

Ekonomisk kommentar

Hushållens skuldsättning: ett regionalt perspektiv

Peter van Santen och Dilan Ölcer

Författarna är verksamma vid Riksbankens avdelning för finansiell stabilitet.¹

Hushållens skuldsättning varierar stort mellan olika regioner

Kreditgivningen till hushållssektorn har fördubblats sedan 2007.² Samtidigt varierar hushållens skuldsättning stort mellan olika regioner i Sverige. I denna ekonomiska kommentar redovisar vi denna variation i skuldsättning genom olika mått. Regionala skillnader i skuldsättning kan hänföras till bland annat variationer, både vad gäller nivå och tillväxttakt, i befolkning, inkomster, utbud av och efterfrågan på bostäder och den därmed sammanhängande prisnivån på bostäder.

Att undersöka de regionala skillnaderna i hushållens skuldsättning är intressant av en rad olika skäl. För det första: i och med att skuldnivåerna varierar mellan regionerna kan vissa regioner vara känsligare för förändringar i de makroekonomiska förhållandena (såsom räntor och tillgångspriser). Samma förändring av räntorna kan exempelvis få olika konsekvenser för konsumtionsutgifterna i en region med hög skuldnivå än i en region där skuldnivån är låg.

För det andra: eftersom aggregatutfallen av olika variabler kan räknas fram genom en summering av den regionala utvecklingen, kan det ge mer rättvisande prognoser av hur ekonomin kommer att reagera på förändringar i de makroekonomiska förhållandena om de regionala skillnaderna beaktas.

För det tredje: den senaste tidens makrotillsyn i exempelvis Norge och Danmark har uttryckligen inriktats på storstäderna, där uppgången i bostadspriser har varit särskilt hög. I Oslo har makrotillsynen utformats som ett tak på 60 procents belåningsgrad för bostäder utöver den permanenta bostaden samt en sänkning av den beviljade kreditvolymen till låntagare som inte uppfyller kraven för amortering, belåningsgrad eller skuldkvot (Finansdepartementet, 2016). I Köpenhamn och Århus har det danska riskrådet rekommenderat att bostadslån till rörlig ränta eller med uppskjuten amortering ska begränsas när det gäller låntagare med hög skuldkvot (Det Systemiske Risikoråd, 2017). Även om makrotillsynen i Sverige hittills inte uttryckligen har inriktats på låntagare i storstäderna påverkas dessa låntagare fortfarande mer av makrotillsyn som bolånetak och amorteringskrav.

För det fjärde: aktuell forskning visar att regionala skillnader i bostadskapital i USA även påverkar den penningpolitiska transmissionsmekanismen (Beraja m.fl., 2017). De penningpolitiska stimulanserna under lågkonjunkturen påverkade i första hand de regioner som haft lägst uppgång i arbetslösheten och lägst nedgång i

¹ Vi vill gärna tacka kollegor på Riksbanken för synpunkter på tidigare utkast.

² Kreditgivning till hushåll avser samtliga krediter som har beviljats hushållssektorn i Sverige mellan januari 2007 och mars 2017 tabell 7.1.1 från Finansmarknadsstatistik, SCB). I april 2017 uppgick de monetära finansinstitutens kreditgivning till hushållssektorn till sammanlagt 3 602 miljarder kronor.

Kreditgivningen till hushållssektorn har fördubblats sedan 2007. Samtidigt varierar hushållens skuldsättning stort mellan olika regioner i Sverige. I denna ekonomiska kommentar beskriver vi variationen i skuldsättning efter kommun och efter typ av fastighet. Hushåll med småhus är mer skuldsatta än hushåll som bor i bostadsrätter. Vi visar att befolkningsandelen med bolån, den genomsnittliga skuldnivån och den genomsnittliga skuldkvoten är högst i storstadsområdena, där bostadspriserna har ökat mest. Samtidigt är belåningsgraden för småhusägare i genomsnitt lägst i storstäderna. Vi redovisar även att de senaste årens snabba bostadsprisökningar i storstadsregionerna har bidragit till en omfattande ökning av hushållens skuldkvoter och liten minskning av belåningsgraden.

bostadspriserna, vilket tyder på att räntesänkningarna inte gynnade låntagare i de mest utsatta regionerna. Beraja m.fl. (2017) konstaterar att det är viktigt att kartlägga denna variation i bostadspriser och skuldsättning med tanke på de penningpolitiska besluten.

I denna ekonomiska kommentar redovisar vi den regionala variationen i skuldsättning baserat på data från de åtta största bankerna i Sverige.³ Här tillhandahåller vi statistik på kommunnivå i fråga om

- befolkningsandelen med bolån,
- andelen bolån med bostadsrätter som säkerhet,
- den genomsnittliga skuldkvoten för hushåll per typ av fastighet,
- den genomsnittliga bolåneskulden för hushåll per typ av fastighet,
- det genomsnittliga marknadsvärdet och den genomsnittliga belåningsgraden för hushåll med småhus.

Samtliga mått på skuldsättning uppvisar stora variationer mellan regionerna i Sverige. Eftersom vi bara har skuldsättningsdata för ett begränsat antal år (2010–2016) fokuserar vi på skillnaderna mellan kommuner vid en viss tidpunkt.⁴

I denna ekonomiska kommentar konstaterar vi att det finns en positiv korrelation mellan befolkningsandelen med bolån, den genomsnittliga bolåneskulden och skuldkvoten för hushåll med bolån. I kommuner med en hög andel skuldsatta hushåll tenderar med andra ord även den genomsnittliga bolåneskulden och skuldkvoten att vara hög. Oavsett vilket av måtten som används är skuldsättningen störst för storstadsområdena Stockholm och Göteborg samt vissa delar av västkusten.

Den positiva korrelationen mellan skuldkvot och genomsnittlig bolåneskuld kan förefalla självklar. Tidigare ekonomiska kommentarer från Riksbanken⁵ har emellertid visat att skuldkvoten är högst för låginkomsthushåll. För låginkomsthushåll behöver en hög skuldkvot inte nödvändigtvis motsvaras av höga skuldbelopp. Om vissa regioner hade en högre andel låginkomsthushåll skulle sambandet i själva verket kunna vara negativt. Vårt resultat tyder därför på att inkomsten för bolånetagare är relativt jämnt fördelad mellan olika regioner.

Vår analys av belåningsgraden i Sverige gäller endast hushåll med småhus, eftersom det normalt saknas värderingar av bostadsrätter. Vi konstaterar att den genomsnittliga belåningsgraden för småhus 2016 är lägst i storstäderna och att det finns en negativ korrelation mellan den genomsnittliga belåningsgraden och skuldkvoten på regional nivå. Vi visar emellertid även att hushåll med högre belåningsgrad tenderar att ha högre skuldkvot. Resultatet blir att korrelationen mellan belåningsgrad och skuldkvot skiljer sig åt beroende på om man använder regionala genomsnitt (där en negativ korrelation kan konstateras) eller data på hushållsnivå (där samma korrelation är positiv). Den viktigaste slutsatsen här är att den till synes negativa korrelationen mellan belåningsgrad och skuldkvot på kommunnivå inte bör ses som ett tecken på diversifiering. I stället förhåller det sig så att hushåll med hög skuldkvot även har hög belåningsgrad, vilket gör dem sårbara både för räntehöjningar och för nedgångar i bostadspriserna.

Vi vill poängtera att vi här endast undersöker korrelationerna och inte tar någon formell ställning till om stigande bostadspriser leder till stigande skuldsättning eller om en ökad skuldaptit (till exempel på grund av ett lågt ränteläge) har lett till att bostadspriserna ökat

³ För mer information om dessa data samt deskriptiv statistik, se van Santen och Ölcer (2016b).

⁴ Vi hänvisar till sifferunderlaget för ytterligare variabler.

⁵ Se Winstrand och Ölcer (2014), Alfelt och Winstrand (2015) samt van Santen och Ölcer (2016a,b).

ytterligare. Skuldsättningen och bostadspriserna samverkar på en rad olika sätt och med tillgängliga data är det svårt att särskilja de olika mekanismerna.

Andelen skuldsatta hushåll ökar

Ett enkelt sätt att mäta hushållens skuldsättning är att undersöka hur stor andel av befolkningen som är skuldsatt i en viss region. Enligt våra data har andelen av den vuxna befolkningen med bolån, sett till hela landet, ökat från 41,5 procent 2010 till 42,9 procent 2016. I juli 2016 hade över 3 miljoner individer bolån.

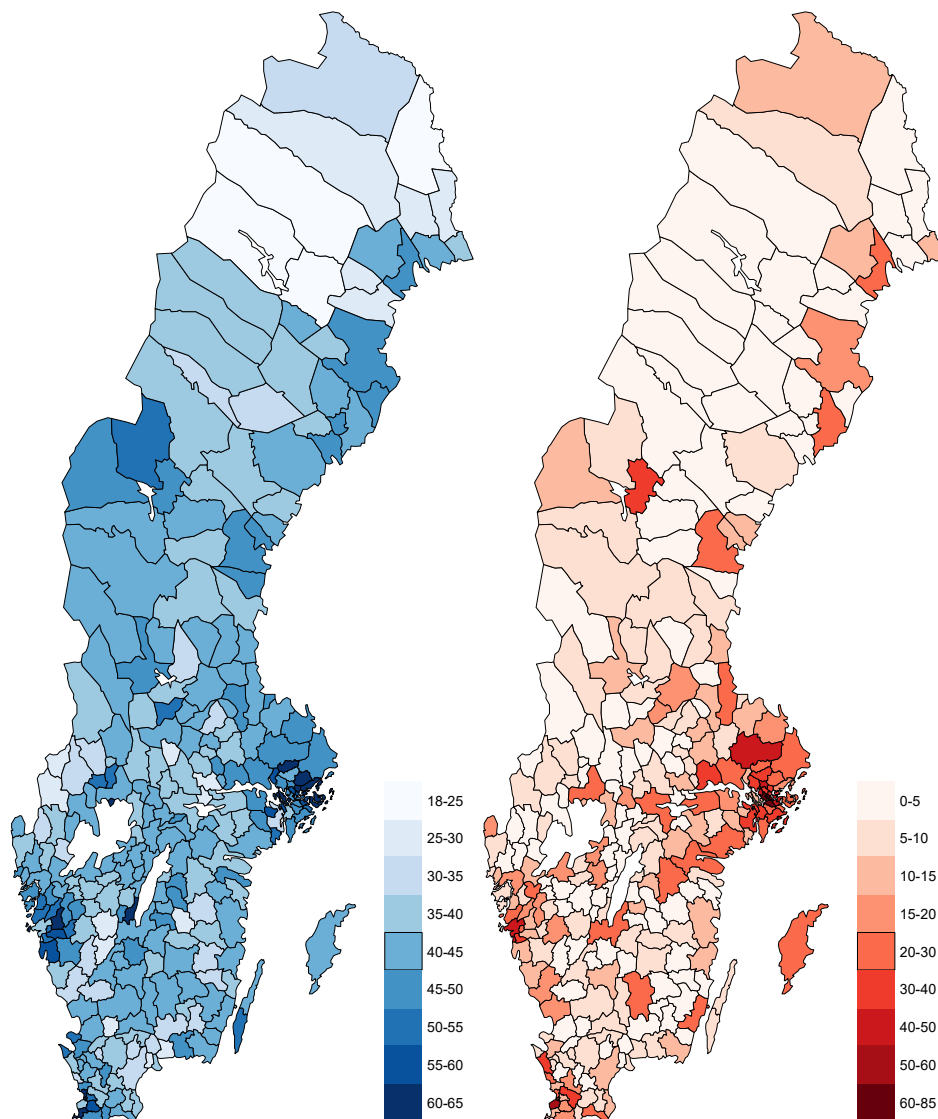
Diagram 1a visar antalet individer som bor i hushåll med bolån i förhållande till den totala vuxna befolkningen (18 år eller äldre) i kommunen, enligt uppgifter från SCB (2017a). Högst andel – över 60 procent – finns i området kring Stockholm, Göteborg och Malmö. I norra Sverige är motsvarande andel så låg som 20 procent. Observera att individer utan bolån antingen kan hyra bostaden eller äga den utan lån.

Bolånenivån kan variera betydligt även mellan angränsande kommuner. I Malmö kommun är till exempel 36 procent av den vuxna befolkningen skuldsatt, medan motsvarande statistik för den angränsande kommunen Vellinge är 64 procent, vilket till viss del beror på att utbudet av hyresbostäder ser annorlunda ut i dessa kommuner.

Diagram 1b visar hur stor andel av bolånen i en viss kommun som har bostadsrätter som säkerhet. Resterande andel bolån har småhus som säkerhet. Eftersom det inte är lika vanligt med bostadsrätter i mindre städer och på landsbygden är andelen bolån med bostadsrätter som säkerhet högre i och omkring stora och medelstora städer. Sedan 2010 har andelen bolån med lägenheter som säkerhet ökat från 23 till 28 procent, vilket kan avspegla den snabbare befolkningstillväxten i storstäderna.

Diagram 1. Bolånetagare och säkerhet per kommun

a. Individer med bolån, procent av den vuxna b. Andel bolån med bostadsrätter som säkerhet, i befolkningen procent



Anm. Data från juli 2016. Kartan till vänster visar andelen individer som bor i hushåll med bolån i förhållande till den vuxna befolkningen i respektive kommun. Kartan till höger visar andelen bolån med bostadsrätter som säkerhet i respektive kommun. Resterande andel av bolånen har småhus som säkerhet.
Källor: SCB och Riksbanken.

Skuldkvoten är högst i storstäderna

Diagram 2 visar den genomsnittliga skuldkvoten 2016, dels för hushåll med småhus (diagram 2a), dels för hushåll med bostadsrätter (diagram 2b). I 211 av 290 kommuner är den genomsnittliga skuldkvoten högre för hushåll i småhus än för hushåll i bostadsrätter, med en genomsnittlig (median) skillnad på 32 (49) procentenheter. Skuldsättningen för småhus och lägenheter är emellertid inte direkt jämförbar, eftersom det normalt tillkommer ytterligare skuldsättning för lägenheterna genom bostadsrättsföreningen. I många kommuner omfattar bostadsbeståndet dessutom mest småhus (se diagram 1b), vilket gör att den genomsnittliga skuldkvoten beräknas med större osäkerhet för mindre kommuner med få lägenheter.

Diagram 2a och 2b visar att skuldkvotnivåerna är högst i storstadsområdena. I Stockholmsområdet är den genomsnittliga skuldkvoten till exempel mer än 500 procent i vissa kommuner. Sådana höga skuldkvoter kan tyda på att hushållet lägger en betydande del av sin inkomst på ränteutgifter och amorteringar. Detta innebär även att hushållet kan vara mer räntekänsligt, vilket kan leda till att det drar ner på sin konsumtion när räntorna stiger.

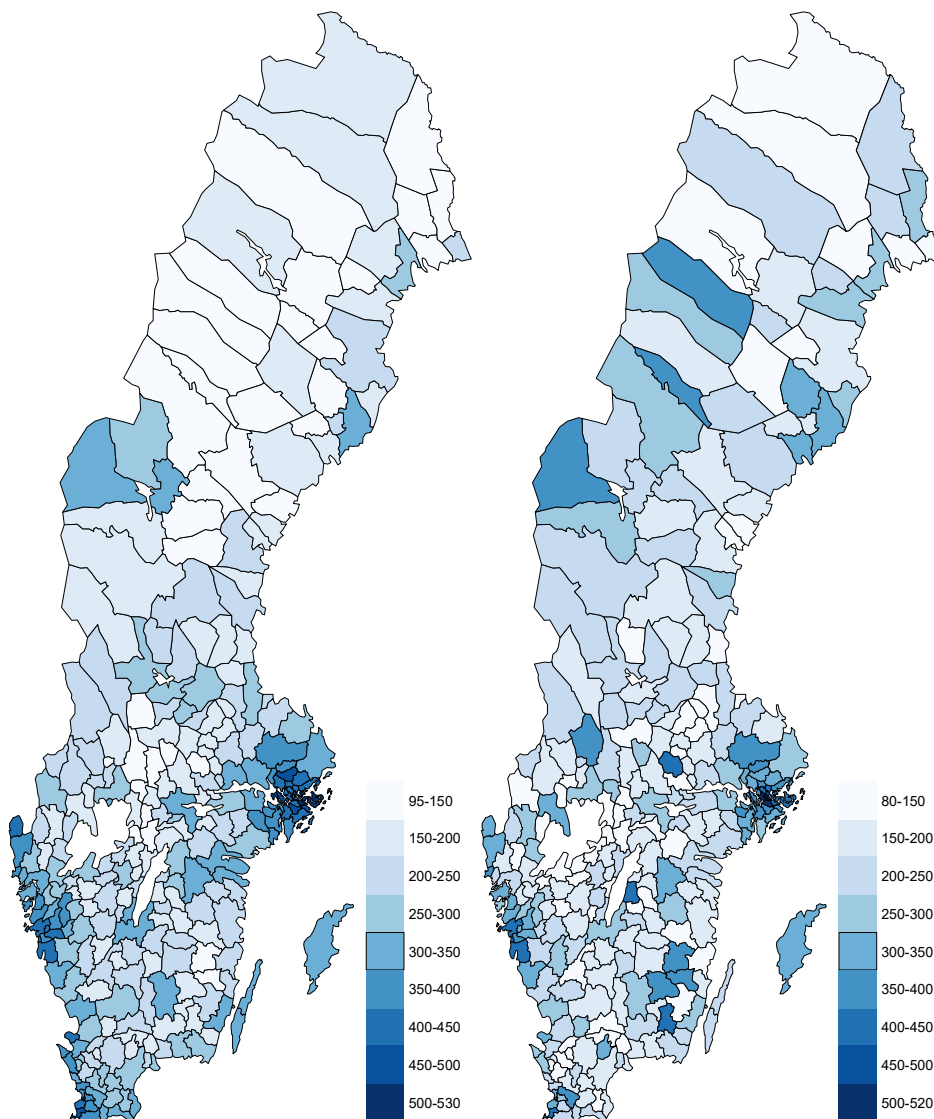
Diagram 1a visade även att en högre andel av befolkningen i de större städerna har någon form av bolåneskuld. På kommunnivå uppgick år 2016 korrelationen mellan andelen av den vuxna befolkningen som har bolån och den genomsnittliga skuldkvoten till 0,4.⁶ Annorlunda uttryckt tenderar kommuner med en högre andel skuldsatta personer även att ha högre skuldkvoter.

Våra data pekar dessutom på att detta samband delvis beror på skillnader i bostadspriserna, eftersom korrelationen mellan andelen skuldsatta och skuldkvoten är starkare i områden med högre bostadspriser. I dessa områden kan man föreställa sig att färre hushåll har möjlighet att köpa bostaden utan att behöva ta ett bolån. Lånebeloppet är också högre i områden där bostadspriserna är höga. Dessa högt skuldsatta regioner kan därför antas vara mest sårbara för stigande räntor för att en större andel av befolkningen löper risk att få högre räntebetalningar i förhållande till sin inkomst.

⁶ Eftersom de 290 kommunerna är av mycket varierande storlek använder vi oss av befolkningsvikter för att beräkna den korrelation som är av intresse här. Den oviktrade korrelationen uppgår till 0,60. Mycket likartade korrelationer erhålls när man använder olika mått på den intensiva marginalen, såsom median- eller genomsnittsbolåneskulden eller medianskuldkvoten.

Diagram 2. Skuldkvot per kommun och typ av fastighet

a. Genomsnittlig skuldkvot för hushåll med småhus, i procent
 b. Genomsnittlig skuldkvot för hushåll med bostadsrätter, i procent



Anm. Data från juli 2016. På kartan till vänster visar färgerna den genomsnittliga skuldkvoten för hushåll med småhus i respektive kommun. På kartan till höger visar färgerna den genomsnittliga skuldkvoten för hushåll med bostadsrätter i respektive kommun.
 Källa: Riksbanken.

Bolåneskulden är störst i Stockholmsområdet

Skuldkvoten är ett användbart mått för skuldsättning eftersom hushåll med högre inkomst sannolikt köper större bostäder som finansieras genom större bolån⁷ och en skalning efter inkomst därför korrigerar detta. När man tar ett bolån innebär detta samtidigt ett ovillkorligt åtagande att betala tillbaka lånet, även om inkomsten skulle sjunka, exempelvis vid en konjunkturedgång.

I diagram 3 redovisas det genomsnittliga nominella skuldbeloppet, dels för hushåll med småhus (diagram 3a), dels för hushåll med bostadsrätter (diagram 3b). De tio kommuner som uppvisar högst genomsnittlig bruttoskuldsposition, baserat på bolån med småhus som säkerhet, ligger samtliga i Stockholmsområdet. Högst upp kommer Danderyds kommun med i genomsnitt 3,8 miljoner kronor i juli 2016. En liknande bild framträder för bolån med bostadsrätter som säkerhet: nio av de tio kommuner som har högst genomsnittlig bolåneskuld finns i Stockholmsområdet. Stockholms kommun noterar den högsta nivån, med 1,9 miljoner kronor i juli 2016.

Det ska noteras att det nominella bolåneskuldsbeloppet är mer ojämnt fördelat mellan kommuner än skuldkvoten. De genomsnittliga skuldnivåerna för hushåll som bor i bostadsrätter ligger till exempel på alltifrån cirka 150 000 kronor till 1,9 miljoner kronor, vilket alltså innebär att den högst skuldsatta kommunen har en skuld som är mer än tolv gånger så hög som den lägst skuldsatta kommunen. För skuldkvoten gäller ett förhållande på 6:1 mellan den högst och den lägst skuldsatta kommunen. Det faktum att skulden är mer ojämnt fördelad än skuldkvoten innebär att höginkomsthushåll har större skulder. Enkelt uttryckt kan de höga skuldnivåerna i Stockholms- och Göteborgsområdet till stor del förklaras med de högre inkomstnivåerna.

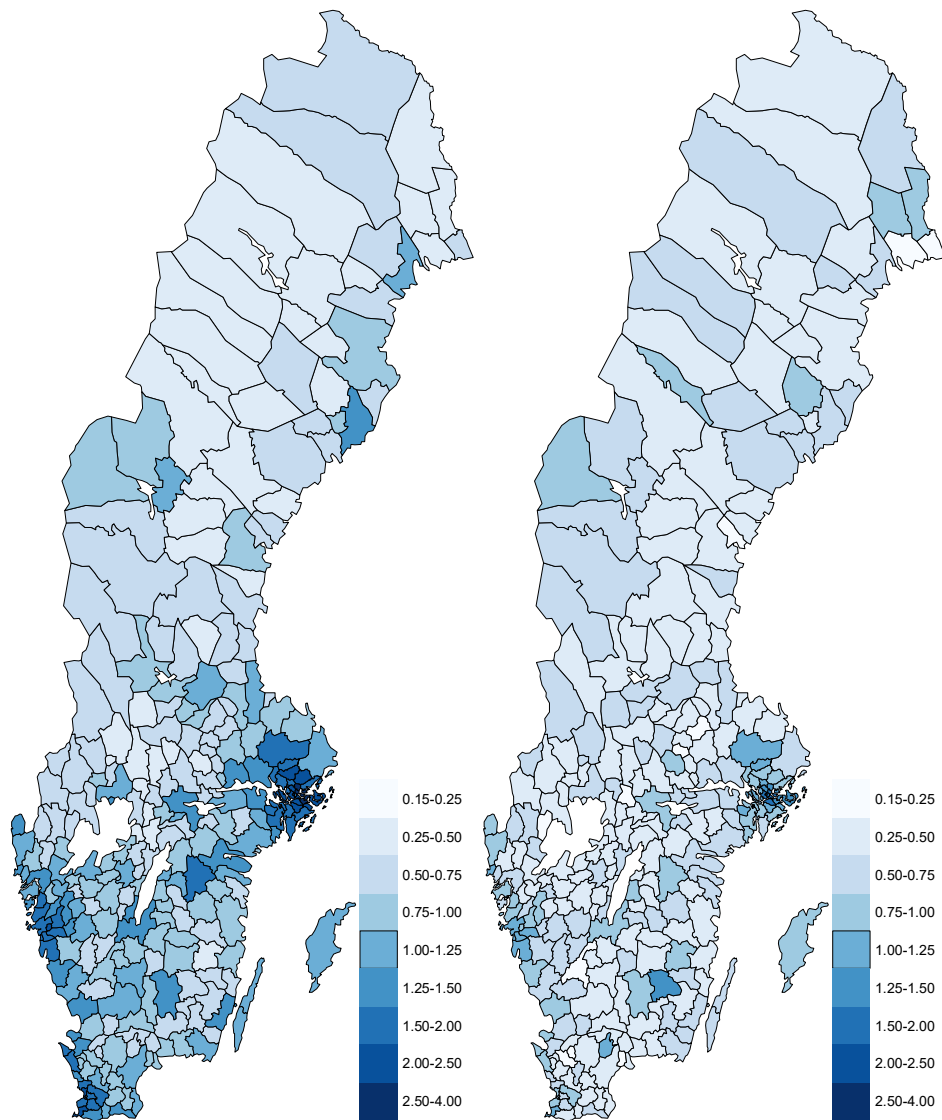
Kommuner med höga genomsnittliga skuldbelopp har normalt även höga skuldkvoter. Korrelationen mellan genomsnittlig skuldkvot och genomsnittlig bolåneskuld uppgår till 0,97 för bostadsrätter och till 0,95 för småhus. Som tidigare nämnts kan denna positiva korrelation mellan skuldkvoten och den genomsnittliga bolåneskulden förefalla uppenbar, men som har framgått av Riksbankens tidigare ekonomiska kommentarer är den genomsnittliga skuldkvoten högst i de lägsta inkomstgrupperna. För låginkomsthushåll behöver inte heller en hög skuldkvot nödvändigtvis motsvaras av höga skuldbelopp. Om vissa regioner hade en högre andel låginkomsthushåll skulle sambandet mellan skuldkvot och genomsnittlig bolåneskuld i själva verket kunna vara negativt. Det positiva samband som vi har kunnat konstatera tyder därför på att inkomsten för bolånetagare är relativt jämnt fördelad mellan olika regioner. Hushållens genomsnittliga disponibla inkomst för bolånetagare år 2016 ligger mellan 26 000 kronor per månad och 72 000 kronor per månad för kommunerna med lägst respektive högst inkomst. Även om skillnaden är avsevärd bekräftar den att den genomsnittliga inkomsten är betydligt mycket mer jämnt fördelad än skulden.

⁷ Finansiell förmögenhet korrelerar med inkomst, men korrelationen är inte särskilt stark eftersom höginkomsthushåll annars inte nödvändigtvis skulle behöva större lån.

Diagram 3. Genomsnittlig bolåneskuld efter typ av fastighet

a. Småhusägare, miljoner kronor

b. Lägenhetsägare, miljoner kronor



Anm. Data från juli 2016. Kartan till vänster visar hushållens genomsnittliga bolåneskuld (i miljoner kronor) för småhus per kommun. Kartan till höger visar hushållens genomsnittliga bolåneskuld (i miljoner kronor) för bostadsrätter per kommun.
Källa: Riksbanken.

Starkt samband mellan bostadspriser och bolåneskuld

Det finns ett uppenbart samband mellan de höga skuldsättningsnivåerna i storstadsområdena och de förhållandevis höga bostadspriserna i dessa regioner. Mellan 1986 och 2016 ökade det nationella genomsnittliga reala priset på småhus med 220 procent. Under samma period var ökningen i Stockholm mer än 350 procent, men betydligt mindre uttalad i andra delar av Sverige (Riksbanken, 2016, diagram 2:2). Lägenhetspriserna i Stockholm ökade under samma period med 600 procent i reala termer. Eftersom skuldsättningen och bostadspriserna förändras i samma takt undersöker vi även hushållens skulder i förhållande till fastighetsvärdena och hur detta varierar per region.

Tabell 1. Skulder och bostadspriser per region och typ av fastighet

Bostadspriser	Lägenheter		Småhus	
	Prisnivå 2016	Prisuppgång 2010–2016	Prisnivå 2016	Prisuppgång 2010–2016
Region				
Stockholm	3 603 000	66 %	5 579 000	47 %
Göteborg	2 575 000	72 %	4 151 000	41 %
Malmö	1 625 000	33 %	3 420 000	20 %
Övriga landet	1 053 000	75 %	1 920 000	34 %
Land	2 200 000	68 %	2 772 000	37 %

Bolåneskuld	Lägenheter		Småhus	
	Skuldnivå 2016	Skulduppgång 2010–2016	Skuldnivå 2016	Skulduppgång 2010–2016
Region				
Stockholm	1 628 000	43 %	2 059 000	39 %
Göteborg	1 164 000	47 %	1 772 000	38 %
Malmö	849 000	23 %	1 638 000	29 %
Övriga landet	710 000	51 %	1 016 000	34 %
Land	1 184 000	42 %	1 303 000	36 %

Anm. Tabellens övre panel visar genomsnittliga transaktionspriser 2016 och nominella tillväxttakter för de genomsnittliga transaktionspriserna mellan 2010 och 2016 för bostadsrätter respektive småhus i landets olika regioner. Den nedre panelen visar den genomsnittliga bolåneskulden 2016 och de nominella tillväxttakterna för den genomsnittliga bolåneskulden mellan 2010 och 2016. En region motsvarar ett storstadsområde som omfattar ett antal kommuner (12, 13 och 26 kommuner för storstadsområdena Malmö, Göteborg respektive Stockholm). Alla övriga kommuner ingår i det genomsnittsvärde som redovisas på raden "Övriga landet".
Källor: SCB (2017b,c) och Riksbanken.

Statistiken över bostadsprisnivåer och tillväxttakter från SCB (2017b,c)⁸ i tabell 1 visar att de genomsnittliga bostadspriserna 2016 för såväl lägenheter som hus var högst i Stockholmsområdet, följt av Göteborg och Malmö. Procentuellt sett har samtidigt lägenhetspriserna ökat mer utanför storstäderna. För hus ökade skulder och priser i ungefär samma takt mellan 2010 och 2016, med undantag för Malmöregionen, där skulderna ökade snabbare än huspriserna. För lägenheter ökade priserna snabbare än skulderna under samma år.

Vi använder våra hushållsdata för att beräkna belåningsgraderna, som uttrycker bolåneskulden i procent av fastighetens marknadsvärde. En hög belåningsgrad innebär att om fastighetens värde sjunker kan hushållet till slut ha lån som överstiger fastighetens värde dvs. hamna "under

⁸ Den redovisade statistiken avser de genomsnittliga transaktionspriserna och deras tillväxttakter och har därför inte justerats för kvalitetskillnader, vilket normalt görs för de bostadsprisindex som publiceras av Valueguard och SCB. Skillnaden mellan tillväxttakter som har beräknats med genomsnittliga transaktionspriser eller index är förhållandevis liten.

vattnet”. I vilken omfattning som hushållen befinner sig under vatten har visat sig ha betydelse för hushållens konsumtion och skuldnedväxling, för bostadsörligheten och arbetslösheten samt för återhämtningen från finanskriser (se exempelvis Dynan (2012), Mian, Rao and Sufi (2013) och Sterk (2015)).

När det gäller småhus omfattar dessa data taxeringsvärdet för egenägda fastigheter. Detta taxeringsvärde kombinerar vi med regional statistik över förhållandet mellan försäljningspriser och taxeringsvärden, köpeskillingskoefficienten⁹ från SCB (2016c), i syfte att approximera marknadsvärdet för småhus.¹⁰ Slutligen dividerar vi hushållets bolåneskuld med småhus som säkerhet med detta marknadsvärde för att komma fram till belåningsgrad på hushållsnivå. I det följande bortser vi från hushåll med bostadsrätter eftersom vi saknar tillgång till lägenhetsvärderingar. Med tanke på att bostadsrätter är vanligast i storstadsområdena måste de belåningsgrader som redovisas i denna ekonomiska kommentar ses i ljuset av dessa databegränsningar.

Diagram 4a visar det genomsnittliga marknadsvärdet för småhus 2016 (dvs. den genomsnittliga nämnaren i belåningsgraden). Dessa genomsnittliga marknadsvärden omfattar alltifrån 387 000 kronor i Åsele kommun till 11,6 miljoner kronor i Danderyd. Det genomsnittliga marknadsvärdet för hela landet 2016 uppgår till 2,9 miljoner kronor, alltså något högre än det genomsnittliga transaktionspriset enligt tabell 1, eftersom vi endast har marknadsvärden för de småhusägare som har en skuld men inte för direkta ägare. Detta diagram bekräftar att det finns en stark korrelation mellan bostadspriser och skuldpositioner, med en koefficient på 0,98.

Diagram 4b visar den genomsnittliga belåningsgraden per kommun 2016. Under 2016 finansierades i genomsnitt 46,9 procent av bostädernas värde med bolån, där återstoden utgjordes av bostadssäkerhet samt i viss mån lån utan säkerhet. Sedan 2012 har den genomsnittliga belåningsgraden i Sverige minskat från 60,3 till 46,9 procent. Detta avspeglar uppgången i bostadspriser, vilket innebär att bostadssäkerheten ökar i värde så länge som hushållet inte flyttar eller refinansierar lånet. Under perioden 2010–2012, när bostadspriserna var oförändrade, ökade belåningsgraden från 49,5 till 60,3 procent.

Geografiskt sett är belåningsgraden ojämnt fördelad i Sverige. Till skillnad från övriga skuldmått som redovisas i diagram 1, 2 och 3 är emellertid belåningsgraden lägst kring storstäderna. På kommunnivå fanns det 2016 en negativ korrelation mellan genomsnittlig skuldkvot (för hushåll med småhus) och genomsnittlig belåningsgrad, med en korrelationskoefficient på -0,64.¹¹ Finansinspektionens bolåneundersökning, som baseras på nya bolånetagare, visar också på en negativ korrelation mellan den genomsnittliga skuldkvoten och den genomsnittliga belåningsgraden på nationell nivå 2016 (FI, 2017, diagram 1 och 2).¹²

Det negativa sambandet mellan den genomsnittliga belåningsgraden och den genomsnittliga skuldkvoten på kommunnivå kan kanske förefalla märkligt vid en första anblick. Man kunde kanske förvänta sig att hushåll med hög skuldsättning skulle ha både en hög belåningsgrad och en hög skuldkvot och att korrelationen därmed borde vara positiv. På hushållsnivå finns det också en sådan positiv korrelation: skuldkvoten för hushåll med småhus hade 2016 en

⁹ På årsbasis är köpeskillingskoefficienten endast tillgänglig på kommunnivå, och eventuella variationer inom kommunen (mellan hushåll eller under året) beaktas därför inte. Detta skulle kunna generera ett mätfel i belåningsgraden, särskilt för små eller medelstora kommuner där det har sålts ett fåtal bostäder ett visst år, så att beräkningen av denna koefficienten kan bli oprecis.

¹⁰ Marknadsvärdet för en viss fastighet beräknas som kommunens köpeskillingskoefficient för ett visst år multiplicerat med fastighetens taxeringsvärde samma år. Det genomsnittliga marknadsvärdet per kommun ligger mycket nära det genomsnittliga transaktionspriset för sålda hus som har rapporterats av SCB (2017c) för åren 2010–2016.

¹¹ Dessa korrelationer är likartade när vi undersöker medianskuldkvot och medianbelåningsgrad per kommun eller andra år mellan 2010 och 2015. Korrelationen beräknas vid en viss tidpunkt, men påverkas uppenbarligen av tidigare huspriser och skulddynamik.

¹² Det vore intressant att jämföra den genomsnittliga belåningsgraden för förstagångsköpare och återkommande köpare, eftersom den sistnämnda kategorin har sett sina befintliga hem stiga så mycket i värde under senare år. Tyvärr innehåller inte våra data tillräckligt precis information för att det ska vara möjligt att göra en sådan uppdelning.

korrelationskoefficient på 0,39 i förhållande till sin belåningsgrad. För nya bolånetagare redovisar Finansinspektionen en korrelation på 0,19 (FI, 2017, diagram B2).

För att förstå var skillnaden uppstår mellan de korrelationer som beräknas på hushållsnivå och de korrelationer som beräknas på kommunnivå konstaterar vi att korrelationen på hushållsnivå motsvarar summan av korrelationen mellan kommuner och korrelationen inom kommuner. Närmare bestämt är det statistiskt möjligt att dekomponera korrelationen mellan skuldkvot och belåningsgrad på hushållsnivå i korrelationen inom en kommun och korrelationen mellan kommungenomsnitt. Även om korrelationen mellan kommuner är negativ, som nämnts ovan, visar våra data att korrelationerna inom kommunen är positiva för samtliga 290 kommuner. Detta beskrivs mer ingående i bilagan. Den viktigaste slutsatsen här är att den negativa korrelationen mellan belåningsgrad och skuldkvot på kommunnivå inte bör ses som ett tecken på diversifiering. I stället förhåller det sig så att hushåll med hög skuldkvot även har hög belåningsgrad, vilket gör dem sårbara både för räntehöjningar och för nedgångar i bostadspriserna.

Tabell 2 visar slutligen hur medianvärdet för belåningsgrad och skuldkvot har utvecklats för småhusägare i olika regioner. Medianbelåningsgraden för Sverige som helhet var i princip densamma 2016 som 2010, men olika regioner har utvecklats mycket olika: i Stockholm och utanför storstadsområdena har belåningsgraden minskat, men i Göteborg och i synnerhet Malmö har den däremot ökat. I Malmö har den negativa utvecklingen på bostadsmarknaden i Köpenhamn-Malmö resulterat i att medianbelåningsgraden har ökat med 7 procentenheter. Medianskuldkvoten har däremot ökat överallt och ligger på ungefär samma nivå i de olika regionerna. Tabellen visar att de senaste årens snabba bostadsprisökningar i Stockholm samt utanför storstäderna har bidragit till en stor ökning av hushållens skuldsättning samt till betydligt mindre minskningar av belåningsgraden. För Göteborg och Malmö har belåningsgraden till och med ökat, särskilt i Malmö.

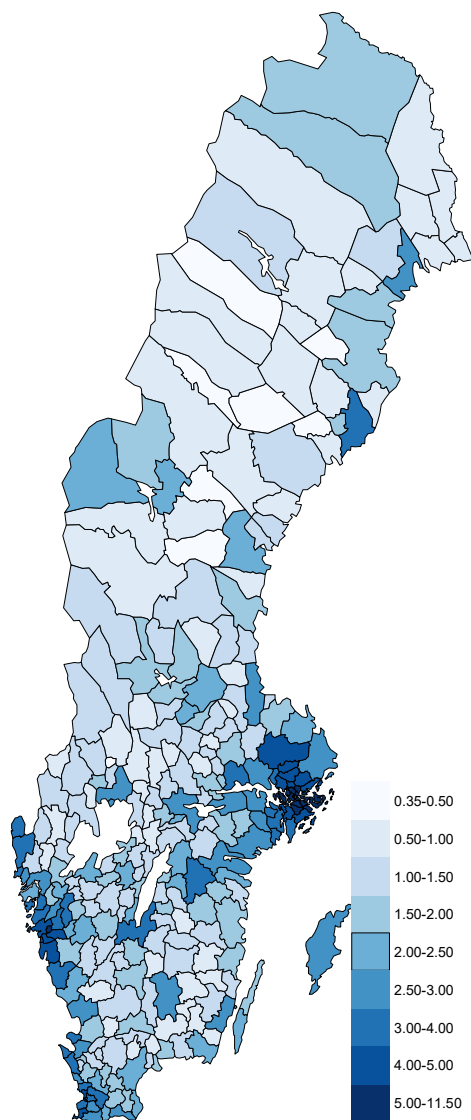
Tabell 2. Utveckling av belåningsgrad och skuldkvot per region

Region	Belåningsgrad, medianvärde			Skuldkvot, medianvärde		
	2010	2016	förändring i %	2010	2016	förändring i %
Stockholm	42	40	-4,6	341	382	12,1
Göteborg	42	43	1,3	319	356	11,8
Malmö	41	48	16,6	306	335	9,5
Övriga landet	49	47	-2,8	195	214	9,8
Land	47	46	-2,1	225	252	12,2

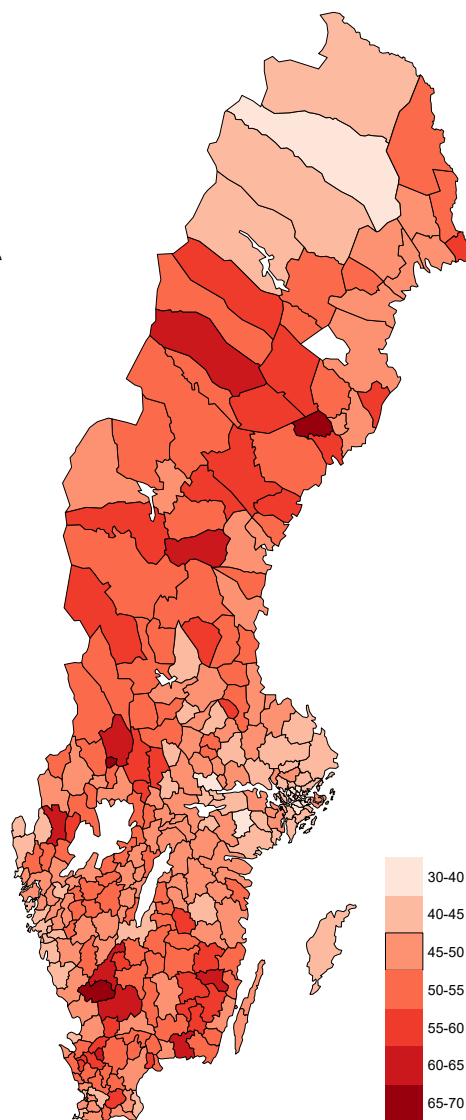
Anm. Tabellen visar medianvärdet för småhushållens belåningsgrad och skuldkvot i olika regioner av landet. En region motsvarar ett storstadsområde som omfattar ett antal kommuner (12, 13 och 26 kommuner för storstadsområdena Malmö, Göteborg respektive Stockholm). Samtliga övriga kommuner ingår i det genomsnittsvärde som redovisas på raden "Övriga landet".

Källor: SCB (2017b) och Riksbanken.

Diagram 4. Bostadspriser och bolåneskuldsättning
a. Genomsnittligt marknadsvärde, miljoner kronor



b. Genomsnittlig belåningsgrad i procent



Anm. Data från 2016. På kartan till vänster visar färgerna det genomsnittliga marknadsvärdet för småhus per kommun. På kartan till höger visar färgerna den genomsnittliga belåningsgraden för hushåll med småhus per kommun.
 Källor: SCB och Riksbanken.

Avslutande reflektioner

I denna ekonomiska kommentar har vi presenterat regional statistik över hushållens skuldsättning. Skuldsättningen är som högst i storstadsregionerna, oavsett om den mäts genom skuldkvot, skuldbelopp eller andel skuldsatt befolkning. Höga bostadspriser tyder på att storstadshushållens genomsnittliga belåningsgrad skulle vara lägre. Samtidigt tenderar hushåll med hög skuldkvot att även ha hög belåningsgrad och detta samband gäller för landet som helhet.

Detta kan innebära att hushåll i storstadsregionerna är känsligare för förändringar i de makroekonomiska förhållandena (såsom räntor och tillgångspriser). Eftersom dessa regioner har stor betydelse för de makroekonomiska aggregaten är det därför viktigt att man ser till de regionala skillnaderna i exempelvis diskussionen om konsekvenser av ogynnsamma lånevillkor för det realekonomiska utfallet.

Under de senaste decennierna har hushållens skuldsättning ökat på två olika plan: antalet skuldsatta hushåll har ökat (såväl i absoluta tal som i förhållande till befolkningen) och den genomsnittliga skulden har ökat, såväl i nivå som i förhållande till inkomsten. Eftersom de flesta bolån har rörlig ränta blir hushållen känsliga för både ränte- och inkomstförändringar. I denna ekonomiska kommentar har vi även visat att hushållens skuldsättning genererar större makroekonomiska risker kring städerna Stockholm, Göteborg och Malmö. Med tanke på dessa regioners betydelse för de makroekonomiska utfallen är det fortsatt viktigt att kartlägga utvecklingen av bostads- och bolånemarknaden.

Referenser

- Alfelt, G. och Winstrand, G. (2015), Svenska hushållens skuldsättning – uppdatering för 2014, Ekonomiska kommentarer, nr 1, Riksbanken.
- Beraja, M., Fuster, A., Hurst, E. och Vavra, J. (2017), Regional Heterogeneity and Monetary Policy, NBER Working Paper 23270.
- Det Systemiske Risikoråd (2017), Recommendation on limiting risky loan types at high levels of indebtedness, Det Systemiske Risikoråd, Danmark. Finns på http://risikoraad.dk/media/204210/recommendation_-_limiting_risky_loan_types_at_high_levels_of_indebtedness.pdf
- Dynan, K. (2012), Is a Household Debt Overhang Holding Back Consumption?, Brookings Paper on Economic Activity, vårupplagan 2012, s. 299–362.
- FI (2017), Den svenska bolånemarknaden, rapport, Finansinspektionen.
- Finansdepartementet (2016), New regulation on requirements for residential mortgage loans, Finansdepartementet, Norge. Finns på <https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/new-regulation-on-requirements-for-residential-mortgage-loans/id2523967/>.
- Mian, A. och Rao, K. och Sufi, A. (2013), Household Balance Sheets, Consumption, and the Economic Slump, Quarterly Journal of Economics 128(4), s. 1687–1726.
- Riksbanken (2016), Finansiell stabilitet 2016:2, Sveriges Riksbank.
- SCB (2017a), Folkmängden den 1 november efter region, ålder och kön. År 2002–2016. Finns på http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BE_BE0101_BE0101A/FolkmangdNov/?rxid=3acbb843-d262-410e-a79c-e97781193397
- SCB (2017b), Försålda permanenta småhus efter region (län, riksområden, riket). År 2000–2016. Finns på http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BO_BO0501_BO0501B/FastprisPSRegAr/?rxid=1d643ccc-65ba-4ebc-93ac-9e4e6b481996
- SCB (2017c), Försäljning av bostadsrätter efter region (län, storstadsområden, riket). År 2000–2015. Finns på http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BO_BO0501_BO0501C/FastprisBRFRegionAr/?rxid=1d643ccc-65ba-4ebc-93ac-9e4e6b481996
- Sterk, V. (2015), Home Equity, Mobility and Macroeconomic Fluctuations, Journal of Monetary Economics 74, s. 16–32.
- Van Santen, P. och Ölcer, D. (2016a), Definitioner av inkomst och skuld i Sverige, Ekonomiska kommentarer, nr 4. Riksbanken.
- Van Santen, P. och Ölcer, D. (2016b), Svenska hushållens skuldsättning – uppdatering för 2016, Ekonomiska kommentarer, nr 5. Riksbanken.
- Winstrand, J. och Ölcer, D. (2014), Hur skuldsatta är de svenska hushållen?, Ekonomiska kommentarer, nr 1, Riksbanken.

Bilaga

Korrelationen mellan två variabler, y och x , i ett dataset med gruppstruktur, kan dekomponeras på följande sätt:

$$Corr(y, x) = \sum_{k=1}^K \frac{N_k - 1}{N - 1} Corr_k(y, x) \frac{SD_k(y)}{SD(y)} \frac{SD_k(x)}{SD(x)} + \sum_{k=1}^K \frac{N_k}{N - 1} \frac{(\bar{y}_k - \bar{y})(\bar{x}_k - \bar{x})}{SD(y)SD(x)} - \frac{N}{N - 1} \frac{(\bar{y} - \bar{y})(\bar{x} - \bar{x})}{SD(x)SD(x)}$$

I vår tillämpning betecknar y belåningsgraden, x betecknar skuldkvoten, k indexerar kommuner för totalt $K = 290$ kommuner i Sverige, N_k motsvarar antalet hushåll i kommunen k , $Corr_k(y, x)$ betecknar korrelationen inom kommunen mellan belåningsgrad och skuldkvot, SD_k är en förkortning för standardavvikelsen inom kommunen k och SD är standardavvikelsen för samtliga hushåll i Sverige. Slutligen betecknar \bar{y}_k den genomsnittliga belåningsgraden i kommunen k , \bar{y} betecknar det (oviktade) genomsnittet av \bar{y}_k för alla kommuner och \bar{y} den genomsnittliga belåningsgraden för samtliga hushåll i Sverige och på liknande sätt för x .

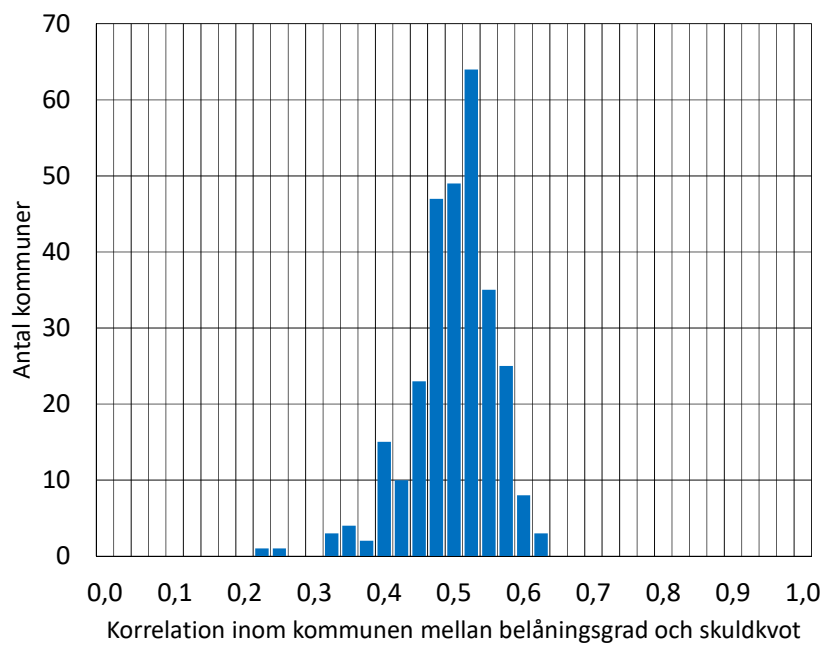
Intuitionen för detta uttryck kan betraktas som följer. Det första begreppet till höger betecknar aggregatet för korrelationer inom kommunen och mäter sambandet mellan belåningsgrad och skuldkvot för hushåll inom samma kommun. Det andra begreppet är att betrakta som en (viktad) korrelation mellan genomsnitt av belåningsgrad och skuldkvot på kommunnivå. Detta begrepp fångar sambandet mellan den genomsnittliga belåningsgraden och skuldkvoten mellan kommuner, justerat för storleksskillnaderna dem emellan. Det sista begreppet är en justeringsfaktor för att kompensera för att genomsnittet av kommuner inte är detsamma som genomsnittet av hushåll, eftersom kommuner varierar i storlek.

Tabell A1 visar korrelationen mellan belåningsgrad och skuldkvot samt dess tre komponenter, för åren 2010 och 2016. I våra data har komponenterna mycket likartad omfattning för varje år. Som nämnts i huvudtexten är korrelationen mellan kommuner (det andra begreppet) negativ, medan korrelationen mellan hushåll är positiv. Skillnaden beror på att korrelationerna inom kommunen (det första begreppet) är positiva.

Tabell A1: Dekomponering av korrelationen mellan belåningsgrad och skuldkvot

År	Korrelation mellan hushåll	Korrelation inom kommuner	Korrelation mellan kommuner	Justeringsfaktor
2010	0,41	0,45	-0,06	0,02
2016	0,39	0,43	-0,06	0,02

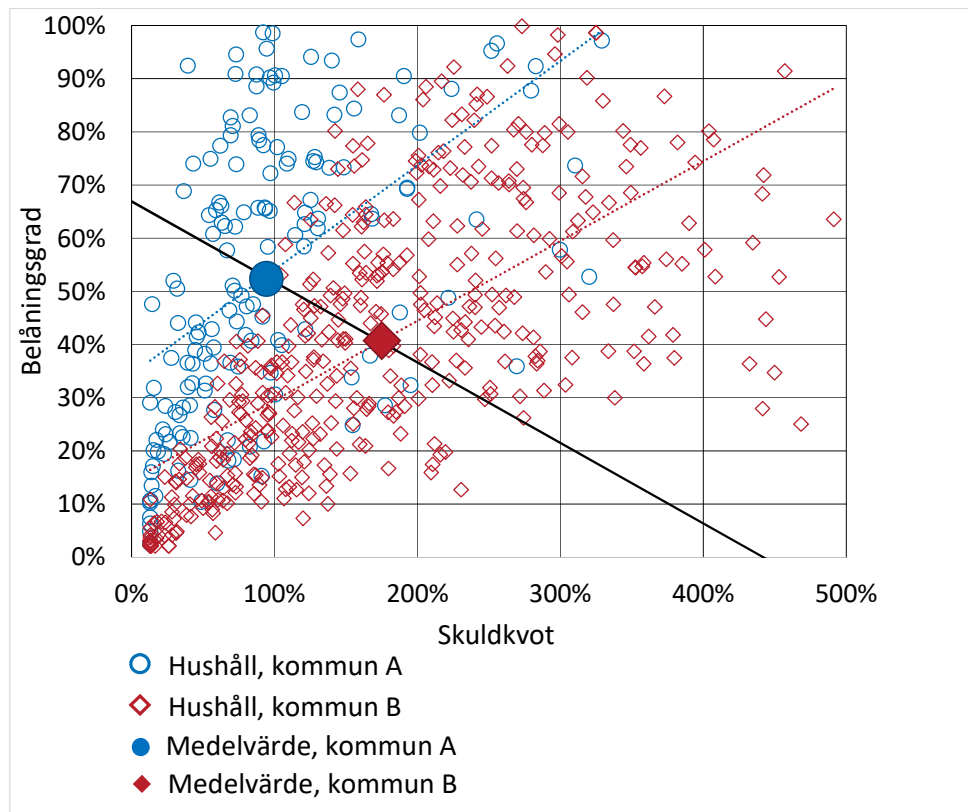
Diagram A1 och A2 belyser dessutom drivkrafterna bakom den positiva korrelationen. Diagram A1 visar hur korrelationen mellan belåningsgrad och skuldkvot fördelar sig, beräknat separat för varje kommun under året 2016 (dvs. begreppet $Corr_k(y, x)$). Dessa ligger mellan 0,2 och 0,65, där de flesta kommuner har en korrelation mellan 0,45 och 0,55. Diagram A2 visar skuldkvot och belåningsgrad på hushållsnivå för två slumpmässigt utvalda kommuner (med blå cirklar respektive röda romber). De streckade blå och röda linjerna visar det skattade linjära sambandet mellan belåningsgrad och skuldkvot, och visar att korrelationen är positiv mellan dessa kvoter i båda kommunerna. Den streckade linjen, som endast förenar genomsnitten per kommun, är däremot nedåtgående. Detta diagram visar att sambandet mellan genomsnittsvärden kan vara vilseledande om data har en gruppstruktur.

Diagram A1. Korrelationer mellan belåningsgrad och skuldkvot inom kommuner

Anm. Data från juli 2016. Diagrammet visar hur korrelationen fördelas mellan hushållens belåningsgrad och skuldkvot, som beräknats separat för varje kommun.

Källa: Riksbanken.

Diagram A2. Skillnader på hushålls- och kommunnivå



Anm. Data från juli 2016. Diagrammet visar belåningsgrad och skuldkvot på hushållsnivå i två slumpmässigt utvalda kommuner (A och B). Den streckade blå linjen är en skattning av en linjär funktion (genom minsta kvadratmetoden) för kommun A och den streckade röda linjen är en skattning av den för kommun B. Den svarta heldragna linjen knyter samman genomsnitten för skuldkvot och belåningsgrad på kommunnivå.

Källa: Riksbanken.