



# Riksbankens över- vakning av den finansiella infrastrukturen



## Riksbankens övervakning av den finansiella infrastrukturen

*Den finansiella infrastrukturen består av de system som hanterar betalningar och transaktioner med finansiella instrument. En väl fungerande finansiell infrastruktur är – vid sidan av väl fungerande banker, kreditmarknader och finansiella marknader – avgörande för att det finansiella systemet ska vara stabilt. I denna rapport beskrivs Riksbankens roll som övervakare av den finansiella infrastrukturen. I rapporten presenteras övervakningsarbetets syfte och prioriteringar. Rapporten beskriver också hur övervakningsarbetet går till i praktiken liksom vilka medel Riksbanken har för detta arbete.*



# ■ Innehåll

■ Förord .....	5
■ Inledning .....	6
■ 1 Varför övervakar Riksbanken den finansiella infrastrukturen? .....	8
■ 2 Hur arbetar Riksbanken praktiskt med att övervaka den finansiella infrastrukturen?.....	13
■ 3 Utmaningar i Riksbankens arbete med övervakning och krishantering .....	18
■ Avslutning.....	23
■ Relevanta riksbankspublikationer.....	24



## ■ Förord

Det som i dagligt tal brukar kallas finansiell stabilitet handlar enkelt uttryckt om att på olika sätt verka för ett säkert och effektivt finansiellt system. Privatpersoner, organisationer och myndigheter ska till exempel kunna betala och själva ta emot betalningar på ett säkert och effektivt sätt. Och när aktier, räntebärande papper och andra finansiella instrument omsätts på de finansiella marknaderna ska betalning och leverans ske på ett säkert och effektivt sätt, så att värdepappret och likviden slutligen kan byta ägare. Det möjliggörs genom det som kallas finansiell infrastruktur, det vill säga de system som hanterar betalningar och transaktioner med finansiella instrument.

Om den finansiella infrastrukturen inte fungerar skulle aktiviteten i det finansiella systemet mer eller mindre stanna av – betalningar och värdepapperstransaktioner skulle inte kunna genomföras. Den finansiella infrastrukturen är därigenom en förutsättning för en väl fungerande samhällsekonomi.

Med rapporten "Riksbankens övervakning av den finansiella infrastrukturen" vill Riksbanken informera om varför och hur Riksbanken övervakar den finansiella infrastrukturen. Rapporten beskriver också några av de utmaningar Riksbanken just nu ser i arbetet med övervakning och krishantering.

Stockholm 30 maj 2012

Mattias Persson  
Avdelningschef,  
Riksbankens avdelning för finansiell stabilitet

## ■ Inledning

Riksbankens arbete med finansiell stabilitet handlar i stora drag om att verka för att det finansiella systemet ska kunna upprätthålla sina grundläggande funktioner och stå emot störningar som hotar dem. Det finansiella systemets tre grundläggande funktioner är att förmedla betalningar, omvandla sparande till finansiering och hantera risker.<sup>1</sup>

Att förmedla betalningar innebär att det finansiella systemet hjälper hushåll och företag när de behöver betala för varor eller tjänster. I Sverige är det i huvudsak bankerna som förmedlar olika slags betalningstjänster och ser till att betalningar kan utföras. Förutom bankerna är den finansiella infrastrukturen – de systemen där de faktiska betalningarna utförs – en förutsättning för att betalningsförmedlingen ska fungera. För transaktioner med värdepapper, där pengar och värdepapper ska byta ägare, finns det system som hanterar varje steg i transaktionen från det att en kund lämnar en köp- eller säljinstruktion till sin bank till dess att affären är genomförd. För att det ska vara möjligt att förmedla betalningar i samhällsekonomin krävs således såväl sunda banker som säker finansiell infrastruktur.

Den andra funktionen är att omvandla sparande till finansiering. Den innebär att det finansiella systemet tar hand om sparandet i hushåll och företag, och medverkar till att finansiera konsumtion och investeringar i till exempel bostäder och produktionskapital. Det handlar alltså om att hjälpa dem som vill spara och dem som vill låna, trots att löptiderna för dessa aktiviteter kan se väldigt olika ut. För samhällsekonomin är det viktigt att man ska kunna omvandla kortsiktigt sparande till långsiktiga lån. Även här har bankerna och kreditmarknaderna en central roll.

Den tredje funktionen är att hantera risker. Den innebär att hushåll och företag, inte minst banker, har möjlighet att hantera sina finansiella risker<sup>2</sup> genom att sprida dem eller omfördela dem till de aktörer som är intresserade av att mot ersättning ta över riskerna. Ett exempel på omfördelning av risker är när företag skyddar sig mot valutarisker genom att köpa eller sälja valuta på termin. Valfungerande finansiella marknader skapar förutsättningar för att riskerna över huvud taget kan hanteras. Exempelvis kan banker och företag försäkra sig mot ränte- och valutarisker genom att agera på de internationella finansiella marknaderna.

1. Läs mer om Riksbankens arbete med finansiell stabilitet i publikationen "Riksbanken och finansiell stabilitet", 2010.

2. Exempel på finansiella risker är marknadsrisker, kreditrisker, likviditetsrisker och finansieringsrisker.



Riksbanken har bedömt att framför allt banker och den finansiella infrastrukturen, liksom de finansiella marknaderna mer generellt, är väsentliga för att det finansiella systemet ska kunna upprätthålla sina grundläggande funktioner. Dessa områden övervakas därför av Riksbanken. I den här rapporten diskuteras övervakningen av de system som finns i den finansiella infrastrukturen. Rapporten är upplagd i följande tre delar:

- den första delen förklarar varför övervakningen av den finansiella infrastrukturen är viktig
- den andra delen beskriver hur övervakningsarbetet går till i praktiken
- den tredje och sista delen presenterar de utmaningar i övervakningsarbetet som Riksbanken ser framöver, och belyser att arbetet även sträcker sig utanför systemen.

# ■ 1 Varför övervakar Riksbanken den finansiella infrastrukturen?

Riksbanken övervakar den finansiella infrastrukturen i syfte att identifiera och analysera källor till risker och effektivitetsförluster i den finansiella infrastrukturen samt verka för olika sätt att minska dessa. Riksbanken har en roll när det finns uppenbara marknadsmisslyckanden – alltså vid situationer där den fria marknaden inte leder till optimal resursanvändning.

## Riksbankslagen

Riksbankens arbete med övervakningen av den finansiella infrastrukturen tar sin utgångspunkt i lagen (1988:1385) om Sveriges riksbank (riksbankslagen) och det ansvar som där anges för betalningsväsendet. Enligt riksbankslagen ska Riksbanken främja ett säkert och effektivt betalningsväsende.<sup>3</sup> Det kräver ett stabilt finansiellt system så att betalningar och kapitalförsörjning kan fungera väl. Ett stabilt finansiellt system är också en förutsättning för att Riksbanken ska kunna bedriva en effektiv penningpolitik – även detta ansvar regleras i riksbankslagen.<sup>4</sup>

## Delat ansvar mellan flera svenska myndigheter

Riksbanken är dock inte ensam ansvarig för att värna den finansiella stabiliteten i Sverige. Detta ansvar delar Riksbanken med Finansinspektionen, Riksgälden och regeringen genom Finansdepartementet. Samarbetet mellan dessa myndigheter regleras i en överenskommelse som anger riktlinjer för samråd och informationsutbyte mellan parterna vad gäller finansiell stabilitet och krishantering.<sup>5</sup> Denna överenskommelse kompletteras av det

---

3. 1 kap. 2 § riksbankslagen.

4. Enligt riksbankslagen är målet med Riksbankens verksamhet att upprätthålla ett fast penningvärde, 1 kap. 2 § riksbankslagen.

5. I februari 2003 ingick Riksbanken och Finansinspektionen en överenskommelse om samarbete i frågor om finansiell stabilitet. Under 2005 kompletterades överenskommelsen med riktlinjer för samråd och informationsutbyte i arbetet med finansiell stabilitet och krishantering som även innefattar Finansdepartementet. I maj 2009 ingick Riksbanken, Finansinspektionen, Finansdepartementet och Riksgälden en ny, nu gällande överenskommelse som även täcker Riksgäldens roll som stödmyndighet enligt lagen (2008:814) om statligt stöd till kreditinstitut. Se "Överenskommelse mellan Regeringskansliet (Finansdepartementet), Sveriges riksbank, Finansinspektionen och Riksgäldskontoret för samarbete om finansiell stabilitet och krishantering", maj 2009.

nya temporära samverkansrådet som ska vidareutveckla Riksbankens och Finansinspektionens samarbete kring det förebyggande makrotillsynsarbetet.<sup>6,7</sup>

Riksbanken och Finansinspektionen har olika roller i arbetet med finansiell stabilitet, så även i arbetet med den finansiella infrastrukturen. Riksbanken å ena sidan övervakar den finansiella infrastrukturen i syfte att värna stabiliteten i hela det finansiella systemet. Finansinspektionen å andra sidan har ansvar för tillsyn över företagen i den finansiella infrastrukturen och beviljar tillstånd att bedriva verksamhet inom exempelvis clearing och avveckling med stöd i svensk lagstiftning. Det finns delar i den finansiella infrastrukturen som ingår i såväl Riksbankens som Finansinspektionens övervaknings- och tillsynsarbete, vilket gör att de två myndigheternas ansvarsområden ibland överlappar varandra. I dessa fall strävar båda myndigheterna efter att utveckla effektiva former för kontakter och samverkan.

## Vad är finansiell infrastruktur och varför är den viktig?

Riksbanken definierar den finansiella infrastrukturen som de system som hanterar finansiella positioner och/eller möjliggör finansiella flöden mellan olika aktörer, deras legala ramverk och rutiner samt deltagarnas användning av dessa system. Enklare uttryckt kan man säga att den finansiella infrastrukturen består av system där betalningar genomförs och transaktioner med finansiella instrument hanteras.

En välfungerande finansiell infrastruktur är avgörande för att det finansiella systemet ska vara stabilt. Svagheter i infrastrukturen kan nämligen leda till att störningar sprider sig i hela systemet med stora samhällsekonomiska kostnader som följd. Risken för en sådan spridning brukar kallas systemrisk. Det kan handla om störningar hos en deltagare eller ett system, som sprider sig till andra deltagare och system och därmed kan påverka såväl betalningsmarknadens som de finansiella marknadernas funktionssätt.

## Syftet med övervakningen av den finansiella infrastrukturen

Riksbanken övervakar den finansiella infrastrukturen för att utföra sitt lagstadgade uppdrag att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende. Mer specifikt syftar övervakningen till att identifiera och analysera källor till

---

6. Samverkansrådet är ett råd som består av Riksbanken och Finansinspektionen och träffas två gånger per år. Medlemmar är riksbankschefen, generaldirektören för Finansinspektionen, en vice riksbankschef, chefen för Riksbankens avdelning för finansiell stabilitet, samt Finansinspektionens chefsekonom och chefsjurist.

7. Makrotillsyn handlar om att minska riskerna för det finansiella systemet som helhet. De myndigheter som ansvarar för makrotillsynen påverkar och påverkas av andra politikområden, som penningpolitik, mikrotillsyn och finanspolitik. Det måste därför finnas goda former för nära samordning och informationsutbyte mellan dessa områden.

systemriskerna och effektivitetsförluster i den finansiella infrastrukturen samt verka för olika sätt att minska dessa.

Det finns ingen unik definition som beskriver vad som ingår i övervakningen av finansiell infrastruktur. Riksbanken tolkar sitt uppdrag på följande sätt:

**Övervakning av system i den finansiella infrastrukturen är en funktion inom Riksbanken som är inriktad på att främja de övergripande målen om säkerhet och effektivitet i betalningsväsendet genom att följa befintliga och planerade system, utvärdera dessa utifrån gällande principer och, vid behov, frammana förändring.**

Konkret handlar övervakningsarbetet om att följa och analysera den finansiella infrastrukturen och eventuella förändringar i denna. Riksbanken analyserar också områden som är nära sammankopplade med den finansiella infrastrukturen och som är viktiga för dess funktion, effektivitet och stabilitet. Ett exempel på ett sådant område är användningen av olika betalningsinstrument och deras koppling till effektivitet och stabilitet i betalningsmarknaden. Ett annat exempel är hanteringen av de transaktioner som sker utanför systemen.

## Förekomsten av marknadsmisslyckanden

Utgångspunkten för Riksbankens övervakningsarbete är att marknaden själv borde kunna skapa säkra och effektiva system utan inblandning av myndigheter. Ibland uppstår dock marknadsmisslyckanden – alltså en situation där den fria marknaden inte leder till optimal resursanvändning – och då har myndigheterna en uppgift. Marknadsmisslyckanden kan uppkomma bland annat på marknader där det finns asymmetrisk information<sup>8</sup>, kollektiva varor, monopol, karteller och externa effekter.<sup>9</sup> Marknadsmisslyckanden kan leda till systemriskerna som i sin tur kan få mycket stora samhällsekonomiska konsekvenser.

Ett exempel på ett möjligt marknadsmisslyckande är för låga investeringar i riskreducerande åtgärder. Detta kan leda till för höga risker – särskilt viktiga och allvariga är systemriskerna som kan hota den finansiella stabiliteten. Minskade risker är en så kallad kollektiv vara, eftersom alla drar nytta av denna utan att det uppstår en extra kostnad. Den aktör som tillhandahåller infrastrukturen tar dock inte nödvändigtvis hänsyn fullt ut till denna externa effekt eftersom den inte genererar motsvarande inkomstströmmar. Om

8. Asymmetrisk information innebär att parter som ingår ett avtal med varandra har tillgång till olika förhandsinformation.

9. En extern effekt föreligger om en ekonomisk transaktion påverkar nyttan för tredje part.

aktören tar investeringsbeslutet utifrån värdet av den egna ökade säkerheten – utan att se på den ökade nyttan för andra – kommer investeringen att bli för liten. Säkerheten i systemet blir därmed lägre än vad som är optimalt. För låga investeringar i riskreducerande åtgärder kan också förekomma när två eller flera system konkurrerar med varandra och det resulterar i ett så kallat race to the bottom.

Ett annat exempel på ett möjligt marknadsmisslyckande är för låga investeringar i innovationer. Konkurrensförhållanden påverkar infrastrukturens möjligheter att ta betalt för sina tjänster och därmed också möjligheterna att bygga en fungerande affärsmodell kring innovationer. En monopolist konkurrerar exempelvis mot sig själv om den lanserar produkter som konkurrerar med varandra, och detta kan försvaga incitamentet att investera i innovationer.

Det är inte självklart att marknadsmisslyckanden i sig är skäl nog för att myndigheterna ska ingripa. Det kan nämligen leda till snedvridningar av systemens och marknadsaktörernas incitament. Om dessa exempelvis på förhand vet att myndigheterna till varje pris vill hindra systemkollaps kan de ta högre risker än de annars skulle ha gjort, vilket i sig leder till minskad säkerhet i det finansiella systemet.<sup>10</sup> Men om marknaden misslyckas med att själv hitta de bästa lösningarna ur samhällsekonomisk synvinkel kan myndigheter, till exempel en centralbank, behöva ingripa.

## Riksbankens övervakning är i huvudsak krisförebyggande

I arbetet med finansiell stabilitet skiljer Riksbanken på krisförebyggande arbete och krishantering.<sup>11</sup> Övervakningen av den finansiella infrastrukturen ingår huvudsakligen i det förebyggande arbetet och är därför proaktiv till sin karaktär. Riksbanken arbetar löpande med att påverka lagar, regelverk och systemens riskhantering och effektivitet i en riktning som minimerar det finansiella systemets sårbarhet.

Om en kris ändå skulle inträffa har Riksbanken beredskap för att hantera en sådan, men möjligheterna att agera operativt inom den finansiella infrastrukturen är små.<sup>12, 13</sup> Riksbankens roll är då snarare att ge råd, vilket förutsätter en god kunskap om systemen i den finansiella infrastrukturen. Genom att analysera hur störningar hos systemen eller dess deltagare påverkar olika delar av den finansiella infrastrukturen, förstår Riksbanken exempelvis

10. Så kallad moral hazard.

11. Läs mer om Riksbanken och finansiell stabilitet i en krissituation, s. 21–24, "Riksbanken och finansiell stabilitet", 2010.

12. Riksbanken äger och driver RIX-systemet och agerar därmed operativt både i normala tider och i en krissituation. Driften och övervakningen av RIX-systemet sker på två olika avdelningar i Riksbanken och är därmed skilda från varandra.

13. Vid en kris har Riksbanken en roll som så kallad lender of last resort, vilket innebär att Riksbanken kan bevilja likviditetsstöd enligt 6 kap. 8 riksbankslagen.

hur dessa störningar skulle kunna spridas vidare till övriga delar av finansmarknaden. Läs mer om övervakningsfunktionens uppgift vid krishantering i avsnittet "Förberedelser för att hantera kriser" i rapportens tredje del.

## Hur förhåller sig säkerhet och effektivitet till varandra?

Det lagstadgade uppdraget att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende innebär att Riksbanken har två mål i sin övervakning av den finansiella infrastrukturen. Riksbanken ska alltså ta hänsyn till såväl säkerhet som effektivitet i systemen.

Riksbankens analys av ett system kan då visa att ökad effektivitet kan försämra säkerheten i systemet och i slutänden leda till brister i det finansiella systemet i stort. Det omvända kan också gälla; att ökad säkerhet kan leda till sämre effektivitet och i slutänden till dyrare finansiella tjänster.

Om en konflikt uppstår mellan de två målen prioriterar Riksbanken generellt säkerhet framför effektivitet, men i praktiken handlar det om att avvägningar kan behöva göras. Det skulle kunna uppstå en situation där Riksbanken faktiskt kan ha anledning att främja en effektivitetsförbättring, även om den skulle innebära vissa negativa effekter för säkerheten i systemet. Anledningen kan vara att ett system som har kommit väldigt långt i arbetet med säkerhet vill åstadkomma en stor effektivitetsökning som långsiktigt skapar ökad säkerhet, men kortsiktigt ger sämre säkerhet. Riksbanken skulle i så fall kunna främja en sådan effektivitetsförbättring, men skulle i sin bedömning beskriva de negativa effekterna på kort sikt och diskutera de avvägningar som gjorts.

## ■ 2 Hur arbetar Riksbanken praktiskt med att övervaka den finansiella infrastrukturen?

Riksbanken förväntar sig att systemen i den finansiella infrastrukturen ska leva upp till de internationella principer som utarbetats av CPSS-IOSCO.<sup>14</sup> <sup>15, 16</sup> Övervakningsarbetet syftar till att säkerställa detta. Uppföljning sker dels genom att systemen utvärderar sig själva, dels genom att Riksbanken gör fördjupad analys av specifika risker i systemen. I de fall analysen pekar på brister i säkerheten eller effektiviteten i ett system uppmanar Riksbanken systemet att åtgärda detta.

### Kriterier för vilka system som ska ingå i övervakningen

Riksbanken tillämpar sex kriterier för att identifiera de system som ska övervakas:

- antal transaktioner och transaktionernas värde som systemet hanterar
- systemets marknadsandelar
- de marknader systemet är verksamt på
- tillgängliga alternativ som kan användas på kort sikt
- sammankoppling med andra system och andra finansiella institutioner
- systemets betydelse för implementeringen av penningpolitiken.

Så snart Riksbanken har fattat beslut om att ett nytt system ska övervakas är beslutet offentligt.

14. CPSS, Committee on Payment and Settlement Systems, är en internationell kommitté under BIS, Bank for International Settlements. I CPSS övervakar och analyserar centralbanker utvecklingen av bland annat clearing- och avvecklingssystem.

15. IOSCO, International Organization of Securities Commissions, är en internationell sammanslutning av organisationer som reglerar världens värdepappersmarknader.

16. BIS (2012), "CPSS-IOSCO Principles for Financial Market Infrastructures" finns publicerade på [www.bis.org](http://www.bis.org) och på [www.riksbank.se](http://www.riksbank.se).

Riksbanken övervakar för närvarande följande system i den finansiella infrastrukturen:

- RIX, det svenska systemet för avveckling av stora betalningar
- Euroclear Sweden AB<sup>17</sup>, den svenska centrala värdepappersförvararen, som erbjuder värdepappersavvecklingstjänster
- NASDAQ OMX Derivatives Markets, i sin roll som central motpart för derivatinstrument och repor
- Bankgirocentralen BGC AB (Bankgirot), betalningssystem för olika typer av kontoöverföringar<sup>18</sup> i Sverige
- de utländska systemen<sup>19</sup> CLS<sup>20</sup>, EMCF<sup>21</sup> och SWIFT.<sup>22</sup>

Enligt Riksbankens bedömning är det viktigt att det finns ett säkert och effektivt system för de stora betalningar som banker och clearingorganisationer utför sinsemellan. RIX är ett sådant system som per definition hanterar stora värden, eftersom samtliga betalningar i svenska kronor förr eller senare hamnar där.<sup>23</sup> RIX har en daglig omsättning som motsvarar en sjättedel av den svenska årliga bruttonationalprodukten, och utgör navet i den svenska finansiella infrastrukturen.

Riksbanken bedömer också att det är viktigt för marknadens funktionssätt att transaktioner med värdepapper kan hanteras utan störningar. Euroclear Sweden spelar i detta sammanhang en viktig roll för finansiell stabilitet eftersom den hanterar all värdepappersavveckling i Sverige och därmed har kopplingar till och är beroende av andra aktörer och system i den finansiella infrastrukturen. Riksbanken bedömer även att den centrala motparten NASDAQ OMX har stora spridningsrisker. Den avvecklar relativt låga värden av derivatinstrument och repor i RIX och Euroclear Sweden, men samtidigt koncentreras stora motpartsrisker till ett enda system.

17. Euroclear Sweden AB är ett svenskt dotterbolag till Euroclear Group. Riksbanken deltar i ett övervakningssamarbete av Euroclear Group som leds av den belgiska centralbanken.

18. Dessa kontoöverföringar brukar ibland kallas massbetalningar.

19. Riksbanken deltar i etablerade övervakningssamarbeten för dessa utländska system.

20. CLS, Continuous Linked Settlement, är ett system för avveckling av valutaaffärer. Övervakningsarbetet sker under ledning av Federal Reserve Bank New York.

21. EMCF, European Multilateral Clearing Facility, är central motpart för vissa aktietransaktioner på bland annat NASDAQ OMX nordiska börser, Burgundy och för vissa europeiska handelsplatser. Övervakningsarbetet sker under ledning av holländska myndigheter.

22. SWIFT, Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, är ett system som utför betalningsmeddelanden för världens aktörer i det finansiella systemet. Övervakningsarbetet sker under ledning av Belgiens centralbank.

23. Betalningssystemet RIX är Riksbankens system för kontoöverföringar. Det är knutpunkten i det svenska finansiella systemet eftersom det ger deltagarna – banker, clearinghus och flera andra marknadsaktörer – möjligheten att göra finansiella överföringar på ett sätt som inte medför kredit- eller likviditetsrisker. I stort sett samtliga betalningar i svenska kronor som inte sker internt i en enskild bank hanteras i någon form genom RIX.



Det skulle vidare uppstå stora samhällsekonomiska kostnader om privatpersoner inte kunde genomföra sina betalningar. Privatpersoner har dock svårt att hitta substitut för de kontobaserade betalningar, så kallade massbetalningstjänster, som de använder varje dag. Därför övervakar Riksbanken Bankgirot, som just är ett system för massbetalningstjänster, trots att transaktionerna i systemet inte utgör några stora värden.

## Analysen utgår från internationella principer

Vid sin övervakning av den finansiella infrastrukturen tillämpar Riksbanken internationella principer för stabilitet och effektivitet som tagits fram av CPSS, Committee on Payment and Settlement Systems, och den internationella organisationen för värdepapperstillsyn IOSCO, International Organization of Securities Commissions. Principerna syftar till att stärka den finansiella infrastrukturen.

Principerna är dock minimikrav, och specifika särdrag för den svenska marknaden kan göra att Riksbanken kan behöva ställa högre krav än de som ställs där. När Riksbanken anpassar kraven till de svenska förhållandena motiveras detta i analysen och bedömningen av enskilda system. I de fall systemen uppfyller de internationella principerna men inte Riksbankens hårdare krav, informerar Riksbanken om detta i bedömningen av systemen.<sup>24</sup>

Utöver de internationella principerna tar Riksbanken i sin analys hänsyn till gällande lagar och ibland även "best practice" på marknaden. Även i dessa fall innehåller Riksbankens bedömning information om vilka lagar eller andra faktorer det handlar om och varför de används vid analysen.

## Systemen utvärderar sig själva utifrån de internationella principerna

Systemen utvärderas utifrån de internationella principerna åtminstone vart tredje år, eller oftare om Riksbanken ser att det finns anledning till det, exempelvis om systemet genomgått stora förändringar. Det är systemen själva som utvärderar i form av självutvärderingar, så kallade self assessments. Dessa självutvärderingar använder Riksbanken som grund för sin egen bedömning av systemen.

Som ett komplement gör Riksbanken en fördjupad analys av specifika risker i systemen (se nästa avsnitt). När analysen – såväl självutvärderingarna med tillhörande bedömning som den fördjupade analysen – är färdig bedömer Riksbanken om det finns källor till systemrisker eller effektivitetsförluster.

24. Läs mer om analys och bedömning i avsnitten "Övervakningsarbetet innehåller tre steg" och "Kommunikation av brister i systemen".

## Riksbanken prioriterar risker i och mellan systemen

Riksbanken prioriterar risker i och mellan de svenska systemen i den finansiella infrastrukturen. För varje system bedöms riskerna utifrån hur stor sannolikheten är att de materialiseras samt hur stora konsekvenserna skulle bli för den finansiella stabiliteten i Sverige. Därefter förbereder Riksbanken en plan för övervakningsverksamheten som anger vilka risker som ska prioriteras, det vill säga analyseras vidare och hanteras på kort sikt, och mindre akuta risker som kan hanteras på längre sikt.

Det kan även uppkomma risker under året till följd av en förändring i systemet eller i det verksamhetsområde som systemet verkar inom. Riksbanken analyserar i så fall först vad själva förändringen innebär och tillämpar sedan det riskbaserade arbetssättet som beskrivits ovan, och omprioriterar vid behov de identifierade riskerna.

## Övervakningsarbetet består av tre steg

### Riksbankens löpande övervakning kan delas in i tre steg:

Det första steget är att samla in såväl kvalitativ som kvantitativ information om systemen som omfattas av övervakningen. Riksbanken har en lagstadgad rätt att få information från systemen som Riksbanken anser vara nödvändig för att övervaka betalningssystemets stabilitet.<sup>25</sup> Systemen förväntas därför informera Riksbanken om planerade förändringar i systemen och om andra viktiga faktorer som påverkar dem. Sådan information kan exempelvis vara befintlig dokumentation som lämnas till Riksbanken i samband med kvartalsvisa möten med systemen. Riksbanken följer dessutom statistik och informationsutskick mellan mötena och kan även inhämta information om systemen i form av synpunkter från deras deltagare.

Det andra steget är att analysera informationen och identifiera källor till systemrisker och effektivitetsförluster. Detta steg omfattar dels analys och bedömning av systemens självutvärderingar, dels fördjupad analys av specifika risker i systemet.

Det tredje steget är att uppmana systemen att åtgärda eventuella brister i säkerhet eller effektivitet.

Utöver dessa tre steg omfattar övervakningen även att underlätta och främja marknadsinitiativ som kan utveckla och effektivisera den finansiella infrastrukturen. I detta hänseende kan Riksbanken ge råd och underlätta samarbetet i nätverket inom den finansiella infrastrukturen, såväl mellan privata aktörer som myndigheter.

---

25. 6 kap. 9 § riksbankslagen.

## Kommunikation kring brister i systemen

I de fall Riksbankens analys pekar på brister i säkerheten eller effektiviteten uppmanar Riksbanken systemet att åtgärda dessa. Riksbanken kan dock inte utfärda föreskrifter eller införa sanktioner för att kräva att systemen vidtar åtgärder om brister skulle upptäckas. I stället använder sig Riksbanken av så kallad moral suasion, som innebär att Riksbanken offentligt och direkt till systemen kommunicerar sin syn, motiverar denna, och förväntar sig att systemen anpassar sig till den. Detta arbete omfattar offentliga uttalanden, tal och publikationer samt dialog och möten med systemen. Om en brist har identifierats i ett system och bör åtgärdas kan Riksbanken i rapporten "Finansiell stabilitet" utfärda rekommendationer till systemet och dess deltagare.<sup>26</sup> En sådan rekommendation beslutas av Riksbankens direktion. Ytterligare ett sätt att kommunicera en brist i ett system är att diskutera den i det temporära samverkansrådet.

Det är viktigt att påpeka att Riksbankens övervakning inte på något sätt frångår det enskilda systemet ansvaret för sin egen riskhantering. Det yttersta ansvaret för att verksamheten är säker och effektiv ligger alltid hos systemet självt.

## Samarbete i övervakningen av utländska system

Stabiliteten i den svenska finansiella infrastrukturen kan delvis vara beroende av säkerheten och effektiviteten i ett utländskt system. Riksbanken deltar därför i övervakningssamarbeten av utländska system som är verkamma i Sverige men har sin juridiska hemvist i utlandet. För de utländska systemen som verkar i den svenska infrastrukturen – CLS, EMCF och SWIFT – finns etablerade samarbeten mellan relevanta myndigheter. Övervakningen leds av ansvariga myndigheter i respektive systems hemland och följer riktlinjerna för samarbete enligt de internationella principerna från CPSS-IOSCO.

Riksbanken deltar även i internationella arbetsgrupper inom Bank for International Settlements (BIS) och Europeiska centralbanken (ECB), som syftar till att på olika sätt stärka den finansiella infrastrukturen. Det kan röra sig om arbetsgrupper som fördjupar analysen av vissa riskområden eller delmarknader, eller som följer upp marknadsaktörernas hantering av olika typer av risker, gör kartläggningar av olika slag etcetera.

26. Rapporten "Finansiell stabilitet" ges ut två gånger per år och innehåller Riksbankens analys och bedömningar av stabiliteten i det svenska finansiella systemet.

## ■ 3 Utmaningar i Riksbankens arbete med övervakning och krishantering

Det finansiella systemet är i ständig förändring. För infrastrukturen handlar det bland annat om att införa ny teknologi och nya regleringar som skapar nya förutsättningar och spelregler. Det handlar också om tillkomsten av nya finansiella instrument, aktörer, marknadsplatser och sätt att göra betalningar, som påverkar den finansiella infrastrukturen på olika sätt. Allt detta ställer nya krav på Riksbankens övervakningsarbete. Därtill kommer lärdomar från den finansiella krisen som drabbade Sverige 2008, exempelvis att likviditetsbrist var en av de viktigaste kanalerna för spridningen av störningar i det finansiella systemet.

Mot denna bakgrund har innehållet i och prioriteringarna för Riksbankens övervakningsarbete och förberedelser för att hantera kriser förändrats. Riksbanken ser behov av att utveckla lämpliga arbetssätt och förstärka såväl kunskap som kompetens inom framför allt tre områden:

- att förstå riskerna i hela transaktionskedjan samt förstå hur dessa risker påverkas vid förändringar
- att förstå vilka krav och risker internationalisering innebär för den finansiella infrastrukturen samt de nya krav detta ställer på Riksbanken som övervakare av den finansiella infrastrukturen
- att vara väl förberedd för att hantera en kris och i förväg "ringa in" de största riskerna.

### Riskerna i hela transaktionskedjan

Under finanskrisens mest akuta fas under hösten 2008 fungerade den finansiella infrastrukturen väl såväl i Sverige som i andra länder.<sup>27</sup> De problem som uppstod i samband med Lehman Brothers konkurs uppstod främst i och med transaktionsflöden som gjordes utanför det som vi definierar som den finansiella infrastrukturen. En viktig slutsats av detta är att det är önskvärt att Riksbanken i så stor utsträckning som möjligt kan identifiera risker även när dessa finns utanför systemen i den finansiella infrastrukturen.

För att fullt ut förstå olika typer av risker behöver Riksbanken känna till hur hela kedjan för en finansiell transaktion ser ut – från det att ett köp eller en försäljning av ett finansiellt instrument eller en betalning initierats fram till själva avvecklingen. Riksbanken följer och analyserar därför utvecklingen på

---

<sup>27</sup>. Se Riksbanken, Finansiell stabilitet 2009:1.

marknadsplatserna för handeln med olika finansiella instrument, förekomsten av elektronisk handel, regleringar av dessa marknadsplatser (exempelvis MiFID<sup>28</sup> och MiFIR<sup>29</sup>) och förutsättningarna för att olika fenomen ska kunna existera på olika marknader (exempelvis högfrequenshandel, HFT<sup>30</sup>). Men eftersom vissa finansiella instrument handlas utanför etablerade marknadsplatser, alltså OTC<sup>31</sup>, krävs även kunskap om hur risker i handeln med sådana instrument hanteras. Då gör parterna – exempelvis i valutahandeln – upp affären sinsemellan, ofta med stöd av avtal som ska säkerställa att båda parter fullgör sin del av affären fram till den slutliga avvecklingen.

Systemen i den finansiella infrastrukturen fyller en viktig funktion och ingår i kedjan efter det att ett köp eller en försäljning av ett finansiellt instrument eller en betalning initierats. Syftet med dessa system är att hantera risker i clearing och avveckling, exempelvis genom att tillämpa principerna om PvP (betalning mot betalning) och DvP (leverans mot betalning), vilka är utformade för att säkerställa att avvecklingsrisken elimineras.

För Riksbankens del handlar det om att i möjligaste mån kartlägga och förstå hur flöden ser ut – vilken typ av aktörer som är involverade och vilka risker och problem som kan finnas i dessa flöden – utifrån Riksbankens perspektiv som övervakare av finansiell stabilitet. Banker är centrala aktörer i Riksbankens övervakningsarbete. Riksbanken analyserar därför banker och andra finansiella aktörer för att förstå riskerna i hela det finansiella systemet och vilka risker bankerna kan medföra för den finansiella infrastrukturen.

Om risker och problem identifieras utanför systemen i den finansiella infrastrukturen är det också viktigt att sprida information om dessa för att bygga upp en bred förståelse för hur dessa risker kan hanteras. Riksbanken kan göra det genom att lyfta fram kartläggningar och eventuella risker som identifieras i sina rapporter eller i andra offentliga sammanhang.

Förutom kunskap om hur hela transaktionskedjan ser ut behöver Riksbanken ha en djup insikt i hur de finansiella marknaderna och betalningsmarknaderna fungerar, alltså marknadernas funktionssätt. Riksbanken har ett intresse av att de finansiella marknaderna fungerar väl. Särskilt viktiga är ränte- och valutamarknaderna då dessa är viktiga både för Riksbankens möjlighet att implementera penningpolitiken och för bankernas finansiering och riskhantering, samt därmed för Riksbankens möjligheter att värna den finansiella stabiliteten. Målet är att förstå hur de olika finansiella marknaderna fungerar för att identifiera de eventuella risker och problem som kan finnas inbyggda i deras funktionssätt.

28. MiFID är en förkortning av EU-direktivet Markets in Financial Instruments Directive.

29. MiFIR är en förkortning av den kommande EU-förordningen Markets in Financial Instruments Regulation.

30. HFT är en förkortning av High Frequency Trading.

31. OTC är en förkortning av Over the Counter.

En lärdom av finanskrisen 2008 var att vissa delar av de finansiella marknaderna påverkades av att aktörerna inte ville ta motpartsrisk. Det gjorde att likviditeten i marknaden minskade kraftigt, vilket fick till följd att skillnaden mellan köp- och säljkurs ökade väsentligt. I vissa fall försvann likviditeten helt, vilket innebar att värdepapper inte alls kunde omsättas på marknaden. Marknadens funktion sattes då helt ur spel. En intressant fråga i detta sammanhang är om det finns någon lösning som skulle kunna stärka marknaden i en sådan situation. Riksbanken gör fördjupade analyser av innebörden av olika fenomen (exempelvis algoritmisk handel och högfrequenshandel), funktionssättet på olika marknader och delmarknader och diskuterar olika sätt att öka effektiviteten och säkerheten i en normal situation, samt möjliga lösningar för att öka marknadens motståndskraft i en krissituation.

När det gäller betalningsmarknadens funktionssätt är Riksbanken intresserad av att följa effektiviteten och riskerna som förknippas med olika typer av betalningar. Riksbanken gör ibland riktade specialstudier av effektiviteten på olika delmarknader. Ett exempel är den studie som Riksbanken har gjort om samhällsekonomiska kostnader för konsumenters betalningar för olika typer av betalningsinstrument.<sup>32</sup> Målet med dessa effektivitetsanalyser är att förstå hur väl den svenska marknaden uppfyller kundernas önskemål genom att erbjuda tjänster som de efterfrågar, vilka möjligheter marknaden har för att ta till sig innovationer och vilka kostnader slutkunderna får för att genomföra betalningar. Riksbanken har även ett särskilt intresse för att följa effektiviteten i systemet för stora betalningar, RIX, eftersom Riksbanken själv driver systemet.

Ett sätt för Riksbanken att skapa sig en bredare förståelse för var riskerna finns och hur de ser ut är att ha en dialog med marknadens aktörer. Riksbanken träffar därför marknadsdeltagare för att lära sig mer om deltagarnas agerande och riskhantering. Andra sätt kan vara att göra marknadsundersökningar eller att ta del av andra centralbankers och myndigheters analys på området.

## Internationaliseringen innebär nya risker i systemen och ställer nya krav på Riksbanken som övervakare

I det finansiella systemet har många aktörer i allt större utsträckning gränsöverskridande verksamhet och deras kunder kan vara såväl utländska som inhemska. Detta har tidigare mest gällt banker, men i ökad utsträckning nu också den finansiella infrastrukturen. Betalningar och värdepapperstransaktioner som initierats av svenska aktörer hanteras i större utsträckning av

32. Bergman, Mats, Guibourg, Gabriela och Segendorf, Björn (2008), "Kort- och kontantbetalningar – ett samhällsekonomiskt perspektiv", Penning- och valutapolitik 2008:2. Inom en snar framtid planeras en ny studie på området publiceras.

utländska system eller utländskt ägda system i dag jämfört med för tio år sedan.<sup>33</sup>

För systemen i den finansiella infrastrukturen kan internationaliseringen innebära nya risker, exempelvis för den interna styrningen och kontrollen – så kallad governance. Organisationen av koncerner i den finansiella infrastrukturen tenderar att bli mer komplicerad till följd av sammangående och förvärv. Att ha adekvat riskkontroll blir än svårare när systemen lägger ut delar av sin verksamhet.

För Riksbankens del innebär internationaliseringen att det ställs nya krav på såväl övervakningen som det krisförberedande arbetet. I övervakningsarbetet är det en utmaning att utvärdera alltmer komplicerade organisationsstrukturer och bedöma huruvida systemens riskkontroll är adekvat. Därtill måste både övervakningen och det krisförberedande arbetet – till följd av att systemen har gränsöverskridande verksamhet – i större utsträckning bygga på samarbete med andra centralbanker och myndigheter. Som grund för varje samarbete upprättas en överenskommelse exempelvis i form av ett så kallat memorandum of understanding (MoU).<sup>34</sup> Där regleras exempelvis informationsutbytet mellan de berörda myndigheterna. I de internationella principer för den finansiella infrastrukturen som är utgivna av CPSS-IOSCO finns riktlinjer för myndigheters samarbete. Riksbanken tillämpar dessa principer vid samarbete med andra myndigheter.

En relevant fråga i sammanhanget är om det spelar någon roll att det är utländska system som hanterar betalningar och värdepapperstransaktioner i Sverige. Riksbanken anser att det inte spelar någon roll var ett system i den finansiella infrastrukturen finns, så länge betalningar och värdepapperstransaktioner kan genomföras säkert och effektivt. Det är dock viktigt att Riksbanken i en finansiell kris har möjlighet att agera i syfte att värna det svenska betalningssystemets stabilitet oavsett om systemen är svenska eller utländska. Här ser Riksbanken ett behov av mer formaliserade samarbeten med utländska myndigheter.

## Förberedelser för att hantera kriser

En viktig uppgift för Riksbankens övervakning av den finansiella infrastrukturen är att genom analysarbetet vara förberedda för att hantera en kris. En utmaning är att på förhand kunna "ringa in" de största riskerna i varje system och analysera möjliga konsekvenser för det finansiella systemet om en sådan risk materialiseras.

33. Det kan vara ett system som drivs av ett svenskt dotterbolag till en utländsk moderkoncern, eller ett utländskt system som är verksamt i det svenska finansiella systemet. De utländska system som är verksamma i den svenska finansiella infrastrukturen är som tidigare nämnts CLS, EMCF och SWIFT. Euroclear Sweden AB är dotterbolag till belgiska Euroclear plc (moderbolag i Euroclearkoncernen) och NASDAQ OMX AB är ett dotterbolag till amerikanska NASDAQ OMX Group.

34. Ett MoU är en avsiktsförklaring och ingen juridisk förpliktelse.

Det finns framför allt två områden som är högst relevanta för krisarbetet. Det ena är att utifrån analysarbetet bedöma hur och i vilken omfattning olika typer av störningar i infrastrukturen kan påverka de finansiella flödena. Det andra är att genom analysarbetet få kunskap om hur deltagarna i det finansiella systemet – bankerna, centrala motparter (CCP:er) och andra finansiella aktörer – hanterar sina kortsiktiga betalningsflöden. De specifika frågorna som Riksbankens analys behöver besvara är exempelvis hur deltagarnas problem kan sprida sig i det finansiella systemet, hur de påverkar den finansiella infrastrukturen, hur olika störningar i infrastrukturen kan påverka ett krisförlopp och hur deltagarna kan hantera sin likviditet under dagen.

I och med finanskrisen har kraven på likviditet och likviditetshantering ökat väsentligt. En anledning till det är att deltagarna i det finansiella systemet blivit alltmer integrerade. Under finanskrisen var likviditetsbristen en av de viktigaste kanalerna för spridningen av störningar i det finansiella systemet. Likviditet är smörjmedlet i den finansiella infrastrukturen och i det finansiella systemet. Därför är en förståelse för bankers, CCP:ers och andra finansiella aktörers behov av och planering för kortsiktiga betalningsflöden en väsentlig ingrediens i Riksbankens övervakningsarbete. Denna förståelse är viktig även i kristider då Riksbanken kan behöva bevilja kredit eller garanti i likviditetsstödjande syfte om det finns synnerliga skäl för detta.<sup>35</sup>

Det finns ytterligare två områden som enligt Riksbankens bedömning behöver utvecklas. Det ena är att ta fram rutiner för omstrukturerings- och avvecklingsplaner (det som på engelska kallas för recovery plans, winding-down och resolution plans) för den finansiella infrastrukturen, det vill säga planer för hur systemen efter en konkurs kan hanteras med minimal störning på de finansiella marknaderna och i betalningssystemet i stort.<sup>36</sup> Sådana planer är särskilt viktiga för CCP:er, som i sin verksamhet tar motpartsrisk som måste hanteras även om en CCP skulle försättas i konkurs. Det andra området är att analysera och bedöma hur olika krisscenarioer kan påverka systemen i den finansiella infrastrukturen för att planera vilka åtgärder Riksbanken skulle kunna vidta i en krissituation. Ett exempel på en sådan åtgärd är möjligheten att bevilja likviditetsstöd till en CCP.

---

35. 6 kap. 8 § riksbankslagen.

36. Financial Stability Forum, "FSF Principles for Cross-border Cooperation on Crisis Management", april 2009.



## ■ Avslutning

Syftet med Riksbankens övervakning av den finansiella infrastrukturen är att identifiera och analysera källor till risker och effektivitetsförluster samt verka för olika sätt att minska dessa. Riksbanken ser att det framför allt finns två områden i övervakningsarbetet som är väsentliga för att uppnå syftet och som ständigt kan förbättras:

- att prioritera risker i och mellan systemen så att resurserna läggs på de risker som bedöms som störst
- att kommunicera resultatet av övervakningsarbetet på ett tydligt sätt till såväl systemen som allmänheten.

Riksbanken har länge tillämpat ett riskbaserat arbetssätt, men har det senaste året formaliserat detta. Den stora utmaningen här är att tillämpa arbetssättet på ett så korrekt sätt som möjligt så att rätt prioriteringar görs inom och mellan de svenska systemen i den finansiella infrastrukturen.

När det gäller kommunikationen kring eventuella brister i systemen har Riksbanken för avsikt att från och med 2013 publicera en årlig rapport. Tanken är att rapporten övergripande ska beskriva Riksbankens övervakningsverksamhet och det huvudsakliga resultatet av övervakningsarbetet under året.

## ■ Relevanta riksbankspublikationer

Andersson, Martin, Gabriela Guibourg och Björn Segendorff (2001), Riksbankens roll som övervakare av den finansiella infrastrukturen, *Penning- och valutapolitik* 2001:3, Sveriges riksbank

Bergman, Mats, Gabriela Guibourg och Björn Segendorff (2008), Kort- och kontantbetalningar – ett samhällsekonomiskt perspektiv, *Penning- och valutapolitik* 2008:2, Sveriges riksbank

Riksbankslagen (1988), lag (1988:1385) om Sveriges riksbank

Sveriges riksbank (2010), Riksbanken och finansiell stabilitet

Sveriges riksbank (2001), CLS – förbättrad riskhantering på valutamarknaden, *Finansiell stabilitet* 2001:2

Sveriges riksbank (2009), *Finansiell stabilitet* 2009:1

Överenskommelse mellan Regeringskansliet (Finansdepartementet), Sveriges riksbank, Finansinspektionen och Riksgäldskontoret för samarbete om finansiell stabilitet och krishantering, maj 2009





Sveriges riksbank  
102 37 Stockholm

Tel 08-787 00 00  
Fax 08-21 05 31  
[registratorn@riksbank.se](mailto:registratorn@riksbank.se)  
[www.riksbank.se](http://www.riksbank.se)