

Finansiella risker i hushållssektorn

Robert Emanuelsson, Ola Melander och Johan Molin¹

Författarna är verksamma vid Riksbankens avdelning för finansiell stabilitet

1. Inledning

Under många år har bostadspriserna och hushållens skuldsättning ökat kraftigt, främst i storstäder och andra tillväxtorter. Det beror bland annat på strukturella problem på den svenska bostadsmarknaden och allt lägre räntor. Det har gjort att hushållens samlade balansräkning, med tillgångar i form av framför allt bostäder, aktier och fonder samt skulder i form av i första hand bolån, har expanderat i en takt som långt överstiger ökningstakten i hushållens disponibla inkomster. En befogad fråga är därför om den här utvecklingen medför risker som på sikt är skadliga för samhällsekonomin. Finansiella kriser har nämligen ofta föregåtts av en snabb tillväxt i krediter och bostadspriser och en hög skuldsättning riskerar att förstärka de negativa effekterna som en kris för med sig.

Syftet med den här studien är att försöka bedöma vilka risker som kan vara förknippade med de svenska hushållens balansräkning, särskilt skuldsättningsnivån. Vi kommer också att diskutera olika indikatorer som kan vara användbara vid en sådan bedömning.

I nästkommande avsnitt resonerar vi om hushållens balansräkning och samhällsekonomiska risker från ett principiellt perspektiv.

I avsnitt 3 ger vi en översikt av empirisk forskning om sambandet mellan finansiella kriser, bostadspriser och skuldsättning.

Därefter prövar vi i avsnitt 4 två olika angreppssätt för att bedöma riskerna med de svenska hushållens nuvarande skuldsättning. Med det första angreppssättet analyserar vi historiska utfall av hushållens aggregerade räntekvot. Med hushållens aggregerade räntekvot menas hushållens ränteutgifter i förhållande till deras inkomster. Tanken är att undersöka om det går att dra några lärdomar från 1990-talskrisen och erfarenheter i andra länder. Med det andra angreppssättet tittar vi närmare på fördelningen av hushållens skulder och tillämpar internationella erfarenheter på svenska mikrodata. I avsnitt 5 diskuterar vi även andra indikatorer som skulle kunna användas för att bedöma finansiella risker i hushållssektorn i Sverige.

Slutligen drar vi några slutsatser i avsnitt 6. Resultaten av de båda angreppssätt som används i den här studien pekar på att skuldsättningen bland de svenska hushållen i dag ligger på en nivå som kan medföra förhöjda risker för samhällsekonomin. Resultaten är förknippade med osäkerhet och bör givetvis tolkas med försiktighet. Men de ger ändå signaler om att den svenska ekonomin är mer sårbar till följd av hushållens höga skuldsättning.

1. Författarna vill rikta ett särskilt tack till Mikael Apel, Frida Fallan, Joanna Gerwin, Kerstin Hallsten, Ida Hilander, Ulf Holmberg, Tor Jacobsson, Thomas Jansson, Martin W Johansson, Björn Lagerwall, Caroline Richards, Per Sonnerby, Annika Svensson och Jakob Winstrand för värdefulla synpunkter.

Att förmedla krediter till hushåll och företag hör till det finansiella systemets viktigaste funktioner. Erfarenheten visar emellertid att om hushållens skuldsättning ökar kraftigt ökar risken för en finanskris eller att priserna på bostäder faller. I teoretiska studier har det länge framförts att även nivån på hushållens skuldsättning har betydelse för riskerna i samhällsekonomin, och på senare tid har det fått ökat empiriskt stöd. I den här studien resonerar vi om hushållens balansräkning från ett principiellt perspektiv och redogör för empirisk forskning på området. Vi prövar också två angreppssätt för att bedöma riskerna med de svenska hushållens nuvarande skuldsättning. Det första angreppssättet baseras på aggregerade data och tyder på att hushållens aggregerade skuldkvot i dag innebär förhöjda risker för svensk ekonomi. Men för att djupare bedöma riskerna är det angeläget att även studera hur skulderna är fördelade mellan hushållen. Med ett alternativt angreppssätt tillämpar vi erfarenheter från länder som drabbats av bostadsprisfall på svensk statistik på hushållsnivå. Med hjälp av det angreppssättet kan vi illustrera hur mycket hushållens konsumtion skulle kunna minska till följd av hög skuldsättning vid en framtida makroekonomisk störning. Vi diskuterar även andra indikatorer som kan vara användbara för att bedöma riskerna med hushållens skuldsättning.

2. Hushållens balansräkning och riskerna för samhällsekonomin

Möjligheten att låna är bra för ekonomin ...

Krediter är ett av ekonomins viktigaste smörjmedel. Tillgången till krediter är viktig för företagssektorn, till exempel för att möjliggöra investeringar och hantera fluktuationer i kassaflöden. Men den kan också ha stor betydelse för hushållssektorn. För hushåll gör krediter det möjligt att omfördela konsumtionen över livscykeln, till exempel genom att låna till studier och bostäder i unga år, eller för att överbrygga tillfälliga likviditetsbrister som kan uppkomma i livet.² Nyttan av att kunna jämna ut konsumtionen över livscykeln kan illustreras som i Figur 2.1.^{3, 4}

Att hushåll skuldsätter sig är alltså naturligt och möjligheten till krediter bidrar till att höja välfärden för hushållen, och därmed också för samhället i stort. Förmedling av krediter är således en av det finansiella systemets viktigaste funktioner.⁵

... men hög skuldsättning innebär även risker

Men en hög skuldsättning kan också vara förknippad med risker för såväl enskilda individer som för samhället i stort. För det enskilda hushållet kan en hög skuldsättning innebära att hushållet blir känsligare för störningar i ekonomin. Om hushållets kassaflöde förändras, till exempel genom att inkomsterna minskar eller räntebetalningarna stiger, kan den ekonomiska situationen bli pressad. Om priset på den bostad man belånat dessutom faller kan det bli svårt för hushållet att komma ur en redan ansträngd situation. I princip riskerar hushållet att bli sittande med lån på vilka man får svårt att betala räntor och amorteringar. I långa perioder av låga räntor och stigande bostadspriser kan det dessutom finnas tendenser bland hushållen att underskatta risken för att de ekonomiska förutsättningarna snabbt förändras.⁶ I dag när vi i Sverige har extremt låga räntor och snabbt stigande bostadspriser finns det anledning att befara att sådana tendenser bland hushållen förstärks.

Samtidigt är de flesta hushåll sannolikt inte helt omedvetna om riskerna med att låna. De hushåll som överväger att ta ett lån för att köpa en ny bostad har en rad faktorer att ta hänsyn till. Bland annat innebär beslutet ett "portföljval" med många beståndsdelar. För att hushållet ska kunna bestämma till exempel hur stort lån man ska ta, hur länge man ska binda räntan och hur mycket man ska amortera måste man ta hänsyn till faktorer som förmögenhet, nuvarande och förväntade inkomster, nuvarande och förväntade bolåneräntor, bostadens pris och förväntade prisutveckling, hur mycket man vill konsumera, hur mycket man vill pensionsspara med mera.⁷ Det här är inga enkla beslut, och en del studier pekar också på att många hushåll väljer lånekontrakt som inte är optimala.⁸

Trots det tar sannolikt de flesta hushåll hänsyn till att räntorna kan stiga och bostadspriserna falla, även om graden av riskaversion och hur realistiska förväntningar man har kan variera mellan hushåll och även förändras med tiden. Det faktum att enskilda individer inte med samma lätthet som företag kan gå i konkurs och därmed göra sig av med en skuldbörda, gör också att hushållen sannolikt drar ner på annan konsumtion snarare än fallerar på en lånebetalning. Finansinspektionens (2015) stresstester över nya bolånetagare tyder också på att de flesta nya bolånetagare i Sverige klarar av att betala sina lån i en situation med betydligt sämre makroekonomiska förutsättningar, även om det sannolikt skulle innebära att de konsumerar eller sparar mindre. Arbetslöshetsförsäkringar och socialförsäkringar ger dessutom många hushåll ett kompletterande skyddsnet. Därutöver vidtar även bankerna åtgärder för att skydda sig mot kreditförluster, till exempel genom att ta panter och göra kreditprovningar innan de lånar ut.

2. Se Modigliani och Brumberg (1954), Friedman (1957) och Ando och Modigliani (1963).

3. Notera att livscykelhypotesen utgår från att lån som tas i dag betalas tillbaka vid en senare tidpunkt i livet. Tillgångar och arv kommer därför inte in i själva teorin. I verkligheten blir det mer komplicerat, eftersom det finns både tillgångar och arv.

4. Se till exempel Levine (1997) och Levine (2005). Se även Sveriges riksbank (2013a).

5. Se Sveriges riksbank (2013a).

6. Se till exempel Kahneman, Slovic och Tversky (1982), Case och Shiller (2003) och Case m.fl. (2012).

7. Se till exempel Campbell och Cocco (2003) och Jansson (2014).

8. Se till exempel Agarwal m.fl. (2006) och Almenberg och Karapetyan (2010).

De här faktorerna, som till stor del har institutionell karaktär, bidrar till att dämpa risken för att problem som drabbar de svenska hushållen ska fortplanta sig direkt till bankerna via kreditförluster på bolån även om den risken inte helt kan uteslutas. Om de gjorde det skulle det kunna leda till problem i det finansiella systemet som helhet. Men de skyddsnät som är tänkta att värna hushållen, och som indirekt även skyddar bankerna, kan samtidigt leda till att varken hushåll eller banker gör lika noggranna riskbedömningar som de skulle göra om det inte fanns några skyddsnät. Det här moral hazard-problemet kan förstärka såväl hushållens som bankernas incitament att öka skuldsättningen.

Makroekonomisk sårbarhet utgör den största direkta risken

För det svenska samhället i stort är istället den största direkta risken med en alltför hög skuldsättning bland hushållen sannolikt att det ger en större makroekonomisk sårbarhet. Även om man utgår från att de flesta enskilda hushåll tar rationella beslut när de lånar pengar till sina bostäder kan summan av alla de individuella besluten ge ett resultat som inte är samhällsekonomiskt önskvärt. Om tillräckligt många hushåll skuldsätter sig på ett sätt som gör dem extra känsliga för störningar av olika slag kan det medföra negativa externa effekter som sträcker sig utanför hushållets egen ekonomi till samhällsekonomi i stort. Om tillräckligt många samtidigt väljer att konsumera mindre kan effekten på den aggregerade konsumtionen hämma tillväxten i ekonomin som helhet.⁹

Fisher (1933) diskuterar redan på 1930-talet hur samhällsekonomi riskerar att fastna i en ond spiral av deflation och lågkonjunktur när hushållens skuldsättning är för hög, och det kan i sin tur göra skuldbördan i reala termer ännu större. Koo (2008, 2013) lyfter fram hur en recession som följer av en kraftig och långvarig skuldanpassning kan förstärka en nedgång i efterfrågan. På samma sätt som i Japan kan detta i värsta fall leda till decennier av förlorad tillväxt, där hushåll och företag strävar efter att minimera skulder snarare än att maximera vinster. Minsky (1986) framför hypotesen om återkommande cykler där perioder av ekonomisk stabilitet leder till likgiltighet inför hög skuldsättning, vilket i sin tur banar vägen för kommande kriser. King (1994) samt Eggertson och Krugman (2012) för de teoretiska resonemangen vidare och fokuserar på hur känsligheten för störningar hos skuldsatta hushåll kan påverka den aggregerade konsumtionen i ekonomin. Alsterlind m.fl. (2013) diskuterar även hur hög skuldsättning kan drabba hushåll om bostadspriserna faller via effekter på hushållets förmögenhet och möjligheter att ta nya lån. Färska empiriska studier ger stöd för hypotesen att om hushållen har hög skuldsättning så ökar konsumtionens känslighet för störningar av olika slag. Det gäller i synnerhet om tillgångspriser – särskilt bostadspriser – faller (vi återkommer till det i avsnitt 3).

Makroekonomisk och finansiell instabilitet hänger ihop

Det är inte otänkbart att även det finansiella systemet utsätts för påfrestningar vid makroekonomiska störningar. Det kan i sin tur leda till att den makroekonomiska nedgången förstärks.

Inte minst kan skuldsättningen bland hushållen påverka omvärldens förväntningar på bankernas motståndskraft mot en makroekonomisk störning. Eftersom bostadsutlåningen är en så viktig del av de svenska bankernas verksamhet gör en ökad sårbarhet bland bankernas bolånekunder att de finansiella marknadernas förtroende för banksektorn kan rubbas. Det kan i sin tur påverka bankernas finansieringsvillkor. Det är till exempel inte helt orimligt att en försvagad svensk ekonomi i kombination med en sviktande bostadsmarknad kan påverka finansiella aktörers vilja att investera i svenska säkerställda obligationer. Det kan med andra ord bli både svårare och dyrare för svenska banker att finansiera sig på de internationella kapitalmarknaderna. Det kan leda till högre räntor för de svenska låntagarna i en period då deras ekonomiska situation redan är ansträngd, vilket kan förstärka konjunkturedgången ytterligare.

Det finns också andra återkopplingar mellan den reala och den finansiella sektorn. En lågkonjunktur som medför minskad konsumtion, ökad arbetslöshet och fler företagskonkurser leder sannolikt till ökade kreditförluster för bankerna. Om bankerna svarar

9. Se Engel (2014) för en beskrivning av sådana externa effekter och referenser till litteraturen.

med att strama åt krediterna får det konsekvenser för tillväxt och sysselsättning, vilket i sin tur kan ge upphov till ytterligare kreditförluster för bankerna och så vidare.

Även om hushållens skuldsättning inte utgör ett *direkt* hot mot den finansiella stabiliteten kan alltså det finansiella systemet *indirekt* drabbas på olika sätt som förstärker den negativa spiralen i ekonomin. I Figur 2.2 visar vi vilka risker som förknippas med en hög skuldsättning bland hushållen.¹⁰ Att det svenska banksystemet dessutom är stort, koncentrerat och tätt sammanlänkat kan innebära att dessa risker är större än i andra jämförbara länder.

Samhället står inför ett svårt optimeringsproblem

När beslut som förefaller rationella från privatekonomisk synvinkel inte är optimala ur ett samhällsekonomiskt perspektiv brukar man tala om att det finns ett marknadsmisslyckande. Ett marknadsmisslyckande kan behöva hanteras med någon form av statligt ingripande eller reglering. Det man från samhällets sida vill uppnå med en sådan åtgärd är – just i det här sammanhanget – att undvika att så stora risker byggs upp att de kan skada ekonomin allvarligt vid en framtida störning.

Om man inför någon form av reglering för att undvika stora risker kan det medföra både kostnader och vinster. Hur stora de blir beror givetvis på hur regleringen utformas¹¹, men rent generellt består kostnaderna först och främst av den välfärdsförlust det innebär att fler hushåll inte kommer att kunna låna och konsumera precis när de vill. Om ökningen i kreditgivningen skulle vara ohållbar är detta önskvärt, men det kan också vara en nackdel om åtgärder som inte är nödvändiga vidtas. Tillväxten kan också påverkas negativt. Åtgärder kan dessutom ha fördelningseffekter, vilket innebär att vissa hushåll vinner medan andra förlorar. Till exempel skulle åtgärder som begränsar möjligheten att låna främst påverka hushåll som står utanför bostadsmarknaden. Samtidigt skulle de hushållen kunna gynnas om införandet av åtgärden leder till lägre bostadspriser. Hushåll som redan äger en bostad skulle kunna missgynnas om bostadspriserna sjunker som ett resultat av vidtagna åtgärder eller förväntade framtida åtgärder. Men de skulle kunna drabbas ännu mer om bostadspriserna faller kraftigt i en framtida kris.

Vinsten för samhället med att reglera skuldsättningen ligger i att man undviker eller i alla fall dämpar de allra allvarligaste konsekvenserna för ekonomin vid en framtida störning. En kris i det finansiella systemet är allvarlig och kan medföra att företag går i konkurs, människor blir arbetslösa och statens finanser försämras. Det tar ofta lång tid innan ekonomin återhämtar sig och det är inte säkert att förlusterna helt kan ersättas (se Diagram 2.3.).¹²

Mycket förenklat uttryckt står samhället alltså inför ett optimeringsproblem, där det är önskvärt med en skuldsättning hos hushållen som tar tillvara så mycket som möjligt av skuldsättningens fördelar utan att riskerna för makroekonomin och den finansiella stabiliteten väger över (se Figur 2.4).

I verkligheten är det givetvis mycket svårt – eller omöjligt – att avgöra var den exakta balanspunkten ligger. Som i så många andra frågor står således statsmakterna även i det här fallet inför dilemman att fatta beslut med ett ofullständigt beslutsunderlag. I grunden gäller det att väga riskerna med att göra fel av "typ 1", det vill säga att vidta en kostsam åtgärd i dag som sedan visar sig inte vara nödvändig, mot att göra fel av "typ 2", det vill säga att underlåta att vidta en åtgärd i dag vilket senare visar sig få allvarliga konsekvenser för samhällsekonomi. En omständighet som möjligen talar för en bias mot typ 2-fel är att det politiska priset för att vidta en åtgärd som upplevs som impopulär i dag på kort sikt kan uppfattas som högre än kostnaden för att inte vidta åtgärden i tid. Kostnaden för att vidta en åtgärd upplevs framför allt i närtid, medan nackdelarna med att inte vidta åtgärder är osäkra och uppenbaras först längre fram i tiden.

10. Se Alsterlind m.fl. (2014), Marklund (2014) och Sveriges riksbank (2014) för en mer detaljerad diskussion av de olika riskerna.

11. Se till exempel Arregui m.fl. (2013).

12. Se till exempel Haldane (2010) och Reinhart och Rogoff (2010).

Tillgångars värde och likviditet varierar

Vid en riskbedömning är det viktigt att se till både hushållens skuldsättning och deras tillgångar. I princip borde de makroekonomiska riskerna med en hög skuldsättning i förhållande till den disponibla inkomsten bli lägre om hushållet har tillräckligt med tillgångar som kan säljas eller belånas för att parera ett försämrat kassaflöde.

Vanligen delar man in tillgångar i reala och finansiella tillgångar. Till de reala tillgångarna räknas till exempel de bostäder som hushållen äger, främst småhus, bostadsrätter och fritidshus. Därutöver kan hushållen ha finansiella tillgångar i form av till exempel värdepapper, fondandelar och pensionsparande. Ibland talar man dessutom om att individer har humankapital i form av kunskaper och färdigheter som man fått genom utbildning och erfarenhet.¹³

Men många slags tillgångar kan snabbt falla i värde eller bli svåra att sälja och belåna, särskilt i samband med någon form av makroekonomisk störning. Ett fall i tillgångspriser kan till exempel bero på att värderingen har varit fel från början, det vill säga om tillgångspriserna är högre än vad som är motiverat utifrån fundamentala ekonomiska faktorer, som räntor och inkomster med mera.

Att bedöma om tillgångar är övervärderade eller inte är dock svårt. Före den globala finanskrisen var det till exempel många som hävdade att priserna på den amerikanska bostadsmarknaden var motiverade av fundamentala faktorer.¹⁴ Men några år senare föll priserna kraftigt. Vad gäller förhållandena i Sverige i dag visar ett antal studier att det finns tecken på att den svenska bostadsmarknaden kan vara övervärderad¹⁵ men om så är fallet eller inte kan knappast någon med säkerhet bevisa i dag.¹⁶

Även om en marknad i utgångsläget inte anses övervärderad kan naturligtvis förändringar i fundamentala faktorer, som till exempel skatter eller räntor, utlösa ett prisfall. Den risken är särskilt stor om de fundamentala faktorerna själva inte är i långsiktig jämvikt, till exempel om ränteläget är betydligt lägre än normalt. När marknadens förväntningar av någon anledning plötsligt förändras, kan det alltså leda till snabba kast i tillgångspriserna, samtidigt som värdet på skulderna ligger fast i nominella termer. Med andra ord är tillgångarna mer volatila än skulderna.

Det är heller inte ovanligt att till exempel priset på bostäder och priset på finansiella tillgångar följer varandra. Samvariationen mellan tillgångspriser av olika slag brukar ofta också öka vid en störning.¹⁷ En anledning till det är att både bostadspriser och priset på finansiella tillgångar i viss mån påverkas av samma faktorer, till exempel hushållens inkomster, räntenivån och förväntningar om den framtida prisutvecklingen. Hushåll som råkar ut för ett fall i priset på sina bostäder kan således samtidigt komma att drabbas av att även värdet på deras finansiella tillgångar, som värdepapper och fondbesittning, minskar. Under den senaste finanskrisen föll till exempel värdet på såväl reala som finansiella tillgångar snabbt i stora delar av världen.

Ett fall i aktie- eller bostadspriser kan utöver den direkta effekten på hushållens förmögenhet även indirekt påverka hushållens incitament och beteende. Empiriska studier har till exempel visat att hushåll ofta undviker att sälja tillgångar om priset är lägre än anskaffningsvärdet. Ett sådant beteende har identifierats både på aktie- och bostadsmarknaden.¹⁸ Dessutom måste hushållet ofta betala skatter och avgifter vid en försäljning.¹⁹ Det krävs också ett aktivt val av hushållet för att det ska sälja en tillgång eller låna mer, vilket leder till ytterligare informations- och transaktionskostnader. De här omständigheterna kan innebära att högt belånade hushåll väljer att justera sitt sparande och sin konsumtion även om deras nettoförmögenhet (tillgångar minus skulder) i utgångsläget är hög (se även avsnitt 3).

13. Humankapitalet utgörs av nuvärdet av dagens och framtida inkomster. I praktiken är emellertid värdet på de framtida inkomsterna mycket svårt att uppskatta, vilket medför att de nuvarande inkomsterna ofta används vid en bedömning av humankapitalet.

14. Se Gerardi m.fl. (2010). Även Bernanke (2010) beskriver de svårigheter man hade inom Federal Reserve att avgöra om bostadsmarknaden i USA var övervärderad eller inte under åren före prisfallet.

15. Se till exempel Europeiska kommissionen (2015), Internationella valutafonden (2014) och Sørensen (2013).

16. Se till exempel Sveriges riksbank (2011) och Englund m.fl. (2015).

17. Se till exempel Solnik (2006).

18. Gensove och Mayer (2001) visar att hushåll som står inför valet att realisera en förlust på sin bostad ofta sätter ett högre utgångspris jämfört med liknande försäljningsobjekt, har längre försäljningstider och dessutom är mindre benägna att genomföra en försäljning. Einiö m.fl. (2008) finner att hushåll är mer än dubbelt så benägna att sälja sin bostad när man har gjort en vinst än när man har gjort en förlust.

19. En försäljning av en bostad medför till exempel ofta mäklaravgifter samt reavinst- och stämpelskatt.

Mer detaljerade data ger bättre analys

Aggregerade mått på poster i hushållens balansräkning kan ge vissa indikationer på riskerna för samhällsekonomin, men de ger tyvärr inte hela bilden. Det går också att tolka sådana mått på olika sätt. Till exempel kan nivån på den aggregerade skuldkvoten ge en annan bild av riskerna än hushållens aggregerade nettoförmögenhet eller den aggregerade räntekvoten (se Diagram 2.5). En hög nettoförmögenhet kan tolkas som att risken är låg om man tror att den baseras på fundamentala faktorer och stabila tillgångspriser. Men risken kan ändå vara hög om den höga nettoförmögenheten beror på att tillgångar är övervärderade. En tillgångs värde kan naturligtvis också minska om fundamentala faktorer förändras på ett ofördelaktigt sätt. I båda fallen skulle nettoförmögenheten sjunka drastiskt vid ett prisras.²⁰ En låg räntekvot skulle på liknande sätt kunna tolkas som att risken är låg, men kan också dölja en hög risk om kvoten baseras på en onormalt låg räntenivå. Om bolåneräntan stiger kraftigt kan räntekvoten öka snabbt. Det gäller särskilt i länder som Sverige där en hög andel av hushållens lån har en kort räntebindningstid.²¹ Likaså kan räntekvoten öka om hushållens inkomster minskar. Däremot är skuldkvoten oberoende av ränteläget och kan således signalera risker som byggs upp när räntorna är låga.

Liknande tolkningsbekymmer kan uppstå kring aggregerade mått på hushållens konsumtion och sparande. En hög aggregerad sparkvot kan indikera att hushållssektorn överlag har stora buffertar som skulle kunna användas vid olika typer av störningar. Men eftersom sparandet sannolikt är ojämnt fördelat mellan olika inkomstgrupper betyder det inte nödvändigtvis att alla hushåll har stora buffertar för att hantera oförutsedda händelser. I flera länder som drabbats av problem de senaste åren var sparandet i hushållssektorn på aggregerad nivå tämligen högt åren före krisen (se Diagram 2.6). Trots det fick många hushåll problem när de ekonomiska utsikterna försämrades.²² Tolkningssvårigheter av det här slaget medför alltså att det är svårt att dra starka slutsatser utifrån aggregerade mått, även om de givetvis kan ge vissa indikationer på riskerna.

En riskbedömning blir alltså mer fullständig om man kan studera data över både skulder och tillgångar på hushållsnivå. Riskbedömningens kvalitet ökar också om man kan analysera disaggregerade data över hushållens sparande och konsumtion. Vad gäller inkomster och bostadslån finns i Sverige redan i dag relativt god statistik på individuell nivå.²³ Däremot är statistiken för hushållens finansiella och reala tillgångar mer begränsad. Sedan förmögenhetsskatten avskaffades är dessa data mestadels tillgängliga enbart i aggregerad form. Det kan försvåra riskbedömningen, eftersom tillgångarna sannolikt är mer ojämnt fördelade mellan olika inkomstgrupper än vad skulderna är.²⁴ Även när det gäller de svenska hushållens konsumtion och sparande saknas data på individuell hushållsnivå. För att studera hushållens sårbarhet till följd av den höga skuldsättningen djupare skulle vi behöva ha tillgång till mer disaggregerade data även vad gäller dessa variabler.

För att göra en heltäckande bedömning behöver man alltså ha både en uppfattning om fundamentala faktorer bakom utvecklingen av till exempel bostadspriser och skuldsättning samt information om hur motståndskraften är fördelad över hushållen. Man bör också bedöma hur de olika riskerna med hög skuldsättning (se Diagram 2.2) påverkar riskerna för makroekonomin och den finansiella stabiliteten både enskilt och sammantaget samt med olika återkopplingseffekter mellan dem. Inte minst återkopplingseffekterna mellan makroekonomi och finansiell stabilitet är svåra att bedöma. Sedan är det också viktigt att förstå hur hushållens beteende och förväntningar förändras vid olika typer av störningar, till exempel hur hushållen reagerar vid ett prisfall på bostadsmarknaden. Dessutom behöver man ta hänsyn till olika institutionella faktorer

20. Även andra mått som inkluderar hushållens tillgångar, till exempel belåningsgrad (skulder i relation till bostadens värde), soliditet (nettoförmögenhet i relation till tillgångar) eller skuldsättningsgrad (skulder i relation till tillgångar), kan förändras snabbt om tillgångarna faller i värde.

21. Se Holmberg m.fl. (2015).

22. En anledning till det kan vara att en stor del av sparandet i många länder består av pensionsavsättningar som hushållen inte har tillgång till förrän de går i pension. I Sverige kan pensionssystemets utformning även påverka hushållens incitament att amortera på sina skulder och därmed också utvecklingen av hushållens skuldsättning (se till exempel Jansson (2014) och Nilsson m.fl. (2014)).

23. Se till exempel Winstrand och Ölcer (2014), Alfelt och Winstrand (2015) och Finansinspektionen (2015).

24. Sveriges riksbank (2014a) visar att under 2007 ägde de skuldsatta hushållen med de högsta inkomsterna majoriteten av de reala och finansiella tillgångarna.

som bostadsmarknadens funktionssätt och inte minst regleringar och skattelagstiftning som påverkar hushållens incitament.

3. Vad säger den empiriska litteraturen om riskerna med hushållens skuldsättning?

Efter den globala finanskrisen har det gjorts ett stort antal studier av relationen mellan skuldsättning, uppkomsten av finansiella kriser och effekter på konsumtionens känslighet för störningar.

Kraftig skulduppbyggnad ökar riskerna för finansiella kriser och prisfall på bostadsmarknaden

Som nämndes i inledningen visar en omfattande forskning att en snabb kreditillväxt och stigande bostadspriser ofta föregår finansiella kriser och prisfall på bostäder.

Reinhart och Rogoff (2010) finner bland annat att kraftiga ökningarna i reala bostadspriser, skuldsättning samt bytesbalansunderskott tenderar att föregå finansiella kriser. Büyükkarabacak och Valev (2010) menar dessutom att skuldsättningen bland hushållen är en bättre indikator på risker än skuldsättningen i företagssektorn. Även Schularick och Taylor (2012) finner att en hög tillväxttakt i krediter ökar sannolikheten för att en kris uppstår. Enligt studien ökar dessutom sannolikheten ytterligare om nivån på krediter i förhållande till BNP är hög.

Borio och Drehmann (2009) studerar bankkriser i 18 industriländer och finner att kreditgapet, det vill säga krediter i privat sektor i förhållande till BNP i avvikelser från sin trend, i kombination med tillgångsprisgap, som är motsvarande mått för aktier respektive bostäder, signalerade ungefär tre fjärdedelar av de bankkriser som ägt rum mellan 1980 och 2003. I en senare studie drar Drehmann m.fl. (2010) slutsatsen att kreditgapet är det mått som mest effektivt förutspår en finansiell kris. Drehmann m.fl. (2011) visar även att ett bostadsprisgap, som mäter hur bostadspriserna avviker från sin trend, är en bra indikator när man gör en riskbedömning, men att gapet tenderar att falla 2–3 år före en kris.

ESRB (2014a) finner i en studie med data från EU:s medlemsländer att några av de bästa indikatorerna på förestående kriser är kreditgivning, fastighetspriser och hushållens skuldtjänstkvot, det vill säga räntor och amorteringar i förhållande till inkomst. I en modell där flera indikatorer kombineras kan man få värdefull information från både tillväxten i och nivån på kreditgivningen. En stark bytesbalans kan göra att riskerna minskar, men endast om både tillväxten i och nivån på kreditgivningen är låga. Drehmann och Juselius (2012) visar också att skuldtjänstkvoten ofta stiger till höga nivåer 1–2 år före en finanskris. Eftersom räntor och amorteringar påverkas av nivån på skuldkvoten innebär det också att en hög skuldkvot kan indikera ökade risker.

I en annan studie av ESRB (2014b) framkommer det också att kreditgivning och fastighetspriser är de viktigaste indikatorerna när det gäller finanskriser kopplade till problem på fastighetsmarknaden. Crowe m.fl. (2011) visar också att perioder av stigande fastighetspriser i kombination med ökad kreditgivning oftare följs av finanskriser eller makroekonomiska nedgångar än när fastighetspriserna stiger utan att kreditgivningen samtidigt ökar.

IMF (2009) finner i en studie av 21 industriländer under perioden 1985–2008 att ökad kreditgivning, stora bostadsinvesteringar och stora underskott i bytesbalansen ökar sannolikheten för ett husprisfall. Konjunkturinstitutet (2013) visar också att ett högt bostadsbyggande kan indikera risker för ett prisfall på bostadsmarknaden. Studien visar dock att bostadspriserna har fallit även i länder där bostadsbyggandet inte har varit högt.

Jordà m.fl. (2013) studerar ett tiotal industriländer under perioden 1870–2008 och finner att recessioner som föregås av en kraftig ökning i skuldsättningen tenderar att vara djupare och längre än andra recessioner. Det gäller oavsett om recessionerna sker i samband med finansiella kriser eller inte. Jordà m.fl. (2014) visar att det framför allt är ökning av bolån som kan vara förknippad med risker.

Hur banker finansierar en ökad kreditgivning har betydelse för riskerna. Till exempel diskuterar Hahm m.fl. (2013) hur kreditgivning som finansierats med icke-stabil finansiering kan indikera en ökad sannolikhet för finansiella kriser och finner empiriskt belägg för det.²⁵

Det finns också studier som visar att en låg bruttosoliditet, det vill säga bankernas kapital i förhållande till deras totala tillgångar, innebär förhöjda risker för den finansiella stabiliteten. Blundell-Wignall och Roulet (2013) samt Haldane och Madouros (2012) finner att en låg bruttosoliditet ökar risken för bankfallissemang. Andra studier visar att bruttosoliditet är ett bra mått för att förutspå en finansiell kris (se Barrell m.fl. (2010) och Behn m.fl. (2013)).

Givetvis ska de empiriska resultaten inte tolkas som att en ökning i skuldsättningen alltid medför en kris. Däremot tycks det råda relativt stor enighet om att en kraftig ökning av skuldsättningen indikerar ökade risker för en finansiell kris. Även stigande bostadspriser och en hög skuldtjänstknot tycks vara förknippade med förhöjda risker. Eftersom räntor och amorteringar påverkas av nivån på skuldkvoten kan också en hög skuldkvot indikera ökade risker. Även bytesbalansen, nivån på bostadsbyggandet, bankernas finansiering och bankernas kapital i förhållande till deras totala tillgångar kan ha betydelse för riskerna.

Hög skuldsättning ökar konsumtionens känslighet för störningar

Det finns också ett antal relativt nya studier som pekar på att ekonomins känslighet för makroekonomiska störningar blir större vid en hög skuldsättningsnivå hos hushållen. Till exempel visar Flodén (2014) ett samband på aggregerad nivå mellan konsumtionsutvecklingen efter den globala finanskrisen och nivån på hushållens skuldkvot i olika länder. Studien visar att konsumtionen mellan 2007 och 2012 sjönk med nästan 4 procent mer i länder som vid krisens inledning hade en skuldkvot på 200 procent än i länder som hade en skuldkvot på 100 procent.

På senare tid har det även gjorts studier av sambanden mellan konsumtion och skuldsättning på hushållsnivån. De här mikrodatastudierna visar bland annat att hushållens konsumtion påverkas mer av en störning när hushållen är högt skuldsatta i utgångsläget.

Andersen m.fl. (2014) undersöker hypotesen att mer skuldsatta hushåll i Danmark minskade sin konsumtion mer under finanskrisen än vad mindre skuldsatta hushåll gjorde.²⁶ Ett resultat är att hushåll med en belåningsgrad på omkring 100 procent minskade sin konsumtion med ungefär 8 procent av inkomsten, medan hushåll med en belåningsgrad på omkring 60 procent inte ändrade sin konsumtion i någon större utsträckning. Man finner också att det negativa sambandet mellan belåningsgrad och konsumtion bara gäller för belåningsgrader över cirka 40 procent (se Diagram 3.1).

På motsvarande sätt finns det ett negativt samband mellan skuldkvot och konsumtion. Över en skuldkvotnivå på omkring 200 procent finns ett tydligt negativt samband mellan skuldsättningen år 2007 och utvecklingen i konsumtionen under åren därefter (se Diagram 3.2). Studien kontrollerar för skillnader i inkomster och förmögenheter, vilket tyder på att sambandet gäller för hushåll med olika ekonomiska förutsättningar. Men sambandet innebär inte nödvändigtvis att det var en hög skuldsättning som orsakade en svag utveckling i konsumtionen.

Som bidragande orsak till den svaga utvecklingen i konsumtionen lyfts att högt skuldsatta hushåll använde en stor andel av sina inkomster till konsumtion åren före krisen. Ett annat resultat från studien är att storleken på hushållens finansiella tillgångar inte minskade känsligheten i hushållens konsumtion. Hushåll med stora finansiella tillgångar drog snarare ner sin konsumtion mer än hushåll med små finansiella tillgångar.

25. Med icke-stabil finansiering ("non-core funding") avses här den delen av bankernas finansiering som inte utgörs av insättningar från hushållen, som till exempel värdepapper utgivna på penning- och obligationsmarknaderna och skulder till andra finansiella institut. Det handlar alltså inte om Net Stable Funding Ratio (NSFR), som är ett mått på stabil finansiering i Basel III-överenskommelsen.

26. Konsumtionen relateras till inkomsten före bostadsprisfallet och definieras som skillnaden mellan hushållens disponibla inkomst och deras sparande. Då data över varje hushålls sparande inte är tillgängliga approximeras sparandet i studien som skillnaden i nominell nettoförmögenhet (tillgångar minus skulder) mellan två perioder. Eftersom måttet på konsumtion inte är perfekt bör resultaten tolkas med viss försiktighet.

I en liknande studie använder Bunn och Rostom (2014) mikrodata för att studera brittiska hushålls konsumtionsmönster i recessionen. De finner att hushåll med hög skuldsättning i genomsnitt har minskat sin konsumtion mer sedan finanskrisen än övriga hushåll.²⁷ Den höga skuldsättningen uppskattas ha bidragit till att minska den aggregerade konsumtionen i Storbritannien med cirka 2 procent efter 2007.

Även Dynan (2012) använder mikrodata och finner att högt skuldsatta hushåll minskade sin konsumtion mer än andra hushåll när bostadspriserna föll i USA. Det gjorde de trots att värdet på tillgångarna hos högt skuldsatta hushåll föll mindre än hos lågt belånade hushåll. Resultatet står sig även när man kontrollerar för inkomster och förmögenhetseffekter.

Mian m.fl. (2013) använder bland annat kreditkortsdata för att uppskatta konsumtionen i olika geografiska områden i USA, och kombinerar det med data över bostadspriser och förmögenheter. Ett resultat från studien är att konsumtionens känslighet för förändringar i bostadspriser är tre gånger så stor när hushåll har en belåningsgrad över 90 procent jämfört med när man har en belåningsgrad på högst 30 procent.

Dynan och Edelberg (2013) kombinerar enkätsvar om hushållens attityder till sparande och konsumtion med data över förmögenheter för att studera om mer skuldsatta hushåll i USA i större utsträckning rapporterade att de ändrat sitt konsumtionsmönster och skurit ner på sin konsumtion. De finner att hushåll som var högt skuldsatta år 2007 i större utsträckning rapporterade att de hade skurit ner på sin konsumtion.

Sveriges riksbank (2013b) jämför olika mått på hushållens finansiella ställning med hjälp av data som sammanställts av den Europeiska centralbanken (se ECB (2013)). Jämförelsen visar att hushåll i länder som drabbats relativt hårt av den senaste krisen kännetecknats av relativt högre skuldkvot, högre räntekvot och mindre likvida tillgångar än hushåll i mindre drabbade länder. Vid denna jämförelse framkom inga större skillnader i belåningsgrad mellan de båda grupperna av länder. Även hushållens skulder i förhållande till deras tillgångar var i genomsnitt ungefär desamma i de båda grupperna. Studien finner således att de mått som inkluderar kassaflöden kan ha en större betydelse för effekten av en kris än vad balansräkningens sammansättning har.

Erfarenheten visar alltså inte bara att kraftig skulduppbyggnad kan innebära en ökad sannolikhet för finansiella kriser och prisfall på bostäder, utan även att hög skuldsättning kan göra samhällsekonomin mer sårbar för störningar. Det faktum att studier av mikrodata verkar peka på ett samband mellan hushållens konsumtionskänslighet och deras skuldsättning tyder på att såväl skuldkvoter som belåningsgrader kan vara viktiga indikatorer för att bedöma sårbarheten i ekonomin som helhet. Storleken på hushållens finansiella tillgångar verkar dock inte minska hushållens konsumtionskänslighet utan snarare tvärtom öka den.

En slutsats som vi kan dra av den empiriska litteraturen är således att en hög nivå på skuldsättningen kan göra ekonomin mer känslig för störningar. Det faktum att studierna visar att det finns en skillnad i konsumtionskänslighet mellan olika högt skuldsatta hushåll indikerar också att det är viktigt att studera fördelningen av skulderna mellan olika hushåll.

De empiriska resultaten kan ha olika förklaringar

Som framgår av vår litteraturgenomgång ovan tenderar känsligheten i hushållens konsumtion att vara störst i länder och bland hushåll som har en hög skuldsättning i utgångsläget. Studierna visar också att ett prisfall på bostadsmarknaden kan ha betydande effekter på hushållens konsumtion. Men litteraturen visar att det kan finnas flera olika förklaringar till sambanden mellan bostadspriser, skuldsättning och hushållens konsumtion.²⁸

De modeller som försöker förklara sambandet mellan bostadspriser och hushållens konsumtion delar ofta in hushållen i två grupper: "låntagare" och "sparare". De två grupperna har olika grad av "tålmodighet". Skillnader i tålmodighet ger tillsammans

27. I studien framförs hypotesen att den stora anpassningen i konsumtion hos högt skuldsatta hushåll till viss del kan relateras till stramare kreditvillkor och en ökad oro hos hushållen för problem med att klara av sina kommande ränteutgifter. Bunn och Rostom (2014) visar även att de högt skuldsatta hushållen bidrog till en stor andel av konsumtionen åren innan krisen.

28. Se till exempel Case m.fl. (2013). Även Alsterlind m.fl. (2013) ger en mer utförlig beskrivning av teori och empiri på detta område.

med kreditbegränsningar upphov till skillnader i marginell konsumtionsbenägenhet mellan de båda grupperna. Hushåll som belånar sig har en högre marginell konsumtionsbenägenhet än hushåll som sparar. "Läntagarna" måste därför anpassa sin konsumtion mer än "spararna" när bostadspriserna förändras. Det gör att den totala effekten av ett bostadsprisfall på den aggregerade konsumtionen blir negativ. Särskilt stora effekter av ett prisfall kan uppstå om hushållen belånar sina bostäder för att konsumera. Prisuppgångar på bostäder kan bidra till att göra det lättare för hushållen att låna, medan fall i bostadspriserna gör det svårare för hushållen att låna. Den här effekten blir större för hushåll som har en hög belåningsgrad i utgångsläget. De här effekterna kan illustreras med hjälp av en allmän jämviktsmodell som estimerats på svenska data av Walentin (2013) (se Diagram 3.3).

En annan tänkbar förklaring till sambanden är att hushållen har en målsatt nivå för sin belåningsgrad. I det fallet blir anpassningar i sparandet större vid en högre belåningsgrad i utgångsläget, eftersom anpassningarna görs i syfte att återställa belåningsgraden efter ett bostadsprisfall (se till exempel Dynan (2012) samt Dynan och Edelberg (2013)). Andersen m.fl. (2014) menar dock att detta inte var fallet för hushållen i Danmark eftersom studien visar att de högt skuldsatta hushållen anpassade sin konsumtion till en mer normal nivå efter krisen. Enligt Bunn och Rostom (2014) gäller det även för de brittiska hushållen. I båda studierna föreslår man istället att ett ökat försiktighets-sparande kan ha haft betydelse för hur de högt skuldsatta hushållen i Danmark och Storbritannien anpassade sin konsumtion åren efter krisen. Ett ökat försiktighets-sparande lyfts även fram som en tänkbar förklaring i Dynan och Edelberg (2013).

Ytterligare en hypotes, som lyfts fram av Dynan (2012) och Mian m.fl. (2013), är att det blev svårare för högt skuldsatta hushåll att ta ytterligare lån för att finansiera sin konsumtion när bostadspriserna föll i USA. Andersen m.fl. (2014) finner dock inte stöd för att kreditbegränsningar skulle vara förklaringen till den negativa relationen mellan konsumtion och skuldsättning i Danmark. En anledning till det var att nedgången i konsumtionen inte var större bland hushåll som kan förväntas ha sämre möjligheter att få krediter, till exempel unga hushåll och hushåll med mindre finansiella tillgångar.

Som vår litteraturoversikt visar finns det ett antal mekanismer som kan förklara att högt skuldsatta hushåll minskar sin konsumtion mer än andra vid ett fall i bostadspriser eller en annan makroekonomisk störning. Det är dessvärre svårt att särskilja hur stor del av minskningen i konsumtionen som beror på förändringar i hushållens beteende och hur stor del som beror på faktorer som hushållen inte kan styra över, till exempel bankernas kreditutbud.

Generellt kan de mekanismer som påverkar hushållens beteende delas in i två grupper. Den ena är relaterad till hushållens inkomster och utgifter, det vill säga kassaflödet. Den andra är relaterad till förhållandet mellan tillgångar och skulder, det vill säga balansräkningen. Både hushållens kassaflöde och hushållens balansräkning har således betydelse vid en bedömning av finansiella risker i hushållssektorn. Erfarenheterna från Danmark och Storbritannien indikerar även att ett högt sparande hos högt skuldsatta hushåll skulle kunna mildra riskerna. Men baserat på erfarenheten från bland annat Danmark verkar större finansiella tillgångar däremot inte minska känsligheten i konsumtionen.

4. Vilka risker innebär olika nivåer på hushållens skuldsättning?

Skilda förutsättningar ger skilda risker

De statsfinansiella problem som drabbat många länder i efterdyningarna av den globala finanskrisen 2008–2009 har aktualiserat frågan om vilken nivå på skuldsättningen i den offentliga sektorn som är hållbar på sikt.²⁹ Motsvarande fråga kan ställas kring skuldsättningen inom hushållssektorn. Även om empiriska studier kan ge en viss

29. Se Reinhart och Roghoff (2010) och Reinhart m.fl. (2012).

vägledning är deras resultat ofta förknippade med stor osäkerhet.³⁰ Den osäkerheten beror till stor del på att hushållens skuldsättning är svår att jämföra mellan länder. Dels mäts skulderna ofta på olika sätt, dels kan ländernas strukturella förutsättningar skilja sig betydligt och kan dessutom förändras med tiden.³¹ Det innebär att en skuldnivå som är alltför hög för hushållssektorn i ett land inte nödvändigtvis behöver vara problematisk för hushållssektorn i ett annat land.

Som vi har beskrivit i avsnitt 2 resulterar summan av alla individuella beslut om skuldsättning inte nödvändigtvis i en samhällsekonomiskt hållbar skuldsättningsnivå. Det enskilda hushållets beslut beror bland annat på var man befinner sig i livscykeln och på vilka preferenser man har, till exempel hur hög riskaversionen är. Däremot har de enskilda hushållen inga incitament att ta hänsyn till effekterna av deras beslut om skuldsättning på samhällsekonomin i stort. Som vi också har nämnt i avsnitt 2 är det också möjligt att åtminstone vissa hushåll kan fatta finansiella beslut baserade på orealistiska förväntningar om framtida räntor, bostadspriser eller inkomster.

Det är givetvis svårt att fastställa en samhällsekonomiskt hållbar skuldsättningsnivå.³² Den skuldsättningsnivå som kan anses samhällsekonomiskt acceptabel kan dessutom förändras i takt med att hushållens preferenser skiftar. Under de senaste decennierna har hushållens skuldsättning ökat kraftigt. Den här utvecklingen beror på flera olika faktorer, till exempel fallande räntor.³³ De allt lägre räntorna kan också vara en bidragande orsak till att andelen skuldsatta i den svenska befolkningen har ökat.³⁴

Det är inte bara i Sverige som hushållens skuldsättning har ökat kraftigt de senaste decennierna. En liknande kreditexpansion har skett i ett stort antal länder. Även om skuldkvoterna på aggregerad nivå skiljer sig åt mellan dessa länder har trenden varit densamma. Men i flera länder har skuldkvoterna också sjunkit sedan finanskrisen. Det gäller framför allt i länder som hamnat i problem för att bostadspriserna har fallit, bland annat Danmark, Nederländerna, Storbritannien och USA. Även om det finns flera förklaringar till problemen i de länderna, kan en förklaring vara att den skuldsättning som länderna uppnådde åren före priset faller baserades på alltför optimistiska förväntningar, i synnerhet vad gäller bostadsprisernas utveckling.³⁵ Den nedgång i skuldkvoter som observerats i dessa länder de senaste åren skulle utifrån en sådan förklaringsmodell kunna ses som att hushållen anpassar sig till en ny och mer hållbar nivå.³⁶

Hushållen anpassade sin skuldsättning på liknande sätt i Sverige i samband med 1990-talskrisen. Skuldkvoten i den svenska hushållssektorn ökade åren före krisen i takt med de stigande bostadspriserna, men sjönk sedan snabbt när bostadspriserna föll, tillväxtutsikterna i den svenska ekonomin försämrades och räntorna steg. En liknande utveckling inträffade för hushållssektorns räntekvot. Hushållens ränteutgifter steg gradvis under ett antal år och ökade sedan snabbt när räntorna steg under krisen för att sedan falla tillbaka i takt med att räntorna föll och inkomsterna ökade (se Diagram 2.5).³⁷ En tolkning av det är att den skuldkvot och räntekvot som hushållen

30. Cecchetti m.fl. (2011) visar att om den aggregerade skuldsättningen inom hushållssektorn överstiger 85 procent av BNP kan tillväxten hämmas. Resultaten är dock mycket osäkra och inte statistiskt signifikanta.

31. Till exempel kan utformningen av ett lands kapitalmarknader, bostadsmarknad och skattesystem påverka den hållbara skuldnivån. Coletta m.fl. (2014) visar även att skuldsättningen är högre i länder där BNP per capita och hushållens tillgångar är större.

32. Lindquist (2012) beskriver hur Norges Bank försöker att ta hänsyn till en långsiktigt hållbar nivå på hushållens skuldsättning i uppdraget att värna finansiell stabilitet och en låg och stabil inflation.

33. Se Hansen (2013) för en beskrivning av vilka faktorer som har bidragit till uppgången i hushållens skuldkvot de senaste decennierna.

34. Det saknas en längre tidsserie över hur stor andel av Sveriges befolkning som är skuldsatt. Enligt Hansen (2013) har dock andelen hushåll med nettoränteutgifter ökat från 48 procent under 1994 till 55 procent under 2008, vilket innebär en ökning med 15 procent. Englund (2015) visar istället att andelen av befolkningen som bor i en äganderätt har ökat från 59 till 64 procent mellan 1992 och 2012, vilket innebär en ökning med 8 procent. Andelen skuldsatta hushåll kan därmed antas ha ökat med ungefär 8–15 procent sedan början av 1990-talet.

35. Amerikanska studier, till exempel Case och Shiller (2003) samt Case m.fl. (2012), visar att bostadsköpare tenderar att extrapolera tidigare prisutveckling och därigenom bidra till ytterligare prisökningar under en uppgångsfas. Att detta har varit fallet för amerikanska hushåll före den senaste finanskrisen bekräftar av ytterligare forskningsresultat (se till exempel Gelain och Lansing (2013)). Danmarks Nationalbank (2011) visar även att hushållens förväntningar om bostadspriserna hade en stor betydelse i uppbyggnaden av bostadsbubblan i Danmark.

36. Se till exempel Albuquerque m.fl. (2014) som med hjälp av en felkorrigeringsmodell visar hur den amerikanska aggregerade skuldkvoten sedan finanskrisen har anpassat sig till en mer långsiktigt hållbar nivå.

37. En av huvudförklaringarna till den kraftiga ökningen i räntekvoten kan relateras till Riksbankens försvar av den svenska kronan. Under början av 1990-talet var emellertid en större andel bolån tagna med bunden ränta, vilket bidrog till att dämpa effekterna av räntehöjningarna. I dag är över hälften av alla bolån tagna till rörlig ränta, vilket indikerar att hushållens känslighet för en ränteuppgång är större (se till exempel Holmberg m.fl. (2015)). En annan förklaring till ökningen i räntekvoten i början av 1990-talet är att ränteavdraget minskades i samband med att skattesystemet ändrades.

upplevde under krisåren var för hög utifrån förutsättningarna vid den tidpunkten och de blev tvungna att anpassa sig till en mer hållbar nivå.

En intressant fråga i detta sammanhang är om det går att utnyttja historiska erfarenheter för att bedöma riskerna med hushållens skuldsättning i dag. I det följande avsnittet undersöker vi därför vad som går att utläsa av data på aggregerad nivå utifrån svenska förhållanden. Därefter tillämpar vi internationella erfarenheter på svenska förhållanden utifrån data på hushållsnivå.

4.1 Vad kan vi avläsa av aggregerade data?

Som vi har nämnt tidigare kan bedömningen av vad som är en riskfylld nivå på skuldsättningen skilja sig mellan länder. För att bedöma vilken aggregerad skuldsättningsnivå som skulle kunna medföra risker i Sverige kan man använda några olika angreppssätt. Till exempel kan man undersöka hur hög skuldsättning Sverige kan tolerera om de historiskt högsta utfallen upprepar sig.

Historiska utfall för hushållens räntekvot som utgångspunkt

För att göra en sådan analys kan vi börja med att skatta sannolikhetsfördelningen för hushållssektorns räntekvot med hjälp av data över historiska utfall. Eftersom hushållens ränteutgifter påverkar deras kassaflöden och lämnar mindre utrymme för övrig konsumtion skulle nivån på den aggregerade räntekvoten kunna illustrera de makroekonomiska riskerna med hög skuldsättning. När räntekvoten är hög lämnar hushållens lånekostnader litet utrymme för övrig konsumtion. Räntekvoten skulle därmed kunna ge en indikation på det möjliga konsumtionsbortfallet vid en störning. Juselius och Drehmann (2015) visar att konsumtion och investeringar minskar när den privata sektorns skuldtjänstkot är högre än normalt. Nivån på räntekvoten påverkas inte bara av skuldsättningen, utan också av inkomstutvecklingen och det rådande ränteläget. Eftersom både hushållens inkomster och ränteläget snabbt kan ändras är det således ett dynamiskt riskmått. Dessutom har räntekvoten en direkt effekt på skuldtjänstknoten. Skuldtjänstknoten har visat sig vara en god indikator på finanskriser på 1–2 års sikt (se ESRB (2014a) samt Drehmann och Juselius (2012)).³⁸

Genom att studera kvartalsutfall för räntekvoten mellan 1963 och 2014 är det möjligt att se vilka utfall som befinner sig över den 95:e percentilen av denna sannolikhetsfördelning (se Diagram 4.1).³⁹ Räntekvoten i Sverige var som högst från och med det första kvartalet 1989 till och med det tredje kvartalet 1993. Den perioden sammanfaller alltså till stor del med 1990-talskrisen.

Nivån på räntekvoten varierade under den här perioden mellan 8,1 procent och 10,9 procent och genomsnittet var ungefär 10 procent. I den fortsatta analysen använder vi 10 procent som en skattning av den förväntade räntekvotsnivån vid högsta möjliga utfall. Över denna kritiska gräns för räntekvoten kan konsumtionsbortfallet vid en störning bli oacceptabelt stort och risken för en finanskris kan vara hög. Gränsen är givetvis godtycklig i striktare mening, men att använda ett genomsnitt av de 5 procent högsta utfallen historiskt sett i Sverige, givet de data vi har tillgängliga, kan vara en rimlig utgångspunkt för en analys.

Den här nivån ligger dessutom ungefär i linje med den nivå på skuldtjänstknoten för hushåll (11 procent) som enligt ESRB (2014a) indikerar en förhöjd risk för en finanskris. Eftersom studien från ESRB använder skuldtjänstknot istället för räntekvot skulle den motsvarande kritiska nivån för räntekvoten vara lägre. Mot bakgrund av det framstår 10 procent som ett försiktigt val av kritisk nivå för räntekvoten. Den stämmer också väl överens med resultatet i Drehmann och Juselius (2012), som visar att en skuldtjänstknot på 6 procentenheter utöver det historiska genomsnittet tyder på att en kris kan vara nära förestående.⁴⁰ Deras mått på skuldtjänstknot inkluderar dock inte bara hushållens skuldtjänstknot utan också företagens skuldtjänstknot, vilket gör att måtten i de olika studierna inte är helt jämförbara.

38. Tyvärr saknas det information om hushållens amorteringar över en längre tidsperiod, vilket gör att det inte finns någon längre tidsserie över svenskarnas skuldtjänstknot. Skuldtjänstknoten kan dessutom vara problematisk som riskindikator då en mekanisk tolkning ger vid handen att riskerna med hushållens skuldsättning minskar om hushållen avstår från att amortera på sina lån.

39. Data över räntekvoten finns endast tillgänglig från och med fjärde kvartalet 1963.

40. Det historiska genomsnittet för räntekvoten i Sverige är ungefär 4,6 procent.

Hur fastställer vi en "stressad" bolåneränta?

Med den kritiska nivån för räntekvoten som utgångspunkt är det möjligt att beräkna vilka nivåer på den aggregerade skuldkvoten som innebär att räntekvoten inte överstiger den kritiska nivån.⁴¹ Här krävs dock ett antagande om bolåneräntan. Eftersom vårt syfte är att bedöma risken i ett ansträngt läge är det lämpligt att utgå från en "stressad" bolåneränta.

Som utgångspunkt för att bestämma den stressade bolåneräntan kan vi använda den långsiktiga "neutrala" reporäntan. Om den reala långsiktiga neutrala räntan motsvarar en långsiktig produktivitetstillväxt på 2 procent och om inflationen är 2 procent, så är den nominella långsiktiga neutrala reporäntan 4 procent.⁴² Den här räntenivån behöver sedan justeras för skillnaden mellan reporäntan och den genomsnittliga bolåneräntan, vilken kan sättas till ungefär 2 procentenheter. För att representera en finansiellt stressad situation kan räntenivån justeras upp med ytterligare 2 procentenheter. Ett sådant läge skulle till exempel kunna uppstå om det uppstår en förtroendekris för den svenska banksektorn som gör att bankerna får högre finansieringskostnader. Eftersom det inte nödvändigtvis får samma genomslagskraft som normalt att sänka reporäntan i en sådan ansträngd situation är det inte säkert att de stigande bolåneräntorna kan motverkas fullt ut med hjälp av penningpolitiken.

En stressad bolåneränta kan utifrån det här resonemanget antas ligga kring 8 procent. Den nivån är givetvis mycket hög i förhållande till nivån på dagens bolåneräntor, men i ett längre perspektiv ter den sig inte orimlig. Syftet är ju att illustrera ett ansträngt läge efter att reporäntan stigit till en mer normal nivå än dagens.

Den här stressade räntenivån är också i linje med de räntor som en del banker använder i sina "kvar att leva på"-kalkyler (KALP-kalkyler) som görs för att stresstesta enskilda låntagares betalningsförmåga.⁴³ Med andra ord utgör 8 procent den bolåneränta som åtminstone en del banker kräver att enskilda låntagare måste kunna hantera för att kreditrisken inte ska anses bli alltför stor.

Dagens skuldkvot tycks innebära förhöjda risker ...

I Diagram 4.2 visas den skuldkvot som är förknippad med en räntekvot på 10 procent, givet en stressad bolåneränta på 8 procent. Resultatet av det här angreppssättet tyder på att en aggregerad skuldkvot på omkring 180 procent skulle kunna vara förknippad med förhöjda risker på sikt. Vid den skuldkvotsnivån skulle den aggregerade räntekvoten under ett stressat scenario hamna på nivåer kring de historiskt högsta utfallen. Det skulle därför finnas risk för ett stort bortfall i den aggregerade konsumtionen vid en makroekonomisk störning och en förhöjd risk för en finanskris. Vi kan också konstatera att dagens nivå på den aggregerade skuldkvoten på drygt 170 procent ligger nära den nivån. Enligt Riksbankens senaste prognos väntas skuldkvoten överskrida 180 procent under slutet av 2016.⁴⁴

Om den aggregerade skuldkvoten fortsätter att öka kommer hushållens räntebörda i ett stressat läge att öka betydligt jämfört med dagens nivå och nivån under 1990-talskrisen. Om skuldkvoten till exempel stiger till 250 procent och bolåneräntan stiger till 8 procent blir den aggregerade räntekvoten 14 procent, vilket är betydligt högre än dagens räntekvot på drygt 3 procent och högre än 1990-talskrisens nivå på ungefär 10 procent. Det tyder på att konsumtionsbortfallet i ett sådant scenario skulle kunna bli ännu större än under 1990-talskrisen.

... men beräkningarna är känsliga för bakomliggande antaganden

Beräkningarna ovan är känsliga för antaganden om långsiktiga nivåer på reporäntan och potentiell tillväxt. Om vi sätter den stressade bolåneräntan till 6 procent istället för 8 procent hamnar den skuldkvot som kan vara förknippad med förhöjda

41. Räntekvoten beräknas genom (1) $\bar{c} = \frac{(1-\tau)i^*D}{Y}$ där \bar{c} är räntekvoten efter skatt, τ är storleken på ränteavdraget, i^* är räntan och D/Y visar skuldernas andel av disponibelinkomsten. Utifrån (1) går det sedan att lösa ut den skuldkvot som impliceras av att hushållen är beredda att lägga andelen \bar{c} av sina disponibla inkomster i ränteutgifter, givet räntan i^* , $\frac{D}{Y} = \frac{\bar{c}}{(1-\tau)i^*}$.

42. Det råder dock en stor osäkerhet om vad som är långsiktigt normala räntenivåer och räntan kan vara lägre än normalt under en längre tid (se Armelius m.fl. (2014)).

43. Se Sveriges riksbank (2014a).

44. Se Sveriges riksbank 2015.

risker för ekonomin istället på omkring 240 procent. Vi gör dock bedömningen att en bolåneränta på 6 procent i det här sammanhanget vore alltför lågt för att ge ett ändamålsenligt stressscenario. Det skulle nämligen förutsätta ett extremt antagande om en långsiktig neutral reporänta på 2 procent, vilket med ett inflationsmål på 2 procent innebär att den långsiktiga reala reporäntan är 0 procent och att produktivitetstillväxten har upphört.

Även om en bolåneränta på 6 procent är för låg för ett meningsfullt stresstest, ligger den nivån nära vad som kan anses utgöra en långsiktigt normal nivå för svenska bolåneräntor. För att få lite perspektiv på beräkningarna kring det stressade scenariot kan det vara till hjälp att för ett ögonblick laborera lite med historiskt "normala" värden på räntekvoter och bolåneräntor.

Säg att bolåneräntan på sikt hamnar på 6 procent, vilket alltså är den nivå som uppskattas vara den långsiktigt normala nivån. Då skulle räntekvoten i Sverige hamna på drygt 7 procent med dagens skuldkvot. Givet dagens skuldkvot skulle således en återgång till ett normalt ränteläge innebära en räntekvot som ligger betydligt över sitt historiska genomsnitt på 4–5 procent.

Antag också att både bolåneräntan och räntekvoten på sikt ska vara i linje med det historiska "normaltillståndet", det vill säga 6 procent respektive 4–5 procent. Då skulle skuldkvoten behöva minska till cirka 110 procent (se Diagram 4.3). Dagens skuldkvot ligger därmed högt över den skuldkvot som skulle motsvaras av en långsiktigt "normal" bolåneränta och räntekvot.

Strukturella förändringar har betydelse

Givetvis ska de här beräkningarna tolkas med försiktighet. Sedan 1990-talskrisen har det skett omfattande strukturella förändringar i den svenska ekonomin, och det är av flera skäl problematiskt att göra mekaniska jämförelser med dagens nivå på skuldsättningen. Sverige har till exempel bytt växelkursregim, från en fast till en rörlig växelkurs. Dessutom är inflationen betydligt lägre i dag än i början av 1990-talet, vilket påverkar de reala räntebetalningar som ett hushåll gör (se Diagram 4.4).⁴⁵ Det är också tänkbart att den andel av inkomsten som hushållen vill lägga på boende har förändrats med tiden, till exempel i takt med att de disponibla inkomsterna förändrats.⁴⁶

En annan aspekt att ta hänsyn till är att fler hushåll är skuldsatta nu än i början av 1990-talet. Det betyder att de aggregerade skulderna fördelas över ett större antal hushåll. Om vi tar hänsyn till att andelen skuldsatta hushåll har ökat med ungefär 8–15 procent sedan början av 1990-talet kan den aggregerade skuldkvot som kan antas medföra en förhöjd risk justeras upp med 15 procent.⁴⁷ Det gör att den riskabla aggregerade skuldkvoten istället skulle ligga kring 210 procent.⁴⁸ En annan förändring är att hushållssektorns nettoförmögenhet i dag är större än den var på 1990-talet. Samtidigt har de sociala skyddsnäten blivit mindre generösa än för 10–15 år sedan. Dessutom har andelen bolån med rörlig ränta ökat sedan 1990-talet, vilket gör hushållen mer känsliga för ränteförändringar.

Det går heller inte utesluta att det framöver sker ytterligare strukturella förändringar på bostadsmarknaden eller förändringar i skattesystemet, vilket skulle kunna påverka den kritiska nivån för hushållens skuldkvot. Men det är svårt att bedöma sannolikheten för eller kvantifiera effekterna av sådana förändringar. En åtgärd som har diskuterats är att avskaffa eller gradvis fasa ut ränteavdraget, eftersom avdraget ger incitament till hushållen att skuldsätta sig. Om ränteavdraget avskaffas över en natt

45. Svensson (2014a) menar att reala räntebetalningar är mer relevanta än nominella räntebetalningar vid bedömningar av långsiktigt hållbara skuldkvoter. Visserligen kan en real räntekvot innehålla värdefull information om hur mycket hushållen faktiskt betalar för ett lån (framför allt över en längre tidsperiod), men den reala räntekvoten behöver inte vara det mest rättvisande måttet i detta sammanhang. Vårt syfte är att illustrera hushållssektorns motståndskraft vid en stressad situation och vid en given tidpunkt. Därför fokuserar vi på en nominell räntekvot som visar hur hushållens faktiska kassaflöde påverkas. Att de reala ränteutgifterna i själva verket är lägre hjälper inte hushållen när räntorna ska betalas till banken.

46. Empiriska studier indikerar dock att efterfrågan på boende ökar i samma takt som hushållens inkomster (se till exempel referenserna i Englund m.fl. (2015)). Enligt SCB:s mikrodatabstudie "Hushållens utgifter" har också den andel av inkomsten som hushållen lägger på boendet varit ungefär konstant det senaste decenniet.

47. Se fotnot 34.

48. Denna enkla kalkyl för den aggregerade skuldkvoten tar dock inte hänsyn till att riskerna kan ha ökat om de hushåll som skuldsatt sig sedan 1990-talet har en hög skuldkvot. Det är därför viktigt att också studera förändringar i skuldsättningens fördelning (se avsnitt 3.). På motsvarande sätt skulle ett ökat bostadsbyggande göra att gränsen för den riskabla aggregerade skuldkvoten kan justeras upp, men riskerna kan ändå öka om de nya skuldsatta hushållen har en hög skuldsättning.

skulle visserligen den kritiska skuldkvotsgränsen rent mekaniskt sjunka till ungefär 125 procent, eftersom hushållens ränteutgifter efter skatt i så fall skulle öka givet deras nuvarande skuldsättning. Å andra sidan skulle även hushållens incitament att skuldsätta sig minska, vilket skulle bidra till att minska riskerna i ekonomin. Om ränteavdraget dessutom fasas ut gradvis får också hushållen en möjlighet att anpassa sin skuldsättning successivt. Därutöver skulle staten få mer skatteintäkter om man avskaffade ränteavdraget, vilket skulle kunna skapa ett finanspolitiskt utrymme för andra åtgärder som ökar hushållens disponibla inkomster.

Aggregerade data ger vägledning – men inte hela bilden

Sammantaget finns det således en rad faktorer som kan påverka bedömningen i olika riktningar. Men utifrån tillgängliga data på aggregerad nivå, och givet våra försiktiga antaganden i den här analysen, förefaller den kritiska gränsen för de svenska hushållens aggregerade skuldkvot ligga i intervallet 180–210 procent.

Det är också skuldnivåer som den svenska hushållssektorn mycket snart kommer att uppnå om inte de senaste årens utveckling hålls tillbaka. Men även om utvecklingen hejdas och skuldkvoten stannar kring drygt 170 procent kan det inte uteslutas att effekterna på konsumtionen av en framtida störning kan bli kännbara för ekonomin.

Det är dock viktigt att inte dra alltför långtgående slutsatser utifrån den här analysen. Till exempel säger vår analys inget om kausaliteten mellan hushållens skuldsättning och finanskriser. 1990-talets svenska finanskris hade primärt andra direkta orsaker än hög skuldsättning bland hushållen. Vidare var effekterna av hushållens konsumtionsminskning till följd av höga räntekvoter sannolikt bara en av flera bidragande orsaker till att konjunktursvackan som uppstod i samband med 1990-talskrisen blev så djup.

Bakom den aggregerade statistiken kan det även döljas faktorer som kan ha stor betydelse för en samlad bedömning. Det är viktigt att komma ihåg att aggregerade mått som skuldkvot och räntekvot inkluderar individer som inte är skuldsatta, men som har en inkomst. De största riskerna finns rimligen inte hos det genomsnittliga hushållet, utan snarare hos de hushåll som har en högre skuldsättning än genomsnittet. För att komma vidare i analysen är det därför angeläget att titta närmare på hur skulderna fördelas mellan hushållen.

4.2 Fördelningen av skulderna har stor betydelse

Mikrodata behövs för en djupare analys

De flesta är överens om att det krävs statistik på hushållsnivå för att kunna analysera hållbarheten i hushållens skuldnivåer djupare. Vår litteraturgenomgång visar att ju fler hushåll som har en skuldkvot eller belåningsgrad över en viss nivå, desto större är riskerna. Dessutom verkar riskerna vara större ju längre ut i skuldfördelningen som ett hushåll befinner sig.

Som vi har konstaterat i avsnitt 2 har tillgången till data över de svenska hushållens tillgångar försämrats under de senaste åren. Det saknas också statistik på mikronivå över de svenska hushållens konsumtion och sparande. Som tidigare nämnts försvårar det en fördjupad analys av riskerna med en hög skuldsättning utifrån svenska förhållanden.

Men även om mer fullständiga data på mikronivå på många sätt skulle underlätta analysen, är det inte säkert att det skulle räcka för att göra en helhetsbedömning av hur hållbar hushållens skuldsättning är i Sverige. Som framgår av avsnitt 3 är det ofta först efter att en ekonomi drabbats av en störning som skuldsättningen i hushållssektorn har visat sig vara problematisk. Så länge tillväxten är god och hushållen har optimistiska förväntningar kan en ökad skuldsättning snarare förefalla gynna den ekonomiska utvecklingen genom positiva förmögenhetseffekter och en ökad konsumtion.

Erfarenheter från andra länder kan vara till hjälp

För att kunna analysera de risker som är förknippade med olika skuldnivåer skulle man istället behöva försöka dra lärdomar av erfarenheter i länder som hamnat i problem. I det här sammanhanget är studierna av hushållens beteendemönster i Danmark, Storbritannien och USA som vi har redovisat i avsnitt 3 särskilt intressanta. Till exem-

pel visar Bunn och Rostom (2014) att brittiska bolånetagare minskade sin konsumtion mer vid en störning ju högre skuldsatta hushållen var före krisen. Som framgår av Diagram 4.5 blev de negativa effekterna på konsumtionen större för hushåll som hade en skuldkvot som andel av bruttoinkomsten på över 200 procent och störst effekt uppmättes för hushåll med en skuldkvot på över 400 procent.

Liknande empiriska resultat identifieras i Andersen m.fl. (2014) (se Diagram 3.2). Likt hushållen i Storbritannien var nedgången i konsumtionen större ju högre skuldsatta hushållen i Danmark var före krisen. Det gällde skulder både i förhållande till den disponibla inkomsten och till bostadens värde. Hushåll med en skuldkvot över 200 procent och hushåll med en belåningsgrad över 40 procent minskade sin konsumtion mer än hushåll med lägre skuldsättning.

Utifrån de här studierna förefaller det som att nivån på skuldsättningen har betydelse för hur mycket hushållen anpassar sin konsumtion om ekonomin skulle drabbas av en störning. Den gräns för skuldkvoten som hushållen i både Storbritannien och Danmark uppfattade som problematisk låg på ungefär 300 procent av den disponibla inkomsten.

Strukturella skillnader mellan länderna har betydelse

Det är givetvis svårt att veta hur långt resultaten av de här empiriska studierna kan generaliseras, eftersom de strukturella förutsättningarna skiljer sig åt mellan länder. Dessutom kan det finnas betydande skillnader i mönstret för både konsumtion och sparande mellan hushåll i olika länder. Hushållens agerande före en kris tycks också ha betydelse för eventuella risker (se avsnitt 3). Även om en skuldkvot på omkring 300 procent tycks utgöra en kritisk gräns för hushållens konsumtionskänslighet i såväl Danmark som Storbritannien behöver det inte nödvändigtvis vara fallet i Sverige, till exempel om de svenska hushållen som har en skuldkvot över 300 procent samtidigt har ett högt sparande.⁴⁹

Även om sparandet på aggregerad nivå är högt i Sverige saknas detaljerad information om hur sparandet är fördelat mellan olika hushåll. Färska studier tycks dock tyda på att hushåll med en hög skuldkvot i genomsnitt har ett lågt sparande. Det skulle innebära att högt skuldsatta hushåll kan vara särskilt känsliga för högre räntor, lägre inkomster eller ett prisfall på bostadsmarknaden. Kilström m.fl. (2014) visar att sparandet bland hushåll i Sverige under 2007 var lägre ju högre skuldsatta hushållen var i förhållande till sina inkomster. Hushåll med en skuldkvot över 600 procent hade till och med ett negativt sparande. Det överensstämmer med förhållandena bland hushållen i Danmark åren före krisen. Resultaten i Kilström m.fl. (2014) är dock preliminära och baserade på ett urval av drygt 2 000 hushåll.

Tillämpning på svenska data ger tydliga effekter på konsumtionen

Trots reservationerna ovan kan det ändå vara värdefullt att ta tillvara resultaten av utländska studier och försöka översätta dem till svenska förhållanden. Ett sätt att göra det är att tillämpa konsumtionskänsligheterna för danska hushåll med olika skuldkvoter från Andersen m.fl. (2014) på fördelningen av svenska bolånetagare. Därefter kan vi beräkna hur stora effekterna på konsumtionen skulle kunna bli i Sverige vid en störning liknande den som drabbade Danmark under den senaste krisen. Det är värt att notera att beräkningarna nedan utgår från att de danska resultaten speglar ett orsaks samband mellan hög skuldsättning och en svag utveckling i konsumtionen, vilket inte nödvändigtvis behöver vara fallet (se avsnitt 3).

Enligt den danska studien finns ett negativt samband mellan den initiala skuldsättningen och konsumtionsutvecklingen under krisen bland hushåll med en skuldkvot över 200 procent. Hushåll med en skuldkvot under 300 procent ökade sin konsumtion under krisen medan hushåll med en högre skuldkvot minskade sin konsumtion. Eftersom syftet i den här studien är att undersöka hur högt skuldsatta hushåll skulle kunna tänkas anpassa sin konsumtion vid en störning fokuserar vi här på hushåll med en skuldkvot över 300 procent.

49. Svensson (2014b) menar att hushållens höga sparande på aggregerad nivå gör det osannolikt att svenska hushåll med hög skuldkvot använder lånen till att finansiera en ohållbart stor konsumtion.

Under 2014 hade nästan 40 procent av de svenska hushållen med bolån eller ungefär 590 000 hushåll en skuldkvot över 300 procent.⁵⁰ Bland nya bolånetagare är motsvarande andel nästan 60 procent (se Diagram 4.6). Tabell 4.1 och Tabell 4.2 illustrerar möjliga effekter på konsumtionen för hushåll med en skuldkvot över 300 procent i bolånestocken och i nyutlåningen om man antar att bostadspriserna och ekonomin utvecklar sig på liknande sätt som i Danmark under den senaste krisen.⁵¹ Om de svenska hushåll som har en skuldkvot på 300 procent eller mer i en kris skulle anpassa sin konsumtion på samma sätt som de motsvarande danska hushållen gjorde under perioden 2007–2009 skulle deras konsumtion minska med drygt 5 procent.

Det är svårt att översätta de här resultaten till effekter på aggregerad konsumtion, men resultaten i studier som använder statistik på hushållsnivå tyder på att konsumtionsnedgången bland högt skuldsatta hushåll kan vara en viktig orsak till de negativa konsumtionseffekterna när priserna på bostäder faller och som noterats i studier som använder makroekonomisk statistik. De studierna visar att ett fall i bostadspriserna med 20 procent brukar leda till att BNP minskar med 1–2 procent och att den aggregerade konsumtionen minskar med knappt 2 procent.⁵² Bunn och Rostom (2014) menar att högt skuldsatta hushåll kan ha bidragit till att minska den aggregerade konsumtionen i Storbritannien med cirka 2 procent efter 2007. Att begränsa den maximala skuldsättningen skulle därmed kunna bidra till att mildra konsumtionseffekterna av bostadsprisfall.

50. Antalet skuldsatta hushåll är troligen en viss underskattning i och med att datamaterialet endast omfattar information om låntagare i de åtta största bankerna och täcker 94 procent av alla bolån. Se Winstrand och Ölcer (2014) och Finansinspektionen (2015) för mer information om det underliggande datamaterialet.

51. I Danmark föll BNP med knappt 7 procent och konsumtionen med över 5 procent från årsskiftet 2007/2008 och fram till 2009. De reala bostadspriserna sjönk med ungefär 16 procent. Prisnedgången var särskilt stor för lägenheter som föll med ungefär 25 procent mellan 2007–2009. Till följd av oroligheterna på de finansiella marknaderna var Danmarks Nationalbank också tvungen att höja räntan något för att försvara den danska kronan. Utlåningsräntan sänktes sedan från ungefär 5,5 procent till 1 procent inom loppet av några månader. Se Ministry of Business and Growth Denmark (2013) för en mer utförlig beskrivning av den ekonomiska utvecklingen i Danmark åren före och efter krisen.

52. Se Claussen m.fl. (2011) och Konjunkturinstitutet (2014). I båda studierna indikeras dock att effekterna på ekonomin sannolikt skulle bli större om bostadsprisfallet sammanföll med en allmän konjunkturedgång istället för att det sker som en isolerad händelse, vilket är det huvudskenario som analyseras i studierna. En annan viktig förutsättning för resultaten är att penningpolitiken kan motverka effekterna av bostadsprisfallet, vilket inte ska tas för givet.

Tabell 4.1. Uppskattning av konsumtionseffekter på svenska hushåll i bolånestocken
Procent

NIVÅ PÅ SKULDKVOT	ANDEL HUSHÅLL (BOLÅNESTOCKEN)	ANDEL BLAND HUSHÅLL MED SKULDKVOT ÖVER 300 PROCENT	KONSUMTIONSEFFEKTER I DANMARK MELLAN 2007–2009	UPPSKATTADE KONSUMTIONSEFFEKTER BLAND SVENSKA HUSHÅLL MED SKULDKVOT ÖVER 300 PROCENT
300–400	13,2	33,5	-2,2	-0,7
400–500	9,1	23,1	-5,8	-1,3
500–600	5,9	15,0	-7,8	-1,2
600–700	3,6	9,1	-8,1	-0,7
>700	7,6	19,3	-8,1	-1,6
Summa	39,4	100		-5,5

Anm. De danska konsumtionseffekterna beskriver förändring i konsumtion som procent av den disponibla inkomsten under 2007. Effekten för varje intervall är beräknad som ett genomsnitt. Siffrorna i kolumnerna med uppskattade svenska konsumtionseffekter beräknas genom att multiplicera de danska konsumtionseffekterna för olika intervall med andelen hushåll i olika intervall bland hushåll med en skuldkvot över 300 procent.

Källor: Andersen m.fl. (2014) och Riksbanken

Tabell 4.2. Uppskattning av konsumtionseffekter på svenska nya bolånetagare
Procent

NIVÅ PÅ SKULDKVOT	ANDEL HUSHÅLL (NYUTLÅNING)	ANDEL BLAND HUSHÅLL MED SKULDKVOT ÖVER 300 PROCENT	KONSUMTIONSEFFEKTER I DANMARK MELLAN 2007–2009	UPPSKATTADE KONSUMTIONSEFFEKTER BLAND SVENSKA HUSHÅLL MED SKULDKVOT ÖVER 300 PROCENT
300–400	19,8	33,7	-2,2	-0,7
400–500	16,3	27,8	-5,8	-1,6
500–600	10,6	18,1	-7,8	-1,4
600–700	5,6	9,6	-8,1	-0,8
>700	6,3	10,7	-8,1	-0,9
Summa	58,7	100		-5,4

Anm. De danska konsumtionseffekterna beskriver förändring i konsumtion som procent av den disponibla inkomsten under 2007. Effekten för varje intervall är beräknad som ett genomsnitt. Siffrorna i kolumnerna med uppskattade svenska konsumtionseffekter beräknas genom att multiplicera de danska konsumtionseffekterna för olika intervall med andelen hushåll i olika intervall bland hushåll med en skuldkvot över 300 procent.

Källor: Andersen m.fl. (2014) och Riksbanken

Även för enskilda hushåll kan effekterna på konsumtionen bli betydande

Beräkningarna i tabellerna ovan illustrerar möjliga konsumtionseffekter vid en makroekonomisk störning. Det kan också vara värdefullt att beräkna vilka effekter en ränteuppgång kan ha på konsumtionen för enskilda hushåll. Till exempel har mer än 10 procent av de nya bolånetagarna i dag en skuldkvot på över 600 procent. Med dagens låga ränteläge innebär en skuldkvot på 600 procent att hushållets räntebetalningar efter skatt utgör ungefär 8 procent av den disponibla inkomsten. När bolåneräntorna stiger till mer normala nivåer som 6 procent skulle räntebetalningarna öka till ungefär 25 procent av den disponibla inkomsten. För ett hushåll med en disponibel inkomst på till exempel 30 000 kr i månaden skulle det innebära att räntekostnaderna efter ränteavdrag ökar från 2 500 kr till 7 500 kr per månad. Med en stressad bolåneränta på 8 procent skulle räntebetalningarna uppgå till ungefär 35 procent av den disponibla inkomsten. Det skulle innebära en räntekostnad på ungefär 10 000 kr per månad, vilket är fyra gånger mer än dagens räntekostnad. De här beräkningarna är enkla, men kan ändå ge en rimlig illustration av de konsumtionseffekter som skulle kunna uppstå för högt skuldsatta hushåll vid en framtida makroekonomisk störning.

Sammantaget är både den aggregerade skuldkvoten och hur den är fördelad centrala indikatorer när man bedömer riskerna. Vår analys tyder på att dagens skuldkvot och dess fördelning innebär samhällsekonomiska risker, inte minst på längre sikt. Men hushållens skuldkvot är inte det enda relevanta måttet på riskerna och det är viktigt att också undersöka andra indikatorer.

5. Kvantitativa indikatorer på finansiella risker

Som vi har beskrivit i avsnitt 3 visar den empiriska litteraturen att det finns flera olika kvantitativa indikatorer som kan vara till hjälp när man bedömer riskerna i det finansiella systemet. Det gäller både risken för finansiella kriser och ekonomins känslighet för störningar. I det här avsnittet redovisar vi därför de indikatorer som enligt vår bedömning är mest relevanta för att analysera riskerna kopplade till hushållens skuldsättning i Sverige. Enskilda indikatorer kan dock ge en missvisande bild av riskerna, vilket

gör att det är viktigt att studera flera olika indikatorer och göra en sammantagen bedömning. Det ska också betonas att en eller flera indikatorer kan signalera förhöjda risker utan att det nödvändigtvis följs av en finansiell kris. Vi diskuterar också vilka övriga indikatorer som kan ha betydelse för riskbedömningen. Som framgår av avsnitt 2 är det också viktigt att analysera fundamentala faktorer bakom utvecklingen av till exempel bostadspriser och skuldsättning och hur motståndskraften är fördelad över hushållen.

Ökad kreditgivning och stigande bostadspriser indikerar ökade risker

En indikator som historiskt visat sig ha en god förmåga att varna inför finansiella kriser är det så kallade *kreditgapet*. Kreditgapet definieras som skillnaden mellan den faktiska kreditgivningen i förhållande till BNP och trenden för kreditgivningen i förhållande till BNP. Om gapet någon gång i närtid varit högt har det visat sig vara en indikation på förhöjda risker. I Sverige har kreditgivningen i förhållande till BNP ökat kraftigt under en längre period och kreditgapet har varit positivt sedan 2005 (se Diagram 5.1). Kreditgapet är större än 2 procentenheter, vilket enligt vägledningen från Baselkommittén för banktillsyn indikerar att riskerna är förhöjda.⁵³ Den största delen av kreditgapet beror på ökningen i utlåning till hushållen. Sedan 2011 har kreditgapet minskat något men den nedgången bedöms ge en missvisande bild av riskerna. Det beror på att nedgången till stor del beror på att Sverige har haft en hög kreditillväxt under en längre period vilket gör att trenden har fortsatt att öka mekaniskt under senare år. När nu kreditgivningen i förhållande till BNP ökar i en långsammare takt än tidigare hinner trenden ifatt vilket gör att kreditgapet minskar.⁵⁴

Att bostadspriserna i Sverige ökat under en längre tid är ett annat tecken på förhöjda systemrisker. Erfarenheten visar att *boprisgapet*, definierat som skillnaden mellan de reala småhuspriserna och deras trend, är en bra indikator för risker på bostadsmarknaden. I Sverige har boprisgapet varit positivt under den största delen av tiden sedan andra halvan av 1990-talet (se Diagram 5.2). Under senare år har gapet tidvis minskat och till och med varit negativt eftersom bostadspriserna i Sverige har ökat kraftigt under en längre tid. Men den här nedgången i boprisgapet bedöms ge en missvisande bild av riskerna på samma sätt som minskningen av kreditgapet. Dessutom tenderar boprisgapet att falla 2–3 år innan en kris bryter ut. En minskning av boprisgapet betyder därför inte nödvändigtvis att riskerna minskar. På senare tid har gapet ökat igen eftersom bostadspriserna ökar i snabbare takt. Men om man tolkar boprisgapet rent mekaniskt förefaller det fortfarande ligga under den nivå som indikerar förhöjda risker.⁵⁵ Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att indikatorn underskattar ökningen av bostadspriserna eftersom den är baserad på småhuspriser och inte fångar den kraftiga ökningen av priserna på bostadsrätter i Sverige. Ett mer grundläggande problem är att den mekaniska trenden inte innehåller någon information om bostadsprisernas värdering utifrån fundamentala faktorer.

Litteraturen visar att skuldtjänstknoten är en bra indikator på 1–2 års sikt. Men skuldtjänstknoten bör inte tolkas mekaniskt. Med dagens låga ränteläge är det viktigt att inte bara studera dagens skuldtjänstknot utan också hur den kan se ut i framtiden givet dagens skuldkvot. Dessutom bidrar amorteringar till att stärka hushållens motståndskraft genom att gradvis minska skuldsättningen. Därför kan det vara bättre att använda *ränteknoten* än skuldtjänstknoten. Som vi diskuterar i avsnitt 3 kan svenska historiska erfarenheter tyda på att 10 procent skulle kunna vara ett rimligt val av kritisk nivå för ränteknoten. Samtidigt skulle det utifrån internationella erfarenheter gå att motivera en lägre kritisk nivå. I nuläget är hushållens räntekvot låg till följd av det låga ränteläget, vilket skulle kunna tolkas som att riskerna för en finansiell kris på 1–2 års sikt är begränsade. Men beroende på vilka antaganden som görs, till exempel när det gäller den långsiktiga räntan, ligger den möjliga framtida ränteknoten givet dagens skuldkvot nära den kritiska nivån för ränteknoten.

Även hur bankerna finansierar den ökade kreditgivningen har betydelse för riskerna. Att andelen krediter som ges med *icke-stabil finansiering* har ökat indikerar att bank-

53. Se BCBS (2010).

54. Se fördjupningsrutan *Den kontryckliga kapitalbufferten* i Sveriges riksbank (2014). Se även rekommendationen från ESRB om den kontryckliga kapitalbufferten.

55. Drehmann, Borio och Tsatsaronis (2011) finner att den kritiska nivån är ungefär 15–25 procent. ESRB (2014b) visar dock att den kritiska nivån kan vara betydligt lägre beroende på beslutsfattarens riskaversion.

systemets sårbarhet har ökat (se Diagram 5.3).⁵⁶ Men det är svårt att fastställa en specifik kritisk nivå för den indikatorn.

Hög skuldsättning ökar ekonomins känslighet för störningar

Eftersom *skuldkvoten* påverkar både räntekvoten och skuldtjänstkvoten är den en viktig indikator när det gäller de långsiktiga riskerna för finansiella kriser. Eftersom räntor varierar över tid kommer räntekvoten att variera över tid, även om skuldkvoten är oförändrad. Räntekvoten är ju räntan multiplicerad med skuldkvoten. Räntekvoten kan således ge en missvisande bild av riskerna om ränteläget är lågt. Skuldkvoten kan därför vara att föredra för att bedöma obalanser då den är oberoende av det rådande ränteläget. Beroende vilka antaganden man gör, till exempel när det gäller långsiktiga räntor, innebär dagens skuldkvot att den möjliga framtida räntekvoten ligger nära den kritiska nivån för räntekvoten (se diskussionen om räntekvoten ovan). Men aggregerade data är inte tillräckliga för att analysera hushållens motståndskraft mot störningar.

Skuldkvotens fördelning har stor betydelse för hur känslig konsumtionen är för störningar. Internationella studier visar att hushåll med en skuldkvot över ungefär 300 procent tenderar att minska sin konsumtion mer än lågt skuldsatta hushåll vid makroekonomiska störningar. Konsumtionens känslighet ökar också ju högre skuldkvot ett hushåll har. Därför är det intressant att studera utvecklingen för hur skuldkvoten fördelas för att se hur riskerna ändras över tid. Inte minst är det intressant att se hur fördelningen utvecklats för nya bolånetagare. Som framgår av Diagram 5.4 har andelen nya bolånetagare med en skuldkvot över 300 procent ökat något de senaste åren.

Även *belåningsgradens fördelning* har betydelse för hur känslig konsumtionen är för störningar. Erfarenheter från Danmark visar att hushåll med en belåningsgrad över ungefär 40 procent har en större konsumtionskänslighet än hushåll med en lägre belåningsgrad. På samma sätt som för skuldkvoten är känsligheten större ju högre belåningsgrad ett hushåll har. Mot den bakgrunden använder Finansinspektionen andelen nya bolån med belåningsgrad över 50 procent som en indikator.⁵⁷ Belåningsgradens fördelning för nya bolånetagare kan ge en indikation om hur riskerna utvecklas (se Diagram 5.5). Andelen nya bolånetagare med en belåningsgrad över 50 procent har också ökat under de senaste åren.

Även andra indikatorer kan vara relevanta för riskbedömningen

Som vår litteraturgenomgång visar finns det även andra indikatorer på aggregerad nivå som har betydelse för riskbedömningen. Till exempel kan ett stort *bytesbalansöverskott* minska riskerna. I Sverige är bytesbalansen positiv, bland annat till följd av ett högt sparande hos hushållen, vilket skulle kunna indikera att riskerna är mindre än vad de annars skulle vara. Men även om den aggregerade sparkvoten för tillfället är hög i Sverige så vet vi inte hur sparandet ser ut på hushållsnivå eftersom den informationen saknas.

I vissa fall kan även ett högt *bostadsbyggande* gå hand i hand med en bostadsbubbla och därmed indikera ökade risker. I Sverige är visserligen bostadsbyggandet lågt, men det är svårt att hävda att det innebär att riskerna är låga. Snarare leder det låga byggandet till ett begränsat utbud som bidrar till att priserna på bostäder ökar.

Även nivån på hushållens *finansiella tillgångar* kan påverka riskbedömningen eftersom likvida tillgångar kan avyttras under en kris och användas för att parera en störning. Det saknas dock för närvarande aktuell information om de svenska hushållens tillgångar. Erfarenheterna från bland annat Danmark indikerar dock att storleken på de finansiella tillgångarna har en begränsad betydelse för hur hushållen anpassar sin konsumtion vid en störning.

En annan relevant indikator på aggregerad nivå är bankernas *bruttosoliditet*, det vill säga bankernas kapital i förhållande till deras totala tillgångar. Om bankerna har tillräckligt med kapital har de en bättre motståndskraft mot kreditförluster som kan uppstå när högt skuldsatta hushåll minskar sin konsumtion vid en makroekonomisk störning. Internationella studier visar att en låg bruttosoliditet innebär en förhöjd risk

56. Se Juks och Melander (2012).

57. Se diagram 41 i Finansinspektionen (2014).

för bankfallissemang och finansiella kriser. De svenska storbankerna har relativt sett lägre kapitalnivåer i förhållande till totala tillgångar än många andra europeiska banker. Det indikerar att de svenska bankerna har en lägre motståndskraft mot finansiell stress än vad många jämförbara banker i Europa har.⁵⁸

6. Hushållens skuldsättning kan medföra risker för samhällsekonomin

Empiriska studier visar att om hushållens skuldsättning ökar kraftigt ökar risken för en finanskris eller att bostadspriserna faller. Det gäller särskilt om bostadspriserna också stigit snabbt. Studierna visar också att nivån på hushållens skuldsättning har betydelse för riskerna i samhällekonomin.

För att bedöma riskerna med de svenska hushållens nuvarande skuldsättning har vi prövat två olika angreppssätt. I det första har vi utgått från historiska data på aggregerad nivå. I det andra har vi tillämpat utländska erfarenheter på svenska mikrodata.

Resultatet från det första angreppssättet indikerar att en aggregerad skuldkvot på 180–210 procent kan innebära en förhöjd risk för den svenska ekonomin. Vid de nivåerna riskerar hushållens räntebörda att skapa problem när räntorna närmar sig stressade nivåer.

Även resultaten från det andra angreppssättet, där vi har trängt djupare in i hur hushållens skulder är fördelade, pekar på förhöjda risker. Om hushåll i Sverige med en skuldkvot över 300 procent skulle anpassa sin konsumtion vid en störning på samma sätt som de motsvarande danska hushållen gjorde under krisperioden 2007–2009 så skulle deras konsumtion minska med ungefär 5 procent. Mer än 590 000 svenska hushåll, eller nästan 40 procent av hushållen med bolån i Sverige, har idag en skuldsättning som sammantaget kan utgöra en risk för svensk ekonomi. Bland nya bolånetagare är motsvarande andel nästan 60 procent. De här resultaten indikerar att riskerna med tiden ökar för både enskilda hushåll och för samhället i stort om många nya bolånetagare har en hög skuldsättning och inte amorterar eller amorterar i en långsam takt.

Resultatet av båda de angreppssätt som vi har använt i den här studien pekar alltså på att skuldsättningen bland de svenska hushållen i dag ligger på en nivå som kan medföra förhöjda risker för samhällsekonomin. Samtidigt ska resultaten tolkas med försiktighet. De kvantifieringar vi har gjort här av de makroekonomiska riskerna ska ses som en illustration av möjliga effekter snarare än en uppskattning av troliga effekter.

Men även andra relevanta indikatorer, som till exempel bostadsprisernas utveckling i förhållande till deras trend och finansieringen av ökad kreditgivning från bankerna, tyder på att riskerna med de svenska hushållens skuldsättning inte är obetydliga. Det stora bytesbalansöverskottet och det höga sparandet i Sverige skulle däremot kunna dämpa riskerna något även om det saknas information om sparandet på hushållsnivå. Givetvis är våra resultat förknippade med stor osäkerhet. Men tillsammans med andra indikatorer ger de ändå tydliga signaler om en ökad sårbarhet i den svenska ekonomin till följd av den höga skuldsättningen bland hushållen.

58. Se fördjupningen *Ett svenskt bruttosoliditetskrav* i Sveriges riksbank 2014b för en mer detaljerad diskussion kring bruttosoliditet ur ett svenskt perspektiv.

Referenser

- Agarwal, Sunmit, Souphala Chomsisengphet, Chunlin Liu och Nicholas S. Soules, 2006, "Do consumers choose the right credit contracts?", *Federal Reserve Bank of Chicago, Working paper* 2006–11.
- Albuquerque, Bruno, Ursel Baumann och Georgi Krustev, 2014, "Has US Household Deleveraging Ended? A Model-Based Estimate of Equilibrium Debt", *ECB Working Paper* No. 1643.
- Alfelt, Gustav och Jakob Winstrand, 2015, "Svenska hushållens skuldsättning – uppdatering för 2014", Sveriges riksbank, *Ekonomiska kommentarer*, nr 1, 2015.
- Almenberg, Johan och Artashes Karapetyan, 2010, "Mental Accounting in the Housing Market", *Norges Bank Working Paper* 2010:10.
- Alsterlind, Jan, Ulf Holmberg, Kristian Jönsson, Björn Lagerwall och Jakob Winstrand, 2013, "Risker för makroekonomin och den finansiella stabiliteten av utvecklingen av hushållens skulder och bostadspriserna", *Samverkansrådets analysgrupps PM 6*, Sveriges riksbank.
- Andersen, Asger Lau, Charlotte Duus och Thais Lærkholm Jensen, 2014, "Household debt and consumption during the financial crisis: Evidence from Danish micro data", *Danmarks Nationalbank Working Papers* 89.
- Ando, Albert och Franco Modigliani, 1963, "The Life-Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests", *American Economic Review*, vol. 53, s. 55–84.
- Armelius, Hanna, Paolo Bonomolo, Magnus Lindskog, Julia Rådahl, Ingvar Strid och Karl Walentin, 2014, "Lägre neutral ränta i Sverige?", Sveriges riksbank, *Ekonomiska kommentarer*, nr 8, 2014.
- Arregui, Nicolas, Jaromír Benes, Ivo Krznar, Srobona Mitra och Andre Oliveira Santos, 2013, "Evaluating the Net Benefits of Macroprudential Policy: A Cookbook", *Internationella valutafonden, Working paper/13/167*.
- Barrell, Ray, E. Philip Davis, Dilruba Karim och Iana Liadze, 2010, "Bank Regulation, Property Prices and Early Warning systems for Banking Crises in OECD countries", *Journal of Banking and Finance*, 34(2010), 2255–2264.
- BCBS, 2010, "Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer", December.
- Behn, Makus, Carsten Detken, Tuomas A. Peltonen, och Willem Schudel, 2013, "Setting Countercyclical Capital Buffers Based on Early Warning Models: Would it Work?", *ECB Working Paper Series*, No 1604 (<http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1604.pdf>).
- Berg, Lennart, 2000, "Småhuspriser på andrahandsmarknaden samvariation, påverkan och bestämningsfaktorer", i Lindh, T. (red), *Prisbildning och värdering av fastigheter: Var står svensk forskning inför 2000-talet? En antologi om svensk bostadsekonomisk forskning*, Uppsala universitet, Institutet för bostads- och urbanforskning, Forskningsrapport 2000:4.
- Bernanke, Ben S. 2010, "Letter to the Financial Crisis Inquiry Commission", 21 december.
- BIS, 2014, "Debt and the financial cycle: domestic and global", *Chapter IV in 84th BIS Annual Report*, 2013/2014, s. 65–83.
- Blundell-Wignall, Adrian och Caroline Roulet, 2012, "Business Models of Banks, Leverage and the Distance-to-Default", *OECD Journal, Financial Market Trends*, 2012 Issue 2, 7–34.
- Borio, Claudio, 2012, "The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt?" *BIS Working Papers*, 395.
- Borio, Claudio och Mathias Drehmann, 2009, "Assessing the risk of banking crisis – revisited", *BIS quarterly review*, mars.
- Browning, Martin, Mette Gørtz och Søren Leth-Petersen. "Housing Wealth and Consumption: A Micro Panel Study", *Economic Journal* 123 (May), s. 401–428.

Bunn, Philip och May Rostom, 2014, "Household debt and spending", *Quarterly Bulletin*, 2014 Q3, Bank of England.

Büyükkarabacak, Berrak och Neven T. Valev, 2010, "The role of household and business credit in banking crises", *Journal of Banking & Finance* 34, s. 1247–1256.

Campbell, John Y. och Joao F. Cocco, 2003. "Household Risk Management and Optimal Mortgage Choice," *NBER Working Papers 9759*, National Bureau of Economic Research, Inc.

Case, Karl E. och Robert J. Shiller, 2003, "Is There a Bubble in the Housing Market?" *Brookings Papers on Economic Activity* 2, s. 299–362.

Case, Karl E., Robert J. Shiller och Anne Thompson, 2012, "What Have They Been Thinking? Home Buyer Behavior in Hot and Cold Markets," *NBER Working Paper* 18400.

Case, Karl.E., John. M. Quigley, och Robert.J. Shiller, 2013, "Wealth Effects Revisited: 1975–2012," *NBER Working Paper* 18667.

Cecchetti, Stephen G., Madhusudan S. Mohanty och Fabrizio Zampolli, 2011, "The real effects of debt", *BIS Working Papers* No. 352.

Claussen, Carl-Andreas, Magnus Jonsson, och Björn Lagerwall, 2011, "En makroekonomisk analys av bostadspriserna i Sverige", *Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden*, Sveriges riksbank.

Coletta, Massimo, Riccardo De Bonis och Stefano Piermattei, 2014, "The determinants of household debt: a cross-country analysis", *Banca d'Italia Working Paper* No 989, oktober 2014.

Crowe, Christopher, Giovanni Dell'Ariccia, Deniz Igan och Pau Rabanal, 2011, "How to Deal with Real Estate Booms: Lessons from Country Experiences", *IMF Working Paper* 11/91.

Danmarks Nationalbank, 2011, "The Housing Bubble that Burst: Can House Prices be Explained? And Can Their Fluctuations be Dampened?", *Monetary review 1st Quarter 2011*, Part 1, s. 47–70.

Drehmann, Mathias, Claudio Borio, Leonardo Gambacorta, Gabriel Jiménez och Carlos Trucharte, 2010, "Countercyclical capital buffers: exploring options", *BIS working paper* no 317.

Drehmann, Mathias, Claudio Borio och Kostas Tsatsaronis, 2011, "Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates", *International Journal of Central Banking*, Volume 7, Number 4, December.

Drehmann, Mathias och Mikael Juselius, 2012, "Do debt service costs affect macroeconomic and financial stability?", *BIS Quarterly Review*, September.

Dynan, Karen, 2012, "Is a Household Debt Overhang Holding Back Consumption?", *Brookings Papers on Economic Activity*, vårupplagan.

Dynan, Karen och Wendy Edelberg, 2013, "The Relationship Between Leverage and Household Spending Behavior: Evidence from the 2007–2009 Survey of Consumer Finances", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, September/October s. 425–48.

Iniö, Mikko, Markku Kaustia och Vesa Puttonen, 2008, "Price setting and the reluctance to realize losses in apartment markets", *Journal of Economic Psychology* 29:1, s. 19–34.

Engel, Charles, 2014, "Macroprudential policy in a world of high capital mobility: policy implications from an academic perspective", *NBER Working Paper* 20951.

Eggertsson, Gauti B. och Paul Krugman, 2012, "Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: a Fischer-Minsky-Koo Approach", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 127, nr. 3, s. 469–513.

Englund, Peter, 2011, "Svenska huspriser i ett internationellt perspektiv", *Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden*, Sveriges riksbank.

Englund, Peter (red.), Bo Becker, Torbjörn Becker, Marieke Bos och Pehr Wissén, 2015, "Den svenska skulden", *Konjunkturrådets rapport 2015*, Stockholm: SNS förlag.

ESRB, 2014a, "The ESRB Handbook on Operationalising Macro-prudential Policy in the Banking Sector", *Kapitel 3, Real estate instruments*, s. 49–76.

ESRB, 2014b, "Operationalising the countercyclical capital buffer: indicator selection, threshold identification and calibration options", *ESRB Occasional Paper No. 5*, June 2014.

Europeiska centralbanken, 2013, "The household Finance and Consumption Survey", *ECB Statistics Paper Series*, nr 2, 2013.

Europeiska kommissionen, 2015, "Country Report Sweden 2015, Commission Staff Working Document", *COM(2015) 85 final*, Bryssel 26 februari 2015.

Finansinspektionen, 2014, *Stabiliteten i det finansiella systemet 2014:2*.

Finansinspektionen, 2015, *Den svenska bolånemarknaden 2015*.

Fisher, Irving, 1933, "The Debt-Deflation Theory of Great Depressions", *Econometrica*, vol. 1, nr. 4, s.337–357.

Flodén, Martin, 2014, "Did Household Debt Matter in the Great Recession?", Supplement to blog post on *ekonomistas.se*, February 16, 2014.

Friedman, Milton, 1957, *A Theory of the Consumption Function*, Princeton: Princeton University Press.

Gelain, Paolo och Keving J. Lansing, 2013, "House Prices Expectations, and Time-Varying Fundamentals", *Norges Bank Research, Working paper 2013:05*.

Genesove, David, och Christopher Mayer, 2001, "Loss aversion and seller behavior: Evidence from the housing market", *Quarterly Journal of Economics* 116, s. 1233–1260.

Gerardi, Kristopher S., Christopher L. Foote, och Paul S. Willen, 2010, "Reasonable People Did Disagree: Optimism and Pessimism about the U.S. Housing Market before the Crash", *Public Policy Discussion Papers*, No 10-5, Federal Reserve Bank of Boston.

Hahm, Shin-ik, Hyun Song Shin och Kwanho Shin, 2013, "Non-Core Bank Liabilities and Financial Vulnerability", *Journal of Money, Credit and Banking*, 45(S1), s. 3–36.

Haldane, Andrew G., 2010, "The \$100 billion question", tal, *Bank of England*, 30 mars (<http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/historicpubs/speeches/2010/speech433.pdf>).

Haldane, Andrew G. och Vasileios Madouros, 2012, "The Dog and the Frisbee", tal, *Bank of England*, 31 augusti (<http://www.bankofengland.co.uk/publications/documents/speeches/2012/speech596.pdf>).

Hansen, Sten, 2013, "Förklaringar till utvecklingen av hushållens skuldsättning sedan mitten av 1990-talet", *Samverkansrådets analysgrupps PM 1*, Finansinspektionen, 15 oktober 2013.

Holmberg, Ulf, Hannes Janzén, Louise Oscarius, Peter van Santen och Erik Spector, 2015, "En analys av räntebindningstiden på svenska bolån", Sveriges riksbank, *Ekonomiska kommentarer*, nr 7, 2015.

IMF, 2009, *World Economic Outlook*, oktober.

IMF, 2012, "Dealing with Household Debt", kapitel 3 i *World Economic Outlook*, april.

IMF, 2014, "Sweden: Staff Report for the 2014 Article IV Consultation", *Internationella valutafonden*, 30 juli 2014.

Jansson, Thomas, 2014, "Hushållens amorteringsbeslut", *Samverkansrådets analysgrupps PM 4*, Sveriges riksbank.

Jordà, Òscar, Moritz Schularick och Alan M. Taylor, 2013, "When Credit Bites Back", *Journal of Money, Credit and Banking* 45 (2), s. 3–28.

Juvs, Reimo och Ola Melander, 2012, Kontracykliska kapitalbuffertar som ett makrotillsynsverktyg, *Riksbanksstudier*, Sveriges riksbank.

Juselius, Mikael och Mathias Drehmann, 2015, "Leverage Dynamics and the Real Burden of Debt", *BIS Working paper* no 501.

Kahneman, Daniel, Paul Slovic, och Amos Tversky (red.), 1982, *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, New York och Cambridge: Cambridge University Press.

Kilström, Matilda, Jósef Sigurdsson och Roine Vestman, 2014, "Household Consumption, Debt and Interest Rate Payments", mimeo, Stockholms universitet.

King, Mervin, 1994, "Debt Deflation: Theory and Evidence", *European Economic Review*, Vol. 38, nr. 3-4, s. 429-55.

Konjunkturinstitutet 2013, "Bostadspriser och bostadsbyggande – en internationell utblick", fördjupningsruta i *Konjunkturläget* 2013, december.

Konjunkturinstitutet, 2014, "Makroekonomiska effekter av ett bostadsprisfall i Sverige", fördjupningsruta i *Konjunkturläget* 2014, december.

Koo, Richard C., 2008, *The Holy Grail of Macroeconomics – Lessons from Japan's Great Recession*, John Wiley & Sons, New York.

Koo, Richard C., 2013, "Balance sheet recession as the 'other half' of macroeconomics", *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 10(2): s. 136-157.

Levine, Ross, 1997, "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda", *Journal of Economic Literature*, vol. 35, nr 2, s. 688-726.

Levine, Ross, 2005, "Finance and Growth: Theory and Evidence", i Aghion, Philippe och Steven Durlauf (red.), *Handbook of Economic Growth*, Amsterdam: Elsevier.

Lindquist, Kjersti-Gro, 2012, "Sustainable household debt: Towards an operational view and framework", Norges Bank, *Staff memos*, nr. 33, 2012.

Marklund, Lisa, 2014, "Konsekvenser av en ökad belåningsgrad för finansieringen av bostadslån med säkerställda obligationer" *Samverkansrådets analysgrupps PM 7*, Sveriges riksbank.

Mian, Atif och Amir Sufi, 2011, "House Prices, Home Equity-Based Borrowing, and the US Household Leverage Crisis." *American Economic Review* 101(5), s. 2132-56.

Mian, Atif, Kamallesh Rao och Amir Sufi, 2013, "Household Balance Sheets, Consumption, and the Economic Slump", *Quarterly Journal of Economics* 128(4), s. 1687-1726.

Ministry of Business and Growth Denmark, 2013, "The financial crisis in Denmark – causes, consequences and lessons."

Minsky, Hyman P., 1986, *Stabilizing An Unstable Economy*, Yale University Press.

Modigliani, Franco och Richard Brumberg, 1954, "Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data, Post-Keynesian Economics", s. 388-436, Rutgers University Press.

Nilsson, Christian, Jonas Söderberg och Anders Vredin, 2014, "Det kollektiva pensionssparandets betydelse i det svenska finansiella systemet", Sveriges riksbank, *Ekonomiska kommentarer*, nr 3, 2014.

Pasricha, Gurnain, Tom Roberts, Ian Christensen och Brad Howell, 2013, "Assessing Financial System Vulnerabilities: An Early Warning Approach", *Bank of Canada Review*, Autumn 2013.

Reinhart, Carmen M. och Kenneth S. Rogoff, 2010, "Annorlunda nu. Åtta sekel av finansiell dårskap", Stockholm: SNS förlag.

Reinhart, Carmen M., Vincent R. Reinhart och Kenneth S. Rogoff, 2012, "Debt Overhang: Past and Present", *NBER Working Paper* No. 18015.

Schularick, Moritz och Alan M. Taylor, 2012, "Credit booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crisis", 1870–2008, *American Economic Review* nr. 102.

Solnik, Bruno.H., Cyril Boucrelle. och Yann Le Fur, 1996, "International Market Correlation and Volatility", *Financial Analysts Journal*, September/October.

Svensson, Lars E.O., 2014a, "Skuldkvoten är ett olämpligt riskmått – det finns mycket bättre", inlägg på *Ekonomistas*, 17 maj.

Svensson, Lars E.O., 2014b, "Riksbanken döljer att internationella studier motsäger dess påstående om skulderna", inlägg på *Ekonomistas*, 15 december.

Sveriges riksbank, 2013a, *Riksbanken och finansiell stabilitet*.

Sveriges riksbank, 2013b, "Hushållens finansiella ställning i euroområdet och den ekonomiska krisen", fördjupning i *Finansiell stabilitet* 2013:2.

Sveriges riksbank, 2014a, *Finansiell stabilitet*, 2014:1.

Sveriges riksbank, 2014b, *Finansiell stabilitet*, 2014:2.

Sveriges riksbank, 2015, *Penningpolitisk rapport*, april 2015.

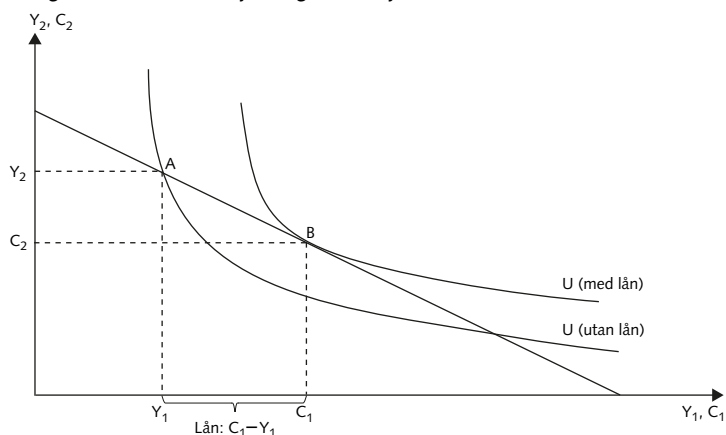
Sørensen, Peter Birch, 2013, "The Swedish Housing Market: Trends and Risks", *Rapport till Finanspolitiska rådet*, 213/5.

Walentin, Karl, 2013, "Housing collateral and the monetary transmission mechanism", under publicering i *Scandinavian Journal of Economics*.

Winstrand, Jakob och Dilan Ölcer, 2014, "Hur skuldsatta är de svenska hushållen?", Sveriges riksbank, *Ekonomiska kommentarer*, nr 1, 2014.

Diagrambilaga

Figur 2.1. Konsumtionsutjämning över livscykeln



Y_1 = Hushållets inkomst i period 1 ("som ung")
 Y_2 = Hushållets inkomst i period 2 ("som äldre")
 C_1 = Hushållets konsumtion i period 1 givet lånemöjligheter
 C_2 = Hushållets konsumtion i period 2 givet lån i period 1
 U = Hushållets nyttofunktion

Utan möjlighet att låna kan hushållet inte konsumera mer än inkomsten i period 1 (punkt A).

Med möjlighet att låna beloppet i period 1 kan hushållet jämna ut konsumtionen över livscykeln (punkt B), till exempel för att köpa bostad eller investera i humankapital (utbildning). Den här lånemöjligheten är välfärdsökande (U (med lån) > U (utan lån)).

Figur 2.2. Risker förknippade med hög skuldsättning

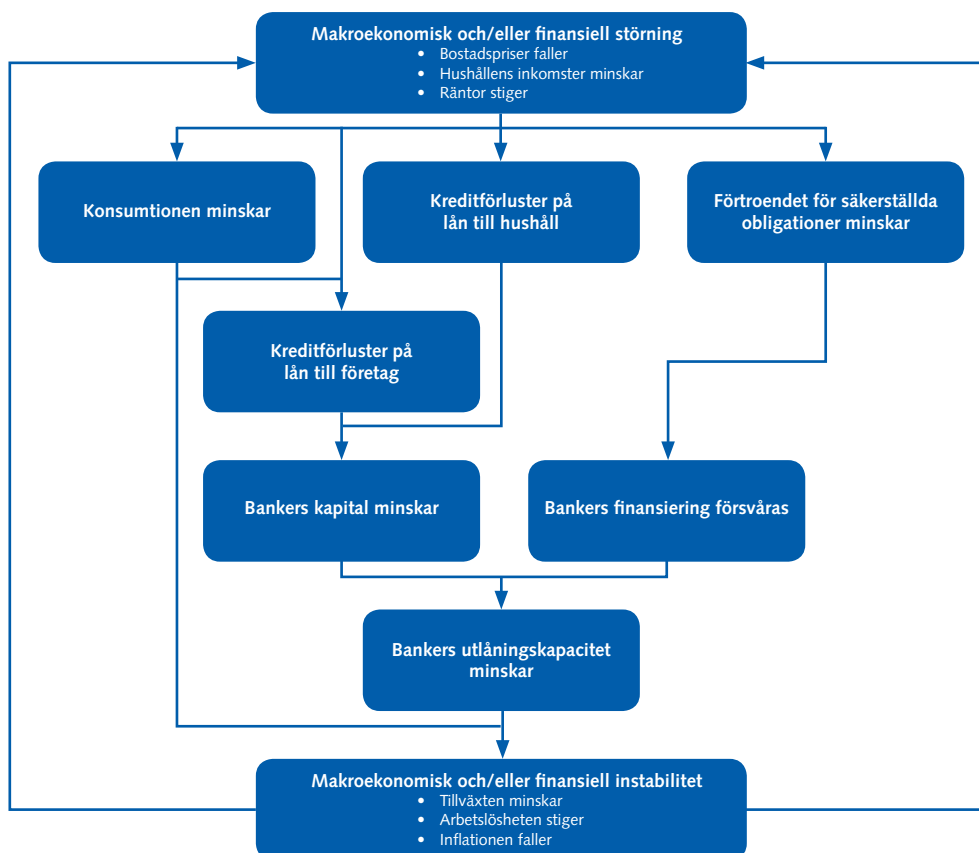
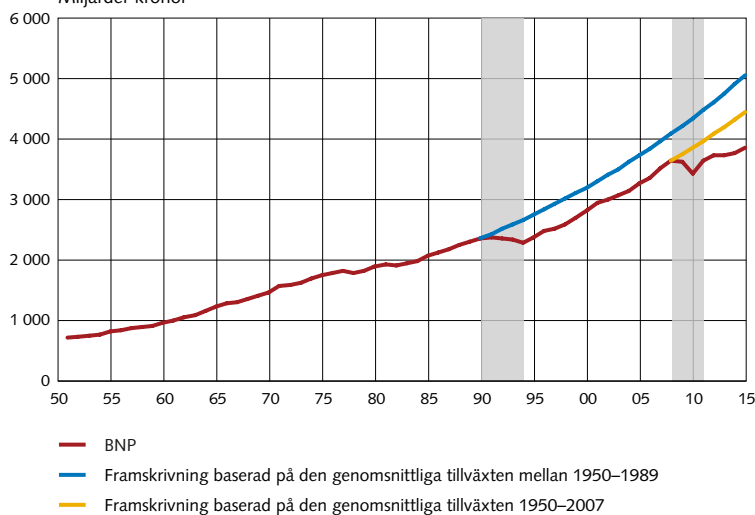
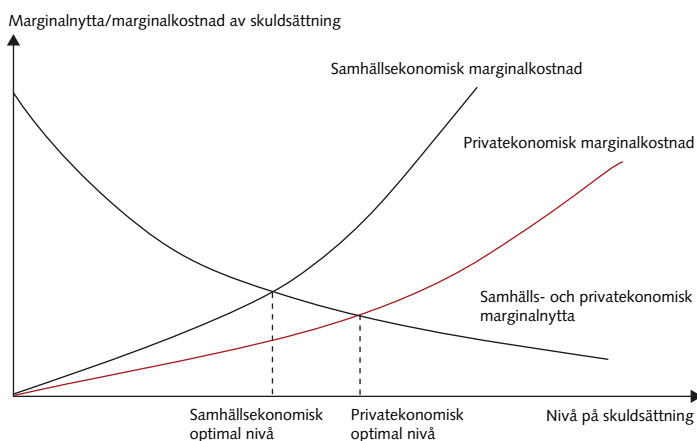


Diagram 2.3. Utveckling av Sveriges BNP före och efter en finansiell kris
Miljarder kronor



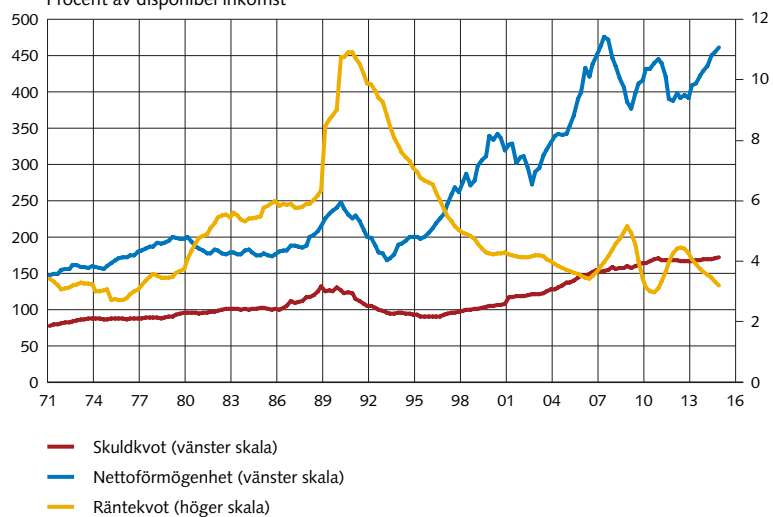
Anm. De grå ytorna representerar 1990-talskrisen och finanskrisen 2008–2009.
Källor: Konjunkturinstitutet och Riksbanken

Figur 2.4. Samhällets marginalnytta och marginalkostnad med hushållsskuldsättning



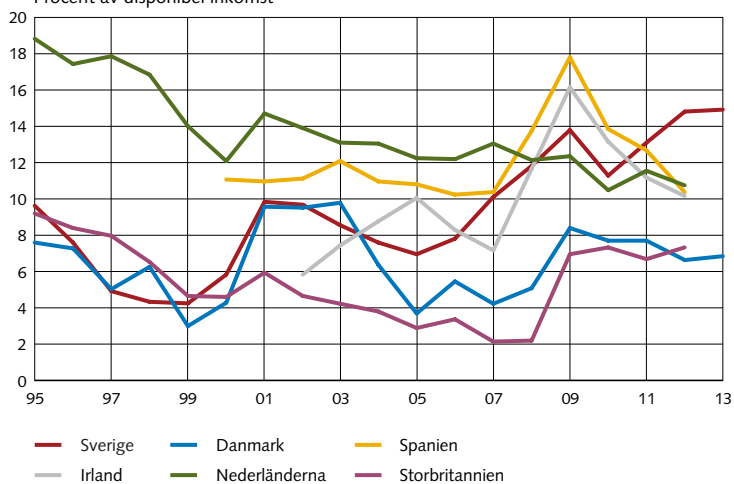
Anm. För samhället medför hushållens möjlighet att ta lån välfärdsvinster. Marginalnyttan av ökad skuldsättning är högst när skuldsättningen i utgångsläget är låg. Marginalnyttan avtar sedan med stigande skuldsättning. Samhällets marginalkostnader i form av ökad sårbarhet för ekonomiska störningar och chocker ökar med högre skuldsättning. Kostnaderna för enskilda hushåll är lägre än den samhällesekonomiska kostnaden. Idealt vill man från samhällets sida sätta nivån på hushållens skuldsättning till skärningspunkten där samhällets marginalkostnad och marginalnytta är lika stora. Skärningspunkten inträffar vid en nivå på skuldsättningen som är lägre än den privat optimala nivån. I praktiken är det inte möjligt att fastställa denna skärningspunkt.

Diagram 2.5. Hushållens aggregerade skuldkvot, nettoförmögenhet och räntekvot i Sverige
Procent av disponibel inkomst



Källor: SCB och Riksbanken

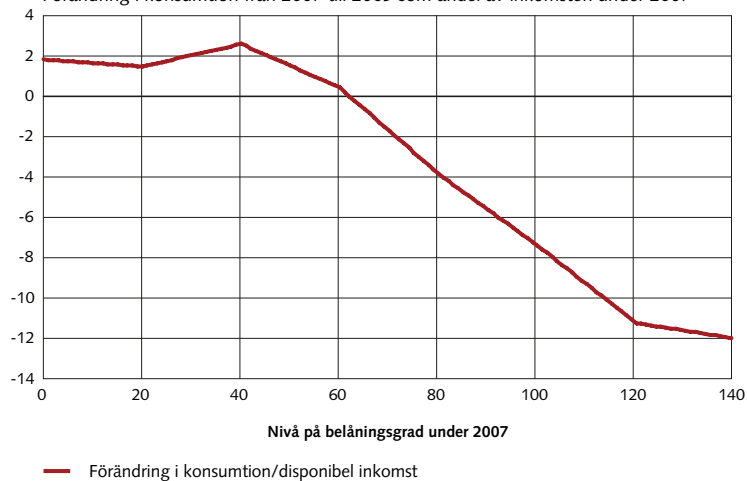
Diagram 2.6. Hushållens aggregerade sparande i olika länder
Procent av disponibel inkomst



Anm. Diagrammet visar hushållssektorns bruttosparande, vilket inkluderar hushållens pensionssparande.
Källa: Eurostat

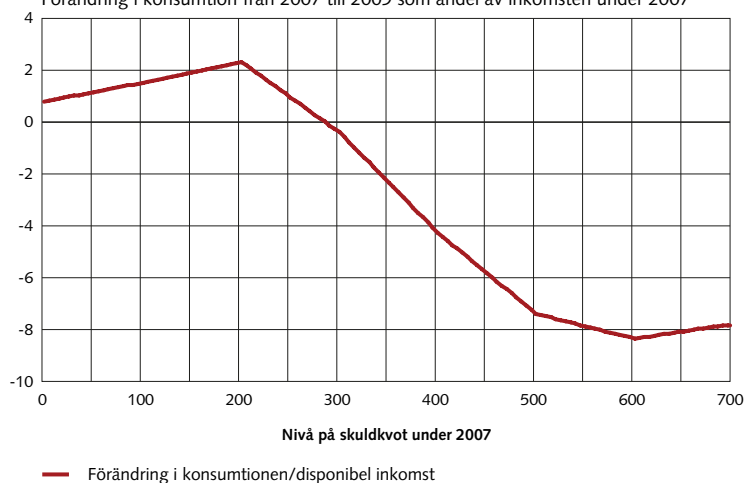
Diagram 3.1. Skattad förändring av konsumtion bland danska hushåll vid olika belåningsgrader

Förändring i konsumtion från 2007 till 2009 som andel av inkomsten under 2007



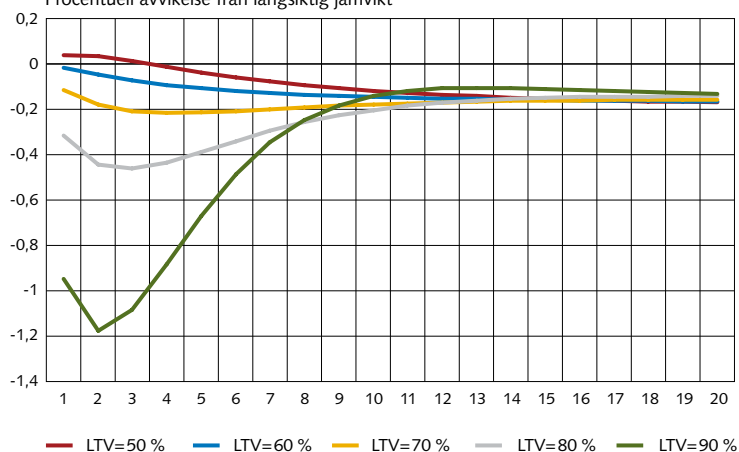
Anm. Se Andersen et al. (2014) för antaganden och beräkningar.
Källa: Andersen et al. (2014)

Diagram 3.2. Skattad förändring av konsumtion bland danska hushåll vid olika skuldkvoter
Förändring i konsumtion från 2007 till 2009 som andel av inkomsten under 2007



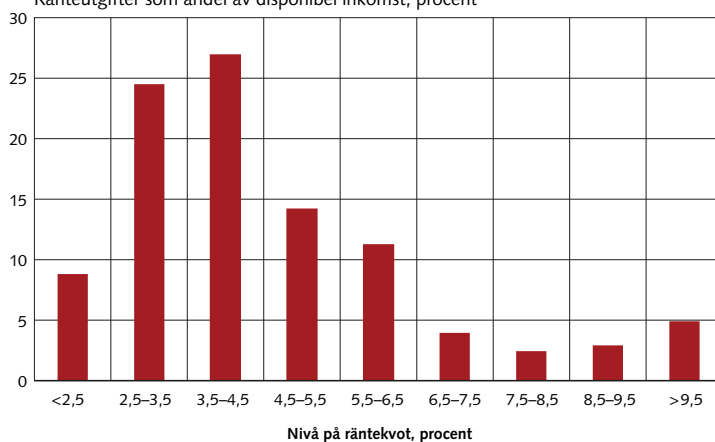
Anm. Se Andersen et al. (2014) för antaganden och beräkningar.
Källa: Andersen et al. (2014)

Diagram 3.3. Effekter på hushållens aggregerade konsumtion av ett fall i bostadspriserna med 10 procent vid olika belåningsgrader
Procentuell avvikelse från långsiktig jämvikt



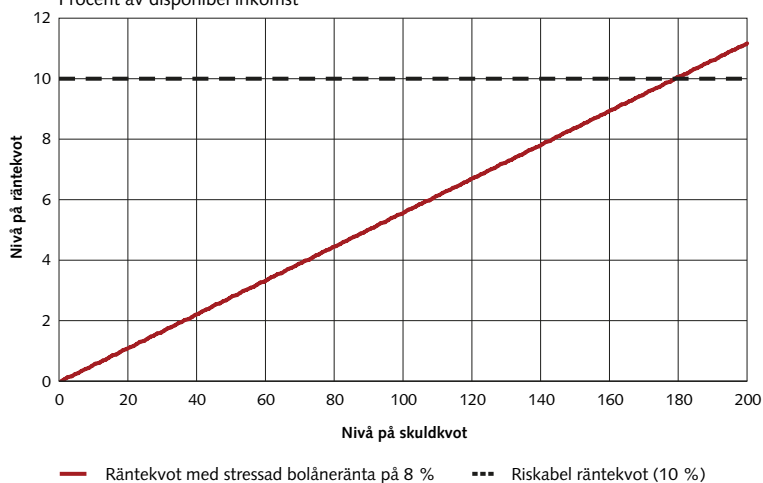
Anm. Indexnivån är justerad för skillnader i inflationstakt mellan länderna genom att dividera med index för det totala HIKP i respektive land.
Källa: Eurostat

Diagram 4.1. Fördelning av nivåer på den aggregerade räntekvoten sedan 1964
Ränteutgifter som andel av disponibel inkomst, procent



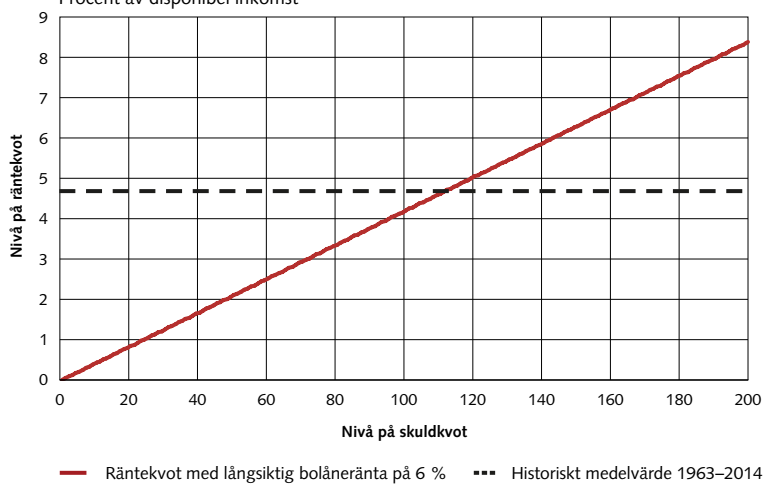
Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 4.2. Räntekvot vid olika skuldkvoter, stressad räntekvot
Procent av disponibel inkomst



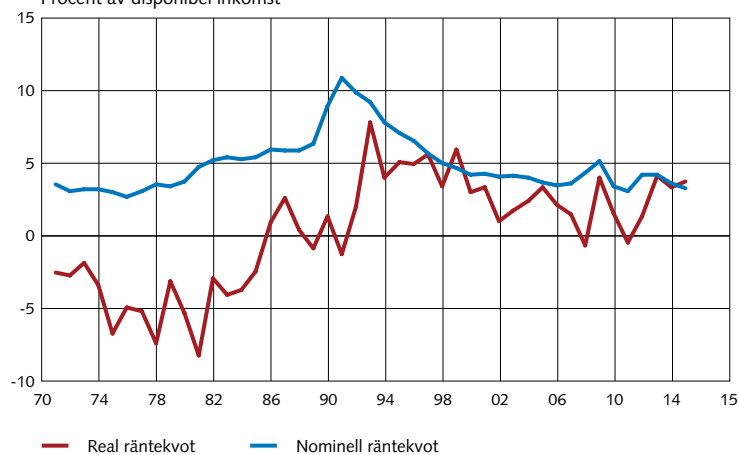
Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 4.3. Räntekvot vid olika skuldkvoter, historisk räntekvot
Procent av disponibel inkomst



Källor: SCB och Riksbanken

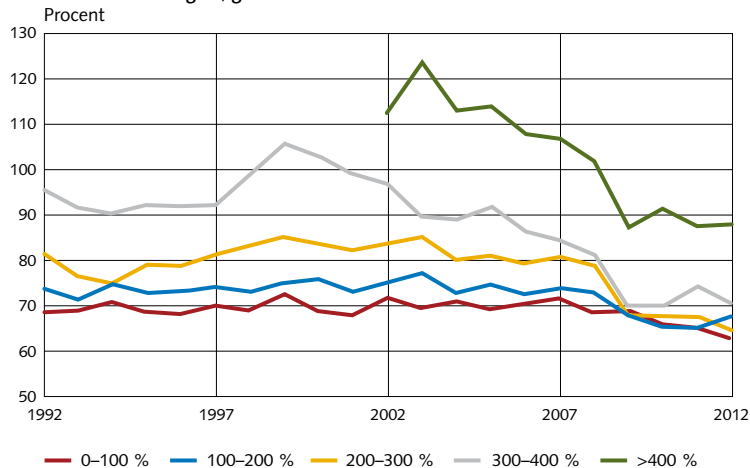
Diagram 4.4. Real och nominell räntekvot
Procent av disponibel inkomst



Anm. Den reala räntekvoten är beräknad genom att multiplicera en real implicitränta med skuldkvoten.

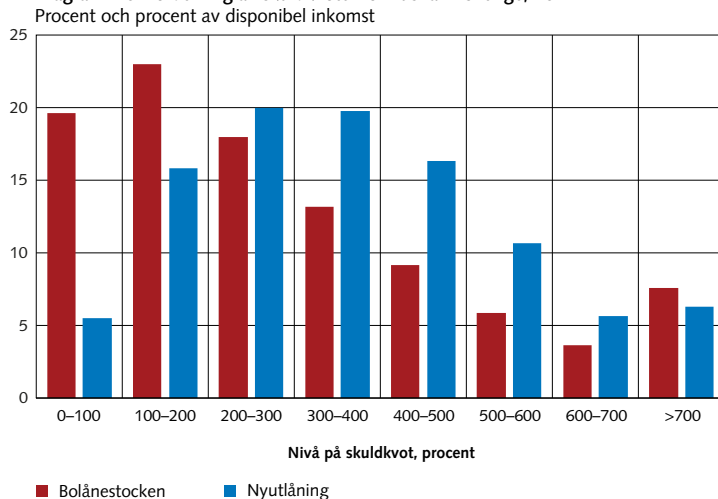
Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 4.5. Icke-bostadsrelaterad konsumtion som andel av bruttoinkomsten bland brittiska bolånetagare, givet olika skuldkvotsnivåer



Källor: Bunn och Rostom 2014

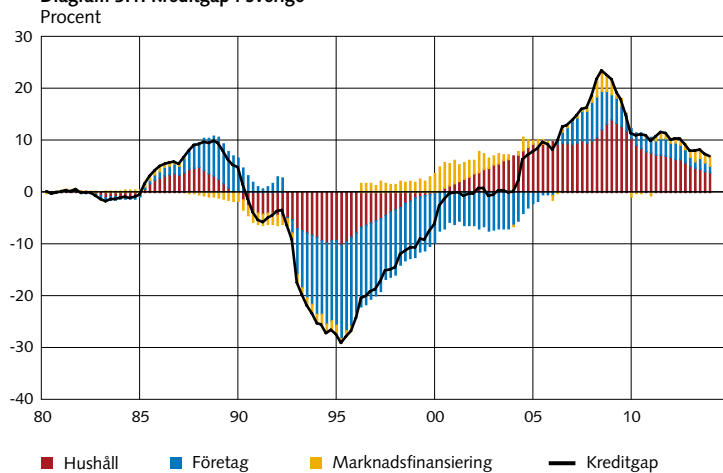
Diagram 4.6. Fördelning av skuldkvoter för hushåll i Sverige, 2014



Anm. Diagrammet visar andelen hushåll med olika skuldkvoter i bolånestocken och i nyutlåningen under 2014.

Källor: Riksbanken och Finansinspektionen

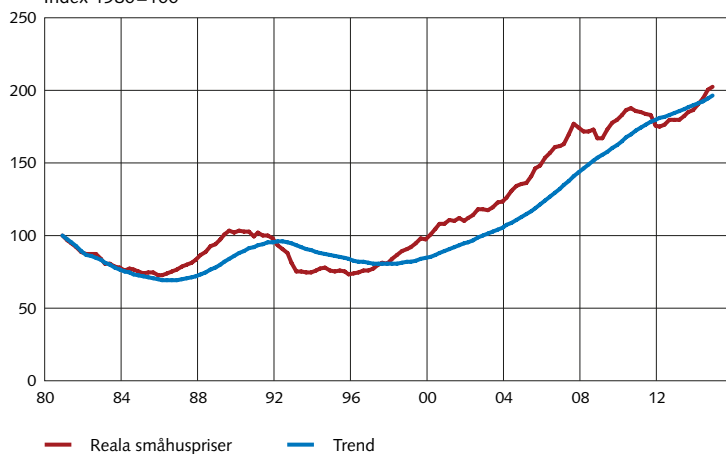
Diagram 5.1. Kreditgap i Sverige



Anm. Kreditgapet definieras som avståndet från den underliggande trenden i totala skulder i förhållande till BNP. De totala skulderna utgörs av total utlåning till allmänheten samt de icke-finansiella företagens marknadsfinansiering.

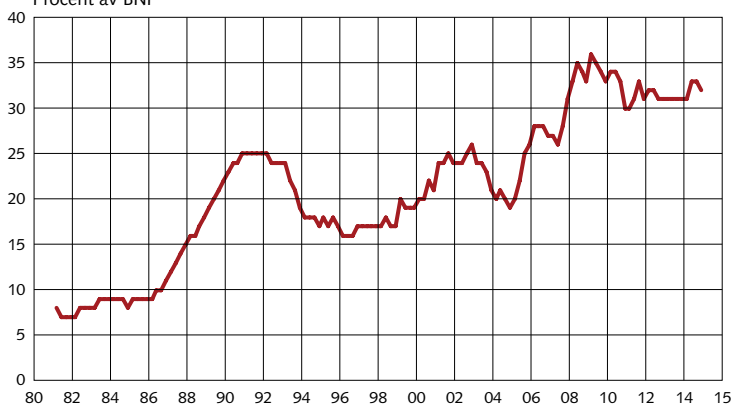
Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 5.2. Boprisgap i Sverige
Index 1980=100



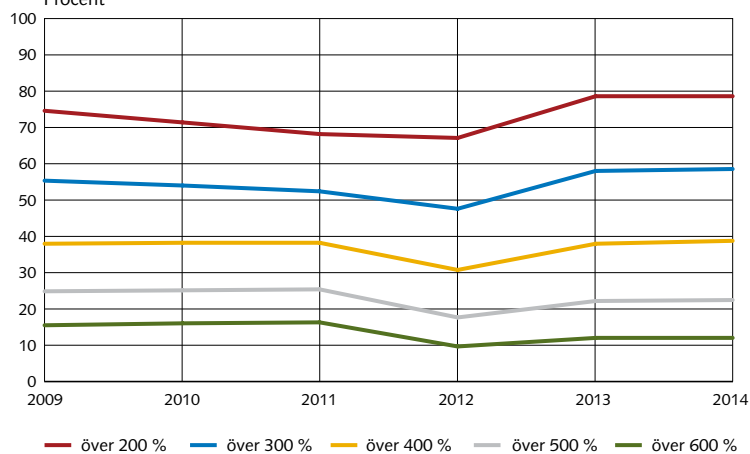
Anm. Reala huspriser är definierade som SCB:s fastighetsprisindex deflaterat med KPI. Den statistiska trenden beräknas genom ett ensidigt HP-filtrer med hjälp av en utjämningsparameter satt till 400 000.
Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 5.3. Kreditgivning som finansierats med icke-stabil finansiering
Procent av BNP



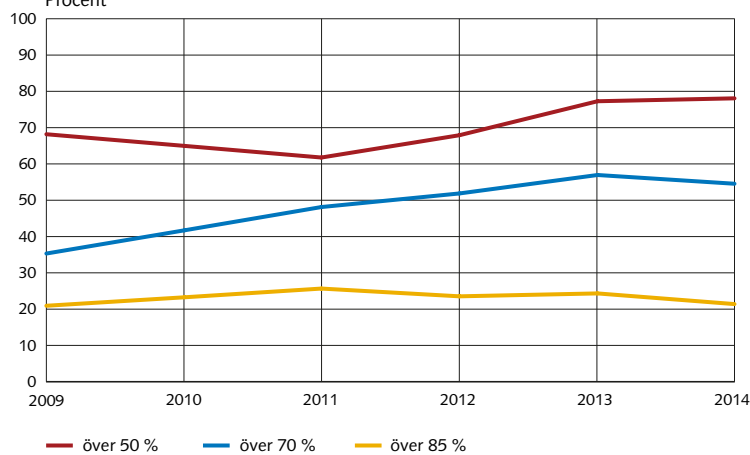
Anm. Kreditgivning som finansierats med icke-stabil finansiering är definierat som skillnaden mellan total kreditgivning och kreditgivning som finansierats med stabil finansiering. Total kreditgivning är definierat som monetära finansinstituts utlåning till den privata icke-finansiella sektorn. Kreditgivning som finansierats med stabil finansiering beräknas som den kreditgivning som finansierats med insättningar från allmänhet, långfristig marknadsfinansiering från den privata icke-finansiella sektorn och eget kapital. Serien visas i förhållande till BNP. BNP är i nominella termer och definierat som summan av BNP för de fyra senaste kvartalen.
Källa: Riksbanken

Diagram 5.4. Andel nya bolåntagare med en skuldkvot över en viss nivå i Sverige
Procent



Anm. Den vertikala axeln visar hur stor andel av nya låntagare som ligger över den givna skuldkvoten. Data är baserad på Finansinspektionens stickprov på nya bolåntagare under 2009, 2011, 2012, 2013 och 2014. Värdet för 2010 är interpolerat mellan värden och 2009 och 2011. Skuldkvoterna är winsoriserade vid 99:e percentilen för varje år.
Källor: Riksbanken och Finansinspektionen

Diagram 5.5. Andel nya bolåntagare med en belåningsgrad över en viss nivå i Sverige
Procent



Anm. Den vertikala axeln visar hur stor andel av nya låntagare som ligger över den givna belåningsgraden. Data är baserad på Finansinspektionens stickprov på nya bolåntagare under 2009, 2011, 2012, 2013 och 2014. Värdet för 2010 är interpolerat mellan värden och 2009 och 2011. Skuldkvoterna är winsoriserade vid 99:e percentilen för varje år.
Källor: Riksbanken och Finansinspektionen