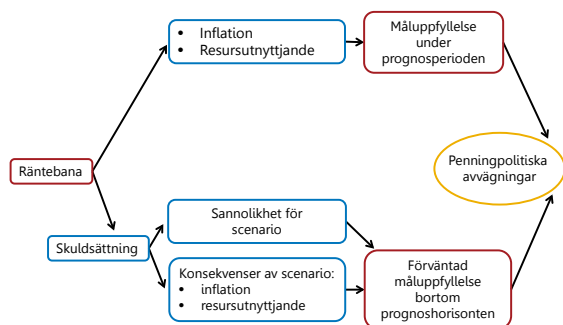


■ Penningpolitikens effekt på hushållens skuldsättning

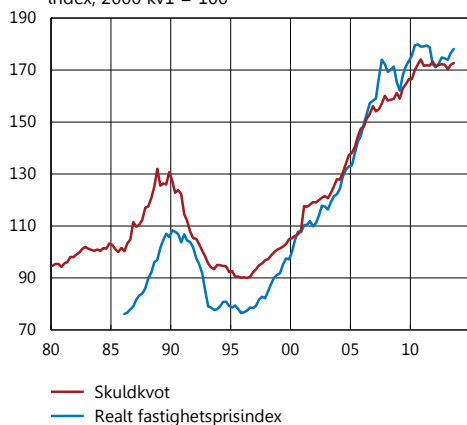
Diagram A15. Schematisk skiss över penningpolitisk avvägning med hänsyn till hushållens skuldsättning



Källa: Riksbanken

Diagram A16. Hushållens skulder och reall fastighetsprisindex

Procent av disponibel inkomst respektive index, 2000 kv1 = 100



Anm. Fastighetsprisindex deflaterad med KPIF och sedan beräknad som index 2000 kv1 = 100.

Källor: SCB och Riksbanken

En aktuell fråga i den penningpolitiska diskussionen handlar om hur penningpolitiken ska förhålla sig till uppbyggnaden av finansiella obalanser. Den finansiella krisen har i flera länder visat att dessa obalanser ofta rättas till på ett abrupt och drastiskt sätt och att de realekonomiska kostnaderna kan bli mycket stora. I Sverige har diskussionen främst handlat om hushållens skuldsättning, som ökat kraftigt de senaste 15 åren. Riksbanken har tidigare resonerat kring varför det kan finnas skäl för penningpolitiken att beakta obalanser och redovisat en enkel tankeram för hur det kan gå till i praktiken. Ett första steg i en sådan analys är att uppskatta hur förändringar i reporäntan påverkar hushållens skulder. I ett andra steg görs en bedömning av hur mycket detta i sin tur påverkar risker för ogynnsamma utfall i framtiden. Denna fördjupning fokuserar på det första av dessa steg och visar en kvantifiering av sambandet mellan reporäntan och hushållens skulder.

Penningpolitiken kan behöva beakta långsiktiga risker

Sedan 1990-talet har Riksbanken bedrivit vad som brukar kallas för en flexibel inflationsmålpolitik. Detta innebär att Riksbanken stabiliserar inflationen kring målet på 2 procent samtidigt som man strävar efter att stabilisera produktion och sysselsättning kring långsiktigt hållbara utvecklingsbanor.¹⁸ Frågeställningen om penningpolitiken även ska ta hänsyn till uppbyggnaden av finansiella obalanser har diskuterats en längre tid. Den finansiella krisen 2008-2009 innebar att denna diskussion fördjupades, både i Sverige och i omvärlden.

I en fördjupning i den penningpolitiska rapporten i juli 2013 beskrevs att en hög skuldsättning kan göra ekonomin mer sårbar så att effekten av en störning blir stor.¹⁹ Vid riktigt stora störningar och en snabb uppbyggnad av skulder kan dessutom den finansiella stabiliteten komma att hotas, något som också tydliggjordes i flera länder under den finansiella krisen. I fördjupningsrutan beskrevs en enkel tankeram för hur penningpolitiken kan behöva beakta de risker som är förknippade med obalanser som, bland annat, kan uppkomma genom en hög skuldsättning, se diagram A15. En viktig fråga i detta sammanhang är hur penningpolitiken påverkar skuldsättningen.²⁰ I denna fördjupning diskuterar vi därför hur man kan mäta reporäntans effekt på hushållens skulder och hur stora dessa effekter kan tänkas vara.

¹⁸ Se *Penningpolitiken i Sverige*, 2010. Sveriges riksbank.

¹⁹ Se *Finansiella obalanser i den penningpolitiska bedömningen. Fördjupning i Penningpolitisk rapport*, februari 2013. Sveriges riksbank.

²⁰ En annan viktig fråga som behandlades i fördjupningen i den penningpolitiska rapporten i juli 2013 var hur mycket riskerna ökar med en högre skuldsättning. Denna fråga behandlas dock inte i denna fördjupning.

Kopplingen mellan realräntan, huspriser och skulder

Hushållens skuldsättning hänger nära samman med husprisernas utveckling eftersom köp av bostäder oftast finansieras med lån. I diagram A16 framgår exempelvis att både huspriser och hushållens skuldsättning ökade trendmässigt från mitten av 1990-talet, men har stannat av i samband med finanskrisens utbrott. Det finns en rad olika faktorer som förklarar att både huspriser och skuldsättning har ökat. Förändringar i skatter, ett förhållandevis lågt byggande och demografiska faktorer har bidragit.²¹ En annan viktig förklaring är att realräntan har sjunkit sedan mitten av 1990-talet. Av diagram A17 framgår att både den långa reala statsobligationsräntan och den långa reala bolåneräntan efter skatt har fallit sedan mitten av 1990-talet. Eftersom detta till stor del har varit en varaktig förändring av realräntan bör detta ha haft en stor effekt på både huspriser och skulder. Anledningen är att huspriser och skulder inte bara bestäms av dagens reala ränta utan även på förväntningar om den framtida realräntan. Det spelar därför en stor roll om förändringen i realräntan upplevs som tillfällig eller varaktig.²²

Ett sätt att illustrera den effekt på skuldkvoten som skulle kunna uppstå om realräntan varaktigt förändras, är att beräkna denna i en modell. I diagram A18 visas hur ett sådant samband mellan den långsiktiga reala räntan och den långsiktiga skuldkvoten kan se ut.²³ Enligt denna typ av beräkning kan en förändring av den långsiktiga reala räntan ha en betydande effekt på skuldkvoten, särskilt om realräntan redan är låg. I modellen ökar den långsiktiga skuldkvoten från drygt 150 procent till nästan 200 procent om den långsiktiga realräntan minskar från två procent till en procent.

Hushållens skulder och förändringar av reporäntan

På lång sikt bestäms realräntan av den genomsnittliga produktivitetstillväxten i ekonomin och inte av penningpolitiken. På kortare sikt så kommer dock en förändring av reporäntan att påverka realräntan, eftersom den allmänna prisnivån anpassar sig långsamt. Hur mycket detta i sin tur påverkar utvecklingen av skuldsättningen beror dels på hur varaktig hushållen uppfattar att ränteförändringen kommer att vara, dels på hur lång horisont hushållen har för sitt bostadsägande och skuldsättning. Om hushållen uppfattar förändringen i räntan som tillfällig och har en lång horisont för sitt ägande av bostaden så bör effekterna av ränteförändringen på skuldsättningen bli ganska små.²⁴

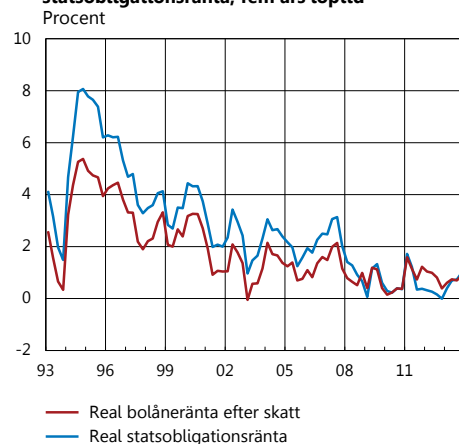
²¹ Se Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden, 2011. Sveriges riksbank. Se även Hansen Sten, Förklaringar till utvecklingen av hushållens skuldsättning sedan mitten av 1990-talet. *Samverkansrådets analysgrupp underlagspromemoria PM 1*. Finansinspektionen. Se också Alsterlind Jan, Ulf Holmberg, Kristian Jönsson, Björn Lagerwall och Jakob Winstrand, Risker för makroekonomin och den finansiella stabiliteten av utvecklingen av hushållens skulder och bostadspriserna. *Samverkansrådets analysgrupp underlagspromemoria PM 6*. Sveriges riksbank.

²² Se Svensson Lars E. O. (2013), "The Effect on Housing Prices of Changes in Mortgage Rates and Taxes", *Working Paper*, Swedish Institute for Financial Research. Se också Alsterlind Jan, Ulf Holmberg, Kristian Jönsson, Björn Lagerwall och Jakob Winstrand, Risker för makroekonomin och den finansiella stabiliteten av utvecklingen av hushållens skulder och bostadspriserna. *Samverkansrådets analysgrupp underlagspromemoria PM 6*. Sveriges riksbank.

²³ Beräkningarna är gjorda i den jämviktsmodell som presenteras i Walentin Karl (2013), "Housing collateral and the monetary transmission mechanism", under publicering i *Scandinavian Journal of Economics*. Själva jämviktsrelationen i denna modell gäller mellan realräntan och skulderna som andel av BNP. Genom att anta en konstant relation mellan hushållens disponibla inkomster och BNP har resonemanget översatt till ett samband mellan realränta och skuldkvot, här uttryckt som andel av de disponibla inkomsterna.

²⁴ Se Svensson Lars E. O. (2013), "Leaning Against the Wind Leads to a Higher (Not Lower) Household Debt-to-GDP Ratio", *Working paper*, Swedish Institute for Financial Research.

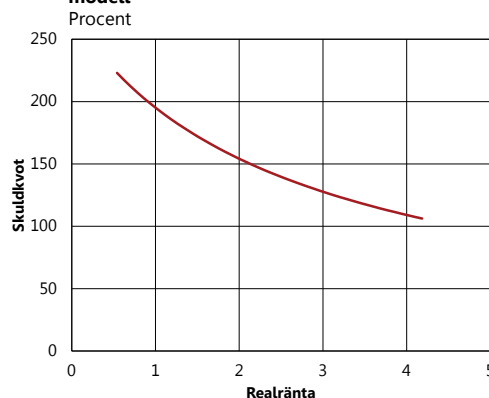
Diagram A17. Real bolåneränta efter skatt och real statsobligationsränta, fem års löptid



Anm. Räntorna definierade som ex-post realränta, mätt med den faktiska årtiga förändringen av KPIF.

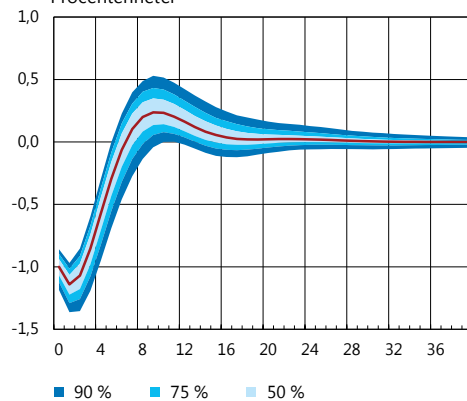
Källa: Riksbanken

Diagram A18. Sambandet mellan långsiktig skuldkvot och långsiktig realränta i en allmän jämviktsmodell



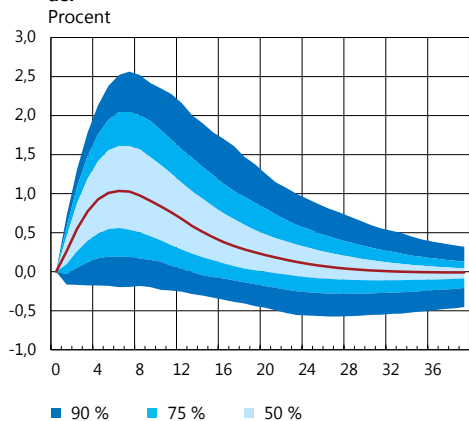
Källa: Riksbanken

Diagram A19. Förändring av reporäntan



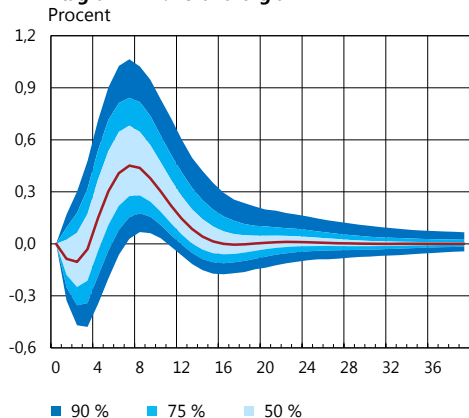
Anm. Diagrammet visar effekten på reporäntan av en oförväntad sänkning med en procentenhet under ett kvartal. De blå fälten visar 90, 75 respektive 50 procentiga osäkerhetsintervall för denna effekt. Den horisontella axeln avser antal kvartal efter att chocken inträffar.

Källa: Riksbanken

Diagram A20. Förändring av hushållens reala skulder

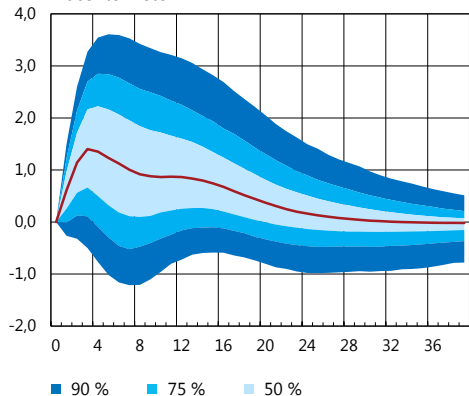
Anm. Diagrammet visar effekten på reala skulder av en oförväntad sänkning av reporäntan med en procentenhet under ett kvartal. De blå fälten i figuren visar 90, 75 respektive 50 procentiga osäkerhetsintervall för denna effekt. Den horisontella axeln avser antal kvartal efter att chocken inträffar.

Källa: Riksbanken

Diagram A21. Förändring av BNP

Anm. Diagrammet visar effekten på real BNP av en oförväntad sänkning av reporäntan med en procentenhet under ett kvartal. De blå fälten i figuren visar 90, 75 respektive 50 procentiga osäkerhetsintervall för denna effekt. Den horisontella axeln avser antal kvartal efter att chocken inträffar.

Källa: Riksbanken

Diagram A22. Förändring av skulderna i relation till hushållens disponibelinkomster

Anm. Diagrammet visar effekten på skuldkvoten av en oförväntad sänkning av reporäntan med en procentenhet under ett kvartal. De blå fälten i figuren visar 90, 75 respektive 50 procentiga osäkerhetsintervall för denna effekt. Skuldkvoten är omvandlad till skulder i förhållande till de disponibla inkomsterna genom att anta att reporäntans effekt på disponibelinkomsterna är samma som för BNP. Responsen är sedan omvandlad från procent till procentenheter genom att multiplicera med en skuldkvot som i utgångsläget antas vara 173 procent. Den horisontella axeln avser antal kvartal efter att chocken inträffar.

Källa: Riksbanken

Om hushållen å andra sidan uppfattar (rätt eller fel) att ränteförändringen är varaktig, eller har en kort horisont för sitt ägande, kan effekterna bli större.²⁵ Ett extremfall är att hushållen uppfattar förändringen som permanent, vilket kan resultera i mycket stora effekter enligt diagram A18. För att se hur det förhåller sig i praktiken måste man analysera faktiska data över hushållens skulder.

En metod för att mäta reporäntans effekt på skulderna

Ett vanligt sätt att undersöka vilken effekt en förändring av styrräntan har på variabler som BNP-tillväxt och inflation är att använda en tidsseriemodell. Slutsatsen av denna typ av analys brukar vara att både BNP och inflation stiger under en tid efter en tillfällig sänkning av styrräntan.²⁶ Med hjälp av denna metod kan man på samma sätt även analysera styrräntans effekter på andra variabler, som exempelvis hushållens skulder.

Riksbanken använder olika metoder för att mäta reporäntans effekt på såväl tillväxt och inflation som på skulder. En av dessa metoder är den tidsseriemodell som redovisas i en studie av Laséen och Strid (2013).²⁷ Modellen är en vektorautoregressiv (VAR) modell som inkluderar utländska variabler (som är viktiga för en liten öppen ekonomi som den svenska), (real) BNP, KPIF-inflation, reala huspriser och reala skulder samt reporäntan.²⁸ Analysen visar att effekten på BNP av en förändring av reporäntan liknar den man får i Riksbankens makromodell Ramses.²⁹

Hur stor blir då effekten i VAR-modellen av en förändring av reporäntan på hushållens skulder? Diagram A19 visar en sänkning av reporäntan med en procentenhet som gradvis går tillbaka. I diagram A20-diagram A22 visas effekterna av den oförväntade, tillfälliga förändringen av reporäntan.³⁰ Vilka effekter detta får på de reala skulderna visas i diagram A20. Där syns att sänkningen av reporäntan medför att de reala skulderna ökar som mest med ungefär en procent. Effekten på skulderna är långvarig men inte permanent.³¹

I diagram A21 framgår att BNP ökar som mest med cirka 0,5 procent då reporäntan sänks på det sätt som visas i Diagram A19. Skuldkvoten, uttryckt som skulder i relation till hushållens disponibelinkomster ökar med nästan 1,5 procentenheter som mest då reporäntan sänks med en procentenhet, se diagram A22.

²⁵ Resonemanget här gäller främst efterfrågan på krediter. Det kan även vara så att också utbudet på krediter kan påverkas om banker och andra finansiella intermediärer uppfattar ränteförändringar som mer varaktiga än vad de i själva verket är.

²⁶ Christiano Lawrence J, Martin Eichenbaum och Charles L. Evans (1998), "Monetary Policy Shocks: What Have We Learned and to What End?", *Handbook of Macroeconomics Volume 1A*. North-Holland Elsevier.

²⁷ Se Laséen Stefan och Ingvar Strid (2013), "Debt Dynamics and Monetary Policy: A Note", *Working Paper* nr 283. Sveriges riksbank.

²⁸ I VAR-modellen används en metod för att identifiera effekten av penningpolitiken som är vanlig inom den akademiska litteraturen och beskrivs i Laséen och Strid (2013). Kortfattat bygger denna metod på en s.k. Choleski uppdelning av modellens kovariansmatris. Variablem utom inflationen uppträder dessutom i nivå, vilket innebär att penningpolitiken, enligt dessa identifierande antaganden, inte har någon långsiktig effekt på real BNP, reala skulder eller reala huspriser. Däremot kommer penningpolitiken att påverka själva prisnivån även om inflationstakten går tillbaka till den ursprungliga.

²⁹ Se Adolfson Malin, Stefan Laséen, Lawrence Christiano, Mathias Trabandt och Karl Walentin (2013), "Ramses II – Model Description", *Occasional paper* nr 12. Sveriges riksbank.

³⁰ Resultaten här bygger på den analys som presenteras i Laséen och Strid (2013).

³¹ I dynamiska modeller tenderar själva experimentet att spela roll för hur stora effekter det blir fråga om. Detta är en ofta underskattad orsak till att det kan råda skillnader mellan resultat i olika studier.

Hur säker kan man vara på modellens resultat?

Analysmetoder som använder historiska data för att exempelvis mäta effekten av penningpolitiken tenderar att vara osäkra, och det finns en rad olika källor till denna osäkerhet.

En anledning är att den tidsperiod man studerar kan vara avgörande för hur stora effekter man får. Som en robusthetskontroll har modellen även skattats över olika långa tidsperioder. Detta ändrar dock inte resultaten i någon avsevärd mening. Inte heller olika definitioner av skulder eller andra förändringar av modellen ser ut att påverka resultaten märkbart.³²

Det finns även andra källor till osäkerhet. I diagram A19-diagram A22 visar de blå fälten i figurerna den osäkerhet om reporäntans effekt som beror på att modellens parametrar måste skattas. De hel-dragna linjerna visar den mest troliga effekten men de blå fälten i figurerna illustrerar att effekten både kan bli större och mindre. I diagram A22 syns att det finns en hel del osäkerhet i resultaten för effekten på skuldkvoten. Det går inte att utesluta att kvoten till och med kan falla då reporäntan sänks, men det mest troliga är att den ökar.³³

I diskussioner om penningpolitiken har det framkommit argument för att en sänkning av reporäntan skulle minska skuldkvoten.³⁴ Detta resonemang bygger på att reporäntans effekt är relativt stor på inflation och BNP medan reporäntans effekt på skulder är liten. Det här resonemanget verkar dock inte stämma särskilt väl med mönstren i faktisk data.³⁵ Även om resultaten från modellen inte utesluter denna typ av resonemang så indikerar analysen av faktiska skulldata snarare åt att man lånar så pass mycket mer när räntan sänks så att denna effekt överväger de positiva effekterna på BNP, och skuldkvoten ökar.³⁶

Modellen kan underskatta reporäntans effekt på skulderna

De effekter som reporäntan har på skulderna enligt de här skattningsarna bygger på att förändringen i reporäntan är tillfällig. Enligt argumenten ovan skulle en varaktig förändring av räntan få en mycket större effekt på skuldsättningen. En risk med att hålla reporäntan låg under en längre tid är att detta kan påverka hushållens förväntningar om det framtida ränteläget så att de överskattar hur länge räntorna kommer att vara låga. I ett sådant fall kan reporäntans effekter mer likna de som redovisas i diagram A18. Per konstruktion fångar modellen endast den normala, kortsiktiga, effekten och riskerar då att underskatta effekten av reporänteförändringar på skulderna (och även på andra variabler).

³² Se Laséen och Strid (2013) för en diskussion.

³³ Själva boräntemarginalen kan också påverka skulderna. Detta visas i Walentin Karl (2013), "Business Cycle Implications of Mortgage Spreads", *Working Paper* nr 275. Sveriges riksbank.

³⁴ Se Svensson Lars E. O. (2013), "Leaning Against the Wind Leads to a Higher (Not Lower) Household Debt-to-GDP Ratio", *Working paper*, The Institute for Financial Research.

³⁵ Se Laséen och Strid (2013) för en diskussion av detta. VAR-modellens resultat ligger i linje med Iacoviello Matteo och Raoul Minetti (2008), "The Credit Channel of Monetary Policy: Evidence from the Housing Market", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 53 No. 8, s. 69-96. Författarna undersöker bland annat hur skulder reagerar på en förändring av penningpolitiken i Finland, Tyskland, Norge och Storbritannien.

³⁶ Resultaten tyder på att hushållen aktivt väljer skuldnivå, belåningsgrad, refinansiering och amorteringar och att dessa val kan styras av cykliska faktorer. Se Hui, Michael Michaux, och Nikolai Roussanov (2013), "Houses as ATMs? Mortgage Refinancing and Macroeconomic Uncertainty", *NBER Working Paper* No. 19421 för en diskussion om vilka faktorer som bestämmer de amerikanska hushållens finansieringsbeslut.

En annan viktig aspekt är att resultaten här speglar ett genomsnittligt samband. Det kan vara så att reporäntans effekt på skulderna är annorlunda i exempelvis en lågkonjunktur än i en högkonjunktur eller att räntans nivå kan spela en roll. Analyser som baseras på en genomsnittlig effekt kan då lätt leda fel.

Flera politikområden behöver samverka för att minska riskerna med skuldsättningen

I en fördjupningsruta i den penningpolitiska rapporten i juli 2013 diskuterades hur penningpolitiken kan behöva väga in risker som är förknippade med finansiella obalanser, exempelvis hög skuldsättning.³⁷ Om penningpolitiken har en tillräckligt stor inverkan på skulderna kan den bidra till att minska de långsiktiga riskerna för ekonomin. Det är därför viktigt att bilda sig en uppfattning om hur stor effekt en förändring av reporäntan har på skulderna.

Denna fördjupning redogör för en uppskattning av hur reporäntan påverkar skulder. Resultaten tyder på att en sänkning av reporäntan ökar både hushållens reala skulder och real BNP och att förändringen i skulderna normalt överstiger förändringen av BNP så att skuldkvoten stiger när reporäntan sänks. Enligt skattningarna skulle större förändringar i reporäntan kunna påverka kvoten med ett antal procentenheter under en begränsad tid.

Hushållens skulder är idag på en hög nivå och förväntas stiga ytterligare. För att hantera de risker som är förknippade med hushållens skuldsättning behöver flera politikområden samverka. Framväxten av makrotillsyn som ett nytt politikområde innebär nya möjligheter att motverka risker.³⁸ Men kunskapen om makrotillsynsverktygens effektivitet är ännu relativt begränsad. I takt med att olika makrotillsynsåtgärder vidtas ökar dock kunskapen om vilka åtgärder som är mest effektiva och om hur olika politikområden bäst samverkar.

³⁷ Se Finansiella obalanser i den penningpolitiska bedömningen. Fördjupning i *Penningpolitisk rapport*, juli 2013. Sveriges riksbank.

³⁸ Se Makrotillsyn och penningpolitik. Fördjupning i *Penningpolitisk rapport*, oktober 2013. Sveriges riksbank.