



SVERIGES RIKSBANK
SE-103 37 Stockholm
(Brunkebergstorg 11)

Tel +46 8 787 00 00
Fax +46 8 21 05 31
registratorn@riksbank.se
www.riksbank.se

ANFÖRANDE

DATUM: 18 januari 2011
TALARE: Riksbankschef Stefan Ingves
PLATS: BOK-BIS konferensen, Seoul, Korea

■ Utmaningar i samband med utformningen och genomförandet av makrotillsynsreglering

De senaste tre åren har ställt centralbankschefer och andra beslutsfattare inför hårda prov, men betydande utmaningar kvarstår. Krisen blottlade brister i befintliga regelverk och ledde till att tidigare vedertagna sanningar och arbetsätt började ifrågasättas. Vi försöker fortfarande komma underfund med vilka grundläggande lärdomar som bör dras av krisen för att vi ska kunna bestämma vilka reformer som måste göras av finansiella system, tillsynsstrukturer och policyinstrument och därmed stärka den finansiella stabiliteten i framtiden. Klart är dock att ett väsentligt inslag i detta reformarbete kommer att vara att utveckla och inrätta effektiva ramverk för en tillsyn som omfattar hela det finansiella systemet (macroprudential supervision eller makrotillsyn), där en myndighet (eller en grupp eller kommitté av myndigheter) får i uppdrag att upptäcka systemrisker som hotar den finansiella stabiliteten och får ett antal verktyg till sitt förfogande för att förebygga och minska sådana risker.

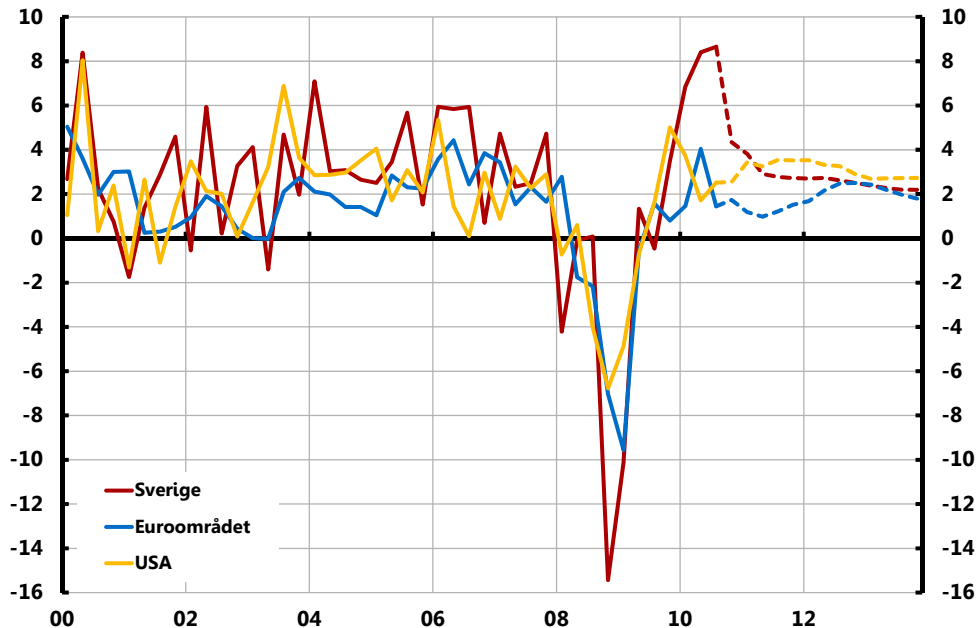
Innan reformerna har utarbetats och genomförts är vi naturligtvis tvungna att förlita oss på befintliga ramverk och verktyg för att stötta den ömtåliga återhämtningen i den reala ekonomin och i det finansiella systemet.

Den svenska ekonomin återhämtar sig, men det finns fortfarande sårbarheter

Stark svensk återhämtning efter krisen

Precis som i många andra länder ledde finanskrisen till att BNP föll kraftigt i Sverige. För närvarande genomgår Sverige dock en ganska stark ekonomisk återhämtning (se diagram 1) och den svenska banksektorn tycks ha god motståndskraft.

■ **Diagram 1. BNP-utveckling i utvalda länder och regioner**



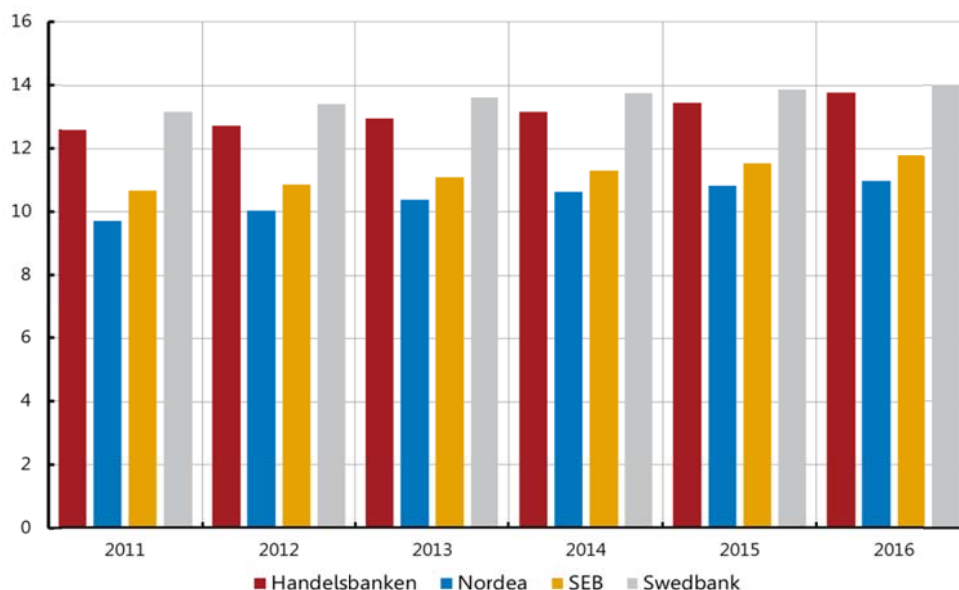
Kvartalsförändringar i procent uppräknat till årstakt, säsongrensade data. De streckade linjerna visar Riksbankens prognos. Källor: Bureau of Economic Analysis, Eurostat, SCB och Riksbanken.

De svenska bankernas upplåningsmöjligheter drabbades av störningar efter Lehman Brothers kollaps, men har nu förbättrats så pass mycket att Riksbanken har kunnat avveckla den särskilda utlåning som man erbjöd i samband med krisen¹. De fyra största svenska bankerna, som tillsammans har en marknadsandel på ungefär 75 procent, är dessutom väl kapitaliserade. Riksbanken räknar faktiskt med att de redan i slutet av 2011 kommer att ha tillräckliga resurser för att uppfylla kapitalkraven i kommande Basel III, däribland kraven på en konserveringsbuffert och en fullskalig kontracyklisk kapitalbuffert, utan att behöva göra några exceptionella ansträngningar att anskaffa kapital (se diagram 2).²

¹ Under krisen tillförde Riksbanken extra likviditet till den svenska banksektorn genom att erbjuda ett antal långfristiga lån i svenska kronor och US-dollar.

² Vi räknar dock med att vissa banker kommer att behöva öka sina likviditetsbuffertar för att uppfylla de nya likviditetskraven i Basel III.

Diagram 2. Kärnprimärkapitaltäckning för de fyra största svenska bankerna



Procent. Källor: Bankernas rapporter och Riksbankens beräkningar. (Riksbankens Finansiella stabilitetsrapport 2010:2)

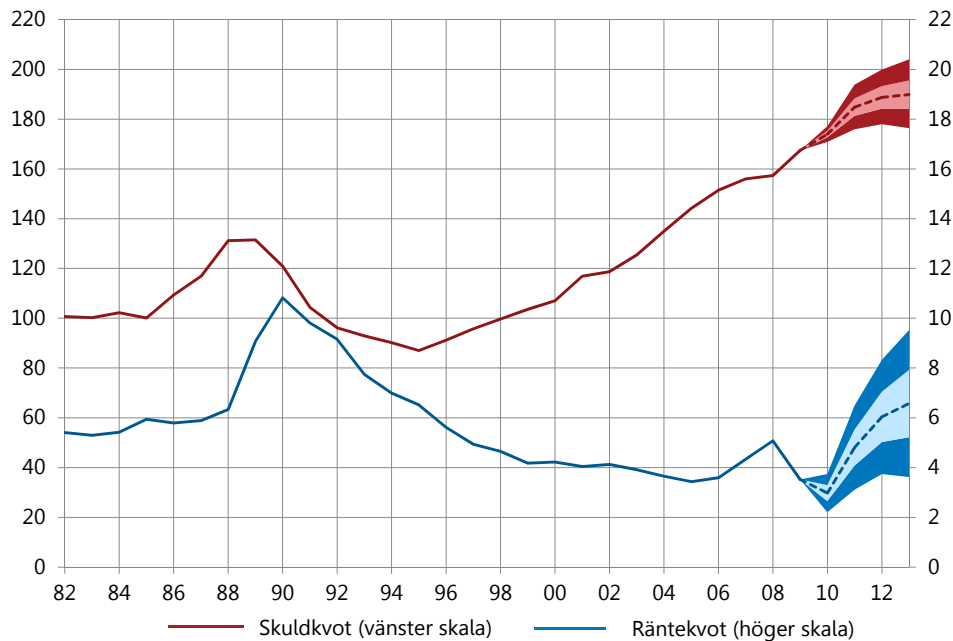
Men potentiella sårbarheter är under uppbyggnad i Sverige

Trots den positiva utvecklingen finns det fortfarande sårbarheter i det svenska finansiella systemet. Nyligen genomförda enkäter tyder på att de svenska hushållen fortfarande klarar av betalningarna på sina lån.³ Kreditförlusterna från hushåll har dessutom traditionellt varit låga i Sverige: till och med 1992 – då den svenska bankkrisen nådde sin kulmen – utgjorde kreditförlusterna från hushåll bara 6 procent av de totala kreditförlusterna.⁴ Hushållens skuldsättning har dock fortsatt att stiga i snabbare takt än inkomsterna (diagram 3), belåningsgraden har ökat och en stor del av bolånen har rörlig ränta. Dessa sårbarheter skulle kunna skada det finansiella systemet genom att leda till större kreditförluster om den nuvarande ekonomiska återhämtningen skulle avstanna, eller genom att försämra de svenska bankernas förmåga att finansiera bolån om investerarnas förtroende för svenska säkerställda obligationer skulle försvagas.

³ Se Finansinspektionen, "Den svenska bolånemarknaden och bankernas kreditgivning", februari 2010, och Sveriges Riksbank, "Finansiell stabilitet", 2009:2.

⁴ Finansinspektionen (2009), "Utvecklingen på bolånemarknaden 2008", 2009:7.

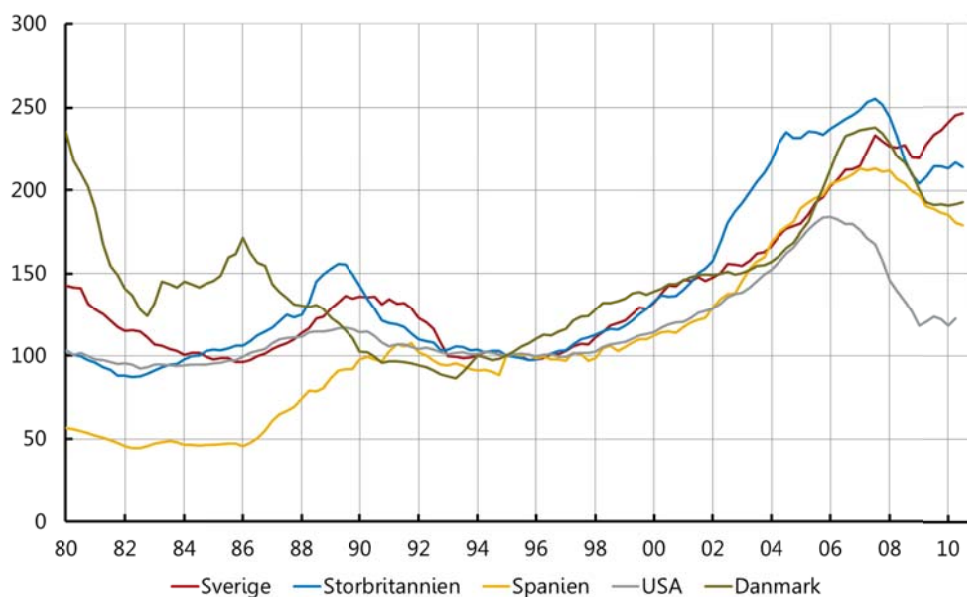
Diagram 3. Svenska hushålls skulder och ränteutgifter efter skatt



Procent av disponibel inkomst. Källor: SCB och Riksbanken (Riksbankens Finansiella stabilitetsrapport 2010:2)

Det är ännu för tidigt att säga om de senaste reporäntehöjningarna och Finansinspektionens införande av ett tak för belåningsgraden på 85 procent för bolån har haft någon påtaglig inverkan på kreditutvecklingen. Bostadspriserna fortsätter hur som helst att stiga (diagram 4). Enligt Riksbankens uppfattning utgör dagens bostadspriser och hushållens skuldsättning inte något omedelbart hot mot den finansiella stabiliteten, men den nuvarande ökningstakten är ohållbar och det kan därför inte uteslutas att det uppstår problem i framtiden.

Diagram 4. Reala huspriser i Sverige och andra länder



Index 1995 kv1 = 100. Nominella priser deflaterade med KPI. Data för USA till och med 2010kv2. Källor: Reuters Ecowin och SCB

Om man bedömer att den nuvarande ökningstakten i bostadspriserna och i hushållens skuldsättning kan hota den finansiella stabiliteten i framtiden kan det bli nödvändigt att agera snart, eftersom det tar tid innan åtgärderna får någon verkan. Riksbanken undersöker därför olika (befintliga eller potentiella) instrument som kan användas för att förebygga eller dämpa detta hot genom att jämna ut bostadspriscykeln, begränsa hushållens skuldsättning eller stärka bankernas motståndskraft. Det finns en rad prohibitiva instrument som kan användas för att begränsa hushållens och de finansiella institutens valmöjligheter. Man kan till exempel införa ett bindande tak för belåningsgraden i hushållens upplåning⁵ eller ett tak för hushållens skuldkvot (dvs. skulderna i förhållande till inkomsterna), eller kräva att räntebetalningarna ska vara fasta under en viss tid. Det finns också en rad skatteinstrument som kan påverka priserna på hushållens och de finansiella institutens aktiviteter. Man kan till exempel ändra kapitalkraven för finansiella institut eller kraven på de reserver (i svensk eller utländsk valuta) som de ska hålla hos centralbanken. Valet mellan förbud eller beskattning är inte nytt inom *public choice*-skolan.

Och även internationellt är sårbarheter under uppbyggnad

Att problem är under uppbyggnad är ännu tydligare i ett internationellt perspektiv. Det gäller inte minst de svårigheter som euroländer med svaga offentliga finanser på senare tid har haft med sin utgivning av statsobligationer.⁶ Det blir allt vanligare att investerare ser på statsrisken på ungefär samma sätt som Riksbanken ser på hushållens skuldsättning. Ett lands skuldkvot (skuld i förhållande till BNP) ger nämligen ungefär samma bild av dess förmåga att betala sina skulder som ett hushålls skuldkvot (skuld i förhållande till inkomst) ger beträffande hushållets betalningsförmåga (figur 3). Det finns ganska väl utvecklade och allmänt tillämpade metoder för att bedöma sannolikheten för fallissemang (*probability of default* – PD) och förlustgraden vid fallissemang (*loss given default* – LGD) för bankers hushållsutlåning som är till stor hjälp i samband med tillsynen på institut- eller mikronivå (s.k. *microprudential supervision*). Samma metoder är också lämpliga att använda även i samband med tillsynen på system- eller makronivå och bör dessutom användas mer, eftersom de gör det möjligt att beräkna sannolikheten för fallissemang och förlustgraden vid fallissemang på aggregerad nivå för hela sektorer (till exempel banker, hushåll eller företag). Jag förmodar att dessa metoder skulle kunna användas för att bedöma statsskulder, men det sker – såvitt jag vet – inte.

Inom Europa kan man även dra paralleller mellan de makrotillsynsverktyg som Riksbanken överväger när det gäller hushållens skuldsättning och stabilitets- och tillväxtpaktens innebörd för euroländerna. Syftet med stabilitets- och tillväxtpakten är att främja stabiliteten i Ekonomiska och monetära unionen (EMU) genom att sätta tak för medlemsländernas statsskulder (60 procent av BNP) och årliga budgetunderskott (3 procent av BNP). Taken har ungefär samma

⁵ Det nuvarande taket för belåningsgraden begränsar hur mycket ett hushåll kan låna i form av bolån, men gäller inte andra typer av lån till samma hushåll. Ett bindande belåningstak för hushållens upplåning kunde på ett mer kraftfullt sätt begränsa hushållens totala upplåning.

⁶ Ett av skälen till att den svenska ekonomin för närvarande växer i relativt stark takt är att Sveriges offentliga finanser var jämförelsevis starka när krisen började. Sverige har därför inte behövt göra den budgetkonsolidering som idag pågår i många andra EU-länder. En av anledningarna till Sveriges starka offentliga finanser är att man tvingades genomföra ett budgetkonsolideringsprogram i mitten av 1990-talet efter den svenska bankkrisen. Sverige hade därför redan lärt sig vikten av hållbara underskotts- och skuldnivåer, och hade redan genomfört många av de offentliga reformer som krävs för att hantera strukturella problem som kan bromsa en ekonomisk återhämtning.

■ funktion som taken för hushållens belåningsgrad och skuld i förhållande till inkomst. Stabilitets- och tillväxtpakten reformerades 2005, då den blev lättare att upprätthålla genom att man lättare på reglerna för att ta hänsyn till att det kan vara svårt att hålla sig under taken över hela konjunkturcykeln, eftersom bördan på statskulden ökar under lågkonjunkturer på grund av automatiska stabilisatorer (till exempel ökade socialförsäkringsutgifter). Under krisen vidtogs en rad åtgärder i euroområdet för att skydda EMU. Man inrättade bland annat Europeiska stabilitetsfonden och diskussioner om mer långsiktiga reformer pågår för närvarande.

Det är svårt att kalibrera dessa regler och nationella styrmedel för makrotillsyn – till exempel tak för hushållens skulder i förhållande till inkomst – eftersom vi inte till fullo vet hur risker i det finansiella systemet uppstår och hur styrmedlen kan påverka dem. Man kan alltså inte låta besluten enbart vägledas av teorier. Beslutsfattarna är i stället tvungna att göra avvägningar och basera beslut på omdöme, vilket kan vara särskilt svårt när det är fråga om internationella styrmedel som förutsätter att ett stort antal beslutsfattare är överens.

Makrotillsynsregleringen måste kunna sjösättas snart

Det står alltså klart att sårbarheter börjar komma i dagen i takt med att länderna återhämtar sig från krisen, och det är viktigt att nationella myndigheter snart kan börja bedriva en makrotillsyn för att motverka dessa risker. Arbetet med att utarbeta formaliserade makrotillsynsarrangemang leds av Europeiska systemrisknämnden, som kommer att hålla sitt första sammanträde om bara två dagar, och av Financial Stability Oversight Council i USA, som höll sitt första sammanträde i oktober 2010. Även i många andra länder funderar man dock allvarligt på hur man ska införa och genomföra makrotillsyn inom sina jurisdiktioner.

Styrningsstrukturen för makrotillsynen

En mycket viktig del av ramverket för makrotillsyn kommer att vara styrningsstrukturen, som ska avgöra hur de olika delarna av ramverket ska hänga samman och även påverka hur makrotillsynen kommer att interagera med andra policyområden.

Styrningsstrukturen måste vara effektiv i tre övergripande avseenden: den måste se till att den som fattar beslut om makrotillsynsregleringen ("makrotillsynsmyndigheten"): i) har ett tydligt mandat, ii) har tillgång till den information och den analysförmåga som krävs för att utforma regleringen, och iii) har tillräckligt många verktyg till sitt förfogande för att kunna fullgöra sitt mandat.

Vikten av ett tydligt mandat

En effektiv styrningsstruktur måste säkerställa att makrotillsynsmyndigheten har ett tydligt mandat. Det måste alltså tydligt fastställas vilka mål som ska eftersträvas med makrotillsynsregleringen, vilka verktyg makrotillsynsmyndigheten ska ha till sitt förfogande och hur makrotillsynen ska samverka med andra policyområden. Detta är viktigt för att se till: a) att det inte råder någon oklarhet kring makrotillsynsmyndighetens roll, b) att förväntningarna på myndigheten är anpassade till vad den kan uppnå, c) att makrotillsynsmyndigheten

■ kan ställas till svars för sitt agerande (eller för sin underlåtenhet att agera), och d) att man bättre ska kunna hantera en eventuell överlappning mellan olika policyområden eller mellan olika myndigheters ansvarsområden.

Det kan vara önskvärt att det uttryckligen fastställs ett mandat (och mål) för makrotillsynsregleringen, eftersom det då blir lättare för makrotillsynsmyndigheten att försvara impopulära men nödvändiga ingripanden. Detta skulle dessutom göra det möjligt att rangordna olika mål och därmed underlätta avvägningar mellan dem. När man i lag fastställer uttryckliga mandat eller mål måste man emellertid vara försiktig så att man inte oavsiktligt begränsar det manöverutrymmet. Det här kan bli ett problem eftersom vi inte har fullständiga kunskaper om vilka variabler som påverkar den finansiella stabiliteten. Vi har för närvarande faktiskt ingen exakt och heltäckande definition av vad finansiell stabilitet faktiskt är.

Förutom att makrotillsynsmyndigheten måste ha ett tydligt mandat bör dess beslutsprocess vara öppen och stå fri från påtryckningar från politiskt håll och från intressegrupper. Detta är nödvändigt för att myndigheten ska kunna göra ingripanden som på kort sikt medför kostnader för finansiella institut eller allmänheten i syfte att uppnå långsiktiga fördelar genom finansiell stabilitet.⁷ Men samtidigt som makrotillsynsmyndigheten måste vara självständig måste den också kunna ställas till svars för sitt agerande (eller för sin underlåtenhet att agera). Ett tydligt mandat underlättar ett sådant ansvarsutkrävande och gör det lättare att bedöma i vilken grad makrotillsynsmyndigheten lyckas uppnå sina mål.

Tillgång till information och analysförmåga

En effektiv styrningsstruktur ska även säkerställa att makrotillsynsmyndigheten har tillgång till den information och analysförmåga som krävs för att den snabbt ska kunna upptäcka systemriskerna och bestämma när och hur instrument ska användas för att motverka dessa risker.

Information om instituts exponeringar mot varandra och om instituts gemensamma exponeringar kommer sannolikt att spela en avgörande roll i tillsynen på makronivå. Mycket av denna information måste hämtas från de enskilda instituten och kommer eventuellt att sammanfalla med den information som samlas in av de myndigheter som ansvarar för tillsynen över dessa institut (tillsynen på mikronivå). Insamlingen och utbytet av denna information skulle underlättas om de myndigheter som ansvarar för makrotillsynen respektive makrotillsynen låg på samma plats. En annan lösning kan vara att makrotillsynsmyndigheten får i uppdrag att samla in den information som krävs för både makrotillsynen och makrotillsynen. Ett fritt utbyte av information mellan myndigheterna kan därefter säkras med hjälp av samförståndsavtal eller protokoll om informationsutbyte.

Det kommer förmodligen att krävas ungefär samma analytiska kompetens och verktyg för makrotillsynen som för makroekonomiska analyser och, i mindre grad, makrotillsynen. Men makrotillsynsmyndigheten kommer att behöva ut-

⁷ Martin Cihák utvecklade detta argument i talet "Price stability, financial stability and central bank independence", 38:e nationalkonferensen vid Oesterreichische Nationalbank, 2010. Ett antal fallstudier som har visat hur otillräcklig självständighet för finansiella reglerings- och tillsynsmyndigheter har bidragit till uppkomsten och omfattningen av finansiella kriser presenteras av Marc Quinton och Michael W. Taylor i "Regulatory and supervisory independence and financial stability" IMF Working Paper, WP/0246, 2002.

■ forma nya analysmetoder. Många centralbanker hade redan före krisen börjat utveckla den typ av systemanalyser som kommer att behövas i samband med makrotillsynen (t.ex. i samband med sina bedömningar av beroendeförhållanden och systemrisk i stabilitetsrapporterna) – men analysmetoderna befinner sig fortfarande i ett tidigt utvecklingskede.

Tillgång till ett tillräckligt antal verktyg

Förutom den information och den kompetens som behövs för att göra effektiva analyser måste makrotillsynsmyndigheten ha lämpliga styrmedel till sitt förfogande för att kunna fullgöra sitt mandat. Annars uppstår det orimliga förväntningar på vad myndigheten kan uppnå, om den till exempel saknar förmåga att angripa de systemomfattande risker som den upptäcker.

Mandatet att utöva makrotillsyn måste förmodligen vara brett, eftersom systemomfattande risker kan uppstå på en rad olika sätt och bero på en rad olika faktorer. Därför krävs det en lika bred uppsättning styrmedel för att bedriva makrotillsyn. I diskussioner om styrmedel för makrotillsynen brukar det framhållas att de måste vara verkningfulla i två dimensioner: tids- eller konjunkturdimensionen, där syftet är att motverka finansiella multiplikatorer/acceleratorer som förstärker konjunkturcykler, och den sektorsövergripande dimensionen, där de ska isolera problem eller begränsa deras fortplantning i det finansiella systemet.

Även om det är viktigt att makrotillsynsmyndigheten förfogar över styrmedel för att förebygga och minska systemrisker behöver det inte nödvändigtvis vara myndigheten själv som tillämpar dessa styrmedel. Verktygslådan kommer sannolikt även att innehålla styrmedel som används för att uppnå andra mål och som inte tillämpas av makrotillsynsmyndigheten (till exempel kapitalkrav och försäkringspremier).

Överlappning mellan olika policyområden

Att det kan finnas en överlappning mellan olika policyområden utgör en av de största utmaningarna vid utformningen av en effektiv styrningsstruktur, eftersom detta gör det svårare att bestämma vem som ska ansvara för styrmedel som kan användas för att uppnå flera policymål, samtidigt som det blir mer komplicerat för beslutsfattare om de måste ta hänsyn till vilka oavsedda effekter deras styrmedel kan få på andra policymål, och omvänt vilka oavsedda effekter andra beslutsfattares styrmedel kan få på deras egna mål. Ett styrmedel som används för att uppnå ett mål kanske motverkar eller förstärker effekterna av styrmedel som används för att uppnå andra. Detta åskådliggörs enklast genom att man tittar på förhållandet mellan makrotillsynsregleringen och penningpolitiken.

Penningpolitiska styrmedel kan påverka den finansiella stabiliteten

Penningpolitiska styrmedel kan ha en inverkan på den finansiella stabiliteten. Det har på senare tid förts fram att penningpolitiken kan påverka uppbyggnaden av risk i det finansiella systemet genom en risktagandekanal, *risk-taking*

■ *channel*, som utgör en egen och tidigare negligerad del av transmissionsmekanismen.⁸ En expansiv penningpolitik sägs uppmuntra risktagande på flera sätt. Låga räntor kan uppmuntra investerare att överge lågavkastande, säkra tillgångar till förmån för mer högavkastande och riskfyllda tillgångar – i en s.k. jakt på avkastning eller *search for yield*. Investerare (såsom pensionsfonder) kan göra sådana omplaceringar i förhoppning om att få en avkastning som motsvarar deras åtaganden.

Investerare kan också uppmuntras att ta större risker om de upplever att penningpolitiken används asymmetriskt – dvs. att styrräntan sänks aggressivt om tillgångspriserna plötsligt rasar, men att den inte används för att bromsa kraftiga tillgångsprisökningar.

En annan, mer indirekt kanal är de feedbackeffekter som förstärker tillgångsprishöjningar och får bankerna att öka sina innehav av riskfyllda tillgångar. Det brukar hävdas att finansiella institut eftersträvar en skuldsättningsgrad som är konstant (affärsbanker) eller procyklisk (investmentbanker). Om de finansiella tillgångarna stiger i värde expanderar därför finansiella institut sina balansräkningar för att bibehålla skuldsättningsgraden, vilket driver upp tillgångspriserna ytterligare. Dessutom leder det till att risknivån i det finansiella systemet ökar eftersom utbudet av säkra placeringar är begränsat och bankerna därför tvingas flytta högre upp längs riskspektrumet mot mer riskfyllda låntagare för att expandera sina balansräkningar.

Styrmedel för makrotillsyn kan påverka prisstabiliteten

Styrmedel för makrotillsyn kan i sin tur ha en inverkan på prisstabiliteten, vilket kan illustreras med en starkt stiliserad framställning av penningpolitikens transmissionsmekanism:

$$i_t^{\text{lending}} = i_t + \delta_t$$

Denna ekvation visar bankernas utlåningsränta som en funktion av centralbankens styrränta plus en räntemarginal eller spread. Räntemarginalen (δ_t) är en funktion av den ersättning som banker kräver för att täcka administrativa kostnader, kapitalkostnader, riskpremier och vinstmarginaler. Om makrotillsynen misslyckas kan det inverka på penningpolitikens transmissionsmekanism genom att påverka räntemarginalen. Under en kris kan till exempel förhållandet mellan styrräntan och marknadsräntorna förändras, eftersom marknadsräntor påverkas mer av osäkerhet om kreditrisken.

Det är emellertid inte bara i kristider som makrotillsynsregleringen kan påverka transmissionsmekanismen. Bankernas utlåningsränta är nämligen också en funktion av finansiella regleringar (som bankerna åläggs att följa för att stärka den finansiella stabiliteten och konsumentskyddet), eftersom regleringar normalt innebär högre kostnader för bankerna som dessa delvis vältrar över på kunderna i form av en högre räntemarginal. Detta kan illustreras med en stiliserad ekvation för utlåningsräntan där en variabel (\tilde{r}_t) som betecknar regleringar som påverkar räntemarginalen läggs till:

⁸ Begreppet *risk taking channel* introducerades av Claudio Borio och Haibin Zhu i "Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?" BIS Working Paper No.268, 2008.

$$i_z^{\text{lending}} = i_z + \delta_z(z_z).$$

Denna ekvation är naturligtvis en förenkling, men den är användbar för att synliggöra förhållandet. Den visar hur vissa statiska styrmedel för makrotillsyn – till exempel högre kapitalkrav eller krav på reserver hos centralbanken – kan ha en engångseffekt på räntemarginalen i samband med att de införs och därefter påverka transmissionsmekanismen under en anpassningsperiod. Men det kommer förmodligen även att finnas dynamiska styrmedel för makrotillsynen – till exempel tidsvarierande kontracykliska kapitalbuffertar, vars syfte är att se till att makrotillsynen kan påverka utbudet och prissättningen av krediter över konjunkturcykeln. Den här typen av tidsvarierande styrmedel påverkar transmissionsmekanismen löpande eftersom de förändras över tiden.

Men styrmedlen är inga perfekta substitut för varandra

Effekterna av styrmedlen för penningpolitik och makrotillsyn kan visserligen överlappa varandra, men de är inga perfekta substitut.⁹ Som jag nämnt tidigare kommer verktygslådan för makrotillsynen förmodligen innehålla flera styrmedel som på olika sätt påverkar olika delar av det finansiella systemet. Och det kommer även att variera hur dessa styrmedel påverkar andra policyområden än makrotillsynen. Det är till exempel troligare att styrmedel som ska verka i en sektorsövergripande dimension kommer att hamna i konflikt med makrotillsynens konjunkturdimension än med penningpolitiken. Och det kommer att vara lättare att inrikta styrmedel som är avsedda att påverka beteendet på en snäv kategori finansiella institut eller aktörer i stället för på makroekonomiska faktorer.

Det är i regel bättre att använda styrmedel med en snävare räckvidd för att angripa specifika problem, eftersom de lättare kan skräddarsys till det aktuella problemet och inte ger upphov till lika många oavsedda konsekvenser för den reala ekonomin och andra policyområden. Ibland kommer emellertid styrmedel med en större räckvidd vara att föredra – till exempel om det finns en risk att utvecklingen i det finansiella systemet kommer att göra det möjligt för aktörer att kringgå effekterna av styrmedel med en mer begränsad räckvidd.

Att motverka möjligheterna att kringgå styrmedlen utgör en av utmaningarna för makrotillsynen. Makrotillsynsregleringen kan bli mindre effektiv om uppbyggnaden av risker (till exempel i form av en tillgångsprisbubbla) i det finansiella systemet motiverar kraftfulla ingripanden för att motverka riskerna, samtidigt som de rådande makroekonomiska förhållandena inte motiverar en lika aggressiv penningpolitik. Makrotillsynsmyndigheten kan visserligen strama åt sin reglering kraftigt för att höja marknadsräntorna (och därmed motverka tillgångsprisbubblan), men då skulle man öka incitamenten att kringgå effekterna av detta genom att till exempel låna från institut som ligger utanför makrotillsynsmyndighetens räckvidd, till exempel utländska långgivare. Därför kommer effektiviteten i tidsvarierande styrmedel för makrotillsyn att variera beroende på arbitragemöjligheterna för låntagare och långgivare i ekonomin.

⁹ I artikeln "Monetary policy after the fall", Federal Reserve Bank of Kansas City Annual Conference, augusti 2010, visade Charlie Bean, Matthias Paustian, Adrian Penalver och Tim Taylor nyligen att det penningpolitiska instrumentet och styrmedlet för makrotillsyn (en schablonavgift/bidrag från banksektorn) inte är perfekta substitut för varandra i en nykeynesiansk makroekonomisk modell med tröggrörliga priser för en banksektor.

■ **Styrmedel för makrotillsyn och penningpolitik måste samordnas**

Eftersom styrmedlen för makrotillsyn och penningpolitik påverkar varandra är det nödvändigt att samordna deras användning. Det finns tre skäl till detta. För det första finns det en risk att styrmedlen kan motverka varandra om de används på ett icke samordnat sätt av myndigheter som försöker uppnå olika mål. Detta har visat sig ge upphov till ett "push me, pull you"-problem, där styrmedlen för penningpolitik och makrotillsyn används mer aggressivt än vad som annars skulle ha varit fallet, och i motsatta riktningar, vilket leder till ett sämre slutresultat än om styrmedlen hade samordnats¹⁰.

I de flesta fall bör styrmedlen för penningpolitik och makrotillsyn för det andra förstärka, inte motverka, varandra, men det kommer ändå att vara nödvändigt att övervaka och förstå hur de överlappar varandra för att uppnå en optimal lösning.

I vissa extrema situationer kommer användningen av de sedvanliga styrmedlen för penningpolitik och makrotillsyn för det tredje inte att räcka till för att uppnå respektive mål. I sådana situationer kommer styrmedlen för penningpolitiken och makrotillsynen att behöva verka tillsammans för att uppnå sina syften. I sådana lägen kommer det att krävas en noggrann samordning för att vägleda användningen av verktygen, eftersom skillnaden mellan styrmedlens respektive mål kommer att bli mer grumlig.

Att makrotillsyn och penningpolitik överlappar varandra är ett av argumenten för att centralbanken bör ha en framträdande roll i utformningen av makrotillsynsregleringen. Många centralbanker har dessutom redan en del av den analytiska kompetens som kommer att krävas. Man kommer dock att behöva utöka sin analyskapacitet.

Vägledande analysverktyg måste utvecklas

Även om vi vet att makrotillsynen och penningpolitiken överlappar varandra saknar vi modeller som beskriver detta förhållande mer i detalj. Att utarbeta sådana modeller är av flera skäl en besvärlig uppgift:

- a) I de modeller som centralbanker använder idag är de finansiella sektorerna dåligt modellerade, vilket gör det svårt att introducera finansiella instabiliteter.
- b) Utvecklingen på finansmarknaderna påverkas ibland av psykologiska faktorer som är svåra att återge i modeller med rationella aktörer.
- c) Risken att det uppstår en kris kan inte modelleras på sedvanligt sätt, eftersom det snarare handlar om en extra kanal i transmissionsmekanismen.
- d) De politiska beslutsfattarna vill ha modeller som ger dem vägledning om när de ska agera, ett krav som det är utomordentligt svårt att tillgodose.

En metod som jag tycker verkar lovande presenterades nyligen av Michael Woodford.¹¹ Han beskrev en version av en nykeynesiansk modell med två möjliga tillstånd för kreditspreadar: normalt och förhöjt (dvs. under en kris). Han

¹⁰ Charlie Bean et al, *ibid*.

¹¹ Michael Woodford, "Inflation targeting and financial stability", seminarium på den tjeckiska centralbanken, september 2010.

hävde att det är graden av skuldsättning i det finansiella systemet snarare än tillgångsprisnivån som utgör en risk för den finansiella stabiliteten. I en sedvanlig nykeynesiansk modell skulle det optimala policyåtagandet vara att hålla den produktionsgaprensade prisnivån (det "optimala målkriteriet") konstant. Woodford visade dock att när sannolikheten för en kris ökar skuldsättningsgradens funktion så förändras det optimala målkriteriet så att det även innefattar en faktor som rör den marginella ökningen av den förväntade förlusten till följd av en kris per enhet i nivån på skuldsättningsgraden. Centralbanken måste därför göra avvägningar mellan målet att stabilisera inflationen och produktionen och intresset av att upprätthålla finansiell stabilitet. Ett attraktivt inslag i den här modellen är att den visar att centralbanken i de flesta fall kan fastställa den optimala styrräntan på sedvanligt sätt (dvs. att den kan bortse från den faktor som rör den marginella risken för en kris i det optimala målkriteriet), men om det krävs kan centralbanken påverka sannolikheten för en kris genom att hålla en högre styrränta.

En annan ansats är att beskriva sambandet mellan Taylor-regeln för penningpolitiken och en typ av Taylor-regel som visar hur regleringar varierar utifrån de bedömningar som görs av till exempel kredittillväxten.¹² Sambandet mellan de olika reglerna framgår av den stiliserade framställning av penningpolitikens transmissionsmekanism som presenterades tidigare:

$$i_t^{\text{lending}} = i_t + \delta_t(z_t).$$

Styrräntan (i_t) bestäms av den välkända Taylor-regeln för penningpolitiken. Räntemarginalen (δ_t) påverkas av regleringar (z_t), som i sin tur bestäms av icke tidsvarierande regleringar (\bar{z}), kreditgapet (mätt som faktisk kreditvolym i förhållande till vad som bedöms vara hållbart på sikt ($l_t - \bar{l}_t$)), och produktionsgapet (mätt som den faktiska produktionsnivån i förhållande till vad som bedöms vara hållbart på sikt ($y_t - \bar{y}_t$)):

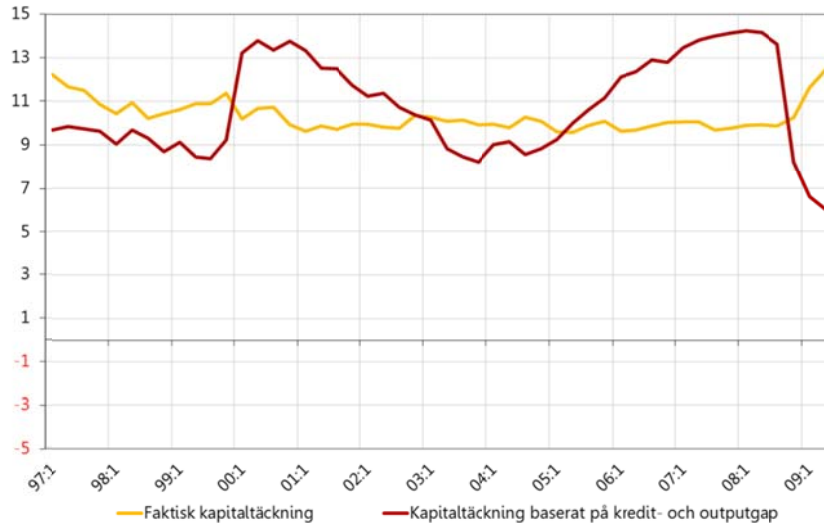
$$z_t = z(\bar{z}, l_t - \bar{l}_t, y_t - \bar{y}_t, \dots).$$

Taylor-regeln för penningpolitiken och regeln för reglering bildar tillsammans genom ekvationen för bankernas utlåningsränta ett system som visar förhållandet mellan penningpolitiken och makrotillsynen. Jag vill betona att det här är en illustration av än så länge ganska lösa tankegångar, snarare än ett konkret förslag eller en modell. Men det visar ändå på ett bra sätt det arbete som måste göras innan någon teori eller modell kan tillämpas i praktiken.

Riksbanken har använt en enkel version av denna regel för att illustrera den effekt som kontracykliska kapitalbuffertar kunde ha haft i Sverige mellan första kvartalet 1997 och andra kvartalet 2009 (se diagram 5). Enligt denna regel blir kapitaltäckningen i de fyra största bankerna i Sverige en funktion av bankernas långsiktiga kapitaltäckningsgrad, kreditgapet och produktionsgapet.

¹² Stefan Ingves, "Penningpolitik och finansiell stabilitet – några utmaningar framöver", Nationalekonomiska föreningen, maj 2010.

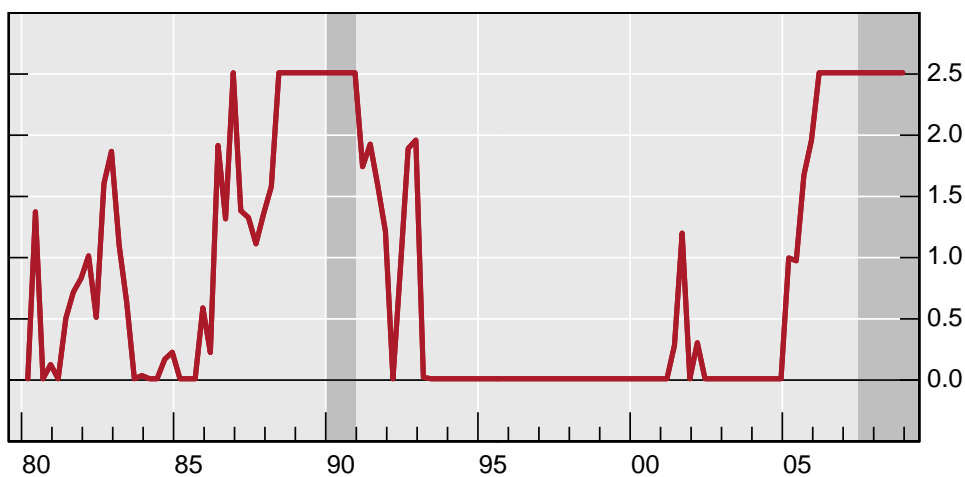
Diagram 5. Kapitältäckning baserat på kredit- och outputgap



Källa Riksbanken

Detta är återigen endast en illustration, men resultaten är uppmuntrande, eftersom regeln visar att bankernas kapitältäckning skulle ha ökat under upptakten till krisen och minskat när krisen väl brutit ut. Resultaten överensstämmer dessutom i stort sett med resultaten av en liknande beräkning av Claudio Borio, där ett mått på kreditvolym i förhållande till BNP användes för att fastställa storleken på kontracykliska kapitalbuffertar i Sverige sedan 1980.

Diagram 6. Kontracykliska buffertar i Sverige baserat på kreditvolym i förhållande till BNP



De vertikala skuggade områdena indikerar startåren för en systemomfattande bankkris. Den kontracykliska bufferten är 0 när värdet av kredit/BNP gapet är under 2 och 2,5 när det är över 10 procent, för gap mellan 2 och 10 procent är bufferten beräknad som $2,5/8$ gånger värdet av kredit/BNP gapet som överstiger 2 procent. Källa: BIS beräkningar.

Mycket arbete återstår dock för att till exempel göra det möjligt att inkludera andra regleringar i ansatsen, för att fastställa hur man bäst beräknar en långsiktigt hållbar kreditnivå och för att övervinna ekonometriska problem vid beräk-

ningen av regeln.¹³ Och det är långt kvar innan denna ansats kan användas för att vägleda den praktiska makrotillsynen.

Sammanfattning

Jag har här i stora drag beskrivit några av de idéer och reflexioner som makrotillsynsansvariga (och andra) beslutsfattare måste ta ställning till framöver. Många krävande uppgifter ligger framför dem: en del av dem är nya (och specifika för makrotillsynen), men många är det inte, däribland vikten av att hantera att policyområden kan överlappa varandra. Vi kan redan nu se att systemriskerna återigen är under uppbyggnad i de finansiella systemen, i Sverige och internationellt, och det är därför viktigt att vi utan dröjsmål tar oss an dessa utmaningar.

Den första utmaningen blir att utforma effektiva ramverk för makrotillsynen så att lämpliga myndigheter får lämpliga mandat, tillräcklig kapacitet och styrmedel för att kunna hantera hot mot den finansiella stabiliteten. Styrningsstrukturerna kommer att spela en viktig roll genom att tydligt definiera makrotillsynsregleringens roll, se till att den kan tillämpas på ett effektivt sätt och hantera dess samverkan med andra policyområden. Effektiva styrningsstrukturer kan förmodligen utformas på flera olika sätt, men det råder tämligen stor enighet kring de viktigaste frågeställningarna och grundkraven.

Som jag nämnde tidigare är det dessvärre uppenbart att vi inte vet lika mycket om de mer tekniska aspekterna av hur styrmedlen för makrotillsynen bör användas och om hur de samverkar med andra policyområden. Jag har tagit upp ett par högnivåmetoder för att modellera hur makrotillsynen och penningpolitiken interagerar, men de är fortfarande inte tillräckligt utvecklade för att få fram något resultat som kan ha någon praktisk tillämpning. Därför kommer det förmodligen att kvarstå ett antal obesvarade frågor/oklarheter när makrotillsynsregleringen sätts i verket. Men detta är lyckligtvis inget nytt för beslutsfattarna.

Det här är hur som helst ett spännande och, tror jag, potentiellt mycket fruktbart forskningsområde för framtiden. Det är också uppmuntrande att se att framstående forskare ägnar allt större intresse åt frågor som rör finansiell stabilitet. Jag har därför stora förhoppningar om att vi i framtiden kommer att få se ett ömsesidigt givande samarbete mellan akademiker och beslutsfattare.

¹³ Riksbanken stötte på flera ekonometriska problem när vi försökte beräkna kapitaltäckningsregeln som visas i diagram 4. Vi använde till exempel en kort tidsserie och ställdes inför ett endogenitetsproblem (på grund av att bankernas utlåning finns med på både den vänstra och den högra sidan av regeln). I denna beräkning har vi därför helt enkelt valt ut koefficienter som uppnår vad vi anser vara en lämplig känslighetsnivå mellan kapitaltäckningsreglering och produktionsgap och bankutlåningsgap.