



Penning- och valutapolitik

1999:4

PENNING- OCH VALUTAPOLITIK

utges av Sveriges riksbank och utkommer med fyra nummer per år.

ANSVARIG UTGIVARE: URBAN BÄCKSTRÖM

REDAKTION: STAFFAN VIOTTI OCH INFORMATIONSAVDELNINGEN

Sveriges riksbank, 103 37 Stockholm,

Telefon 08-787 00 00.

De synpunkter som framförs i signerad artikel representerar artikel-
författarens egen uppfattning och kan inte tas som uttryck för
Riksbankens syn i berörda frågor.

Prenumeration på samt lösnummer av tidskriften kan beställas från

Information Riksbanken, 103 37 Stockholm.

Telefon 08-787 01 00. Telefax 08-787 05 26.

Publikationen utkommer även i en engelsk version, Quarterly Review.

Producerad i samarbete med Pressens Mediaservice DSV AB.



341 123
Trycksak

Innehåll

■ Den aktuella penningpolitiken	5
Urban Bäckström	
<i>Riksbankschefens anförande vid finansutskottets utfrågning den 6 oktober 1999. Impone- rande utveckling i svensk ekonomi. Hög reporänta inget hinder för fortsatt god tillväxt. Arbetsmarknaden i centrum för analysen. Den ekonomiska politiken får ej stramas åt för sent denna gång</i>	
■ Olika sätt att bedriva inflationsmålpolitik – teori och praktik	13
Mikael Apel, Marianne Nessén, Ulf Söderström och Anders Vredin	
<i>Flera länder har introducerat ett explicit inflationsmål, vilket skapar ett nytt penningpolitiskt forskningsområde. Fyra aspekter är centrala: penningpolitikens tidshorisont, valet av infla- tionsmått, betydelsen av osäkerhet samt skillnaden mellan optimal politik och enkla regler.</i>	
■ Strukturella förändringar i banksektorn – drivkrafter och konsekvenser	43
Per Lilja	
<i>Bankerna står inför betydande strukturella förändringar, genom avregleringar, internationa- lisering, teknisk utveckling och värdepapperisering. Finansiella tjänster distribueras, produce- ras och finansieras nu av aktörer utanför bankvärlden. Bankerna kan dock konkurrera framgångsrikt även i framtiden.</i>	
■ Notiser	64
■ Kalendarium	67
■ Riksbanken yttrar sig	70
■ Tabeller	73
■ Tidigare utgivna specialartiklar	82

Den aktuella penningpolitiken

AV URBAN BÄCKSTRÖM

Urban Bäckström är riksbankschef. Detta anförande höll han som inledning vid finansutskottets utfrågning den 6 oktober 1999.

Tack för inbjudan att komma hit och diskutera den aktuella penningpolitiken. Riksbanken har i dag, i enlighet med sjätte kapitlet fjärde paragrafen i lagen (1988:1385) om Sveriges Riksbank, lämnat 1999 års andra skriftliga redogörelse om penningpolitiken till finansutskottet. Denna redogörelse är också 1999 års tredje inflationsrapport. Jag kommer i min inledning att kort sammanfatta innehållet i redogörelsen och ge Riksbankens syn på förutsättningarna för den aktuella penningpolitiken.

Imponerande utveckling i svensk ekonomi

Den inkommande statistiken under sommaren visade på en starkare konjunktur än vad de flesta prognosmakare trodde så sent som i våras. Under det första halvåret i år beräknas BNP ha stigit med 3,4 procent. Samtidigt är det aktuella inflationstrycket lågt.

Sammantaget uppvisar svensk ekonomi en imponerande utveckling. Faktum är att olika makroekonomiska nyckeltal inte på flera decennier visat sådan styrka. Tillväxten är god, inflationen låg, bytesbalansen och de offentliga finanserna visar på överskott. Sist men inte minst skapas fler jobb i den svenska ekonomin än vi varit vana vid tidigare. Det medför att arbetslösheten faller, även om den alltjämt ligger på en högre nivå än vad som traditionellt gällt under tidigare decennier.

Situationen såsom den avtecknar sig nu är således helt annorlunda än den vi upplevde förra hösten. Det senaste året har inneburit omfattande revideringar av utsikterna för svensk ekonomi bland olika konjunkturbedömare, och Riksbanken är härvidlag inget undantag.

Sammantaget uppvisar svensk ekonomi en imponerande utveckling.

Penningpolitiken det senaste året

Under förra hösten tilltog oron på de finansiella marknaderna till följd av bland annat de problem som uppdagades i den amerikanska hedgefonden Long Term Capital Management och till följd av den ryska betalningsinställelsen. Den finansiella krisen bedömdes få negativa reala effekter utöver de problem som krisen i Asien orsakade. Internationella prognosmakare som IMF och OECD reviderade därför ned tillväxt- och inflationsutsikterna för världsekonomin. Riksbanken reviderade också ned sin prognos. Trots att de inhemska sektorerna växte i relativt god takt och att den svenska kronan visade fortsatt svaghet tydde den sammantagna bilden ändå på en svagare tillväxt och inflation i den svenska ekonomin under prognosperioden. Riksbanken sänkte därför räntan i november och december från 4,10 till 3,40 procent.

De första månaderna på det nya året präglades av Asienkrisens fortsatta verkningar i världsekonomin, med en svagare internationell efterfrågan.

De första månaderna på det nya året präglades av Asienkrisens fortsatta verkningar i världsekonomin, med en svagare internationell efterfrågan. För att förhindra att detta skulle leda till en svagare ekonomisk utveck-

ling i Sverige och en ännu svagare inflationsutveckling sänkte Riksbanken räntan ytterligare i två steg under februari och mars, till 2,90 procent.

Under senvåren och sommaren stabiliserades läget. Den lättare penningpolitiken – såväl i Sverige som på många andra håll i världsekonomin – är ett viktigt skäl till att utvecklingen förbättrats de senaste månaderna och att prognoserna blivit mer positiva. Trots att statistiken visat på starkare konjunkturutveckling har inflationen legat i linje med de prognoser som Riksbanken gjort. Det har bidragit till att reporäntan hållits oförändrad sedan i mars.

I augusti var inflationen, mätt med KPI, 0,6 procent. Samtidigt var den underliggande inflationen, mätt med UND1X, 1,5 procent. Utvecklingen av indirekta skatter och subventioner samt direkta räntekostnader för hushållen fortsätter att ge en underliggande inflation som ligger högre än KPI-inflationen.

De ekonomiska utsikterna för 1999 fram till 2001

Vi går nu in i en period av stark tillväxt, både i omvärlden och i Sverige.

Vad gäller den internationella utvecklingen bedömer Riksbanken att tillväxten i OECD-området kommer att uppgå till knappt 2,5 procent per år till och med 2001. Det mesta talar för att Asienkrisens effekter nu klingar av och att till-

växtmarknaderna växer sig starkare de närmaste två åren. Det gäller framför allt de krisdrabbade länderna i Sydostasien, men även i viss mån Latinamerika och Östeuropa. Även i Japan har den tidigare risken för tillväxtfall vänts till en försiktig optimism om en konjunkturuppgång. Utsikterna för euroområdet har också förbättrats, med en återhämtning i industrisektorn och större optimism bland konsumenterna. I USA ser högkonjunkturen ut att förlängas även till innevarande år, och konjunkturedgången kan bli mjukare och mer försiktig än vad som tidigare befarades.

Trots en starkare internationell tillväxt lär pristrycket från utlandet bli svagt. En av orsakerna till detta är att det sammantaget fortfarande finns kvar ledig kapacitet i världsekonomin efter Asienkrisen. Ökad priskonkurrens samt förväntad appreciering av kronan bidrar också till ett svagt pristryck från utlandet.

Trots en starkare internationell tillväxt lär pristrycket från utlandet bli svagt.

Konjunkturutsikterna ser ljusare ut även i Sverige. Det beror inte bara på de positiva konjunktursignalerna från omvärlden, och deras förväntade effekter på den svenska ekonomin, utan även på att den inhemska efterfrågan utvecklas starkare. Såväl hushåll som företag är optimistiska inför framtiden. Optimismen kan tillskrivas flera faktorer. Reallöner och sysselsättning ökar snabbt och den offentliga sektorns finanser stärks. Finanspolitiken antas nu blir något mer expansiv under 2000 och 2001. Sammantaget bedöms BNP växa med 3,6 procent 1999, 3,8 procent 2000 och 3,0 procent 2001. Dessa bedömningar baseras på det tekniska antagandet att reporäntan hålls oförändrad.

Sammantaget innebär den starka tillväxten att de lediga resurser som i nuläget finns kvar i den svenska ekonomin i snabbare takt kommer att tas i anspråk de närmaste åren

Inflationen bedöms stiga något snabbare framöver än vad Riksbanken tidigare antagit.

än vad Riksbanken tidigare förutsatt. Inflationen bedöms därmed stiga något snabbare framöver än vad Riksbanken tidigare antagit. I huvudscenariot bedöms den underliggande inflationen, mätt med UNDI_X, uppgå till 1,8 procent på ett års sikt och 2,1 procent på två års sikt. Samtidigt bedöms KPI uppgå till 1,1 procent på ett års sikt och 2,0 procent på två års sikt.

KPI-inflationen närmar sig därmed den underliggande inflationen. Orsaken till detta är bland annat att räntekostnaderna för hushållen inte längre drar ned den faktiska inflationen i samma utsträckning som tidigare. Med andra ord, på samma sätt som de kraftigt fallande räntorna drastiskt drog ned KPI-inflationen under den underliggande trenden så tenderar hushållens räntekostnader nu att föra dem närmare varandra. Som jag konstaterat tidigare här i utskottet bör pen-

ningpolitiken bortse från dessa direkta ränteeffekter eftersom en reporänteförändring på kort sikt enbart spär på de initiala effekterna. Det är också av denna anledning som Riksbanken för närvarande inriktar politiken på den underliggande inflationen mätt som UNDI_X.

Tillfälliga faktorer – ändrade indirekta skatter, subventioner och räntekostnader för egna hem – bedöms hålla tillbaka ökningen av konsumentprisindex med 0,5 procentenheter på ett års sikt. Räntekostnaderna ger fortfarande ett negativt bidrag, vilket beror på att egnahemsägarna håller på att fullborda omläggningen av sina lån från en tidigare hög räntenivå till den lägre nivå som gäller i dag. Det är en process som tagit tid och som sammanhänger med de tidigare långa bindningstiderna på lån till egna hem. På två års sikt bedöms dock de tillfälliga faktorerna bidra till att höja KPI med 0,1 procentenhet.

Inflationen har blivit lägre än vad den borde enligt historiska mönster.

Det faktum att den starka tillväxten i varje fall inte hittills har genererat en uppgång i inflationen på motsvarande sätt som i tidigare konjunkturuppgångar har skapat en diskussion om huruvida utväxlingen mellan inflation och tillväxt förändrats under 1990-talet. Inflationen har blivit lägre än vad den borde vara enligt historiska mönster. Förhållandet mellan tillväxt och inflation är naturligtvis av avgörande betydelse för bedömningen av den framtida prisutvecklingen och därmed för penningpolitikens utformning.

Det är inte möjligt att göra någon slutgiltig bedömning på detta område. Fallande inflationsförväntningar, osäkerhet om den potentiella tillväxttaktens nivå och produktionsgapets storlek, men också om arbetsmarknadens funktionssätt, har bidragit till att komplicera analysen. Riksbanken måste vara uppmärksam på alla tecken som kan stödja eller förkasta hypotesen om en lägre utväxling mellan tillväxt och inflation. Vi har vid flera tillfällen under senare år reviderat vår syn på detta samband, och det har vi gjort även i denna rapport. Men Riksbanken är inte ensam om att göra den bedömningen. Utväxlingen mellan tillväxt och inflation har även ändrats av olika internationella bedömare för OECD-området i stort. För svensk del bedöms bland annat de låga och stabila inflationsförväntningarna, en ökad konkurrens liksom EU-medlemskapet bidra till en bättre utväxling.

I inflationsrapporten kompletteras Riksbankens huvudscenario för inflationsprognosen med en analys av olika risker som kan uppstå. Riskbilden har förändrats något sedan den förra prognosen, och risken för att inflationen ska bli högre än i huvudscenariot antas nu vara större än att den ska bli lägre. Bakom de ökade uppåt riskerna ligger farhågor för att inflationen ska reagera snabbare på uppgången i konjunkturen, främst att mer allvarliga bristsituationer ska uppstå på arbetsmarknaden, med en starkare löneutveckling som följd.

Samtidigt som uppåtriskerna förefaller ha ökat förefaller riskerna för en nedgång i världskonjunkturen ha minskat. Fortfarande kvarstår emellertid risken för att den internationella konjunkturen ska dämpas påtagligt till följd av en kraftig korrigerings av de högt uppdrivna börskurserna och de obalanser i sparandet som kännetecknat den amerikanska ekonomin under senare år. Detta skulle få effekter på prisutvecklingen i Sverige. Risken för finansiella bubblor, vars sammanbrott kan få allvarliga realekonomiska effekter, är något Riksbanken, liksom övriga centralbanker, måste vara uppmärksam på.

Risken för finansiella bubblor, vars sammanbrott kan få allvarliga realekonomiska effekter, är något Riksbanken, liksom övriga centralbanker, måste vara uppmärksam på.

Penningpolitiken

Redan efter sommaren konstaterade Riksbankens direktion, vid det penningpolitiska sammanträdet den 12 augusti, att en starkare tillväxt i svensk ekonomi och ett ökat utnyttjande av produktionsresurserna talar för ett stigande tryck på priserna. Detta talar i sin tur för att penningpolitiken kan komma att behöva föras i en mindre expansiv riktning framöver. Två av ledamöterna i direktionen ville även genomföra en mindre höjning redan i augusti.

Huvudscenariot i den inflationsrapport som publiceras i dag innebär inte att utvecklingen av inflationen framöver skulle utgöra ett hot mot prisstabiliteten. Men varje inflationsprognos är förknippad med osäkerhet, och även riskbilden är av betydelse för penningpolitikens utformning. I dagens rapport dras slutsatsen att det är mer sannolikt att inflationen blir högre jämfört med huvudscenariot än att den blir lägre. Kom också ihåg att penningpolitiken måste blicka ett till två år framåt i tiden för att kunna göra störst nytta.

Penningpolitiken måste blicka ett till två år framåt i tiden för att kunna göra störst nytta.

Det talar för att Riksbanken går mot en situation där reporäntan kommer att höjas. I går fattade direktionen dock beslut om oförändrad reporänta, men om utvecklingen fortsätter i linje med de bedömningar vi nu gör, kommer – förr eller senare – reporäntan att behöva höjas. Skulle det inträffa någon internationell störning som väntas dämpa utvecklingen eller om det kommer indikationer på att ekonomins förlopp eller prisutveckling väntas bli lugnare får naturligtvis detta tas med vid de bedömningar som framöver kommer att göras.

Varför högre reporänta?

En reporänta på 2,90 procent är troligen för låg sett över en hel konjunkturcykel, även i en ekonomi där inflationsförväntningarna stabiliserats kring inflationsmålet på 2 procent.

Penningpolitikens inriktning kan mot den bakgrunden betecknas som expansiv. Detta motverkas inte av en stram finanspolitik. Det bidrar normalt, och i frånvaro av negativa störningar, till att den faktiska BNP-utvecklingen växer i snabbare takt än vad ekonomin i längden klarar av. Om detta tillåts pågå för länge uppkommer olika typer av flaskhalsproblem som kan leda till att inflationen stiger.

Med den uppgift som Riksbanken fått sig tilldelad av riksdagen, "att upprätthålla ett fast penningvärde", måste en sådan utveckling förhindras. För att motverka att inflationen tar fart i samband med en konjunkturuppgång måste alltså reporäntans nivå förr eller senare normaliseras.

Allmänt sett är det viktigt att en höjning av reporäntan inte dröjer för länge. Väntar en centralbank för länge finns risken att räntehöjningen måste bli större för att överhettning och inflationstendenser ska kunna undvikas. Skulle detta inträffa riskerar alltså nästa lågkonjunktur att bli djupare och svårare än annars.

Att en högre reporänta rentav är en förutsättning för en god och uthållig tillväxt och sysselsättningsutveckling illustreras av den amerikanska centralbankens agerande.

Att en högre reporänta inte är ett hinder för en fortsatt gynnsam utveckling och till och med rentav en förutsättning för en god och uthållig tillväxt och sysselsättningsutveckling illustreras av den amerikanska centralbankens agerande. Detta är ett bra exempel på

hur en framåtsyftande penningpolitik kan bidra till en uthållig tillväxt. Utformningen av den amerikanska penningpolitiken under 1990-talet – med åtstramningar i god tid – har bidragit till att den amerikanska ekonomin nu upplever den längsta tillväxtperioden under efterkrigstiden.

En ekonomi som växer snabbt kan uppleva tillfälliga flaskhalsproblem eftersom nya anläggningar inte alltid kan tas i bruk vid exakt den tid då efterfrågeökningen kommer. Erfarenheten under 1990-talet tyder dock på en högre flexibilitet än tidigare när det gäller såväl användningen av den existerande kapitalstocken som att förhållandevis snabbt investera i ny teknik, maskiner och anläggningar när efterfrågan stiger. Detta talar snarast för att det inte är graden av lediga resurser på kapitalsidan som är det viktiga i nuläget. I stället är det sannolikt arbetsmarknaden som bör stå i centrum för en analys av graden av lediga resurser i svensk ekonomi. För det talar också att lönerna är den tyngsta kostnadsposten när

man analyserar prisutvecklingen på makronivå. Lönekostnaderna svarar nämligen för drygt två tredjedelar av BNP.

Även om arbetslösheten har fallit på senare tid ligger den alltså på en hög nivå, särskilt om man jämför med förhållandena under efterkrigstiden och fram till början av 1990-talet. Med det som utgångspunkt kanske en del skulle säga att det finns gott om lediga resurser i svensk ekonomi. Men erfarenheten från andra europeiska länder har lärt oss att när en ekonomi utsatts för en svår störning, som den i början av 1990-talet, finns det en tendens att arbetslösheten fastnar – i vart fall under en tid – på en hög nivå.

De skattningar som gjorts av jämviktsarbetslösheten i den svenska ekonomin tyder på att denna har ökat under 1990-talets inledande år och nu ligger någonstans i intervallet 4,5 till 7,5 procent, uttryckt som öppen arbetslöshet.

Eftersom den öppna arbetslösheten för närvarande befinner sig inom detta intervall skulle det tala för att svensk ekonomi i dagsläget är nära fullt resursutnyttjande. Skattningar av jämviktsarbetslösheten är emellertid osäkra. Det är viktigt att Riksbanken inte med sin penningpolitik i onödan hindrar arbetslösheten från att sjunka.


Det är viktigt att Riksbanken inte med sin penningpolitik i onödan hindrar arbetslösheten från att sjunka.

All kompletterande information rörande utvecklingen på arbetsmarknaden måste utnyttjas. Vi måste alltså tränga djupare för att bygga under en eventuell slutsats om att ekonomin närmar sig fullt resursutnyttjande.

I en ekonomi som kommer allt närmare kapacitetstaket bör man förvänta sig att vissa statistiska fenomen uppträder med ökad intensitet och frekvens. Även anekdotisk information talar i en sådan situation i samma riktning. Det handlar bland annat om flaskhalsproblem på arbetsmarknaden och att företag rapporterar om svårigheter att rekrytera utbildad arbetskraft. Men det kan också visa sig i form av ökad benägenhet att ta till konfliktvapen, vare sig det handlar om vanliga strejker eller otillåtna konflikter. Företag tvingas också kompromissa med rekryteringskraven och måste anställa mindre kvalificerad personal för att kunna möta efterfrågan på varor och tjänster.

Under senare månader har några sådana tecken kommit. Redan i dag är det svårt att rekrytera exempelvis datakonsulter och en del andra yrkeskategorier. Läget på vissa orter är också mer pressat än på andra. Det antyder att företagen gradvis får det allt svårare att möta efterfrågan på varor och tjänster. Med andra ord rör vi oss mot ett läge där efterfrågan ökar för snabbt. Samtidigt är det än så länge fråga om tämligen begränsade flaskhalsproblem.

Det finns alltså ännu inga tecken på en mer utbredd bristsituation som skulle kunna generera störande inflationsimpulser, men riskbilden har ändrats. Läget



Det finns ännu inga tecken på en mer utbredd bristsituation som skulle kunna generera störande inflationsimpulser, men riskbilden har ändrats.

I tidigare högkonjunkturer har den ekonomiska politiken ofta stramats åt för sent.

kan dock snabbt förändras och det måste Riksbanken vara vaksam på. Vi måste vara beredda att arbeta med förebyggande åtgärder.

I tidigare högkonjunkturer, under 1970- och 80-talen, har den ekonomiska politiken ofta stramats åt för sent. Det har normalt lett till att produktions- och sysselsättningstillväxten bromsat in och att arbetslösheten stigit.

Det får inte ske denna gång. Syftet med att så småningom normalisera reporäntan är att anpassa BNP-tillväxten till den långsiktiga tillväxtbanan, med fortsatt sysselsättningstillväxt och så låg arbetslöshet som ekonomins struktur medger.

Det är med denna utgångspunkt som vi ska se de utmaningar som penningpolitiken står inför framöver. Detta är innebörden av prisstabilitet. Det är också så vi i Riksbankens direktion uppfattar det uppdrag som riksdagen givit oss.

Olika sätt att bedriva inflationensmålspolitik – teori och praktik

AV MIKAEL APEL, MARIANNE NESSÉN, ULF SÖDERSTRÖM OCH ANDERS VREDIN*
Mikael Apel är verksam vid Ekonomiska avdelningen och övriga författare vid Forskningsavdelningen.

Den penningpolitiska diskussionen kan ibland vara svår att följa. Detta kan delvis bero på skilda synsätt mellan centralbanksekonomer och andra som analyserar penningpolitiken, exempelvis akademiska forskare. Men det beror också på att det finns olika uppfattningar inom dessa grupper. I denna uppsats belyser författarna några aspekter på inflationensmålspolitik där de menar att diskussionen kan behöva klargöras. Det gäller bland annat frågor om konsekvenserna av olika tidshorisonter för, och definitioner av, inflationensmålet. Frågan om inflationensmålpolitiken bör uppfattas som ett uttryck för en "optimal" politik eller en "enkel regel" tas också upp.

På förhållandevis kort tid har man i flera länder, där prisutvecklingen länge varit svår att kontrollera, lyckats skapa förtroende för en penningpolitik inriktad på låg och stabil inflation genom att introducera explicita inflationensmål.¹ Inflationensmålpolitiken har lagt grunden till ett nytt – och, som det visat sig, fruktbart – penningpolitiskt forskningsområde. Samtidigt som implementeringen av politiken har givit forskarna intressanta uppslag, har de resultat som forskningen genererat successivt kunnat utnyttjas för att öka precisionen, såväl i själva politiken som i debatten om densamma. Icke desto mindre finns det på vissa områden fortfarande ganska stora gap mellan teori och praktik. Enigheten när det gäller hur inflationensmålpolitiken bäst bör beskrivas och enligt vilka principer den bör bedrivas kan knappast heller sägas vara total, varken bland akademiska forskare eller bland centralbanksekonomer. Mot den bakgrunden är det föga överraskande att den

* Författarna vill tacka Claes Berg, Villy Bergström, Per Jansson, Fredrika Lindsjö, Lars Svensson och Staffan Viotti för värdefulla kommentarer på tidigare utkast.

¹ Det har publicerats ett flertal böcker och översiktsartiklar om inflationensmålspolitik; se till exempel Bernanke med flera (1999) och Clarida med flera (1999), som också innehåller ytterligare referenser.

penningpolitiska diskussionen – både den som fokuserar på dagsaktuella policy-problem och den mer akademiskt orienterade – ibland kan verka svåröverskådlig, även för dem som följer den på nära håll.

Syftet med denna uppsats är att försöka belysa fyra väsentliga aspekter på inflationsmålspolitik där diskussionen ibland kan synas onödigt oklar eller ofullständig. I mesta möjliga mån kommer beskrivningen att göra kopplingar mellan penningpolitikens praktiska sida och relevant makroekonomisk forskning. Den första aspekten som tas upp är penningpolitikens *tidshorison*t. Med ett inflationsmål inriktas penningpolitiken på att nå målet inom en viss horisont, men måste längden på denna tidshorison alltid vara densamma och, om så inte är fallet, under vilka omständigheter bör man låta den variera? Den andra aspekten gäller *valet av inflationsmått*. Vilka är konsekvenserna av att sträva efter att styra ökningen i KPI, snarare än något annat mått på inflationen, och över vilken tidsperiod bör inflationen mätas?

Med ett inflationsmål inriktas penningpolitiken på att nå målet inom en viss horisont, men måste längden på denna horisont alltid vara densamma?

Den tredje aspekten som diskuteras är betydelsen av *osäkerhet*. Det är vanligt att den gradvisa anpassning av penningpolitiken som utmärker centralbankens beteende tillskrivs deras osäkerhet om penningpolitikens effekter. Hur väl stämmer denna förklaring, dels

teoretiskt sett, dels i praktiken? Slutligen diskuteras skillnaden mellan *optimal politik* och *enkla regler*. Om en inflationsmålspolitik ska bedrivas i enlighet med de allt mer sofistikerade teoretiska modellerna i den akademiska litteraturen, ställs stora krav på kvalificerad analys och god tillgång på data av hög kvalitet. Kan det vara så att det bästa makroekonomiska utfallet trots allt genereras om centralbanken i stället följer några enkla tumregler?

En analysram för inflationsmålspolitik

För att underlätta en diskussion kring dessa frågor är det lämpligt att utgå från en enkel teoretisk analysram för inflationsmålspolitik. Den analysram som bildar utgångspunkt för denna artikel består i huvudsak av två komponenter: dels en *modell* för hur ekonomin fungerar och hur den påverkas av penningpolitiken, dels en beskrivning av vad som är centralbankens övergripande mål, det vill säga dess *målfunktion*.²

I modellen för ekonomin antas centralbanken kunna påverka produktionen (BNP) under nästkommande period genom att ändra sin styrränta. Förändringar

² En mer detaljerad beskrivning av denna analysram finns i till exempel Svensson (1997). Se även Svensson (1999) för en mindre teknisk framställning.

i produktionen (eller egentligen dess avvikelse från den "potentiella" nivån, det så kallade produktionsgapet) resulterar i förändringar av inflationen perioden därpå. En ränteförändring leder alltså, via effekter på produktion och efterfrågan, till att inflationen påverkas först efter två perioder. Penningpolitiken antas således verka med en viss tidsfördröjning. Denna fördröjning kallar vi för penningpolitikens *styrhorisont*.³ Det bör noteras att styrhorisonten enligt denna definition är något som ges av ekonomins struktur och alltså inte kan påverkas av centralbanken. I vår analysram är styrhorisonten således två perioder lång.⁴

Den andra av analysramens komponenter, centralbankens *målfunktion*, antas vara så specificerad att den för det första avspeglar en strävan att stabilisera inflationen kring en viss given nivå, såsom exempelvis Sveriges riksbank strävar efter att stabilisera inflationen kring 2 procent. För det andra antas målfunktionen avspegla det faktum att centralbanken även kan vilja lägga en viss vikt vid att stabilisera produktionen kring den långsiktigt hållbara (eller potentiella) tillväxttakten. Stabilisering av reala variabler som produktion och sysselsättning uttrycks visserligen inte alltid som explicita mål för penningpolitiken, men praktiska erfarenheter visar att centralbanker tenderar att agera på ett sådant sätt att stora svängningar i den reala ekonomin undviks. Inflationsmålspolitik innebär således i allmänhet inte att centralbanken enbart bryr sig om hur inflationen utvecklas, utan att den även kan ta viss hänsyn till utvecklingen av andra centrala storheter.⁵

En hörnsten i den praktiska implementeringen av inflationsmålspolitiken har varit att tilldela centralbanken en viss grad av självständighet i förhållande till det politiska systemet. I den skisserade analysramen skulle målfunktionen kunna betraktas som något som formuleras av regering eller parlament och som centralbanken sedan ges i uppdrag att försöka uppfylla efter bästa förmåga. Det faktum att en självständig centralbank antas ha större förutsättningar att motstå frestelsen att kortsiktigt stimulera ekonomin avspeglas i att produk-

Inflationsmålspolitik innebär i allmänhet inte att centralbanken enbart bryr sig om hur inflationen utvecklas.

³ Svensson (1997) kallar styrhorisonten för "control lag".

⁴ I praktiken brukar man anta att styrhorisonten är 1–2 år, ofta definierad som den horisont över vilken penningpolitiken antas ha sin *största* effekt. Man antar således att penningpolitikens effekter är utspridda över tiden enligt någon fördelning, vilket kan vara en god beskrivning av verkliga förhållanden. Det förenklande antagandet att penningpolitikens *första* effekt uppkommer efter två perioder underlättar dock resonemangen avsevärt och används i huvuddelen av denna artikel.

⁵ I den terminologi som används i Svensson (1998) innebär detta att inflationsmålet blir "flexibelt" i motsats till ett "strikt" inflationsmål som innebär att centralbanken *enbart* bryr sig om inflationen. Se även diskussionen om de svenska erfarenheterna i Heikensten och Vredin (1998). Det förefaller också som om centralbanker ofta vill undvika stora fluktuationer i räntor, vilket i sin tur skulle kunna ha att göra med deras ansvar för den finansiella stabiliteten. I denna uppsats kommer vi dock att föra diskussionen som om inflation och produktion är de enda variablerna i centralbankens målfunktion.

tionen inriktas mot den potentiella tillväxttakten, snarare än mot någon högre – och i längden ohållbar – aktivitetsnivå. Därmed undviks också de trovärdighetsproblem och den ”inflationbias” som annars skulle kunna uppstå.⁶

Centralbanken sätter räntan i syfte att få den prognostiserade inflationen att bättre överensstämma med inflationsmålet.

I vår enkla analysram bedrivs penningpolitik på så sätt att centralbanken sätter styrräntan – under beaktande av ekonomins funktions-sätt (*modellen* för ekonomin) – så att inflationens avvikelse från målet och produktionens

avvikelse från den potentiella nivån förväntas bli så små som möjligt över tiden (det vill säga *målfunktionen* minimeras). Eftersom ränteförändringar påverkar inflationen med fördröjning måste penningpolitiken styras av centralbankens prognos för den framtida utvecklingen. Centralbanken sätter således räntan i syfte att få den prognostiserade inflationen att bättre överensstämma med inflationsmålet (och produktionen med den potentiella nivån).⁷ Prognosen styrs naturligtvis av de data som är kända vid prognostillfället; därmed kommer den räntenivå som centralbanken sätter att bero på den observerade ekonomiska utvecklingen.

Annorlunda formulerat kan man specificera en handlingsregel för centralbankens räntesättning, där räntan är en funktion av inflations- och produktionsprognosernas bestämningsfaktorer. En sådan handlingsregel brukar kallas för centralbankens *reaktionsfunktion*, syftande på att centralbanken kan förväntas reagera på ett visst sätt på förändringar i observerade variabler. Ett närliggande exempel från verkligheten är att Riksbanken med hjälp av ett stort antal indikatorer gör en prognos för inflationen. Om någon av indikatorerna ändras blir inflationsprognosen en annan, och Riksbanken kan behöva ändra räntan.

För att kort sammanfatta denna analysram för inflationsmålspolitik kan man säga att centralbanken med hjälp av en *modell* för ekonomin (som bland annat specificerar *styrhorisonten*) minimerar en *målfunktion* (som innefattar såväl inflation som reala variabler). Politiken kan då beskrivas i termer av en *reaktionsfunktion*, som visar hur centralbanken optimalt bör agera vid förändringar i observerade variabler. Med stöd av denna analysram – som åtminstone i grova drag antas beskriva hur centralbanker betar sig i verkligheten – diskuteras i fortsättningen några specifika aspekter på inflationsmålspolitik, nämligen penningpolitikens tidshorisont, valet av inflationsmått, samt betydelsen av osäkerhet.

⁶ Se Apel och Viotti (1998) för en mer utförlig diskussion.

⁷ I Svensson (1997) benämns detta ”inflation forecast targeting”, eftersom inflationsprognosen kan betraktas som ett mellanliggande, eller intermediärt, mål.

Penningpolitikens tidshorisont

En möjlig källa till oklarhet i penningpolitiska diskussioner är att man ibland inte skiljer på den horisont över vilken penningpolitiken *kan* respektive *bör* verka. I den ovan skisserade analysramen antogs att *styrhorisonten* – som alltså anger den horisont under vilken penningpolitiken *kan* påverka inflationen – är två perioder, säg år, lång. Detta innebär att centralbanken efter en inflationsstörning skulle kunna föra tillbaka inflationen till målet på två år.

Vi noterade emellertid samtidigt att centralbanker inte enbart bekymrar sig om inflationsutvecklingen, utan också väger in den realekonomiska utvecklingen i sina beslut. De båda målen produktionsstabilisering och inflationsstabilisering kan ibland komma i konflikt med varandra. Om en störning pressar

Om centralbanken i sin målfunktion fäster en viss vikt vid produktionsstabilisering, kommer den inte att använda räntevapnet lika kraftfullt som då enbart inflationsutvecklingen beaktas.

upp den prognostiserade inflationen, kommer centralbanken att motverka detta genom att med räntehöjningar dämpa aktivitetsnivån i ekonomin.⁸ Man inser då att om centralbanken i sin målfunktion fäster en viss vikt vid produktionsstabilisering, kommer den inte alltid att använda räntevapnet lika kraftfullt som då enbart inflationsutvecklingen beaktas. Återgången till inflationsmålet sker då långsammare än på styrhorisontens två år, den kortast möjliga tiden. Den tid det beräknas ta att föra tillbaka inflationen till målet, sedan den påverkats av en störning, kallar vi i fortsättningen för *implicit målhorisont*.⁹ Denna implicita målhorisont beror dels på hur stor vikt centralbanken fäster vid produktionsstabilisering relativt inflationsstabilisering, dels på storleken på den störning som ekonomin drabbas av.

Diagram 1 och 2 illustrerar med numeriska exempel dessa begrepp.¹⁰ I båda diagrammen antas att inflationstakten inledningsvis ligger på målet, här 2 procent. En oförutsedd händelse inträffar som, i Diagram 1, pressar upp inflationen till 4 procent. Trots att centralbanken höjer räntan ligger inflationen kvar på denna nivå även kommande period (i vår analysram får ju penningpolitiken genomslag först efter två perioder). Utvecklingen därefter beror på vilken vikt centralbanken fäster vid produktionsstabilisering kontra inflationsstabilisering (här representerad av parametern λ). Om centralbanken helt bortser från penningpoliti-

⁸ I den grundläggande analysramen har alla inflationsstörningar permanent effekt, vilket innebär att centralbanken måste agera för att inflationen ska återgå till målet. Störningar med tillfälliga effekter diskuteras senare.

⁹ Den implicita målhorisonten benämns "implicit targeting horizon" av King (1998), "optimal policy horizon" av Batini och Nelson (1999) och "target horizon" av Berg (1999).

¹⁰ Modellen som beräkningarna baseras på kommer från Svensson (1997), och parametervärden har tagits från Orphanides och Wieland (1999).

Diagram 1: Inflationens prognostiserade utveckling efter en störning

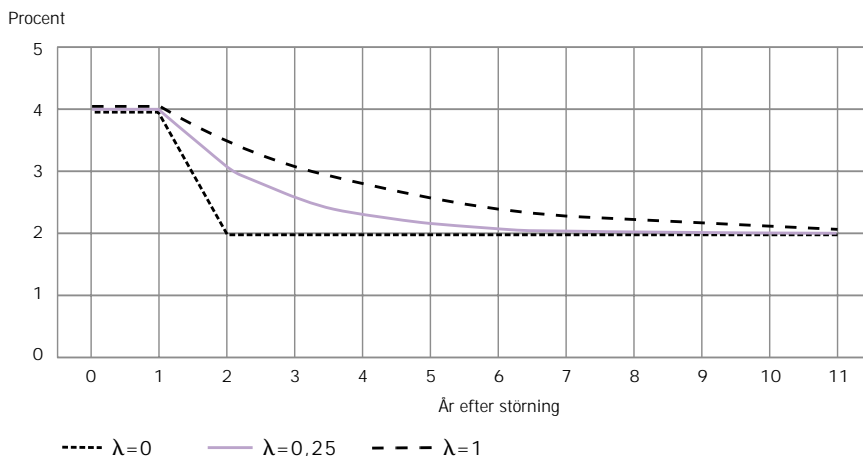
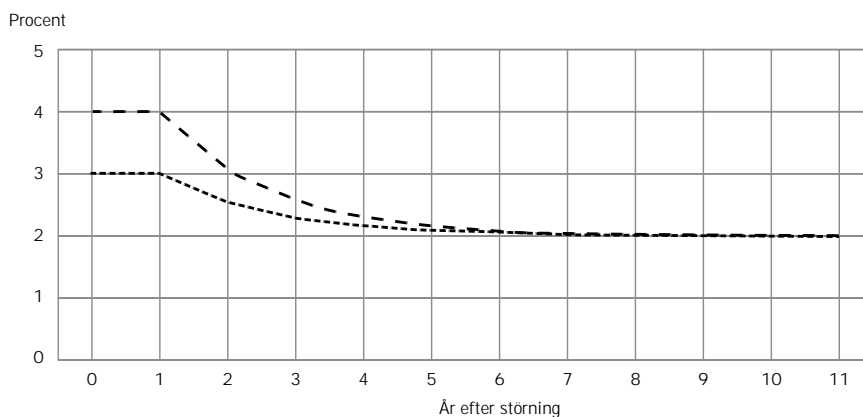


Diagram 2: Inflationens prognostiserade utveckling efter olika stora störningar



kens effekter på produktionens svängningar (då $\lambda = 0$) kommer inflationen att föras tillbaka till målet så fort som möjligt, det vill säga vid styrhorisonten (efter två år). Om lika stor vikt läggs vid produktionsstabilisering som vid inflationsstabilisering (då $\lambda = 1$) låter centralbanken däremot återgången ta betydligt längre tid. Efter tre år är inflationen cirka 3 procent, och efter sex år är den 2,4 procent.¹¹ I

¹¹ I den formella modell som ligger till grund för beräkningarna (och den analysram som diskuterats i föregående avsnitt) kommer inflationen faktiskt aldrig att exakt nå målet eftersom det är optimalt att i varje period sluta bara en viss del av gapet mellan prognostiserad och målsatt inflation. Alltså går det inte att ange ett exakt värde på målhorisonten. Denna egenskap har emellertid ingen praktisk betydelse och är heller inte något som man brukar bekymra sig om i de teoretiska analyserna.

det mellanliggande fallet (då $\lambda = 0,25$) är inflationen ungefär 2,5 procent efter tre år och 2,1 procent efter sex år.

Diagram 2 visar att även störningens storlek påverkar den implicita målhorisonten – ju större störning, desto längre målhorisont (för given vikt vid produktionsstabilisering, här $\lambda = 0,25$). Efter en liten störning tar det två år för inflationen att sjunka till cirka 2,5 procent, medan det efter en större störning (som i Diagram 1) tar tre år. En praktisk illustration av dessa tankegångar återfinns i Heikensten (1999, sid. 13), som i ett förtydligande av inflationsmålspolitiken framhåller att det kan "finnas skäl att avstå från att omedelbart återföra inflationen till den målsatta nivån när en större störning har inträffat" och att avvikelser från målet kan motiveras därför att "samhällsekonomiska kostnader annars skulle kunna uppkomma genom alltför stora variationer i den ekonomiska aktiviteten".

Medan styrhorisonten anger inom vilken horisont penningpolitiken *kan* föra inflationen tillbaka till målet, visar således den implicita målhorisonten inom vilken horisont den *bör* göra det, givet att centralbanken bryr sig om utvecklingen i den reala ekonomin. Om en centralbank med ett explicit inflationsmål hävdar att den siktar på att nå detta mål vid en viss framtida tidpunkt,

Medan styrhorisonten anger inom vilken horisont penningpolitiken *kan* föra inflationen tillbaka till målet, visar den implicita målhorisonten inom vilken horisont den *bör* göra det.

bör man därför ha i åtanke att denna horisont avspeglar såväl det faktum att penningpolitiken verkar med en viss fördröjning, som förhållandet att man sannolikt vill undvika alltför stora effekter på den reala ekonomin. Det är emellertid inte alltid lätt att urskilja den relativa betydelsen av ekonomins funktionssätt (som bestämmer styrhorisonten) och centralbankens målfunktion (som påverkar den implicita målhorisonten). Det kan finnas anledning för centralbankerna att försöka bli tydligare på denna punkt, även om oklarheterna samtidigt är förstaeliga mot bakgrund av att kunskapen om ekonomins funktionssätt i praktiken är långt ifrån så stor som man brukar anta i teoretiska analyser.

Valet av inflationsmått

En annan källa till oklarheter i penningpolitiska diskussioner är att långt ifrån alla har samma sak i åtanke när man talar om "inflationen". Det finns två aspekter på detta. För det första kan inflationen mätas i termer av olika prisindex. Ska centralbanken försöka stabilisera ett brett mått på prisförändringar, eller finns det skäl att på något sätt justera detta mått? För det andra kan inflationen mätas över

olika perioder. Är det den årliga inflationen som ska målsättas, eller ett genomsnitt över en längre period? Vi diskuterar dessa två frågor i tur och ordning.

VAL AV PRISINDEX

De flesta centralbanker med inflationsmål inriktar sig på förändringen i någon variant av konsumentprisindex.

Den första aspekten gäller valet av prisindex för att beräkna inflationen. Någon egentlig konsensus om vilket av olika alternativa inflationsmått som en centralbank lämpligen bör fokusera på finns i dag inte, även om man är ense om att det bör vara ett mått på förändringen i den allmänna prisnivån, vilket talar för ett brett mått. De flesta centralbanker med inflationsmål inriktar sig på förändringen i någon variant av konsumentprisindex, inte minst därför att det är ett prismått som är förhållandevis välkänt och för att det publiceras med korta, regelbundna intervall.

På samma gång beräknar dock centralbanker ofta andra typer av inflationsindex, där KPI justeras på olika sätt, till exempel genom att utesluta vissa komponenter. Dessa justerade mått kallas ofta underliggande inflation ("core inflation"). Man kan hitta olika motiveringar till varför sådana justeringar görs. För att bättre förstå och systematisera dessa, är det lämpligt att göra en distinktion mellan olika sätt att *använda* det justerade indexet. I princip finns det två olika användningsområden. För det första kan det justerade indexet användas för att formulera centralbankens inflationsmål. I termer av vår analysram skulle indexet alltså användas i centralbankens *målfunktion*. För det andra kan indexet fungera som ett hjälpmedel när det gäller att analysera den observerade inflationen och prognostisera den framtida inflationen, även om målet för penningpolitiken är formulerat i termer av ett bredare index. I vår analysram skulle detta närmast motsvaras av att det justerade indexet är något som används i centralbankens *reaktionsfunktion*. Det kan exempelvis vara värdefullt att få en indikation på i vilken utsträckning en observerad ökning i inflationen beror på effekter av tillfällig natur.

En centralbank som formulerat inflationsmålet i termer av KPI kan ändå låta uppläggningsen av penningpolitiken styras av något annat mått, till exempel den trendmässiga inflationen.

Ett viktigt budskap i den genomgång som följer är att det ofta finns goda skäl att använda andra mått på inflation än KPI i reaktionsfunktionen, men att detta inte behöver betyda att samma mått måste vara det som ingår i målfunktionen. Exempelvis kan en centralbank som formulerat inflationsmålet i termer av KPI ändå låta uppläggningsen av penningpolitiken styras av något annat mått, till exempel den trendmässiga inflationen.

En vanlig motivering till varför det kan vara lämpligt att formulera målet i termer av något justerat index i stället för KPI är att det finns vissa rörelser i KPI som en centralbank inte bör reagera på, för att undvika onödiga svängningar i räntor, sysselsättning och produktion. Det anses därför bättre att formulera inflationsmålet i termer av ett index där dessa rörelser redan från början rensats bort. Det är i huvudsak tre typer av prisrörelser som centralbanker tenderar att vilja rensa bort:

- 1) Rörelser som medför tillfälliga effekter på inflationen. Exempel är rörelser i volatila KPI-komponenter som förväntas ta ut varandra även på kort sikt, eller förändringar i indirekta skatter eller reglerade priser som förväntas resultera i en engångsjustering av prisnivån, utan varaktiga effekter på inflationstakten.
- 2) Inflationsstörningar som inte nödvändigtvis är snabbt övergående, men där en kraftfull penningpolitisk reaktion skulle ge upphov till oacceptabelt stora svängningar i den reala ekonomin. Exempel här är rörelser i råvarupriser eller allvarliga störningar som naturkatastrofer.¹²
- 3) Effekter på inflationen av centralbankens eget agerande, då KPI innehåller komponenter som direkt beror på den korta räntan, till exempel kostnader för bostadslån.

Vad säger vår analysram om dessa motiveringar?¹³

Tillfälliga effekter

Det är svårt att se förekomsten av så kallade "tillfälliga" effekter som ett argument för att ett justerat inflationsindex nödvändigtvis ska väljas som målvariabel, det vill säga ingå i centralbankens *målfunktion*. Möjligen kan de utgöra argument för att indexet borde ingå i centralbankens *reaktionsfunktion*. Det förefaller ju naturligt att en prognos om den framtida inflationen (även när denna mäts med KPI) underlättas, om man tar hänsyn till att en del av dagens inflation är av tillfällig natur och inte har några långvariga effekter på inflationen.

Det är viktigt att inse att inflationsmålspolitik medför att penningpolitiken är framåtblickande. Då penningpolitiken styrs av prognoser för inflationen, kommer en politik som målsätter KPI-inflationen och en politik som målsätter inflationen i något

Det är viktigt att inse att inflationsmålspolitik medför att penningpolitiken är framåtblickande.

¹² I Nya Zeeland har man specificerat "a natural disaster affecting a major part of the economy" som ett skäl till att avvikelser från inflationsmålet skulle kunna vara acceptabla. (Se Reserve Bank of New Zealand, 1997.)

¹³ Resultaten i detta avsnitt baseras till stor del på Nessén och Söderström (1999).

justerat index att skilja sig åt endast i den mån prognoserna för de båda inflationsmåtten skiljer sig åt. Om man propagerar för att KPI rensat från tillfälliga effekter ska vara målvariabel, bör man komma ihåg att det som utmärker tillfälliga störningar är att de inte har någon större effekt på den prognostiserade framtida inflationen. Detta innebär att prognosen för KPI-inflationen mycket väl kan sammanfalla med prognosen för ett justerat index.

Argumenten för att *målsätta* ett prisindex rensat från så kallade tillfälliga effekter, med motiveringen att penningpolitiken annars riskerar att överreagera på kortsiktiga fluktuationer i KPI, försvagas sålunda av det faktum att penningpolitiken med nödvändighet måste vara framåtblickande och därmed mer eller mindre med automatik tenderar att inrikta sig på långsiktiga trender, snarare än på kortsiktiga fluktuationer. Penningpolitiken bör alltså inte reagera på tillfälliga förändringar i KPI, även om målet är att styra KPI.

Argumenten för att målsätta ett prisindex rensat från så kallade tillfälliga effekter försvagas av det faktum att penningpolitiken måste vara framåtblickande.

På samma gång är det i praktiken svårt att tänka sig genuint tillfälliga störningar. Ovan nämndes ett exempel med en skatteförändring som påverkar inflationen under en viss tid, men som därefter inte har några effekter.

Detta skulle i så fall vara en tillfällig störning

Skatteförändringen har emellertid rimligen effekter även på resten av ekonomin. En höjning av indirekta skatter (som omedelbart pressar upp inflationen under en begränsad tid) skulle även kunna påverka aggregerad efterfrågan och produktion, vilket kan ha långvariga effekter på inflationen. Detta måste naturligtvis beaktas när inflationsprognosen görs. Det är således inte enbart så att centralbanken kan låta bli att *höja* styrräntan, då en skattehöjning tillfälligt pressar upp inflationen. Skattehöjningen skulle kunna bemötas med en *sänkt* ränta, om den på sikt – via en dämpande effekt på aktiviteten i ekonomin – förväntas leda till lägre inflation. Ett liknande resonemang kan föras när det gäller tillfälliga oljeprisstörningar. Att mekaniskt utesluta vissa KPI-komponenter ur reaktionsfunktionen kan således leda till att viktig information om inflationens framtida förlopp går förlorad.

Stora realekonomiska svängningar

Den andra gruppen av prisrörelser som centralbanker kan vilja ta särskild hänsyn till innefattar sådana störningar som, om de bekämpas av centralbanken, skulle leda till stora svängningar i den reala ekonomin. Även i detta fall är det svårt att med vår analysram se varför förekomsten av dessa störningar skulle motivera en justering av inflationsmättet i målfunktionen. Som diskuterats ovan, kan centralbanken mycket väl ta hänsyn till stabiliteten i den reala ekonomin, vilket leder till

att dess reaktion på störningar dämpas och den implicita målhorisonten blir längre än styrhorisonten (Diagram 1). Ju större störning som inträffar, desto längre blir den implicita målhorisonten (Diagram 2).

Ett argument för att använda justerade index har varit att centralbanken inte bör motverka förändringar av vissa priser som den ändå har svårt att påverka (energipriser nämns här ofta som exempel).¹⁴ Enligt vår mening är detta argument oklart. Penningpolitiken varken kan eller bör motverka att priserna på enskilda produkter stiger eller sjunker i förhållande till andra. När centralbanken försöker motverka att enskilda prisstörningar får genomslag på den allmänna prisnivån, kan emellertid detta ha negativa konsekvenser på produktionen. Man kan därför misstänka att det egentliga argumentet för att använda ett justerat index är en önskan om att stabilisera den reala ekonomin, men att centralbanken av något skäl är motvillig att uttrycka denna önskan explicit.¹⁵

Direkta effekter av centralbankens räntebeslut

Konsumentprisindex innehåller en komponent som ska spegla boendekostnadernas utveckling. I Sverige mäts denna komponent på ett sådant sätt att förändringar i den allmänna räntenivån får ett förhållandevis stort genomslag på KPI. Mer specifikt kommer till exempel en penningpolitisk åtstramning att leda till att dagens inflationstakt *höjs*. Betyder detta att penningpolitiken ska stramas åt än mer, och att man därmed skulle kunna hamna i en situation där centralbanken "jagar sin egen svans" (Heikensten, 1999)? Är detta ett skäl till att ha en annan målvariabel än KPI? En första insikt härvidlag är den som vi tidigare försökt förmedla, nämligen att penningpolitikens utformning inte bör styras av dagens inflationstakt. Det viktiga är i stället hur inflationsprognosen utvecklas. En räntehöjning leder visserligen initialt till att KPI stiger, men så småningom leder den till lägre inflation via effekter på efterfrågan och produktion. Därmed sjunker inflationsprognosen när räntan höjs.¹⁶ Det behöver således inte finnas någon anledning för en centralbank som fokuserar på en prognos för den framtida inflationen att bry sig om de omedelbara effekter i "fel" riktning som den egna räntesättningen ger upphov till.

En räntehöjning leder initialt till att KPI stiger, men så småningom leder den till lägre inflation via effekter på efterfrågan och produktion.

¹⁴ Se Blinder (1997).

¹⁵ Se Fischer (1996) och Heikensten och Vredin (1998) för en diskussion. En anledning till att specificera "undantagsklausuler" till sitt inflationsmål skulle dock kunna vara att man i praktiken inte följer en strategi som enligt vår teoretiska analysram skulle vara optimal. Se avsnittet om "Optimal politik eller enkla regler?" nedan.

¹⁶ En ränteförändring kan förvisso ha långvariga effekter på inflationen och inflationsprognosen via bostadskostnaderna. Dessa effekter domineras dock rimligtvis på sikt av den traditionella effekten via total efterfrågan.

Det finns dock anledning att komplettera analysen, eftersom räntekomponenten i KPI ju innebär att det, åtminstone i teorin, öppnas ytterligare en kanal för penningpolitiken. Förutom att påverka inflationen med två års fördröjning via effekter på efterfrågan och produktion, det vill säga genom den vanliga transmissionsmekanismen (som är den enda som hittills har diskuterats), kan centralbanken nu också genom ränteförändringar tämligen omgående påverka inflationen, låt vara i "fel" riktning. Vad skulle då hända om centralbanken medvetet försökte styra inflationen på mycket kort sikt, via den omedelbara räntekanalen? En sådan strategi skulle innebära att en positiv inflationsstörning bemöttes med en *sänkt* ränta, vilket dock leder till ökat inflationstryck på sikt, så att räntan måste sänkas än mer. Det är lätt att inse att detta skulle leda till instabilitet i ekonomin och att en centralbank med ett mer långsiktigt perspektiv aldrig skulle agera på ett sådant sätt (se Bäckström, 1999).

En centralbank bör inte försöka utnyttja den omedelbara räntekanalen för att styra inflationen på kort sikt.

En centralbank bör således inte försöka utnyttja den omedelbara räntekanalen för att styra inflationen på kort sikt. Detta betyder dock inte att penningpolitiken *helt* ska bortse från möjligheten att med ränteförändringar påverka dagens inflation. En centralbank som målsätter KPI inklusive räntekomponent kan, under vissa omständigheter, vilja höja räntan lite mindre efter en inflationsstörning än en centralbank som utesluter räntekomponenten från sin målvariabel, just därför att dagens inflation då stiger lite mindre.¹⁷

MÅTT PÅ UNDERLIGGANDE INFLATION¹⁸

Även för en centralbank som har sitt mål formulerat i termer av KPI kan det vara värdefullt att beakta utvecklingen av alternativa inflationsmått. Ett syfte kan, som påpekats, vara att försöka få en bild av i vilken mån förändringar i den observerade inflationen beror på tillfälliga faktorer och i vilken utsträckning de kan tänkas avspegla en mer trendmässig förändring. De mått på den trendmässiga (underliggande) inflationen som publiceras av olika centralbanker är ofta mått där vissa komponenter i KPI helt uteslutits. I Sverige publiceras mått på underliggande inflation där räntekostnader för egna hem, indirekta skatter och subventioner, olja och bensin samt importerade varor stegvis tas bort.¹⁹ Ett annat ofta redovisat

¹⁷ Se Nessén och Söderström (1999).

¹⁸ Mer detaljerade översikter om mått på underliggande inflation finns i Taillon (1997), Roger (1998) och Apel och Jansson (1999).

¹⁹ Mättet UNDI_X beräknas som KPI exklusive räntekostnader och direkta effekter av förändringar i indirekta skatter och subventioner, UNDI_{NHX} utesluter dessutom priser på de varor som i huvudsak importeras.

mått på underliggande inflation är den prisökning som återstår sedan en viss andel av KPI-komponenterna med högst respektive lägst prisökningar i varje given period tagits bort.²⁰

Gemensamt för dessa justerade inflationsmått är att det är förhållandevis lätt för allmänheten att förstå hur de beräknats, i och med att de är resultatet av tämligen "mekaniska" operationer på KPI. De har dock samtidigt nackdelen att de är svåra att tolka i ekonomiska termer, på grund av just det faktum att de är mekaniska och inte bygger på några explicita samband mellan utvecklingen i den reala ekonomin och inflationen. För att kunna göra en ekonomisk tolkning av *varför* den underliggande (och faktiska) inflationen ökar eller minskar, behövs ett mått som beräknats med hjälp av en ekonomisk modell för inflationsprocessen.

Ett modellbaserat mått kan dock vara svårt att förklara för allmänheten och är dessutom känsligt för val av modellspecifikation. Det kan därför vara mindre lämpligt att låta ett sådant mått utgöra målvariabel, eftersom en målvariabel bör vara lätt för allmänheten att förstå och följa. Om den huvudsakliga användningen av det alternativa inflationsmättet däremot är som analys- och prognoshjälpmedel, torde utrymmet för användning av ekonomiska modeller och ekonometrisk metod vara betydligt större. Man kan ju dessutom hävda att för att kunna prognostisera den framtida inflationen behövs i vilket fall som helst en ekonomisk modell för hur inflationsprocessen ser ut. Det förefaller då rimligt att använda denna modell för att analysera inflationsprocessen och dela upp förändringar av den aktuella inflationen i långsiktiga och mer tillfälliga effekter.

Liksom de flesta centralbanker som bedriver inflationsmålspolitik använder Sveriges riksbank flera olika typer av modeller för att analysera inflationsprocessen. En ansats (Apel och Jansson, 1999) delar upp inflationen i tre delar: (i) långsiktig inflation, (ii) konjunkturellt betingad inflation, samt (iii) den del av inflationen som genereras av specifika störningar, till exempel förändringar av indirekta skatter och energipriser. Ansatsen möjliggör beräkningar av alternativa definitioner av begreppet underliggande inflation (till exempel som enbart (i) eller som summan av komponenterna (i) och (ii)), vilket kan vara en fördel, eftersom någon allmänt accepterad definition i dag inte finns.²¹

Liksom de flesta centralbanker som bedriver inflationsmålspolitik använder Sveriges riksbank flera olika typer av modeller för att analysera inflationsprocessen.

²⁰ Ett sådant mått, benämnt "trimmed mean", förespråkas av Bryan med flera (1997).

²¹ För en annan typ av modellbaserad ansats, se Blix (1995).

Diagram 3. Faktisk KPI-inflation, modellbaserad underliggande inflation och "traditionell" underliggande inflation, procent per år

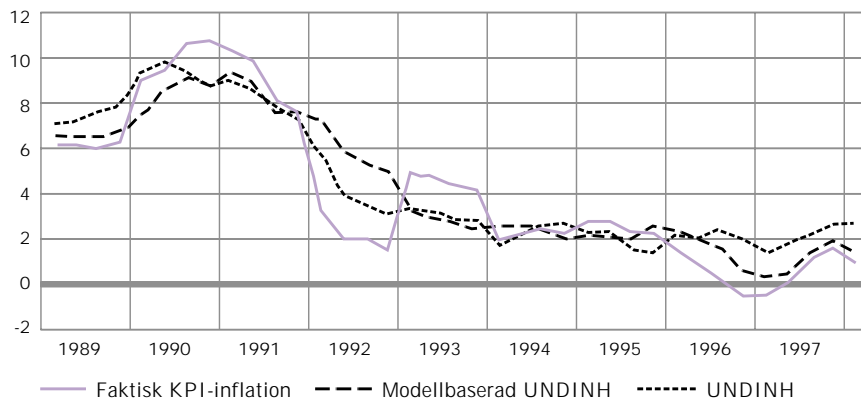


Diagram 3 visar ett sådant modellbaserat mått på underliggande inflation – definerat som faktisk inflation minus skattade effekter av förändringar i korta räntor, importpriser samt indirekta skatter – tillsammans med dess närmaste motsvarighet bland de "traditionella" måtten på underliggande inflation.²² Den viktigaste skillnaden mellan de båda måtten är – som indikerats ovan – att det modellbaserade måttet, men inte det traditionella, kan ges en ekonomisk tolkning. Om det traditionella måttet exempelvis ökar, går det inte att säga så mycket mer än att det avspeglar prisökningen på en korg av produkter där vissa komponenter exkluderas. När det gäller en ökning i det modellbaserade måttet på den underliggande inflationen, går det däremot att åtminstone i princip säga något om de bakomliggande ekonomiska orsakerna, till exempel hur stor del som beror på en förändring i den långsiktiga inflationen, en förändring i den konjunkturella inflationen, respektive prisrörelser till följd av förändringar i specifika störningar (andra än korta räntor, importpriser och indirekta skatter).

Modellbaserade mått på den underliggande inflationen kan ges en ekonomisk tolkning.

För en centralbank är detta viktig information. En ökning i den långsiktiga inflationen skulle till exempel kunna vara en signal om risk för minskad trovärdighet för inflationsmålet, medan den konjunkturella inflationen kan ge information om efterfrågeläget och penningpolitikens stramhet. Även om denna ansats knappast löser alla

²² Det mått som här används, UNDINH, är det som Riksbanken tidigare själv beräknade. I dag beräknas och publiceras detta mått, med vissa modifieringar, av Statistiska Centralbyrån under beteckningen UNDINH.

problem förknippade med beräkningar av underliggande inflation, torde den ge större möjligheter till en mer detaljerad analys än traditionella metoder.²³

VAL AV MÄTPERIOD²⁴

Diskussionen om val av inflationsmått har hittills handlat om olika prisindex. Det finns dock även en tidsaspekt vad gäller valet av inflationsmått, nämligen över hur lång period inflationen ska mätas. Flertalet av de centralbanker som bedriver inflationsmåtpolitik har den *årliga* inflationen som målvariabel. Exempelvis anger Reserve Bank of New Zealand att "målet är 12-månadersförändringar mellan 0 och 3 procent"²⁵, medan Sveriges riksbank angivit att "penningpolitikens mål är att begränsa inflationen, mätt som den årliga förändringen i KPI, till 2 procent" (se till exempel *Inflationsrapport 3*, Sveriges riksbank, 1999). Ett undantag är Reserve Bank of Australia, som har valt att ha den genomsnittliga inflationen *mätt över flera år* som målvariabel.

Vad har valet av mätperiod för inflationen för penningpolitiska konsekvenser? Intuitivt inser man att ett genomsnitt över en längre period rensar bort tillfälliga effekter från den uppmätta inflationen, eftersom varje enskild störning får mindre genomslag. En aggregering över tiden kan således vara ett alternativ till att uttrycka målet i termer av något mått på underliggande inflation. Det finns därmed i många avseenden likheter mellan konsekvenserna av att uttrycka inflationsmålet i termer av vanliga mått på underliggande inflation, respektive den genomsnittliga inflationen över längre perioder.

En viktig skillnad är emellertid att gamla avvikelser från inflationsmålet kan komma att påverka dagens penningpolitik när mätperioden förlängs. Antag att centralbanken har som mål att hålla inflationen mätt över två år runt 2 procent (mätt i genomsnittlig årstakt). Om inflationstakten av någon anledning under ett visst år överstiger 2 procent, måste inflationen under nästkommande år understiga målet i motsvarande grad (om den i genomsnitt ska bli 2 procent). Detta innebär sedan i sin

Det finns likheter mellan konsekvenserna av att uttrycka inflationsmålet i termer av vanliga mått på underliggande inflation, respektive den genomsnittliga inflationen över längre perioder.

²³ Eftersom metoden bygger på en ekonometrisk modell finns det exempelvis en potentiell möjlighet att ta hänsyn till att en prisförändring på till exempel olja kan få spridningseffekter såväl på andra priser som över tiden. Den första effekten beaktas genom att genomslaget av oljepriset på hela KPI *skattas* (i stället för att man plockar bort olja ur KPI-korgen). Den andra effekten kan beaktas genom att den skattade modellen är dynamisk (så att man till exempel kan uppskatta hur stor del av inflationen vid en viss period som beror på en oljeprisförändring perioden innan).

²⁴ Resultaten i detta avsnitt är hämtade från Nessén (1999).

²⁵ "... the policy target shall be 12-monthly increases in the CPIX of between 0 and 3 per cent" (Reserve Bank of New Zealand, 1997).

En längre mätperiod för den målsatta inflationen, respektive högre vikt för produktionsstabilisering har liknande effekter på penningpolitikens utformning och produktionens variabilitet.

tur att inflationen året därpå åter måste överstiga 2 procent. Av detta skäl kan ett cykliskt mönster i såväl penningpolitiken som produktionsutvecklingen uppstå, men endast om den vikt som centralbanken fäster vid produktionsstabilisering är tillräckligt liten. I andra fall vill centralbanken undvika att penningpo-

litiken skapar svängningar i den reala ekonomin, och låter därför den genomsnittliga inflationen gradvis gå tillbaka till målet. Med en centralbank som även bryr sig om produktionsstabilisering, kommer alltså en förlängd mätperiod att leda till en jämnare penningpolitik och till en jämnare utveckling av produktionen.²⁶ En längre mätperiod för den målsatta inflationen, respektive högre vikt för produktionsstabilisering, har sålunda liknande effekter på penningpolitikens utformning och produktionens variabilitet.

MÅLUPPFYLLELSE

En kategori av förklaringar till varför centralbanken kan vilja formulera inflationsmålet i termer av ett justerat index eller ett medelvärde för en längre mätperiod, har att göra med att det sannolikt är lättare att hamna nära ett mål uttryckt i dessa termer, än ett mål uttryckt i termer av KPI-inflationen över en förhållandevis kort period. Antag, som i vår analysram, att fördröjningen mellan en ränteförändring och dess effekt på inflationen (det vill säga styrhorisonten) är två år och att centralbanken sätter räntan på ett sådant sätt att inflationsprognosen två år framåt i tiden ligger exakt på målet (det vill säga den implicita målhorisonten är två år). Då KPI kontinuerligt påverkas av olika typer av oförutsedda störningar, kommer inflationen efter två år sannolikt att hamna bredvid målet. Anledningen är att även om centralbanken försöker parera effekterna av de störningar som inträffar efter det att prognosen gjorts, hinner dessa åtgärder inte få effekt. Ett inflationsmål i termer av en variabel, där vissa störningar på ett eller annat sätt räknas bort, har därför större chanser att uppfyllas.

Motivet för att målsätta ett justerat index eller en inflation beräknad över en längre period, skulle således kunna vara en strävan efter att penningpolitiken i allmänhetens ögon ska framstå som mer vederhäftig och "träffsäker", trots att det i egentlig mening bara handlar om ett sätt att "snygga till siffrorna". Enligt vår mening är ett i längden bättre alternativ att centralbanken för allmänheten tydligt förklarar penningpolitikens förutsättningar, speciellt att penningpolitiken verkar

²⁶ I detta fall blir penningpolitiken alltså inte cyklisk. Endast i det fall när centralbanken fäster mycket liten, eller ingen vikt alls, vid produktionsstabilisering blir penningpolitiken (och därmed produktionens utveckling) cyklisk.

med en viss fördröjning och att det därför kan vara svårt eller omöjligt att neutralisera oförutsedda störningar som inträffar efter det att prognosen gjorts.

VAL AV INFLATIONSMÅTT: EN SAMMANFATTNING

En sammanfattande slutsats från detta avsnitt om valet av inflationsmått är att det trots allt finns ganska goda skäl för en centralbank att målsätta inflation i termer av något allmänt känt och brett mått på inflationen, såsom

Om centralbanken inte för tillbaka den förväntade inflationen till målet på kortast möjliga tid mildras effekterna på den reala ekonomin.

KPI. Orsaken är att den analysmodell för inflationsmålspolitik som här skisserats pekar på att det finns goda möjligheter att hantera de problem som ett inflationsmål i termer av KPI ofta påstås ge upphov till. En anledning till att centralbanker vill fästa uppmärksamheten på andra inflationsmått än ökningen i KPI kan vara att de har mål även för andra variabler än inflationen. Den modell som här har utnyttjats visar emellertid att stora störningar kan hanteras genom att centralbanken inte för tillbaka den förväntade inflationen till målet på kortast möjliga tid; därmed mildras effekterna på den reala ekonomin. Centralbanken kan med andra ord välja att ha en implicit målhorisont som är längre än styrhorisonten.

Eftersom de effekter som utesluts vid beräkning av den underliggande inflationen ofta är dels tillfälliga, dels svåra att förutse, tenderar en prognos för KPI-inflationen att inte skilja sig i någon större utsträckning från en prognos för den underliggande inflationen. Det är därför inte självklart att ett mål i termer av KPI-inflation i sig självt skulle ge upphov till en mindre stabil utveckling av produktionen än något annat inflationsmått som utesluter vissa komponenter. Däremot är det givetvis viktigt att analysera vilka faktorer som ligger bakom förändringar i KPI-inflationen, så att prognoserna och penningpolitiken baseras på all relevant information. Olika mått på den underliggande inflationen kan ha en roll att spela i detta sammanhang.

Olika konsekvenser av osäkerhet

Centralbanker talar ofta om osäkerhetens betydelse när de förklarar sin politik. I den typ av modeller som vår analysram bygger på, där den enda källan till osäkerhet rör framtida störningar som träffar målvariablerna, påverkas dock inte politikens utformning av osäkerheten. Politiken förs i stället som om centralbanken

vore helt säker på hur ekonomin utvecklas.²⁷ Osäkerheten avspeglas bara i att centralbanken har ofullständig kontroll över målvariablerna, så att deras faktiska utfall skiljer sig från det förväntade utfallet.

Centralbankens verkliga beteende tyder dock på att osäkerhet är en viktig faktor bakom penningpolitikens utformning. För att förklara detta beteende måste man därför frånga den enkla analysram som hittills använts och föra in andra typer av osäkerhet i resonemanget.

OSÄKERHET OM DE MAKROEKONOMISKA SAMBANDEN

En klassisk slutsats vad gäller osäkerhet om penningpolitikens verkningar är att centralbanken bör vara mer försiktig i sin politik, jämfört med om ingen osäkerhet råder.

Ingen centralbank känner exakt till hur ekonomin fungerar. Snarare råder stor osäkerhet om allt från penningpolitikens genomslag på ekonomin, till ekonomins funktionssätt i stort. En klassisk slutsats vad gäller osäkerhet om penningpolitikens verkningar är att centralbanken bör vara mer försiktig i sin politik,

jämfört med om ingen sådan osäkerhet råder. Anledningen är att centralbanken genom sitt agerande direkt påverkar graden av osäkerhet i ekonomin. Om man försöker nå målet snabbare genom kraftiga ränteändringar, ökar risken för att man missar målet med stor marginal, eftersom effekterna av ränteförändringarna på ekonomin är osäkra. Därför leder osäkerhet om politikens effekter till att denna blir mer försiktig och att inflationen förs tillbaka mot målet långsammare. Den implicita målhorisonten blir alltså längre. Ett sådant resonemang är intuitivt lätt att förstå, och åberopas ofta av centralbanksekonomer.²⁸

Detta resultat gäller dock inte nödvändigtvis andra typer av osäkerhet. Tvärtom kan osäkerhet om hur inflationstakten utvecklas över tiden (eller mer specifikt, vilken grad av persistens den har, det vill säga i hur stor grad dagens inflation beror på föregående perioders inflationstakt) medföra att centralbanken ska bete sig *mer* aggressivt i sin politik. När kunskapen om inflationens persistens är ofullständig, finns det risk för att en försiktig penningpolitik leder till att inflationen inte närmar sig målet i den önskvärda takten, eller att den till och med avlägsnar sig från målet. Med kraftigare räntejusteringar kan centralbanken minska denna risk och därmed minska osäkerheten om inflationens utveckling. Denna mer aggressi-

²⁷ Detta resultat – som i tekniska termer kallas "certainty equivalence" – följer av antaganden att centralbankens målfunktion är kvadratisk (det vill säga centralbanken minimerar inflationens respektive produktionens förväntade kvadrerade avvikelser från sina mål) och ekonomins utveckling kan beskrivas som linjära samband med additiva störningar som träffar målvariablerna som enda källa till osäkerhet. Se till exempel Sargent (1987).

²⁸ Se Brainard (1967) för den ursprungliga analysen, samt till exempel Blinder (1998) eller Goodhart (1999) för en praktisk diskussion.

va politik leder då till att inflationen förväntas återvända till målet snabbare, så att den implicita målhorisonten blir kortare.²⁹

Ett annat exempel på hur osäkerhet kan leda till en mer aggressiv politik är om centralbanken, genom att observera hur ekonomin reagerar efter olika typer av penningpolitiska förändringar, försöker utöka sin kunskap om ekonomins funktionssätt. Då kan

Genom kraftiga ränteförändringar kan centralbanken lära sig mer om ekonomin, en kunskap som kan användas för att i framtiden bättre styra ekonomin.

det vara optimalt att experimentera med politiken: genom kraftiga ränteförändringar kan centralbanken lära sig mer om ekonomin, en kunskap som kan användas för att i framtiden bättre styra ekonomin.³⁰ Dock ska det nämnas att många centralbanksekonomer känner sig mycket tveksamma inför sådana resonemang. Exempelvis argumenterar Blinder (1998) kraftigt mot en strategi som omfattar experimentering, eftersom riskerna kring en sådan strategi kan vara stora. Å andra sidan är det troligt att centralbanker hela tiden lär sig mer om ekonomins funktionssätt och att det då i vissa lägen kan vara naturligt att försöka utnyttja politiken till att öka inlärningstakten. Detta gäller speciellt i lägen då inflationen befinner sig nära målet och risken för riktigt dåliga utfall bedöms som liten.

En mer fundamental källa till osäkerhet är hur de ekonomiska sambanden ser ut i stort. Givet antaganden om den ekonomiska strukturen, är det ofta möjligt att härleda en teoretiskt optimal regel för hur centralbanken ska bestämma sin styrränta som en funktion av ekonomins tillstånd. Om den verkliga strukturen är en annan, kan denna regel dessvärre vara mycket dålig. Risken för allvarliga misstag kan därför vara stor om man förlitar sig på en specifik modell av ekonomin. Mot denna bakgrund kan det vara önskvärt att hitta penningpolitiska handlingsregler som är "robusta", i den meningen att de leder till acceptabla (om än inte optimala) utfall enligt ett antal olika antaganden om ekonomins funktionssätt. Eventuellt kan det då vara en god strategi för centralbanken att följa en relativt enkel regel, i stället för att sätta räntan enligt en komplicerad – men under vissa förutsättningar optimal – reaktionsfunktion. I avsnittet "Optimal politik eller enkla regler?" nedan diskuteras detta närmare.

²⁹ Se Söderström (1999a). Om centralbanken bara bryr sig om att stabilisera inflationen är den implicita målhorisonten redan så kort som möjligt (det vill säga lika lång som styrhorisonten). I så fall påverkas den inte av osäkerhet om inflationens persistens.

³⁰ Se till exempel Wieland (1998).

OSÄKERHET I PRAKTIKEN

I teoretisk analys av penningpolitik antas oftast att centralbanken löpande kan observera hur ekonomin utvecklas och justera penningpolitiken därefter, utan att det råder någon osäkerhet om till exempel inflationstakten, arbetslösheten eller produktionsgapet. Så är dock inte fallet i den praktiska penningpolitiska vardagen. Snarare observerar centralbanker ekonomins utveckling med viss tidsfördröjning, och det råder ofta stor osäkerhet om den senast inkomna statistiken. I synnerhet är det svårt att skilja tillfälliga rörelser i ekonomin från långvariga trender.

Vissa typer av osäkerhet leder till att den optimala penningpolitiken blir mer försiktig, medan andra typer av osäkerhet har den motsatta effekten.

Sådana svårigheter ger centralbanken ännu en anledning att agera mer försiktigt i sin politik.³¹ Orsaken är att man då måste förlita sig mer på historiska (det vill säga mer säkra) observationer för att beräkna de långvariga

tendenserna. Ju större osäkerhet som anses präglade den senaste informationen, desto mindre vikt läggs vid denna och desto större vikt vid historiska observationer. Större osäkerhet leder på detta vis till större försiktighet i räntepolitiken.

Det är alltså inte lätt att utifrån teoretiska utgångspunkter säga hur osäkerhet bör påverka penningpolitiken i praktiken. Vissa typer av osäkerhet leder till att den optimala penningpolitiken blir mer försiktig, medan andra typer av osäkerhet har den motsatta effekten. Viss vägledning kan dock ges av empiriska studier. I två uppsatser om amerikansk penningpolitik analyseras effekterna av trögrörlighet i viktiga makroekonomiska variabler och av osäkerhet om olika samband i ekonomin. Genom att beräkna hur politiken optimalt ska bedrivas, både med och utan osäkerhet, får man en uppfattning om dels hur politiken påverkas av den osäkerhet som råder, dels hur väl den teoretiskt optimala strategin överensstämmer med den observerade räntepolitiken. Det visar sig att den optimala politiken blir mer försiktig när man tar hänsyn till osäkerhet och att den då ganska väl beskriver hur den amerikanska centralbanken (Federal Reserve) har betett sig i verkligheten. En tredje studie visar att en kombination av osäkerhet om hur den sanna modellen ser ut och om den senaste statistiken leder till en optimal politik som överensstämmer väl med Feds beteende.³²

Det tycks alltså som om teoretiska modeller av inflationsmålspolitik gör det möjligt att förstå centralbankers beteende, när väl dessa modeller tar hänsyn till ekonomins trögrörlighet och den osäkerhet som präglar politiken. Icke desto mindre tarvar vissa drag i politiken en närmare förklaring, och mer forskning om kon-

³¹ Se Orphanides (1998).

³² Se Sack (1998) och Söderström (1999b), samt Rudebusch (1999).

sekvenserna av osäkerhet behövs. Exempelvis presenterar centralbanker ofta sina prognoser i form av ett huvudscenari, jämte ett eller flera alternativa scenarier. Ibland går man så långt att man explicit redovisar ett konfidensintervall för till exempel inflationsprognosen. Här finns inte utrymme och anledning att gå närmare in på de olika sätt på vilket detta kan göras.³³ Ett problem som det finns anledning att lyfta fram är emellertid att politiken faktiskt tycks utformas med hänsyn till sådana beskrivningar av osäkerheten och att detta beteende inte fångas i de modeller som hittills redovisats här. De olika scenarierna och intervallen av osäkerhet kring prognoserna brukar nämligen inte motiveras med hänsyn till att centralbanken är osäker om penningpolitikens effekter eller vilken modell av ekonomin som är den rätta. I stället brukar osäkerheten förklaras med hänvisning till specifika faktorer, till exempel finansiell instabilitet i Asien eller Sydamerika, risken för ett börsfall i USA eller den inhemska finanspolitiken och löneförhandlingarna. Sådana faktorer skulle i vår analysram snarast motsvaras av vanliga störningar som träffar målvariablerna, och risken för sådana ska inte påverka politiken. För att teoretiskt analysera konsekvenserna av sådana risker, är det sannolikt nödvändigt att lämna den traditionella (linjära) modellvärlden för att kunna beakta konsekvenserna av att ekonomin vid särskilda tillfällen kan röra sig från en "regim" till en annan (eller mellan olika modeller, om man så vill).³⁴ Här finns uppenbarligen behov av studier som slår en bro mellan forskningen och den praktiska politiken.

En gren av forskningen som verkar lovande studerar effekterna av att centralbanken är osäker om hur den rätta modellen av ekonomin ser ut och att penningpolitiken främst är inriktad på att undvika allvarliga misstag.³⁵ Ett sådant beteende kan leda till en mer eller mindre aggressiv politik, beroende både på graden av osäkerhet och på graden av rädsla för att begå misstag. Notera dock att en sådan analys utgår från att grundläggande antaganden i vår analysram inte är tillämpliga, eftersom centralbankens beslutsproblem då inte kan beskrivas som att

Det tycks alltså som om teoretiska modeller av inflationsmålpolitik gör det möjligt att förstå centralbankers beteende, när väl dessa modeller tar hänsyn till ekonomins trögrörlighet och den osäkerhet som präglar politiken.

³³ Se i stället Blix och Sellin (1998) och Villani (1999) för analyser av två olika modeller som tillämpas av Sveriges riksbank.

³⁴ Se till exempel Hamilton (1995). Ett relevant exempel är det regimskifte till en låginflationsregim som svensk ekonomi genomgick i början av 1990-talet. Risken för en återgång till en höginflationsregim har varit något som privata prognosmakare varit tvungna att beakta. Detta har säkert haft konsekvenser för penningpolitiken, även om Riksbanken själv rimligen inte trott på att inflationsmålet skulle överges. På samma sätt måste Riksbanken beakta risken för att den inhemska löneutvecklingen eller aktiekurserna kan ta plötsliga språng. Se Blix (1999) för en studie av inflation i en modell med regimskiften.

³⁵ Se till exempel Sargent (1999) och Onatski och Stock (1998).

man enbart försöker minimera avvikelserna från givna inflations- och produktionsmål. Den enkla analysramen måste i så fall överges, eller åtminstone utvecklas, i syfte att göra beskrivningen av penningpolitiken mer realistisk.

Optimal politik eller enkla regler?

Ett syfte med denna artikel har varit att visa, hur man med hjälp av en ganska enkel teoretisk analysram för inflationsmålspolitik kan belysa olika praktiska frågeställningar och därmed ge en bättre struktur åt den penningpolitiska diskussionen. Uppsatsen har förhoppningsvis givit ännu några exempel på att "inget är så praktiskt som en god teori".

Försök att tolka den faktiska penningpolitiken i termer av någon speciell teoretisk modell kan drivas för långt.

Det råder inget tvivel om att den teoretiska och empiriska forskningen om inflationsmålspolitik har bidragit till att beslutsunderlaget för politiken förbättrats. Samtidigt finns det nackdelar med att knyta upp analysen

kring en specifik modell, om man därmed ger intryck av att den använda modellen är den "enda rätta". Vi vill poängtera att vi inte anser att så är fallet, utan att vi tvärtom menar att försök att tolka den faktiska penningpolitiken i termer av någon speciell teoretisk modell också kan drivas för långt.

Den penningpolitiska diskussion som förts de senaste decennierna har kretsat kring framför allt två teman från den nationalekonomiska litteraturen. Dels finns argumentet att en centralbank, som löser ett sådant optimeringsproblem som beskrivits ovan, kan hamna i trovärdighetsproblem om det i det politiska systemet finns en ambition att höja produktionen eller sysselsättningen över den "naturliga" eller "potentiella" tillväxttakten (se Barro och Gordon, 1983). Dels finns det ett argument, med en mycket längre tradition, som pekar på svårigheterna att bedriva en optimal penningpolitik när politiken hämmas av fördröjningsmekanismer och osäkerhet. Det senare argumentet har länge förts fram av Milton Friedman (se Friedman, 1968).

De båda argumenten skiljer sig åt på avgörande punkter när det gäller tilltron till penningpolitikens möjligheter som "social ingenjörskonst". Det första argumentet har ansetts leda till slutsatsen att centralbanker bör vara relativt självständiga.³⁶ Det förutsätts emellertid i regel att centralbanken verkligen kan implementera en sofistikerad penningpolitik; graden av aktivism i penningpolitiken kommer inte att vara mindre hos en självständig centralbank, än hos en central-

³⁶ Se Apel och Viotti (1998) för en närmare presentation av dessa argument.

bank där det politiska inflytandet är stort. Friedmans argument talar snarare för en mindre aktivistisk penningpolitik, som till exempel inriktas mot att hålla en viss konstant inflationstakt eller – om även detta är för svårt – en konstant tillväxt i penningmängden.

Den analysram som först presenterades i denna artikel ser implicit penningpolitiken som en social ingenjörskonst: centralbanken har en relativt tydligt formulerad uppgift –

En god strategi för centralbanken skulle kunna vara att följa någon enkel regel.

att skapa en låg och stabil inflation, och att samtidigt undvika stora fluktuationer i produktion och sysselsättning – som avspeglas i dess målfunktion. Centralbanken har vidare en klar – om än inte perfekt – bild, eller modell, över hur ekonomin fungerar och hur den påverkas av penningpolitiken. Därmed kan banken beräkna och genomföra den räntepolitik som *ex ante*, på basis av tillgänglig information, bedöms vara optimal. I efterhand, *ex post*, kommer, som framhållits, någon annan politik antagligen att framstå som mer önskvärd. Att detta är oundvikligt, är något som går att förklara för dem som ska utvärdera penningpolitiken, men det kräver förstås att den penningpolitiska beslutsprocessen karakteriseras av öppenhet och tydlighet (transparens). Inte minst bör centralbanken vara tydlig vad gäller vilket inflationsmått man önskar stabilisera och över vilken tidshorisont.

Det finns emellertid andra sätt att motivera och beskriva inflationsmålspolitik, än den analysram som använts i denna uppsats. Enligt en mer Friedman-inspirerad tolkning är centralbankens kunskap om ekonomins funktionssätt så begränsad att penningpolitiken omöjligt kan utformas på ett sådant optimalt sätt som tidigare beskrivits. I en sådan situation, med stort utrymme för diskretionära förändringar av politiken, är det stor risk för att penningpolitiken drabbas av trovärdighetsproblem och att centralbanken blir utsatt för olika påtryckningar. En god strategi för banken skulle då kunna vara att följa någon enkel regel för hur räntan sätts i förhållande till endast ett fåtal indikatorer på den makroekonomiska utvecklingen. Den enkla regeln måste vara tydlig och tillämpas någorlunda konsekvent, så att politiken blir transparent och möjlig att utvärdera. En sådan strategi har sålunda förespråkats av vissa ledande makroekonomer (se McCallum, 1999) med hänsyn till den osäkerhet som präglar praktisk penningpolitik.

Som tidigare nämnts, kan en enkel regel också vara robust i den meningen att den leder till rimliga utfall under en rad olika antaganden om hur ekonomin fungerar. Exempelvis förespråkar vissa ekonomer att centralbanken ska använda en inflationsprognos när den bestämmer den lämpliga nivån på styrrentan.³⁷ Om

³⁷ Se till exempel Rudebusch och Svensson (1999) som också analyserar så kallade Taylor-regler.

inflationsprognosen ligger över målet höjs räntan, och vice versa (för givet konjunkturläge). Då kan man använda sig av både ekonometriska modeller och olika experters sakkunskap för att beräkna prognosen, utan att förlita sig på en specifik modell. Liknande strategier används i praktiken av ett flertal centralbanker med inflationsmål, till exempel Sveriges riksbank, Bank of England och Reserve Bank of New Zealand.

Det finns inget enkelt samband mellan den optimala ränteförändringen och inflationsprognosens avvikelse från målet.

Ett liknande argument för att använda en enkel regel, är att den strategi som är optimal även i vår enkla analysram ställer alltför stora krav på centralbanken, i termer av både implementering av strategin och kommunikation med allmänheten. Efter varje ny störning

ska centralbanken beräkna exakt hur den vill föra inflationen (och produktionen) tillbaka till målet och därefter bestämma en bana för styrräntan. Om, vid något senare tillfälle, inflationen beräknas avvika från den förutbestämda banan, måste räntebanan justeras. Det finns dock inget enkelt samband mellan den optimala ränteförändringen och inflationsprognosens avvikelse från målet (såvida inte centralbanken fäster all vikt vid att stabilisera inflationen), utan räntan bestäms av den nya prognosens avvikelse från den gamla. Att i praktiken genomföra en sådan politik kräver onekligen stor tilltro till prognoserna. Dessutom krävs att centralbanken publicerar långsiktiga prognoser både för inflationen, produktionen och den tänkta räntebanan för att politiken ska bli transparent och begriplig för allmänheten.

Diskussionerna kommer i ett annat ljus om man väljer att se inflationsmålspolitiken som ett försök att följa en enkel regel, snarare än som en optimal penningpolitik.

Diskussionerna om penningpolitikens tidshorisont, olika definitioner av inflationen och olika konsekvenser av osäkerhet kommer i ett annat ljus om man väljer att se inflationsmålspolitiken som ett försök att följa en enkel regel, snarare än som en optimal penningpolitik. Centralbankernas uttalanden om penningpolitikens tidshorisont behöver då inte tolkas som att de anger någon viss styrhorisont eller implicit målhorisont. De kan i stället ses som uttryck för att centralbankerna vet att penningpolitiken verkar med fördröjning (men inte med hur lång fördröjning) och att en hård fokusering på att snabbt nå inflationsmålet har negativa effekter på den reala ekonomin (även om man inte vet hur stora). Att ange en tidshorisont utan att närmare förklara om detta bör uppfattas som styrhorisont eller implicit målhorisont, kan vara ett pragmatiskt sätt att ta hänsyn till dessa förhållanden. I så fall är det inte heller konstigt om man anger en fix tidsho-

risont; detta vore visserligen inte optimalt om man hade större kunskap om ekonomin och de störningar den drabbas av, men kan ändå ge ett tillfredsställande makroekonomiskt utfall och bidra till att stabilisera allmänhetens förväntningar om penningpolitiken.³⁸

På samma sätt kan diskussionen om val av index föras i olika termer, beroende på om penningpolitiken är avsedd att vara (ungefär) optimal eller följa en (relativt) enkel regel. Ett av resultaten i avsnittet om valet av inflationsmätt är att det egentligen inte förefaller att finnas några starka skäl för att målsätta inflationen i något index där olika komponenter i KPI uteslutits. Med en konsekvent tillämpning av den analysram som här skisserats, förefaller man kunna tackla de problem som kan uppstå om man målsätter inflationen även i ett brett prisindex, såsom KPI. Det faktum att centralbanker ibland ändå målsätter olika justerade inflationsmätt, skulle kunna ses som att de tillämpar någon form av tumregel som gör att penningpolitiken blir lätt att förklara och måhända i efterhand framstår som mer "träffsäker".

Vad gäller konsekvenserna av osäkerhet, slutligen, har vi påpekat att teorierna om optimal penningpolitik ibland har svårt att förklara varför centralbanker ändrar räntan så långsamt (eller inte alls) och varför de tycks fästa så stor vikt vid sin osäkerhet om den makroekonomiska utvecklingen. Det är bara

Teorierna om optimal penningpolitik har ibland svårt att förklara varför centralbanker ändrar räntan så långsamt och varför de tycks fästa så stor vikt vid sin osäkerhet om den makroekonomiska utvecklingen.

speciella former av osäkerhet, och inte alltid de som centralbanker ger uttryck för, som leder till att en mer försiktig politik är optimal. Om penningpolitiken å andra sidan ska följa någon enkel regel, är det fullt tänkbart att många former av osäkerhet skulle kunna motivera en regel som: "Håll räntan oförändrad, så länge inflationen inte förväntas avvika alltför mycket från målet."³⁹

Det är uppenbart att analysen av penningpolitiken kan bli vilseledande om man utgår från att centralbanken försöker bedriva en optimal politik, när den i stället avser att följa någon enkel regel. Samtidigt måste det understrykas att centralbanker, i verkligheten, antagligen inte bedriver vare sig någon fullständigt op-

³⁸ Enligt Berg (1999) ser exempelvis Riksbanken sin styrhorisont som 1–2 år, medan dess implicita målhorisont i *normala fall* är 5–8 kvartal, det vill säga lika lång som styrhorisonten. Efter stora störningar finns det dock orsak att förlänga den implicita målhorisonten, för att undvika stora fluktuationer i den reala ekonomin. Enligt Heikensten (1999) ska man då i förväg göra tydligt hur man förväntar sig att inflationen i framtiden ska avvika från målet. Denna strategi, som liknar den som förs i till exempel Nya Zeeland, kan vara svår att förstå i termer av vår teoretiska analysram. Den kan dock ändå vara en rimlig strategi i praktiken, för att uppnå en transparent och tydlig penningpolitik. Se Batini och Nelson (1999) för en formell analys.

³⁹ Debatten om värdet av explicita penningmängdsmål (som förespråkas av ECB) kan tolkas i termer av huruvida man anser att penningpolitiken ska sträva efter att vara optimal eller enkel. Det skulle emellertid föra alltför långt att gå närmare in på denna fråga här.


timal politik eller slaviskt följer någon enkel regel. Antagligen strävar man, på goda grunder, efter att hitta en politik som både är så enkel att den är praktiskt genomförbar och transparent, och samtidigt tillräckligt komplicerad för att ta hänsyn till några av de många faktorer som den optimalt borde beakta. I så fall kan både modeller som antar att politiken är optimal och sådana som beskriver den i termer av enkla regler vara användbara för att förklara politikens uppläggning som rimliga approximationer i olika sammanhang.

Avslutande kommentarer

Centralbanken kan ha en implicit målhorisont som är längre än styrhorisonten.

När centralbanker med explicita inflationsmål förklarar sin politik, betonar de ofta att penningpolitiken inte styrs av den aktuella inflationen, utan att de siktar på ett mål vid en viss horisont som typiskt sett ligger omkring två år framåt i tiden. En sådan horisont kan tolkas på olika sätt. Dels kan den ha att göra med *ekonomins funktionssätt*, framför allt med hur lång fördröjningen är mellan en penningpolitisk åtgärd och den avsedda effekten på inflation. Detta är en fråga om penningpolitikens styrhorisont. Dels kan den ha att göra med hur centralbankens *målfunktion* ser ut, framför allt vilken vikt den fäster vid andra förhållanden än prisstabilitet, till exempel stabilitet i produktion eller räntor. Även med ett mål för den årliga inflationen och sådana fördröjningsmekanismer att styrhorisonten ligger på, säg, två år, kommer hänsyn till andra faktorer än inflationen att innebära att penningpolitiken de facto siktar på att nå inflationsmålet efter längre tid än två år. Detta kan uttryckas som att centralbanken har en implicit målhorisont som är längre än styrhorisonten. Ekonomisk teori säger oss att implikationerna av en horisont på två år blir olika, beroende på om det är styrhorisonten eller den implicita målhorisonten som har denna längd. Utvärderingar av penningpolitiken blir därför svåra att göra – för såväl utomstående bedömare som centralbankerna själva – om det är oklart hur de uttalade horisonterna ska tolkas.

Ett annat område där viss oklarhet råder, är valet av inflationsmått och vilken roll olika mått på den så kallade underliggande inflationen ("core inflation") har. Är det så att det finns goda skäl för centralbankerna att *målsätta* andra mått än ökningen i KPI? Eller är det så att penningpolitiken bör *reagera* på utvecklingen av måtten på underliggande inflation (eller något visst mått) även när målet är att stabilisera KPI? Vi lutar åt att svaret på den första frågan är nej, medan svaret på den andra frågan är ja. Förhoppningsvis har det dock framkommit av vår diskussion att dessa svar, liksom distinktionen mellan styrhorisont respektive implicit



målhorisont, är långt ifrån självklar. Oklarheterna från centralbankernas sida är därför förstaeliga, vilket dock inte innebär att man inte bör anstränga sig för att bli tydligare. En sådan ambition finns uppenbarligen också (se till exempel Heikensten, 1999).

En tredje källa till oklarheter i det penningpolitiska budskapet är att det råder osäkerhet om många betydelsefulla faktorer. Även om det vore möjligt att precisera cen-

Teoretisk och empirisk forskning kan öka kunskapen och minska graden av osäkerhet.

tralbankens målfunktion i termer av en explicit och enkel formel (vilket det förstås inte är), skulle politiken ändå inte kunna bli fullständigt transparent, eftersom det råder osäkerhet om hur ekonomin fungerar i allmänhet och om penningpolitikens verkningar i synnerhet. Detta lämnar stort utrymme för åsiktsskillnader om vad som är en lämplig penningpolitik. Teoretisk och empirisk forskning kan förvisso öka kunskapen och minska graden av osäkerhet, men det är svårt att se att de teoretiska modeller man vanligtvis arbetar med verkligen fångar hur de som styr över penningpolitiken påverkas av all osäkerhet. Här finns behov av ökad integrering av teori och praktik.

Referenser

- Apel, Mikael och Per Jansson, "A parametric approach for estimating core inflation and interpreting the inflation process", *Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 80*, april 1999.
- Apel, Mikael och Staffan Viotti, "Varför är det bra med en självständig Riksbank?", *Penning- och valutapolitik 2*, 1998, 5–32, Sveriges riksbank.
- Barro, Robert J. och David B. Gordon, "A positive theory of monetary policy in a natural rate model", *Journal of Political Economy* 91 (4), augusti 1983, 589–610.
- Batini, Nicoletta och Edward C. Nelson, "Optimal horizons for inflation targeting", manuskript, Bank of England, juli 1999.
- Berg, Claes, "Inflation forecast targeting: The Swedish experience", *Penning- och valutapolitik 3*, 1999, 40–66, Sveriges riksbank.
- Bernanke, Ben S., Thomas Laubach, Frederic S. Mishkin och Adam S. Posen, *Inflation Targeting – Lessons from the International Experience*, Princeton University Press, 1999.
- Blinder, Alan S., "Commentary", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, maj–juni 1997, 157–160.
- Blinder, Alan S., *Central Banking in Theory and Practice*, The MIT Press, Cambridge, Mass., 1998.
- Blix, Märten, "Underlying inflation – A common trends approach", *Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 23*, april 1995.
- Blix, Märten, "Forecasting Swedish inflation with a Markov-switching VAR", *Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 76*, januari 1999.
- Blix, Märten och Peter Sellin, "Uncertainty bands for inflation forecasts", *Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 65*, september 1998.
- Brainard, William, "Uncertainty and the effectiveness of policy", *American Economic Review* 57(2), maj 1967, 411–425.
- Bryan, Michael F., Stephen G. Cecchetti och Rodney L. Wiggins II, "Efficient inflation estimation", *Working Paper No. 6183*, National Bureau of Economic Research, september 1997.
- Bäckström, Urban, "Penningpolitiken 1996–98", inledning vid finansutskottets utfrågning, 18 maj 1999.
- Clarida, Richard, Jordi Galí och Mark Gertler, "The science of monetary policy: A new Keynesian perspective", *Working Paper No. 7147*, National Bureau of Economic Research, maj 1999. Under utgivning i *Journal of Economic Literature*.
- Fischer, Stanley, "Why are central banks pursuing long-run price stability?", i *Achieving Price Stability*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 1996.

- Friedman, Milton, "The role of monetary policy", *American Economic Review* 58 (1), mars 1968, 1–17.
- Goodhart, Charles A. E., "Central bankers and uncertainty", *Bank of England Quarterly Bulletin* 39 (1), februari 1999, 102–114.
- Hamilton, James D., "Rational expectations and the economic consequences of changes in regime", i Hoover, Kevin D. (red.), *Macroeconometrics: Developments, Tensions and Prospects*, Kluwer Academic Publishers, 1995, 325–344.
- Heikensten, Lars, "Riksbankens inflationsmål – förtydliganden och utvärdering", *Penning- och valutapolitik* 1, 1999, 5–17, Sveriges riksbank.
- Heikensten, Lars och Anders Vredin, "Inflationsmålet och den svenska penningpolitiken – erfarenheter och problem", *Ekonomisk Debatt* 26 (8), 1998, 573–593.
- King, Mervyn, "The inflation target five years on", *Penning- och valutapolitik* 3, 1998, 90–110, Sveriges riksbank.
- McCallum, Bennett T., "Issues in the design of monetary policy rules", i Taylor, John B. och Michael Woodford (red.), *Handbook of Macroeconomics*, Elsevier North-Holland, 1999.
- Nessén, Marianne, "Targeting inflation over the short, medium and long term", manuskript, Sveriges riksbank, november 1999.
- Nessén, Marianne och Ulf Söderström, "Core inflation and monetary policy", manuskript, Sveriges riksbank, juni 1999.
- Onatski, Alexei och James H. Stock, "Robust monetary policy under model uncertainty in a small model of the U.S. economy", manuskript, Harvard University, december 1998.
- Orphanides, Athanasios, "Monetary policy evaluation with noisy information", *Finance and Economics Discussion Paper No. 1998-50*, Board of Governors of the Federal Reserve System, november 1998.
- Orphanides, Athanasios and Volker Wieland, "Inflation zone targeting", manuskript, Board of Governors of the Federal Reserve System, juni 1999.
- Reserve Bank of New Zealand, "Policy targets agreement", 15 december 1997.
- Roger, Scott, "Core inflation: Concepts, uses and measurement", *Discussion Paper G98/9*, Reserve Bank of New Zealand, juli 1998.
- Rudebusch, Glenn D., "Is the Fed too timid? Monetary policy in an uncertain world", manuskript, Federal Reserve Bank of San Francisco, mars 1999.
- Rudebusch, Glenn D. och Lars E. O. Svensson, "Policy rules for inflation targeting", i Taylor, John B. (red.), *Monetary Policy Rules*, University of Chicago Press, 1999.

- Sack, Brian, "Does the Fed act gradually? A VAR analysis", *Finance and Economics Discussion Paper No. 1998-17*, Board of Governors of the Federal Reserve System, mars 1998.
- Sargent, Thomas J., *Dynamic Macroeconomic Theory*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1987.
- Sargent, Thomas J., "Comment", i Taylor, John B. (red.), *Monetary Policy Rules*, University of Chicago Press, 1999.
- Svensson, Lars E. O., "Inflation forecast targeting: Implementing and monitoring inflation targets", *European Economic Review* 41 (6), juni 1997, 1111–1146.
- Svensson, Lars E. O., "Inflationsmål i en öppen ekonomi: Strikt eller flexibelt?", *Ekonomisk Debatt* 26 (6), 1998, 431–439.
- Svensson, Lars E. O., "How should monetary policy be conducted in an era of price stability?", under utgivning i *New Challenges For Monetary Policy*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 1999. Se även <http://www.iies.su.se/leosven/>.
- Sveriges riksbank, *Inflationsrapport 3*, oktober 1999.
- Söderström, Ulf, "Monetary policy with uncertain parameters", *Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 83*, maj 1999(a).
- Söderström, Ulf, "Should central banks be more aggressive?", *Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 84*, maj 1999(b).
- Taillon, Jacques, "Review of the literature on core inflation", *Analytical Series No. 4*, Prices Division, Statistics Canada, april 1997.
- Villani, Mattias, "Bayesian prediction with a cointegrated vector autoregression", september 1999, under utgivning i *Sveriges Riksbank Working Paper Series*.
- Wieland, Volker, "Monetary policy and uncertainty about the natural unemployment rate", *Finance and Economics Discussion Paper No. 1998-22*, Board of Governors of the Federal Reserve System, april 1998.

Strukturella förändringar i banksektorn – drivkrafter och konsekvenser

AV PER LILJA

Per Lilja är verksam vid Riksbankens betalningssystemavdelning

Riksbanken har ett lagstadgat ansvar för att upprätthålla ett säkert och effektivt betalningssystem. Det utövas bland annat genom att banken tillhandahåller ett system för clearing och avveckling av stora betalningar (RIX).¹ Eftersom bankerna är de huvudsakliga medlemmarna i betalningssystemet måste Riksbanken kontinuerligt följa utvecklingen i banksystemet med avseende på aktörernas lönsamhet och förmåga att motstå ekonomiska störningar. Kunskapen utgör en grund bland annat för att kunna bedöma hur olika tendenser i det finansiella systemet påverkar de strategiska risker som banker är exponerade mot.

I dag finns en vida spridd uppfattning att de finansiella marknaderna och de finansiella institutionerna i de europeiska länderna står inför betydande strukturella förändringar. Drivkrafterna bakom förändringarna är huvudsakligen ökad konkurrens i spåren av avregleringar, internationalisering, teknisk utveckling och den allt viktigare roll som värdepapper och andra finansiella instrument kommit att spela. Förändringarna kommer troligtvis att få stor betydelse för det finansiella systemet eftersom de påverkar den process genom vilken detta system fyller sina primära funktioner. Genom att dessa tendenser innebär ökad konkurrens har de också betydelse för bankernas förmåga att uppnå tillräcklig lönsamhet och förmåga att motstå ekonomiska störningar. Förändringarna har således betydelse för de strategiska risker som bankerna möter i sin verksamhet.

De finansiella marknaderna och de finansiella institutionerna i de europeiska länderna står inför betydande strukturella förändringar.

I denna artikel görs ett försök att klarlägga vilka strukturella förändringar

¹ Systemet fyller också en viktig funktion vid genomförandet av penningpolitiska operationer.

bankerna är på väg att utsättas för och vilka konsekvenserna av dessa förändringar kan tänkas bli för de strategiska riskerna i banksystemet.

Bakgrund

I varje marknadsekonomi spelar det finansiella systemet en central roll, och dess huvuduppgifter är:

- att tillhandahålla betalningstjänster
- att omvandla sparkapital till investeringar
- att möjliggöra för hushåll och företag att hantera ekonomisk osäkerhet och risk.

Ett effektivt och säkert finansiellt system stöder och bidrar positivt till den ekonomiska utvecklingen, medan störningar i det finansiella systemet kan hämma denna utveckling i betydande omfattning. Man kan säga att ett väl fungerande finansiellt system fungerar som ett smörjmedel för den reala ekonomin och ökar dess förmåga att generera välstånd.

Genom att bankerna tillhandahåller både inlåning och utlåning får de också en central roll när det gäller att omvandla sparande till investeringar och att allokera risk.

Betalningsförmedling är en av det finansiella systemets grundläggande funktioner, och betalningssystemet kan därför ses som en av dess mest centrala delar. Betalningssystemets betydelse för samhällsekonomin illustreras av att i stort sett varje ekonomisk transaktion

kräver att någon form av betalning utförs. Basen i betalningssystemet utgörs, jämte de av centralbanken producerade betalningsmedlen, det vill säga sedlar och mynt, av alla de konton som företag och privatpersoner håller i banksystemet. Betalningsförmedling är på detta sätt nära sammankopplad med bankernas inlåning, vilket gör att bankerna får en nyckelroll i betalningssystemet. Genom att bankerna tillhandahåller både inlåning och utlåning får de också en central roll vad gäller det finansiella systemets två andra huvuduppgifter: att omvandla sparande till investeringar och att allokera risk. Från myndighetshåll finns därför ett naturligt intresse av att banksystemet fungerar så säkert och effektivt som möjligt.

Om en bank till exempel skulle ställa in betalningarna skulle detta kunna orsaka allvarliga störningar i betalningssystemet genom att problemen spred sig till andra medlemmar i systemet. Vid ett sådant händelseförlopp skulle stabiliteten i det finansiella systemet, och därmed utvecklingen i samhällsekonomin i stort, kunna hotas. Inte minst har de omfattande bankkriser som Sverige och andra länder genomlevt har visat hur kostsamma störningar i banksystemet kan bli. Er-

farenheter visar också att sådana störningar delvis har sin grund i betydande strukturella förändringar av bankernas förutsättningar att bedriva sin verksamhet. Ökad konkurrens i spåren av avregleringar och teknisk utveckling är några exempel på sådana förändringar. För att få en känsla för de villkor som bankerna verkar under är det därför viktigt att analysera hur bankernas marknadsförhållanden utvecklas.

Varför finns banker?

I Sverige liksom i det övriga Europa har de finansiella systemen dominerats av så kallade universalbanker, vilka erbjuder företag och hushåll ett brett spektrum av finansiella tjänster. Kärnverksamheten i dessa banker har varit att förmedla betalningar samt att ta emot sparande i form av inlåning som sedan förmedlats vidare till företag och hushåll i form av krediter. På detta sätt har individers och företags sparade medel kunnat slussas vidare till aktörer som har ett behov av att finansiera konsumtion och investeringar.

Det finns ett antal olika teorier som försöker förklara varför banker existerar och vilka konkurrensfördelar denna form av finansiell intermediering har jämfört med sparande och upplåning direkt på finansiella marknader eller via andra finansiella intermediärer. Olika typer av informationsproblem som är förknippade med hanteringen av risker och den komplicerade process som omvandlar sparande till bankkrediter är några förklaringar som ofta nämns.

Bankerna anses ha komparativa fördelar i att hantera kreditrisk, jämfört med kapitalmarknader, när specifik information om ett företags verksamhet och projekt är svår att förmedla till kapitalmarknadens aktörer. Det kan också vara problematiskt för aktörer på kapitalmarknaderna att övervaka att låntagare inte agerar så att de försämrar sin betalningsförmåga efter det att krediter har givits. Bankerna fyller i detta avseende en viktig roll, eftersom de har möjlighet att övervaka och bedöma betalningsförmågan på en kontinuerlig basis i små och medelstora företag, som ofta ter sig svårbedömda för en utomstående betraktare. Många företag föredrar också att erhålla krediter via bankerna för att – av konkurrensskäl – undvika att informera en bredare krets av placerare på kapitalmarknaderna om sin verksamhet.

Övervakning av enskilda låntagare är en relativt kostsam aktivitet. Bankerna anses ha två komparativa fördelar i sin övervakningsverksamhet. Den första är de

Bankerna anses ha komparativa fördelar i att hantera kreditrisk när specifik information om ett företags verksamhet och projekt är svår att förmedla till kapitalmarknadens aktörer.

Kreditförmedling genom banker är en kostnadseffektiv form för att generera lån och övervaka låntagarens beteende.

stordriftsfördelar som övervakning av ett stort antal kunder innebär och den andra de möjligheter till riskspridning som det stora antalet kunder medför (Diamond, 1984).² Krediter givna på bilateral basis, efter överenskommelse mellan investerare och låntagare, skulle däremot innebära att kostnaderna för att övervaka låntagare ökar. Ett stort antal enskilda, relativt små långivare som övervakar ett stort antal låntagare skulle sannolikt öka de totala övervakningskostnaderna betydligt. Kreditförmedling genom banker är därför en kostnadseffektiv form för att generera lån och övervaka låntagarens beteende. Det är därmed rationellt för investerare (i form av insättare) att delegera övervakningen av låntagares ekonomiska beteende till bankerna.

Svårigheterna att ta sig in på betalmarknaden utgör även svårigheter att ta marknadsandelar på inlåningsmarknaden.

Bankinlåning är en av de mest likvida finansiella tillgångar som sparare kan hålla, vilket gör att bankerna erbjuder betalningstjänster i kombination med inlåning. Som ett resultat av detta har bankerna fått en central roll vid förmedlingen av både stora och små betalningar. De svenska bankerna spelar en viktig roll i Riksbankens system för clearing och avveckling av stora betalningar (RIX), men har också under lång tid investerat i och utvecklat system för avveckling av små betalningar. Eftersom det finns betydande stordriftsfördelar i sådana system är det svårt för nya aktörer att ta sig in på denna marknad. Vidare är det svårt att konkurrera på marknaden för inlåning om man inte kan erbjuda insättarna konkurrenskraftiga betalningstjänster, eftersom dessa produkter kompletterar varandra.³ Svårigheterna att ta sig in på betalmarknaden utgör därmed även svårigheter att ta marknadsandelar på inlåningsmarknaden.

Vad som visat sig svårt att teoretiskt förklara är varför illikvid utlåning kommit att kombineras med höglikvid inlåning på det sätt som är typiskt för banker. Någon allmänt accepterad teori kan knappast sägas ha utvecklats. En enkel förklaring skulle kunna vara följande.

Det faktum att individer och företag håller inlåningskonton i bankerna bidrar till att ge dessa ett informationsövertag. Genom dessa konton får bankerna tillgång till mer detaljerad information om sina kunder. De betalningstransaktioner som slussas genom bankerna på detta sätt ger information om kundernas inkomster, förmögenhet samt konsumtions- och investeringsmönster. Bankerna kan

² Diamond, D., "Financial intermediation and delegated monitoring", *Review of Economic Studies*, 1984.

³ För en mer ingående diskussion om stordriftsfördelar och nätverkseffekter i betalningssystemet, se Gabriella Gui-bourg, "Effektivitet i betalningssystemet – ett nätverksperspektiv", Penning- och valutapolitik, 1998:3.

därmed på ett effektivare sätt än andra aktörer bedöma kreditrisker förknippade med dessa individer och företag samt övervaka att låntagarnas återbetalningsförmåga inte försämras.

En mer sofistikerad förklaring har presenterats av Rajan (1996).⁴ Rajans analys utgår från de speciella förutsättningar att bära kreditrisker som uppstår genom bankernas sätt att finansiera sina krediter (inlåning). Ge-

Så kallade "bank runs" är huvudskälet till att banker anses behöva verka under ett speciellt regelverk och stå under tillsyn.

nom bankernas informationsövertag och därmed större möjlighet att övervaka svarbedömda låntagares beteende, blir inlåning en attraktiv finansieringsform för en investerare. Denne har ju därmed möjlighet att dra tillbaka sina investerade medel så fort minsta tvivel uppstår om bankens solvens. Banken måste därför agera med stor försiktighet – så fort tvivel uppkommer om dess solvens riskerar den att förlora sin finansiering och drabbas av likviditetsbrist. Således skulle bankernas inneboende likviditetsrisker och den marknadsdisciplin som dessa kräver göra bankerna speciellt lämpliga att bära svarbedömda kreditrisker. Samtidigt uppkommer på detta sätt det grundläggande instabilitetsproblemet med så kallade "bank runs", som är huvudskälet till att banker anses behöva verka under ett speciellt regelverk och stå under tillsyn.

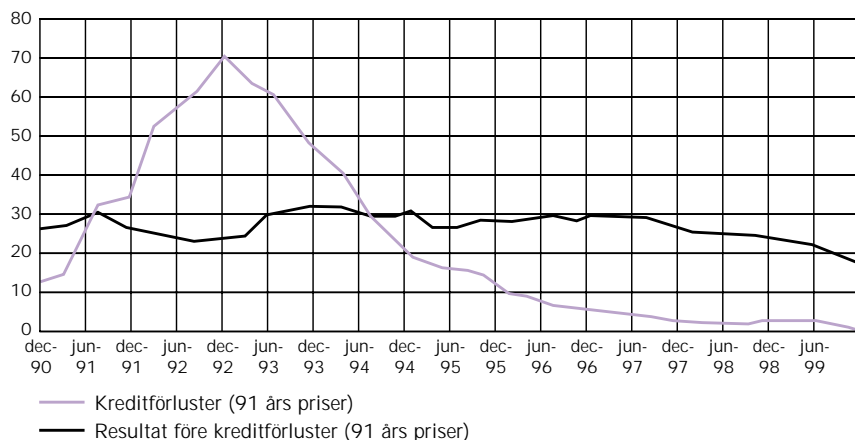
Förändrade förutsättningar för bankverksamhet

Det finns i dag många tecken som tyder på att bankerna är på väg att utsättas för hårdare konkurrens och att en del av deras speciella ställning håller på att försvagas. Detta skulle kunna innebära att formerna för bankverksamhet och bankernas roll förändras i framtiden. Det som talar för detta är att det finns flera drivkrafter som samverkar för att skapa ett omvandlingstryck i banksektorn. En indikation på att omvandlingstrycket till viss del redan existerar är att vinsterna i banksektorn visat en stagnerande utveckling under i stort sett hela 1990-talet (Diagram 1).

Ökad konkurrens och en långsiktigt låg vinstnivå i banksystemet kan urholka bankernas finansiella motståndskraft och göra dem sårbara för olika störningar. Denna typ av strategiska risker skulle också kunna leda till att bankernas incitament till att öka risktagandet ökar. Exempelvis skulle det gå att på kort sikt öka de redovisade vinsterna genom att till hög ränta låna ut till mindre kreditvärdiga

⁴ Rajan, Raghuram, "Why Banks Have a Future: Toward a New Theory of Commercial Banking", Journal of Applied Corporate Finance, 1996.

Diagram 1. De stora bankernas vinster före kreditförluster rensade för jämförelsestörande poster, fasta priser, rullande 4 kvartal, miljarder kronor



Källa: Riksbanken och bankernas resultatrapporter

Ökad konkurrens och en långsiktigt låg lönsamhetsnivå i banksystemet kan urholka bankernas finansiella motståndskraft.

Strukturella förändringar i en konkurrensutsatt miljö är en viktig del i en dynamisk utveckling av finanssektorn.

låntagare.⁵ På lite längre sikt skulle dock ett sådant beteende leda till ökad sårbarhet eftersom denna typ av låntagares betalningsförmåga i regel är mer känslig för ekonomiska störningar.

Det är viktigt att påpeka att strukturella förändringar i en konkurrensutsatt miljö är en viktig del i en dynamisk utveckling av finanssektorn. Ökad konkurrens i banksektorn bör i princip bidra till att öka det finansiella syste-

metts effektivitet och därmed dess förmåga att bidra till en bättre ekonomisk utveckling. Effektivitet och stabilitet behöver inte heller stå i något motsatsförhållande. Ett hårt konkurrensstryck i banksektorn kan till exempel bidra positivt till företagens förmåga att anpassa sig och dra nytta av förändringar, vilket bidrar till ett både effektivt och stabilt finansiellt system.

I följande avsnitt ges en överblick av hur faktorer som teknisk utveckling och disintermediering i samverkan kan bidra till att öka konkurrensen och förändra förutsättningarna för bankernas verksamhet.

⁵ Åren före den svenska bankkrisen ökade till exempel många bankers redovisade vinster som ett resultat av att man ökade riskerna i utlåningen genom att dels låna ut större volymer, dels låna ut till sämre låntagare. När ekonomin vände till det sämre visade det sig dock att många av dessa låntagares betalningsförmåga inte var hållbar över en konjunkturcykel.

Den nya informationsteknologin

Vid bedömning av framtiden för flertalet näringsgrenar spelar den tekniska utvecklingens inverkan en viktig roll. Så är också fallet inom banksektorn. Den tekniska utvecklingen har gjort det möjligt att rationalisera bort tidigare pappersbaserade och manuellt hanterade processer. En indikation av flera på den omfattande produktivetsförbättring som detta bidragit till är att antalet anställda i relation till mängden tillgångar i banksektorn i de flesta EU-länder har minskat betydligt mellan 1985 och 1997 (Figur 1 i bilagan).

Betydande effektiviseringar har också skett i bankernas kontorsnät, och antalet bankkontor i relation till antalet invånare har under en längre period minskat i de flesta västeuropeiska länder (Figur 2 i bilagan). Hittills beror detta framför allt på införandet av uttagsautomater och telefonbanker. En annan förklaring till utvecklingen är att banker kunnat rationalisera i sina kontorsnät genom att köpa upp konkurrenter och slå samman bankkontor.

Den teknologiska nyhet som kan komma att påverka bankernas verksamhet mest framöver är troligen Internet. Internet kommer att öka konkurrensen genom att det blir lättare för kunder att jämföra priser, men också till följd av att nya aktörer kan ta sig in på marknaden eftersom kontorsnät och andra inträdesbarriärer minskar i betydelse.

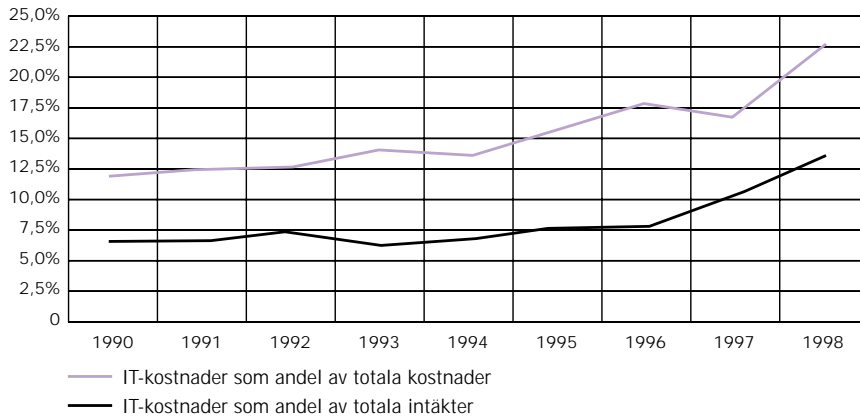
Internet kommer att öka konkurrensen genom att nya aktörer kan ta sig in på marknaden eftersom kontorsnät och andra inträdesbarriärer minskar i betydelse.

Bankernas kontorsnät är en relativt kostsam form för distribution av finansiella tjänster, jämfört med telefonbanker eller Internet-banker. Kostnaden för att hantera en transaktion via Internet är till exempel bara en tiondel av kostnaden för en transaktion hanterad genom ett traditionellt bankkontor.⁶ Investeringar i ny teknologi innebär därför en betydande potential för bankerna att skära i sina kostnader. Än så länge förefaller dock inte besparingarna vara stora nog för att täcka de betydande investeringskostnaderna för den nya tekniken. Bankernas kostnader för investeringar i informationsteknik har stigit avsevärt under senare år (Diagram 2).

Internet ökar möjligheterna att separera produktion och distribution av finansiella tjänster. Detta underlättar för nya aktörer på marknaden att distribuera finansiella tjänster som produceras av andra aktörer. Producenterna kan vara spe-

⁶ Se "The effects of technology on the EU banking systems", ECB, 1999.

Diagram 2. De stora svenska bankernas IT-kostnader som andel av intäkterna och kostnaderna



Källa: Riksbanken och bankernas resultatrapporter

Internet ökar möjligheterna att separera produktion och distribution av finansiella tjänster.

specialiserade inom sina respektive produktområden och därigenom uppnå tillräckliga stor-driftsfördelar. Nya aktörer kan därmed specialisera sig på att distribuera en typ av finansiell tjänst från flera olika producenter via Internet. I Sverige ser vi exempel på specialiserade aktörer som erbjuder sparande i form av fondandelar från olika förvaltare via Internet. Dessa företag erbjuder sina kunder oberoende rådgivning och förmedling av fondandelar från flera olika kapitalförvaltare. Tjänsten är kostnadsfri, och företaget tjänar pengar genom att debitera förvaltaren en viss provision. Aktiehandel är en annan nisch, där en rad olika aktörer börjat erbjuda handel via nätet i Sverige.

En oberoende Internet-distributör skulle kunna knyta de producenter som erbjuder de lägsta priserna inom varje produktgrupp till sig.

Det skulle också vara möjligt för en oberoende distributör att åstadkomma samma breda utbud av finansiella tjänster som universalbankerna, genom att ansluta ett antal specialiserade producenter av olika typer av tjänster till en så kallad Internet-portal.⁷ Distributören skulle kunna knyta de producenter som erbjuder de lägsta priserna inom varje produktgrupp till sig. De anslutna kunderna kan på så vis erbjudas produkter som bolån, konsumentkrediter, inlåning, fondsparande, livförsäkringar och aktiehandel, vilka alla produceras

⁷ Se till exempel "The Internet and Financial Services", Morgan Stanley Dean Witter, augusti 1999.

av andra aktörer. Potentialen är stor att på det här sättet pressa kostnaderna och därmed sänka priserna.

En bankprodukt, som lämpar sig för försäljning via Internet, är relativt standardiserade krediter, såsom bostadskrediter. Under senare tid har aktörer som erbjuder bolån via Internet etablerat sig i Sverige. Såväl kreditansökan som kreditbeviljande och värdering av den fastighet som fungerar som pant för krediten sker via nätet. Övervakning av kunderna, och administration av räntebetalningar och amorteringar, sköts av ett separat företag som specialiserat sig på dessa aktiviteter. När en tillräckligt stor pool av krediter samlats ihop paketeras dessa och säljs till investerare på marknaden i form av obligationer. Enligt dessa nya företag är kostnaderna för att distribuera och producera bolån på det här viset cirka 50 procent lägre än via bank/bostadsinstitut.

Enligt nya företag är kostnaderna för att distribuera och producera bolån via Internet cirka 50 procent lägre än via traditionella bank/bostadsinstitut.

Informationstekniken ökar även möjligheterna för icke-finansiella företag, som till exempel livsmedelskedjor, att förse sina kunder med köpkort som därmed underlättar företagets möjligheter att samla information om kundernas konsumtionsmönster. Dessutom har dessa företag tillgång till stora nät av butiker, genom vilka tjänsterna kan distribueras. Den konkurrens som bankerna möter från den här typen av aktörer är ofta svår att hantera, eftersom de egenskaper som krävs för att konkurrera i de nya aktörernas kärnverksamhet – exempelvis livsmedelsbranschen – inte är desamma som inom bankverksamhet.

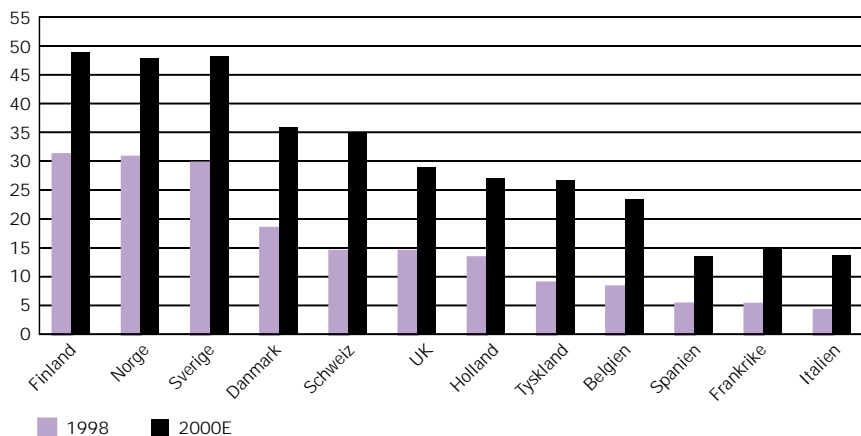
Av detta följer att de nya aktörerna kan subventionera priserna på de finansiella tjänster som erbjuds, för att locka kunder till sitt kärnområde. Samtidigt minskar bankernas möjligheter att korssubventionera produkter, genom det ökade antalet nischaktörer inom exempelvis inlåning och bostadsfinansiering.

Omvänt skulle dock bankerna kunna utnyttja sina betydande kundstockar till att mot betalning erbjuda tjänster från icke-finansiella företag via sina Internet-banker. Ett ökat inslag av icke-finansiella tjänster i bankernas Internet-baserade sortiment skulle kunna innebära en möjlighet för bankerna att öka sina intäkter, utan att öka kostnaderna i någon större omfattning.

Ett ökat inslag av icke-finansiella tjänster i bankernas Internet-baserade sortiment skulle kunna innebära en möjlighet för bankerna att öka sina intäkter.

Användningen av Internet i Sverige är i ett internationellt perspektiv mycket omfattande (Diagram 3). En orsak till detta kan vara att det verkar finnas en betydande öppenhet gentemot ny teknik i Sverige och i Norden i allmänhet. Avregleringen av telemarknaden är troligen också en viktig orsak till den utbredda Inter-

Diagram 3. Andel Internet-användare av befolkningarna i några europeiska länder, procent



Källa: Morgan Stanley Dean Witter, "The European Internet Report", juni 1999

net-användningen i Sverige. Hård konkurrens bland nätoperatörerna har drivit ner konsumenternas kostnad för att använda Internet. Vidare är PC-tätheten mycket stor i Sverige, vilket naturligtvis underlättar användandet av Internet. Allt detta innebär betydande utmaningar, men också stora möjligheter för bankerna, om de lyckas anpassa sina affärsidéer efter de nya förutsättningarna.

Svenska banker är relativt väl rustade för att möta ökad konkurrens både från existerande aktörer och från nya typer av nationella och internationella aktörer.

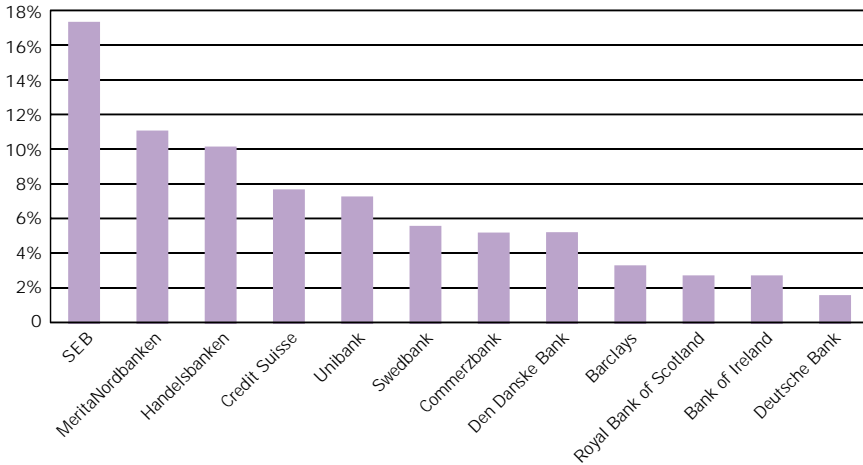
I ett internationellt perspektiv förefaller också de svenska bankerna ha genomtänkta strategier för att hantera Internet. Detta avspeglar sig bland annat i ett relativt stort antal Internet-an slutna kunder, jämfört med utländska banker (Diagram 4).⁸ Vissa banker för-

söker också exportera sitt kunnande inom Internet banking till andra marknader genom att köpa banker i andra länder. Detta torde innebära att svenska banker är relativt väl rustade för att möta ökad konkurrens från både existerande aktörer och nya typer av nationella och internationella aktörer. Med de potentiella effektivitetsvinster som de svenska bankernas betydande närvaro på Internet innebär borde de ha goda förutsättningar att priskonkurrera med nya aktörer, utan att behöva betala ett alltför högt pris i form av fallande lönsamhet.

Implementering och underhåll av Internet-banker präglas av att utvecklingen går mycket fort. Nya system är därför relativt kortlivade. Detta kan bidra till bety-

⁸ Undersökningen gjordes under första halvåret 1999 men det ska tilläggas att alla siffror snabbt blir obsoleta på grund av den snabba utvecklingen inom området. Jämförelsen ger dock en känsla för hur nordiska banker ligger till vid en internationell jämförelse.

Diagram 4. Andel Internet-anslutna kunder av det totala antalet kunder i de tolv europeiska bankerna med det mest utvecklade tjänsteutbudet på Internet



Källor: The Banker och Lafferty Business Research

dande kostnader för att hänga med i utvecklingen vid introduktionen av nya generationer av Internet-banker och svårigheter att veta vilken teknik som kommer att dominera i framtiden. Det finns därför en risk för felinvesteringar och permanent höga investeringskostnader, vilket visar på vikten av att bankerna har förmågan att rationalisera bland befintliga distributionskanaler då nya introduceras. En oförmåga att anpassa befintlig verksamhet till de nya förutsättningarna riskerar annars att få motsatt verkan, med permanent högre kostnader som resultat.

Sammantaget skapar den tekniska utvecklingen i allmänhet och Internet i synnerhet förutsättningar för ökad konkurrens och pressade priser i banknäringen, eftersom den kan öka konkurrensen bland existerande banker, från icke-finansiella företag och från nya typer av aktörer. Ökad prispress i banknäringen innebär höga krav på alla aktörer att sänka kostnaderna, bland annat för att kunna bibehålla tillräckliga marginaler för att täcka framtida kreditförluster.

Den tekniska utvecklingen i allmänhet och Internet i synnerhet skapar förutsättningar för ökad konkurrens och pressade priser i banknäringen.

Disintermedieringsprocessen

Som nämnts finns det flera orsaker till bankernas traditionellt viktiga roll som intermediärer vid omvandlingen av sparande till investeringar. Den tekniska utvecklingen kan leda till att bankerna i större utsträckning än förut utmanas av nya

typer av aktörer. Många bedömare menar också att flera av de speciella konkurrensfördelar som banker traditionellt haft gentemot kapitalmarknaderna delvis håller på att minska i betydelse. Detta skulle kunna innebära att konkurrensen med kapitalmarknaderna om in- och utlåning ökar. Utvecklingen skulle kunna medföra ökad prispress och att bankerna tappar marknadsandelar till kapitalmarknaderna. Följden skulle bli att räntenettet, som traditionellt varit bankernas viktigaste intäktskälla, pressas.

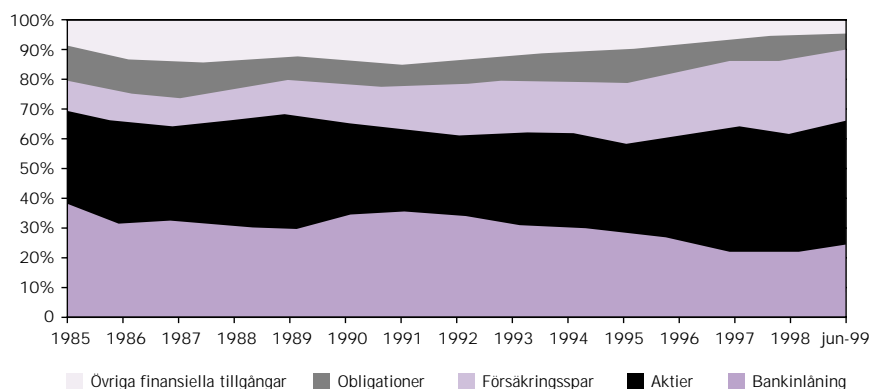
Hushållen flyttar en större del av sitt sparande från bankinlåning till sparformer som fonder och försäkringssparande.

I Sverige har kapitalmarknadernas ökade roll hittills yttrat sig främst genom att hushållen flyttar en större del av sitt sparande från bankinlåning till sparformer som till exempel olika typer av fonder och försäkringssparande

(Diagram 5). Dessa sparformer ligger utanför bankernas balansräkningar. Eftersom inlåning är en relativt billig finansieringsform innebär en minskning av denna högre räntekostnader för bankerna, vilket pressar räntenettet. Bankernas starka marknadsställning inom till exempel fondsparande och nysparande i försäkringar⁹ har dock bidragit till att de i stor utsträckning kunnat kompensera ett fallande räntenetto med ökade avgiftsintäkter (Diagram 6).

Det finns också tecken som tyder på att bankernas informationsfördelar vad gäller kreditgivning till hushåll tenderar att bli mindre betydande. Kreditgivning till individer blir allt mer standardiserad. Den ständigt ökande beräkningskapacitet som följer med informationsteknologin, i samverkan med den ökade tillgängligheten till nödvändig information för riskbedömning, har underlättat ut-

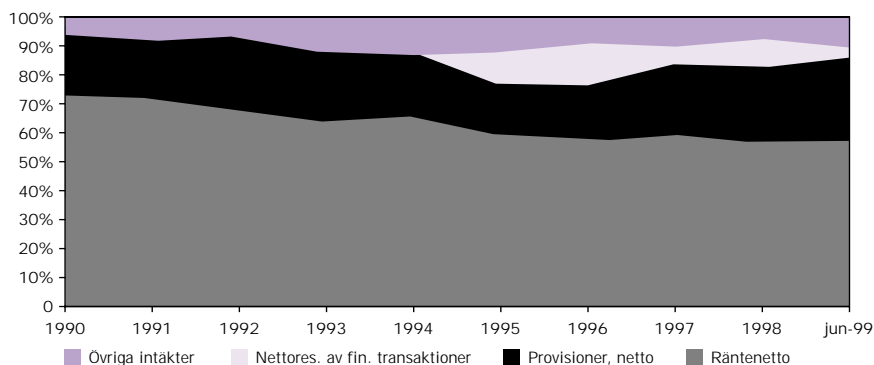
Diagram 5. Hushållens finansiella tillgångar, procentuell fördelning



Källa: SCB

⁹ Se till exempel Finansiell stabilitet 1999:1, Figur 3 i indikatorbilagan.

Diagram 6. De stora bankernas intäktsfördelning, procent



Källor: Riksbanken och bankernas resultatrapporter

veckling och användande av så kallade "credit scoring"¹⁰-tekniker. Pooler av homogena lån genererade på detta sätt kan värdepapperiseras¹¹ och säljas till investerare på kapitalmarknaden, genom att de kan få kreditbetyg från ett ratinginstitut. Värdepapperisering av lån innebär i praktiken att kreditgivningsprocessen delas upp i en rad delmoment som alla traditionellt har hanterats av banker (Brennan, 1997).¹² Följande moment kan särskiljas: förmedling och distribution av krediten, riskbedömning, övervakning av låntagaren och administration av räntebetalningar och amorteringar, samt finansiering

Exempelvis skulle en bank kunna specialisera sig på att distribuera och administrera bostadskrediter, medan ett ratinginstitut fastställer riskbedömningskriterierna. När en tillräckligt stor pool av krediter genererats kan de sedan finansieras via kapitalmarknaden

En ökad värdepapperisering kan innebära att banker i stor utsträckning kan kompensera förlorade ränteintäkter med avgiftsintäkter.

genom värdepapperisering. Värdepapperisering innebär att banken avhänder sig kreditrisken till investerare på kapitalmarknaden. Banken erhåller i detta fall avgiftsintäkter, genom att utföra tjänsterna distribution och administration av krediter, medan de som finansierar krediterna, obligationsplacerarna, erhåller ränteintäkterna. En ökad värdepapperisering vad gäller standardiserade hushållskrediter

¹⁰ Credit scoring kallas standardiserade kreditbedömningsmetoder som baseras på sannolikhetsbedömningar av olika typer av låntagares konkursbenägenhet, givet vissa egenskaper som till exempel inkomst, förmögenhet och historisk betalningsmoral.

¹¹ För en mer ingående diskussion runt värdepapperisering se Blåvarg, M, Lilja, P, "Värdepapperisering – en framtida finansieringsform?", Penning- och valutapolitik, 1998:3.

¹² Brennan, M.J., "Developments in the Financial Sector", i " Forces and Implications of Structural Changes in the Financial Sector", Riksbanken 1997.

kan således innebära att banker i stor utsträckning kan kompensera förlorade ränteintäkter med avgiftsintäkter. Genom att man avhänder sig kreditrisken skulle intäkterna dessutom kunna bli mindre konjunkturberoende, eftersom kreditförluster är den post som varierar mest med den makroekonomiska utvecklingen.

Den ökade tillgängligheten till information för kreditbedömningar eliminerar en del av de informationsfördelar som banker traditionellt haft.

Uppdelningen av kreditgivningsprocessen i flera olika delmoment kan bidra till att öka konkurrensen genom att underlätta för nya aktörer att komma in och konkurrera inom de olika delaktiviteterna.¹³ Det blir lättare att nå kostnadseffektivitet i dessa delaktiviteter

utan att behöva uppnå den storlek som traditionellt kan förknippas med institut som samlar alla aktiviteterna under ett tak (banker/bostadsinstitut). Den ökade tillgängligheten till information för kreditbedömningar, genom ratinginstitutens allt större närvaro, bidrar till att eliminera en del av de informationsfördelar som banker traditionellt haft. Minskade inträdesbarriärer kan således leda till en betydande prispress på standardiserade krediter.

EMU och kapitalmarknadernas roll i det finansiella systemet

Det finns en del tecken på att bildandet av EMU kan leda till att värdepappersmarknaderna får en väsentligt större roll också vid allokeringen av krediter till stora och medelstora företag i Europa. Man kan fråga sig varför detta hittills skett i sådan begränsad utsträckning i Sverige och resten av Europa, jämfört med i USA. I USA spelar värdepappersmarknaderna en större roll vid förmedlingen av sparande till investerare än vad banksystemet gör. Den amerikanska utvecklingen förklaras delvis av ett regelverk som gjort att endast investmentbanker tillåtit att garantera värdepappersemissioner. Dessa investmentbanker har kunnat fokusera på värdepappersrelaterad verksamhet, vilket bidragit till att främja utvecklingen av effektiva och likvida kapitalmarknader. I Europa har inga begränsningar av den här typen funnits, och de dominerande universalbankerna har inte alls haft samma incitament att utveckla värdepappersmarknaderna.

Skillnaden mellan USA och Europa kan också delvis förklaras med att de europeiska marknaderna var och en för sig inte utgjort tillräckligt underlag i fråga om antal investerare och låntagare för att skapa tillräcklig effektivitet och likvidi-

¹³ Kreditgivningsprocessen kan delas upp i förmedling och distribution av krediten, riskbedömning, övervakning av låntagaren och administration av räntebetalingar och amorteringar, samt finansiering.

tet i handeln med kreditinstrument. Detta har sannolikt bidragit till att öka kostnaderna och därmed minska kapitalmarknadernas konkurrenskraft gentemot bankerna. Skilda nationella regelverk i de europeiska länderna och existensen av valutarisker har vidare utgjort hinder för utvecklingen av gränsöverskridande handel med företagsobligationer.

Införandet av den gemensamma europeiska valutan, euro, kommer sannolikt att förbättra förutsättningarna för en effektiv och likvid europeisk marknad för företagsobligationer. En gemensam valuta eliminerar valutarisken i investeringar i företagsobligationer utgivna i olika EMU-länder, vilket medför en

ökad fokusering på kreditriskerna. Samtidigt liberaliseras placeringsreglerna för europeiska institutionella aktörer, vilket underlättar placeringar i flera olika tillgångsslag. Det pågår också en process för att harmonisera regelverket rörande den information som ska ges i samband med obligationsemissioner inom EU. Dessutom börjar europeiska företag i allt större utsträckning använda internationella redovisningsprinciper.¹⁴ Detta underlättar för investerare att jämföra kreditrisker hos obligationer emitterade av företag i olika länder.

Det finns också ett ökat intresse bland institutionella investerare att investera i värdepapper med kreditrisk. Möjligheterna att diversifiera de kreditrisker som är förknippade med investeringar i företagsobligationer ökar, ju fler företag från olika branscher och med olika kreditvärdighet som söker sig till kapitalmarknaden.

En annan viktig tendens är att utbudet av statspapper kommer att minska inom EU, allt eftersom de europeiska staternas finanser förbättras. Eftersom det långsiktiga privata

sparandet i Europa tenderar att öka i takt med att pensionssystemen reformeras ökar de institutionella investerarnas behov av att bredda de tillgångsslag som pensionsmedel placeras i. I Europa, till skillnad från i USA, har det saknats en utvecklad marknad för företagsobligationer. Detta har gjort att det funnits begränsade alternativ till investeringar i statsobligationer.

Samtidigt finns det ett behov hos företagen att bredda sin finansieringsbas, dels för att få ner lånekostnaderna, dels för att göra sig mindre beroende av bankfinansiering och därmed uppnå en större flexibilitet i sin upplåning. Även ägarna till de europeiska bankerna har ett intresse av att en fungerande marknad för fö-

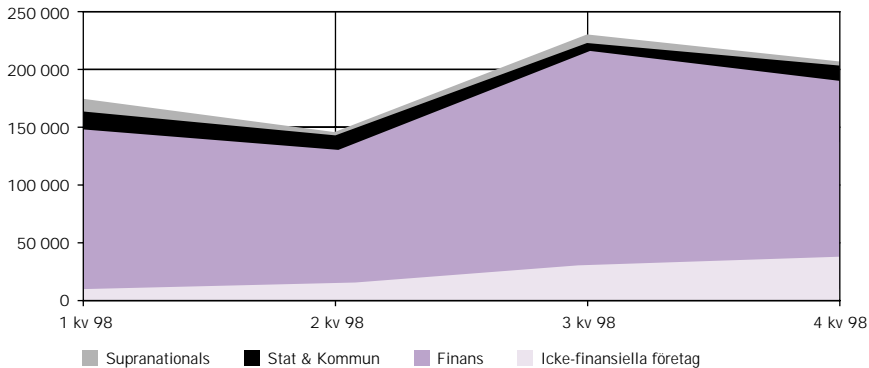
Införandet av den gemensamma europeiska valutan, euro, kommer sannolikt att förbättra förutsättningarna för en effektiv och likvid europeisk marknad för företagsobligationer.

I Europa, till skillnad från i USA, har det saknats en utvecklad marknad för företagsobligationer.

¹⁴ Graham, B., "Delivering the Benefits of EMU", Salomon Smith Barney, Occasional Paper, juli 1999.

retagsobligationer etableras, eftersom det är relativt olönsamt för banker att ha utestående lån till framför allt stora företag. Marginalerna på sådana lån är oftast mycket låga i förhållande till den mängd kapital som dagens kapitaltäckningskrav ålägger bankerna att hålla vid denna typ av kreditgivning.

Diagram 7. Emissionsvolym per kvartal på marknaden för garanterade eurodenominerade obligationer, fördelat på emittentkategorier



Källor: Salomon Smith Barney och Capital Data Bondware

Emissionerna av eurodenominerade obligationer utgivna av icke-finansiella företag ökade med nära 170 procent under första halvåret 1999.

Siffror för euroområdet som helhet visar att framväxten av en europeisk marknad för företagsobligationer har gått relativt fort sedan valutaunionen skapades. Emissionerna av eurodenominerade obligationer utgivna av icke-finansiella företag ökade med nära 170

procent under första halvåret 1999, jämfört med motsvarande period 1998 (Diagram 7). Detta kan jämföras med att statliga och kommunala emissioner minskade med runt 25 procent under samma period.¹⁵ Därmed ökade de icke-finansiella företagens andel av obligationsemissionerna under andra kvartalet 1999 och utgjorde cirka 19 procent av emissionerna, vilket är en ökning med 13 procentenheter jämfört med motsvarande period 1998. Under samma period har statliga obligationsemissioner minskat sin andel av de totala emissionerna med runt 3 procentenheter, till att utgöra drygt 6 procent. Det ökande antalet emissioner av företagsobligationer visar att upplåning direkt på kapitalmarknaderna börjar bli ett konkurrenskraftigt alternativ till att låna i bank i Europa.

¹⁵ Källa: Capital Data Bondware och Salomon Smith Barney. Siffrorna täcker alla marknader och inkluderar alla eurodenominerade publika och icke-publika obligationsemissioner. Siffrorna exkluderar dock all inhemsk statlig skuld som portioneras ut via auktionsförfarande.



Utvecklingen mot en mer kapitalmarknadsorienterad kreditförmedling måste som vi sett inte innebära att bankernas intäkter faller. Det är möjligt att de ränteintäkter som förloras kan kompenseras av ökade avgiftsintäkter

För att konkurrera om avgiftsintäkter på en europeisk marknad för företagsobligationer krävs en stor balansräkning.

från förmedling av obligations- och certifikatlån. Bankerna kan dock ha olika förmåga att konkurrera inom dessa båda verksamhetsområden. För de svenska bankerna, som i ett globalt sammanhang är små, är det sannolikt svårt att utgöra ett attraktivt alternativ för dem som emitterar företagsobligationer. För att konkurrera om avgiftsintäkter på en europeisk marknad för företagsobligationer, krävs en stor balansräkning som kan absorbera betydande volymer av de emitterade lånen. Vidare krävs stor kapacitet att distribuera obligationer till internationella institutionella investerare, vilket kräver ett stort internationellt kontaktnät.

Studerar man listan över de banker som har störst andel av marknaden för nyemissioner av europeiska företagsobligationer visar den att de 20 banker som dominerar denna marknad är av betydande storlek (Tabell 1 i bilagan). För relativt små banker, som inriktar sin verksamhet på att erbjuda stora företag finansiella tjänster, kan det därför bli svårt att konkurrera. En utveckling mot en större andel värdepappersfinansiering pressar även marginalerna i bankernas traditionella utlåning till företag, eftersom dessa kunder i ökad omfattning kan använda priserna på de finansiella marknaderna som riktmärke vid prisförhandlingar med bankerna.

Även om företagsfinansiering direkt via kapitalmarknaderna kan komma att öka med tiden kommer bankerna sannolikt att fortsätta att spela en viktig roll vid tillhandahållandet av likviditet. Banker erbjuder ofta kreditlöften i samband med att företag lånar via certifikatmarknaden. I dessa fall garanterar banken att det emitterande företaget får låna i banken, om inte certifikaten kan säljas i tillräcklig omfattning på marknaden för att täcka företagets finansieringsbehov. Bankerna bör kunna ta betalt för dessa likviditetstjänster och därmed kompensera sig för en del av de förlorade ränteintäkterna.

Kommentarer och slutsatser

Som centralbank med övervakningsansvar för stabiliteten i betalningssystemet måste Riksbanken noga följa och analysera riskutvecklingen i banksektorn. De strategiska riskerna som uppkommer i samband med stora strukturförändringar och ökad konkurrens är en viktig komponent vid dessa bedömningar. Erfarenheter från de svenska bankproblemen i början av 1990-talet visar att sådana kan uppkomma som en följd av strategiska felbeslut under perioder med betydande omvärldsföränd-

Erfarenheter från de svenska bankproblemen i början av 1990-talet visar att bankproblem kan uppkomma som en följd av strategiska felbeslut under perioder med betydande omvärldsförändringar.

Tillhandahåller kan det vara naturligt att ställa frågan om banksektorn generellt är en bransch som är inne i ett stagnationsskede. Svaret borde vara nej om man ser till efterfrågan på finansiella tjänster i vid mening. En växande efterfrågan bidrar till att tillhandahålla en växande marknad för de tjänster som banker erbjuder (Figur 3 i bilagan). Däremot kan dessa tjänster i större utsträckning komma att distribueras, produceras och finansieras av ett större antal konkurrerande aktörer än tidigare. Detta är en följd av att bankverksamhet i sin traditionella form håller på att förlora delar av sin speciella ställning. Bankerna har dock av olika skäl en så pass dominerande roll i det svenska finansiella systemet, speciellt vad gäller betalningsförmedling, att de sannolikt kommer att spela en fortsatt viktig roll även framöver.

Inträdesbarriärerna är sannolikt fortfarande betydande på denna marknad. Tillhandahållandet av betalningstjänster är nära sammankopplat med inlåning på konto, vilket i sin tur innebär en betydande tillgång till information om kundernas ekonomiska beteende och ställning. Bankernas viktiga roll i betalningssystemet innebär därför att de troligen kommer att spela en fortsatt viktig roll i det finansiella systemet, så länge de höga inträdesbarriärerna på betalmarknaden består.

Om bankerna kan anpassa sina strategier efter de nya tekniska förutsättningarna bör de även i framtiden kunna dra fördel av sina stora kundbaser och relativa stordriftsfördelar.

medför också att kostnaderna för personal och kontor i viss mån vägs upp av investeringar i IT-projekt. Sambandet mellan dessa kostnader och intjäningen i banken kan ibland vara svårbedömt, och det finns en risk att felinvesteringar drabbar bankernas resultat hårt. Den snabba tekniska utvecklingen gör att det i dag också är svårt att bedöma vilken teknik som kommer att dominera i framtiden. Det är också viktigt att besparingar även kan göras inom de traditionella distributionskanalerna, så att en positiv nettoeffekt uppstår.

ringar. Den utveckling mot ökat omvandlingstryck och konkurrens som beskrivits medför dock också betydande möjligheter för bankerna om man lyckas anpassa formen för verksamheten efter de nya förutsättningarna.

Efter det som sagts om bankverksamhet och om den betydande potentialen för prispress på de olika tjänster som banker tillhandahåller

Om bankerna kan anpassa sina strategier efter de nya tekniska förutsättningarna bör de även i framtiden kunna dra fördel av sina stora kundbaser och relativa stordriftsfördelar. Den tekniska utvecklingen medför en potential för rationaliseringar och kostnadsbesparingar inom bankverksamhet, men den



En ökad värdepappersfinansiering kan komma att utgöra ett hot mot vissa banker. På grund av svenska bankers relativa litenhet i ett internationellt perspektiv kan det bli

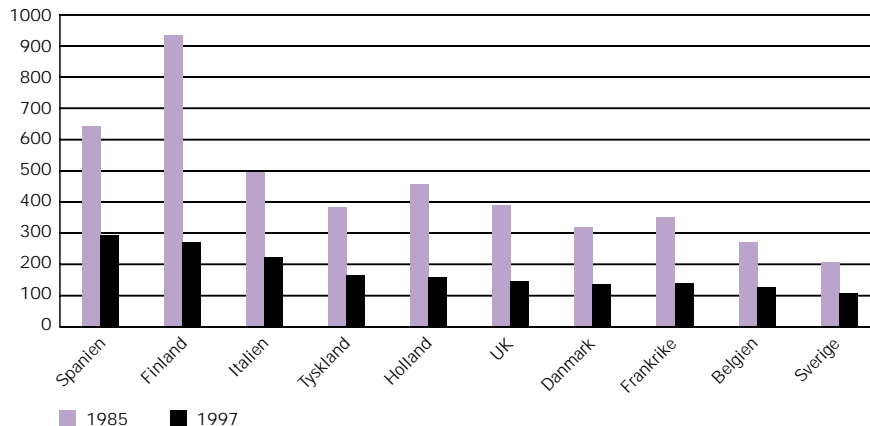
Bankerna skulle kunna dra nytta av de fördelar som värdepapperisering kan medföra.

svårt för dem att konkurrera framgångsrikt om att handha stora företags kapitalmarknadsfinansiering. Vidare kan en ökad värdepapperisering av standardiserade krediter till individer leda till ökad konkurrens och pressade marginaler inom dessa marknadssegment. Bankerna skulle dock kunna dra nytta av de eventuella kostnadsfördelar och de ökade möjligheter till utjämning av intäkterna över konjunkturcykeln som värdepapperisering kan medföra.

Utvecklingen mot att kapitalmarknaderna spelar en allt viktigare roll i kreditallokeringsprocessen bör, i ett längre perspektiv, bidra till minskade risker i det finansiella systemet. Diversifieringen av kreditrisk i det finansiella systemet kan öka, genom att andra placerare än banker får ökade möjligheter att investera i kreditrisk och genom att bankerna kan placera i kreditrisk som härrör från andra geografiska områden än från dem där de är verksamma. En ökande värdepappersfinansiering bör därför till exempel utifrån ett myndighetsperspektiv inte ses som något negativt, samtidigt som riskerna i en snabb omvandlingsprocess inte får negligeras.

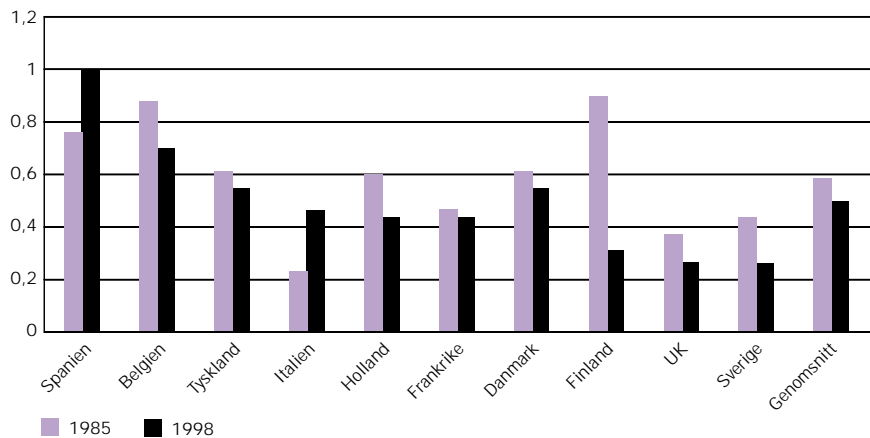
Diagrambilaga

Figur 1. Antal anställda per miljard ecu av tillgångar i Sverige och ett antal EU-länder



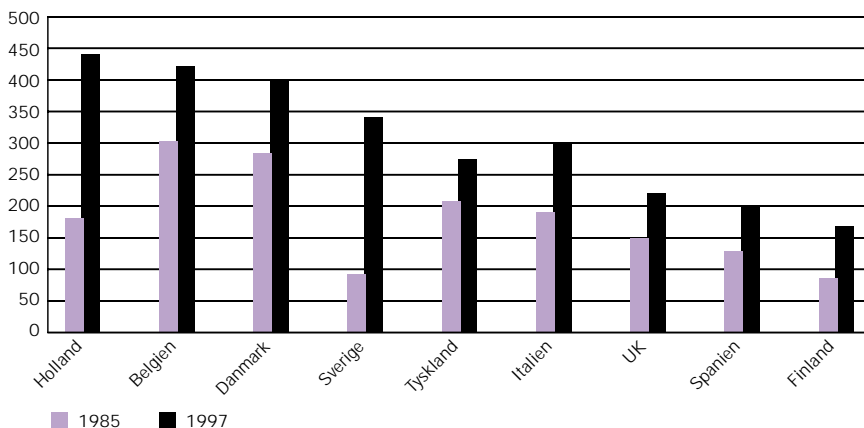
Källa: Europeiska centralbanken

Figur 2. Antal bankkontor per invånare i ett antal EU-länder



Källa: Europeiska centralbanken

Figur 3. Utestående finansiella tillgångar (lån, aktier och obligationer) som andel av BNP i ett antal europeiska länder



Källa: Europeiska centralbanken

Tabell 1. Ledande banker i hanteringen av nyemissioner av västeuropeiska företagsobligationer

1 H 1999	Belopp (\$M)	Antal utgåvor
Deutsche Bank	8 542	28
Morgan Stanley	8 257	37
Goldman Sachs	7 229	17
Dresdner Kleinwort Benson	6 721	19
Lehman Brothers	6 664	11
Merrill Lynch	6 560	24
Warburg Dillon Read	6 200	29
Société Générale	5 158	9
JP Morgan	5 051	17
Crédit Suisse First Boston	4 294	20
Chase Manhattan	4 160	8
BNP	4 135	12
Barclays Capital	4 004	14
Paribas	3 819	16
ABN	3 763	14
Mediobanka	3 042	5
Donaldson Lufkin & Jenrette	2 694	3
Salomon Smith Barney	2 661	12
Banco Bilbao Vizcaya	2 142	6
Commerzbank	1 826	5

Källor: Euromoney och Capital Data Bondware

Notiser

Broschyr om millennieskiftet

Riksbanken bedömer att den finansiella sektorn är väl förberedd inför millennieskiftet. I dag finns det heller ingen påtaglig oro bland allmänheten för att bankväsendet inte kommer att klara övergången till det nya årtusendet.

Riksbanken har tagit fram broschyren "Dina pengar försvinner inte vid millennieskiftet" för att ge folk en god grund att stå på i händelse av mindre vederhäftig information.


Broschyren har distribuerats till allmänheten via post- och bankkontor och beskriver förberedelsearbetet och hur betalningssystemet fungerar samt ger konkreta råd. Exempelvis:

- Dina pengar försvinner inte. Bankerna och Posten har genom åren byggt upp säkerhetsrutiner. Inträffar något med datorn går det att hämta fram uppgifterna igen.
- Ta inte ut mer pengar än du brukar. Pengarna är säkrare på banken än i byrålådan.
- Agera som vanligt. Fortsätt att använda dina kort, ta ut pengar via uttagsautomater och betala dina räkningar.

Mer information om millennieskiftet och broschyren i webbversion finns på www.riksbank.se

Riksbankens eget förberedelsearbete

Den finansiella sektorn har lagt ned omfattande resurser på åtgärder för att minimera riskerna för eventuella tekniska problem och se till att alla system klarar övergången.



Riksbankens roll i detta sammanhang är kopplad till dess ordinarie centralbanksuppgifter, det vill säga att bedriva penningpolitik, främja ett säkert och effektivt betalningsväsende och se till att det finns tillräckligt med sedlar och mynt i ekonomin.

Riksbanken bedömer i dagsläget att den ekonomiska aktiviteten inte kommer att påverkas i någon större utsträckning till följd av millennieskiftet. Tillgänglig information tyder dessutom på att riskerna för mer allvarliga produktionsstörningar är små.

Ny beslutsordning för fastställande av styrräntorna

Riksbankens direktion beslutade vid sitt möte den 5 oktober att förändra beslutsordningen för att fastställa styrräntorna. Den nya ordningen innebär att direktionen i normalfallet endast fattar beslut om styrräntorna vid de särskilda penningpolitiska mötena, vilka hålls med 6–8 veckors mellanrum. Ett beslut om styrräntorna gäller tills vidare. Därmed upphör den ordning som gällt hittills, där direktionen fattat beslut om styrräntorna vid mellanliggande möten.

Avsikten är att få en ordning som bättre återspeglar den faktiska penningpolitiska beslutsprocessen.

Stödet för inflationsmålet ökar för tredje året i rad

71 procent av Sveriges befolkning ställer sig bakom inflationsmålet på 2 procent, jämfört med 68 procent för ett år sedan och 60 procent 1996. Andelen som tycker att Riksbanken bedriver penningpolitik på ett riktigt sätt ökar till 61 procent, jämfört med 57 procent för ett år sedan och 50 procent 1996.

Det finns också en tendens till ökade kunskaper om Riksbankens mål och huvuduppgifter sedan mätningarna startade, samtidigt som andelen "vet ej"-svar har minskat. Ett exempel är frågan "Vilka är Riksbankens huvuduppgifter?", där andelen "vet ej"-svar har minskat med 13 procentenheter sedan 1996.

Detta och mycket mer visar den senaste av de kunskaps- och attitydundersökningar som Riksbanken genom Eureka Marknadsfakta har låtit göra årligen sedan 1996.

Totalt intervjuades 1 002 personer, 16–74 år gamla, under perioden 6–25 september.



Riksbanken fortsätter att växla valuta för Riksgäldskontorets räkning

Riksbanken kommer under 2000 att fortsätta att tillämpa den metod som använts vid valutaväxlingar för Riksgäldskontorets räkning sedan 1997.

Riksgäldskontoret ska under 2000 amortera omkring 25 miljarder kronor netto på statens valutaskuld. Förutom nettoamorteringar på 25 miljarder kronor tillkommer räntebetalningar på valutaskulden motsvarande cirka 20 miljarder kronor. Riksbanken kommer därmed under 2000 att köpa utländsk valuta för cirka 45 miljarder kronor i marknaden, vilket motsvarar Riksgäldskontorets nettoamorteringar och räntebetalningar.

Riksbankens växlingar av valuta för Riksgäldskontorets räkning kommer likasom tidigare att genomföras varje handelsdag mellan kl 08.30 och kl 08.45. Till skillnad från tidigare år kommer Riksbanken att göra en halvårsavstämning av växlingsbehovet.

Valutaväxlingarna sker genom de institut som har tecknat primary dealer-avtal med Riksbanken på den svenska valutamarknaden.



Kalendarium

1997-01-02 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 2,5 procent med verkan fr.o.m. den 3 januari 1997.

1997-04-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1997-07-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1997-10-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1997-12-11 Riksbankschefen beslutar höja *reporäntan* från 4,10 procent till 4,35 procent att gälla fr.o.m. den 17 december 1997. Den repa som läggs den 16 december kommer, till följd av jul- och nyårshelgerna, att löpa i fyra veckor t.o.m. 14 januari 1998.

1998-01-02 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1998-04-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1998-06-04 Riksbankschefen beslutar sänka *reporäntan* från 4,35 procent till 4,10 procent att gälla fr.o.m. den 9 juni 1998.

1998-07-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 2,0 procent med verkan fr.o.m. den 2 juli 1998.

1998-11-03 Riksbankschefen beslutar sänka *reporäntan* från 4,10 procent till 3,85 procent att gälla fr.o.m. den 4 november 1998.

1998-11-12 Riksbanken beslutar sänka *in- och utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 3,25 procent och utlåningsräntan till 4,75 procent. Beslutet träder i kraft den 18 november 1998.

1998-11-24 Riksbankschefen beslutar sänka *reporäntan* från 3,85 procent till 3,60 procent att gälla fr.o.m. den 25 november 1998.

1998-12-15 Riksbankschefen beslutar sänka *reporäntan* från 3,60 procent till 3,40 procent att gälla fr.o.m. den 16 december 1998.

1999-01-04 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 1,5 procent med verkan fr.o.m. den 5 januari 1999.

1999-01-15 Riksbanken fastställer *reporäntan* till 3,40 procent. Beslutet förnyas den 29 januari att gälla t.o.m. den 17 februari.


1999-02-12 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 3,40 till 3,15 procent att gälla fr.o.m. den 17 februari 1999.

1999-02-12 Riksbanken beslutar sänka *in- och utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 2,75 procent och utlåningsräntan till 4,25 procent. Beslutet träder i kraft den 17 februari 1998.

1999-03-25 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 3,15 till 2,90 procent att gälla fr.o.m. den 31 mars 1999.

1999-04-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 1,0 procent med verkan fr.o.m. den 6 april 1999.

1999-10-01 Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till 1,5 procent med verkan fr.o.m. den 4 oktober 1999.



1999-11-11 Riksbanken beslutar höja *reporäntan* från 2,90 till 3,25 procent att gälla från den 17 november 1999.

Riksbanken yttrar sig

Avgivna yttranden

Riksbankens fullmäktige har under 1997 och 1998 avgivit yttranden över betänkanden, utredningar och skrivelser. Fr o m den 1 januari 1999 är det direktionen som avger dessa.

1997-02-06 Betänkandet Sverige och EMU (SOU 1996:58). Avgivet till Finansdepartementet.

02-06 Rättschefspromemorian Riksbankens ställning, analys av behovet av grundlagsändringar. Avgivet till Finansdepartementet.

03-06 Betänkandet Bostadspolitik 2000 (SOU 1996:156). Avgivet till Inrikesdepartementet.

03-20 Betänkandet Ansvaret för valutapolitiken (SOU 1997:10). Avgivet till Finansdepartementet.

03-20 Remiss angående JAK Medlemsbanks oktrojansökan. Avgivet till Finansdepartementet.

04-24 Slutbetänkande Översyn av redovisningslagstiftningen (SOU 1996:157). Avgivet till Justitiedepartementet.



08-14 Departementspromemorian Riksbankens ställning (Ds 1997:50). Avgivet till Finansdepartementet.

08-14 Betänkandet Statsskuldspolitiken (SOU 1997:66). Avgivet till Finansdepartementet.

10-02 Ansökan om tillstånd att verkställa fusionsplan mellan Sparbanken Sverige AB och Föreningsbanken AB. Avgivet till Finansdepartementet.

1998-01-15 Departementspromemorian Lag om kontoföring av finansiella instrument (Ds 1997:76). Avgivet till Finansdepartementet.

02-05 Betänkandet Redovisning och aktiekapital i euro och annan utländsk valuta (SOU 1997:181). Avgivet till Justitiedepartementet.

02-19 Betänkandet Säkrare obligationer (SOU 1997:110). Avgivet till Finansdepartementet.

03-05 Departementspromemorian AP-fonden och det reformerade ålderspensionssystemet (Ds 1998:7). Avgivet till Finansdepartementet.

03-19 Promemorian om ny beslutsordning på bank- och försäkringsområdet. Avgivet till Finansdepartementet.


03-19 Departementspromemorian om ändringar i lagen om Sveriges riksbank. Avgivet till Finansdepartementet.

10-15 Betänkandet Kommunala finansförbund (SOU 1998:72). Avgivet till Finansdepartementet.

10-29 Riksgäldskontorets förslag till riktlinjer för statsskuld förvaltning för 1999. Avgivet till Finansdepartementet.

1999-02-25 Slutbetänkandet Redovisning och aktiekapital i euro (SOU 1998:136). Avgivet till Justitiedepartementet.

03-11 Betänkandet Medling och lönebildning (SOU 1998:141). Avgivet till Arbetsmarknadsdepartementet.



03-24 Promemorian Förbättrade förutsättningar för värdepapperisering (Ds 1998:71). Avgivet till Finansdepartementet.

06-02 Banklagskommitténs delbetänkande (SOU 1998:160). Avgivet till Finansdepartementet.

09-23 Yttrande över promemorian (Ds 1999:38). AP-fondernas organisation och placeringsregler i det reformerade pensionssystemet. Avgivet till Finansdepartementet

10-21 Yttrande över remiss angående riktlinjer för statsskuldens förvaltning under år 2000. Avgivet till Finansdepartementet.

Tabeller

1	Riksbankens tillgångar och skulder	75
2	Penningmängd	76
3	Av Riksbanken bestämda räntesatser	77
4	Kapitalmarknadsräntor	77
5	Dagslåne- och penningmarknadsräntor	78
6	Internationella räntor och ränta på statskuldväxlar	79
7	Kronans kurs mot teoretisk ECU, TCW-vägt index och MERM-vägt index samt vissa valutakurser	80
8	Effektiv nominell växelkurs	81
9	Terminsmarknad för utländsk valuta	81

Aktuell statistik från Riksbanken redovisas även på Internet (<http://www.riksbank.se>). Tidpunkter för publicering av statistik över Riksbankens balansräkning och valutareserv samt finansmarknads- och betalningsbalansstatistik tillkännages på Internationella valutafondens, IMF:s, hemsida (<http://dsbb.imf.org>). Publiceringstidpunkter kan även erhållas från Information Riksbanken.

1

Riksbankens tillgångar och skulder

Tillgångar

		Valuta- reserv	Inhemska statspapper	Utlåning till banker	Anläggnings- tillgångar	Övriga tillgångar	Summa
1999	Jan	113 875	36 086	1	1 162	44 617	195 757
	Feb	142 998	32 862	730	1 094	38 977	216 678
	Mars	130 172	33 376	1 997	1 104	52 872	219 538
	April	133 770	34 152	229	1 089	47 483	216 732
	Maj	140 671	33 279	98	1 090	42 424	217 568
	Juni	137 691	33 163	2 412	1 140	39 344	213 756
	Juli	141 359	32 712	65	1 140	36 802	212 085
	Aug	152 249	32 660	117	1 138	32 869	219 042

		Guld	Inhemska statspapper	Utlåning till penningpoli- tiska mot- parter	Fordringar i utländsk valuta	Övriga tillgångar	Summa
	Sept	13 834	31 932	31 122	136 565	3 053	216 506
	Okt	13 834	31 728	31 929	135 222	2 220	214 933

Skulder

		Utelöpande sedlar och mynt	Riksbanks- certifikat	Bankernas inlåning i Riksbanken	Eget kapital	Övriga skulder	Summa
1999	Jan	81 539	-	653	37 162	76 403	195 747
	Feb	80 470	-	95	49 848	86 265	216 678
	Mars	81 609	-	1 188	49 848	86 893	219 538
	April	81 738	-	1 007	49 848	84 139	216 732
	Maj	82 652	-	808	49 848	84 260	217 568
	Juni	83 024	-	2 301	60 487	67 944	213 756
	Juli	83 950	-	145	60 487	67 503	212 085
	Aug	84 525	-	3 792	60 487	70 238	219 042

		Utelöpande sedlar och mynt	Eget kapital	Skulder till penningpoli- tiska mot- parter	Skulder i utländsk valuta	Övriga skulder	Summa
	Sept	85 070	60 487	97	14 395	56 457	216 506
	Okt	86 161	60 487	61	11 421	56 803	214 933

2

Peningmängd. Stockuppgifter ultimo

Miljoner kronor

	Tolv månaders procentuell förändring			
	MO	M3	MO	M3
1997				
Jan	67 503	791 513	Jan	5,3
Feb	67 490	783 635	Feb	5,8
Mars	68 683	807 482	Mars	7,4
April	67 473	788 247	April	5,4
Maj	67 527	794 077	Maj	5,1
Juni	68 101	807 112	Juni	4,7
Juli	66 763	791 753	Juli	5,0
Aug	68 623	804 033	Aug	4,0
Sept	68 118	799 854	Sept	3,7
Okt	68 556	799 604	Okt	5,7
Nov	69 762	807 415	Nov	4,6
Dec	74 380	826 242	Dec	3,0
1998				
Jan	70 751	821 712	Jan	4,8
Feb	70 434	806 800	Feb	4,4
Mars	69 560	802 877	Mars	1,3
April	70 181	807 368	April	4,0
Maj	70 783	814 796	Maj	4,8
Juni	71 118	829 968	Juni	4,4
Juli	71 369	835 079	Juli	6,9
Aug	73 042	835 199	Aug	6,4
Sept	71 954	838 568	Sept	5,6
Okt	73 041	846 579	Okt	6,5
Nov	73 929	852 805	Nov	6,0
Dec	78 139	843 416	Dec	5,1
1999				
Jan	74 940	855 180	Jan	5,9
Feb	74 621	853 298	Feb	5,9
Mars	75 302	853 557	Mars	8,3
April	75 533	861 790	April	7,6
Maj	76 532	868 965	Maj	8,1
Juni	76 413	879 325	Juni	7,4
Juli	77 050	872 482	Juli	8,0
Aug	78 067	889 400	Aug	6,9
Sept	78 475	899 641	Sept	9,1

3

Av Riksbanken bestämda räntesatser

Procent

	Datum	Reporänta	Inlåningsränta	Utlåningsränta		Datum	Diskonto
1996	08-14	5,40			1993	01-05	9,00
	08-21		4,75	6,25		04-02	7,00
	08-28	5,25				07-02	6,00
	09-11	5,15				10-08	5,00
	09-25	5,05			1994	01-04	4,50
	10-09	4,95				07-04	5,50
	10-23	4,80				10-04	7,00
	10-30	4,60	4,25	5,75	1995	07-04	7,50
	11-27	4,30				10-06	7,00
	12-11		3,75	5,25	1996	01-03	6,00
	12-18	4,10				04-02	5,50
1997	12-17	4,35				07-02	4,50
1998	06-10	4,10				10-02	3,50
	11-04	3,85			1997	01-03	2,50
	11-18		3,25	4,75	1998	07-02	2,00
	11-25	3,60			1999	01-05	1,50
	12-16	3,40				04-06	1,00
1999	02-17	3,15	2,75	4,25		10-04	1,50
	03-31	2,90					
	11-17	3,25					

4

Kapitalmarknadsräntor

Effektiva årsräntor till säljkurs. Månadsgenomsnitt, procent

		Obligationer emitterade av				Bostadsinstitut (Caisse)	
		Staten					
		3 år	5 år	7 år	9-10 år	2 år	5 år
1997	Aug	5,33	5,82	6,00	6,53	5,24	6,27
	Sep	5,26	5,70	5,86	6,38	5,15	6,13
	Okt	5,42	5,76	5,86	6,22	5,36	6,19
	Nov	5,57	5,88	5,98	6,30	5,56	6,42
	Dec	5,46	5,71	5,77	6,03	5,55	6,29
1998	Jan	5,15	5,33	5,49	5,65	5,56	5,81
	Feb	5,02	5,19	5,36	5,53	5,37	5,63
	Mars	4,95	5,06	5,18	5,35	5,27	5,44
	April	4,88	4,99	5,05	5,21	5,16	5,31
	Maj	4,83	4,98	5,04	5,20	5,08	5,25
	Juni	4,46	4,70	4,79	4,97	4,70	4,96
	Juli	4,36	4,61	4,71	4,88	4,58	4,88
	Aug	4,39	4,60	4,66	4,80	4,68	4,99
	Sept	4,37	4,56	4,63	4,79	4,72	5,15
	Okt	4,35	4,53	4,68	4,75	4,71	5,30
	Nov	3,94	4,19	4,47	4,59	4,18	4,79
	Dec	3,64	3,86	4,12	4,25	3,89	4,46
1999	Jan	3,38	3,59	3,87	4,02	3,59	4,14
	Feb	3,36	3,67	4,01	4,18	3,52	4,13
	Mars	3,39	3,80	4,25	4,44	3,55	4,29
	April	3,12	3,53	3,99	4,24	3,26	3,99
	Maj	3,30	3,80	4,26	4,50	3,47	4,54
	Juni	3,72	4,28	4,67	4,87	3,82	5,09
	Juli	4,17	4,81	5,12	5,26	4,64	5,75
	Aug	4,43	5,09	5,39	5,49	5,02	6,15
	Sept	4,51	5,29	5,60	5,69	5,08	6,22
	Okt	4,70	5,53	5,83	5,92	5,22	6,33

5

Dagslåne- och penningmarknadsräntor

Månadsgenomsnitt, procent

		Repo- ränta	Dags- låne- ränta	SSVX			Företagscertifikat	
				3 mån	6 mån	12 mån	3 mån	6 mån
1997	Jan	4,10	4,20	3,79	3,84		3,95	4,00
	Feb	4,10	4,20	3,96	4,03		4,13	4,20
	Mars	4,10	4,20	4,16	4,26	4,45	4,34	4,43
	April	4,10	4,20	4,06	4,18		4,24	4,35
	Maj	4,10	4,20	4,12	4,23		4,30	4,40
	Juni	4,10	4,20	4,08	4,18	4,47	4,28	4,37
	Juli	4,10	4,20	4,09	4,24		4,36	4,46
	Aug	4,10	4,20	4,20	4,36		4,45	4,60
	Sep	4,10	4,20	4,13	4,28	4,66	4,37	4,53
	Okt	4,10	4,20	4,26	4,44		4,49	4,68
	Nov	4,10	4,20	4,33	4,54	5,16	4,59	4,79
	Dec	4,19	4,29	4,45	4,73	5,09	4,70	4,99
1998	Jan	4,35	4,45	4,44	4,58		4,44	4,59
	Feb	4,35	4,45	4,36	4,54	4,71	4,56	4,73
	Mars	4,35	4,45	4,51	4,59	4,72	4,68	4,76
	April	4,35	4,45	4,50	4,61		4,66	4,76
	Maj	4,35	4,45	4,52	4,54	4,48	4,18	4,23
	Juni	4,16	4,28	4,23	4,23	4,29	4,39	4,38
	Juli	4,10	4,20	4,14	4,14		4,29	4,30
	Aug	4,10	4,20	4,23	4,26		4,37	4,39
	Sept	4,10	4,20	4,22	4,21	4,29	4,36	4,36
	Okt	4,10	4,20	4,20	4,18		4,36	4,34
	Nov	3,83	3,93	3,82	3,75		4,00	3,96
	Dec	3,51	3,61	3,45	3,51	3,53	3,65	3,69
1999	Jan	3,40	3,50	3,27	3,25		3,45	3,46
	Feb	3,30	3,40	3,14	3,16		3,31	3,35
	Mars	3,14	3,24	3,13	3,18	3,17	3,30	3,33
	April	2,90	3,00	2,87	2,90		3,04	3,07
	Maj	2,90	3,00	2,92	2,96	3,26	3,11	3,15
	Juni	2,90	3,00	2,97	3,03	3,37	3,18	3,22
	Juli	2,90	3,00	3,01	3,16		3,30	3,57
	Aug	2,90	3,00	3,00	3,20	3,83	3,32	3,77
	Sept	2,90	3,00	3,05	3,28	3,91	3,27	3,75
	Okt	2,90	3,00	3,23	3,55		3,87	4,00

6

Internationella räntor och ränta på statsskuldväxlar

Enkel årsränta. Månadsgenomsnitt, procent

		3-månadersplaceringar					6-månadersplaceringar				
		USD	DEM	EUR	GBP	SSVX	USD	DEM	EUR	GBP	SSVX
1997	Jan	5,58	3,13		6,47	3,79	5,67	3,14		6,66	3,84
	Feb	5,50	3,19		6,35	3,96	5,60	3,19		6,49	4,03
	Mars	5,62	3,29		6,42	4,16	5,79	3,30		6,54	4,26
	April	5,81	3,25		6,48	4,06	5,99	3,29		6,74	4,18
	Maj	5,80	3,20		6,54	4,12	5,97	3,26		6,72	4,23
	Juni	5,77	3,16		6,77	4,08	5,89	3,22		6,91	4,18
	Juli	5,72	3,16		7,05	4,09	5,81	3,23		7,24	4,24
	Aug	5,69	3,28		7,25	4,20	5,82	3,42		7,37	4,36
	Sep	5,67	3,34		7,29	4,13	5,80	3,48		7,43	4,28
	Okt	5,73	3,65		7,36	4,26	5,80	3,78		7,46	4,44
	Nov	5,83	3,78		7,71	4,33	5,87	3,89		7,77	4,54
	Dec	5,89	3,76		7,69	4,45	5,94	3,84		7,77	4,73
1998	Jan	5,52	3,45		7,42	4,44	5,58	3,54		7,41	4,58
	Feb	5,51	3,41		7,38	4,36	5,52	3,48		7,38	4,54
	Mars	5,56	3,46		7,41	4,51	5,60	3,58		7,42	4,59
	April	5,57	3,58		7,39	4,50	5,62	3,66		7,39	4,61
	Maj	5,57	3,54		7,34	4,52	5,64	3,65		7,32	4,54
	Juni	5,59	3,49		7,59	4,23	5,63	3,59		7,65	4,23
	Juli	5,57	3,47		7,66	4,14	5,64	3,56		7,71	4,14
	Aug	5,56	3,43		7,57	4,23	5,60	3,52		7,56	4,26
	Sept	5,39	3,42		7,32	4,22	5,30	3,48		7,18	4,21
	Okt	5,18	3,48		7,05	4,20	4,97	3,45		6,83	4,18
	Nov	5,24	3,56		6,79	3,82	5,06	3,51		6,55	3,75
	Dec	5,14	3,26		6,27	3,45	5,00	3,22		5,97	3,51
1999	Jan	4,88		3,04	5,74	3,27	4,89		2,99	5,52	3,25
	Feb	4,87		3,02	5,38	3,14	4,93		2,97	5,25	3,16
	Mars	4,89		2,98	5,26	3,13	4,97		2,93	5,17	3,18
	April	4,87		2,63	5,17	2,87	4,94		2,62	5,12	2,90
	Maj	4,90		2,51	5,20	2,92	5,01		2,51	5,18	2,96
	Juni	5,09		2,57	5,08	2,97	5,28		2,63	5,09	3,03
	Juli	5,22		2,61	5,03	3,01	5,53		2,81	5,21	3,16
	Aug	5,37		2,64	5,13	3,00	5,78		2,97	5,43	3,20
	Sept	5,48		2,66	5,29	3,05	5,87		3,03	5,68	3,28
	Okt	6,11		3,29	5,85	3,23	6,02		3,33	5,95	3,55

Kronans kurs mot teoretisk ECU, TCW-vägt index och MERM-vägt index samt vissa valutakurser

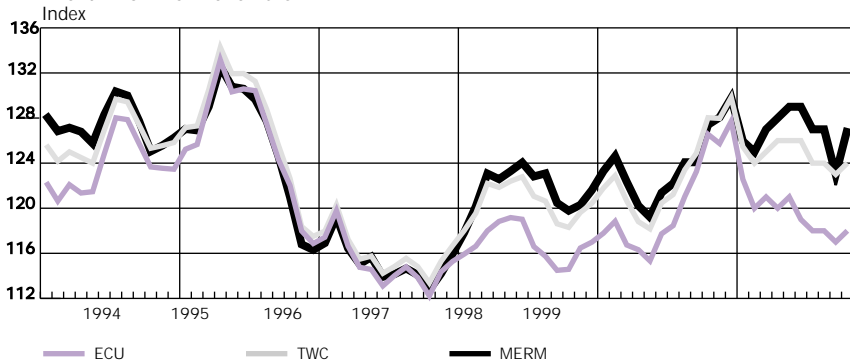
Månadsgenomsnitt

		ECU-index	TCW-index	MERM-index	SEK per			USD per	
					USD	100 DEM	100 JPY	DEM	JPY
1997	Jan	115,89	118,02	117,84	7,06	440,02	5,99	1,60	117,83
	Feb	116,63	119,55	120,15	7,40	442,22	6,02	1,67	122,93
	Mars	119,00	122,20	123,07	7,65	450,95	6,25	1,70	122,57
	April	118,83	121,85	122,56	7,68	449,31	6,12	1,71	125,56
	Maj	119,17	122,40	123,29	7,67	450,73	6,47	1,70	118,61
	Juni	119,03	122,79	124,04	7,74	448,77	6,78	1,73	114,29
	Juli	116,60	121,06	122,82	7,81	436,41	6,78	1,79	115,24
	Aug	115,74	120,63	123,09	8,00	433,89	6,78	1,84	117,91
	Sept	114,49	118,62	120,47	7,70	430,56	6,38	1,79	120,73
	Okt	114,58	118,36	119,78	7,57	430,99	6,26	1,76	120,96
	Nov	116,47	119,62	120,29	7,56	436,58	6,04	1,73	125,18
	Dec	116,94	120,44	121,55	7,78	438,03	6,01	1,78	129,49
1998	Jan	117,80	121,66	123,30	8,01	441,19	6,18	1,82	129,50
	Feb	118,84	122,89	124,62	8,08	445,30	6,43	1,81	125,69
	Mars	116,74	120,65	122,35	7,97	436,38	6,18	1,83	129,00
	April	115,32	118,81	120,23	7,82	431,28	5,93	1,81	132,13
	Maj	115,33	118,17	119,21	7,69	433,46	5,70	1,77	134,96
	Juni	117,70	120,47	121,43	7,91	441,36	5,62	1,79	140,15
	Juli	118,46	121,22	122,20	7,98	444,30	5,68	1,80	140,63
	Aug	121,04	123,41	124,08	8,13	447,56	5,61	1,79	144,68
	Sept	123,25	124,88	124,68	7,91	464,26	5,88	1,70	134,57
	Okt	126,56	128,03	127,40	7,85	479,02	6,49	1,64	120,78
	Nov	125,74	127,97	128,06	7,99	475,49	6,64	1,68	120,35
	Dec	127,70	129,83	129,79	8,05	482,79	6,86	1,67	117,24
1999	Jan	122,57	125,46	125,95	7,82	464,45	6,92	1,69	113,16
	Feb	120,37	124,00	125,18	7,95	455,54	6,82	1,75	116,72
	Mars	120,81	125,43	127,09	8,22	457,34	6,87	1,80	119,64
	April	120,49	125,75	127,91	8,32	455,88	6,97	1,83	119,72
	Maj	121,24	126,87	129,16	8,44	458,97	6,93	1,84	122,05
	Juni	119,34	125,69	128,56	8,51	451,67	7,05	1,88	120,76
	Juli	118,16	124,40	127,41	8,46	447,31	7,07	1,89	119,54
	Aug	118,26	124,17	126,77	8,26	447,81	7,29	1,84	113,25
	Sept	116,66	123,42	126,41	8,22	441,40	7,67	1,86	107,01
	Okt	117,93	124,35	126,85	8,15	446,30	7,69	1,83	106,03

Anmärkning. Bas för ECU-index är centralkursen mot ecun per den 17 maj 1991. Bas för MERM-vägt och TCW-vägt index är den 18 november 1992.

8

Effektiv nominell växelkurs



Anmärkning. Bas för ECU-index är centralkursen mot ecun per den 17 maj 1991. Bas för Merm-vägt och TCW-vägt index är 18 november 1992.

9

Terminsmarknad för utländsk valuta

Terminsposition, netto mot auktoriserad valutahandlare i utländsk valuta. Miljoner kronor, ultimo för perioden

	Allmänhet		Utländsk bank	Riksbanken	Totalt
	Svensk (1)	Utländsk (2)	Netto (3)	Netto (4)	(1+2+3+4)
1998 Jan	-212 998	-22 001	140 364	- 262	- 94 897
Feb	-186 583	-18 304	119 476	1 382	- 84 029
Mars	-192 115	-19 175	142 227	5	- 69 058
April	-186 239	-17 669	122 320	397	- 81 191
Maj	-174 575	-47 495	133 608	0	- 88 462
Juni	-220 387	-23 274	112 675	0	-130 986
Juli	-218 997	-22 052	129 587	0	-111 462
Aug	-284 131	-27 586	201 845	0	-109 872
Sept	-239 370	-26 312	178 740	0	- 86 942
Okt	-283 253	-29 446	157 158	0	-155 541
Nov	-304 235	-26 910	158 008	0	-173 137
Dec	-274 469	-16 164	129 535	0	-161 098
1999 Jan	-251 675	-11 774	117 395	0	-146 054
Feb	-252 950	-12 878	93 133	0	-172 695
Mars	-272 142	-11 752	131 858	0	-152 036
April	-274 127	- 9 540	127 642	0	-156 025
Maj	-289 324	- 4 744	150 131	0	-143 937
Juni	-283 220	- 1 091	129 813	0	-154 498
Juli	-279 761	- 2 317	147 386	0	-134 692

Tidigare utgivna specialartiklar

Kronemissioner i utlandet	<i>Loulou Wallman</i>	1990:1
Valutamarknaden i april 1989 – en global undersökning	<i>Robert Bergqvist</i>	1990:1
Betalningsbalansen 1989	<i>Gunnar Blomberg</i>	1990:2
Återinvesterade vinstmedel och direktinvesteringstillgångar	<i>Fredrika Röckert</i>	1990:2
Utländsägandet – lagen om utländska företagsförvärv	<i>Per Arne Ström</i>	1990:2
Den internationella valutamarknaden 1989 och 1990	<i>Robert Bergqvist</i>	1990:3
Utvecklingen av valutaregleringen – effekter på lång och kort sikt	<i>Christina Lindenius</i>	1990:3
Kreditmarknaden t.o.m. tredje kvartalet 1990	<i>Marianne Biljer och Per Arne Ström</i>	1990:4
Färre lån och större amorteringar – Riksbankens hushållsenkät första halvåret 1990	<i>Anna Thoursie</i>	1990:4
Nya uppgifter om resevalutautflödet	<i>Fredrika Röckert</i>	1990:4
Bytesbalansen reviderad	<i>Fredrika Röckert</i>	1990:4
Competition and Regulation: Trends in financial systems	<i>David T. Llewellyn</i>	1990:4
Utländska bankfilialers lånemöjligheter i Riksbanken	<i>Loulou Wallman</i>	1991:1
EMU-processen under 1990 – en uppsummering	<i>Gustaf Adlercreutz</i>	1991:1
Den norska kronans koppling till ECU	<i>Christina Lindenius</i>	1991:1
Betalningsbalansen 1990	<i>Fredrika Röckert</i>	1991:2
Det svenska innehavet av utländska portföljaktier	<i>Martin Falk</i>	1991:2
Affärsbankernas resultatutveckling	<i>Bo Dahlheim, Peter Lagerlöf och Per Arne Ström</i>	1991:2
De internationella kapitaltäckningsreglerna – arbetet går vidare	<i>Göran Lind och Åke Törnqvist</i>	1991:2
Värna Valutafondens monetära roll!	<i>Margareta Kyhlberg</i>	1991:2
Finansbolagen – sektor i omvandling	<i>Marianne Biljer</i>	1991:3
Den svenska kronans koppling till ecu	<i>Hans Lindberg och Christina Lindenius</i>	1991:3
Privat ecu – egenskaper och utveckling	<i>Jonny Nilsson</i>	1991:3

Den internationella valutamarknaden 1990 och 1991 – EMS-blocket expanderar <i>Robert Bergqvist och Leif Johansson</i>	1991:4
EES-avtalet och Riksbanken <i>Jan Nipstad</i>	1991:4
Hushållsenkäten första halvåret 1991 <i>Siv Stjernborg</i>	1991:4
Riksbanken och primary dealers <i>Robert Bergqvist och Ann Westman Mårtensson</i>	1992:1
Ekonomisk och monetär union – startskottet i Maastricht <i>Gustaf Adlercreutz</i>	1992:1
Den europeiska monetära unionen – konvergenskrav och anpassningsbehov <i>Christian Nilsson</i>	1992:1
Kreditmarknaden 1991 <i>Marianne Biljer</i>	1992:2
Banksektorns resultatutveckling i Sverige och i övriga Norden <i>Bo Dahlheim, Göran Lind och Anna-Karin Nedersjö</i>	1992:2
Avreglering av certifikat- och obligationsmarknaderna i svenska kronor <i>Loulou Wallman</i>	1992:2
Utländska förvärv av aktier i svenska företag <i>Rolf Skog</i>	1992:2
EES-avtalet och de finansiella marknaderna <i>Jan Nipstad</i>	1992:2
Budgetunderskottet och finanspolitikens inriktning <i>Krister Andersson</i>	1992:3
Utlandets placeringar i svenska räntebärande värdepapper <i>Martin Falk och Tomas Niemelä</i>	1992:3
The Performance of Banks in the UK and Scandinavia: A Case Study in Competition and Deregulation <i>David T. Llewellyn</i>	1992:3
Den internationella valutamarknaden 1991 och 1992 <i>Marie Kjellsson</i>	1992:4
Valutamarknaden i april 1992 <i>Robert Bergqvist</i>	1992:4
Räntetrappan <i>Ann Westman Mårtensson</i>	1992:4
Kommunernas ekonomi <i>Maude Svensson</i>	1992:4
Östeuropas reformsträvanden <i>Christina Nordh</i>	1992:4
Penningpolitiska indikatorer <i>Yngve Lindh</i>	1993:1
Betalningssystemen i brytningstid <i>Hans Bäckström</i>	1993:1
Annus horribilis för EMU <i>Gustaf Adlercreutz</i>	1993:1
Betalningsbalansen 1992 <i>Martin Falk och Anders Lindström</i>	1993:2
Kreditmarknaden 1992 <i>Marianne Biljer och Johanna Jonsson</i>	1993:2
Utvecklingen i banksektorn 1992 <i>Bo Dahlheim, Göran Lind och Anna-Karin Nedersjö</i>	1993:2
Strukturell sparandebrist – ett långvarigt problem i svensk ekonomi <i>Annika Alexius och Gunnar Blomberg</i>	1993:2
Riksbankens hushållsenkät 1992 <i>Eeva Seppälä</i>	1993:2
Fördelar och nackdelar med EMU <i>Annika Alexius och Yngve Lindh</i>	1993:2
Konvergensprocessen i EG-länderna inför en ekonomisk och monetär union <i>Maria Landell och Magnus Lindberg</i>	1993:2

Kapitaltäckning för marknadsrisker	<i>Robert Bergqvist och Mats Ericsson</i>	1993:3
Värdepapperisering på den svenska kreditmarknaden	<i>Willem van der Hoeven</i>	1993:3
Statliga indexobligationer	<i>Kerstin Hallsten</i>	1993:3
Skattning av terminsräntor	<i>Lars E.O. Svensson</i>	1993:3
Den internationella valutamarknaden under 1992 och 1993		
	<i>Kerstin Mitlid och Karolina Björklund</i>	1993:4
Skuldsanering pågår	<i>Daniel Barr och Kurt Gustavsson</i>	1993:4
Kommer Sverige att gå Finlands väg?	<i>Maria Landell</i>	1993:4
Penningpolitiska styrmedel i EMU	<i>Kari Lotsberg och Ann Westman</i>	1993:4
Penningpolitikens effekter på räntebildningen	<i>Annika Alexius</i>	1994:1
Tillgångsprisernas roll i ekonomin	<i>Claes Berg och Mats Galvenius</i>	1994:1
Andra fasen i EMU-processen	<i>Louise Lundberg</i>	1994:1
Betalningsbalansen 1993 under rörlig växelkurs		
	<i>Anders Lindström och Tomas Lundberg</i>	1994:2
Utlandets innehav av svenska värdepapper	<i>Mattias Croneborg och Johan Östberg</i>	1994:2
Kreditmarknaden	<i>Johanna Jonsson</i>	1994:2
Utvecklingen i banksektorn 1993	<i>Göran Lind och Anna-Karin Nedersjö</i>	1994:2
Riksbanken och systemrisken i derivatmarknaden	<i>Marianne Wolfbrandt</i>	1994:2
Riksbanken reducerar kassakraven för bankerna till noll	<i>Kari Lotsberg</i>	1994:2
Riksbankens nya räntestyrningssystem	<i>Lars Hörngren</i>	1994:2
Hushållsenkäten	<i>Eeva Seppälä</i>	1994:2
Statsskulden, räntorna och utländska placerares beteende	<i>Thomas Franzén</i>	1994:3
Monetära index – indikatorer för penningpolitiken	<i>Bengt Hansson och Hans Lindberg</i>	1994:3
Sveriges nettoskuld till utlandet	<i>Robert Bergqvist och Anders Lindström</i>	1994:3
Riksbanken, RIX och systemrisken	<i>Daniel Barr</i>	1994:3
RIX – Riksbankens system för clearing och avveckling	<i>Bertil Persson</i>	1994:3
Den internationella valutamarknaden	<i>Martin Edlund och Kerstin Mitlid</i>	1994:4
Avkastningskurvan och investerarnas beteende	<i>Lars Hörngren och Fredrika Lindsjö</i>	1994:4
Direktinvesteringar – tolkning och innebörd	<i>Johan Östberg</i>	1994:4
Prisstabilitet och penningpolitik	<i>Urban Bäckström</i>	1995:1
Samordning av den ekonomiska politiken i EU	<i>Christina Lindenius</i>	1995:1
Bankernas inlåningsmonopol och konkurrensen om sparandet		
	<i>Daniel Barr och Lars Hörngren</i>	1995:1
Bankernas räntor och Riksbankens ränteanalys	<i>Anna-Karin Nedersjö</i>	1995:1
Riksbanken och valutamarknaden	<i>Robert Bergqvist och Ann Westman</i>	1995:1
Betalningsbalans 1994 – kapitalflöden och växelkurs		
	<i>Robert Bergqvist och Mattias Croneborg</i>	1995:2

Prisstabilitet och ekonomisk tillväxt	<i>Mats Galvenius och Yngve Lindh</i>	1995:2
Produktionsgap och inflation i ett historiskt perspektiv	<i>Mikael Apel</i>	1995:2
Kreditmarknaden 1994 – skuldsättningen minskar	<i>Felice Marlor</i>	1995:2
Bankerna och bostadsinstituten 1994	<i>Björn Hasselgren och Anna-Karin Nedersjö</i>	1995:2
Riksbankens hushållsenkät 1994 – ökat finansiellt sparande	<i>Hans Dillén</i>	1995:2
Penningpolitisk styrning i teori och praktik	<i>Lars Hörngren</i>	1995:3
Estimating Forward Interest Rates with the Extended Nelson and Siegel Method	<i>Lars E. O. Svensson</i>	1995:3
Hushållens sparande i privatobligationer	<i>Lotte Schou och Marianne Wolfbrandt</i>	1995:3
Turismen styr resevalutan	<i>Fredrika Röckert</i>	1995:3
Riksbanken och det europeiska monetära samarbetet	<i>Urban Bäckström</i>	1995:4
Strategi och instrument i etapp tre av EMU	<i>Claes Berg</i>	1995:4
EMU och sysselsättningen	<i>Krister Andersson och Anatoli Annenkov</i>	1995:4
EMU:s slutmål – en gemensam valuta	<i>Stefan Ingves och Agneta Brandimarti</i>	1995:4
EU, EMU och betalningssystemet	<i>Hans Bäckström</i>	1995:4
Hanteringen av bankkrisen – sedd i efterhand	<i>Stefan Ingves och Göran Lind</i>	1996:1
Kronans reala jämviktskurs	<i>Annika Alexius och Hans Lindberg</i>	1996:1
Snabba kast i internationella kapitalflöden	<i>Fredrika Röckert och Karin Stillerud</i>	1996:1
Den svenska derivatmarknaden domineras av ett fåtal aktörer	<i>Antti Koivisto och Marianne Wolfbrandt</i>	1996:1
"Herstatt-risken" och det internationella banksystemet	<i>Hans Bäckström</i>	1996:1
Penningpolitiska strategier för den Europeiska centralbanken	<i>Claes Berg</i>	1996:2
Producent- och importpriser samt KPI – starkt samband på disaggregerad nivå	<i>Hans Dellmo</i>	1996:2
Riksbankens hushållsenkät 1995: Nyupplåningen minskar	<i>Peter Lundkvist</i>	1996:2
Penningpolitik, inflation och arbetslöshet	<i>Mikael Apel och Lars Heikensten</i>	1996:3
Potentiell produktion och produktionsgap	<i>Mikael Apel, Jan Hansen och Hans Lindberg</i>	1996:3
Statens förändrade roll på finansmarknaderna	<i>Martin Blåvarg och Stefan Ingves</i>	1996:3
Statens utlandsskuld ur olika perspektiv	<i>Robert Bergqvist och Tomas Lundberg</i>	1996:4
Riksbankens räntestyrningssystem	<i>Karolina Holmberg</i>	1996:4
Strukturella perspektiv på de offentliga finanserna	<i>Johan Fall</i>	1996:4
Penningpolitiken och arbetslösheten	<i>Urban Bäckström</i>	1997:1
Macroeconomic indicators of systemic risk	<i>Felice Marlor</i>	1997:1
Strukturomvandlingen och prisbildningen	<i>Tor Borg och Mattias Croneborg</i>	1997:1
Elektroniska pengar – risker, möjligheter, frågetecken	<i>Hans Bäckström och Peter Stenkula</i>	1997:1

Har inflationsprocessen förändrats? <i>Claes Berg och Peter Lundkvist</i>	1997:2
Förväntningar om EMU och ränteutvecklingen <i>Hans Dillén och Martin Edlund</i>	1997:2
EMU 1999 – en lägesrapport <i>Jonas Eriksson och Loulou Wallman</i>	1997:2
Riksbanken hushållsenkät 1996: Nyupplåningen ökar <i>Peter Lundkvist</i>	1997:2
Den svenska repomarknaden <i>Christian Ragnartz och Johan Östberg</i>	1997:3/4
Floaten i betalningssystemet <i>Johanna Lybeck</i>	1997:3/4
Lärdomar av den nederländska modellen <i>Jonas A. Eriksson och Eva Uddén-Jondal</i>	1997:3/4
Kronans roll utanför EMU <i>Kerstin Mittlid</i>	1998:1
EMU snart verklighet – hur påverkas den ekonomiska politiken? <i>Lars Heikensten och Fredrika Lindsjö</i>	1998:1
Fem år med prisstabilitetsmål <i>Urban Bäckström</i>	1998:1
Samspelet för finansiell stabilitet <i>Göran Lind</i>	1998:1
Varför är det bra med en självständig Riksbank <i>Mikael Apel och Staffan Viotti</i>	1998:2
Ska Riksbanken bry sig om aktiepriser? <i>Ossian Ekdahl, Jonas A Eriksson och Felice Marlor</i>	1998:2
Valutakurser och valutaoptioner som EMU-indikatorer <i>Javiera Aguilar och Peter Hördahl</i>	1998:2
Value at Risk <i>Lina El Jahel, William Perraudin och Peter Sellin</i>	1998:2
Effektivitet i betalningssystemet – ett nätverksperspektiv <i>Gabriela Guibourg</i>	1998:3
Värdepapperisering – en framtida finansieringsform? <i>Martin Blåvarg och Per Lilja</i>	1998:3
Sambanden mellan konkurrens och inflation <i>Marcus Asplund och Richard Friberg</i>	1998:3
The New Lady of Threadneedle Street <i>Edward George</i>	1998:3
The inflation target five years on <i>Mervyn King</i>	1998:3
Kan man skapa ett globalt nätverk för betalningar? <i>Hans Bäckström och Stefan Ingves</i>	1998:4
Varför ska man använda ränteindex? <i>Christian Ragnartz</i>	1998:4
Internationella valutafondens utveckling och finansiella struktur <i>Maria Götherström</i>	1998:4
Riksbankens inflationsmål – förtydliganden och utvärdering <i>Lars Heikensten</i>	1999:1
Hedgefonder – orosstiftare? <i>Per Walter och Pär Krause</i>	1999:1
Optionspriser och marknadens förväntningar <i>Javiera Aguilar och Peter Hördahl</i>	1999:1
Managing and Preventing Financial Crises <i>Martin Andersson och Staffan Viotti</i>	1999:1
Den aktuella penningpolitiken <i>Urban Bäckström</i>	1999:2
Inflationsprognos med osäkerhetsintervall <i>Mårten Blix och Peter Sellin</i>	1999:2
Marknadsvärderad utlandsställning <i>Gunnar Blomberg och Johan Östberg</i>	1999:2
Därför har Sverige bytt stabiliseringspolitisk regim <i>Villy Bergström</i>	1999:2
Mot nya nationella och internationella bankregler <i>Göran Lind och Johan Molin</i>	1999:3



Valutareservens ränterisk *Christian Ragnartz*

1999:3

Inflation Forecast Targeting *Claes Berg*

1999:3