



Finansiell stabilitet

SVERIGES RIKSBANK



MAJ
2002

I



Innehåll

■ Förord	5
■ Sammanfattning och slutsatser	7
Riksbankens stabilitetsbedömning	7
Fördjupningar	10
Det framtida betalningssystemet i Sverige	10
Hanteringen av marknadsrisker	11
Svenska storbanker i en internationell jämförelse	11
DEL I: LÄGESBESKRIVNING	
■ Makroekonomisk utveckling och bankernas låntagare	15
<i>Ruta: Har de finansiella marknaderna blivit tåligare?</i>	17
Företagssektorn	19
Sammanfattande kommentarer	22
<i>Ruta: Enrons fall</i>	
Den kommersiella fastighetssektorn	27
Fastighetsföretagens betalningsförmåga och skuldsättning	27
Prisutvecklingen på fastigheter	29
Sammanfattande kommentarer	30
Hushållssektorn	30
Hushållens skuldsättning och betalningsförmåga	30
Hushållens förmögenhet	32
Sammanfattande kommentarer	32
■ Utvecklingen i bankerna	33
Lönsamhet – strategisk risk	33
Intäkter	34
Kostnader	35
Tillgångar – kreditrisk	36
Utlåning	36
Tillgångskvalitet	37
Finansiering – likviditetsrisk	38
Eget kapital	39
Sammanfattande bedömning	39



■ Motparts- och valutaavvecklingsexponeringar i bankerna	41
De svenska bankernas motpartsexponeringar	42
De svenska bankernas motparter	42
Spridningsrisken mellan bankerna	43
DEL II: FÖRDJUPNINGAR	
■ Det framtida betalningssystemet i Sverige	49
Central avveckling	50
Varför central avveckling?	50
Grundläggande avväggningsproblem	50
Centralbankens roll	52
Det svenska centrala betalningssystemet RIX	53
Det nuvarande RIX-systemet	53
Förändringsbehoven i dagens RIX-system	54
Kostnader och effektivitet	55
Dagens ineffektiva likviditetsanvändning	55
Det framtida centrala betalningssystemet	57
■ Hanteringen av marknadsrisk	59
Kanaler för marknadsrisk hos banker	59
Värdeförändringsrisk – exponering via balansräkningen	60
Intjäningsrisk – exponering via resultaträkningen	61
Ränterisk, valutakursrisk och aktiekursrisk	62
Metoder för att kvantifiera marknadsrisk	63
Känslighetsmått	63
Value-at-Risk	64
Stresstester	65
<i>Ruta: Tre Value-at-Risk-modeller</i>	67
Riskorganisation, limiter och styrning	69
Kapitaltäckningsregler	70
<i>Ruta: Marknadsriskhantering och självförstärkande säljspiraler</i>	71
Riskernas omfattning	75
Värdeförändringsrisk	75
Intjäningsrisk	76
Slutsatser	77



■ Svenska storbanker i en internationell jämförelse	79
Lönsamhet och marknadsvärde	79
Effektivitet	80
Risktagande och kapitaltäckning	81
Sammanfattning och slutsatser	83



Förord

En av Riksbankens huvuduppgifter är att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende. Riksbankens analys av den finansiella stabiliteten koncentrerar sig på utvecklingen i de fyra största svenska bankerna, då de har avgörande betydelse för stabiliteten i betalningssystemet.

Utgångspunkten för bedömningen är de omvärldsfaktorer – såväl den realekonomiska utvecklingen som händelser på de finansiella marknaderna – som kan påverka riskerna i det finansiella systemet. Rapporten inleds därför med ett kapitel som diskuterar hur den miljö bankerna verkar i har utvecklats och hur detta påverkar bankernas låntagare.

Utvecklingen i de fyra bankkoncernerna analyseras närmare i det andra kapitlet. Lönsamhetsutvecklingen kan indikera hur utsatta bankerna är för strategiska risker. Kvaliteten i tillgångarna utvärderas för att visa hur kreditriskerna kan utvecklas, medan bankernas finansieringsförmåga kan ge en bild av de likviditetsrisker som kan uppkomma. Om problem i en enskild bankkoncern sprider sig vidare till andra aktörer i systemet via åtaganden bankerna har gentemot varandra kan detta få omedelbara effekter i betalningssystemet. Riksbanken analyserar därför bankernas motparts- och avvecklingsexponeringar i det tredje kapitlet.

Rapporten avslutas med tre fördjupningar. I den första fördjupningen diskuteras behovet av centrala betalningssystem och de frågeställningar som aktualiseras vid utformningen av dessa. Den andra fördjupningen beskriver bankernas exponering för marknadsrisker och hur de hanterar denna typ av risk. I den tredje fördjupningen studeras de svenska bankernas effektivitet i ett internationellt perspektiv.

Rapporten har diskuterats i direktionen den 25 april och den 16 maj 2002.

Stockholm i maj 2002
Urban Bäckström
Riksbankschef

Sammanfattning och slutsatser

Riksbankens stabilitetsbedömning

Riksbankens bedömning av stabiliteten i det finansiella systemet görs mot bakgrund av antaganden om den makroekonomiska utvecklingen. I samband med det senaste räntebeslutet bedömde Riksbanken att världsekonomin gradvis återhämtar sig i år och att tillväxten därefter blir relativt hög. BNP-tillväxten i OECD-området antas uppgå till mellan 2,5 och 3 procent under de närmaste åren. Merparten av de svenska bankernas låntagare i utlandet återfinns i Tyskland och de nordiska länderna. Även i dessa länder förväntas en konjunkturuppgång under den kommande tvåårsperioden, men tillväxtprofilen skiljer sig något åt mellan länderna. I de nordiska länderna sker en viss återhämtning redan i år, medan utvecklingen i Tyskland ser ut att bli svagare.

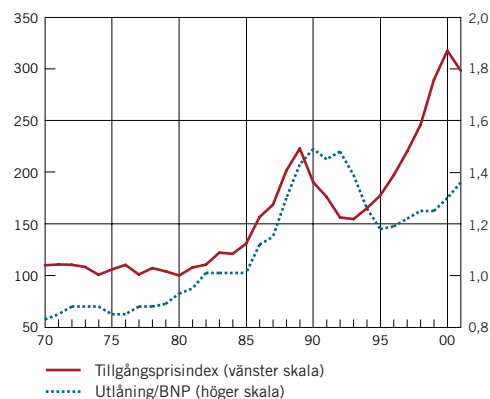
Även i den svenska ekonomin bedöms konjunkturen ha bottnat för att nu vända uppåt. Riksbanken bedömer att tillväxten också här blir mellan 2,5 och 3 procent under de kommande åren. Om denna prognos besannas kommer inte den makroekonomiska utvecklingen utgöra något hot mot den finansiella sektorn de närmaste åren.

De svenska *icke-finansiella företagen* fortsätter att öka sin skuldsättning, vilket på kort sikt inte framstår som oroande. Statistiken visar att antalet konkurser ökade under förra året. Fortfarande sker de flesta konkurserna i småföretag, men allt fler större företag går i konkurs. Enligt Riksbankens skattningar baserat på huvudscenariot i inflationsrapporten förväntas antalet företag i konkurs öka tillfälligt i år för att under nästa år återgå till förra årets nivå. Förväntade konkurssannolikheter, baserade på marknadsinformation, pekar på minskad konkursrisk inom den svenska företagssektorn på ett års sikt.

Osäkerheten kring utbyggnaden av tredje generationens mobiltelefonsystem utgör fortfarande ett orosmoment för utvecklingen inom telekomsektorn. De svenska bankerna har emellertid relativt måttliga exponeringar mot telekomsektorn, varför problem i denna sektor inte borde öka kreditförlusterna i någon oroande utsträckning. Situationen kan dock bli allvarigare om telekomföretagen skulle möta allvarliga svårigheter att finansiera sig på värdepappersmarknaderna och därför i ökad utsträckning vänder sig till bankerna för att klara sin finansiering.

Statistiken över utlåning och konkurser i de nordiska länderna respektive Tyskland visar att bankernas kreditrisker gentemot de icke-finansiella företagen i Danmark och Tyskland kan komma att öka.

Diagram 1. Utlåning som andel av BNP och reala tillgångspriser.
Andel av BNP samt index 1980=100



Anm. De tillgångar som ingår i indexet är aktier, småhus och kommersiella fastigheter.

Källor: BIS, SCB och Riksbanken.



Trots konjunkturavmattningen visar *de svenska fastighetsföretagen* fortsatt god lönsamhet. Ett skäl till detta är att företagens hyresintäkter och driftöverskott ännu inte påverkats i någon större utsträckning av de lägre hyrorna på marknaden, då dagens hyreskontrakt fortfarande tecknas till högre nivåer än de som löpt ut till följd av de långa bindningstiderna i kontrakten. Skuldsättningsgraden – skuld i relation till eget kapital – är i stort sett oförändrad, medan räntetäckningsgraden – rörelseresultat plus finansiella intäkter i relation till räntekostnaderna – minskat något. Sammantaget ser fastighetsföretagens betalningsförmåga emellertid god ut.

Fastighetspriserna har fallit sedan toppnoteringarna under 2000. Prisnedgången under den senaste tiden beror bland annat på lägre hyresnivåer och högre vakanstal. Prisutvecklingen antas bli fortsatt dämpad under den närmaste tiden, men detta lär inte försämra säkerhetsvärdena på något oroande sätt.

De svenska hushållen har fortsatt att öka sin upplåning under det andra halvåret 2001. Optimismen om den egna ekonomin, låga räntor och de stigande disponibla inkomsterna är några faktorer som bidrar till hushållens vilja att öka sina skulder. Skuldkvoten, mätt som hushållens skulder i relation till deras disponibla inkomster, uppgick i slutet av första kvartalet till drygt 110 procent. Det finns också skäl att tro att skuldkvoten fortsätter att stiga de närmaste åren, om än i svagare takt. Detta beror till viss del på hushållens optimism, men också på att aktiviteten på fastighetsmarknaden bedöms vara fortsatt relativt hög.

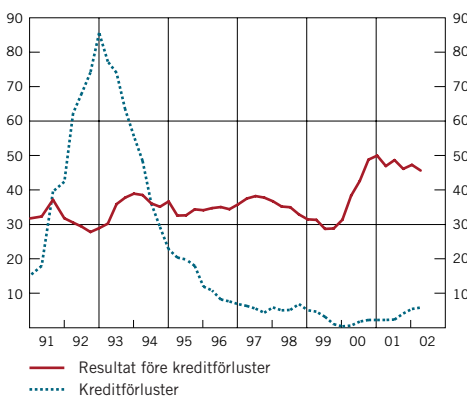
Samtidigt som skuldkvoten ökat har emellertid hushållens räntekvot – ränteutgifter efter skatteavdrag i förhållande till disponibel inkomst – varit relativt konstant. Räntekvoten är idag på en historisk låg nivå, varför hushållens betalningsförmåga inte lär försämrans nämnvärt om räntekvoten skulle stiga något under de kommande åren. Risken för att hushållen kan få betalningsproblem har dock ökat marginellt. Detta kan emellertid snarare orsaka problem för enskilda hushåll än leda till betydande kreditförluster i bankerna.

I Norden och Tyskland stiger hushållens upplåning som andel av BNP, men ligger på en relativt låg nivå i samtliga av dessa länder.

Under den senaste resultatperioden, det vill säga de senaste fyra kvartalen fram till mars 2002, försämrades bankernas lönsamhet till följd av avtagande intjäning och högre kreditförluster. Lönsamheten, mätt som räntabilitet på eget kapital, varierar visserligen betydligt mellan de fyra svenska storbankerna, men sammantaget är lönsamheten för närvarande den lägsta sedan åren efter bankkrisen i början av 1990-talet. Storbankernas intäkter var i stort oförändrade under den senaste resultatperioden, medan kostnaderna ökade med 5 procent.

Bankernas största intäktspost – räntenettet – visade en stark tillväxt, även om tillväxten mattades något under det senaste kvartalet. De övriga större intäktsposterna – provisionsnettot och transaktionsnettot – minskade dock relativt kraftigt under den senaste resultatperioden. Räntenettots andel av bankernas intäkter ökade därmed, efter att ha minskat flera år i följd.

Diagram 2. Resultat före kreditförluster samt kreditförluster (netto) i storbankerna, summerat över fyra kvartal. Miljarder kronor, 2002 års priser



Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.



Den höga tillväxten i räntenettet förklaras av att ut- och inlåningsvolymerna ökat, men också av att bankernas utlåningsmarginaler – utlåningsräntan i förhållande till statsskuldväxelräntan – har vidgats något de senaste kvartalen. Att utlåningsmarginalerna har ökat under en period då det allmänna ränteläget varit oförändrat skulle kunna tyda på att riskpremierna i bankernas utlåning har ökat.

Givet utvecklingen i huvudscenariot i inflationsrapporten – med gradvis stigande ränteläge och fortsatt positiv utlåningstillväxt – bör bankernas lönsamhet bottsna under första halvåret 2002 för att sedan gradvis stärkas i takt med att konjunkturen vänder uppåt.

Bankerna fortsatte att öka sin utlåning under 2001 i samma takt som under förra resultatperioden. Även om utlåningstillväxten inte är något problem på kort sikt kan den ifrågasättas i ett längre perspektiv. Kreditförlusterna ökade något, men inte i den utsträckning som den svagare ekonomin och det ökade antalet konkurser skulle kunna tala för. Såväl i ett historiskt som i ett internationellt perspektiv är kreditförlusterna i de svenska storbankerna för närvarande låga.

De svenska storbankerna har ökat sin upplåning från utlandet och därmed sin exponering mot de internationella kapitalmarknaderna. Nettoupplåningen från utländska banker är tillbaka på de nivåer som rådde i början av 1990-talet. Skillnaden är emellertid att bankerna nu omvandlar upplåningen till svenska kronor och finansierar svenska tillgångar istället för att låna ut i utländsk valuta. Därmed tar deras låntagare ingen valutarisk. Den ökade utländska upplåningen innebär en diversifiering av storbankernas finansieringsbas som bör vara positiv ur ett likviditetsriskperspektiv.

Kapitaltäckningen i storbankerna uppgick i mars 2001 till 10 procent, vilket är någon procentenhet lägre än genomsnittet under de senaste fem åren. Det är även lågt i jämförelse med nivån i banker i omvärlden. De svenska storbankernas nuvarande goda kreditbetyg och möjligheter att finansiera sig på de internationella kapitalmarknaderna indikerar emellertid att marknadsaktörerna inte ser dem som underkapitaliserade. Vanliga förklaringar till att risken bedöms som låg – och därmed att kapitaltäckningen ses som tillräcklig – är att utlåningen i stor utsträckning sker mot säkerhet och att kreditförlusterna varit konstant låga sedan bankkrisen. Mot bakgrund av att konjunkturen nu vänder uppåt och att kreditförlusterna antas förbli relativt låga bedömer Riksbanken att den finansiella styrkan i storbankerna är tillfredsställande.

Motparts- och avvecklingsriskerna i de fyra svenska storbankerna ökade under förra året, främst på grund av ökade avvecklingsexponeringar i valutahandeln. Risken för plötsliga fallissemang som orsakar spridningsrisker mellan de svenska bankerna är emellertid relativt liten. Detta beror dels på den goda kreditkvaliteten, dels på att det enbart är vid omfattande förluster med låga återvinningar som problemen sprider sig från en bank till en annan. Det kan noteras att bankerna har stora exponeringar mot ett antal andra aktörer på valutamarknaden.



Normalt sett bör bankernas resultat vara som lägst och deras sårbarhet som störst i detta skede i konjunkturen. Sett i detta perspektiv måste resultatutvecklingen i bankerna ses som tillfredsställande. Det har inte heller inträffat några händelser som skulle kunna medföra större förluster i bankerna. Stabiliteten i banksystemet är därför för närvarande tillfredsställande. Trots att lönsamheten är god kan det faktum att den fallit under flera år medföra fortsatt press på bankledningarna att anpassa verksamheter och strategier. I detta avseende kan den strategiska risken sägas vara en inte oväsentlig risk i de svenska storbankerna.

Ur stabilitetssynpunkt är det av intresse att pröva hur en sämre utveckling för bankerna skulle kunna påverka stabiliteten.¹

De svenska bankerna har själva angivit att kreditförluster på mellan 0,2 och 0,4 procent av utlåningen är rimliga över en hel konjunkturcykel. Den senaste femårsperioden har den genomsnittliga nivån på kreditförlusterna varit 0,15 procent. Om denna period antas representera uppgångsfasen i cykeln så skulle en genomsnittlig kreditförlustnivå på 0,4 procent över konjunkturcykeln ge kreditförluster på 1,5 procent av utlåningen under en ettårig lågkonjunktur. Kreditförluster i den storleksordningen skulle, allt annat lika, innebära att samtliga storbankerna skulle uppvisa negativa resultat. Förlusterna skulle emellertid absorberas av det buffertkapital som bankerna har i dagsläget utöver det lagstadgade kapitaltäckningskravet. Även med denna kraftigt negativa utveckling av låntagarnas betalningsförmåga skulle bankernas stabilitet således inte hotas. Deras sårbarhet för andra störningar och för en mer långsiktig konjunktursvacka skulle däremot öka i en sådan situation.

Fördjupningar

DET FRAMTIDA BETALNINGSSYSTEMET I SVERIGE

Ett arbete har påbörjats med att utveckla ett nytt system för central avveckling i Sverige. Den internationella utvecklingen och utvecklingen på de finansiella marknaderna ställer nya krav på hur ett sådant system ska vara uppbyggt. Den tekniska utvecklingen ger nya möjligheter att uppfylla dessa krav. I grunden ligger som alltid en avvägning mellan säkerhet och kostnad. Ju säkrare systemen är desto mer likviditet tenderar de att behöva och desto högre blir kostnaden för deras användning.

Vid systemets utformning är det av stor betydelse att det nya systemet konstrueras så att det tillfredsställer såväl det samhällsekonomiska intresset av stabilitet och effektivitet i betalningssystemet som användarnas behov. Ett nytt system kommer att bli konkurrensutsatt på ett annat sätt än tidigare, eftersom alternativa avvecklingssystem finns att tillgå. Särskilt gäller detta naturligtvis om Sverige

¹ De riskscenarier som är intressanta för Riksbanken att studera i samband med bedömningen av stabilitet i det svenska betalningssystemet är andra än de som lyfts fram i inflationsrapporten som möjliga risker för konjunkturutvecklingen. De ska inte uppfattas som nya makroekonomiska bedömningar eller penningpolitiska signaler utan snarare som tester av de svenska bankernas sårbarhet givet de mest riskfyllda – men inte de mest sannolika – scenarierna.



väljer att gå med i EMU. Ett nytt system behöver inte nödvändigtvis, som idag, ägas och drivas av Riksbanken. Däremot behöver Riksbanken ha inflytande över systemets konstruktion och användning, särskilt som avvecklingen planeras ske i riksbankspengar och ska utnyttja en kontostruktur i Riksbankens balansräkning.

HANTERINGEN AV MARKNADSRISKER

Med fördjupningen om marknadsrisker, det vill säga de risker som bankerna utsätts för till följd av att priserna förändras på de finansiella marknaderna, avslutar Riksbanken sin genomgång av hur bankerna hanterar olika typer av risker. I fördjupningen beskrivs var och i vilken form marknadsrisker uppkommer hos bankerna, hur omfattande de är och hur bankerna arbetar för att reducera dem.

Bankerna har omfattande bruttoexponeringar mot räntor och valutor. Detta innebär i sig betydande marknadsrisker, som skulle kunna hota bankernas stabilitet. Bankernas nettoexponeringar är emellertid avsevärt mindre eftersom bankernas skulder i stor utsträckning matchar tillgångarna så att effekten av rörelser i räntor och växelkurser neutraliseras. Riskerna reduceras även av det faktum att bankerna har möjlighet att diversifiera mellan olika tillgångspositioner. Bankerna har också väl utvecklade metoder för att mäta, styra och kontrollera exponeringen mot marknadsrisk, varför denna typ av risk i sig inte bör kunna hota bankernas stabilitet.

SVENSKA STORBANKER I EN INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE

I avsnittet om svenska storbanker i en internationell jämförelse diskuteras hur de fyra storbankernas lönsamhet, effektivitet, risktagande och kapitalstyrka förhåller sig till ett urval av europeiska banker. Utgångspunkten för jämförelsen är att identifiera relativa svagheter i de svenska bankerna som skulle kunna visa på särskilda sårbarheter. Vid jämförelsen framstår dock inga sådana allvarliga svagheter – svenska banker befinner sig normalt i mitten eller på den bättre halvan av skalan. En aspekt som kan lyftas fram som sämre än genomsnittet är att den svenska bankmarknaden är en mogen marknad och att svenska banker därför är lågt värderade. Detta stöder Riksbankens bedömning i kapitel två att den strategiska risken i svenska banker är relativt hög, eftersom det saknas uppenbara möjligheter som kan ge förbättrad vinsttillväxt framöver. En annan aspekt där svenska banker skiljer ut sig är att de har en jämförelsevis hög exponering mot fastighetssektorn.

Svenska banker har en genomsnittlig lönsamhet, men en lägre värdering på aktiemarknaden än genomsnittet. Detta kan bland annat förklaras av låga marginaler och osäkerhet om huruvida de låga kreditförlusterna kan bestå. Nyckeltal för de anställdas effektivitet tyder på att de svenska bankerna varit framgångsrika i sina rationaliseringar. Det finns ett antal nyckeltal som tyder på att svenska banker har jämförelsevis låg risk i sin utlåning.

DEL I. LÄGESBESKRIVNING

Makroekonomisk utveckling och bankernas låntagare

Icke-finansiella företag och hushåll har ökat sin skuldsättning och deras betalningsförmåga har försämrats något. Fastighetsbolagen har emellertid en fortsatt god betalningsförmåga. Den makroekonomiska utvecklingen under de närmaste åren talar emellertid för att företagens förmåga att betala sina skulder kommer att förbättras framöver. Även om hushållens möjligheter att betala sina skulder skulle försämrats innebär inte det något problem för de svenska storbankerna.

För att få en uppfattning om stabiliteten i det svenska banksystemet och på ett tidigt stadium avgöra om risken för kreditförluster har ökat, är det av intresse att analysera skuldsättning och betalningsförmåga hos bankernas låntagare. Hushåll och icke-finansiella företag är de viktigaste låntagarna. Den kommersiella fastighetssektorn studeras separat, eftersom denna sektor är den enskilt största låntagarkategorin och fastigheter i hög grad används som säkerheter vid lån.

Bedömningen av huruvida låntagarna kan orsaka kreditförluster görs mot bakgrund av de antaganden som Riksbanken gör om den makroekonomiska utvecklingen i Sverige och i omvärlden i sina inflationsprognoser. De svenska bankernas ökade internationella verksamhet har medfört att omkring hälften av kreditgivningen till allmänheten utgörs av utlåning till utländska låntagare. Merparten av dessa finns i de nordiska länderna och i Tyskland. Det finns därför skäl att göra en särskild utblick mot dessa länder.

Världsekonomin visar tecken på återhämtning. Riksbanken bedömer att en gradvis återhämtning sker i år och att tillväxten därefter blir relativt hög. De närmaste åren väntas tillväxten inom OECD-området bli omkring 2,5 till 3,0 procent.

I de nordiska länderna förväntas konjunkturen vända upp i år. Riksbanken antar att en mer expansiv finanspolitik bidrar till uppgången i Danmark och Norge, medan telekomsektorn väntas bidra till en viss återhämtning i Finland. Läget ser däremot annorlunda ut i Tyskland där underskott i statsbudgeten inte medger något utrymme för att stimulera ekonomin via expansiv finanspolitik. Riksbanken antar att den tyska ekonomin utvecklas svagt i år och att tillväxten i Tyskland förblir lägre än genomsnittet i euroländerna även under de kommande två åren (se tabell 1).

TABELL 1. INTERNATIONELL UTVECKLING

BNP-tillväxt, årlig procentuell förändring

Land	2000	2001	2002	2003	2004
Danmark	3,0	1,2	1,6	2,2	2,2
Finland	5,6	0,7	1,7	2,7	3,1
Norge	1,7	1,0	1,6	2,2	2,0
Sverige	3,6	1,2	1,6	3,0	2,6
Tyskland	3,2	0,7	0,8	2,2	2,0
EURO 12	3,4	1,5	1,4	2,5	2,5
Japan	2,2	-0,4	-1,1	0,8	1,5
USA	4,1	1,2	1,6	3,5	3,5

Källa: Riksbankens inflationsrapport, mars 2002.

I Sverige har den ekonomiska utvecklingen stabiliserats efter den kraftiga avmattningen förra hösten. Även här antas BNP-tillväxten uppgå till mellan 2,5 och 3 procent de närmaste åren.

Givet denna konjunkturbild är det svårt att se att den makroekonomiska utvecklingen skulle kunna öka sårbarheten i det svenska banksystemet de närmaste åren. För att testa stabiliteten är det emellertid av vikt att pröva mer negativa scenarier än de som anges som nedåtrisker i Riksbankens inflationsbedömning. I det här läget kan det vara av intresse att studera hur bankerna skulle påverkas om den väntade konjunkturuppgången skulle utebli och ekonomin åter skulle gå in i en lågkonjunktur. En sådan utveckling skulle kunna komma till stånd om de amerikanska hushållen och företagen inte reagerar positivt på den expansiva ekonomiska politiken utan i stället minskar sin konsumtion och sina investeringar kraftigt. Om problemen i den japanska ekonomin skulle förvärras skulle det också kunna bidra till en nedgång i världsekonomin.

Minskad efterfrågan från omvärlden skulle resultera i fler konkurser och ökad arbetslöshet såväl i den svenska ekonomin som i de grannländer som de svenska bankerna är mest exponerade mot. Detta skulle öka kreditförlusterna, men sannolikt även påverka värdet på bankernas säkerheter om det skulle medföra att priserna på fastigheter och aktier faller.

På basis av dessa resonemang gör Riksbanken grova partiella beräkningar av hur låntagarna skulle påverkas om utvecklingen skulle bli sämre än väntat. I kapitel två görs motsvarande beräkningar för de svenska bankerna.

HAR DE FINANSIELLA MARKNADERNA BLIVIT MER ROBUSTA?

De finansiella marknaderna har under 2001 och vintern 2002 visat sig kunna stå emot flera osedvanligt allvarliga händelser. I ett läge då världskonjunkturen försvagades och osäkerheten om den fortsatta utvecklingen redan var stor drabbades världsekonomin av ytterligare påfrestningar – terrorattacken mot USA, accelererande finansiell kris i Argentina samt historiens största företagskonkurs i och med det amerikanska företaget Enrons betalningsinställelse. Ingen av dessa händelser tycks emellertid ha fått några mer bestående konsekvenser för prissättningen på de finansiella marknaderna.

Aktiekurserna har i viss mån återhämtat sig under hösten 2001 och vintern 2002 efter nedgången som följde på IT-krisen. Tillväxttakten i aktiekurserna ligger dock betydligt lägre än tillväxttakten ett år tidigare (se diagram R1).

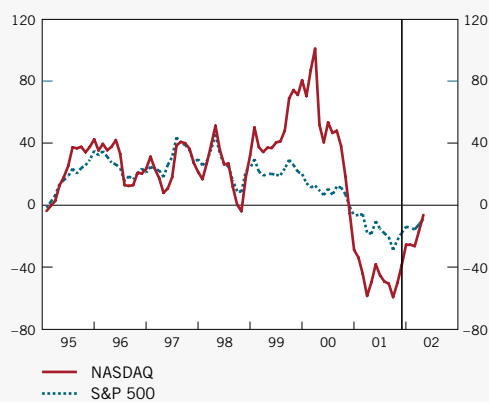
Det implicita volatilitetsindexet för optioner på Chicagos optionsbörs visar att osäkerheten ökade på de finansiella marknaderna i samband med terrorattacken i USA, men sedan snabbt minskade igen för att nu ligga på en relativt låg nivå (se diagram R2).² Eftersom den implicita volatiliteten återspeglar marknadsaktörernas osäkerhet beträffande den förväntade avkastningen på en underliggande tillgång och den underliggande tillgången i detta fall utgörs av aktieindexet Standard & Poor's 100, så innebär en hög implicit volatilitet en hög grad av osäkerhet på den amerikanska aktiemarknaden.

Räntedifferensen mellan företagsobligationer och statsobligationer har även de minskat trendmässigt under 2001 och 2002. Händelserna den 11 september gav bara ett hack i den utvecklingen. Däremot har differensen ökat i ett längre perspektiv.

Det finns sannolikt flera anledningar till att återverkningarna från den senaste tidens störningar blivit så pass begränsade. I vissa fall beror det sannolikt på händelser-

2 Priset på en option är en funktion av priset på den underliggande tillgången, optionens lösenpris, optionens löptid, den riskfria räntan under löptiden och den underliggande tillgångens volatilitet. Volatiliteten är standardavvikelsen för avkastningen på en tillgång. Den implicita volatiliteten är den volatilitet för den underliggande tillgångens avkastning som medför att det faktiskt observerade optionspriset är lika med det teoretiska optionspriset beräknat enligt Black & Scholes formel (se artikeln Optionspriser och marknadens förväntningar av Javier Aguilera och Peter Hörtdahl i Penning och valutapolitik 1999:1). Det implicita volatilitetsindex som används här är VIX som hämtas från Chicago Board of Options Exchange och baseras på optioner med 30 dagars återstående löptid.

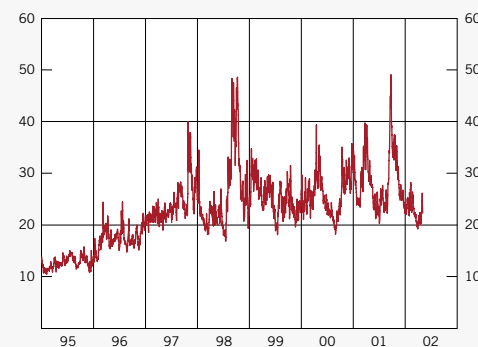
Diagram R1. Tolvmånaders tillväxttakt i aktiekurspriser för NASDAQ och S&P 500. Procent



Anm. Den vertikala linjen visar Enrons betalningsinställelse 2 december.

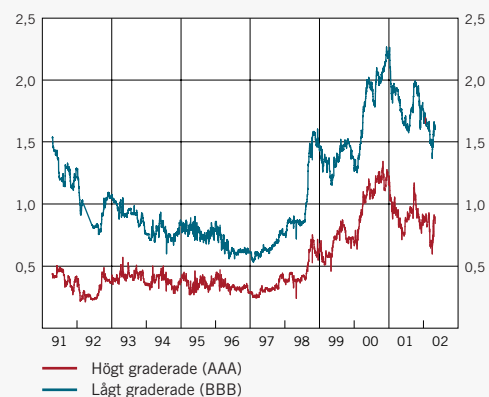
Källa: EcoWin.

Diagram R2. Implicita volatilitetsindex, VIX, baserat på S&P 100. Index



Källor: EcoWin och Chicago Board of Options Exchange.

Diagram R3. Räntedifferens för högt respektive lågt graderade företag i USA. Procent



Källa: EcoWin.

nas karaktär i sig. Betalningsinställelsen i Enron var oväntad, men tycks ha varit en företagsspecifik risk som marknaden haft möjlighet att diversifiera bort.³ Den finansiella krisen i Argentina å sin sida var förväntad när den väl inträffade och orsakades främst av inhemska problem.

Det är emellertid möjligt att det kan finnas mer långsiktiga och strukturella förklaringar till att marknaderna inte påverkats mer än de gjort. Det finns argument som talar för att det finansiella systemet helt enkelt har blivit robustare än tidigare.

Ett sådant argument kan vara att den ekonomiska politiken blivit mer förutsägbar under senare år. De flesta länder världen över har succesivt fokuserat på att uppnå makroekonomisk stabilitet. Sunda statsfinanser och prisstabilitet ger lägre risk och större förutsägbarhet för de privata aktörerna. Detta kan i sin tur ha gjort marknaderna mindre känsliga för störningar.

Ett annat tänkbart argument skulle kunna vara att bankerna i de mest betydelsefulla ekonomierna nu har bättre erfarenhet av att agera på avreglerade finansiella marknader. Bankernas balansräkningar är starkare till följd av pågående konsolideringar och förbättrad riskhantering. Stabilare banker kan ha minskat känsligheten för störningar. Detta gäller dock inte banksystemet i Japan där problemkrediter i kombination med en lång period med deflation har försvagat många banker.

Samtidigt har de finansiella marknaderna fått större betydelse. Handeln har ökat och den utestående volymen av finansiella instrument likaså. Flera nya instrument har tillkommit, somliga komplexa och svåra att genomlysa riskmässigt. Trots att riskerna ökat i vissa avseenden är utvecklingen i första hand positiv. Förutsättningarna för det finansiella systemet att hantera sina funktioner förbättras när finansiella marknader blir alltmer likvida och kan erbjuda ett allt bredare sortiment av produkter för finansiering, sparande och riskhantering.

Det sammantagna intrycket är att marknaderna har blivit mer robusta, vilket emellertid inte utesluter att allvarliga finansiella kriser kan uppstå.

3 Se rutan om Enrons fall för en utförligare redogörelse. I strikt juridisk mening rör det sig inte om en företagskonkurs, eftersom Enron för närvarande skyddas av det i USA vanligen förekommande så kallade Chapter 11-förfarandet. Det hindrar formella konkursansökningar.

Företagssektorn

Omkring hälften av det svenska banksystemets utlåning till den svenska allmänheten består av lån till icke-finansiella företag. Det är också företagssektorn som tidigare har orsakat de största kreditförlusterna i bankerna.

Genom att granska hur företagssektorns upplåning är fördelad mellan olika aktörer på kreditmarknaden kan man få en bild av i vilken utsträckning kreditriskerna i företagssektorn är koncentrerad till banksektorn. Trots konjunkturavmattningen har företagssektorn fortsatt att öka sin totala upplåning om än i svagare takt. Under 2001 ökade den med 7,3 procent, vilket kan jämföras med en ökningstakt på 11,4 procent under 2000 och 7,8 procent per år i genomsnitt under de senaste 15 åren. Upplåningen ökar framförallt inom banksektorn och på de svenska och utländska obligationsmarknaderna. Företagens upplåningskvot – total upplåning i förhållande till BNP – ligger på en relativt hög nivå (se diagram 3). Detta kan bland annat förklaras med den relativt låga BNP-tillväxten under 2001 och företagets ökade behov att finansiera sig med upplåning när vinstmarginalerna i företagen sjunker.

Bankernas utlåning till företagssektorn har ökat med i genomsnitt 13 procent i årstakt under 2001, vilket kan jämföras med en genomsnittlig årlig ökningstakt på omkring 8 procent under de senaste 15 åren. Utlåningen till företagen via bostadsinstitut och övriga kreditmarknadsbolag var däremot i stort sett oförändrad under året.

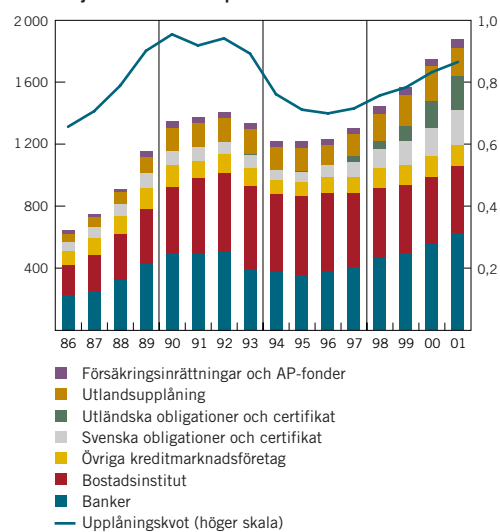
Avgörande för om upplåningstakten är hållbar är företagets möjligheter att bära skulderna. Riksbanken studerar därför företagets finansiella ställning och betalningsförmåga. I förra stabilitetsrapporten konstaterades att företagssektorn borde ha en god motståndskraft mot stigande finansiella kostnader och en relativt god kapacitet att stå emot vikande vinstmarginaler. Bokslutsdata för år 2000 visade på hög räntetäckningsgrad och låg skuldsättningsgrad.⁴ Bilden var dock något annorlunda för nystartade företag. Visserligen var skuldsättningsgraden låg i dessa företag, men sjunkande räntetäckningsgrad visade på något svagare finansiell ställning. Sedan dess har vinstutvecklingen i företagssektorn försämrats, vilket tyder på att företagets finansiella ställning försvagats under 2001. Den totala vinstnivån för börsnoterade svenska företag sjönk med 74 procent under det gångna året.⁵

På grund av terroristattacken mot USA den 11 september förra året uppmärksammade Riksbanken bankernas exponeringar mot flyg-, transport-, rese- och försäkringsföretag i den förra stabilitetsrapporten. Enligt bankernas egna uppgifter är utlåningen till dessa företag relativt blygsam. Dessa sektorer har dock utvecklats bättre än vad som då förväntades, vilket också visat sig i stigande aktiekurser.

4 Räntetäckningsgrad definieras som rörelseresultat plus finansiella intäkter dividerat med finansiella kostnader, medan skuldsättningsgrad definieras som skulder dividerat med eget kapital.

5 Uppgiften baseras på bokslutsrapporter för år 2001 för 359 börsnoterade företag. Dessförinnan har börsföretagens totala vinstnivåer ökat med mellan 2 och 38 procent de senaste fyra åren.

Diagram 3. Företagens upplåning och upplåningskvot. Miljarder kronor och procent



Källa: Riksbanken.

Telekommunikationssektorn och osäkerheten kring utbyggnaden av tredje generationens mobiltelefonsystem lyftes också fram i den förra rapporten. Då konstaterades att bankernas utlåning mot telekomsektorn (operatörer och tillverkare) utgjorde omkring 1,5 till 2,0 procent av deras totala utlåning och därmed i sig inte utgjorde något betydande hot mot stabiliteten i bankerna. Exponeringen mot telekomsektorn är i stort sett oförändrad i dagsläget.

Telekomsektorn utgör dock fortfarande ett orosmoment. Utbyggnaden av tredje generationens mobilsystem kommer att fördröjas ytterligare och telekomföretaget Ericsson rapporterar förlust för första kvartalet 2002. Med fortsatta kostnadsbesparingar bedömer företaget att resultatet kan vändas till vinst någon gång under 2003. Den ökade användningen av mobiltelefoner skapar dock, i enlighet med bedömningen i förra stabilitetsrapporten, ett uppdämt behov av att öka kapaciteten i existerande mobiltelefonnät. I väntan på att den nya tekniken blir tillgänglig investerar operatörerna i den gamla GSM-tekniken för att bygga ut systemens kapacitet. Intäkter från försäljning av system som bygger på den gamla GSM-tekniken hjälper systemleverantörerna att överleva till dess utbyggnaden av den tredje generationens mobiltelefonsystem tar fart.

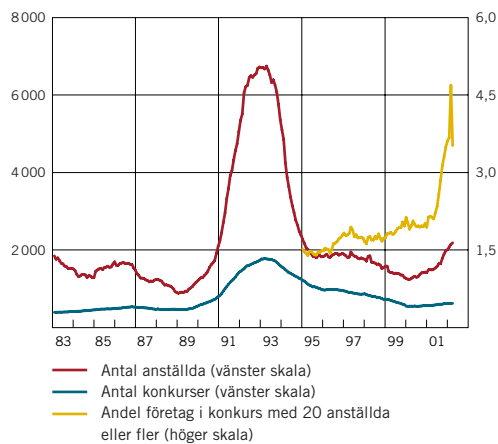
Även om telekomsektorn möter fortsatta problem så utgör de svenska bankernas relativt måttliga exponeringar mot telekomsektorn inte några direkta stabilitetshot. Situationen kan dock bli allvarigare om telekomföretagen möter svårigheter att finansiera sig på värdepappersmarknaderna och vänder sig till bankerna för att klara sin finansiering.

I tidigare stabilitetsrapporter har Riksbanken pekat på att bankernas kreditexponeringar riskerar att öka just i de perioder när kreditrisken ökar. Företag som delvis finansierar sig på obligationsmarknaden kan till följd av försämrade kreditvärdighet möta svårigheter att förnya sin upplåning och då vända sig till bankerna istället för att emittera nya obligationer. Ett skäl till detta kan vara att många emissionsprogram innehåller en rätt att erhålla finansiering från banken om emissionerna inte får tillräcklig täckning. Ett annat skäl är att banker som redan har utestående lån till företag som får problem med sin nyupplåning lätt kan hamna i något av en gisslansituation. Banken tvingas lämna nya lån i stället för den uteblivna obligationsemissionen för att undvika kreditförluster orsakade av akuta finansieringsproblem i företaget.

Ett exempel på hur stora kreditvolymerna kan röra sig från obligationsmarknaden in i bankerna är ABB. Till följd av problem med att tillgodose sina kortsiktiga likviditetsbehov och svårigheter att förnya upplåningen tvingades ABB att omförhandla villkoren för kreditfaciliteter i några större utländska banker. Omförhandlingarna resulterade i att bankerna Barclays, Citigroup och Credit Suisse First Boston förbundit sig att ge ABB kreditfaciliteter motsvarande 3 miljarder US-dollar.

Konkursutvecklingen i företagssektorn ger en grov uppskattning av utvecklingen av kreditriskerna i bankerna. Under 2001 ökade antalet företagskonkurser med i genomsnitt 10 procent. Från och med december 2001 har årstakten i antalet konkurser varit i stort sett oförändrad. Andelen större företag i konkurs har ökat under

Diagram 4. Antal företagskonkurser, antal anställda i konkursdrabbade företag samt andelen företag i konkurs med 20 anställda eller fler. 12-månaders glidande medelvärden och procent



Källa: SCB.

året. Jämfört med för ett år sedan är andelen företag i konkurs med tjugo anställda eller fler omkring dubbelt så hög. Fortfarande sker dock de flesta konkurserna bland företag med färre än tjugo anställda. Denna kategori svarar för omkring 95 procent av alla företagskonkurser. Eftersom större företag normalt har större lån i bankerna riskerar de ökade konkurserna bland dessa företag, om trenden håller i sig, leda till att bankerna drabbas av ökade kreditförluster.

En enkel ekonometrisk modell där andelen företagskonkurser förklaras av en uppsättning makroekonomiska variabler pekar dock på att antalet företag i konkurs kommer att öka tillfälligt under 2002 för att sedan under 2003 återgå till samma nivå som under 2001.⁶ Skattningarna baseras på konjunkturutvecklingen enligt huvudsce-nariot i senaste inflationsrapporten samt marknadsaktörernas förväntningar om ränte- och valutakursutvecklingen. En tillfällig konjunkturavmattning där BNP minskar med 1,5 procent under ett års tid från och med tredje kvartalet 2002 skulle enligt modellen innebära att andelen företag i konkurs ökar med omkring 25 procent under motsvarande tid.

Skillnaden mellan räntorna på företags- respektive statsobligationer återspeglar marknadens förväntan om konkursrisken i företagssektorn. Minskad intjäningsförmåga och svagare finansiell ställning inom företagssektorn kan leda till ökad konkursrisk, vilket borde resultera i ökade finansieringskostnader på företagsobligationsmarknaden. Ränteskillnaden mellan företagsobligationer och statsobligationer indikerar att finansieringskostnaden för företag ökade tillfälligt i samband med oron kring terrorattacken den 11 september (se diagram 5). Därefter har räntedifferenserna åter minskat. Betalningsinställelsen i Enron den 2 december 2001 tycks inte ha fått några återverkningar på finansieringskostnaden för svenska företag.

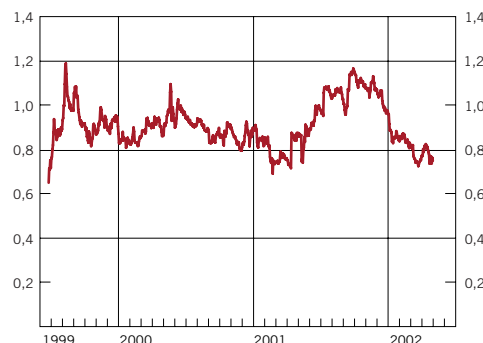
Beräknade implicita volatiliteter för optioner med OMX-index som underliggande tillgång indikerar även de att Enronfallet inte fick några bestående effekter på den svenska finansmarknaden. Den implicita volatiliteten antyder att osäkerheten är relativt låg på den svenska finansiella marknaden och att investerarna förväntar sig en ganska ljus utveckling beträffande de svenska företagens vinstutveckling tre månader framåt i tiden (se diagram 6).

Konkurssannolikheter för svenska börsnoterade icke-finansiella företag beräknade på basis av aktiekurser och bokslutsdata visar att konkursrisken stadigt ökat sedan augusti 2000 för att vara som högst under september förra året (se diagram 7).⁷ Därefter har den aggregerade konkursrisken i företagssektorn på ett års sikt minskat, men den är fortfarande omkring 60 procent högre än för ett år sedan.

6 Modellen som skattningarna baseras på redovisas i artikeln "Kreditvärdering och konjunkturcykeln: kan konkurser prognosticeras?" av Jacobson och Lindé, Penning- och valutapolitik 2000:4.

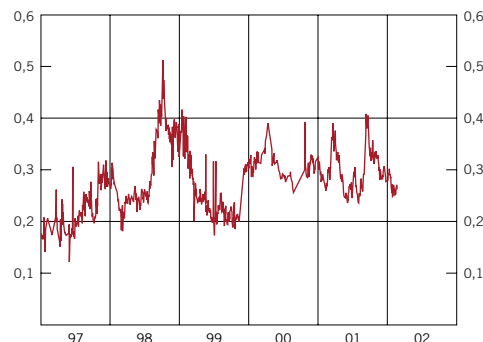
7 KMV Corporation beräknar sannolikheten för konkurs i aktiebolag inom en given tidshorisont, Expected Default Frequency (EDF), på basis av aktiekurser och bokslutsdata. Genom att beräkna sannolikheten för att marknadsvärdet på företagets tillgångar understiger storleken på dess skulder vid förfallotidpunkten för skulderna kan EDF visa risken för att ett börsföretag inte ska kunna fullgöra sina betalningar. Marknadsvärdet på företagets tillgångar härleds i sin tur från företagets börsvärde med hjälp av optionsprissättningsmetoder.

Diagram 5. Räntedifferens mellan företagsobligationer och statsobligationer. Procentenheter



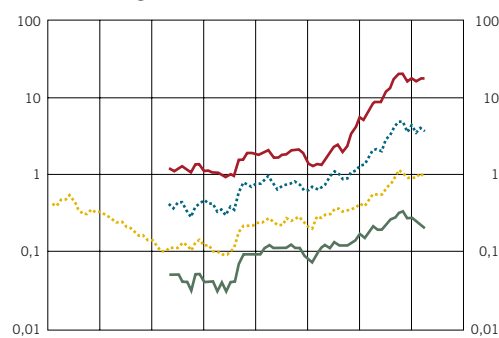
Källor: Ecowin och Handelsbanken Markets.

Diagram 6. Implicit volatilitetsindex för optioner med tre månaders löptid och med OMX index som underliggande tillgång. Index



Källor: Bloomberg och Riksbanken.

Diagram 7. Konkurs sannolikhet (EDF) för icke-finansiella börsnoterade företag. Procent (logaritmisk skala)

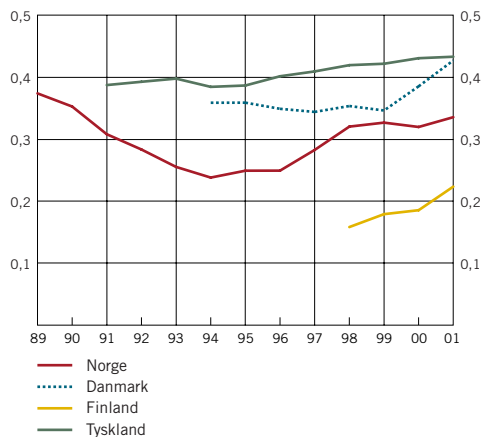


— Lägsta decilen
 Lägsta kvartilen
 Median
 — Tredje kvartilen

Anm. Lägsta decilen avser de 10 procent minst kreditvärda företagen. Lägsta kvartilen avser de 25 procent minst kreditvärda företagen.

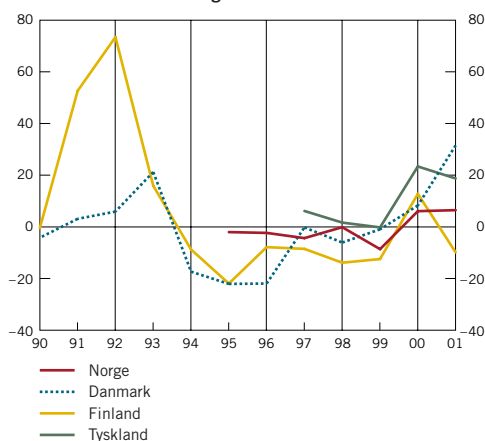
Källa: KMV Corporation.

Diagram 8. Upplåningskvot för icke-finansiella företag i Norden och Tyskland, andel av BNP. Kvot



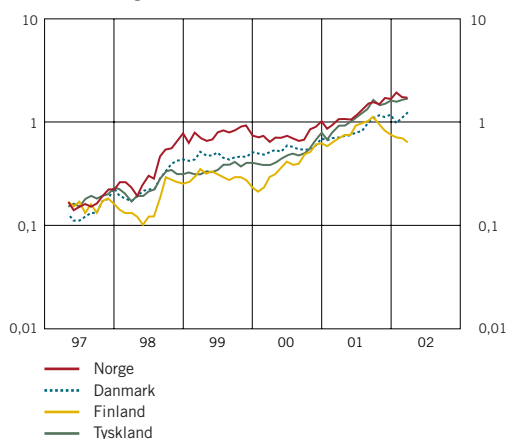
Källor: De Nordiska centralbankerna samt Bundesbank.

Diagram 9. Företagskonkurser i Norden och Tyskland. Procentuell förändring



Källor: De Nordiska centralbankerna, Bundesbank och UC AB.

Diagram 10. Konkurs sannolikhet (EDF) för icke-finansiella företag i Norden och Tyskland. Procent (logaritmisk skala)



Källa: KMV Corporation.

Att den förväntade konkursrisken ändå minskat den senaste tiden visar att marknadsaktörerna förväntar sig att vinstutvecklingen inom företagssektorn kommer att förbättras under det kommande året. Detta stöder således den bild som räntedifferenserna ger.

Merparten av de svenska bankernas låntagare i utlandet återfinns i Tyskland och de nordiska länderna. Företagssektorns upplåning som andel av BNP har ökat relativt kraftigt i Danmark och Finland (se diagram 8). Att utlåningen fortsatt att öka samtidigt som dessa länder drabbats av ekonomisk avmattning bör innebära att det skett en viss riskupbyggnad i kreditgivningen till företagssektorn i Danmark och Finland.

Konkursstatistiken nyanserar bilden något vad gäller kreditriskerna gentemot den finländska ekonomin. I Finland har företagskonkurserna minskat de senaste sex åren, 2000 undantaget. För Danmarks del stärker konkursstatistiken den bild som utlåningsstatistiken ger. Där har företagskonkurserna ökat de senaste två åren. I såväl Norge som Tyskland har antalet företagskonkurser planat ut.

Beräknade konkurs sannolikheter visar att konkursriskerna ökat stadigt i Danmark, Norge och Tyskland sedan oktober 2000. Förvisso har konkurs sannolikheten fallit i Norge i år, men den ligger fortfarande på en högre nivå än i september 2001. Detta indikerar att marknadsaktörerna fortfarande är pessimistiska beträffande vinstutvecklingen inom företagssektorn i dessa länder och att positiva effekter på konkurstalen av en eventuell konjunkturvändning lär dröja. Den sammantagna bilden av utlåning och konkursstatistik tyder på att riskerna i kreditgivningen till de danska och tyska företagen bör ha ökat något.

SAMMANFATTANDE KOMMENTARER

Företagen ökar sin skuldsättning. Konkurserna omfattar i allt högre utsträckning större företag. Antalet konkurser förväntas öka något under 2002 för att sedan falla tillbaka till samma nivå som under 2001, förutsatt att konjunkturen vänder uppåt under 2002. Förväntade konkurs sannolikheter, baserade på marknadsinformation, pekar på minskad konkursrisk inom den svenska företagssektorn på ett års sikt.

Osäkerheten kring utbyggnaden av tredje generationens mobiltelefonsystem utgör fortfarande ett orosmoment för utvecklingen inom telekomsektorn. Bankernas exponeringar mot denna sektor är dock inte så stora att de kan öka kreditförlusterna i någon oroande utsträckning, såvida inte telekomföretagen möter svårigheter att finansiera sig på värdepappersmarknaderna och söker sig till bankerna för att klara sin finansiering.

ENRONS FALL

I december 2001 ställde det amerikanska energiföretaget Enron in betalningarna, trots att det så sent som sommaren samma år sågs som ett av USA:s största och mest respekterade företag. Utvecklingen i Enron belyser hur snabbt även ett mycket stort företag kan gå omkull, men också att effekterna på marknaderna inte behöver bli så stora. Omständigheterna kring Enron reser dessutom frågor kring styrelsens, revisorernas och aktieanalytikernas roller och kring regelsystemets utformning.

Enron var ett traditionellt energiföretag som under slutet av 1990-talet började erbjuda olika typer av IT- och finansiella tjänster genom sitt dotterföretag EnronOnline. EnronOnline handlade med derivatinstrument för bland annat gas, väder och energi samt erbjöd handel med utsläppsrättigheter och bredbandskapacitet. Enrons förvandling uppskattades på börsen, där tron på den nya ekonomin vid denna tid var stor, och värdet på aktien steg från ca 30 dollar per aktie i början av 1999 till omkring 90 dollar vid toppnivån i augusti 2000 (diagram R4).

I efterskott är det uppenbart att värderingen av Enron på aktiemarknaden grundades på felaktig eller ofullständig information i företagets redovisning. Genom att använda olika typer av finansiella konstruktioner kunde Enrons ledning skenbart öka företagets vinster och minska den totala balansomslutningen. Amerikansk redovisningslagstiftning gjorde det möjligt att hålla de olika företag som ingick i kretsen runt Enron utanför företagets balans- och resultaträkningar. Genom att tillämpa redovisningsreglerna på ett för företaget fördelaktigt sätt kunde ledningen möjligen följa lagens bokstav, men ändå ge en felaktig och alltför positiv bild av företagets resultat och finansiella ställning.

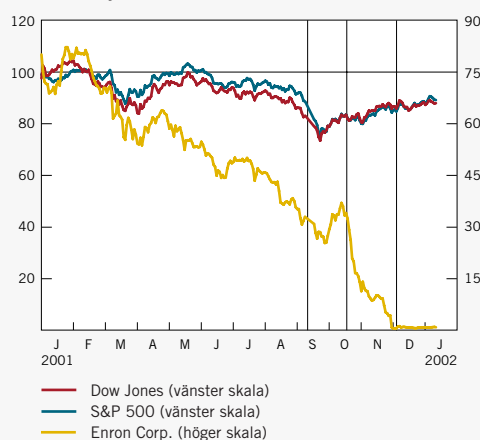
Vissa faktorer i Enronfallet är specifikt amerikanska. Men det går inte att bortse från misstanken att en konkurs av jämförbart slag skulle kunna ske även i Sverige.⁸

ENRONS PÅVERKAN PÅ DE FINANSIELLA MARKNADERNA

Från toppnoteringen föll Enronaktien mer eller mindre kontinuerligt fram till betalningsinställelsen den 2 december 2001. Enronaktiens fall påverkade emellertid inte aktiemarknadens utveckling i stort. Samtidigt som Enronkursen föll snabbt under hösten 2001 steg de breda aktieindexen något.

Aktiemarknaderna reagerade inte heller nämnvärt vare sig då Enron presenterade reviderad bokslutsinformation

Diagram R4. Utvecklingen av Dow Jones Composite, S&P 500 och Enron.
Index 1 januari 2001 = 100 och USD



Anm. De tre vertikala linjerna visar terrorattacken 11 september, Enrons publicering av reviderade bokslutssiffror 16 oktober samt Enrons betalningsinställelse 2 december.

Källa: EcoWin.

⁸ Jämför med fall som Kreugerkoncernen, Fermenta eller Prosovia.

den 16 oktober eller då företaget ställde in betalningarna den 2 december. Det fanns dock en oro i marknaden att andra företag tillämpat liknande redovisningsrutiner som Enron. Detta påverkade kurserna under en period, särskilt i företag med svåröverblickbara finansiella strukturer.

De kreditbedömare som följde Enron var emellertid inte lika positiva som aktiemarknaden. Företaget hade under slutet av 1990-talet aldrig ett kreditbetyg över BBB+. Räntedifferenserna mellan företagsobligationer och statsobligationer på den amerikanska marknaden förblev relativt opåverkade av problemen i Enron under hösten. Differenserna ökade som en följd av händelserna 11 september, men minskade sedan trendmässigt från månads-skiftet september–oktober och framåt (diagram R5).

Vid Enrons fall visade det sig snabbt att bankerna inte hade exponeringar mot företaget av en sådan storlek att de allvarligt kunde hota deras finansiella ställning, varför problemen inte spreds till det finansiella systemet.

Reaktionerna på Enrons fallissemang tyder på att aktörerna på de finansiella marknaderna insåg att huvuddelen av Enrons problem var företagsspecifika och inte skulle innebära någon större risk för smitta till andra företag eller banker.

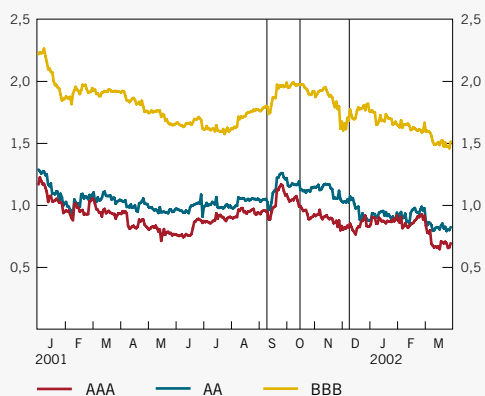
PROBLEM SOM AKTUALISERADES AV ENRONKOLLAPSEN

De problem som illustreras i Enron är egentligen alla av känd natur. Det unika är att de förekommer samlad och att de lett till en kollaps av denna storleksordning.

Frågor kring styrning, ledning, ansvarsfördelning och incitamentstrukturer, alltså klassiska corporate governance frågor, förefaller att ha utgjort basen för Enrons problem. Enronfallet visar hur viktigt det är att separera internrevision och riskkontroll från andra verksamheter, såväl i finansiella som i icke-finansiella företag. Det är också viktigt att belöningsprogram för ledning och personal inte skapar incitament att dölja misslyckanden och problem. Självklart måste också styrelsen vara i sådan position att den på ett trovärdigt sätt kan ifrågasätta företagsledningens agerande – och ha incitament att verkligen göra det.

Enron drog i fallet med sig en av världens fram till dess mest välrenommerade revisionsbyråer, Arthur Andersen. Revisorernas dubbla roller som konsulter och revisorer har diskuterats i många sammanhang. I debatten har emellertid problemen med att de flesta revisionsbyråer arbetar med kvalificerad ekonomisk rådgivning till samma företag som de reviderar främst lyfts fram. Revisionsbyråernas roll som oberoende granskare av företags redovisning och affärer samtidigt som de har sina intäkter från

Diagram R5. Räntedifferenser över amerikanska statsobligationer och graderade obligationer. Procent



Anm. De tre vertikala linjerna visar terrorattacken 11 september, Enrons publicering av reviderade bokslutssiffror 16 oktober samt Enrons betalningsinställelse 2 december.

Källa: EcoWin.

dem de granskar har dock inte diskuterats i lika stor utsträckning. Frågan är om inte det senare är ett minst lika svårhanterligt problem.

Redovisningen ska ge en rättvisande bild av företagets finansiella ställning, dess resultat och kassaflöde. Inom ramen för såväl europeisk som amerikansk redovisningsslagstiftning och praxis finns dock utrymme för tolkningar. Av det som nu är känt om Enrons redovisning verkar det som om företaget har följt lagens bokstav, men knappast givit en rättvisande bild av företaget i sin redovisning. Problemen med att redovisningen utnyttjas för att framställa ett företag i mer positiv dager än vad som anses vara rimligt finns i alla länder och på alla börser från tid till annan. En väg som valts, till exempel i USA, är att detaljstyra hur redovisningen ska göras. Detta förhindrade emellertid inte Enrons problem. Det är troligtvis omöjligt att skapa en redovisningsstandard som utesluter missbruk av redovisningsreglernas anda i enskilda företag.

De analytiker som följde och värderade Enron hade naturligtvis problem att värdera företaget korrekt med den information som gavs. Något som kan ha försvårat analysen av Enron ytterligare är de stora immateriella tillgångar som fanns i EnronOnline. Svårigheten att värdera immateriella tillgångar och att redovisa dem på ett korrekt sätt kan ha vuxit i takt med att denna typ av tillgångar blivit allt viktigare för företagets verksamhet. Analytikernas arbete har i så fall också försvårats. Men analytikerna har även de i många fall en dubbelroll eftersom de arbetar på företag som kan dra fördel av en positiv utveckling i det företag som värderas.

Enron föll snabbt samman från mitten av 2000 till slutet av 2001 när ägare och kreditgivare gradvis förlorade förtroendet för företagsledningen och för de siffror den presenterade. Förlusten av förtroende bidrog förmodligen starkt till Enrons konkurs eftersom det blev omöjligt att refinansiera de lån som förföll, trots att företaget sannolikt hade betydande realltillgångar i den ursprungliga energiverksamheten. Detta problem förvärrades av att ett antal obligationslån förföll till betalning när företaget nedgraderades av flera kreditbedömningsföretag, eftersom lånekontrakten innehöll denna typ av villkor.

Gemensamt för de aspekter som här lyfts fram är att de alla handlar om svårigheterna för en utomstående betraktare att få inblick i och kunna kontrollera vad som händer i ett stort företag. Detta gäller oavsett om betraktaren är en myndighet eller en aktieägare. När företagsledningen vill dölja hur verkligheten ser ut är det svårt att genomskåda detta om inte strikta regler för ansvarsför-

delning upprätthålls i företaget. Inga regelverk duger för att fullständigt hindra ett ohederligt beteende.

Enronfallet påminner om att frågor som företagsstyrning, redovisningsregler och revisorernas roll är viktiga, samtidigt som de inte kan hanteras med snabba och enkla lösningar. När en sådan omfattande betalningsinställelse ägt rum ligger det nära till hands för lagstiftare att efterfråga åtgärder som förhindrar att liknande fall inträffar på nytt. Det är också precis vad som sker på många håll i världen idag. Det är dock långtifrån säkert att åtgärder som strängare regler eller utvidgad tillsyn faktiskt minskar risken för liknande händelser. De principiella problem som belysts i Enron har länge varit kända och diskuterade. Några enkla lösningar på dem är svåra att finna. Det finns därför anledning att visa en viss försiktighet när det gäller att förändra regelstrukturen med Enron som grund.

Den kommersiella fastighetssektorn⁹

Riksbanken studerar och följer den kommersiella fastighetssektorn av främst två skäl. För det första är fastighetsföretag de enskilt största låntagarna hos bankerna. Fastighetsföretagens andel av den totala bankutlåningen är cirka 15 procent. För det andra används fastigheter i stor utsträckning som säkerheter. Lån med fastigheter som säkerhet utgör 49 procent av bankernas utlåning mot säkerhet. Utlåning med säkerhet i fastighet och bankernas exponering mot fastighetssektorn har ökat de senaste åren (se diagram 11). Sambandet mellan fastighetssektorn och bankerna har medfört att problem i fastighetssektorn varit en bidragande orsak till många kriser i den finansiella sektorn världen över. Detta gällde inte minst för 1990-talets svenska bankkris.

Mot denna bakgrund är det intressant att studera såväl fastighetsföretagens intjänings- och betalningsförmåga som värdet på fastigheter som säkerheter. För fastighetsföretag är dessutom sambandet mellan betalningsförmåga och säkerhetens värde starkt. Eftersom fastighetsföretagens verksamhet går ut på att investera i fastigheter är det samma faktorer som styr intjäningen i företagen som påverkar säkerheternas värde. Intjäningen beror framför allt på hyresnivåer, vakanser och driftskostnader. Fastigheternas värde styrs av samma faktorer. För ett fastighetsföretag som går i konkurs är sannolikheten stor att konkursen är förknippad med fallande värden i dess fastighetsbestånd. Det är då stor risk att de fastigheter som företaget in-tecknat som säkerhet för sin bankutlåning inte förslår och att bankens förluster därför blir stora.

I detta avsnitt studeras först fastighetsföretagens lönsamhet och skuldsättning. Därefter behandlas prisutvecklingen på fastighetsmarknaden och därmed säkerheternas värde.

FASTIGHETSFÖRETAGENS BETALNINGSFÖRMÅGA OCH SKULDSÄTTNING

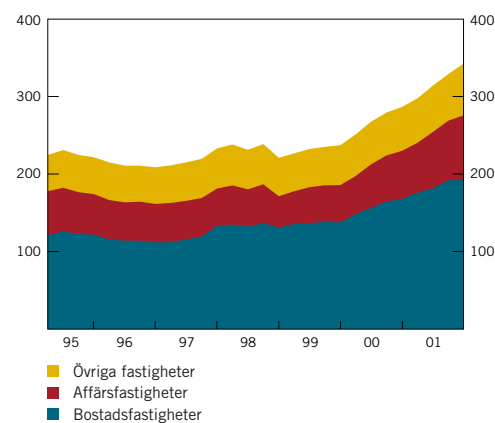
Trots avmattningen i konjunkturen visar fastighetsföretagen fortsatt god lönsamhet. Under år 2001 ökade driftsöverskottet – hyresintäkter med avdrag för driftskostnader – med 15 procent i löpande priser i Riksbankens urval av fastighetsföretag.¹⁰ Den goda lönsamheten beror på att hyreskontrakt tecknas på längre perioder, varför dagens kontrakt fortfarande tecknas till generellt högre nivåer än de som löpt ut även om hyresnivån för nya kontrakt är lägre idag än för något år sedan. Räntetäckningsgraden har successivt stigit sedan 1992 och har sedan 1999 i stort sett varit oförändrad (diagram 12). Skuldsättningsgraden har ökat något sedan 1999 men är klart lägre än i första halvan av 1990-talet.¹¹

9 Detta avsnitt behandlar den kommersiella fastighetssektorn medan egna hem och bostadsrätter berörs i hushållsavsnittet. Kommersiella fastigheter definieras här som de fastigheter som hyrs ut som bostäder och kontor. Vissa kommersiella fastighetsföretag arbetar med flera olika segment såsom flerbostadshus, butiker, villor, industrilokaler, lager, garage, hotell, affärsbutiker och kontor men avsnittet behandlar endast marknaderna för flerbostadshus och kontor. I texten likställs kommersiella lokaler med kontor.

10 Urvalet består av börsnoterade fastighetsföretag som tillsammans täcker cirka 26 miljoner kvm, vilket representerar knappt 200 miljarder kronor i bokförda tillgångar.

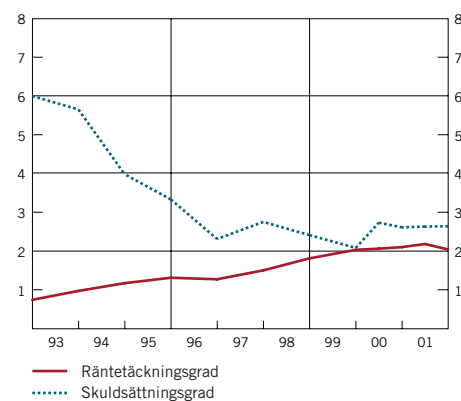
11 Räntetäckningsgrad definieras som rörelseresultat plus finansiella intäkter dividerat med finansiella kostnader. Skuldsättningsgrad definieras som skulder dividerat med eget kapital.

Diagram 11. Bankernas lån mot säkerhet i fastigheter.
Miljoner kronor



Källa: Finansinspektionen.

Diagram 12. Räntetäckningsgrad och skuldsättningsgrad i börsnoterade fastighetsföretag, vägt medelvärde.
Procent



Källor: UC AB (fram t o m 1999) och årsredovisningar.

Diagram 13. Konkurs sannolikhet för börsnoterade fastighetsföretag.
Procent (logaritmisk skala)

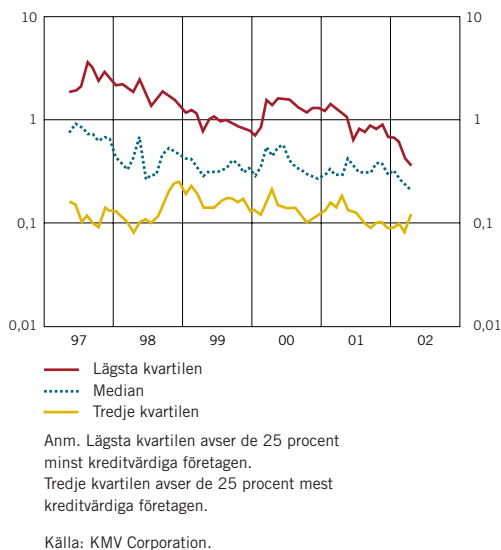


Diagram 14. Real hyresutveckling för kommersiella lokaler i Stockholm, Göteborg och Malmö.
Index 1981=100

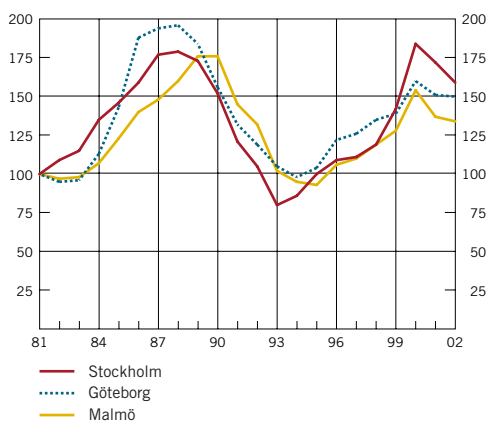
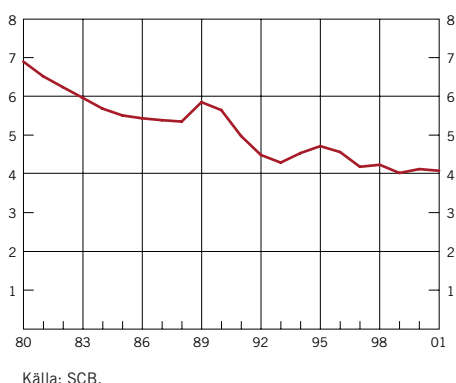


Diagram 15. Bruttoinvesteringar i övriga fastigheter i förhållande till BNP.
Procent



En kompletterande bild av de börsnoterade fastighetsföretagens finansiella ställning ges av KMV:s beräkningar över sannolikheten för konkurs inom en given tidshorisont (diagram 13). Dessa visar att konkurs sannolikheten för de börsnoterade fastighetsföretagen har minskat sedan oktober 2001 fransett en liten uppgång i mars 2002 för de mest kreditvärdiga fastighetsföretagen. Fastighetsföretagens utveckling kontrasterar mot den för övriga företag, vars konkurs sannolikheter ökat under en längre tid (se avsnittet om företagssektorn). Den minskade konkurs sannolikheten förklaras i modellen framför allt av att fastighetsföretagen haft en stark utveckling på aktiemarknaden den senaste tiden.

Hyresmarknaden för kommersiella lokaler mattades av under 2001 och början av 2002 (se diagram 14). Hyrorna på nytecknade hyreskontrakt för kommersiella lokaler i Stockholms centrala affärsdistrikt har sjunkit fem kvartal i rad, från 6 000 kronor per kvadratmeter till cirka 4 200 kronor per kvadratmeter första kvartalet i år. I Göteborg och Malmö har hyrorna varit i stort sett oförändrade de senaste kvartalen.

Nedgången i hyresnivåerna sammanfaller med en minskad allmän ekonomisk aktivitet i ett läge när osäkerheten om konjunkturutvecklingen framöver också varit stor. Nu förväntas konjunkturunedgången ha bottnat och tecken på återhämtning kan skönjas. Frågan är om även hyrorna på kommersiella lokaler har nått botten och kommer att stiga igen i samband med en allmän ekonomisk återhämtning. För att få en uppfattning om detta behövs en bedömning av hur utbud och efterfrågan på lokaler kan komma att utvecklas.

En indikation på *utbudet* av lokaler är volymen investeringar i fastigheter i förhållande till BNP (bruttoinvesteringsskvoten).¹² Under 1980 och 90-talen har denna kvot successivt minskat. För året 2001 är nivån cirka 4 procent av BNP (se diagram 15). Bruttoinvesteringsskvoten visar att investeringar i övriga fastigheter sedan 1999 utvecklats i takt med ekonomin i övrigt, men att nivån på investeringarna är låg jämfört med vad den varit under de senaste tjugo åren.

Prognoser för byggandet är av värde för att bedöma det framtida utbudet av lokalyta. Enligt prognoser över igångsatta och planerade projekt för kommersiella kontorslokaler bedöms drygt 320 000 kvadratmeter kontorsyta färdigställas i Stockholmsregionen under år 2002 vilket motsvarar 3,1 procent av totalt bestånd (se diagram 16). I Göteborg och Malmö motsvarar det förväntade byggandet 2,7 respektive 7 procent av det totala beståndet. Det är intressant att se i vilken utsträckning kontorsyta byggs utan att vara kontrakterad för uthyrning, eftersom det bör indikera hur stor risken är att nybyggda lokaler inte fylls med hyresgäster. En jämförelse med tidigare prognoser över färdigställda kvadratmeter för tiden 2002-2003 visar att byggprojekt med outhyrd yta har minskat. Det tyder på att byggföretag väntar med projekt tills efterfrågan ökar igen.

¹² Kvoten är ett grovt mått på investeringar i kommersiella kontorslokaler då den innehåller mer än bara kontorslokaler. Industribyggnader, lager och butiker ingår också.

En bild som bekräftar detta är beviljade bygglov för kontor. Efter fyra kvartal med kraftigt ökade bygglov mätt i antal kvadratmeter sjönk antalet bygglov dramatiskt med början under andra kvartalet ifjol och minskningen har därefter fortsatt. Den försämrade konjunktturen har sannolikt bidragit till den kraftiga nedgången.

Flera variabler påverkar *efterfrågeförhållanden*. Under andra hälften av 1990-talet har antalet kontorssysselsatta ökat stadigt och utgör nu nära en fjärdedel av totalt antal sysselsatta. På årsbasis ökade antalet sysselsatta inom kontorsnäringsgar med 6,5 procent under första kvartalet 2002 (se diagram 17).¹³ En ytterligare indikator som visar på efterfrågan på lokalhyresmarknaden är antal arbetsställen med minst 5 anställda i kontorsintensiva näringsgrenar. Under år 2001 har utvecklingen varit negativ i Stockholm och Malmö. Minskningen av arbetsställen var måttlig men bröt en uppåtgående trend sedan 1993. SCB:s konkursstatistik visar samtidigt en ökning av konkurser i näringsgrenar som hyr kontor på den öppna kontorsmarknaden. Konjunkturavmattningen kan också leda till att färre kvadratmeter per sysselsatt efterfrågas. Trots dessa tecken på avmattning måste efterfrågan av kommersiella kontorslokaler ses som fortsatt hög.

Eftersom utbudet av lokaler är trögrörligt balanseras utbud och efterfrågan genom förändringar i vakansgraden. Ökad efterfrågan och liten nyproduktion har under lång tid lett till fallande vakansgrader (se diagram 18). Under år 2001 och början av år 2002 har dock vakansgraden ökat i Stockholms city, från 1 procent år 2000 till 5 procent i år. I Göteborg och Malmö är vakansgraderna oförändrade. Högre vakansgrader bidrar till försämrat driftnetto i fastighetsföretagen.

För *flerbostadshus* är utvecklingen av såväl hyror som vakanser mycket stabil. Hyresutvecklingen kan dock påverkas vid drastiskt förändrade förhållanden i form av kraftigt ökad nyproduktion eller om efterfrågan faller. Det finns i stort sett inga tecken som talar för en sådan utveckling idag.

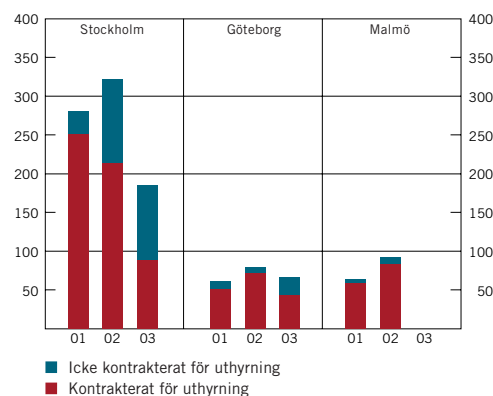
PRISUTVECKLINGEN PÅ FASTIGHETER

Det fundamentala värdet på *kommersiella fastigheter* kan beräknas enligt kassaflödesmetoden. Enligt denna metod brukar kassaflödena prognostiseras mer noggrant för den närmaste perioden, cirka fem till tio år, medan ett mer schabloniserat kassaflöde antas fortlöpa efter perioden slut. Kassaflöden diskonteras med en kalkylränta som bestäms av investerarnas förräntningskrav. En ökning av fastighetspriset idag kan således orsakas av ett observerat ökat driftnetto, som leder till att de förväntade framtida kassaflödena ökar, eller minskat reall avkastningskrav.

Priserna har fallit med cirka 20 procent i Stockholm och cirka 13 procent i Göteborg sedan toppnoteringarna under år 2000. I Malmö har priserna varit oförändrade. Nedgången under 2001 i

¹³ Kontorsnäringsgar definieras här som banker och andra kreditinstitut, försäkringsbolag, serviceföretag till finansiell verksamhet, fastighetsföretag och fastighetsförvaltare, datakonsulter och dataservicebyråer, FoU-institutioner, andra företagservicefirmor, civila myndigheter och intresseorganisationer.

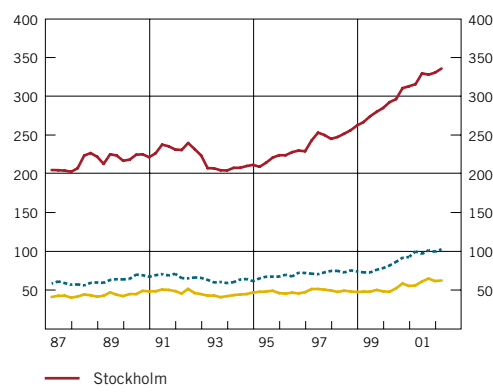
Diagram 16. Bedömt utbud av kommersiell lokalyta. 1000-tals kvadratmeter



Anm. Prognos saknas för Malmö år 2003.

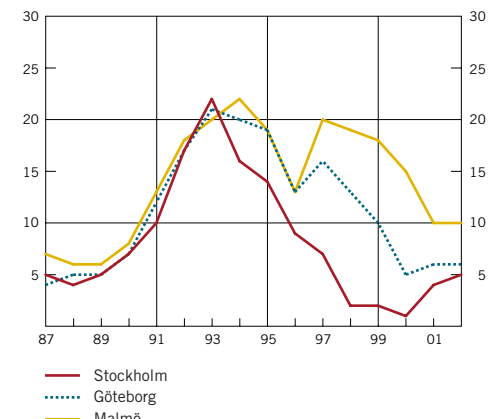
Källa: Jones Lang LaSalle.

Diagram 17. Antal kontorssysselsatta på Stockholm, Göteborg och Malmös lokala arbetsmarknader. Tusental



Källa: AKU; SCB.

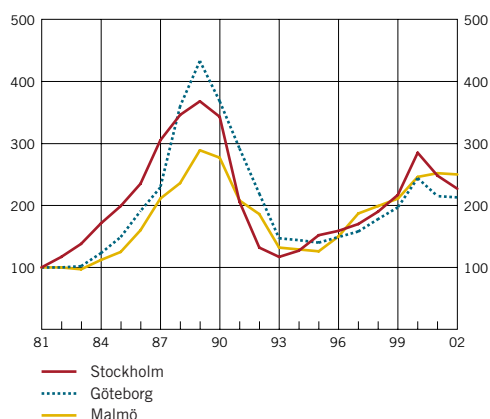
Diagram 18. Vakansgrad för kommersiella fastigheter i citylägen. Procent



Anm. 2002 avser första kvartalet.

Källa: NewSec AB.

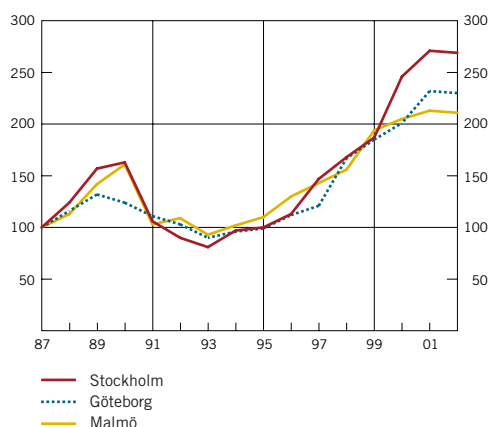
Diagram 19. Real prisutveckling för kommersiella lokaler i Stockholm, Göteborg och Malmö. Index 1981 = 100



Anm. 2002 avser första kvartalet.

Källor: NewSec AB och Riksbanken.

Diagram 20. Real prisutveckling på flerbostadshus i centrala lägen. Index 1987 = 100



Anm. 2002 avser första kvartalet.

Källor: NewSec AB och Riksbanken.

Stockholm och Göteborg bröt en uppåtgående trend sedan mitten av 90-talet (se diagram 19). Prisförändringen förklaras av lägre hyresnivåer idag och förväntningar om lägre framtida hyresintäkter, samt av högre vakanstal. Nedgången förklaras även av ökade avkastningskrav, som i sin tur sammanhänger med en något osäkrare hyresmarknad, samt ett något högre ränteläge. Investerare kräver en högre riskpremie för fastighetsinvesteringar. Fastighetsinvesterares genomsnittliga avkastningskrav för investeringar i bästa läge ligger idag runt 6,75 procent, upp från cirka 6 procent under år 2000.

Prisbildningen på *flerbostadshus* styrs i första hand av regleringar såsom bruksvärdesregleringen och systemet med centrala hyresförhandlingar. Båda dessa påverkar kassaflöden och därmed fastighetsvärden. I storstadsregionerna, där flerbostadshus i dagsläget framförallt säljs i samband med ombildning av hyresfastigheter till bostadsrättsföreningar, har bostadsrättspriser kommit att starkt påverka prisbildningen för flerbostadshus. Ökningen av bostadsrättspriserna har dock avstannat, vilket fått priserna på flerbostadshus att plana ut (se diagram 20).

SAMMANFATTANDE KOMMENTARER

Trots ett sämre ekonomiskt läge, pressade hyresnivåer och högre vakansgrader för kommersiella lokaler, framstår fastighetsföretagens finansiella ställning som stabil. Varken utvecklingen på marknaden för kommersiella lokaler eller bostäder bör kunna leda till allvarliga förluster i fastighetsföretagen, med kreditförluster för bankerna som följd.

En alltmer positiv bild av ekonomin samt en högre ekonomisk aktivitet kan troligtvis leda till lägre vakanser och att kunderna söker sig till bättre belägna och större lokaler med högre avkastning för fastighetsföretagen som följd. Återhämtningen kan dock förväntas ske med en viss eftersläpning. Aktiviteten på fastighetsmarknaden är avvaktande och antalet registrerade transaktioner på marknaden är lägre än tidigare.

Hushållssektorn

HUSHÅLLENS SKULDSÄTTNING OCH BETALNINGSFÖRMÅGA

Hushållen fortsätter att öka sin skuldsättning. Kreditinstitutens totala utlåning till hushållen ökade i december 2001 med cirka 9 procent på årsbasis, jämfört med 7 procent i december 2000. Hushållens optimism om sin egen och Sveriges ekonomi, ökade disponibla inkomster och förhållandevis låga reala och nominella räntor är några tänkbbara förklaringar till att hushållen fortsätter att låna. Till detta kommer att aktiviteten på fastighetsmarknaden fortfarande är relativt hög, även om den dämpats något. Preliminär statistik för omsättningen på småhus indikerar att antalet småhusaffärer fallit med cirka 10 procent under första kvartalet 2002. Den lägre omsättningen indikerar att utlåningstakten till hushållen sannolikt kommer att falla framöver. Ökningstakten för priserna på småhus har också mattats av, även om priserna ökade något under det första kvartalet i år. I mars 2002 ökade priserna på småhus med omkring

4 procent på årsbasis, vilket kan jämföras med en årlig prisökningstakt på drygt 11 procent i mars 2001 (se diagram 21).

I slutet av det första kvartalet uppgick hushållens skuldkvot, det vill säga skulderna i relation till de disponibla inkomsterna, till drygt 110 procent (se diagram 22). Skuldkvoten närmar sig därmed de nivåer som rådde före krisen i början på 1990-talet. Riksbanken bedömer att denna kvot kommer att fortsätta att öka något under de närmaste två åren, om än i svagare takt. För detta talar hushållens optimism, men även förväntningar om en fortsatt relativt hög aktivitet på fastighetsmarknaden med stigande priser på bostadsrätter och småhus.¹⁴

Samtidigt som skuldkvoten ökat har emellertid hushållens räntekvot – ränteutgifter efter skatteavdrag i förhållande till disponibel inkomst – varit relativt konstant. Räntekvoten kommer dock troligen att stiga något under 2002 och 2003 till följd av att skulderna ökar, men också på basis av marknadsaktörernas förväntningar om stigande räntor.¹⁵ Detta trots att den disponibla inkomsten samtidigt förväntas öka något under de kommande åren till följd av inkomstskattesänkningar, ökade transfereringar och en fortsatt hög sysselsättningsgrad.

Räntekvoten är idag på en historisk låg nivå, varför hushållens betalningsförmåga inte lär försämrans nämnvärt om kvoten stiger något under de kommande åren. Om hushållens disponibla inkomst under det kommande året stiger med 5 procent i nominella termer och utlåningen är oförändrad, då krävs det att den allmänna räntenivån stiger med drygt 5 procentenheter för att räntekvoten efter skatteavdrag om ett år ska vara i nivå med hushållens räntekvot under uppbyggnaden av bankkrisen i början av 1990-talet. Om konjunkturuppgången uteblir och hushållens disponibla inkomst förblir oförändrad under året, krävs en höjning av den allmänna räntenivån med omkring 4 procentenheter för att hushållens räntekvot ska nå de nivåer som gällde i början av 1990-talet.

I Norden och Tyskland visar upplåningskvoten – kreditgivningning till hushållen som andel av BNP – att hushållens skuldsättning stiger, men att den ligger på en relativt låg nivå i samtliga länder.

HUSHÅLLENS FÖRMÖGENHET

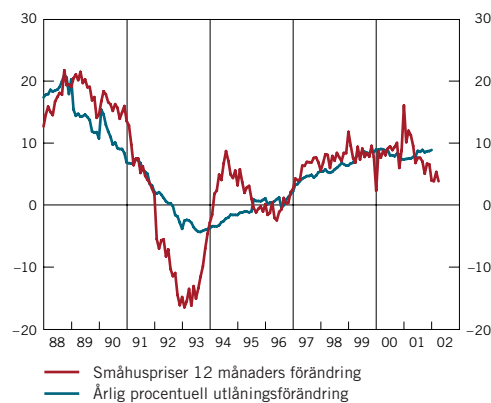
Hushållen kan, i händelse av betalningsproblem, realisera sparande i finansiella och reala tillgångar för att klara räntebetalningar och amorteringar. En indikator på hushållens återbetalningsförmåga på kort sikt är hushållens skulder i förhållande till de finansiella tillgångarna. Hushållens finansiella tillgångar – som består av ungefär 30 procent aktierelaterade tillgångar – föll i samband med börsfallet 2000 och första halvåret 2001. Sedan det andra kvartalet 2001 har hushållens finansiella tillgångar ökat i värde. De förväntas fortsätta öka i värde, om än med svagare takt 2002.¹⁶ Idag är värdet på hushållens finansiella tillgångar väl i nivå med värdet 1999.

¹⁴ Hushållens inköpsplaner, HIP, mars 2002, Konjunkturinstitutet.

¹⁵ Se Riksbankens inflationsrapport, mars 2002.

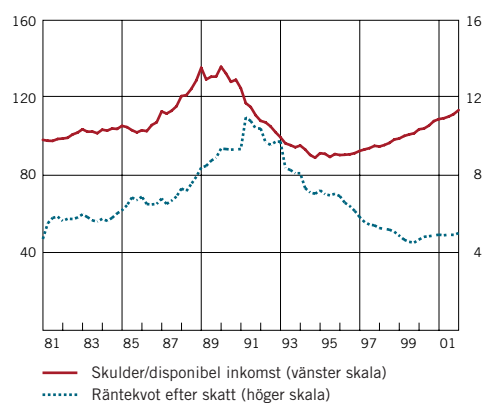
¹⁶ Se Riksbankens inflationsrapport, mars 2002.

Diagram 21. Förändringstakt i kreditinstitutens utlåning till hushåll samt småhuspriser. Procent



Källa: SCB och Riksbanken.

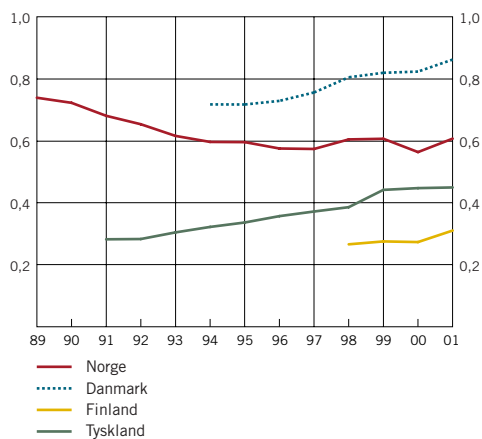
Diagram 22. Hushållens skulder i förhållande till disponibel inkomst och hushållens räntekvot. Procent



Anm. Räntekvoten definieras som ränteutgifter efter skatteavdrag dividerat med disponibel inkomst.

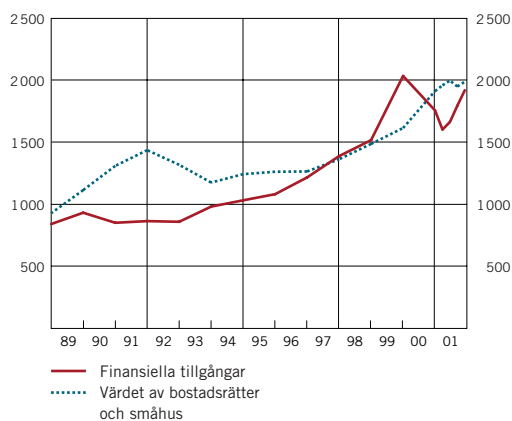
Källor: SCB och Riksbanken.

Diagram 23. Hushållens upplåningskvot i Norden och Tyskland, andel av BNP. Kvot



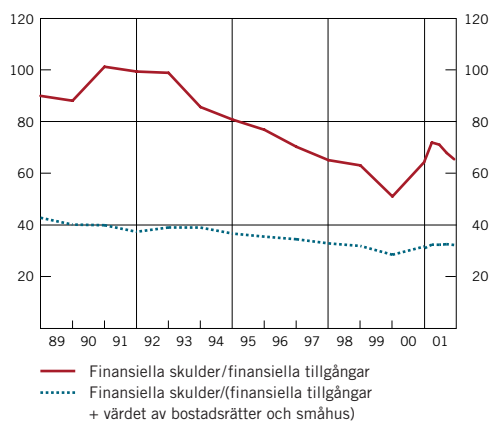
Källor: De Nordiska centralbankerna samt Bundesbank.

Diagram 24. Hushållens innehav av finansiella tillgångar respektive bostadsrätter och småhus. Miljarder kronor



Källor: SCB och Finansdepartementet.

Diagram 25. Hushållens skulder i relation till deras tillgångar. Procent



Källor: SCB och Finansdepartementet.

En indikator på hushållens betalningsförmåga på lång sikt är deras skulder i förhållande till tillgångar där även värdet av småhus och bostadsrätter inkluderas. I händelse av ökande räntekostnader kan ett hushåll på längre sikt minska sina lånekostnader genom att välja ett billigare boende. Även denna indikator har stärkts under andra halvan av 2001 och förväntas stärkas ytterligare under 2002 även om pristillväxten för bostadsrätter och småhus fallit och för-mögenhetstillväxten endast blir måttlig. Det är dock viktigt att upp-märksamma att det finns regionala skillnader. Prisökningstakten är generellt sett högre i storstadsområdena för både småhus och bo-stadsrätter.

SAMMANFATTANDE KOMMENTARER

Hushållens betalningsförmåga mätt enligt dessa två variabler indi-kerar således viss förbättring av hushållens finansiella ställning och betalningsförmåga under 2002. Det faktum att skuldkvoten och räntekvoten sannolikt ökar under året gör emellertid att risken för att hushållen kan få betalningsproblem har ökat marginellt. Detta lär emellertid snarare orsaka problem för enskilda hushåll än leda till betydande kreditförluster i bankerna.

Utvecklingen i bankerna

Resultatet före kreditförluster i de svenska storbankerna har sedan första halvåret 2000 utvecklats svagt. Den konjunkturavmattning och långvariga nedgång på aktiemarknaden som då inleddes har resulterat i försämrade provisionsnetton och högre kreditförluster. Även om resultatnivån i absoluta termer fortfarande är historiskt hög, är lönsamheten bland storbankerna den lägsta sedan åren efter bankkrisen i början av 1990-talet.

Riksbankens analys av de systemviktiga bankerna inriktas på de risker som är förknippade med lönsamhetsutvecklingen, tillgångarnas kvalitet och finansieringsförmågan. Den strategiska risken, som avser bankernas förutsättningar att långsiktigt överleva på marknaden, diskuteras i avsnittet om lönsamhet och intjäning. Analysen av tillgångar syftar i första hand till att bedöma kreditrisken i bankernas utlåningsportfölj sett i ljuset av den makroekonomiska utveckling som redogjordes för i föregående kapitel. Likviditetsrisken i bankernas balansräkningar, med andra ord risken för att en bank inte kan finansiera sina åtaganden, diskuteras i avsnittet om finansiering. I samma avsnitt bedöms också hur god motståndskraft mot finansiella problem som det egna kapitalet i bankerna ger. Avslutningsvis ges en sammanfattande bedömning av riskutvecklingen i banksystemet.

Lönsamhet – strategisk risk

Den underliggande intjäningen, mätt som resultat före kreditförluster, i de svenska storbankerna var i mars 2002 något lägre än vid motsvarande tidpunkt förra året (se diagram 26). I ett något längre perspektiv har dock intjäningen, till följd av de stora strukturaffärer som genomfördes under åren 1999-2000, nu etablerats kring en nivå som är ca 30 procent högre än genomsnittsnivån under 1990-talet, räknat i fasta priser.

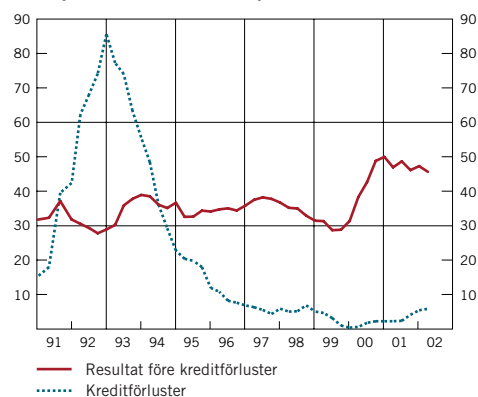
Den senaste resultatperiodens avtagande intjäning och högre kreditförluster ledde till att lönsamheten, mätt som räntabilitet på eget kapital, sjönk med 2 procentenheter till 12 procent (se diagram 27).¹⁷ Även om det finns stora skillnader mellan bankerna är lönsamheten för närvarande den lägsta sedan 1994, då resultaten i efterdyningarna av bankkrisen fortfarande tyngdes av betydande kreditförluster.

¹⁷ Resultatperioden är de senaste fyra kvartalen till och med första kvartalet 2002.

Alla jämförelser sker med de fyra föregående kvartalen, om inget annat anges.

Diagram 26. Resultat före kreditförluster samt kreditförluster (netto) i storbankerna, summerat över fyra kvartal.

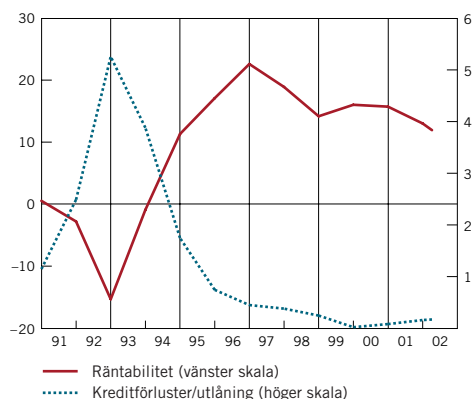
Miljarder kronor, 2002 års priser



Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

Diagram 27. Räntabilitet på eget kapital efter skatt och kreditförluster som andel av utlåning i storbankerna.

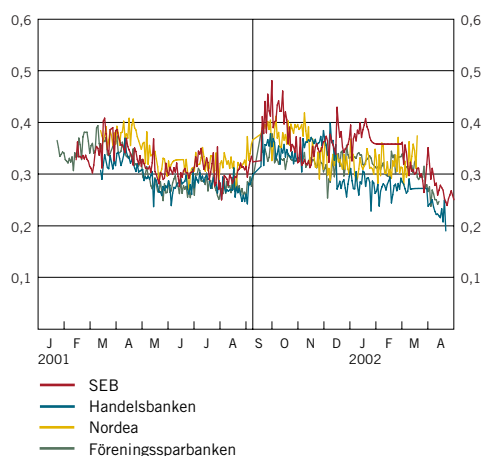
Procent



Anm. Uppgifterna för år 2002 avser den senaste resultatperioden (de fyra senaste kvartalen).

Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

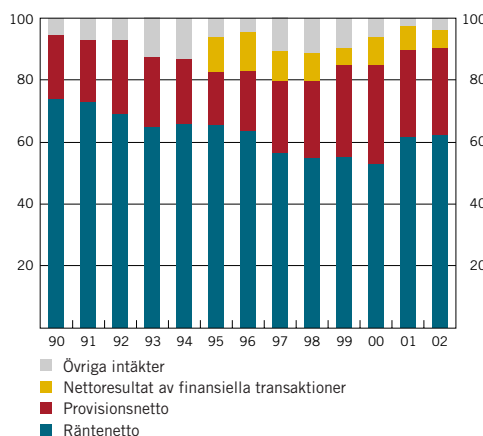
Diagram 28. Implicita volatiliteter i bankoptioner. Procent



Anm. Den vertikala linjen visar terrorattacken 11 september.

Källa: Riksbanken.

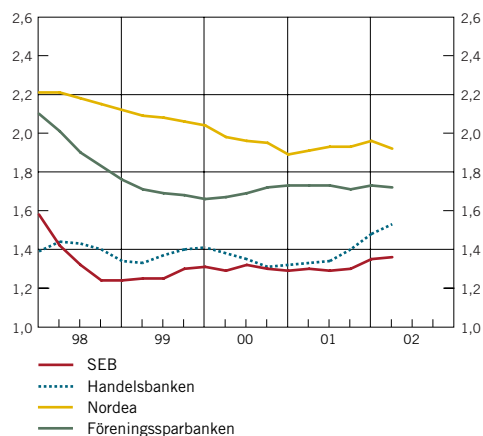
Diagram 29. Intäktsfördelning i storbankerna. Procent



Anm. Uppgifterna för år 2002 avser den senaste resultatperioden (de fyra senaste kvartalen).

Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

Diagram 30. Räntenettomarginal i storbankerna, rullande fyra kvartal. Procent



Anm. Räntenettomarginalen definieras som räntenettet dividerat med räntebärande tillgångar.

Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

Den fallande lönsamheten är en följd av att bankernas tillgångar och kapital expanderat i en snabbare takt än intjäningen. I ett internationellt perspektiv kan noteras att lönsamheten i de svenska storbankerna, trots låga kreditförluster, är medelmåttig. Kreditförluster i nivå med det europeiska genomsnittet skulle sänka lönsamheten i svenska storbanker till den nedre halvan bland jämförbara europeiska banker.¹⁸

Enligt de implicita volatiliteterna i bankoptioner har marknadsaktörernas osäkerhet om bankernas vinstutveckling återigen minskat efter terrordåden i USA (se diagram 28).¹⁹ Givet en utveckling enligt huvudscenariot i den senaste inflationsrapporten bör lönsamheten bottna under första halvåret 2002 för att sedan gradvis stärkas igen i takt med att konjunkturen vänder uppåt.

INTÄKTER

Storbankernas intäkter var mer eller mindre oförändrade under den senaste resultatperioden jämfört med föregående period. Räntenettet var den enda intäktspost som utvecklades positivt, med följden att räntenettots andel av intäkterna steg till över 60 procent efter att flera år i följd ha minskat (se diagram 29). Provisionsnettots andel, som minskat sedan nedgången på aktiemarknaden inleddes, uppgick till 28 procent. Nettoresultatet av finansiella transaktioner och övriga intäkter minskade markant.

Räntenettet ökade med 11 procent. Den höga tillväxten förklaras av att såväl ut- som inlåningen ökade med cirka 8 procent på årsbasis och att marginalerna på utlåningen steg. Inlåningsmarginalerna har däremot fortsatt att krympa.²⁰ Storleken på utlåningsmarginalen bestäms i princip av tre faktorer: konkurrenstrycket, risken i utlåningen samt i viss mån det allmänna ränteläget.²¹ Eftersom det allmänna ränteläget under perioden varit oförändrat samtidigt som konkurrensen knappast minskat, kan den högre utlåningsmarginalen tyda på att riskpremierna i bankernas utlåning ökat. Det ökade räntenettet kan därför delvis vara ett uttryck för ökad risk i bankernas kreditportföljer.

I ett något längre perspektiv har dock marginalerna minskat betydligt. Enbart sedan 1995 har marginalerna på ut- och inlåning till svensk allmänhet krympt med nära 30 procent (se diagram 30). De senaste tre åren verkar förvisso företagsmarginalerna ha stabiliserats men hushållsmarginalerna har fortsatt att falla (se diagram 31). Denna utveckling har stora effekter på bankernas räntenetton och följaktligen också deras lönsamhet. Om dagens räntenettomarginaler hade varit i nivå med vad som gällde 1995 skulle, allt annat lika, storbankernas lönsamhet ha varit ungefär dubbelt så hög.²²

En utveckling enligt huvudscenariot, med ett gradvis stigande

18 Se vidare fördjupningen om de svenska bankerna i en internationell jämförelse.

19 För en förklaring av implicit volatilitet i optioner se fotnot 3.

20 Marginalerna avser skillnaden mellan bankernas genomsnittliga ut- respektive inlåningsränta och räntan på en sexmånaders statsskuldväxel.

21 Historiskt har det visat sig vara lättare för banker att upprätthålla höga marginaler i ett allmänt högre ränteläge. Förklaringen kan vara att högre räntenivåer ofta är förknippade med högre volatilitet, vilket minskar transparensen i prissättningen och således förbättrar bankernas möjlighet att ta ut högre marginaler.

22 Räntenettomarginalen definieras som räntenettet dividerat med räntebärande tillgångar.

ränteläge och en fortsatt positiv utlåningstillväxt, bör på kort sikt resultera i en fortsatt, om än blygsam, förstärkning av räntenettet.

Provisionsnettot minskade under den senaste resultatperioden med 7 procent. Värdepappersrelaterade provisioner, vilka utgör ungefär hälften av provisionsnettot, föll med omkring 20 procent till följd av periodens svaga aktiemarknad med fallande kurser och sjunkande omsättning. Även vad gäller företagsaffärer och börsintroduktioner, där storbankerna ofta agerar rådgivare, var aktiviteten mycket låg. Provisionsnettots övriga delar, som t.ex. betalningar och kort, har dock fortsatt att utvecklas väl trots konjunkturavmattningen.

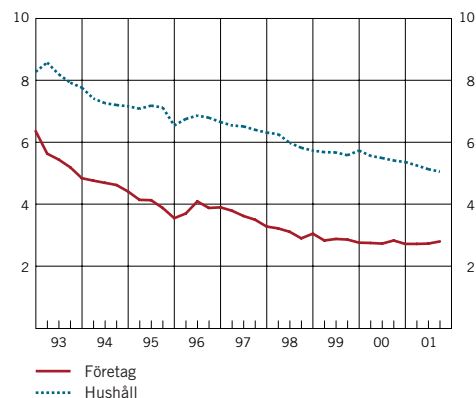
Trots att aktiemarknaden de senaste två åren svängt från en nära decennielång uppgång till en ihållande nedgång har provisionsnettot visat sig vara en förhållandevis stabil intäktskälla. Provisionsnettot var under första kvartalet nära 20 procent lägre än rekordnivån under första kvartalet 2000, vilket måste ses som en måttlig minskning mot bakgrund av att kurser och omsättning på Stockholmsbörsen däremellan fallit med 40 respektive 20 procent (se diagram 32). Efter de senaste två årens börsnedgång är provisionsnettot fortfarande på en högre nivå än det var under tredje kvartalet 1999, just innan den IT-ledda uppgången tog fart.

Utvecklingen bekräftar att provisionsnettots starka tillväxt under andra halvan av 1990-talet bara delvis förklarades av aktiemarknadens goda utveckling. Andra viktiga faktorer var att sparande i aktier och fonder slog igenom på bred front och att en allt större del av sparande och kreditgivning sker direkt på de finansiella marknaderna. Det senare innebär att ränteintäkter från in- och utlåning ersätts av provisionsintäkter från rådgivning, förvaltning och förmedling. Dessa förändringar var av en mer strukturell karaktär och kan antas ha varaktiga effekter, även om de givetvis förstärktes av den långvariga uppgången på aktiemarknaden. En annan orsak till provisionsnettots relativa stabilitet är den inneboende tröghet som kännetecknar kundbeteendet på finansmarknaden i stort.

På kort sikt bör en utveckling i linje med huvudscenariot i den senaste inflationsrapporten, då konjunkturen vänder under andra halvåret 2002 samtidigt som det sker en viss återhämtning på aktiemarknaden, medföra ett svagt stigande provisionsnetto. Som nämnades i förra stabilitetsrapporten får nedgången på aktiemarknaden möjligen större effekter på provisionsnettot på lång sikt. Nedgången bör ha gjort investerarna uppmärksamma på vad de betalar för bankernas förvaltnings- och rådgivningsprodukter. På lång sikt kommer därför rimligtvis priserna på de enklare investeringsprodukterna att pressas och marginalerna att krympa på samma sätt som skett med in- och utlåning.

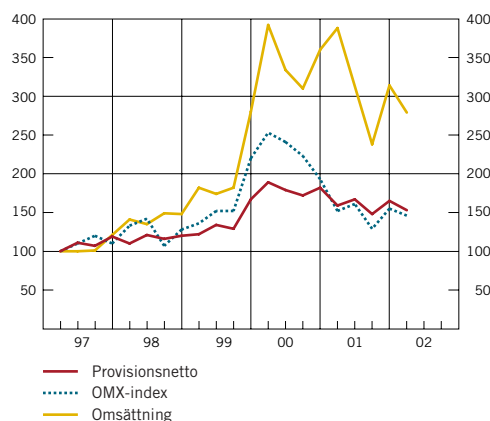
Nettoresultatet av finansiella transaktioner, transaktionsnettot, minskade med mer än en tredjedel den senaste resultatperioden, huvudsakligen på grund av ett svagt ränteresultat och negativa värdeförändringar på derivatinstrument (se diagram 33). Den osäkerhet som kännetecknade kapitalmarknaderna under den senaste resultatperioden reflekteras tydligt i de ovanligt stora svängningarna mellan kvartalen.

Diagram 31. Total marginal på ut- och inlåning till svenska hushåll och företag. Procentenheter



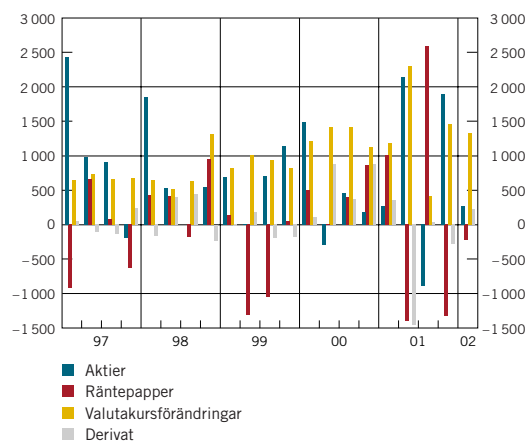
Källa: Riksbanken.

Diagram 32. Provisionsnetto i storbankerna samt kursutveckling och omsättning på Stockholmsbörsen. Index 1997=100



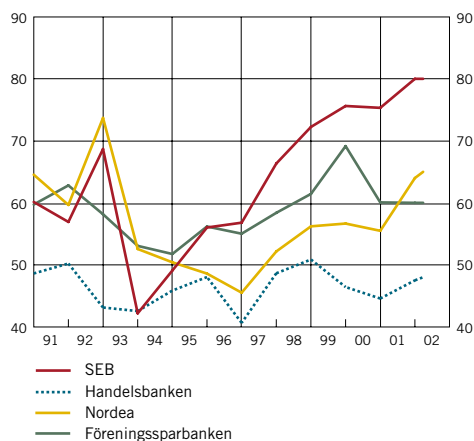
Källor: Bankernas resultatrapporter, Stockholmsbörsen och Riksbanken.

Diagram 33. Nettoresultat av finansiella transaktioner i storbankerna. Miljoner kronor



Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

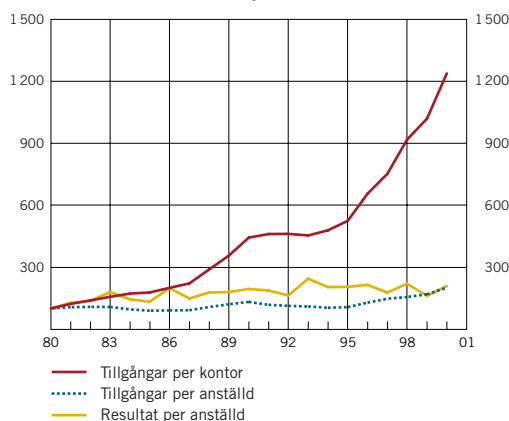
Diagram 34. Kostnader före kreditförluster som andel av intäkter (K/I-tal). Procent



Anm. Uppgifterna för år 2002 avser den senaste resultatperioden (de fyra senaste kvartalen).

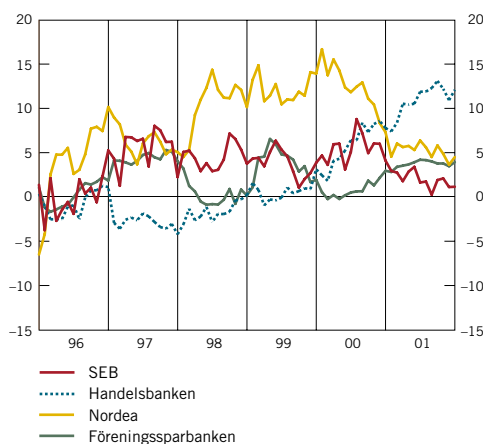
Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

Diagram 35. Tillgångar per kontor samt tillgångar och underliggande intjäning per anställd i svenska banker. Index 1980=100, fasta priser



Källor: SCB och Riksbanken.

Diagram 36. Utlåning till svensk allmänhet i storbankerna. Årlig procentuell förändring



Anm. Uppgifterna avser utlåning i bank och bostadsinstitut justerat för värdepappersering.

Källa: Riksbanken.

KOSTNADER

Kostnaderna ökade den senaste resultatperioden med 5 procent. Eftersom intäkterna stagnerade under samma period innebar det att kostnadseffektiviteten försämrades något (se diagram 34). Vid en jämförelse av kostnadsutvecklingen i storbankerna urskiljs två tydliga par. Å ena sidan finns de senaste årens mest kostnadseffektiva storbanker, Handelsbanken och Nordea. Dessa två banker har expanderat kraftigt det senaste året, vilket också resulterat i relativt stora kostnadsökningar på 12–13 procent. Å andra sidan SEB och Föreningssparbanken som båda, delvis på grund av tidigare höga kostnadsnivåer, följt mer defensiva strategier och därför uppvisar sänkta kostnader.

Den ekonomiska avmattningen och den svagare aktiemarknaden har gjort att flera av bankerna nu inriktar sig på att genom rationaliseringar realisera synergier från de senaste årens uppköp och fusioner. Detta är knappast något nytt i en mogen bransch där tillväxtpotentialen anses vara begränsad. Den omfattande konsolidering som banksektorn genomgick under 1980 och 90-talen drevs till största delen av övertygelsen om att det existerar betydande skalfördelar i bankverksamhet. Under samma period har dock fallande marginaler på bankernas produkter gjort att kostnadsänkningar till följd av eventuella rationaliseringar inte lett till någon förbättring av lönsamheten. Dessutom har bankverksamhet som sådan förändrats. Samtidigt som bankerna har effektiviserat sina kontorsnät har de expanderat in i andra verksamheter. Kostnader förknippade med personal och lokaler i kontorsrörelsen har ersatts av kostnader för system och personal inom IT, kapitalförvaltning och aktiehandel. Banksektorns tillgångar per kontor har mer än fördubblats sedan 1990 men räknat per anställd har tillgångarna inte ökat med mer än 30 procent. Resultatet per anställd har under samma period varit mer eller mindre oförändrat (se diagram 35). Under 1980-talet skedde förvisso en förbättring av resultatet per anställd, men denna förklaras snarare av den intäktsexpansion som inleddes i samband med avregleringen än en ökad kostnadseffektivitet. Utvecklingen visar tydligt att 1990-talets konsolidering och medföljande rationaliseringar inom banksektorn i huvudsak varit av en defensiv karaktär. Utan dessa rationaliseringar hade lönsamheten, på grund av fallande marginaler, troligtvis försämrats drastiskt.

Tillgångar – kreditrisk

Storbankernas tillgångar uppgick i mars till omkring 5650 miljarder kronor, vilket är 5 procent mer än för ett år sedan. Ökningen förklaras främst av en hög utlåningstillväxt men också av smärre uppköp.

UTLÅNING

Historiskt har kreditproblem i banksektorn ofta föregåtts av en snabb utlåningsexpansion. En accelererande utlåningstillväxt används därför ofta som en indikator på att bankerna tar större risker. Storbankernas utlåning till den svenska allmänheten uppvisade under

2001 en genomsnittlig årlig ökningstakt på drygt 6 procent (se diagram 36). Mot slutet av året mattades dock utlåningstillväxten något. Handelsbanken utmärkte sig med en genomsnittlig ökningstakt på nära 11 procent medan övriga låg i ett intervall mellan 2 och 5 procent. Motsvarande tillväxt för hela den finansiella sektorn var knappt 7 procent, vilket innebar att marknadsandelarna för samtliga storbanker, förutom Handelsbanken, minskade.

Storbankernas utlåning till svensk och utländsk allmänhet ökade med drygt 8 procent på årsbasis. Samtliga storbanker har faktiskt en högre utlåningstillväxt utomlands än de har i Sverige. Detta beror delvis på att vissa av bankernas utländska marknader, t.ex. Baltikum, har högre kreditefterfrågan. På andra utländska marknader, som t.ex. i de nordiska grannländerna, är de svenska bankerna i många fall marginella aktörer och därmed villiga att i ett inledningskede priskonkurrera för att vinna marknadsandelar.

Sektorfördelningen av en kreditportfölj kan användas som ett grovt mått på graden av diversifiering. Vid utgången av 2001 stod hushållen för 36 procent av storbankernas utlåning (se diagram 37). Den direkta exponeringen mot fastighetsmarknaden, dvs. fastighetsförvaltning och byggindustri, utgjorde 19 procent. Den höga exponeringen mot fastighetsmarknaden är ett utmärkande drag för de svenska storbankerna. Även om fastighetsbolag i normalfallet anses innebära en låg kreditrisk på grund av stabil intjäning och betydande säkerheter är en så hög exponering knappast önskvärd.

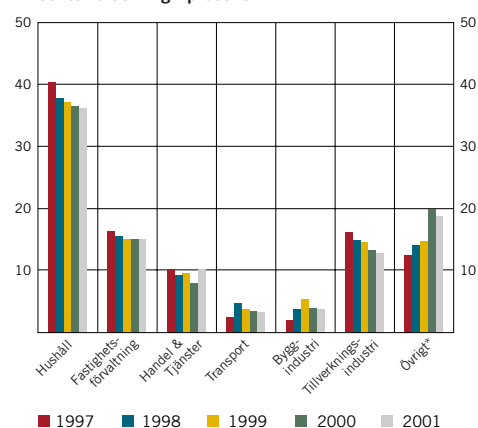
TILLGÅNGSKVALITET

Andelen problemkrediter respektive reserveringar av den totala utlåningen är indikativa mått på kreditkvaliteten i en bank.²³ Båda måtten avser redan inträffade försämringar i kreditkvaliteten och innehåller således ingen information om sannolikheten för ytterligare förluster. Däremot kan måtten användas för att visa det historiska genomslaget av förändringar i makroekonomin och därmed antyda hur kreditkvaliteten i bankerna skulle kunna utvecklas.

Andelen problemkrediter av storbankernas utlåning var i stort sett oförändrad den senaste resultatperioden (se diagram 38). Stora skillnader förekommer dock mellan storbankerna.

Under samma period ökade reserveringarna för konstaterade och befarade kreditförluster med nära 40 procent (se diagram 39). Ökningen skedde dock från en låg nivå och var heller inte anmärkningsvärd givet att ekonomin försvagades och att antalet konkurser ökade under perioden. Det bör också noteras att reserveringarna sammantaget har minskat två kvartal i följd sedan tredje kvartalet 2001. På grund av lägre återvinningar och återföringar ökade kreditförlusterna mer än reserveringarna under den senaste resultatperioden. Såväl i ett historiskt som i ett internationellt perspektiv är dock de svenska kreditförlusterna för närvarande mycket låga.²⁴ Storbankerna anger själva att en nettokreditförlustnivå på mellan 0,2

Diagram 37. Utlåning i storbankerna. Sektorfördelning i procent



Anm. Exklusive Handelsbanken för vilken jämförbara siffror saknas.

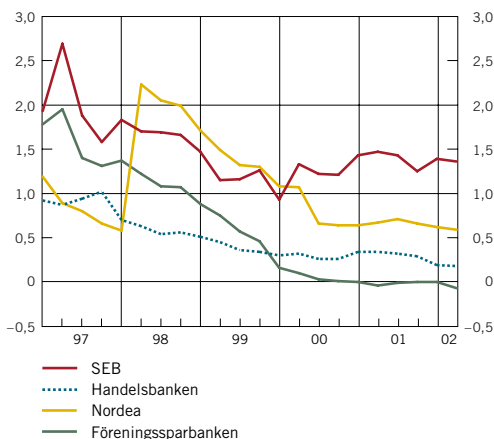
*Inkluderar bl.a. skogs- och lantbruk, finans exkl. bank, sjöfart och offentlig sektor.

Källa: Bankernas resultatrapporter.

23 Problemerkrediter är summan av osäkra fordringar efter reserveringar och räntenedsatta fordringar. Kreditförluster, netto, är summan av reserveringar för konstaterade och befarade kreditförluster minus återvinningar och återföringar från tidigare reserveringar.

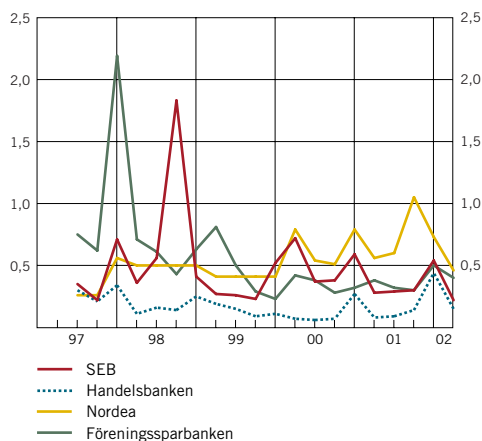
24 Se diagram 27 respektive fördjupningen om svenska banker i en internationell jämförelse.

Diagram 38. Problemkrediter.
Procent av total utlåning



Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

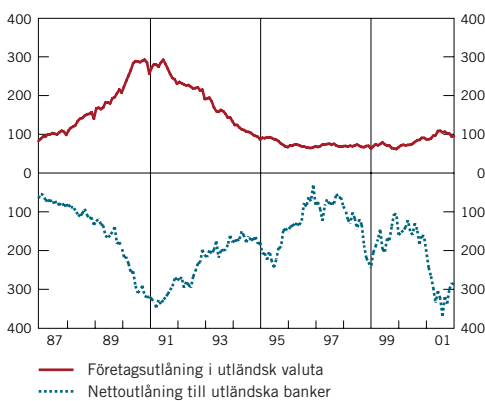
Diagram 39. Reserveringar för konstaterade och befarade kreditförluster.
Procent av utlåning till allmänheten



Anm. För Nordea avser 1997–1999 helårsresultat.

Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

Diagram 40. Utlåning till företag i utländsk valuta och nettoutlåning till utländska banker.
Miljarder kronor



Källa: Riksbanken.

och 0,4 procent av utlåningen är rimlig över en konjunkturcykel. Den senaste femårsperioden har den genomsnittliga kreditförlustnivån varit 0,15 procent. Under antagandet att denna period representerar tillväxtfasen i en konjunkturcykel betyder genomsnittliga kreditförluster på 0,4 procent att kreditförlusterna i en ettårig lågkonjunktur skulle kunna uppgå till 1,5 procent av utlåningen. Kreditförluster i den storleksnivån skulle, allt annat lika, innebära negativa resultat i samtliga storbanker. Förlusterna skulle dock absorberas av det buffertkapital som bankerna har utöver det lagstadgade kapitaltäckningskravet. Mot bakgrund av dessa relativt negativa antaganden skulle således en lågkonjunktur inte utgöra något direkt hot mot den finansiella stabiliteten. Däremot skulle motståndskraften mot ytterligare chocker och mot en mer långsiktig konjunktursvacka i ett sådant läge uppenbarligen vara ganska begränsad.

Finansiering – likviditetsrisk

Ur ett stabilitetsperspektiv är det viktigt att tidigt kunna identifiera potentiella finansieringsproblem. Ett typiskt dilemma i all bankverksamhet är att tillgångarna (lång utlåning) är illikvida medan skulderna (kort in- och upplåning) är likvida. Den mest flyktiga av de svenska bankernas finansieringskällor kan antas vara den internationella interbankmarknaden. Finansieringen på denna marknad sker till korta löptider och aktörerna är rating- och förtroendekänsliga. Om en banks soliditet av någon anledning ifrågasätts är detta med stor sannolikhet den första finansieringskällan som försvinner.

I den förra stabilitetsrapporten noterade Riksbanken att storbankernas nettoupplåning från utländska banker var lika hög som 1990 (se diagram 40). Nu används emellertid inte denna upplåning för att finansiera lån i utländsk valuta. Snarare är det så att storbankerna via swappavtal omvandlar upplåningen i utländsk valuta till svenska kronor som sedan används för att finansiera svenska tillgångar. Således tar varken bankerna eller deras svenska låntagare någon valutarisk. Även för finansiering via värdepapper blir den internationella marknaden allt viktigare. Den senaste fyraårsperioden har utländska placerares köp av storbankernas certifikat fyrdubblats. Utvecklingen förklaras indirekt av att de svenska bankerna blivit större, men de direkta orsakerna är pris och tillgänglighet. För storbankerna kan finansieringskostnaden, efter valutasäkring, på t.ex. den amerikanska certifikatmarknaden vara lägre än motsvarande finansiering i Sverige. Detta beror på att den amerikanska marknaden diskriminerar mer mellan olika ratingklasser, vilket gör en stark rating mer värd. Dessutom är tillgängligheten på den amerikanska marknaden betydligt stabilare än i Sverige. Investeringarna är fler och större, vilket underlättar bankernas likviditetsplanering. Den ökade utländska upplåningen medför en ökad exponering mot internationella kapitalmarknader och att en motpartsrisk i derivatkontrakt uppstår. Samtidigt innebär den ökade utländska upplåningen en diversifiering av storbankernas finansieringsbas som bör vara positiv ur ett likviditetsriskperspektiv.

EGET KAPITAL

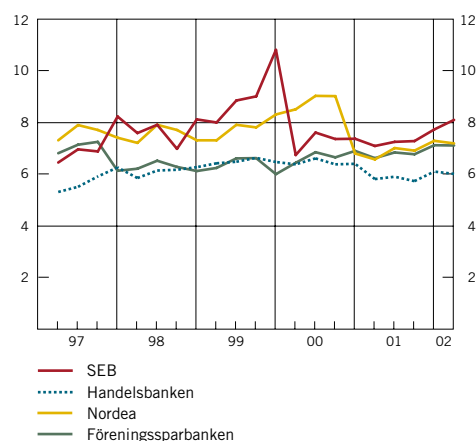
Kapitaltäckningen i storbankerna uppgick i mars 2002 till 10,0 procent, vilket är någon procentenhet lägre än genomsnittsnivån för den senaste femårsperioden. Primärkapitalrelationen i storbankerna uppgick vid samma tidpunkt till 7,1 procent, vilket i stort sett motsvarar genomsnittet för den senaste femårsperioden (se diagram 41). Sammantaget har inte kapitalnivåerna förändrats påtagligt sedan de minskade i SEB och Nordea i samband med samgåendena under 1999–2000.

Vid en internationell jämförelse är de svenska kapitaltäckningsnivåerna ganska låga. Detta behöver dock inte innebära att de svenska bankerna inte är tillräckligt kapitaliserade. Kapitalet i en bank ska fungera som en buffert mot oväntade förluster och bör således avspegla risken i bankens verksamhet. Om en bank bedöms vara otillräckligt kapitaliserad i förhållande till risken kommer detta att resultera i lägre kreditbetyg från kreditvärderingsinstitut och högre finansieringskostnader på marknaden. De svenska storbankernas nuvarande kreditbetyg och goda finansieringsmöjligheter på den internationella kapitalmarknaden indikerar att de inte anses vara underkapitaliserade. Två vanligt förekommande förklaringar till att svenska banker bedöms ha låg risk är att utlåningen i högre grad än i många andra länder sker mot säkerhet och att kreditförlustnivåerna varit konstant låga sedan bankkrisen. Mot bakgrund av nuvarande konjunkturläge och nivån på bankernas intjäning och kreditförluster bedömer Riksbanken den finansiella styrkan i storbankerna som tillfredsställande.

Sammanfattande bedömning

Storbankernas lönsamhet är för närvarande god, men den har fallit och är den lägsta sedan återhämtningen efter bankkrisen i början av 1990-talet. Detta förklaras huvudsakligen av den kontinuerliga försämring av bankernas marginaler som skett sedan dess. Dessutom har det senaste årets konjunkturavmattning och fortsatt svaga aktiemarknad lett till stagnerande intäkter och något högre kreditförluster. Då konjunkturen förväntas ta fart först under andra halvåret 2002 kommer lönsamheten rimligtvis inte att förbättras nämnvärt under den närmaste framtiden. Detta kan innebära en fortsatt press på bankledningarna att anpassa verksamheter och strategier. Ur ett stabilitetsperspektiv måste dock risken framhållas för att banker i denna situation kan göra strategiska val som innebär ett ökat risktagande, i syfte att öka lönsamheten och tillfredställa aktieägarna. Å andra sidan kan svårigheterna att förbättra lönsamheten bemötas på samma sätt som i många andra mogna branscher – genom defensiva strategier som resulterar i en låg men stabil lönsamhet.

Diagram 41. Primärkapitalrelation. Procent



Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.

Motparts- och valuta- avvecklingsexponeringar i bankerna²⁵

De svenska bankernas motparts- och valutaavvecklingsexponeringar har ökat under 2001. Riksbanken bedömer dock att spridningsriskerna i banksystemet är måttliga. Samtidigt vill Riksbanken återigen betona att det ur stabilitetsperspektiv är önskvärt att bankerna minskar sina exponeringar. Dessa exponeringar har fortsatt att öka under 2001 och vissa stora koncentrationer förekommer mellan de svenska bankerna.

Motparts- och avvecklingsrisker uppstår inom alla områden av finansiell verksamhet. Ur stabilitetsperspektiv är denna typ av risk emellertid av särskilt intresse i de fall då motparten utgörs av banker och andra finansinstitut. Riskerna är visserligen som regel lägre för att dessa typer av motparter ställer in sina betalningar än att hushåll och företag gör det. Om så ändå skulle ske kan emellertid konsekvenserna för systemstabiliteten bli allvarliga, då det rör sig om större exponeringar mot ett fåtal motparter. Om en svensk bank drabbas av problem riskerar det att sprida sig till någon eller alla de andra stora svenska bankerna.

En utgångspunkt för Riksbanken är att de svenska storbankerna ska kunna hantera ett plötsligt fallissemang från någon av sina viktigaste svenska eller utländska motparter, utan att drabbas av så stora förluster att det skulle hota fortlevnaden av den egna banken. Följderna av ett snabbt fallissemang skulle bli betydande, eftersom bankerna inte hinner reducera sina exponeringar mot den drabbade motparten.

Sedan juni 1999 inhämtar Riksbanken kvartalsvis information från de fyra storbankerna avseende de femton enskilt största exponeringarna där en kredit utan säkerhet föreligger. Det gäller derivatexponeringar, innehav av värdepapper som emitterats av privata emittenter, deposits samt avvecklingsexponeringar i valutahandeln. Exponeringen inom de tre första områdena har summerats till en totalexponering per motpart, enligt vilken de femton största har rangordnats. Dessutom har bankernas totala exponeringar inom respektive område angivits. De femton största exponeringarna mot avveckling i valutahandeln har rapporterats för sig, med specifikation av vilka valutapar som exponeringen består av.

Fortsättningen av kapitlet disponeras på följande sätt. Först redogörs för utvecklingen av exponeringarnas storlek under år 2001. Därefter diskuteras kreditvärdigheten hos de svenska bankernas

²⁵ För en mer utförlig genomgång av Riksbankens arbete med motparts- och avvecklingsexponeringar se även "Inter-bank exposures and systemic risk" Penning- och valutapolitik, nr 2, 2002.

motparter, följt av en presentation av de koncentrationer av exponeringar som finns mellan bankerna. Slutligen bedöms hur stora återvinningar som krävs för att förluster vid fallissemang inte ska ge spridningseffekter.

De svenska bankernas motpartsexponeringar

Motparts- och avvecklingsexponeringarna i de fyra svenska storbankerna har ökat under 2001 sett över hela året (se diagram 42). Exponeringarnas ökning kan i huvudsak förklaras av ökade avvecklingsexponeringar i valutahandeln, men till viss del även av ökade exponeringar i privatemitterade värdepapper och derivat.

Exponeringarna i valutaavveckling uppgick som mest till drygt 900 miljarder kronor under förra året, från att under år 2000 som mest ha uppgått till knappt 700 miljarder. Därmed har valutaexponeringarna svarat för omkring hälften av bankernas exponeringar. Valutafördelningen i exponeringarna är i stort sett oförändrad jämfört med föregående år.

Vad gäller värdepapper har exponeringarna ökat från en nivå kring 250 miljarder kronor under år 1999 till omkring 370 miljarder kronor förra året. Ökningen var tydligast under 2001. Exponeringarna i derivat utgör en liten andel av de totala exponeringarna. Dessa har dock ökat något under förra året, medan exponeringarna i deposits legat relativt konstant omkring 300 till 400 miljarder kronor sedan mätningarna började i mitten av 1999. Av diagram 43 framgår att bankerna minskar sina motparts- och avvecklingsexponeringar vid årsskiftena i förhållande till övriga tidpunkter på året. Detta var särskilt markant vid millennieskiftet.

DE SVENSKA BANKERNAS MOTPARTER

Bankerna kan begränsa sina motpartsrisker genom att välja motparter med hög kreditvärdighet. Ett sätt att bedöma kreditvärdigheten är att studera Moody's respektive Standard & Poor's kreditbetyg för varje enskild motpart.

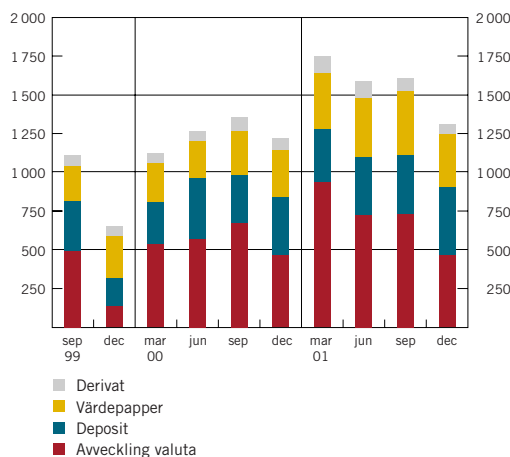
Kreditvärdigheten i de motparter som de svenska storbankerna exponerar sig mot är enligt statistiken god. De hade vid årsskiftet i genomsnitt kreditbetyget A1/A+, vilket ungefär motsvarar de svenska storbankernas kreditbetyg (se tabell 2 och diagram 43).

Kreditkvaliteten hos bankernas femton största motparter har legat på samma nivå sedan 1999. De rapporterade motparter som inte har något kreditbetyg behöver inte utgöra större kreditrisker än de med kreditbetyg. Frånvaron av betyg kan helt enkelt bero på att motparterna inte lånar direkt på obligations- eller certifikatmarknaden, där kreditbetyg krävs.

De motparter som inte finns bland de femton största torde i genomsnitt vara av lägre kreditkvalitet, men dessa exponeringar är å andra sidan beloppsmässigt små. Vid årsskiftet 2000/2001 hade ingen av bankerna en enskild exponering som översteg 1,25 miljarder kronor mot sin femtonde största motpart.

Bankerna kan även minska sin risk genom att begränsa sina exponeringar gentemot sina motparter. De största koncentrationerna

Diagram 42. Motparts- och avvecklingsexponeringar. Miljarder kronor



Källa: Riksbanken.

TABELL 2. SVENSKA STORBANKERS KREDITBETYG

	Moody's	Standard&Poor's
Föreningssparbanken	Aa3	A
Nordea (samtliga ingående banker)	Aa3	A+
S E B	A2	A-
Handelsbanken	Aa2	A+

Källa: Moody's och Standard&Poor's.

av exponeringar finns mellan de svenska aktörerna. Statistiken visar att det finns klara skillnader i hur stora exponeringar bankerna tillåter sig mot varandra. Riskerna för spridningseffekter varierar därmed beroende på i vilken av de fyra svenska storbankerna eventuella problem har sitt ursprung. Riskerna för att problem i en av de mindre svenska bankerna ska spridas till någon av de stora svenska bankerna via motpartsexponeringar är enligt Riksbankens bedömning extremt små, eftersom dessa banker inte är stora motparter för de stora svenska bankerna. Om bankerna valde utländska motparter skulle de direkta exponeringarna mellan de svenska bankerna minska och därmed även risken för systemet.

Ett särskilt problem uppstår om de svenska bankerna använder samma motparter i alltför hög grad. Bankerna utsätter sig då för risken att drabbas både direkt och indirekt av den gemensamma motpartens problem. Det indirekta problemet uppstår genom att andra motparter drabbas av förluster från den gemensamma motparten, vilket kan ge spridning tillbaka till den egna banken. Bankerna känner inte till konkurrenternas val av motparter och därmed inte vilka motparter som potentiellt kan utgöra ett hot mot det svenska banksystemets stabilitet.

Med den statistik som Riksbanken får in avseende de 15 största motparterna för respektive storbank kan det röra sig om maximalt 60 och minst 15 motparter för de fyra bankerna. Det faktiska antalet har varierat mellan 38 och 44 (se diagram 43).

Skillnaden mellan det maximala antalet motparter och det antal motparter som finns i diagram 44 utgörs av motparter som fler än en svensk bank har exponering mot vid mättilfället. Allt från en till alla fyra av de svenska bankerna kan vid ett mättilfälle vara exponerade mot en och samma motpart.

Sedan första kvartalet år 2000 har alla de fyra storbankerna bara vid ett tillfälle haft en enskild gemensam motpart (se diagram 44). Tre av de svenska storbankerna är emellertid exponerade mot ett stort antal gemensamma motparter samtidigt, vilket utgör en viss källa till oro. Detta särskilt som flera av de svenska storbankerna normalt sett har exponeringar mot två eller tre av de andra svenska bankerna. Utöver de svenska bankerna utgörs de gemensamma motparterna även av utländska banker samt ett antal icke-finansiella storföretag.

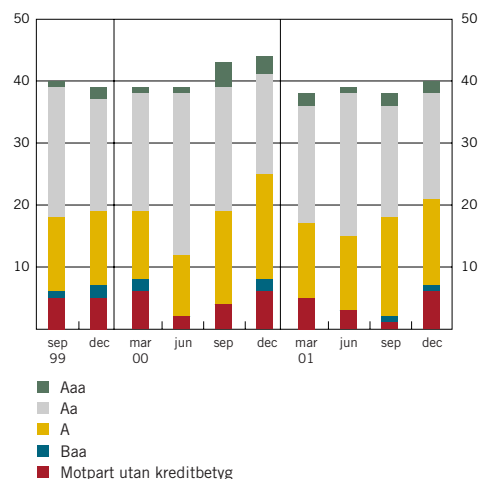
Spridningsrisken mellan bankerna

Vid ett eventuellt fallissemang i en av de svenska bankernas större motparter finns en viss risk för att ett följdfallissemang ska inträffa. Följdfallissemang kan inträffa i fall en eller flera svenska banker gör så stora förluster att storleken på kapitalet minskar under någon av de lagstadgade nivåerna.²⁶

I den händelse att någon av de svenska bankerna förlorar hela exponeringen mot sin största motpart skulle detta ofta leda till sol-

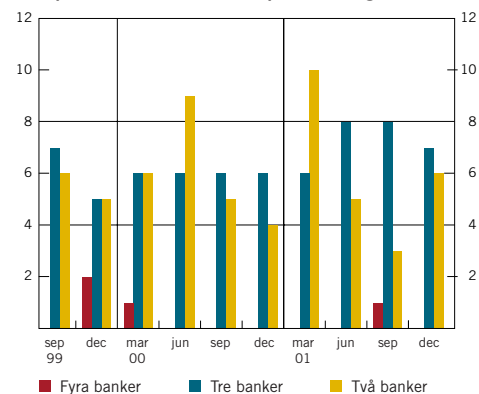
26 Antagandet är att bankens primärkapitalrelation måste understiga 4 procent för att en spridning från en bank till en annan verkligen ska äga rum.

Diagram 43. Svenska storbankers motparter. Antal och kreditbetyg



Källa: Riksbanken.

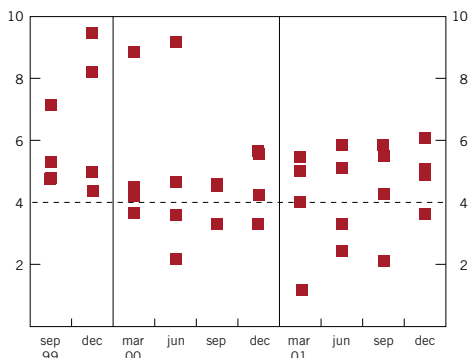
Diagram 44. Antalet svenska storbanker som är exponerade mot samma motpart samtidigt.



Anm. Som ett exempel fanns det i december 1999 två motparter som samtliga fyra svenska storbanker var exponerade mot. Antalet som de alla fyra var exponerade mot i mars 2000 var endast en enda motpart.

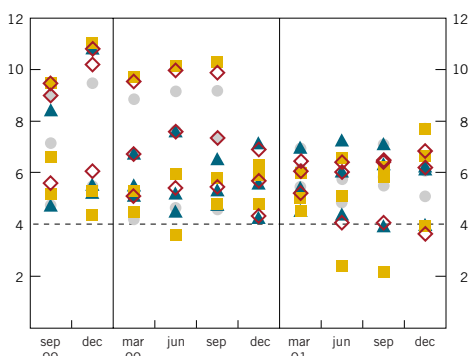
Källa: Riksbanken.

Diagram 45. Primärkapitalrelation i de fyra stora svenska bankerna efter att deras största motpart har ställt in betalningarna. Återvinning 25 procent. Procent



Källa: Riksbanken.

Diagram 46. Primärkapitalrelation i de fyra stora svenska bankerna efter att en svensk bank ställt in betalningarna. Återvinning 25 procent. Procent



◇ Bank A fallerar
 ■ Bank B fallerar
 ▲ Bank C fallerar
 ● Bank D fallerar

Anm. Givet att Bank A fallerar beräknas primärkapitalrelationen för bankerna B, C och D vid varje kvartalslut. Således kan i varje period primärkapitalrelationer för de tre överlevande bankerna efter att en specifik bank har ställt in betalningarna observeras.

Källa: Riksbanken.

vensproblem. Om bankerna endast förlorar 35 procent av exponeringarna skulle bankernas primärkapitalrelation inte understiga 4 procent vid något tillfälle. I diagram 45 visas primärkapitalrelationen i de svenska bankerna om de hade förlorat 75 procent av sin exponering mot sin största motpart. I 10 av 40 observerade fall skulle en sådan händelse minska primärkapitalet under det lagstadgade kravet om fyra procent.

Bland bankernas största exponeringar återfinns ofta avvecklings-exponeringar från valutahandeln. I valutaavvecklingen förekommer mycket stora exponeringar mot andra aktörer än de svenska storbankerna som eventuellt skulle kunna ge spridningseffekter in i det svenska banksystemet. I en nära framtid kommer emellertid delar av valutaavvecklingsexponeringarna att försvinna genom införandet av betalning mot betalning, *payment-versus-payment*, i valutaavvecklingen genom CLS bank.²⁷

Mellan de fyra svenska storbankerna finns risk för spridning, även om den måste anses vara måttlig. Endast i ett fåtal av de rapporterade exponeringarna skulle en betalningsinställelse leda till förluster som minskar den exponerade bankens primärkapitalrelationen till under fyra procent, när återvinningen antas vara 25 procent (se diagram 46). Det kan observeras att primärkapitalet i de svenska bankerna har minskat under 2001 och att det i kombination med större exponeringar än tidigare leder till potentiellt lägre primärkapitalrelationer om en större motpart ställer in betalningarna.

En viktig restriktion för tolkningen av beräkningarna ovan är att spridningsrisken mellan bankerna troligtvis är större mellan kvartalssluten, då exponeringarna sannolikt är större än dem som rapporteras vid kvartalssluten.

Förluster till följd av motparts- och avvecklingsexponeringar slår mot den exponerade bankens egna kapital. Riksbankens anser att kreditförluster till följd av motparts- och avvecklingsexponeringar inte skiljer sig från andra kreditförluster i bankernas verksamhet. Utgångspunkten för Riksbanken vid en framställan om nödkrediter till följd av förlusten av en stor motpart skulle vara att det rör sig om kreditförluster och inte i första hand likviditetsproblem.

Riksbankens analys av motpartsexponeringar har varit fokuserad på hur soliditeten skulle påverkas om en av de svenska bankernas större motparter skulle ställa in betalningarna. En sådan betalningsinställelse skulle naturligtvis även ge likviditetseffekter för den exponerade banken. Riksbanken bedömer dock att soliditeten påverkas kraftigare än likviditeten i händelse av att en stor motpart fallerar på sina åtaganden. Effekten på bankens likviditetsbehov torde vara mindre eftersom bankens förmåga att skapa likviditet från balansräkningen i normalfallet är relativt stor. Bankens förmåga att emittera nytt eget kapital efter en större förlust är däremot liten. Endast om banken räknar med höga återvinningar på exponeringarna ifråga skulle likviditetseffekten bli större än soliditetseffekten, vilket är mindre troligt givet att exponeringen sannolikt skulle bli en oprioriterad fordran utan säkerhet efter en betalningsinställelse.

27 För en närmare förklaring av CLS Bank se CLS Bank – förbättrad riskhantering på valutamarknaden, Finansiell stabilitet 2001:2.

Ökad öppenhet kring motparts- och avvecklingsexponeringarnas storlek och hur bankerna ser på riskerna i dessa exponeringar skulle kunna leda till att marknadsaktörernas syn på risken för spridning av problem mellan bankerna förändras.

Motparternas relativt goda kreditvärdighet indikerar en låg sannolikhet för ett plötsligt fallissemang hos någon av motparterna. Vid ett realiserat fallissemang är det endast stora förluster med låga återvinningar som leder till spridning från en svensk bank till en annan. Risken för spridningseffekter mellan de svenska bankerna är således relativt liten. Det kan noteras att bankerna har stora exponeringar mot ett antal andra aktörer på valutamarknaden.

DEL II. FÖRDJUPNINGAR



Det framtida betalningssystemet i Sverige

RIX-systemet, ett system som ägs och drivs av Riksbanken, har sedan början av 1990-talet utgjort navet i det svenska centrala betalningssystemet. Genom RIX-systemet slussas stora betalningar mellan i första hand bankerna. Lite förenklat kan RIX-systemet sägas vara uppbyggt så att banker och vissa andra finansiella aktörer har konton hos Riksbanken över vilka betalningar kan genomföras. Ett centralt begrepp när det gäller betalningar är avveckling, med vilket avses den slutliga regleringen av det skuldförhållande som en betalning mellan två aktörer givit upphov till. I praktiken är avveckling den faktiska överföringen av pengar mellan två aktörers konton i Riksbanken.

Volymen av stora betalningar har ökat snabbt i hela världen. Omsättningen i Sverige har närmare fördubblats under de senaste sju åren.²⁸ Ett instituts oförmåga att betala kan snabbt sprida sig till andra banker i form av likviditetsproblem. Betalningssystemfrågor har därför uppmärksamats allt mer av banker och centralbanker ur såväl ett nationellt som internationellt perspektiv.


Under de senaste åren har centralbankerna arbetat med att definiera betydelsen av ett säkert och effektivt betalningssystem för att på så sätt tydliggöra och systematisera centralbankernas övervakande roll.²⁹ Den övervakande rollen inbegriper även aktivt engagemang i utvecklingen av den finansiella infrastrukturen.

Fortsatt konsolidering och internationalisering inom den finansiella sektorn i kombination med nya funktionella krav har förändrat såväl förutsättningarna för som kraven på central avveckling. I likhet med andra tekniska system har RIX-systemet en begränsad livslängd och bland annat av denna anledning bedrivs för närvarande ett arbete för att ersätta det nuvarande RIX-systemet. Ett nytt system kan föranleda både funktionella och organisatoriska förändringar. För att kunna skapa ett bra framtida system måste de aktörer som ska använda systemet delta i arbetet med att identifiera kraven på vad det ska åstadkomma. En arbetsgrupp bestående av representanter för Riksbanken, kommersiella banker samt andra finansiella företag som utgör viktiga delar av den finansiella infrastrukturen diskuterar för närvarande dessa frågor.³⁰

28 År 2000 motsvarade det årliga transaktionsvärdet i RIX-systemet 51 gånger BNP. Detta kan jämföras med att det årliga transaktionsvärdet i RIX-systemet 1993 motsvarade 27 gånger BNP.

29 För en redogörelse av Riksbankens roll som övervakare av den finansiella infrastrukturen, se *Penning- och valutapolitik*, Sveriges Riksbank, nr 3 2001.

30 Med andra finansiella företag avses Värdepappers- respektive Bankgirocentralen.



Syftet med denna fördjupning är att belysa det grundläggande behovet av centrala system för stora betalningar och de frågeställningar som aktualiseras vid utformningen av sådana system. Inledningsvis diskuteras behovet av central avveckling och de grundläggande avvägningsproblem mellan kostnad och risk som alltid måste beaktas när nya avvecklingssystem ska byggas. Centralbankens roll i betalningssystemet och det nuvarande systemet, RIX, presenteras, liksom de problem som finns i denna struktur. Kapitlet avslutas med en diskussion om det framtida centrala betalningssystemet.

Central avveckling

VARFÖR CENTRAL AVVECKLING?


Betalningssystemet för stora betalningar är en central och kritisk del av samhällsekonomin. Alla betalningar som inte sker kontant mellan två aktörer måste i princip förmedlas via en eller flera banker som agerar som mellanhänder. Betalningssystemet för stora betalningar har som främsta uppgift att avveckla betalningar mellan dessa banker.

Traditionellt delas betalningar in i två undergrupper; *stora betalningar* och *massbetalningar*. Stora betalningar är betalningar på stora belopp som huvudsakligen sker mellan banker eller deltagare på de finansiella marknaderna. Dessa betalningar är få till antalet, men omfattar mycket stora värden. Massbetalningar är alla övriga betalningar, ofta mellan hushåll och företag. Dessa är fler till antalet, men omfattar lägre värden. Massbetalningar aggregeras därför ofta, t.ex. inom ramen för bankgirot, och ger i nästa steg upphov till stora betalningar mellan bankerna. Stora betalningar måste ske inom snäva tidsramar eftersom de annars kan innebära kreditrisker för bankerna.

GRUNDLÄGGANDE AVVÄGNINGSPROBLEM

Avveckling är förenat med risker och kostnader för de inblandade parterna. Avvecklingsrisker uppstår främst på grund av att det tar viss tid från det att en betalning initierats till dess att den avvecklas. Riskerna består i att en deltagare kan bli tillfälligt eller permanent oförmögen att fullgöra sina betalningsförpliktelser. Avvecklingsriskerna växer med de belopp som exponeringarna avser, men blir också större ju längre tid som går mellan initiering och avveckling. Avveckling är förenat med kostnader eftersom den enskilde deltagaren måste hålla tillräcklig likviditet på avvecklingskontot för att ha manöverutrymme i förhållande till sina betalningsuppdrag. Oavsett om likviditeten består av egna medel eller lånas från centralbanken eller andra banker, eventuellt mot säkerhet, så medför det kostnader för bankerna. Det är mot denna bakgrund av risker och kostnader som de två alternativa avvecklingsprinciperna brutto- och nettoavveckling ska ses.

Bruttoavveckling innebär att betalningar avvecklas på individuell basis enligt en bestämd prioritetsordning. Betalningsavsändaren måste hela tiden ha tillräcklig likviditet på sitt konto för att kunna fullgöra sina skyldigheter. Oftast sker bruttoavveckling i realtid, dvs. betal-



ningarna avvecklas i den takt de inkommer till avvecklingssystemet.³¹ Fördelarna med bruttoavveckling är att betalningar inte länkas till varandra och att avvecklingscykeln blir den kortast möjliga, när avveckling sker i realtid. Nackdelen är att bruttoavveckling kräver mycket likviditet, eftersom varje betalning avvecklas individuellt och det därför inte sker någon utjämning mot andra deltagares betalningar. Det maximala likviditetsbehovet för en enskild avvecklingsdag motsvarar summan av betalande deltagares bruttobetalningar och det minimala behovet motsvarar den största enskilda bruttobetalningen i systemet. Vilket utfallet blir beror på om deltagarna samarbetar för att utjämna betalningsflödena. Viljan att samarbeta beror på deltagarnas underliggande betalningsmönster och kostnaden för den likviditet som betalningarna binder.

Nettoavveckling innebär att betalningar samlas upp och utjämnas (nettas) mot varandra på ett i förväg bestämt sätt innan avveckling sker. Efter beräkning av deltagarnas nettopositioner gentemot varandra betalar varje deltagare ett eller flera nettobelopp till den eller de deltagare vederbörande har nettoskuld till. Eftersom metoden bygger på att betalningar samlas upp sker inte avveckling omedelbart när en betalning initierats. Nackdelarna är att avvecklingscykeln förlängs och att betalningar länkas till varandra genom nettning förfarandet. Lösningen bygger också på att banker implicit ger kredit till varandra under avvecklingscykelns lopp. Det senare innebär att om en aktör fallerar så avstannar hela avvecklingsprocessen och nya positioner måste beräknas enligt någon i förväg bestämt metod. Detta kallas urbackning och består i att den fallerande banken exkluderas när de nya nettopositionerna beräknas. Fördelen med nettning är att det kräver mindre likviditet. Den totala likviditetsåtgången vid nettoavvecklingstidpunkten motsvarar summan av nettobetalningarna, vilket normalt är väsentligt lägre än för bruttosystemen.

Sättet att genomföra och slutligt reglera stora betalningar har utvecklats från nettoavveckling till bruttoavveckling i realtid. Avregleringen av de finansiella sektorerna i många länder medförde tillsammans med en växande BNP att betalningsvolymerna ökade väsentligt. Detta aktualiserade i sin tur en diskussion om hur betalningsflödena skulle påverkas av att banker faktiskt nu kunde, och när det fanns skäl skulle, falla. Därmed blev det också tydligt att det finns ett kreditriskelement i nettoavvecklingssystem som uppstår i och med att bankerna implicit ger varandra kredit. Det innebär krav på snabbare betalningar, vilket i sin tur ökade behovet av likviditet. Det var dock först när IT-utvecklingen tillät realtidsavveckling som bruttoavveckling blev ett realistiskt alternativ, eftersom bruttoavveckling i realtid förutsätter hög kommunikations- och datorkapacitet. De flesta industrialiserade länder införde RTGS-system som minskade avvecklingsriskerna men ökade likviditetsbehovet. Likviditet tillfördes genom att centralbanken erbjöd intradagskrediter mot säkerhet.³² Därmed uppstod en ny kostnad för likviditet under dagen som inte funnits i nettoavvecklingssystemen.

31 Den engelska förkortningen RTGS brukar användas. Det står för Real Time Gross Settlement.

32 I USA tillhandahåller centralbanken intradagskredit mot ränta.



Ett grundläggande problem vid konstruktion av ett centralt avvecklingssystem är således avvägningen mellan risker och kostnader. Lösningar som bygger på bruttoavveckling i realtid är säkrare, men kräver mer likviditet än system som bygger på netting. De senaste åren har hybridsystem utvecklats med ambitionen att fånga fördelarna med både brutto- och nettoavveckling och undvika nackdelarna. En central del av hybridsystemen är automatiserad köhantering. När betalningar anländer till avvecklingssystemet placeras de i kö och via en urvalsfunktion identifieras enskilda eller grupper av betalningar som helt eller i stort sett tar ut varandra. Dessa prioriteras och avvecklas omedelbart. I avvecklingskön och urvalsfunktionen kan olika prioriteringar göras, och kön ger också förutsättningar för samarbete mellan deltagarna som kan skydda systemet mot att någon enstaka deltagare försöker gynna sin egen situation på andras bekostnad. Olika varianter av kösystem och urvalsfunktioner finns. Gemensamt för dessa är att man kontinuerligt försöker para ihop betalningar och avveckla dem simultant. Metoden kräver mer likviditet än nettoavveckling, men mindre än bruttoavveckling, och avvecklingscykeln är kort.

Dagens diskussioner avseende utformningen av framtida system handlar främst om hur avvägningen mellan avvecklingsrisker och likviditetskostnader ska ske. Såväl centralbanker som privata banker har successivt lagt ner mer resurser på att förstå och hantera frågorna kring risker och kostnader i betalningssystem och på hur man med hjälp av prissättning och regelverk kan skapa lämpliga incitament för effektiva lösningar.

CENTRALBANKENS ROLL

Ett väl fungerande betalningssystem spelar en avgörande roll i en modern penningbaserad ekonomi. Om betalningar är onödigt komplicerade, dyra eller långsamma kan de utgöra ett hinder för den ekonomiska tillväxten. Att verka för ett väl fungerande betalningsväsende är därför en av centralbankens viktigaste uppgifter.

För att minimera risker förknippade med fallissemang har avveckling traditionellt skett genom överföringar mellan konton som deltagarna har hos centralbanken. Avvecklingen sägs då ske i centralbankspengar. Centralbanker tillhandahåller konton för deltagarna och ger i allmänhet också tillgång till kredit för att underlätta betalningsflödet. Centralbankspengar bedöms vara en säker avvecklingsstillgång med liten likviditetsrisk. Centralbankers tillgångar är normalt sett säkert placerade och centralbanker är direkt eller indirekt statligt garanterade. Centralbanker kan, till skillnad från privata banker, också tillhandahålla obegränsade mängder med likviditet i sin egen valuta mot ränta eller mot säkerhet.

Centralbanker har ofta en operativ roll i betalningsväsendet. Denna operativa roll är i vissa delar funktionellt betingad, men dess omfattning beror ofta på historiska faktorer. I vissa länder är det till exempel så att centralbanken äger och driver det centrala betalningssystemet, i andra inte. Centralbankens roll att övervaka betalningssystemets infrastruktur har emellertid kommit alltmer i fokus under de senaste 10–15 åren.



Centralbanker samarbetar internationellt för att definiera och utarbeta målsättningar, roller och standarder för så kallade systemviktiga betalningssystem. Standarderna syftar till säkerhet, stabilitet och effektivitet och är idag det främsta utvärderingskriteriet för många centralbanker då de övervakar systemen.³³

Oberoende av vem som äger och driver det centrala avvecklings-systemet måste centralbanken kunna utöva auktoritet avseende regelverk, prissättning, kriterier för deltagande osv. Avvecklingen ska ju ske i centralbankspengar och grunda sig på en kontostruktur i centralbankens balansräkning. I länder som Storbritannien och Schweiz upprätthåller centralbanken betydande auktoritet över det centrala betalningssystemet samtidigt som deltagarna formellt äger detta.

Hur olika aktörers roller och ansvar ska fördelas blir en viktig fråga när ett nytt centralt avvecklingssystem ska byggas. Ett formellt engagemang från deltagarnas sida kan underlätta den samordning som kan vara motiverad ur ett helhetsperspektiv. Detta kan uppnås genom att deltagarna enas om uppförandekoder vilka kompletterar regelverk och prissättning som styrinstrument.³⁴ Genom att delegera operativa uppgifter och begränsa sin auktoritet till för samhället centrala frågor kan en centralbank på ett indirekt men samtidigt effektivt sätt övervaka och styra betalningssystemet.

Det svenska centrala betalningssystemet RIX

DET NUVARANDE RIX-SYSTEMET


Riksbanken har av riksdagen i Riksbankslagen ålagts ”...att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende”. Detta åläggande uppfyller Riksbanken genom att ha både en operativ och en övervakande roll. Den operativa rollen består i att Riksbanken driver det centrala avvecklingssystemet RIX och den övervakande i att Riksbanken övervakar dels banksektorn, dels den finansiella infrastrukturen. Den eventuella konflikt som finns mellan dessa två roller har Riksbanken hanterat genom en tydlig organisatorisk uppdelning, där rollerna har separerats i den interna organisationen.

Dagens RIX-system är baserat på principen om bruttoavveckling i realtid (RTGS) och består av två delar; K-RIX som avvecklar betalningar i kronor och E-RIX som avvecklar betalningar i euro. E-RIX är i sin tur kopplat till det gemensamma europeiska betalningssystemet, TARGET³⁵, som sammanbinder de nationella betalningssystemen i de femton nuvarande medlemsstaterna i EU. Deltagarkretsen i RIX-systemet består av institut som har en mel-

33 Riksbanken har inom ramen för Bank for International Settlement (BIS) medverkat i att ta fram ett antal standarder som centrala avvecklingssystem men även andra systemviktiga betalningssystem ska uppfylla. För mer information se förra stabilitetsrapporten eller <http://www.bis.org/cpss/cpsspubl.htm>.

34 Formella eller informella överenskommelser om hur deltagarna i ett avvecklingssystem bl.a. ska bearbeta betalningar.

35 Trans-European Automated Real time Gross Settlement Express Transfer System.



lanhandsroll beträffande betalningar i Sverige; svenska banker, filialer till utlandsägda banker och utländska banker utan representation i Sverige samt clearinghus. Dessutom deltar Riksgäldskontoret som svarar för statens betalningar.

Fram till mitten av 1980-talet skedde den centrala avvecklingen genom att bankrepresentanter vid mitten av dagen i Riksbankens lokaler utväxlade skriftlig information om ömsesidiga förpliktelser och fordringar, vilka sedan reglerades över bankernas konton hos Riksbanken. För att effektivisera hanteringen tog Riksbanken initiativ till att automatisera den tidigare manuella hanteringen av bankernas och statsverkets stora betalningar. Detta arbete resulterade i att RIX-systemet skapades under senare delen av 1980-talet och blev ett av de första bruttoavvecklingssystem som avvecklade i realtid i Europa.

FÖRÄNDRINGSBEHOVEN I DAGENS RIX-SYSTEM

Varför behövs ett nytt system för avveckling av stora betalningar som kan ersätta RIX? En orsak är att det är tekniskt föråldrat. Det finns helt enkelt begränsade förutsättningar för att fortsätta driva systemet på den existerande tekniska plattformen. En mer grundläggande orsak är relaterad till utvecklingen på de finansiella marknaderna i hela Europa. Sammanslagningen av banker har medfört att allt färre företag deltar i avvecklingen, vilket innebär att allt färre deltagare ska bära kostnaderna för både utveckling och drift av systemet. Vidare ställer en fortsatt finansiell integration inte minst inom EU-området nya krav på infrastrukturen, exempelvis avseende gränsöverskridande handel med och pantsättning av värdepapper.

Osäkerheten avseende Sveriges eventuella deltagande i EMU medför dessvärre att de framtida kraven på ett nytt avvecklingssystem inte är entydiga. Ett beslut om hur det framtida avvecklingssystemet ska konstrueras och när det ska implementeras måste beakta både den händelse att Sverige går med fullt ut i den tredje etappen av EMU som den att Sverige fortsatt väljer att stå utanför. Ett deltagande i EMU medför att det kommer att ställas ökade krav på det svenska centrala avvecklingssystemet avseende funktionalitet och effektivitet eftersom de svenska deltagarna då faktiskt kan välja vilket system de ska utnyttja. Etableringen av det europeiska TARGET-systemet, vilket är en sammanlänkning av de samverkande centralbankernas nationella system, har de facto inneburit att de nationella centrala betalningssystemen inom EMU-området konkurrerar med varandra. Det har också skapats privata alternativ för avveckling av betalningar i Europa.

I det europeiska centralbankssystemet har kostnadstäckning genom avgifter från deltagarna blivit ett principkrav för centralbanksdrivna betalningssystem. Höga investeringskostnader och höga fasta kostnader medför dock att det blir svårt att få full kostnadstäckning genom avgifter, framför allt för små länder med en hög grad av marknadskoncentration som exempelvis Sverige. Vad gäller RIX-systemet så täcks inte systemets kostnader av dess intäkter, varför Riksbanken i dagsläget subventionerar systemet med ungefär hälft

ten av kostnaderna.³⁶ Detta problem kommer inte att minska i betydelse eftersom framtida system kan komma att kräva omfattande investeringar. Hur kostnaderna för investeringar och drift av ett nytt system ska fördelas är därför en viktig fråga att överväga framöver.

När det gäller prissättningen bör kostnaden för att skicka en betalning genom systemet spegla marginalkostnaden. I annat fall riskerar systemet att underutnyttjas i ett samhällsekonomiskt perspektiv. Eftersom marginalkostnaden för en transaktion kommer att vara låg när systemet väl är etablerat kommer det vara svårt att med rörliga avgifter finansiera drift och avskrivningar på gjorda investeringar. Hur dessa kostnader ska fördelas bör således vara klart innan investeringar i ett nytt system inleds.

Kostnader och effektivitet

DAGENS INEFFEKTIVA LIKVIDITETSANVÄNDNING

Mot bakgrund av att RIX-systemet är ett bruttoavvecklingssystem krävs det någon form av likviditetstillförsel som ”smörjmedel” till systemet. I syfte att göra betalningsflödet jämnare tillhandahåller därför Riksbanken kredit mot säkerhet under dagen, s.k. intradagslikviditet. I förhållande till deltagare i centrala betalningssystem i andra länder har dock de svenska RIX-deltagarna valt att använda sig av förhållandevis mycket likviditet. Av det totala värdet på avvecklade betalningar motsvarar bankernas pantsättning för närvarande mellan 12 och 15 procent.³⁷ De engelska bankerna klarar sig med mindre än hälften av detta. Även om de svenska storbankerna i viss mån skiljer sig åt, så kan man uppskatta den genomsnittliga pantsättningen per bank till mellan 15 och 18 miljarder kronor. Alternativkostnaden för denna pantsättning kan konservativt beräknas till 10 räntepunkter, vilket innebär 15 miljoner kronor för en pantsättning på 15 miljarder. Detta kan jämföras med att de direkta kostnaderna för deltagande och avveckling i RIX utgörs av omkring 700 000 kronor (fasta plus rörliga avgifter).

Att likviditetsåtgången i RIX-systemet är högre än vad som är fallet för andra jämförbara centrala betalningssystem beror på deltagarnas användning av systemet snarare än hur systemet är uppbyggt. Deltagarna har sinsemellan kommit överens om ett tidsstyrt schema som anger när olika typer av betalningar ska avvecklas i RIX-systemet. Detta medför att en viss typ av betalningar endast sker vid en viss tidpunkt på dagen och att en mycket stor del av betalningarna därför sker under en begränsad period. För närvarande avvecklas upp till 30 procent av betalningarna under 15 minuter. I praktiken betyder detta att RTGS endast utnyttjas i begränsad utsträckning.

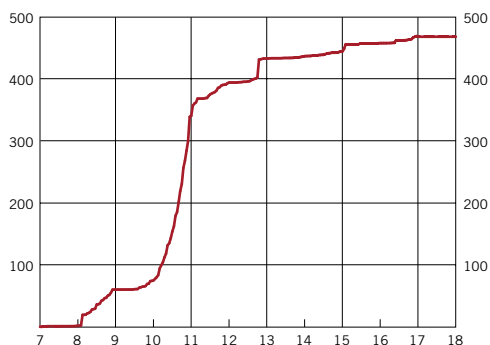
I maj 1999 inleddes ett arbete för att i flera steg minska likviditetsnivån i RIX samt att om möjligt få igång en intradagshandel av

³⁶ Ett liknande problem finns för Target-systemet där det för närvarande sker diskussioner inom det europeiska centralbankssystemet om nuvarande hoplänkning av nationella system är tillfyllest eller om en centralisering bör ske.

³⁷ Pantsättning ca 67,5 miljarder SEK; total omsättning ca 450 miljarder SEK.



Diagram 47. Aggregerade betalningar genom RIX-systemet under en dag. Miljarder kronor



Källa: Riksbanken.

likviditet mellan bankerna. Under perioden minskade pantsättningen från cirka 100 miljarder SEK per dag till som lägst cirka 50 miljarder per dag. I förhållande till den totala omsättningen sjönk pantsättningen därigenom från cirka 20 procent till cirka 10 procent som lägst. I samband med osäkerheten kring millennieskiftet ökade dock pantsättningen igen och har sedan dess inte återgått till den lägre nivån.

Diagram 47 visar hur detta *tidsschema* påverkar fördelningen av värdet av avvecklade transaktioner.

Deltagarnas användning av systemet medför att det under en begränsad tid uppstår kapacitetsbrist. Betalningarna hamnar då i kö och likviditetsanvändningen blir särskilt hög.

Tidschemat skapades när det nya systemet infördes med kontinuerlig avveckling under dagen. Syftet var då att underlätta bankernas administrativa hantering av betalningar. Idag har tidschemat en annan roll. I syfte att undvika att något institut åker snålskjuts på andra deltagares likviditet har deltagarna kommit överens om en gemensam uppförandekod vilken upprätthålls genom tidschemat. För att ”slippa” skaffa dyr likviditet har deltagarna i ett bruttoavvecklingssystem incitament att vänta ut att andra deltagare betalar till den egna banken innan egna betalningar genomförs.³⁸ Det medför dels att risker byggs upp under dagen eftersom betalningar inte blir avvecklade, dels att likviditetsåtgången för de institut som betalar tidigt blir onödigt hög eftersom de inte kan dra fördel av likviditeten från inkommande betalningar.

Huruvida tidschemat verkar för att spara likviditet eller tvärtom förefaller således oklart och är närmast en fråga för de inblandade bankerna att diskutera. I ett samhällsekonomiskt effektivitetsperspektiv och inför byggandet av ett nytt system finns det dock anledning att närmare utreda frågan. Prissättningen i ett nytt system kan också utnyttjas för att styra avvecklingen över dagen om så skulle vara motiverat.

Det framtida centrala betalningssystemet

Ett arbete har påbörjats med att utveckla ett nytt system för central avveckling i Sverige. Den internationella utvecklingen och utvecklingen på de finansiella marknaderna ställer nya krav på hur ett sådant system ska vara uppbyggt och den tekniska utvecklingen ger nya möjligheter att uppfylla dessa krav. I grunden ligger som alltid en avvägning mellan säkerhet och kostnad. I det sammanhanget måste framhållas att huvuddelen av de kostnader som är förknippade med att delta i det centrala betalningssystemet idag utgörs av kostnaderna för den likviditet som deltagarna förser systemet med. För att finna en i verklig mening kostnadseffektiv lösning är det viktigt att inte enbart se på de direkta kostnaderna av att delta i systemet. Hänsyn måste också tas till kostnaden för likviditet och admi-

38 Här föreligger en s.k. ”fångarnas dilemma” situation.



nistration av betalningarna hos de enskilda deltagarna. En annan viktig fråga i detta sammanhang är hur de direkta kostnaderna för systemet ska fördelas.

Vid systemets utformning är det därutöver av stor betydelse att det nya systemet konstrueras så att det tillfredsställer såväl det samhällsekonomiska intresset av stabilitet och effektivitet i betalningssystemet som användarnas behov. Ett nytt system kommer att bli konkurrensutsatt på ett annat sätt än tidigare, eftersom alternativa avvecklingssystem finns att tillgå. Särskilt gäller detta naturligtvis om Sverige väljer att gå med i EMU.

För det gemensamma utvecklingsarbetet har bildats en arbetsgrupp bestående av representanter för Riksbanken, banker och andra centrala finansiella företag. Arbetsgruppen arbetar för närvarande med att ta fram en kravspecifikation för det nya systemet.

Ett nytt system behöver inte nödvändigtvis som idag ägas och drivs av Riksbanken. Däremot behöver Riksbanken ha ett inflytande över systemets konstruktion och användning, särskilt som avvecklingen planeras ske i riksbankspengar och ska utnyttja en konstruktur i Riksbankens balansräkning. Det finns flera alternativa lösningar som skulle kunna uppfylla de krav som ställs. Outsourcing av systemet genom att överlåta driften till någon annan än centralbanken är en möjlighet, att dela system med någon annan aktör inom eller utanför Sverige är en annan. Vilken lösning som bäst uppfyller de ställda kraven och slutligen kommer att implementeras är ännu för tidigt att avgöra.



Hanteringen av marknadsrisk

Prisförändringar på de finansiella marknaderna sker ständigt. Större förändringar och finansiella kriser kan uppstå plötsligt och utan förvarning. Samtidigt är så gott som samtliga av bankernas tillgångar och skulder i någon form exponerade mot priserna på dessa marknader. Bankerna riskerar därför att förlora stora värden på kort tid om de inte har fungerande system för att hantera dessa s.k. marknadsrisk. Hanteringen av marknadsrisk har också kommit allt mer i fokus för bankernas riskhantering de senaste årtiondena. Hanteringen av marknadsrisk är idag den mest utvecklade formen av riskhantering och bankerna har stor möjlighet att mäta, styra och kontrollera risken.

Riksbanken har i tidigare rapporter om finansiell stabilitet diskuterat de svenska bankkoncernernas hantering av kreditrisk, motparts- och avvecklingsrisk, operativa risker och likviditetsrisk.

Med denna fördjupning avslutas den kartläggning av de olika risktyper som bankerna möter. Fördjupningen beskriver först var och i vilken form marknadsrisk förekommer hos banker. Därefter beskrivs vilka modeller som används för att mäta riskerna och hur bankerna arbetar för att kontrollera och begränsa dem. Slutligen diskuteras omfattningen av marknadsrisk i det svenska banksystemet och om den kan utgöra ett hot mot den finansiella stabiliteten.

Kanaler för marknadsrisk hos banker

Marknadsrisk är förlustrisken till följd av ofördelaktig utveckling på de finansiella marknaderna för huvudsakligen räntor, aktier och valutor. Samtliga tillgångar och skulder är känsliga för förändrade marknadspriser. Marknadsrisken kan ta sig uttryck i antingen *värdeförändringsrisk* eller *intjäningsrisk*. Värdeförändringsrisken är tydligast i de fall man håller marknadsvärderade tillgångar och skulder. Då påverkar en förändring av marknadsvariablerna direkt värdet av tillgångarna och skulderna i balansräkningen. I de fall positionerna inte marknadsvärderas, kommer en förändring av marknadspriserna inte att återspeglas i redovisningen förrän positionerna realiseras, det vill säga i form av intjäning. Oavsett redovisningsform är dock påverkan på tillgångens eller skuldens, och därmed bankens, faktiska värde densamma. Bland intjäningsriskerna återfinns också risker som beror på hur efterfrågan av bankens tjänster förändras till följd av förändringar i marknadsvariablerna, till exempel efterfrågan av aktierelaterade tjänster.

VÄRDEFÖRÄNDRINGSRISK – EXPONERING VIA BALANSRÄKNINGEN

En banks tillgångar kan schematiskt delas in i lånebok och handelsbok, vilket illustreras i tabell 3. *Låneboken* är bankens utlåning till allmänheten. Värdet av utlåningen beror på flera faktorer, t.ex. låntagarnas kreditvärdighet, räntenivån och växelkursen, om utlåningen skett i utländsk valuta. När dessa faktorer förändras påverkas också lånebokens faktiska värde. Valutakursförändringar avspeglas direkt i redovisningen, medan ränteförändringar ej tas upp omedelbart. Den tar sig istället uttryck i form av förändrad intjänning över tiden och är således inte en redovisningsmässig värdeförändringsrisk. Förutom den direkta effekten på lånebokens värde i samband med ändrade räntor och valutakurser, kan ändrade marknadspriser också indirekt påverka *kreditrisken* i låneboken genom att låntagare och säkerhetens värde påverkas av förändrade marknadspriser.

Handelsboken är den del av bankens tillgångar som används som handelslager för att kunna ställa priser för finansiella tillgångar för den löpande verksamheten, dvs. i form av köp- och säljkurser gentemot kunder och för bankens interna transaktioner, samt för bankens likviditetshandling. Genom detta används den också i viss utsträckning för positionstagande för egen räkning. Handelsboken består av olika former av handlade tillgångar som obligationer, aktier, valutor och olika former av derivatinstrument. Om deras marknadspriser utvecklas i en för banken ogynnsam riktning sjunker värdet på handelsboken. Dessa värdeförändringar avspeglas direkt i balansräkningen. Marknadsrisken i handelsboken är således både faktisk och redovisningsmässig.

Utöver dessa två huvudsakliga tillgångsposter har bankerna även ett begränsat innehav av obligationer och aktier utanför handelsboken. Detta är i första hand långsiktiga innehav.

Bankens skulder består i princip av inlåning och emitterade värdepapper. Skuldernas värde beror på räntenivån och växelkursen, om skulden är i utländsk valuta. När dessa faktorer förändras påverkas skuldernas värde på samma sätt som tillgångarnas.

TABELL 3. ILLUSTRATIV BALANSRÄKNING

Tillgångar		Skulder och eget kapital	
Lånebok	75 %	In- och upplåning	45 %
Handelsbok	10 %	Emitterade värdepapper	35 %
Övriga finansiella tillgångar	2 %	Övriga skulder*	16 %
Övriga tillgångar*	13 %	Eget kapital	4 %

* Består huvudsakligen av tillgångar och skulder som tar ut varandra, vilket resulterar i ett lågt nettovärde. T.ex. tillgångar i försäkringsrörelsen där försäkringstagaren bär risken med motsvarande värde på skuldsidan, samt värden i derivatkontrakt.

Exponeringarna mot marknadsrisk i tillgångar och skulder tar i viss mån ut varandra i balansräkningen, vilket resulterar i att bankernas nettoexponering är betydligt lägre än deras bruttoexponering. Om tillgångarna sjunker i värde till följd av t.ex. högre räntor eller ändrad växelkurs, så gör i regel även skulderna det. Riskerna reduceras även av diversifieringseffekter mellan olika tillgångspositioner. Det finns väl utvecklade metoder för att mäta nettoexponeringen och effekten av diversifiering. Detta diskuteras nedan under

metoder för att kvantifiera marknadsrisk. Förutom den reducering av marknadsrisk som uppstår av sig själv genom att banken innehar både tillgångar och skulder, använder bankerna olika former av instrument och limiter för att styra exponeringen mot marknadsrisk. Detta diskuteras nedan under riskorganisation, limiter och styrning.

INTJÄNINGSRISK – EXPONERING VIA RESULTATRÄKNINGEN

Förenklat består en banks intäkter av räntenetto, provisionsnetto och transaktionsnetto. Värdet på var och en av dessa poster beror delvis på marknadsprisernas utveckling.

Räntenettet är skillnaden mellan bankens ränteintäkter och räntekostnader vilken i traditionell bankverksamhet är den viktigaste intäktsposten. Förändrade räntor påverkar räntenettet. Påverkan på räntenettet av en ränteförändring och den tid det tar innan den avspeglas, bestäms huvudsakligen av två faktorer; volymskillnaden mellan räntebärande tillgångar och skulder samt skillnaden i räntebindningstid.³⁹

Nettoresultatet av de finansiella transaktionerna i handelsboken, det s.k. *transaktionsnettot*, är summan av såväl realiserade som orealiserade vinster och förluster under perioden. Transaktionsnettot avspeglar således direkt den värdeförändring som uppstår till följd av förändrade marknadsvariabler i balansräkningen, till skillnad från räntenettet som över tiden överför effekten av förändrade räntor för icke-marknadsvärderade tillgångar till balansräkningen.

Provisionsnettot är intäkterna från avgifter, kurtage, kommissioner med mera. Det inkluderas traditionellt inte i diskussioner kring marknadsrisk. Eftersom provisionsnettot är starkt sammankopplat med utvecklingen på aktiemarknaden, bör det dock beröras i detta sammanhang. Kopplingen till aktiemarknadens utveckling förklaras av att cirka hälften av provisionsintäkterna härrör från kurtage och avgifter för förvaltning av värdepapper och fonder vilka uttas som en procentsats av deras värde. Lägre aktiekurser leder till lägre omsättning och därmed lägre intäkter från kurtage, men även till lägre värden för det förvaldade kapitalet och därmed lägre förvaltningsintäkter. På valuta- och räntetransaktioner tar bankerna ofta ut avgiften i form av marginaler på kursen, vilket avspeglas i transaktionsnettot.

Tabell 4 sammanfattar genom vilka kanaler och mekanismer som marknadsriskerna kan påverka bankernas balans- och resultaträkning. De tre huvudsakliga marknadsriskerna; ränterisk, valutakursrisk och aktiekursrisk, beskrivs nedan.

³⁹ I regel verkar dessa två åt motsatt håll hos bankerna. Normalt är värdet av räntebärande tillgångar högre än värdet av räntebärande skulder, vilket medför att högre räntor positivt påverkar räntenettet. Tillgångarna har dock normalt längre räntebindningstid än skulderna, vilket medför att högre räntor påverkar räntenettet negativt.

TABELL 4. KANALER FÖR MARKNADSRISKER

Förändring i: Räntor påverkar	Valutakurser påverkar	Aktiekurser påverkar	Leder till förändring i:
Värdet av tillgångar och skulder.	Värdet av tillgångar och skulder mätt i kronor.	Värdet av aktieinnehav.	Tillgångs- och skuldvärden
Räntetäckningsgrad hos låntagarna. Värdet av ställda säkerheter. Motpartsexponering i derivatkontrakt.	Låntagares valutaexponering. Motpartsexponering i derivatkontrakt.	Låntagarens exponering mot aktiemarknaden. Låntagarens marknadsvärde. Värdet av ställda säkerheter. Motpartsexponering i derivatkontrakt.	Kreditrisk (indirekt påverkan på tillgångsvärden)
Ränteintäkter och räntekostnader.	Värdet i kronor av räntor i utländsk valuta.	–	Räntenetto
Värdet av räntebärande tillgångar och skulder.	Värdet av tillgångar och skulder mätt i kronor.	Värdet av aktieinnehav.	Transaktionsnetto
–	Värdet i kronor av provisionsintäkter i utländsk valuta.	Efterfrågan på aktierelaterade tjänster. Värdet på förvaldade tillgångar	Provisionsnetto

RÄNTERISK, VALUTAKURSRISK OCH AKTIEKURSRISK

Ränterisken är den mest komplexa marknadsrisken och den som dominerar hos svenska banker, både mätt som brutto- och nettoexponering, men även ur ett intjäningsriskperspektiv. En anledning till den höga bruttoexponeringen är att samtliga tillgångars och skuldernas värden är känsliga för ränteförändringar. Det beror på att värdet av en tillgång, eller skuld, är lika med värdet av dess diskonterade förväntade framtida kassaflöde. Ett högre ränteläge innebär därför ett lägre värde på tillgången eller skulden, givet allt annat lika. En annan anledning till att bruttoexponeringen är hög är att räntebärande tillgångar och skulder utgör merparten av bankens tillgångar och skulder, vilket innebär att ränteintäkter och kostnader utgör merparten av intäcks- och kostnadsflödena för en bank.

Ränterisk finns hos en institution om räntekänsligheten hos tillgångar och skulder inte är matchade. I första hand uppstår ränterisk p.g.a. att bankens räntebärande tillgångar och skulder har olika räntebindningstid. Denna risk kallas för *ränteförändringsrisk* och är såväl en värdetförändringsrisk som en intjäningsrisk.⁴⁰

Även om ränteförändringsrisken skulle vara eliminerad, kan ränterisk återstå i form av räntekurvsrisk och basisrisk. *Räntekurvsrisk* är risken för förändringar i lutning och form på räntekurvan. När förhållandet mellan långa och korta räntor ändras, riskerar eventuella matchningar som funnits mellan räntor med olika löptid att upphöra, och därmed kan ny ränterisk uppstå.

40 Om räntebindningstiden för skulderna är kortare än den för tillgångarna måste banken vid en räntehöjning börja betala den högre räntan för skulderna tidigare än den kan börja tillgodogöra sig de högre ränteintäkterna från tillgångarna. Se även föregående fotnot.



Basisrisken är risken att räntorna på tillgångar och skulder med samma löptid inte är perfekt korrelerade, med andra ord att en ränteförändring kan få olika effekter på olika räntebärande positioner med samma löptid. Basisrisken är dock ofta till bankernas fördel. I samband med till exempel stigande räntor brukar bankerna kunna höja inlåningsräntorna mindre och långsammare än utlåningsräntorna.

Valutakursrisken är risken för förlust till följd av att kursen för utländska valutor förändras. Bankens nettoexponering mot valutakursrisk är enkelt sett dess öppna position i utländsk valuta. Bankerna har en betydande bruttoexponering mot valutakursrisk, men nettoexponeringen är som regel låg.

Aktiekursrisken är den minst betydelsefulla marknadsrisken i svenska banker sett till bruttoexponering. Aktiekursrisken är förlustrisken från förändrade aktiekurser. Risken kan vara antingen specifik, vilket innebär att den kommer från en enskild aktie, eller relaterad till risken för förlust från prisförändringar på marknaden som helhet.

Metoder för att kvantifiera marknadsrisk

Marknadsrisk mäts huvudsakligen utifrån ett värddeförändringsperspektiv, oavsett om positionerna i balansräkningen marknadsvärderas eller ej. I stort sett samtliga tillgångar och skulder brukar inkluderas i mätningen. Normalt undantas dock de strategiska innehaven av aktier, eftersom det är tillgångar som inte avses att realiseras. De flesta metoder som bankerna använder för att mäta marknadsrisk utgår från ett värddeförändringsperspektiv, medan endast ett fåtal utgår från ett intjäningsperspektiv.

De enklaste metoderna för att kvantifiera marknadsrisk är känslighetsmått som ser till hur värdet av en position påverkas om marknadspriset på en underliggande variabel ändras. De mer utvecklade metoderna, i första hand Value-at-Risk (VaR), tillåter att bankerna beaktar förändringar i ett flertal marknadsvariabler samtidigt och på så vis även fångar in eventuella korrelations- och diversifierings-effekter mellan risktyperna.

KÄNSLIGHETSMÅTT

Känslighetsmått mäter hur mycket värdet av tillgångar och skulder påverkas av en viss förändring i en underliggande marknadsvariabel; t.ex. ± 50 punkters ränteförändring, ± 5 procents valutakursförändring eller ± 5 procents aktieindexförändring, medan övriga variabler är konstanta.

För att mäta optionsrisker används ofta riskmatriser. Värdet av optionsinstrument beror inte enbart på värdet av det underliggande marknadspriset, utan också på marknadsprisets volatilitet. Riskmatriser liknar ett vanligt känslighetsmått med skillnaden att både marknadspriset och dess volatilitet förändras. Dessa två variabler utgör axlarna i matrisen. I matrisen kan sedan värddeförändringen utläsas vid olika kombinationer av förändringar av dessa två variabler.

Känslighetsmått för ränterisker

Bankernas standardmått för att mäta ränterisk är *delta-1*. Delta-1 mäter värdeförändringen på tillgångar och skulder vid en parallellförflyttning uppåt av räntekurvan med en procentenhet. För detta används normalt en durationsberäkning. En tillgångs modifierade duration är dess värdekänslighet för en liten ränteförändring. Om tillgångarnas duration är längre än skuldernas, vilket för det mesta är fallet hos banker, kommer en högre ränta att resultera i att tillgångarna sjunker procentuellt sett mer i värde än skulderna vid en räntehöjning. Eftersom värdeförändringen av en räntekänslig position inte är linjärt relaterad till förändringar i räntan, kompletteras som regel beräkningen med en justering för avkastningskurvans konvexitet.

När ränterisken mäts med delta-1 så fångas enbart ränteförändringsrisken in, men varken räntekurvsrisken eller basisrisken. Räntekurvsrisken kan bankerna få en viss uppfattning om genom att mäta värdeförändringen vid vissa hypotetiska förändringar av kurvans lutning eller genom VaR-beräkningar.

Ytterligare ett mått på ränterisken är effekten av en parallellförflyttning av räntekurvan på *räntenettet* över ett års sikt. Måttet bygger på de restriktiva antagandena att förändringen håller i sig i ett år och att ingen förändring av portföljens sammansättning sker under den tiden. Måttet tar inte heller hänsyn till hur t.ex. småsparare skulle agera vid lägre ränta. Eventuellt skulle de flytta pengar från sina sparkonton till andra former av sparande som fonder eller aktier. Detta skulle tvinga bankerna att söka annan, dyrare finansiering.

VALUE-AT-RISK

VaR är ett statistiskt riskmått som vunnit stor spridning hos banker och andra aktörer på de finansiella marknaderna sedan början av 1990-talet. Metoden bygger på beräkningar av troliga framtida värdeförändringar baserat på historiska erfarenheter. I en särskild fördjupningsruta diskuteras olika metoder att beräkna VaR.

Metodens fördel gentemot övriga riskmått är att den på samma sätt kan mäta all marknadsrisk, dvs. ränte-, valutakurs- och aktiekursrisk, och dessutom aggregera den. På så sätt kan en siffra sammanfatta den totala marknadsrisken i en portfölj. En annan fördel är att det är lätt att förstå måttets innebörd och kommunicera det. Eftersom VaR är ett sannolikhetsbaserat riskmått är det även möjligt att verifiera modellens träffsäkerhet.

VaR ger informationen att förlusterna med x procents sannolikhet inte överstiger y kronor över en period av z dagar om portföljsammansättningen är oförändrad. Ett VaR-värde på 50 mkr för en portfölj innebär således att portföljen med 99 procents sannolikhet sjunker med högst 50 mkr i värde till nästa dag, om VaR mäts med en dags avvecklingsperiod och en konfidensnivå på 99 procent. En dag av 100, dvs. två till tre dagar per år, väntas värdeminskningen bli större än VaR-värdet i exemplet ovan. VaR-värdet anger alltså den högsta normala värdeförändringen, men säger inget om extrema värdeförändringar.



Under normala marknadsförhållanden är VaR-modellernas prognosförmåga god och så länge användarna är medvetna om modellernas begränsningar kan VaR-modeller öka förståelsen om riskerna i olika verksamheter.

Utöver modellernas begränsning att enbart mäta normala förluster, bygger de på två antaganden som kan försvaga modellernas användbarhet i samband med större störningar och skiften på marknaderna. För det första antas att marknaderna är likvida även vid kraftiga förändringar i marknadsvariablerna och att det således är möjligt att genomföra även stora transaktioner utan att priset påverkas.⁴¹ För det andra förutsäger modellerna den framtida utvecklingen utifrån historiska händelser och samband, vilket medför att de inte korrekt kan beskriva riskerna under perioder då händelseutvecklingen avviker från tidigare mönster. Det är således viktigt att komplettera VaR-måttet med andra riskmått som även tar hänsyn till de förlustrisker som döljs av dessa två antaganden. Detta görs huvudsakligen genom stresstester.

STRESSTESTER

Stresstester är ett samlingsnamn på metoder för att mäta hur stora förluster som skulle uppstå om något osannolikt, men tänkbart, inträffar. Dessa osannolika händelser fångas inte in av de vanliga mätmetoderna. Det kan till exempel röra sig om förluster som inträffar mer sällan än var 99:e dag och således inte inkluderas i VaR-måttet, om pris- eller volatilitetsförändringar utöver de som mäts i känslighetsmått eller om att de korrelationer som används i andra riskmått upphör att gälla. Det finns olika former av stresstester. De vanligaste är stressade känslighetsmått samt historiska och hypotetiska scenarioanalyser.

Med *stressade känslighetsmått* gör bankerna antaganden om större, mer osannolika förändringar i marknadspriserna än vid den traditionella användningen av känslighetsmått. En utveckling av de stressade känslighetstesterna är de s.k. *mekaniska testerna*, som räknar igenom en stor mängd möjliga förändringar i priser eller marknadsvariabler för att hitta de mest ofördelaktiga utfallen för portföljen. De mekaniska testerna kan i vissa fall ge en indikation om sannolikheten för händelserna. Den enklaste formen av mekaniskt test är den s.k. *factor push analysen*. Idéen är att pressa priset för varje instrument i portföljen i den minst fördelaktiga riktningen och beräkna den kombinerade effekten från en sådan förflyttning av samtliga i portföljen ingående instrument. Första steget är att bestämma en konfidensnivå och därefter förflytta priserna för instrumenten så många standardavvikelser som motsvarar konfidensnivån. Den minst fördelaktiga priset förändringen (upp eller ned) för respektive instrument adderas för att få fram effekten för hela portföljen. Fördelen med metoden är att den genererar det värsta utfallet och visar var i portföljen sårbarheterna finns, samt att det är möjligt att lägga in olika antaganden om korrelationer. I sådana fall är det även möjligt att få en uppfattning om sannolikheten för utfallen. Nackdelen är att informationen om hur marknadspriserna faktiskt rör sig vid ex-

41 Se även fördjupningsrutan om marknadsriskhantering och självförstärkande säljspiraler.



trema händelser och hur korrelationer då ser ut är begränsad, vilket resulterar i att testet kan skapa en felaktig bild av riskerna.

Vid *scenarioanalyserna* appliceras antingen ett historiskt eller hypotetiskt krisscenario på dagens positioner. Med scenarier baserade på historiska kriser bygger antaganden om pris- och korrelationsförändringar på verkliga data, vilket bidrar till att göra scenariot realistiskt. Nackdelen är att det är bakåtblickande och att det kan ha tappat i relevans i och med att marknader och institutionella strukturer förändras och att aktörerna kan ha lärt sig av tidigare erfarenheter. Hypotetiska scenarier har fördelen att de tillåter en större flexibilitet i formuleringen av möjliga händelser och går att anpassa till upplevda hot. Nackdelen är dock att det är svårt att veta om händelserna man testar för är relevanta och hur sambanden skulle komma att se ut vid en kris.

Stresstester är ett nödvändigt komplement till de traditionella riskmåten, eftersom de hjälper bankerna att testa händelser och scenarier som eventuellt skulle kunna hota deras solvens och som dessutom inte fångas in av de traditionella måten. Bankerna får därigenom en ökad förståelse om hoten och under vilka omständigheter de skulle kunna materialiseras, vilket ökar deras förmåga att skydda sig mot dem.

Liksom vid användandet av andra mått är det viktigt att känna till modellernas begränsningar för att på ett korrekt sätt kunna tolka resultaten och utnyttja dem som beslutsunderlag. Stresstester ger inte någon, eller endast begränsad, information om sannolikheten för de olika stressscenarierna. Det är också svårt att avgöra om testerna är relevanta för den rådande portföljen och om de testar för rätt riskfaktorer. Osäkerheten rör framför allt om testet bortser från något som riskerar att inträffa och om det på ett korrekt sätt tar hänsyn till spridningseffekter mellan olika risktyper. Ett dåligt specificerat stresstest kan ge upphov till falsk säkerhet genom att underskatta riskerna, vilket i värsta fall kan leda till ett ökat risktagande.

TRE VALUE-AT-RISK-MODELLER

Det finns tre huvudtyper av VaR-modeller; varians/kovarians-modeller, historiska simuleringsmodeller och Monte Carlo-modeller, som alla har sina för- och nackdelar. Det är inte ovanligt att de används parallellt eller i kombination med varandra.


Varians/kovarians-modellerna bygger på antagandet om normalfördelning av marknadsprisernas och portföljvärdets förändring. Ett linjärt samband (delta) används för att approximera portföljens värdetförändring som funktion av marknadsprisernas värdetförändring.⁴² Normalfördelningsantagandet medför att det, när marknadsprisernas varians och kovarians är skattade och därmed även portföljvärdets varians, är lätt att beräkna sannolikhetsnivåer för utfallet över olika tidshorisonter. Varians/kovarians-modellen lämpar sig bäst för en portfölj som innehåller direkta positioner i valutor, aktier och obligationer, eller positioner som är linjärt beroende av de underliggande marknadsvariablerna, som t.ex. valutaterminer och ränteswappar.

Fördelen med varians/kovarians-modellen är att det går snabbt att räkna fram VaR-värdet eftersom, tack vare normalfördelningsantagandet, önskad konfidensnivå direkt kan härledas så snart portföljens standardavvikelse är känd. Snabbheten och enkelheten underlättar känslighetsanalyser och löpande uppdatering av VaR-värdena.

Modellens svaghet är dels att den har svårt att fånga in risker som uppstår genom optionsinnehav, dels att antagandet om att marknadsprisernas förändringar är normalfördelade har visat sig underskatta sannolikheten för extrema utfall. I verkligheten är svansarna på sannolikhetskurvan tjockare än vid normalfördelning, vilket innebär att modellen generellt sett underskattar risken i portföljen. I korthet kan dock konstateras att så länge portföljen inte innehåller stora optionsinnehav så är varians/kovarians-metoden användbar.

Historiska simuleringsmodeller använder historiska prisförändringar för att beräkna sannolikheten för prisförändringar i dagens portfölj. För att härleda en sannolikhetsfördelning för möjliga utfall av dagens portfölj beräknas värdetförändringen på dagens portfölj vid samma procentuella prisförändring i positionerna som var och

⁴² Värdet på en portföljs räntebärande tillgångar har inte ett linjärt samband med ränteförändringar. För att korrigera för detta kan en Taylorexansion inkluderas i modellen. Ett annat alternativ är att basera modellen på förändringar i artificiella obligationspriser (härledda från ränteförändringar).



en av dagarna i ett historiskt sampel, t.ex. de tre föregående åren. För att hitta det värde som portföljen med en viss säkerhet inte förlorar mer i värde än, studeras önskad percentil i de simulerade portföljutfallen, eller med andra ord, 95 procentnivån avläses som det värde som 95 procent av utfallen blev bättre än.

Fördelen med den historiska metoden är att den på ett korrekt sätt återger den historiska sannolikhetsfördelningen för marknadsvariablerna och därmed beaktar optionsrisk, tjocka svansar m.m. Dessutom genererar den en komplett sannolikhetsfördelning för portföljens avkastning, vilket underlättar analys. Metoden är intuitivt mycket tilltalande och det är lätt att kommunicera resultatet. Metoden har dock ett antal svagheter. Det går inte att göra fler simuleringar än vad det finns dagar i databasen, det är omständigt att göra känslighetsanalyser eftersom beräkningen för hela portföljen måste göras om, och det kan vara svårt att använda metoden för marknadsvariabler där det saknas historiska data.

Monte Carlo-modeller slumpar fram möjliga värden av positionerna i portföljen baserat på historiska fluktuationer. I likhet med historiska simuleringar är Monte Carlo-modellerna fullvärderingsmodeller, dvs. de beräknar faktiska portföljvärden givet olika scenarier, och producerar därmed en komplett sannolikhetsfördelning över möjliga portföljutfall.

Modellen kan inkludera optioner, även de mest komplexa formerna av derivat, och slumpformlerna kan anpassas till andra antaganden om prisernas utveckling än normalfördelning. I princip kan dock samma varianser och kovarianser användas som i varians/kovarians-modellen, och resultaten ska då bli identiska om portföljen inte innehåller optioner.

Monte Carlo-metoden är den mest tids- och resurskrävande metoden, och därmed den dyraste. Den är dessutom komplex och ställer höga krav på de som ansvarar för driften av den. Modellens komplexitet medför också att transparensen och förståelsen för resultatet försämras.

Riskorganisation, limiter och styrning

Bankerna har strikta regelverk för att kontrollera och begränsa marknadsrisk. De svenska storbankerna arbetar alla på liknande sätt med att styra hur mycket marknadsrisk som tillåts ackumuleras på olika enheter i banken. Styrelsen sätter övergripande limiter för hur mycket marknadsrisk koncernen får acceptera. Limiterna sätts per risktyp, dvs. ränte-, valutakurs- och aktiekursrisk. SEB kompletterar dessutom de separata limiterna med en aggregerad limit för all marknadsrisk. För att definiera de koncernövergripande limiterna använder bankerna olika metoder. Nordea använder ett VaR-mått som huvudsaklig metod, medan FöreningsSparbanken (FSB) och Handelsbanken (SHB) använder känslighetsmått. SEB använder känslighetsmått för de separata limiterna och ett VaR-mått för den aggregerade limiten.

En central riskstyrningsenhet fördelar sedan riskutrymmet under limiterna till de olika enheterna på banken. I princip är det två enheter som får i stort sett allt riskutrymme; internbanken (ränte- och valutakursrisk) och tradingavdelningen (ränte-, valutakurs- och aktiekursrisk). Övriga enheter får endast mindre limiter. De låter istället dessa två centrala enheter utföra de transaktioner som resulterar i marknadsrisk och dessa bär således också risken. Om ett lokalkontor t.ex. behöver låna ut pengar i dollar tar kontoret upp motsvarande lån via internbanken och neutraliserar på så vis sin dollar- och räntexponering.


Internbanken kan i sin tur välja att antingen neutralisera risken helt eller delvis genom en matchande transaktion på marknaden eller behålla risken om limiterna tillåter det. Eftersom valutalimiten i regel är betydligt lägre än räntelimiten, elimineras valutaexponeringen som regel genom t.ex. valutaswappar. Större delen av ränterisken i koncernen reduceras genom att räntebindningstiden i ut- och upplåningen i möjligaste mån matchas. Men limiterna lämnar utrymme för internbanken att låta finansieringen ha kortare räntebindningstid än tillgångarna och på så vis utnyttja räntekurvans lutning. Den oönskade ränterisk som återstår hanterar banken i förstahand genom ränteswappar.

Det tydliga undantaget vad gäller limiter är de utländska dotterbanker som kan ha betydande limiter för marknadsrisk. Risken för hela koncernen konsolideras dock dagligen hos en central riskenheter i koncernen.

Utöver de centrala limiterna kan enheterna själva välja att arbeta med interna limiter, t.ex. per handlare och produkt. Dessa limiter kan definieras på olika sätt. Riskerna i t.ex. tradingavdelningen begränsas normalt sett för portföljen som helhet, för respektive exponeringstyp, samt för individuella positioner. Internbanken och tradingavdelningen mäter löpande sina risker. I första hand används VaR, men för optionsrisker som regel riskmatriser. Som kompletment används olika former av känslighetsmått.

Det är framför allt värdeförändringsrisker som limiteras.⁴³ Den enda svenska storbank som arbetar med limiter för intjäningsrisker

⁴³ VaR-limiter för handelsboken skulle kunna ses som en intjäningsriskslimit för transaktionsnettot.



är Nordea som har en limit för räntenettoexponeringen, som baseras på räntenettots känslighet för en parallellförflyttning av räntekurvan. Provisionsnettorisken kopplad till børsutvecklingen är något som flera av bankerna följer ad-hoc mässigt, men är inte något de limiterar eller försöker reducera. Den viktigast förklaringen till avsaknaden av säkring av provisionsnettots nivå är att aktieexponeringen upplevs som kärnan i verksamheten som resulterar i provisionsnettot. Det skulle även redovisningstekniskt vara svårt att åstadkomma en säkring, eftersom utfallet av en sådan, till exempel i form av en OMX-säljoption, skulle visa sig i transaktionsnettot.

Stresstester har blivit en allt viktigare del av bankernas riskmätning. Huvudsakligen används dessa till att identifiera och kommunicera sårbarheter för extraordinära ekonomiska och finansiella händelser. Resultaten avrapporteras regelbundet till den centrala riskstyrningsenheten, men används inte för limitsättning.

KAPITALTÄCKNINGSGREGLER

Utöver bankernas egen tillsyn av marknadsriskexponeringen finns det internationellt överenskomna regler om hur mycket kapital som bankerna måste hålla som buffert mot marknadsrisk. Detta regleras genom Baselöverenskommelsen om kapitaltäckning för marknadsrisk som trädde i kraft 1996. Kapitaltäckningskravet för marknadsrisk gäller enbart risker i handelsboken, med undantag för valutakursrisker för vilka bankens hela riskexponering är föremål för kapitaltäckning. Enligt överenskommelsen kan bankerna välja att beräkna kapitaltäckningskravet antingen genom egna VaR-beräkningar efter godkännande av respektive lands tillsynsmyndighet eller genom en standardiserad metod.⁴⁴

Den standardiserade metoden bygger på förenklade känslighetsmått och använder sig av en byggblocksprincip. Först bestäms kapitalkravet separat för ränte-, valutakurs- och aktiekursrisk och därefter adderas de separata värdena till det totala kapitaltäckningskravet. Metoden tar alltså inte hänsyn till diversifieringseffekter mellan de olika risktyperna. På grund av de förenklade antaganden som metoden bygger på används den huvudsakligen av regleringsskäl och i mindre utsträckning för bankernas interna riskhantering. Kapitalkravet för marknadsrisk utgör endast en liten del av svenska bankers totala kapitalkrav. Detta är en följd av deras begränsade marknadsriskexponering i handelsboken.

⁴⁴ Som första svenska bank fick SEB i slutet av 2001 godkännande av Finansinspektionen att använda egna VaR-beräkningar för att beräkna kapitaltäckningskravet.

MARKNADSRISKHANTERING OCH SJÄLVFÖRSTÄRKANDE SÄLJSPIRALER⁴⁵

De senaste åren har extrema prisförändringar inträffat på de finansiella marknaderna vid några tillfällen, t.ex. aktiekraschen 1987, ERM-krisen 1992 och Rysslandskrisen 1998. Vid dessa typer av finansiella chocker har det diskuterats om självförstärkande säljspiraler bidragit till att förvärra problemen på de drabbade marknaderna.

De metoder och kontrollsystem som har utvecklats för att hantera marknadsrisk har blivit allt mer sofistikerade. När dessa metoder tillämpas av ett stort antal aktörer samtidigt kan de bidra till att förstärka trender på de finansiella marknaderna och i extrema fall bidra till uppkomsten av självförstärkande säljspiraler. Det är dock viktigt att understryka att utvecklingen och spridningen av dessa metoder i de allra flesta fall reducerar riskerna i systemet mer än förstärker dem och att omfattningen av deras betydelse vid uppkomsten av det här fenomenet är oklar. Effekterna ska således inte överskattas, framför allt inte under normala förhållanden på marknaderna, men de ska inte heller helt ignoreras.

Nedan diskuteras hur metoderna för riskhantering teoretiskt skulle kunna bidra till uppkomsten av självförstärkande säljspiraler.

Säkerheter och margin-calls. Upplåningen med finansiella tillgångar som säkerhet är ofta förknippade med krav på att positionen ska avyttras eller ytterligare säkerhet tillföras då värdet på tillgången sjunker under en viss nivå. Ju mer en finansiell marknad faller desto fler krav kan komma att ställas på att positioner ska realiseras. Varje realisering ökar säljtrycket på marknaden. Vid prisfall eller ökad marknadsvolatilitet kan finansierarna dessutom välja att tillämpa en högre säkerhetsmarginal i värderingen av säkerheterna för att skydda sig mot snabba prisfall. Detta högre säkerhetskrav skulle också kunna spå på den negativa marknadsrörelsen genom att tillgången på finansiering minskar och kraven på realisering av positioner ökar ytterligare.

⁴⁵ För mer information om marknadsrisker och självförstärkande säljspiraler se:

A. Persaud, Sending the herd off the cliff edge: the disturbing interaction between herding and market-sensitive risk management practices, 2000; CFGS, Structural Aspects of Market Liquidity from a Financial Stability Perspective, 2001; CFGS, A Review of Financial Market Events in Autumn 1998, 1999; Bank of England, Financial Stability Review. Nov 1999, Risk Management with Interdependent Choice.

Restriktivare riskbedömning. Vid kraftiga prisfall och ökad volatilitet tenderar finansiärer att bli mer restriktiva i sin prövning av motparter och belopp. Detta kan få flera konsekvenser. Förutom att den generella tillgången på kapital sjunker, skulle även placerare kunna tvingas avyttra positioner för att betala tillbaka lån som inte förnyas, även om de bedömer priserna vara omotiverat låga. För t.ex. banker och försäkringsbolag skulle det även kunna bli nödvändigt att dra ner sin exponering mot marknadsrisk, dvs. sälja av finansiella tillgångar, för att signalera till kunderna att sparmedlen och premierna ej är hotade.

Stopp-loss-limiter och VaR-limiter. För att begränsa förlusterna vid prisfall kan placerare använda sig av olika former av limiter. Stopp-loss-limiter innebär att när förlusten når en viss förutbestämd nivå säljer man av positionen för att undvika ytterligare förluster. Sådana strategier spär på nedåtgående pristrender. En annan form av limit är VaR-limiter, vilket är de internt satta limiter inom vilka VaR-värdena måste ligga. Högre volatilitet och korrelation leder till högre VaR-värden. För undvika att VaR-limiten överskrids måste man sälja volatila tillgångar och placera i mindre volatila tillgångar. Detta leder till ytterligare ökad volatilitet på de redan volatila marknaderna, och att korrelationerna mellan dessa marknader stiger, medan riskpremierna för de stabila tillgångarna sjunker, en s.k. *flight-to-quality*.

Användandet av historiska samband. Historiska samband är lätta att mäta och används därför ofta som approximeringar av framtida samband. Under tider av marknadsstress riskerar dessa samband att förändras. Om de historiska sambanden inte längre gäller och nya korrelationer uppstår, kan tidigare diversifieringseffekter och hedgar upphöra. För att reducera den ökade risken i portföljen krävs då en ompositionering av tillgångarna vilket oftast leder till ett ökat säljtryck på den redan stressade marknaden. Ett tydligt exempel är vid *flight-to-quality*. Om man hedgat risken i mindre kvalitativa papper med högt korrelerade mer kvalitativa papper (genom s.k. proxy-hedgar), vänds den tidigare positiva korrelationen till ett negativt samband, och för att få ner risken i positionen tvingas man sälja den mindre kvalitativa (ex. danska bostadsobligationer – tyska statspapper 1998).

Likartade och relativa incitamentsprogram. Många förvaltare av marknadsinstrument ersätts efter portföljens utveckling i förhållande till olika index. I tider med risk för stora förluster och hög osäkerhet, är en ur deras


perspektiv säker strategi att följa övriga aktörers beteende, vilket förstärker rådande marknadsrörelser; ”... investors and bankers are more likely to be sacked for being wrong and alone than being wrong and in company.”⁴⁶

Homogena handelsstrategier och beslutsstödsmodeller. Alltmer standardiserade riskmodeller riskerar att leda till att händelser bedöms alltmer likartat och att olika aktörers agerande blir mer uniformt. Det tenderar även att gå mode i handelsstrategier, vilket delvis kan ha sin förklaring i incitamentprogrammets utformning. Ju mer likartat aktörerna på en marknad beter sig, desto kraftigare blir svängningarna i marknaden. I samband med kraftig marknadsturbulens är det vanligare att dagligen fatta beslut om limiter inför nästa dags handel, baserade på dagens resultat. Dessa beslut riskerar i så fall att bli autokorrelerade och i hög utsträckning strategiska. Övergår handlandet till att baseras på strategiska resonemang, läggs mindre vikt vid fundamentalvärderingen av tillgången och mer på risken för att övriga aktörer väljer att sälja.

Kapitaltäckningskrav. Kapitaltäckningskravet för marknadsrisk baseras på marknadspriserna för tillgångarna, vilket kan försvåra för investerare att avvakta en i deras ögon överdriven prisnedgång utan att sälja. Högre volatilitet och korrelation resulterar i högre kapitaltäckningskrav (om banken använder VaR-modell för kapitaltäckning), och lägre marknadsvärde innebär mindre kapital att använda till kapitaltäckning.

Konsekvenserna för mätningen av marknadsrisk när självförstärkande säljspiraler uppstår är dels att VaR-beräkningar och andra statistiska riskmodeller kan tappa i relevans i samband med att varianser och kovarianser inte längre stämmer överens med de i modellen antagna. Dels att i stort sett samtliga modeller baseras på antagandet att förändringarna på marknaden är exogent givna, vilket är ett rimligt antagande under normala marknadsförhållanden. I tider av självförstärkande säljspiraler kan dock marknadspriset bero i större omfattning än normalt på enskilda aktörers beteende. Deras förväntade beteenden blir då en beslutsvariabel för de övriga aktörerna, vars beteenden i sin tur påverkar övriga aktörers beslut. Den enskilde aktören kommer i sådana fall uppleva marknadsprisernas utveckling som delvis beroende av de egna besluten, vilket gör osäkerheten strategisk.

46 A. Persaud, 2000



Självförstärkande säljspiraler i den betydelse som används här är ovanliga och faller utanför det som förväntas fångas in av traditionella känslighetsmått och VaR-beräkningar, vilka har visat sig fungera bra för att mäta risken vid mer normala störningar och chocker. För att fånga in effekterna av dessa mer sällsynta händelser är aktörerna hänvisade till olika former av stresstester.

Även om det går att påvisa en rad olika mekanismer för hur självförstärkande säljspiraler kan uppstå och förstärkas, är det viktigt att komma ihåg att det är svårt att påvisa hur stor den faktiska betydelsen har varit vid de senaste årens finansiella kriser. Risken för att de svenska bankerna ska drabbas allvarligt av denna typ av problem begränsas av att huvuddelen av deras marknadsnoterade finansiella tillgångar utgörs av svenska stats- och bostadspapper. Dessa är i utgångsläget är mycket likvida, inte minst tack vare att de är pantsättningsbara i Riksbanken, vilket minskar risken för självförstärkande säljspiraler.

Riskernas omfattning

VÄRDEFÖRÄNDRINGSRISK

Värdeförändringsriskerna till följd av marknadsrisk i de svenska bankkoncernerna förefaller begränsade. Ränterisken är den mest omfattande marknadsrisken i systemet. Denna risk är emellertid långt från att vara systemhotande oavsett om det mäts med det restriktiva mått som delta-1 utgör eller med det mindre restriktiva mått som VaR utgör. Övriga risker är än mer begränsade.

TABELL 5. VÄRDEKÄNSLIGHET, ALLA TILLGÅNGAR OCH SKULDER 2001-12-31 (MKR)

	Värdekänsligheten* Räntekurvan + 100 punkter (delta-1)	Värdekänslighet SEK +/- 5%
SEB	- 2 200	-
Nordea	-	-
SHB	- 659	- 1
FSB	- 913	- 89

* Alla räntebärande tillgångar och skulder. Källa: Årsredovisningar 2001.

TABELL 6. DAGLIG VAR (99%/1 DAG), EXKL. OPTIONSRIKTER, ÅR 2001 (MKR)

	SEB ¹			Nordea ²			SHB ³			FSB ⁴
	(min	snitt	max)	(min	snitt	max)	(min	snitt	max)	
Ränterisk	21	40	53	141	223	368	19	39	66 ³	-
Valutakursrisk	4	8	18	1	19	52				-
Aktiekursrisk	1	5	8	187	269	364	1	6	16	-
Totalt (efter diversifiering)	25	42	52	-	-	-	19	37	66	-

¹ SEB enbart handelsportföljen.

² Alla tillgångar, exkl. affärs- och kreditrelaterade aktieinnehav.

³ Enbart Handelsbanken Markets, kombinerade VaR för ränte- och valutakursrisk. SEB och Nordea anger VaR värdena för 10 dagar, nedan är de konverterade enligt $VaR_{1d} = VaR_{10d}/\sqrt{10}$;
Källa: Årsredovisningar 2001.

⁴ Publicerar ej VaR.

Aktiekursrisken utanför handelsboken är liten, eftersom svenska bankers rätt att äga aktier är begränsad enligt lag. Som framgår av tabell 7 har Nordea en högre exponering mot finansiella omsättningstillgångar än övriga banker utanför handelsboken på grund av finsk lagstiftning och bankens stora aktieinnehav inom försäkringsverksamheten.

TABELL 7. AKTIER OCH ANDELAR, MKR (% AV E.K.) 2001-12-31

	SEB	Nordea	SHB	FSB
Handelsbok	7 389 (17%)	3 665 (3%)	10 785 (22%)	2 391 (6%)
Övriga fin.omsättningstillg.		3 507 (3%)	97 (0%)	225 (1%)
Fin. anläggningstillgångar	1 180 (3%)*	493 (0%)	2 887 (6%)	1 946 (5%)
Intressebolag	1 658 (4%)	4 446 (4%)	300 (1%)	3 137 (8%)
Totalt	10 227 (23%)	12 111 (9%)	14 069 (29%)	7 699 (21%)

* Fin. omsättningstillgångar + fin. anläggningstillgångar. Källa: Årsredovisningar 2001.

Ett specialfall av marknadsriskexponering är bankernas ägande av *livförsäkringsbolag*. Oavsett om livförsäkringsbolagen är vinstutdelande bolag eller ömsesidiga, kan banken ha en högre riskexponering mot marknadsrisken i bolagen än vad som speglas av det juridiska ansvaret. Denna riskexponering består av den kostnad banken skulle



uppleva genom att förknippas med ett fallerat livförsäkringsbolag, t.ex. i form av lägre förtroende hos kunder och finansiärer. I det fall bolagen inte kan uppfylla konsolideringskraven för den garanterade delen av återbäringen till försäkringstagarna, skulle bankerna således kunna känna sig tvingade att skjuta till kapital för att undvika likvidering av bolaget. För att risken ska materialiseras, och om nivåerna ska bli betydande, krävs extrema prisfall på aktiemarknaderna över längre tid, i kombination med ofördelaktig utveckling av räntorna.

Den indirekta exponeringen mot marknadsrisk som finns via *kreditrisken* kan materialiseras genom flera olika kanaler och är svår att kvantifiera. I fall marknadspriset på finansiella tillgångar går ner riskerar bankerna se lägre soliditet hos sina låntagare, t.ex. hushåll vars sparkapital minskar till följd av lägre värde på deras aktie- eller obligationsportfölj, eller företag vars marknadsvärde sjunker. Risken för kreditförluster kan också öka genom att värdet sjunker för säkerheter som tagits i samband med utlåning. Högre räntor leder till att företag och hushåll med upplåning i rörliga räntor får en högre räntekostnad och att deras kreditvärdighet kan försämrans. Förändrade växelkurser påverkar import- och exportorienterade företags kreditvärdighet genom deras konkurrenskraft. Förändrade marknadspriser kan även leda till att motpartsexponeringarna i olika former av derivatkontrakt stiger, vilket medför ökad kreditrisk.

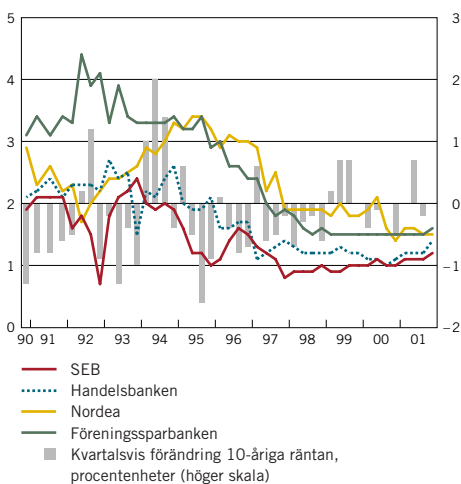
Ett högre ränteläge eller en växel- eller aktiekursjustering bör isolerat inte kunna påverka kreditförlusterna i en sådan utsträckning att stabiliteten i systemet hotas. För att kreditförlusterna ska bli systemhotande krävs troligen att de är följden av en allmän ekonomisk nedgång, vilket innebär att det är risker som ska fångas upp inom bankernas kreditriskhantering.

INTJÄNINGSRISK

Diagram 48 visar att räntenetto är relativt stabilt i förhållande till ränteförändringar, även under turbulensen på den svenska räntemarknaden 1992. Stabiliteten kan förklaras av att bankerna gentemot kund kan föregå räntehöjningar på utlåningssidan och avvakta dem på inlåningssidan. Dessutom har bankerna en buffert mot oförutsedda ränteförändringar i form av gapet mellan inlånings- och utlåningsräntan.

Tabell 8 redovisar bankernas räntenettos känslighet för skift av räntekurvan. Räntenettona skulle enligt detta mått påverkas positivt eller inte alls av högre räntor. Det betyder att den positiva effekten av att de räntebärande tillgångarna är större än de räntebärande skulderna, neutraliserar eller dominerar över den negativa effekten av att de räntebärande tillgångarna har längre räntebindningstid än de räntebärande skulderna.

Diagram 48. Räntenetto i förhållande till totala tillgångar. Procent och procentenheter



Anm. Serien för Föreningssparbanken utgörs av Föreningsbanken fram t.o.m. Kv.1 1996. Serien för Nordea utgörs av Nordbanken fram t.o.m. Kv.3 1997, Nordbanken Holding fram t.o.m. Kv.3 2000.

Källor: Bankernas resultatrapporter och Datastream.

TABELL 8. RÄNTENETTOTS FÖRÄNDRING VID PARALLELLFÖRFLYTTNING AV RÄNTEKURVAN (2001-12-31)

	+ 100 punkter*
SEB	-
Nordea	0 mkr
SHB	Positiv
FSB	0 mkr

* Ett års "holding-period", Källa: Årsredovisningar 2001.

Transaktionsnettot hos de svenska bankerna har varierat avsevärt mellan olika perioder som framgår av diagram 49. Eftersom det utgör en relativt liten del av det totala resultatet medför utvecklingen av dessa intäkter i normalfallet inget hot mot bankernas överlevnad.⁴⁷ Risken i transaktionsnettot speglas även till stor del av VaR-värdena i tabell 6.

Provisionsnettots andel av de totala intäkterna ökade hos bankerna i samband med börsuppgången fram till år 2000. Därefter har andelen sjunkit tillbaka i viss utsträckning. Trots den kraftigt försämrade börsutvecklingen var bankernas samlade provisionsnetton för sista kvartalet 2001 endast 11 procent lägre än första kvartalet 2000. Inte ens denna kraftiga börsnedgång har således medfört någon allvarlig påfrestning för storbankernas intjäningsförmåga.

Eventuella förluster som provisionsnettot kan ge upphov till begränsas till kostnaden för driften av verksamheten. Den totala effekten på provisionsnettot av en svag börs beror alltså på bankernas förmåga att pressa kostnader. Med tanke på den begränsade förlustrisken är inte provisionsnettot isolerat en faktor som kan hota en enskild banks solvens och därmed inte heller stabiliteten i det finansiella systemet.

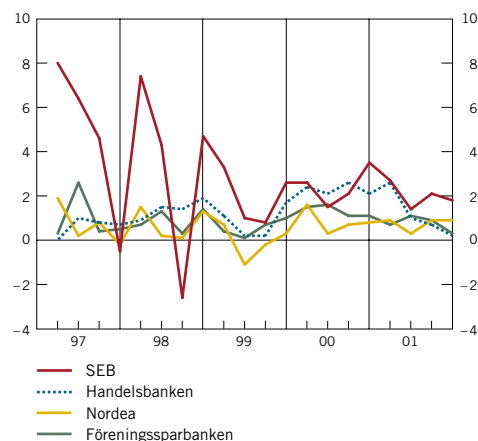
Slutsatser

Bankernas hantering och mätning av marknadsrisker är väl utvecklad. De mäter löpande de viktigaste formerna av marknadsrisk och har sofistikerade limit- och kontrollsystem för att begränsa dessa risker. De mätmetoder som används för att löpande kontrollera risken och sätta limiter, t.ex. VaR, är inte avsedda att mäta förlustrisken för händelser som inträffar mycket sällan och som bryter mot tidigare mönster. Troligen är det just någon av dessa sällsynta händelser som skulle kunna vara systemhotande. För att mäta och identifiera dessa är det nödvändigt att använda stresstester, vilket bankerna i viss utsträckning redan gör.

Bland marknadsriskerna är det endast ränterisken och valutakursrisken som skulle kunna vara systemhotande eftersom det är inom dessa områden bankerna har betydande bruttoexponeringar. Bankerna har dock väl utvecklade metoder för att hantera och reducera den direkta exponeringen mot dessa risker och kan i stort sett helt välja dess omfattning, vilket också avspeglas i att bankernas nettoexponeringar är begränsade. Det innebär att de inte ska behö-

47 Finansiell stabilitet 2001:1

Diagram 49. Transaktionsnettot som andel av primärkapitalet. Procent



Källor: Bankernas resultatrapporter och Riksbanken.



va utgöra något hot mot stabiliteten i systemet. Däremot är det svårare för bankerna att mäta och skydda sig mot den indirekta exponeringen mot dessa risker, framför allt via kreditriskerna. Kopplingen mellan räntornas och växelkursens utveckling och kreditförluster är något som bankerna idag inte mäter eller har någon samlad bild över.

De direkta konsekvenserna av kraftiga upp- eller nedgångar på aktiemarknaden är inte tillräckliga för att hota stabiliteten i det svenska banksystemet. Det är först i kombination med andra negativa skeenden som aktiechocker blir relevanta ur stabilitetssynpunkt.

Även om exponeringen mot marknadsrisk kan bli mycket stor, finns möjligheten att både mäta och reducera den. Bankerna har med andra ord goda möjligheter att undvika större förluster från marknadsrisk genom att utnyttja de system och metoder som finns.

Svenska storbanker i en internationell jämförelse

I stabilitetsrapporten analyserar Riksbanken regelbundet utvecklingen i de systemviktiga svenska bankerna i syfte att utvärdera risken för framtida bankkriser. I denna fördjupning jämförs dessa banker med ett antal börsnoterade europeiska banker som har liknande position på sina hemmamarknader inom ett eller flera marknadssegment eller samma strategiska inriktning.⁴⁸ I jämförelsen analyseras nyckeltal för lönsamhet, intäkter, kostnader, kapital och risk.

Vid en internationell jämförelse baserad på redovisningsdata påverkar nationella redovisningsregler och skatteregler nyckeltalen, vilket i vissa fall kan göra jämförelsen missvisande. Skillnader i konjunkturläge, konkurrenssituation och regleringar kan ytterligare påverka jämförbarheten. Då bankerna i urvalet följer Basel-regelverket samt EU:s direktiv och konjunkturförloppet varit likartat för länderna under jämförelseperioden är möjligheterna till jämförelse relativt goda.⁴⁹

Lönsamhet och marknadsvärde

Vinsten i relation till det kapital ägarna riskerar är det mått som normalt används för att mäta lönsamhet i banker. Redovisningsdata ger lönsamhetsmättet ROE (Return on Equity) det vill säga redovisad vinst efter skatt dividerat med redovisat värde på eget kapital.

De senaste åren har marknadsvärderade lönsamhetsmått, justerade för begränsningarna i redovisningsregler och skatteregler, börjat användas i allt högre grad. Många företag beräknar idag tillfört aktieägarvärde genom EVATM eller liknande mått.⁵⁰ Det finns dock inget standardiserat mått som redovisas av alla bankerna eller som kan tas fram på ett någorlunda enkelt sätt från redovisade data. Som marknadsrelaterat komplement till ROE har Riksbanken an-

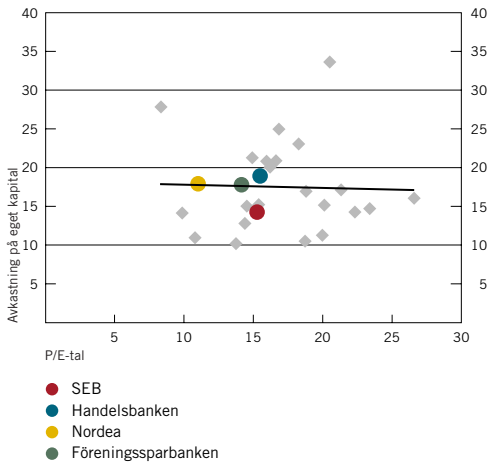
48 Data har hämtats från Bankscope (genomsnittssiffror för åren 1998-2000), Datastream och från bankernas senaste årsredovisningar. En del banker redovisar inte data för vissa av nyckeltalen, vilket innebär att vissa diagram inte innehåller alla banker. I detta sammanhang bör också nämnas att Bankscope justerar bankernas redovisade siffror för att uppnå så hög grad av jämförbarhet som möjligt.

49 Genom att använda genomsnittssiffror för tre år reducerar Riksbanken eventuella engångseffekter, men begränsar samtidigt möjligheten att dra slutsatser om trender över tiden.

50 EVATM, Economic Value Added, introducerades av företaget Stern & Stewart. Måttet justerar vinsten med en marknadsberäknad kapitalkostnad och gör dessutom ett antal justeringar av resultat- och balansräkning i syfte att bättre visa den verkliga vinst som skapats för aktieägarna under perioden.

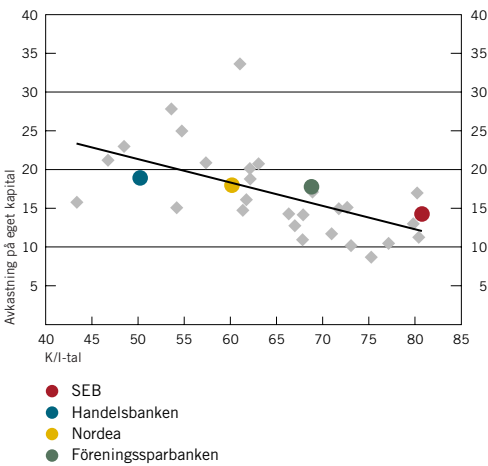


Diagram 50. Avkastning på eget kapital i procent och P/E-tal.



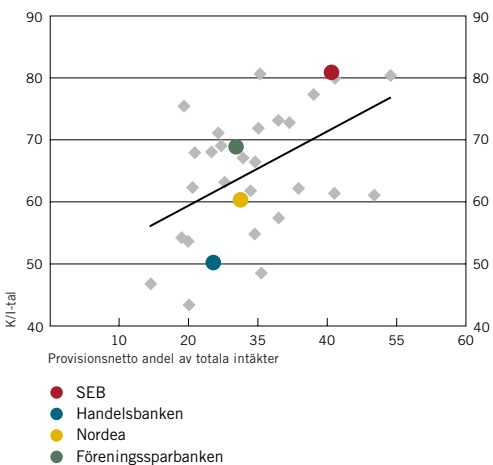
Källor: Bankscope och Datastream.

Diagram 51. Avkastning på eget kapital och K/I-tal. Procent



Källor: Bankscope och Datastream.

Diagram 52. Provisionsnettots andel av totala intäkter och K/I-tal. Procent



Källa: Bankscope.

vänt P/E-tal (priset på en aktie dividerat med vinsten per aktie efter skatt), vilket antyder hur aktiemarknaden ser på förväntad vinststillväxt.⁵¹

En korrelationsanalys visar inte på något samband mellan lönsamhet idag (ROE) och förväntad vinststillväxt. Dagens lönsamhet betraktas alltså inte av aktiemarknaden som en tillförlitlig indikator på framtida vinststillväxt.

Diagram 50 visar att svenska bankers P/E-tal är lägre än genomsnittet i urvalet, det vill säga de värderas lägre än andra europeiska banker av aktiemarknaden. Många olika faktorer kan ligga bakom detta. I ett europeiskt perspektiv är den svenska bankmarknaden liten och präglad av jämförelsevis låga marginaler. Svenska banker har i hög grad redan genomfört den rationalisering som en stor del av den europeiska bankmarknaden förväntas genomgå de närmaste åren. Potentialen för att förbättra lönsamheten anses därmed vara mindre än på andra marknader. Svenska banker har också sedan mitten av 1990-talet uppvisat jämförelsevis låga kreditförluster och det kan finnas investerare som ifrågasätter om dessa låga nivåer är hållbara på lång sikt. I princip betyder detta att aktiemarknaden har svårt att finna möjligheter till en förbättrad intjänning i svenska banker under den närmaste framtiden, vilket skulle kunna motivera en högre aktiekurs idag. De utländska bankerna bedöms ha bättre möjligheter till intjäningsförbättringar, samtidigt som det finns risk att potentialen inte infrias. Detta innebär att svenska bankaktier ofta uppfattas som mindre riskfyllda än europeiska ur ett aktiägarperspektiv. En följd av den låga värderingen är att de svenska bankerna kan komma att bli attraktiva för uppköp.

Effektivitet

Ett vanligt mått på effektiviteten i en bank är kvoten mellan kostnader och intäkter, K/I-talet. Diagram 51 visar lönsamhet (ROE) och effektivitet bland de utvalda bankerna. Det finns enligt diagrammet ett svagt negativt samband mellan effektivitet och lönsamhet, det vill säga högre kostnad per intjänad krona sammanfaller med en lägre lönsamhet. De svenska bankernas K/I-tal är spridda över fördelningen, medan deras lönsamhet ligger nära snittet på 16,8 procent.

Diagram 52 visar att banker med en hög andel provisionsintäkter har högre K/I-tal i genomsnitt än banker där räntenettot dominerar.

Ofta är en hög andel provisionsintäkter förknippad med en inriktning mot investmentbanking och kapitalförvaltning, där personalkostnaden är högre och kapitalbehovet relativt lågt. Traditionell

51 P/E-talet ger en indikation på marknadens förväntningar om framtida vinststillväxt, eftersom börskursen innehåller en beräkning av framtida vinster diskonterat med ett avkastningskrav.

bankverksamhet kräver normalt sett mer kapital, men är å andra sidan mindre personalintensiv. Dessutom är lönerna lägre. Det är därför inte orimligt att banker där provisionsnettot är högt också har höga kostnader (SEB). Men det finns också banker med hög provisionsandel där K/I-talen är jämförelsevis låga.

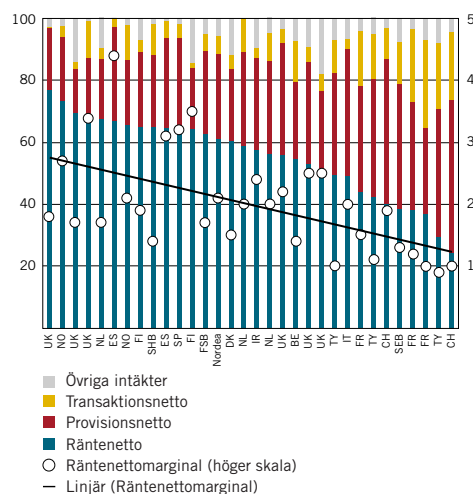
Det är intressant att notera att SHB, där både kostnader och provisionsandel är låga, men där räntenettet är av stor betydelse, visar en räntenettomarginal som är lägre än i europeiska banker med motsvarande inriktning. Det kan innebära att räntenettet i svensk bankverksamhet är mer pressat än i andra europeiska länder och att konkurrensen inom traditionell bankverksamhet i motsvarande mån är högre.

Diagram 53 visar bankernas fördelning av intäkter med fallande andel räntenetto från vänster till höger. Bankens placering indikerar strategival från den typiska retailbanken längst till vänster, över universalbankerna i mitten till banker med betydande verksamheter inom investmentbanking och kapitalförvaltning till höger. Diagrammet visar även räntenettomarginalen (gula prickar) på höger skala.⁵² Det framgår att de svenska bankerna har en lägre genomsnittlig räntenettomarginal. Regressionslinjen visar att banker med lägre andel räntenetto har lägre räntenettomarginal.

Svenska bankers låga räntenettomarginal kan vara en indikation på att konkurrensen är relativt god på den svenska marknaden. En alternativ eller kompletterande tolkning är att bankernas låga räntenettomarginaler beror på lägre risk i utlåningen. Detta skulle i så fall också kunna förklara de svenska bankernas låga kreditförluster (se vidare nästa avsnitt om bankernas risktagande). Det är intressant att notera att svenska banker kan upprätthålla en relativt god lönsamhet trots en låg räntenettomarginal. Detta indikerar en relativt god effektivitet.

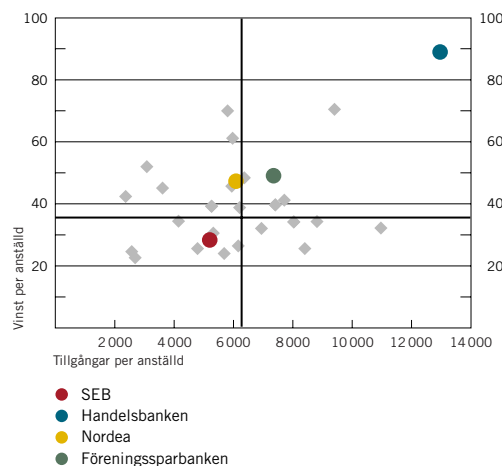
Stora delar av bankernas kostnader är relaterade till personalen. Personalintensiteten i en bank kan visas genom att relatera vinster och tillgångar till antalet anställda (se diagram 54). Jämförelsen visar att intjäningen mätt per anställd är hög och tillgångsmassan stor i de svenska bankerna.⁵³ Handelsbanken är den bank som både har högst vinst och mest tillgångar per anställd, och banken är också lönsammast av de svenska storbankerna. Det är anmärkningsvärt att det inte finns någon bank i hela urvalet som är i närheten av Handelsbanken när det gäller dessa nyckeltal. Nordea och FSB visar 30 procent högre vinst per anställd än materialets vägda genomsnitt. SEB har något lägre vinst per anställd, drygt 20 procent, än det vägda genomsnittet i jämförelsematerialet, vilket till en del sammanhänger med den betydande tyska och baltiska verksamheten, som är mer personalintensiv än den svenska.

Diagram 53. Räntenettomarginal och fördelning av intäkter. Procent



Källa: Bankscope.

Diagram 54. Vinst (efter skatt) och totala tillgångar per anställd. 1000-tals USD



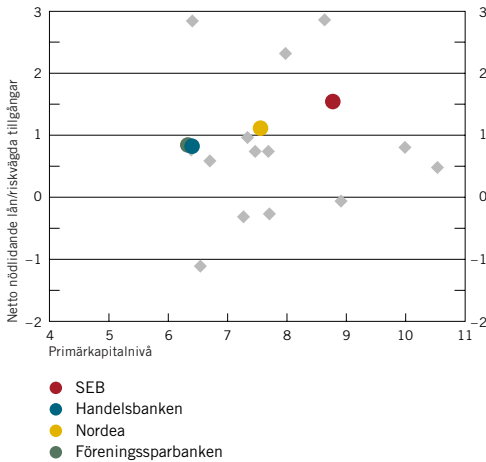
Källa: Bankscope.

52 Räntenettomarginalen definieras som räntenettet dividerat med räntebärande tillgångar.

53 Totala tillgångar per anställd.

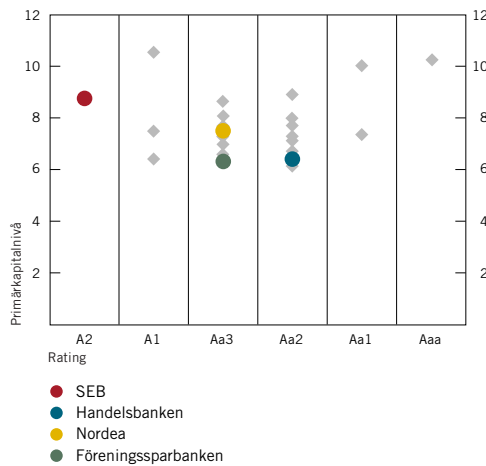


Diagram 55. Netto nödlidande lån som andel av riskvägda tillgångar och primärkapitalnivå. Procent



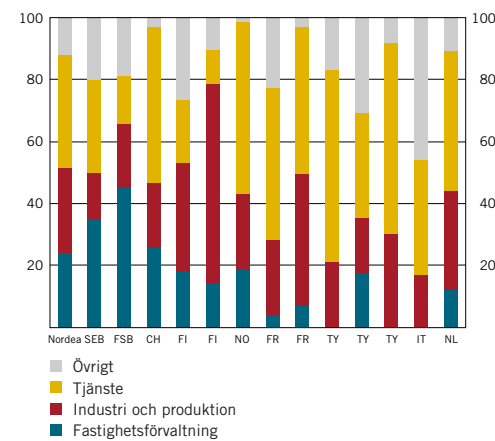
Källa: Bankscope.

Diagram 56. Primärkapitalnivå i procent och ratings.



Källor: Bankscope och Moody's.

Diagram 57. Företagsutlåning indelad i sektorer. Procent



Källa: Bankernas årsredovisningar.

Risntagande och kapitaltäckning

Kvaliteten i en banks tillgångar, i första hand i låneportföljen, påverkar både finansieringskostnaden och aktiekursen. Sämre kvalitet innebär högre risk, sämre rating och högre finansieringskostnad. Högre risk medför också, allt annat lika, en sämre värdering på aktiemarknaden och behov av en högre andel eget kapital.

Diagram 55 relaterar tillgångskvalitet mätt som andelen nödlidande lån av de riskvägda tillgångarna till primärkapitalnivån.⁵⁴ Det går inte att urskilja något tydligt samband så att till exempel högre risk skulle vara förenat med ett större primärkapital.⁵⁵

Primärkapitalnivån minus andelen nödlidande lån visar hur stor andel eget kapital som är kvar i banken om den inte får in några pengar alls från de nödlidande lånen, vilket är ett mått på risken i banken. Med detta mått är risken lägre för de svenska bankerna än för genomsnittet i urvalet. Andelen nödlidande lån är dock beroende av hur bankerna beräknar dessa och vilka reserveringar som gjorts.

Diagram 56 visar bankernas rating i förhållande till primärkapitalet. Något tydligt samband mellan primärkapitalet och ratinginstitutens riskbedömning kan inte utläsas av diagrammet, vilket tyder på att andra faktorer än kapitalstyrka också spelar roll vid bedömningarna. De svenska bankerna är representerade i tre olika ratingklasser och Handelsbanken, som har näst lägst primärkapitalnivå av de svenska bankerna, har högst rating.

Att de svenska bankerna har en lägre primärkapitalnivå än genomsnittet utan att det speglas i kreditbetygen kan tyda på att kreditbedömningsinstitutionen bedömt deras intjäning som tillfredsställande och stabil. Detta kan i sin tur vara en följd av att de svenska bankerna har en lägre risk i sin utlåning. Som tidigare påpekats kan det faktum att de svenska bankerna har lägre räntenettomarginaler än genomsnittet tolkas i samma riktning. Huruvida de svenska bankerna är mer riskaverta än genomsnittet eller har stabila företagskunder med bättre betalningsförmåga är oklart. Under senare år har dock nivån på kreditförlusterna i svenska banker varit låg i förhållande till förlusterna i jämförbara europeiska banker.

Diagram 57 visar 14 bankers exponering mot olika sektorer. Klasificeringen av sektorerna är inte i alla avseenden jämförbara för de olika bankerna, men diagrammet ger ändå en möjlighet att dra försiktiga slutsatser. Uppenbart är att de svenska bankerna har en stor exponering mot fastighetssektorn jämfört med de andra bankerna. Risken för banksystemet är särskilt stor vid en dominerande exponering mot en sektor. Detta gäller i synnerhet fastighetssektorn som vid ett fall i fastighetspriserna kan åsamka betydande förluster, vil-

54 Nödlidande lån definieras som osäkra fordringar efter reserveringar. De riskvägda tillgångarna är de tillgångar som utgör nämnaren i kapitaltäckningskvoten.

55 Nordeas och SEB:s genomsnittliga primärkapitalnivå är någon procentenhet högre än normalt under denna period på grund av att de förberedde uppköp. Om vi justerar för detta får vi en primärkapitalnivå för de svenska bankerna som är lägre än genomsnittet i urvalet.

ket var fallet under bankkrisen i början av 1990-talet. Under normala förhållanden är dock intjäningen i fastighetsbolagen stabilare än i andra sektorer, vilket kan anses påverka risken i positiv riktning.

Andra banker har stor exponering mot andra sektorer, men dessa sektorer är i sig själva mer diversifierade än den homogena fastighetssektorn.

Bankernas risktagande består inte enbart av kreditrisk. Även marknadsriskar hör till de risker som kan mätas och jämföras mellan banker genom att VaR-modeller används för att mäta denna risk. VaR är statistiska modeller som beräknar hur mycket en bank med viss sannolikhet riskerar att förlora på grund av ofördelaktiga marknadsrörelser.⁵⁶

Banker redovisar inte alltid på ett enhetligt sätt resultaten av sina VaR-beräkningar. De svenska bankerna redovisar liksom ett antal andra banker i urvalet VaR för 99-procentigt konfidensintervall och 10 dagars innehavsperiod.⁵⁷ Eftersom modellernas utformning och ett antal andra faktorer gör att jämförbarheten inte är fullständig måste siffrorna tolkas med viss försiktighet. De ger dock en indikation på hur mycket marknadsrisk de olika bankerna är villiga att acceptera. I diagram 58 har VaR-måttet satts i relation till hur stor andel nettoresultatet av finansiella transaktioner utgör av de totala intäkterna.

Nordea skiljer sig från de övriga bankerna med sitt höga VaR-mått på 2,7 procent av primärkapitalet. Slutsatsen för övriga banker är att exponeringen mot marknadsrisk är låg och att de med höga transaktionsnetton i genomsnitt har högre marknadsrisk. Svårigheterna i att jämföra olika bankers VaR-mått medför dock att slutsatserna ska tolkas försiktigt.

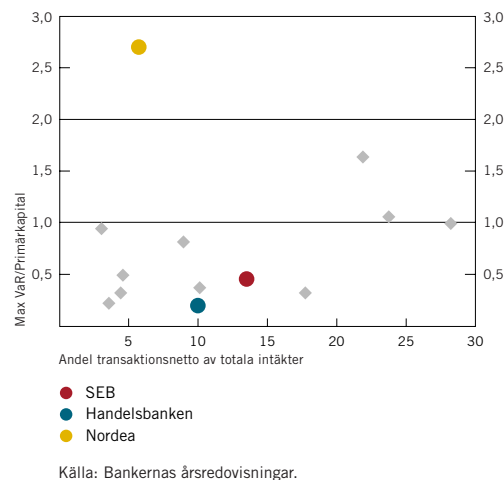
Sammanfattning och slutsatser

- De svenska bankernas lönsamhet är genomsnittlig i en internationell jämförelse.
- Svenska banker har en jämförelsevis låg värdering på aktiemarknaden, vilket skulle kunna förklaras av låga marginaler, redan gjorda rationaliseringar och osäkerhet om huruvida de låga kreditförlusterna kan bestå.
- Nyckeltal kring de anställdas effektivitet tyder på att de svenska bankerna varit framgångsrika i sina rationaliseringar.
- De svenska bankernas nuvarande lönsamhetsnivå är inte beroende av en hög räntenettomarginal.

⁵⁶ För en närmare beskrivning av detta mått och marknadsriskhantering i övrigt, se fördjupningen om marknadsrisk i denna rapport.

⁵⁷ För banker som redovisar motsvarande siffror för en dags innehavsperiod kan en omvandling till 10 dagars innehavsperiod göras genom en uppräknig med faktorn $\sqrt{10}$.

Diagram 58. Max VaR 99%-igt konfidensintervall 10 dagar dividerat med primärkapital och andelen transaktionsnetto av totala intäkter. Procent





- Det finns indikationer på att svenska banker har lägre risk i sin utlåning.
- Svenska banker har en hög exponering mot fastighetssektorn i en europeisk jämförelse.

Sammanfattningsvis tyder resultaten i denna fördjupning på att den svenska banksektorn inte är mer riskutsatt än banksektorn i andra länder. Dock är exponeringen mot fastighetssektorn större.



PRODUKTION: KARLERIK LINDGREN AB, SVERIGES RIKSBANK. TRYCK: ARNE LÖFGREN OFFSET AB.



SVERIGES RIKSBANK • BESÖKSADRESS: BRUNKEBERGSTORG 11 • POSTADRESS: 103 37 STOCKHOLM
WEBBPLATS: WWW.RIKSBANK.SE • E-POST: REGISTRATORN@RIKSBANK.SE • TELEFON: 08-787 00 00 • FAX: 08-21 05 31

ISSN 1403-0012