FI-Dnr 19-3472.

Kessel, D., Tyrefors, B., och Vestman, R. (2018), "The Housing Wealth Effect: Quasi Experimental Evidence", *Working Paper No 361*, Sveriges Riksbank.

Li, J., och Zhang, X. (2017), "House prices, Home equity, and Personal debt composition". *Working paper No 343*, Sveriges Riksbank.

Mian, A.R., och Sufi, A. (2009), "House prices, Home equity-based borrowing, and the U.S. Household leverage crisis". *NBER Working paper no 15283*.

Mian, A.R., Kamallesh, R och Sufi, A. (2013), "Household Balance Sheets, Consumption, and the Economic Slump". *Quarterly Journal of Economics* 128(4).

Svensson, Lars E.O. (2019), "Housing Prices, Household Debt, and Macro-economic Risk: Problems of Macroprudential Policy I", *Working Paper*, Stockholm School of Economics, CEPR and NBER.