

Statsupplåning

– prognos och analys

2002:1

Statens lånebehov

Prognosförutsättningar	2
Årsprognosen för 2002	2
Lånebehovet justerat för tillfälliga effekter	3
Månadsprognoser	3
Statsskulden	4

Finansiering

Bruttoupplåning	5
Nominell kronupplåning	5
Realupplåning	7
Valutaupplåning	8
Sammanfattning	9

Aktuellt

Riksgäldskontorets simuleringsmodell	10
Realavkastning för aktier och realobligationer	14
Upplåning och finansiering under 2001	16

Marknadsinformation

Statsskulden	21
Finansmarknaden	22
Svensk ekonomi	23
Återförsäljare	24

Statens lånebehov

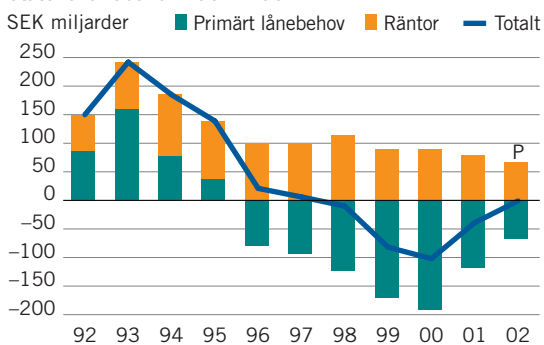
Riksgäldskontorets reviderade prognos för 2002 pekar på ett överskott i statens betalningar på ca 10 miljarder kronor, att jämföra med ett underskott på 8 miljarder i prognosen från oktober. Justerat för tillfälliga betalningar bedöms statens betalningar ge ett underskott på ca 20 miljarder innevarande år.

Prognosförutsättningar

Konjunkturutvecklingen är viktig för lånebehovet genom att den påverkar både skatteintäkter och statens utgifter. Prognosen över lånebehovet från oktober förra året byggde på konjunkturbedömningen i Konjunkturinstitutets (KI:s) augustirapport. Riksgäldskontoret räknade dock, liksom de flesta bedömare, med att den ökade osäkerheten efter händelserna i USA den 11 september skulle fördröja återhämtningen i världsekonomin och dämpa tillväxten och sysselsättningen även i Sverige. Med hänsyn till risken för en djupare nedgång valde Riksgäldskontoret därför att justera ner prognosen för skatteintäkterna för 2002 med 10 miljarder kronor. Riksgäldskontoret konstaterade att en svagare ekonomisk utveckling även kunde leda till högre utgifter, men att utgiftstaket begränsar utrymmet för ökade totala utgifter. Den nu aktuella lånebehovsprognosen är baserad på bedömningen i KI:s novemberrapport, vilken pekar på en betydligt svagare tillväxt under 2002 än den bedömning som gjordes innan terrorattackerna i USA.

Förutom konjunkturbilden är utfallen över statens lånebehov en viktig faktor i Riksgäldskontorets bedömningar. Riksgäldskontoret följer statens in- och utbetalningar på daglig basis och kan därför löpande utvärdera prognoserna. I den nu aktuella bedömningen har utfallen för helåret 2001 och januari 2002 vägts in.

Statens lånebehov 1992–2002



Årsprognosen för 2002

Under 2001 gav statens betalningar ett överskott på 39 miljarder kronor. Riksgäldskontorets reviderade prognos för 2002 pekar på ett överskott på ca 10 miljarder kronor. Prognosen och dess inverkan på statsskulden sammanfattas i tabellen nedan, där även utfallet för 2001 redovisas. Utvecklingen över en längre period framgår i diagram ovan.

Prognosen från oktober indikerade ett underskott på 8 miljarder kronor. Oktoberprognosen har sedan dess justerats vid två tillfällen. Det skedde dels i november i samband med beslutet att Sveaskog skulle få låna 12 miljarder med återbetalning 2002 för uppköpet av AssiDomän, dels i december till följd av beslutet att flytta utbetalningar av jordbruksstöd från 2002 till 2001. Oktoberprognosen justerad för dessa båda faktorer pekade på ett överskott på ca 5 miljarder kronor 2002. Den nu aktuella prognosen skiljer sig således inte speciellt mycket totalt sett från den tidigare prognosen. Däremot har delkomponenterna justerats något.

Statens lånebehov och statsskulden 2001 och 2002, miljarder kronor

	2001	2002 (prognos)
Primärt lånebehov	-118	-74
Räntor på statsskulden	80	64
Lånebehov, netto	-39	-10
Skuldkorrigeringar	-73	43
Varav AP-fondsöverföring	-69	-
Riksbanksöverföring	-18	-
IGN, KAF och PPM	-	43
Omvärdering valutalån m.m.	14	0
Kortfristiga placeringar	-11	0
Statsskuldens förändring	-122	33
Statsskulden vid årets slut	1157	1190

Det primära överskottet beräknas till 74 miljarder kronor. Det är ca 15 miljarder mer än i prognosen i oktober 2001.

Den nu aktuella prognosen har en något svagare syn på arbetsmarknadens utveckling, vilket medför att utbetalningar till arbetslösa bedöms bli något högre. Även pensionsutbetalningar och utbetalningar för sjuk-

penning bedöms bli något högre än i oktoberprognosen. Totalt bedöms dessa utbetalningar bli ca 3 miljarder högre än i prognosen i oktober.

Beslutet att flytta utbetalningar av jordbruksstöd till 2001 minskar, som nämnts, utbetalningarna med ca 4 miljarder kronor innevarande år. Ett överskott i EU:s budget 2001 kommer att återbetalas till medlemsstaterna. Det reducerar Sveriges nettobetalningar till EU med ca 2 miljarder kronor.

Att konjunkturen nu bedöms som svagare än vid föregående prognos borde innebära, allt annat lika, att skatteinbetalningarna blir lägre. Det går dock inte att bortse från att skatteinbetalningarna under senare delen av 2001, och även under inledningen av innevarande år, varit större än väntat. Exempelvis var skatteinbetalningarna nästan 7 miljarder större än prognostiserat i januari 2002. Dessutom bedöms fortsatt tillväxt, framför allt i nominella termer, av löner och konsumtion göra att skattebaserna för inkomstskatter, arbetsgivaravgifter och moms fortsätter att växa. I kombination med att Riksgäldskontoret i föregående prognos tog höjd för en sämre ekonomisk utveckling genom att minska skatteintäkterna med 10 miljarder kronor gör detta att de förväntade skatteinbetalningarna ligger på en högre nivå än i oktoberprognosen.

Liksom i föregående prognos räknar Riksgäldskontoret med att inbetalningarna från försäljningar av statlig egendom kommer att uppgå till 5 miljarder kronor under 2002. Riksgäldskontoret antar även alltjämt att det kommer att ske en ytterligare extra inleverans från Riksbanken på 20 miljarder kronor. Till skillnad från förra årets överföring, som bestod av obligationer och därför inte var lånebehovspåverkande, antas ytterligare inleveranser ske genom kontant betalning och således minska lånebehovet.

Riksgäldskontorets nettoutlåning uppgick under förra året till ca 25 miljarder kronor. Av dessa svarade de statliga bolagen för ca 21 miljarder. För innevarande år bedömer Riksgäldskontoret att nettoutlåningen uppgår till ca 3 miljarder kronor, att jämföras med 9 miljarder i oktoberprognosen. Den viktigaste förändringen är återbetalningen av Sveaskogs lån på 12 miljarder kronor, som för övrigt gjordes redan i januari. Detta motverkas dock av att den prognostiserade utlåningen till myndigheter och bolag har ökat med ca 5 miljarder kronor.

Nettot av ovanstående förändringar, tillsammans med vissa mindre justeringar på både inkomst- och utgiftssidan, innebär en upprevidering av det primära överskottet med 15 miljarder, från 59 till 74 miljarder kronor, jämfört med prognosen i oktober.

Räntebetalningarna på statskulden beräknas minska från ca 80 miljarder kronor 2001 till ca 64 miljarder

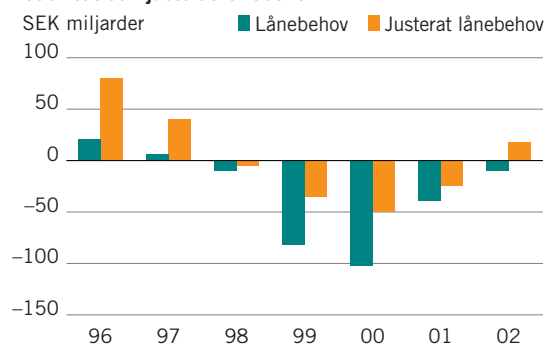
kronor 2002. De lägre räntebetalningarna beror huvudsakligen på att ett obligationslån med hög kupongränta förfaller under 2002 och ersätts med lån med lägre ränta.¹⁾

Lånebehovsprognosen präglas, som alltid, av betydande osäkerhet. Det gäller bl.a. den ekonomiska utvecklingen. Riksgäldskontoret redovisade i förra utgåvan av Statsupplåning uppskattningar av hur lånebehovet skulle påverkas av en annorlunda utveckling av några viktiga makrovariabler, t.ex. lönesumma och hushållens konsumtion. De bedömningarna är tillämpbara även vid analys av den nya prognosen.

Lånebehovet justerat för tillfälliga effekter

För innevarande år prognostiseras ett negativt lånebehov (kassamässigt överskott) på ca 10 miljarder kronor. Lånebehovet påverkas liksom tidigare av tillfälliga betalningar (se diagram nedan). För 2002 pekar beräkningarna på ett justerat lånebehov på i storleksordningen 20 miljarder kronor, dvs. de tillfälliga nettoinbetalningarna förväntas uppgå till ca 30 miljarder. De viktigare tillfälliga effekterna är utförsäljningsinkomster på 5 miljarder, förfall av bostadsobligationer som överförs från AP-fonden på ca 7 miljarder samt extra inleverans från Riksbanken på 20 miljarder. (För en mer utförlig beskrivning av Riksgäldskontorets definition av tillfälliga betalningar, se prognosrapporten från 2001-01-31, som kan hämtas på www.rgk.se.)

Redovisat och justerat lånebehov



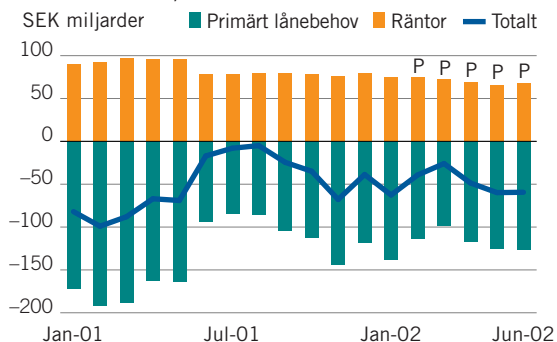
Månadsprognoser

Riksgäldskontoret presenterar genomarbetade årsprognoser tre gånger per år. Samtidigt publiceras månadsprognoser för de mellanliggande månaderna. Om dessa prognoser, till följd av utfall eller annan ny information, skulle behöva justeras mellan de ordinarie prognostillfällena kommer detta att redovisas i samband med att utfallet för lånebehovet för föregående månad presenteras. ▶

¹⁾ Ränteberäkningen är baserad på räntor och valutakurser från den 8 februari 2002.

- I denna prognos redovisas – i diagram respektive tabell nedan – månadsprognoser för februari t.o.m. juni, då nästa rapport publiceras.

Statens lånebehov, 12-månaderstal



De stora skillnaderna mellan februari 2001 och 2002 respektive mars 2001 och 2002 beror främst på att utbetalningen av premiepensionsmedel gjordes ungefär en månad tidigare i år än förra året. Den extra inleveransen från Riksbanken antas komma under maj. Dessutom påverkas månadsiffrorna, särskilt för 2001, av storlek på förfallen av bostadsobligationer från AP-fonderna.

Statsskulden

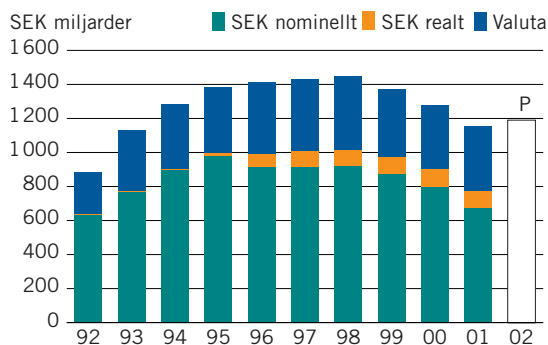
Statsskulden var 1157 miljarder kronor vid utgången av 2001. Under 2002 beräknas statsskulden öka till ca 1190 miljarder kronor (se diagram nedan). Det är ungefär samma bedömning som i oktoberprognosen.

Skulden förväntas således öka med drygt 30 miljarder kronor trots ett prognostiserat budgetöverskott på 10 miljarder kronor. Orsaken är beslutet att den 1 juli 2002 omvandla huvuddelen av Kärnavfallsfondens, Premiepensionsmyndighetens och Insättningsgarantinämndens kontofordringar på Riksgäldskontoret

till vanliga statsobligationer. Detta kommer att öka den redovisade statsskulden med ca 40 miljarder kronor. Det är fråga om en justering i Riksgäldskontorets redovisning, där en typ av skuld byts ut mot en annan. Transaktionen har inga kassamässiga effekter och påverkar därför inte budgetsaldot. Inte heller den konsoliderade statsskulden, där hänsyn tas till statliga myndigheters innehav av statspapper, påverkas.

Syftet med omvandlingen är att effektivisera tillgångshandlingen i staten. Räntevillkoren i Riksgäldskontorets kontosystem, som är konstruerat för att hantera myndigheters löpande kassahantering, bestäms genom uppskattningar av rådande marknadsvillkor. Särskilt för reala placeringar kan det dock vara svårt att bedöma var marknadsräntorna ligger och hur de skulle påverkas av en viss transaktion. Genom att myndigheter som bedriver mer omfattande och aktiv tillgångsförvaltning placerar i statspapper, som de handlar på marknaden på samma sätt som andra placere, säkerställs att villkoren är marknadsmässiga. Bakgrunden till och effekterna av omvandlingen från kontoinnehav till obligationer diskuterades mer utförligt i en artikel i förra numret av Statsupplåning – prognos och analys (som kan hämtas på www.rgk.se).

Statsskulden 1992-2002



Statens lånebehov, miljarder kronor

	Februari		Mars		April		Maj		Juni	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002
Primärt lånebehov	-51,3	-20,1	-11,7	2,6	9,2	-10,5	-27,4	-36,4	-14,2	-2,0
Räntor på statsskulden	6,0	4,6	7,5	6,4	8,7	3,1	17,0	16,6	4,9	3,5
Lånebehov, netto	-45,3	-15,5	-4,3	9,1	17,9	-7,4	-10,4	-19,8	-9,4	1,4

Finansiering

Finansieringsbehovet i obligationer och utländsk valuta beräknas bli ca 80 miljarder kronor år 2002, vilket är i stort oförändrat jämfört med prognosen från oktober. Emissionsvolymerna i nominella statsobligationer kommer under dessa förutsättningar att tills vidare ligga kvar på 2 miljarder per auktionstillfälle. En ny tioårig statsobligation med förfall den 8 oktober 2012 introduceras den 13 mars. Auktionsvolymerna bedöms liksom tidigare behöva ökas till 3 miljarder kronor från början av hösten. Den fortsatta utvecklingen och kontorets kommande prognos för 2003, som publiceras i juni, blir avgörande.

Bruttoupplåning

Riksgäldskontoret redovisar nedan sin prognos för finansieringsbehovet och hur det bedöms fördelas på olika skuldslag och instrument. Prognosen bygger på regeringens beslut om de övergripande riktlinjerna och kontorets operativa riktlinjer.

Nettolånebehovet beräknas öka från -39 miljarder kronor 2001 till -10 miljarder kronor 2002. Bruttolånebehovet, dvs. Riksgäldskontorets totala finansieringsbehov, utgörs av summan av nettolånebehovet och förfallande obligationslån inklusive uppköp och byten av statsobligationer. Refinansiering av statsskuldväxellån och omsättning av instrument i likviditetshanteringen redovisas inte.

År 2002 förfaller statsobligationer och valutalån för sammanlagt ca 45 miljarder kronor. Kontoret kommer under perioden 13-17 maj 2002 att byta lån 1033 mot statsskuldväxlar. Schablonmässigt beräknas ca 41 miljarder kronor att bytas in. Villkoren för bytena publiceras den 10 april. Schablonmässigt har antagits att placerarna vill delta i uppköpen av realobligation 3002 motsvarande 6 miljarder kronor. Finansieringsbehovet,

Finansieringsbehov, brutto

	2001	2002
Nettolånebehov	-39	-10
Förfall samt byten och uppköp	93	92
Förfall, statsobligationer	14	11
Förfall, valutalån ¹⁾	30	34
Uppköp och byten av obligationer till skuldväxlar	49	47
Finansieringsbehov exkl. kort finansiering i SEK	54	82
Kort finansiering och hushållsupplåning, netto ²⁾	-16	4
Finansieringsbehov i obligationer och valuta	70	78
Valutaupplåning ¹⁾	4	20
Emissioner av realobligationer	3	5
Emissioner av nominella statsobligationer ³⁾	63	53

¹⁾ Direkta valutalån, avista, värderat till anskaffningskurser

²⁾ Nettofinansiering med statsskuldväxlar

³⁾ Emissionsvolym per auktionstillfälle, genomsnitt

Anm: I tabellen redovisas fördelningen på olika skuldslag. Flera poster utgör beräkningstekniska antaganden snarare än prognoser eller planer.

brutto, exklusive kort finansiering i svenska kronor, beräknas därmed bli ca 82 miljarder kronor.

Med en viss ökning av den korta skuldstocken, i storleksordningen 4 miljarder kronor, beräknas finansieringsbehovet i obligationer och valuta bli ca 78 miljarder kronor. Detta är endast 8 miljarder kronor högre än under 2001, trots att finansieringsbehovet exklusive kort finansiering i kronor beräknas bli ca 30 miljarder kronor större. Den begränsade ökningen förklaras av en ökad finansiering med statsskuldväxlar jämfört med föregående år.

Under 2001 minskade den korta finansieringen med 16 miljarder kronor. Den viktigaste förklaringen är överföringen av statsobligationer från AP-fonderna till Riksgäldskontoret motsvarande 69 miljarder kronor. Överföringen minskade den utestående obligationsstocken och förkortade därmed skuldens genomsnittliga löptid. För att parera den effekten minskades stocken av statsskuldväxlar samtidigt som emissionerna av statsobligationer hölls uppe.

I ovanstående tabell redovisas även en bedömning av fördelningen av finansieringsbehovet på skuldslagen nominella statsobligationer, realobligationer och valutaupplåning. Upplåningen i de olika skuldslagen redovisas i de följande avsnitten.

Nominell kronupplåning

Kort upplåning

Statsskuldväxellån beräknas ge ett nettobidrag till kontorets finansiering på ca 18 miljarder kronor 2002. Omfattningen påverkas, förutom av det medelfristiga nettolånebehovet, av hur lånebehovet fördelar sig mellan olika månader samt kontorets behov av att styra den nominella kronsskulden mot riktmärket för durationen. Kontorets kortfristiga upplåning utgörs, förutom av statsskuldväxelupplåning, även av likviditetshantering i form av "likviditets-växlar", dagslån och repor. Den kortfristiga finansieringen ger ett negativt bidrag

- ▶ beroende på en relativt stor omfattning i slutet av 2001.

Finansieringsprognosen innebär att kort finansiering som andel av den totala statsskulden hålls i stort sett oförändrad under 2002. Förutom att bidra till stabilitet i emissionsvolymerna av statsobligationer är detta en av förutsättningarna för att upprätthålla riktmärket för durationen i den nominella kronupplåningen.

Kontoret presenterade i föregående utgåva av Statsupplåningen ett förslag till en ändrad emissionspolitik för statsskuldväxlar. Under hösten har förts en dialog med aktörerna på växelmarknaden. Efter denna dialog har kontoret beslutat att genomföra endast en mindre ändring av emissionspolitiken.

Den viktigaste ändringen är att kontoret kommer att introducera tremånadsväxlar i stället för, som i dag, sexmånadsväxlar. En effekt blir att antalet utestående växlar minskar med två. Vid varje tidpunkt kommer kontoret således normalt att ha sex utestående växlar. Emissioner kommer endast att göras i de fyra längsta växlarna. En annan nyhet är att kontoret öppnar möjligheten att emittera on tap i de två kortaste växlarna, dvs. då växlarna fått en återstående löptid som är kortare än tre månader. I samband med byten av statsobligationer till statsskuldväxlar kan växlar med längre löptid ges ut. Den nya policyn tillämpas omedelbart. Se vidare vidstående faktaruta.

Riksgäldskontoret kan även skapa kort ränteexponering genom ränteswappar. Ränteswappar i kronor är

då ett led i kontorets uppdrag att låna billigt och vårda statsobligationsmarknaden. Med denna upplåningsteknik utnyttjas statens komparativa fördelar som låntagare i långa löptider samtidigt som likviditeten på obligationsmarknaden stärks. I och med att kontoret tills vidare inte amorterar på skulden i utländsk valuta uppstår ett relativt stort refinansieringsbehov för att bibehålla oförändrad valutaexponering. Kontoret räknar därmed med att omvandla hela den korta ränteexponering som uppnås via ränteswappar till utländsk valutaexponering. Ränteswappar används således för närvarande inte för att skapa kort ränteexponering i kronor, men de bidrar till större emissionsvolym i statsobligationer. Omfattningen av swapparna diskuteras närmare under avsnittet valutaupplåning.

Statsobligationer

Oförändrad emissionsvolym

Baserat på föreliggande lånebehovsprognos och de bedömda förändringarna i övriga skuldslag, räknar kontoret med ett bruttolånebehov i nominella obligationer på 53 miljarder kronor. Det innebär en minskning jämfört med föregående år på 10 miljarder kronor.

Den nuvarande emissionsvolymen på 2 miljarder kr per auktionstillfälle bibehålls tills vidare. Givet gällande bedömningar av nettolånebehovet behöver emissionsvolymen ökas till 3 miljarder per auktionstillfälle från början av hösten. Den budgetmässiga utveckling-

Ny statsskuldväxelpolicy

Riksgäldskontoret introducerar en ändrad statsskuldväxelpolicy som syftar till att förbättra likviditet och prisbildning på statsskuldväxelmarknaden. Den nya policyn medför färre utestående lån och en starkare koppling till andra marknader för korta instrument. Policyn innebär i korthet:

- Kontoret har vid varje tidpunkt sex utestående statsskuldväxellån med löptider upp till tolv månader, varav alltid fyra förfaller på IMM-datum.
- Kontoret emitterar i endast de fyra längsta löptiderna vid auktionerna.
- Kontoret emitterar on tap i de två växlarna med kortast återstående löptid (*on tap-växlar*), dvs. kortare än tre månader, då kontoret har sådant lånebehov.
- En ny tolvmånadsväxel, med förfall på IMM-datum, introduceras var tredje månad.
- De övriga månaderna introduceras en ny tremånadsväxel (med förfall på icke IMM-datum).

- Fördelningen av upplåningen på de sex löptiderna styrs primärt av kontorets lånebehov. Viss anpassning till efterfrågan är dock möjlig.
- Kontoret fortsätter att emittera statsskuldväxlar on tap med skräddarsydda löptider på i normalfallet 1-3 veckor inom ramen för likviditetshanteringen (*likviditetsväxlar*).
- Kontoret kan vid vissa tillfällen ge ut statsskuldväxlar med längre löptid, även de med förfall på IMM-datum, t.ex. i samband med byten av statsobligationer till statsskuldväxlar.

Illustration av ny statsskuldväxelpolicy. Kontoret kan vid auktioner emittera i de fyra längsta växlarna och vid behov on tap i de två kortaste. Det finns alltid lån med förfall på de fyra kortaste IMM-datumen och alltid lån i löptiderna en, två och tre månader. Nya lån (markerade med fyrkant) har alltid tre- (ej IMM-datum) eller tolv månaders (IMM-datum) löptid.

Period	IMM	IMM	IMM	IMM	IMM
0	1	2	3	6	9
1		1	2	3	5
2			1	2	3
3				1	2
4					1
5					

en under året och Riksgäldskontorets prognos för 2003, som publiceras i juni, blir avgörande.

Som framgår av avsnittet om valutaupplåningen kommer drygt 35 miljarder av refinansieringen av förfallande valutalån att täckas av statsobligationslån som swappas till exponering i utländsk valuta. Upplåningstekniken ökar således obligationsemissionerna med samma belopp. Med en total emissionsvolym av statsobligationer på drygt 50 miljarder kronor betyder det att ca 75 procent av obligationsupplåningen swappas till utländsk valuta.

Den viktigaste anledningen till att emissionsvolymerna tills vidare kan behållas oförändrade – trots att det förväntade finansieringsbehovet är större – är att kontoret räknar med att ta upp direkta valutalån i större omfattning än föregående år.

Ny tioårig statsobligation

Introduktionen av den elektroniska handelsplatsen på interbankmarknaden har inneburit ökad fokusering på vad som kan kallas för superbenchmarklån, dvs. obligationer med två, fem och tio års löptid. Det är i dessa lån som deltagarna i e-handeln har åtagit sig att ställa priser. Kontorets policy är att upprätthålla god likviditet i samtliga benchmarklån. Samtidigt finns det skäl att låta upplåningspolitiken bidra till likviditeten i superbenchmarklånen. Det innebär att emissionerna enbart eller huvudsakligen görs i dessa lån, som därmed får vad som internationellt brukar kallas ”on the run-status”.

Den 13 mars introduceras en ny tioårsobligation, lån 1046. Förfalldatum för det nya lånet blir 8 oktober 2012, vilket innebär att det nya lånet löptidsmässigt hamnar mellan 1045 (5,25 %, mars 2011) och 1041 (6,75 %, maj 2014). Kupongräntan fastställs en vecka före första emission. Lån 1046 kommer att ligga löptidsmässigt närmare tio år än det lån som nu handlas som tioåring i det elektroniska handelssystemet. Så snart lån 1046 uppnått en volym på 20 miljarder kommer det i enlighet med regelverket för den elektroniska handeln att överta rollen som tioårsbenchmark.

För att snabbt bygga upp tillräcklig volym i det nya lånet kommer kontoret på samma sätt som tidigare att erbjuda byten mot andra obligationslån. Dessa byten genomförs under andra halvan av mars, enligt ett schema som efter inhämtande av förslag från återförsäljarna annonseras den 27 februari. Kontoret planerar att genomföra byten för sammanlagt 26 miljarder kronor. För att stötta likviditeten i 1046 under uppbyggnadsfasen kommer kontoret på sedvanligt sätt att erbjuda en utökad repofacilitet om 20 miljarder, som gradvis trapas ner i takt med att den utestående volymen växer.

Realupplåning

Policy

Regeringens och Riksgäldskontorets bedömning är att en ökad andel realobligationer skulle minska riskerna i statskulden. Ökningstakten blir dock beroende på efterfrågan och upplåningskostnader jämfört med andra upplåningsformer. Det bör också framhållas att kontoret av finansieringsskäl inte har något behov av större emissionsvolymmer.

I de lägen då det finns skäl att utgå från att efterfrågeläget är starkt och marknadsprisbilden indikerar att ökade emissionsvolymmer är kostnadsmässigt försvarbara kommer kontoret att överväga större emissionsvolymmer. Realobligationsmarknaden har dock inte samma djup som den nominella och prisbilden kan vara känslig för större förändringar i utbudet. Ändringar i emissionsvolymerna bör därför göras med viss försiktighet.

Formerna för upplåningen

En mycket försiktig emissionspolitik har potentiella nackdelar. Små emissionsvolymmer kan utgöra ett hinder för att snabbt bygga upp ett större innehav av realobligationer. Det kan uppkomma situationer där placerare och Riksgäldskontoret i princip skulle kunna mötas på räntenivåer som av institutionella skäl inte kommer till uttryck på andrahandsmarknaden – och därmed inte heller i primärmarknaden. Av dessa skäl finns det anledning att diskutera formerna för upplåningen. En möjlighet skulle vara att pröva någon form av syndikering. Syndikering innebär att någon eller några återförljare (syndikat) sonderar marknadsintresse vad avser priser och volym och att man sedan till en viss ränta säljer angiven volym. Detta alternativ har fördelar om man på så sätt kan nå nya placerare eller om det finns önskemål om stora portföljmallokeringar. En annan möjlighet, som använts internationellt, är mer flexibla emissionsvolymmer.

Emissioner med mer flexibla emissionsvolymmer innebär att emissionsvolymen kan ökas med ett i förväg fastställt belopp under förutsättning att efterfrågan vid rådande marknadspriser visar på ett starkt intresse. Detta kan illustreras med ett konkret exempel: Antag att kontoret annonserar att villkoren för emissionen är, säg, 0,5 till 1 miljarder kronor i ett visst angivet lån. Det betyder att kontoret är berett att emittera 1 miljard kronor vid rådande räntenivåer och att bedömningen är att efterfrågan är stark men samtidigt osäker. Det auktionerade beloppet sätts därför till endast 0,5 miljarder kronor. Om det vid auktionstillfället visar sig att budgivningen är omfattande och att 1 miljard kan säljas till en rimlig räntenivå och utan nämvärd räntepå- ▶

- ▶ verkan så har kontoret möjlighet att utöka emitterad volym med 0,5 miljarder kronor. Det lägre beloppet anger således auktionerad volym och det högre beloppet anger maximal emissionsvolym.

Kontoret överväger att pröva en sådan auktionsmodell under året. Det förutsätter dock att efterfrågeläge och prisbild motiverar detta. Auktionsmodellen skall inte ses som ett försök att från kontorets sida öka emissionsvolymerna vid givet efterfråge- och prisläge. Det främsta motivet är att underlätta för kontoret att möta placerares eventuella efterfrågan på större auktionsvolym. Det bör också betonas att detta inte innebär att kontoret byter auktionsmodell, utan att kontoret vid något tillfälle kan vara berett att pröva en ny auktionsmetod.

Det finns samtidigt skäl att överväga principerna för tilldelning i auktionerna. I dag tillämpas vad som kallas diskriminerande prissättning (*competitive pricing*) i såväl nominella som reala auktioner. Denna princip innebär att var och en får betala enligt lagda bud. Efterfrågesituationen vid reala auktioner är dock förknippad med en större osäkerhet än vid de nominella, inte minst om en mer flexibel auktionsform används. Det skulle därför kunna finnas skäl att gå över till enhetsprisauctioner (*uniform pricing*) vid emissioner av realobligationer. Denna tilldelningsprincip skulle i princip kunna bidra till minskad osäkerhet vid budgivning.

Kontoret inhämtar regelmässigt synpunkter från återförsäljare inför varje emission. De här diskuterade ändringarna (syndikering, flexibla emissionsvolym och tilldelningsprincip) kommer också att ingå som alternativ i dessa diskussioner. I vilken mån mer flexibla auktionsformer och en ny tilldelningsprincip faktiskt kommer att användas beror bl.a. på kontorets fortsatta övervägande och de synpunkter som lämnas av återförsäljare och placerare.

Koncentration till färre lån

Val av löptider och volymer blir, som ovan konstaterats, beroende av efterfrågeläget och prispild. Givet detta inriktas emissionerna på att gradvis bygga upp utestående volymer i det 14-åriga lånet 3105 och det 27-åriga lånet 3104. Bägge dessa lån är kuponglån. Det 19-åriga lånet 3102 är redan nu relativt stort. Marknaden kommer också att erbjudas fortsatta byten av nollkuponglån 3001 (0 %, april 2014) mot lån 3105 som durationsmässigt endast är något kortare. Det sjuåriga lånet 3101 kommer, i linje med vad som tidigare sagts, att kunna emitteras om det är kostnads- och efterfrågemässigt motiverat.

Beräkningstekniskt antas i finansieringsprognosen att emissionsvolymerna sammantaget blir ca 5 miljarder kronor brutto.

Riksdagens och regeringens beslut att flytta över vissa reala kontofordringar på Riksgäldskontoret till placeringar på statsobligationsmarknaden innebär att den utestående stocken av realobligationer, allt annat lika, ökar med ca 31 miljarder kronor. Kontoret skall, enligt regeringens beslut, inkomma med ett förslag om hur omvandlingen skall gå till. Först efter regeringens ställningstagande blir det möjligt att mer i detalj redovisa effekterna på den utestående realobligationsstocken. Baserat på omfattningen och fördelningen av dagens reala kontofordringar uppstår sannolikt en viss förlängning av realobligationsstockens löptid. Se vidare avsnittet Statsskulden ovan.

Riksgäldskontoret påbörjade under slutet av 2001 ett uppköpsprogram i lån 3002 (0 %, april 2004). I och med annonsering av uppköpet upphörde kontoret med att erbjuda on tap-byten i detta lån. Bakgrunden till uppköpen är kontorets policy att ge ut reallån med långa löptider. Motiven för reallån är starkast på långa löptider eftersom behovet att skydda sig mot inflationsrisker är tydligast i ett längre perspektiv. När realobligationer har kort återstående löptid blir prisbildningen i hög grad beroende av den kortsiktiga inflationsutvecklingen och förväntningar om månatliga KPI-utfall. Prisbildningen blir därmed ryckig vilket innebär att lånets likviditet försämras. En sådan utvecklingen kan ge negativa effekter för realobligationsmarknaden som helhet. Uppköpen skall ses som ett skuldvar-dande erbjudande för de placerare som önskar avveckla sina innehav av lån 3002 och genomförs endast till för kontoret acceptabel ränta. Uppköpen görs på i förhand annonserade villkor för att undvika osäkerhet om lägsta accepterad ränta.

Beräkningstekniskt har antagits att marknaden är intresserad av att delta i uppköp av lån 3002 motsvarande ca 6 miljarder kronor. Tillsammans med överflyttning av vissa myndigheters kontofordringar till realobligationer och det beräkningstekniska antagandet om emissionsvolym skulle den utestående stocken av realobligationer öka med ca 30 miljarder kronor (-6+31+5) under 2002.

Valutaupplåning

Riksgäldskontoret har beslutat att tills vidare upphöra med att amortera i utländsk valuta. Bakgrunden är den svaga kronkursen. Refinansiering av förfallande valutalån då kronan är svag, dvs. i princip en senareläggning av amorteringarna, bör innebära sänkta kostnader för hanteringen av statsskulden.

Beslutet innebär att kontoret avviker med närmare

15 miljarder kronor från regeringens riktvärde på 15 miljarder kronor för 2002. Kontorets bedömning är att kronan är kraftigt undervärderad och således kan förväntas stärkas framöver. Riksgäldskontoret kan inte närmare ange under vilka omständigheter det kan bli aktuellt att återuppta amorteringarna på valutaskulden. Utvecklingen av kronan blir en viktig faktor i ett sådant beslut, men även statens finanser och andra faktorer som påverkar kostnader och risker kommer att vägas in.

Valutaamortering (förändring av valutaexponering) mdkr

	2001	2002
Bruttoexponeringsbehov i utländsk valuta	39	57
Ändring av valutaexponering	-15	-2
Förfall, valutalån ¹⁾	30	34
Förfall, valutaswappar	9	18
Realiserade valutakursdifferenser	10	7
Övrigt	6	0
Ökning av bruttoexponering i utländsk valuta	39	57
Valutaupplåning, brutto ¹⁾	4	20
Valutaswappar, brutto	35	37

¹⁾ Direkta valutalån, avista, värderat till aktuella växelkurser.

Anm: I tabellen redovisas fördelningen på olika skuldslag. Flera poster utgör beräkningstekniska antaganden snarare än prognoser eller planer.

Under 2002 förfaller valutalån och valutaswappar för motsvarande drygt 50 miljarder kronor. Drygt 30 miljarder utgörs av förfallande lån i utländsk valuta och knappt 20 miljarder av förfallande valutaswappar. Riktlinjerna för amorteringstakten av valutaskulden avser exponeringen i utländsk valuta. Förfallande valutaswappar påverkar inte bruttolånebehovet, men väl valutaexponeringen. Därutöver tillkommer beräknade valutakursförluster på ca 7 miljarder kronor. För att uppnå en amorteringstakt nära noll måste således valutaexpo-

neringen i bruttotermerna öka med knappt 60 miljarder kronor.

Denna ökning kan åstadkommas genom att emittera statsobligationer och swappa dessa till exponering i utländsk valuta eller med direkt upplåning i utländsk valuta. Med hänsyn till djupet i swappmarknaden är bedömningen att swappvolymen bör begränsas till drygt 35 miljarder kronor, samtidigt som direkta valutalån tas upp motsvarande drygt 20 miljarder kronor. Det kan inte uteslutas att kontoret väljer att ta upp någon form av publika lån eller genomföra någon "private placement" på den utländska kapitalmarknaden. För närvarande ter sig dock inte detta alternativ kostnadsmissigt effektivt, varför valutalån tills vidare tas upp på den internationella marknaden för kortfristiga certifikat, s.k. commercial paper (CP).

Med hänsyn till förfall av swappar kommer den utestående stocken av ränte- och valutaswappar att i år öka med ca 19 miljarder kronor.

Kontorets policy är att ange en ungefärlig prognos på omfattningen av swapparna för ett kalenderår som helhet. Vidare gäller att swapparna genomförs i relativt jämnt takt under året och att löptiderna på ränteswappar i genomsnitt skall ha samma löptid som obligationsemissionerna. Däremot finns inte, som tidigare, en mekanisk koppling mellan enskilda swappaffärer och obligationsemissioner vad gäller löptid och volym. Detta är således en viss ändring av kontorets policy för ränteswappaffärer.

Sammanfattning

Finansieringsbehovet i obligationer och utländsk valuta beräknas bli ca 78 miljarder kronor år 2002, vilket är ca 8 miljarder mer jämfört med förra året. En viss ökning av finansiering med kort löptid jämfört med 2001 är den viktigaste förklaringen till att bruttoupplåningen ökar mindre än vad som motsvarar minskningen i budgetöverskottet. Emissionsvolymerna i statsobligationer kommer under dessa förutsättningar att tills vidare ligga kvar på 2 miljarder per auktionstillfälle. Auktionsvolymerna bedöms behöva ökas till 3 miljarder kronor från början av hösten. Utvecklingen av nettolånebehovet under våren och kommande prognoser för 2003 blir avgörande. En ny tioårig statsobligation introduceras den 13 mars. För att uppnå en nettoamortering på valutaskulden nära noll beräknas drygt 35 miljarder av

obligationsupplåningen att swappas till utländsk valutaexponering. Därutöver bedöms ca 20 miljarder kronor att behövas tas upp i direkt valutaupplåning. Kontoret introducerar en ny statsskuldväxelpolicy som innebär att det vid varje tidpunkt finns endast sex i stället för åtta utestående lån upp till 12 månader. Vidare överväger kontoret att vid något tillfälle pröva en ny auktionsform för realobligationer som innebär att emissionsvolymerna blir något mer flexibla. Vid stark efterfrågan och acceptabel prisbild skulle det innebära att kontoret har möjlighet att något anpassa emissionvolymerna. Motivet är inte att pressa ut större volymer, utan att underlätta för kontoret att möta placerarens eventuella efterfrågan på större auktionsvolymer. Samtidigt finns det skäl att överväga en övergång till enhetsprissättning vid realobligationsemissioner.

Riksgäldskontorets simuleringsmodell

Riksgäldskontoret har utvecklat en stokastisk simuleringsmodell för att kunna analysera långsiktiga förväntade kostnader och risker med olika tänkbara statsskuldportföljer. Modellen har använts för att ta fram kvantitativt beslutsunderlag till de årliga riktlinjeförslagen. I denna artikel lämnas en kortfattad teknisk beskrivning av modellen.

Inledning

Statsskuldens kostnader påverkas av många faktorer. I första hand styrs de av hur stor skulden är, men också räntor, valutakurser och inflationstakt är betydelsefulla. Eftersom upplåningen sker löpande och i genomsnitt på långa löptider kommer dessa faktorer att påverka kostnaderna för ett antal år framåt i tiden. Kostnaderna i varje period är således en komplicerad funktion av tidigare perioders lånebehov, räntor, valutakurser och emissionsmönster. För att bedöma riskerna för statsfinanserna ur ett mer ALM-mässigt (asset and liability management) perspektiv är det även viktigt att bedöma hur statsskuldens kostnader samvarierar med statens intäkter. Ett första steg mot en sådan analys är att relatera alla kostnader till BNP, som då används som mått på statens intäkter.

För att kunna studera portföljvalets effekter på kostnader och risker i ett enhetligt ramverk har kontoret byggt en simuleringsmodell. Modellen innehåller dels ett antal ekvationer för ekonomiska och finansiella variabler, dels regler för hur skuldportföljen hanteras över tiden och hur kostnader och risker beräknas. Sambanden mellan ekonomisk utveckling och kostnader för statsskulden undersöks sedan numeriskt. Modellen används för att simulera 1000 olika ekonomiska utvecklingar över 30 år (kvartalsvisa steg), som olika strategier testas mot.

I denna artikel ges en kortfattad teknisk beskrivning av Riksgäldskontorets simuleringsmodell. En detaljerad beskrivning finns att hämta på www.rgk.se. Riksgäldskontoret vill på detta sätt uppmuntra till kommentarer och synpunkter på simuleringsmodellen från forskare och andra professionella aktörer inom området.

Simuleringsmodellens delar

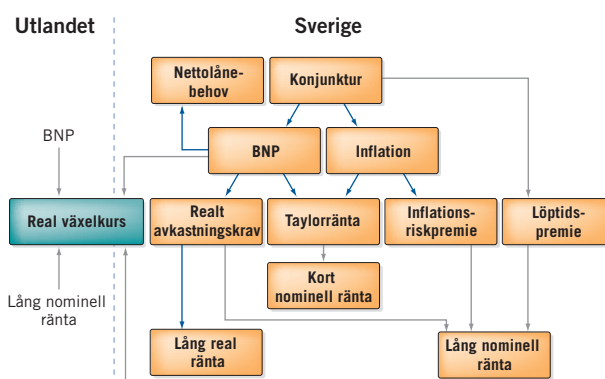
Ekonomisk simulering

Statsskuldens kostnader beror på utvecklingen av statsskulden, räntor och växelkurser. Dessa påverkas i sin tur av makroekonomiska förhållanden. En central fråga under vårt utvecklingsarbete var hur dessa variabler

samvarierar och hur man i så fall bör modellera detta. En vanlig metod i sådana här studier är att man introducerar någon typ av samvariation via kovariansmatrisen för variablernas störningstermer (dvs. variablernas slumpmässiga komponenter). Vi valde dock att modellera variablerna inom ramen för en makroekonomisk modell, där samspelet mellan t.ex. räntor, tillväxt och inflation beaktas. Detta ger en tydligare bild av de strukturella sambanden mellan variablerna och ökar därmed vår förståelse för resultaten.

Den makroekonomiska modellen är förhållandevis enkel och omfattar endast tre valutaområden: Sverige, USA och EMU. Dessa antas ha stabila ekonomier, där konjunkturen svänger mellan hög- och lågkonjunktur på ungefär samma sätt som den har gjort under de senaste trettio åren och där respektive centralbanks inflationsmål uppfylls i genomsnitt. I korthet består modellen av sex byggstenar för respektive valutaområde. Dessa modellerar *konjunkturförlopp, inflation, real tillväxt, nominella kort- och långräntor* samt *växelkurser*. För Sverige tillkommer två byggstenar, en för den *reala långräntan* och en för *nettolånebehovet*. I figuren visas modellens variabler och sambanden mellan dem schematiskt.

Modellens variabler och samband



Konjunktur, tillväxt och inflation

Tre variabler som är centrala i modellen är konjunkturläget, den reala BNP-tillväxten och inflationen eftersom dessa påverkar utvecklingen av de andra variablerna. Konjunkturläget är en diskret variabel som endast kan anta två värden: hög- eller lågkonjunktur. Vilket tillstånd som råder styrs av slumpen, men på ett sådant sätt att konjunkturcykeln i genomsnitt liknar den som har observerats i historiska data. Konjunkturläget påverkar utvecklingen hos de andra variablerna genom att deras processer kan ha olika parameteruppsättningar i hög- respektive lågkonjunktur. Sådana variabler kallas regimberoende eller tillståndsberoende variabler. Ett exempel på en sådan variabel är den reala BNP-tillväxten.

Den reala BNP-tillväxten, g_t , antas följa en regimberoende autoregressiv process av första ordningen ($AR(1)$ -process):

$$g_t = \begin{cases} \mu_H + \beta g_{t-1} + \varepsilon_t & \text{om högkonjunktur} \\ \mu_L + \beta g_{t-1} + \varepsilon_t & \text{om lågkonjunktur} \end{cases}; |\beta| < 1, \varepsilon_t \sim NID(0, \sigma^2),$$

där β är den parameter som anger i vilken utsträckning g_t påverkas av sitt föregående värde, g_{t-1} , och ε_t är en oberoende och normalfördelad störningsterm med medelvärde noll och konstant varians σ^2 .

Inflationen modelleras i grundparameteriseringen som en stationär $AR(1)$ -process utan regimskift. Anledningen är att centralbanken i respektive valutaområde antas vara framgångsrik i sitt uppdrag att stabilisera inflationen och att effekten av konjunkturtillståndet därför fångas helt av bankens reaktionsfunktion för styrräntan. Detta antagande frångår vi senare i analysen då vi utför olika känslighetsanalyser av modellen.

Räntor och växelkurser

Den korta nominella räntan modelleras på basis av en stiliserad penningpolitisk regel som centralbankerna antas följa, den s.k. Taylorregeln. Denna regel kopplar samman centralbankens styrränta med inflation och real BNP, och säger att centralbanken ska höja styrräntan om den förväntade inflationstakten överstiger den målsatta, eller om resursutnyttjandet i ekonomin överstiger det långsiktigt hållbara:

$$i_t^T = r^* + \pi_t^e + \theta (\pi_t^e - \pi^*) + \lambda (y_t - y_t^*).$$

i_t^T är här Taylorräntan, r^* är den reala jämviktsräntan, π_t^e är den förväntade inflationen, π^* är den målsatta inflationen och $(y_t - y_t^*)$ är ett mått på produktionsgapet, där y_t är logaritmen av real BNP och y_t^* är logaritmen av potentiell real BNP. Taylorräntan kan svänga kraftigt från period till period. Centralbanken antas dock inte följa Taylorregeln fullt ut utan antas anpassa

styrräntan med en viss tröghet, dvs. ägna sig åt s.k. interest-rate smoothing. Den korta nominella räntan modelleras därför som en stationär $AR(1)$ -process som gradvis anpassar sig till Taylorräntan, vilket ger korträntan ett mer realistiskt rörelsemönster.

Den nominella långräntan och räntan på långa realobligationer bestäms båda utifrån ett reall avkastningskrav, som i sin tur beror på resursutnyttjandet i ekonomin samt på sitt tidigare värde. För att bilda den nominella långräntan läggs den förväntade inflationen, en inflationsriskpremie, en löptidspremie och en störningsterm till det reala avkastningskravet. Räntan på långa realobligationer bestäms som summan av det reala avkastningskravet, en likviditetspremie och en störningsterm.

Den reala växelkursen antas följa en stationär $AR(1)$ -process med en trend som reflekterar skillnaden mellan Sveriges och det andra landets långsiktiga potentiella tillväxttakt. Växelkursens anpassning mot denna jämvikt sker dock långsamt, och på kort sikt påverkas växelkursen av skillnader mellan dels de faktiska tillväxttakterna, dels de nominella långräntorna.

Nettolånebehov

Modelleringen av nettolånebehovet i Sverige tar sin utgångspunkt i det finanspolitiska målet om två procents överskott i de offentliga finanserna över en konjunkturcykel samt bedömningen att pensionssystemet kommer att uppvisa ett överskott som överstiger dessa två procent. Sammantaget innebär detta att statens nettolånebehov kommer att vara positivt då ekonomin befinner sig i jämvikt. Jämviktsnivån för nettolånebehovet i period t kan därför uttryckas som $B_t^* = y(1 + g^* + \pi^*) Y_0$, där y är en positiv, konstant procentsats och $(1 + g^* + \pi^*) Y_0$ är jämviktsnivån för nominell BNP. Till denna ekvation läggs sedan ett mått på den ekonomiska aktiviteten ($g_t - g^*$) för att fånga hur statens faktiska nettolånebehov varierar med konjunktturen:

$$B_t = y(1 + g^* + \pi^*) Y_0 - \delta(g_t - g^*) + \varepsilon_t; \varepsilon_t \sim NID(0, \sigma^2),$$

där $(g_t - g^*)$ är skillnaden mellan real tillväxt och potentiell real tillväxt, och ε_t är en störningsterm. Det faktiska nettolånebehovet i en viss period kommer därför att över- eller understiga sin jämviktsnivå beroende på om ekonomins tillväxttakt är större eller mindre än den potentiella tillväxttakten.

I tabellen redovisas medelvärden för några av modellens nyckelvariabler. De variabler som är regimberoende har två medelvärden – ett i högkonjunktur (H) och ett i lågkonjunktur (L). Notera att för den reala växelkursen rapporteras inget medelvärde, eftersom detta inte är konstant över tiden. I stället rapporteras startvärdet. ▶

► Grundparameteriseringens antaganden

Variabel	Sverige	EMU	USA
Inflation	2,0 %	1,5 %	2,5 %
Real tillväxt (H)	3,6 %	3,4 %	4,0 %
Real tillväxt (L)	-2,2 %	-1,3 %	-1,9 %
Duration (H) (# kvartal)	19	19	21
Duration (L) (# kvartal)	5	5	4
Kort nominell ränta	5,0 %	4,5 %	5,5 %
Lång nominell ränta (H)	6,1 %	5,6 %	6,7 %
Lång nominell ränta (L)	5,4 %	4,9 %	6,1 %
Lång real ränta	3,5 %	3,5 %	3,5 %
Real växelkurs, SEK	-	9,00	10,00

Strategisimulering

Strategidelen av modellen styr hur staten, vid en given portföljstrategi, finansierar det löpande lånebehovet och refinansierar förfallande lån. I denna del beräknas också vilka kostnader och risker som olika portföljstrategier ger upphov till, givet den (simulerade) ekonomiska utvecklingen.

Något förenklat kan portföljstrategier definieras på två sätt. Antingen anger man på vilket sätt nyupplåning ska fördelas över olika skuldslag och löptider. Oftast arbetar man då med s.k. statiska refinansieringsstrategier, t.ex. att upplåningsbehovet i varje period ska täckas av hälften femåriga obligationer och hälften tioåriga. Det andra sättet att definiera portföljstrategier är att ange mål för några av portföljens nyckeltal, vanligtvis durationen och fördelningen mellan olika skuldslag. Båda alternativen har sina för- och nackdelar, men här har vi valt att arbeta med den senare varianten eftersom den stämmer bäst överens med hur vi brukar beskriva skuldportföljen i praktiken. I modellen definieras strategier därmed som fördelningen mellan nominell kronskuld, valutaskuld¹⁾ och real skuld, samt durationsmål för var och en av dessa andelar.

Startpunkten för varje strategisimulering är en portfölj som redan från början uppfyller den specificerade strategins durations- och andelsmål. Simuleringen startar alltså inte i den faktiska statsskuldportföljen. Skälet till detta är att vi vill undersöka olika portföljsammansättnings långsiktiga egenskaper. Genom att låta simuleringen starta i "steady-state" vet man att kostnads- och riskskillnader mellan olika strategier beror på olika skuldsammansättning, och inte på de transaktioner som behövs för att ta sig från en portföljsammansättning till en annan.

Riksgäldskontorets simuleringsmodell arbetar enbart med fiktiva instrument, både i de initiala portföljerna och i själva portföljsimuleringen. I varje steg i simuleringen täcks lånebehovet med nya kupongobligationer som emitteras till par. I årets version av modellen används obligationer med ett och tio års löptid för upplåning i kronor, euro och dollar, samt fem och tret-

tio års löptid i realobligationer. I modellen finns endast obligationer, inga derivatinstrument som t.ex. swappar.

I varje steg i portföljsimuleringen finansieras förfallande lån och nettolånebehov. Inom varje skuldslag fördelas upplåningen löptidsmässigt så att durationen hamnar så nära målet som möjligt, utan att man måste ta till negativa belopp (uppköp). Endast om nettolånebehovet är negativt i någon period, dvs. skulden amorteras, köps obligationer tillbaka i modellen. Även uppköpen genomförs så att strategins durationsmål uppnås.

Kostnader och risker i simuleringsmodellen

I simuleringsmodellen används ett reallt kostnadsmått: skuldens nominella kostnad i svenska kronor relaterad till nominell BNP. De nominella kostnaderna är kassaflödesbaserade och uppkommer på tre sätt i modellen:

- *Kupongutbetalningar.* Kuponger i utländsk valuta eller reala kronor räknas om till nominella kronor med aktuell växelkurs respektive inflationsindex.
- *Förfall av valutalån och realobligationer.* När ett valutalån förfaller realiserar valutakurseffekter på lånets kapitalbelopp och läggs till de totala skuld-kostnaderna för innevarande period. För en realobligation är en stor del av den nominella kostnaden kompensation för inflationen. Den största delen av inflationskompensationen betalas ut på lånets förfalldag.
- *Återköp av obligationer.* I de perioder då nettolånebehovet är negativt måste obligationer köpas tillbaka. De över- eller underkurser som då realiserar läggs till kostnaderna.

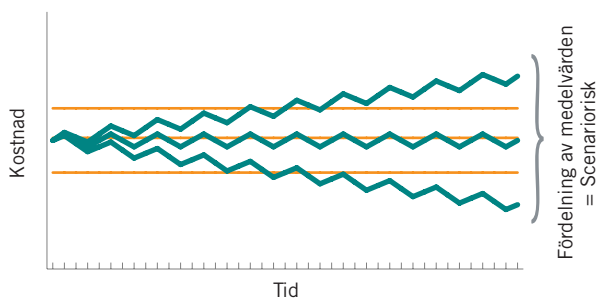
Observera att kostnadsmåttet i Riksgäldskontorets simuleringsmodell inte tar hänsyn till orealiserade kostnader, t.ex. marknadsvärdeseffekter av ändrade räntenivåer. Skälet till det är att dessa kostnader är just orealiserade och alltså inte påverkar statens budget.

Alla periodkostnader summeras till årskostnader och relateras till simulerad BNP för respektive år. Kostnaden för en viss strategi i en simulering definieras som genomsnittet av de 30 årliga skuld-kostnadskvoterna. Den förväntade kostnaden för strategin som sådan definieras i sin tur som genomsnittet av kostnader över 1000 simuleringar.

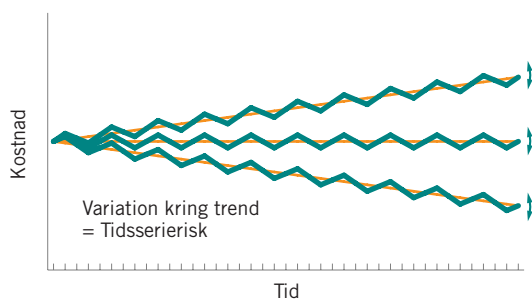
Risk mäts i modellen i två dimensioner. Till att börja med beräknas risken för att kostnaderna ska utvecklas ogynnsamt över hela simuleringshorisonten. Detta riskmått kallas scenariorisk. Dessutom beräknas risken för att kostnaderna ska variera kraftigt mellan olika perioder. Detta mått kallas tidserisk. De båda måtten illustreras grafiskt på nästa sida.

1) I simuleringsmodellen approximeras valutaskuld med 70 procent euro- och 30 procent dollarskuld.

Scenariorisk



Tidsserierisk



För en given strategi mäter scenariorisken hur höga kostnaderna kan bli givet att vi inte vet vilken av de 1000 simulerade ekonomiska banorna som mest liknar den som faktiskt kommer att inträffa. Tidsserierisken mäter hur mycket kostnaderna kan förväntas svänga runt trend för en godtycklig ekonomisk utveckling. Det optimala ur risksynpunkt är naturligtvis att ha en strategi som både har en snäv fördelning av medelvärdet och en låg förväntad variation kring trend.

Användning av modellen och framtida utveckling

Riksgäldskontorets kvantitativa analys av hur statskulden bör vara sammansatt har utvecklats stegvis under arbetet med att ta fram riktlinjeförslag för statskuldens förvaltning. I arbetet med simuleringsmodellen under 2000 koncentrerades analysen till valutaskuldens egenskaper och roll. Särskilt intresse ägnades åt fördelningen mellan valutaskuld och nominell kronskuld. Slutsatsen var att valutaskuld är förknippad med större risk än nominell kronskuld utan att ge lägre förväntade kostnader.

Frågan om löptiden (durationen) i den nominella kronskulden och valutaskulden analyserades också. Modellanalysen indikerade då att kort upplåning i svenska kronor kan ha fördelar från både kostnads- och risksynpunkt då kostnaderna ställs i relation till BNP. Orsaken är dels att korta räntor i allmänhet är lägre

än långa, dels att korta inhemska räntor tenderar att vara relativt låga när BNP-tillväxten är låg. Det beror i sin tur på att penningpolitiken, som styr de kortare räntorna, reagerar på konjunkturförloppet. Mot dessa effekter måste dock vägas att kort upplåning ökar statens refinansieringsrisk, vilket kan bli problematiskt om ekonomin hamnar i ett läge där räntorna är höga trots att tillväxten är låg.

Under 2001 fokuserades arbetet på att analysera fördelningen mellan real och nominell skuld i svenska kronor. Slutsatsen från den analysen var att skillnaderna i risk mellan portföljer med olika andel realobligationer är små. Detta resultat är troligast en effekt av modellens uppbyggnad och parameterisering. Modellen beskriver ju en stabil ekonomi utan stora chocker och med fullt förtroende för det penningpolitiska inflationsmålet. Detta medför att korrelationen mellan kostnaderna för reala och nominella obligationer i genomsnitt är hög, vilket i sin tur innebär att de potentiella riskdiversifierande effekterna är små.

Riksgäldskontoret har i och med riktlinjeförslaget för 2002 täckt in de viktiga dimensionerna av skuldens egenskaper, dvs. sammansättning och löptid. Det innebär inte att analys- och modellarbetet är avslutat. Ytterligare steg bör tas i riktning mot ett mer genomarbetat ALM-mässigt synsätt på statsskulden och dess sammansättning. Det bör bl.a. innefatta förbättrade beskrivningar av lånebehovets – och därmed statsskuldens – strukturella och konjunkturrella bestämningsfaktorer. En viktig fråga i sammanhanget är hur det primära lånebehovet påverkas av utvecklingen i ekonomin, eftersom det är samspelet mellan räntorna på statsskulden och det primära lånebehovet som avgör svängningarna i det totala lånebehovet. I dagens simuleringsmodell saknas en sådan återkoppling i ekvationen för lånebehovet. Inför det fortsatta utvecklingsarbetet tar vi gärna emot synpunkter och kommentarer på modellen.

Av Anders Holmlund och Sara Lindberg

Referenser

Bergström, P & Holmlund, A, [2000], "A Simulation Model Framework for Government Debt Analysis", Teknisk rapport, Riksgäldskontoret.

Holmlund, A & Lindberg, S, [2002], "The SNDO's Simulation Model for Government Debt Analysis", Teknisk rapport, Riksgäldskontoret.

Riksgäldskontoret, [2000], Statsskuldens förvaltning – förslag till riktlinjer.

Riksgäldskontoret, [2001], Statsskuldens förvaltning – förslag till riktlinjer.

Realavkastning för aktier och realobligationer

Realavkastningen för aktier anses högre än för realobligationer. Men denna studie visar att aktier under flera perioder inte kunnat slå realobligationer. De är därför ett intressant alternativ eller komplement till aktier, även i en långsiktig portfölj.

Aktier betraktas ofta som en real investering. Att aktier skulle kompensera innehavaren för inflation innebär att det måste finnas ett positivt samband mellan inflation och nominell avkastning för aktier: om inflationen ökar, ökar avkastningen för aktier. I empiriska undersökningar har det varit svårt att finna ett sådant samband på kort sikt. På lång sikt tenderar däremot avkastningen att överstiga inflationen och ge en positiv real avkastning.

Om en placerare söker en investering som skyddar mot inflationen är aktier inte ett självklart val. Avgörande är placeringshorisonten. Att köpa aktier för att skydda sig mot inflationen på kort sikt är en högriskstrategi, eftersom placeraren då exponerar sig för många andra risker utöver den att inflationen blir oväntat hög. Det enda alternativet som säkert ger exakt kompensering för inflationen är realobligationer. Avkastningen för realobligationer har dock historiskt sett varit lägre än för aktier. Köparen av realobligationer måste vara beredd att betala för det exakta inflationsskyddet i form av en lägre förväntad avkastning.

Realavkastning för aktier

Genom att studera den historiska realavkastningen för aktier kan man bilda sig en uppfattning om hur lång placeringshorisont som historiskt sett krävts för att aktier alltid ska ha gett en positiv realavkastning samt hur ofta den varit högre än en antagen realavkastning för realobligationer. I tabellen nedan visas årlig genomsnittlig avkastning och risk mätt som årlig standardavvikelse för den svenska aktiemarknaden för tidsperioden 1919 – 1999. Resultatet i studien påverkas inte av att åren 2000 och 2001 inte ingår.

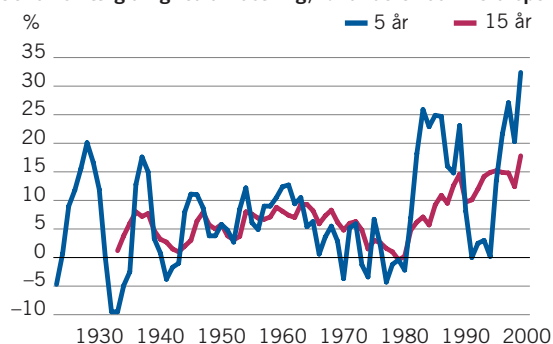
Genomsnittlig årlig avkastning, inklusive utdelningar, och volatilitet för den svenska aktiemarknaden

Period	Nominell avkastning		Inflation	Real avkastning
	Volatilitet			
1919-29	1,4 %	17,4 %	-4,5 %	6,3 %
1930-39	-0,2 %	23,8 %	0,6 %	-0,9 %
1940-49	10,5 %	8,7 %	4,3 %	5,9 %
1950-59	16,3 %	18,5 %	4,4 %	11,4 %
1960-69	8,1 %	16,8 %	3,8 %	4,1 %
1970-79	6,7 %	16,7 %	8,8 %	-1,9 %
1980-89	32,4 %	27,0 %	7,7 %	23,0 %
1990-99	18,7 %	28,8 %	3,0 %	15,2 %
1919-99	11,2 %	22,3 %	3,4 %	7,6 %

Källa: Bearbetad data från Frennberg & Hansson [1992]

Två decennier utmärker sig som dåliga perioder för den svenska aktiemarknaden, nämligen 30- och 70-talet. Volatiliteten var dessutom hög under 30-talet. De tre decennierna 40-, 50- och 60-talet hade en avkastning och volatilitet som ligger nära genomsnittet för hela undersökningsperioden. Slutligen utmärker sig 80- och 90-talet som perioder med exceptionellt hög avkastning men också mycket hög risk. För hela undersökningsperioden var avkastningen högst på 80-talet och volatiliteten högst på 90-talet. Denna utveckling liknar den utveckling som den amerikanska aktiemarknaden har haft under samma tidsperiod (Fisher & Lorie [1970] och Officer [1973]).

Genomsnittlig årlig realavkastning, rullande 5- och 15-årsperioder



Källa: Bearbetade data från Frennberg & Hansson [1992]

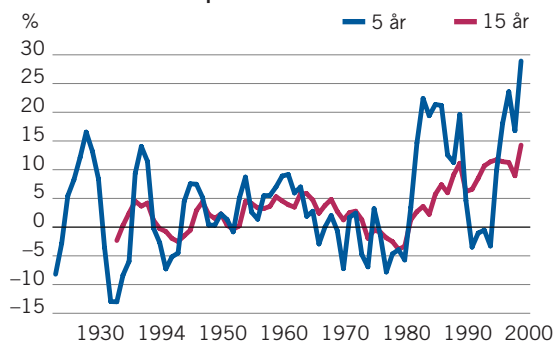
Diagrammet ovan visar den genomsnittliga realavkastningen för aktier på årsbasis över rullande 5- respektive 15-årsperioder. För att garanterat ha uppnått en positiv realavkastning har det historiskt sett fordrats en placeringshorisont på femton år, det vill säga ingen 15-årsperiod har historiskt gett negativ realavkastning på börsen. Hade placeringshorisonten varit fem år hade realavkastningen vid ett flertal tillfällen varit negativ, främst under de för börsen dåliga 30- och 70-talen.

Realavkastning aktier jämfört med realobligationer

Om realavkastningen på aktiemarknaden ska jämföras med avkastningen för realobligationer måste man uppskatta en historisk realränta eftersom realobligationer introducerades i Sverige först 1994. Sedan introduktionen har realräntan i Sverige i genomsnitt legat runt 4 procent. Historiska serier från början av 80-talet samt simulerade realräntor sedan 1960 visar att realräntan i Storbritannien varit omkring 3,5 procent (UK

Debt Management Office och Bridgewater Associates [1996]). Amerikanska studier för långa tidsperioder har indikerat en realränta på 3,5 procent. Låt oss därför anta att realavkastningen för realobligationer i Sverige under 1900-talet varit 3,5 procent (Siegel [1996]).

Genomsnittlig årlig realavkastning minskat med 3,5 procent, rullande 5- och 15-årsperioder



Källa: Bearbetade data från Frennberg & Hansson [1992]

Diagrammet ovan visar att aktier oftast överträffat realobligationer, men inte under alla 5- och 15-årsperioder. Under 30-talet nådde inte aktier upp till en realavkastning på 3,5 procent. Realavkastningen för aktier var under perioden negativ trots att det rådde deflation i Sverige under första halvan av decenniet. Under de första åren på 40-talet samt större delen av 70-talet var inflationen hög medan börsen endast var något sämre än normalt. Perioden från en bit in på 40-talet fram till 70-talet representerar vad som kan kallas en normal period, normal med avseende på avkastning och volatilitet ur historisk synvinkel. Slutligen var aktier bättre än realobligationer under 80- och 90-talen tack vare den kraftfulla börsutvecklingen. 5-årsperioderna innehållande de sista åren på 80-talet och de första åren på 90-talet var dock sämre för aktier, eftersom börsutvecklingen i genomsnitt var måttlig och inflationen ännu inte gått ned till de lägre nivåer som senare etablerades under 90-talet.

Vad säger detta om hur ofta aktier gett en högre realavkastning än realobligationer under olika långa tidsperioder? Av tabellen nedan framgår att aktiemarknadens realavkastning på årsbasis varit högre än 3,5 procent i drygt 60 procent av fallen. Sett över 15-årsperioder har den varit högre i knappt 80 procent av fallen. Devisen att aktier alltid är bäst på lång sikt kan således ifrågasättas.

Hur ofta realavkastningen för aktier varit högre än 0 respektive 3,5 procent

Placeringshorisont	> 0 %	> 3,5 %
1 år	67 %	61 %
5 år	79 %	65 %
10 år	93 %	77 %
15 år	99 %	78 %

Källa: Bearbetad data från Frennberg & Hansson [1992]

Placeringshorisont och risk

Idag finns det många som betraktar fem år som lång sikt. Att aktier endast varit bättre än realobligationer i 65 procent av alla 5-årsperioder visar dock farorna med detta resonemang. Aktier har oftast haft en högre avkastning, men för att nå den avkastningen har en högre risk krävts jämfört med en placering i realobligationer. För många som inte vill utsätta sig för den högre risken skulle realobligationer vara ett alternativ till aktier vid en placeringshorisont upp till fem år, i synnerhet om investeraren vill ha ett inflationsskydd. Studien visar också att det inte är självklart att femton år är en tillräckligt lång tidsperiod för att aktier dels ska ge samma inflationsskydd som realobligationer, dels ge högre avkastning.

Studien ger endast information om sannolikheten för att en placering i aktier ska utvecklas sämre än ett valt benchmark (exempelvis 3,5 procent). Denna sannolikhet minskar med placeringshorisonten. Detta mått på risk är dock missvisande eftersom det helt ignorerar hur stor den potentiella förlusten är. Ser man endast till sannolikheten underskattas därför risken med ett långsiktigt ägande i aktier (Bodie [1995]). Det är också viktigt att komma ihåg att studien bygger på historisk data och att det kan vara riskabelt att dra slutsatser om framtiden enbart utifrån historien. En hypotes som förts fram under 90-talet är till exempel att riskpremien på aktiemarknaden minskat. En sjunkande riskpremie kan vara en förklaring till den högre aktieavkastningen under 80- och 90-talet.

Om riskpremien har sjunkit och förblir på en lägre nivå kommer avkastningen för aktier sannolikt att vara lägre i framtiden. Slutsatsen är att realobligationer är ett intressant alternativ eller komplement till aktier, även i en långsiktig portfölj.

Av Magnus Andersson

Referenser

- Bodie, Z, [1995], "On the Risk of Stocks in the Long Run", *Financial Analyst Journal*, May-June, s 18-22.
- Bridgewater Associates, [1996], *Global Inflation Index-Linked Bonds*, Research report.
- Fisher, I & Lorie, J, [1970], "Some Studies on Variability of Returns on Investments in Common Stock", *Journal of Business*, vol 43, nr 2, s 99-134.
- Frennberg, P & Hansson, B, [1992], "Computation of a Monthly Index for Swedish Stock Returns: 1919-1989", *Scandinavian Economic History Review* XL, nr 1, s 3-27.
- Officer, R, [1973], "The Variability of the Market Factor of the New York Stock Exchange", *Journal of Business*, vol 46, nr 3, s 434-453.
- Siegel, J, [1998], *Stocks for the Long Run*, McGraw Hill, New York.
- UK Debt Management Office, data för historiska realräntor i Storbritannien.

Upplåning och finansiering under 2001

Sammanfattning

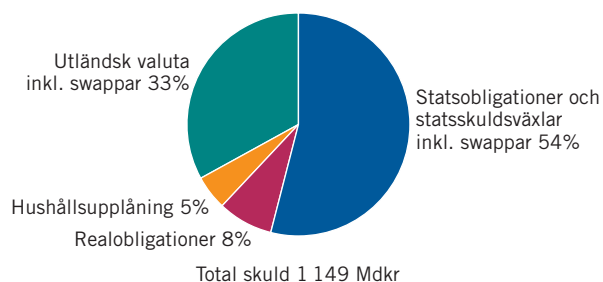
Under 2001 sjönk statsskulden med 123,8 miljarder kronor eller 9,7 procent. Anledningen var stora extra överföringar av obligationer från AP-fonderna (i samband med pensionsreformen) och Riksbanken som sammanlagt minskade statsskulden med 87 miljarder kronor, dels att staten hade ett budgetöverskott på 38,7 miljarder kronor.

Statsskulden var vid årsskiftet 1 156,8 miljarder kronor. Staten betalade 81 miljarder kronor i räntor på statsskulden under 2001.

Omkring 34 procent av statsskulden var valutaskuld. Under året amorterade Riksgäldskontoret motsvarande 15 miljarder kronor på valutaskulden. Ändå ökade valutaskulden i kronor på grund av att kronan försvagades. Riksgäldskontoret ersatte till stor del förfallande valutalån med kron/valutaswappar.

Andelen realobligationer ökade något trots att Riksgäldskontoret fick tillbaka realobligationer från AP-fonderna motsvarande 7 procent av stocken. För att vårda marknaden fortsatte Riksgäldskontoret att emittera realobligationer trots en låg break even-inflation.

Skuldsammansättning
31 januari 2002



Lånebehovet

För fjärde året i rad hade staten ett budgetöverskott och därmed ett negativt nettolånebehov. Under 2001 var överskottet 38,7 miljarder kronor (101,9 miljarder 2000).

Tabell över statens lånebehov finns på sidan 2.

Statens lånebehov kan delas upp i tre delar:

- nettot av statens in- och utbetalningar till följd av statsbudgeten (primärsaldot)
- räntor på statsskulden inklusive realiserade valutaförluster
- Riksgäldskontorets in- och utlåning

Primärsaldot

Före räntebetalningar och Riksgäldskontorets nettoutlåning hade staten ett överskott på 144,6 miljarder kronor. Skatteinbetalningarna ökade med 45 miljarder kronor under 2001. I samband med pensionsreformen levererade AP-fonderna också in bostadsobligationer för 67,5 miljarder kronor. Under 2001 förföll bostadsobligationer för 42 miljarder, vilket sänkte lånebehovet och därmed statsskulden med motsvarande belopp. Vid årsskiftet hade Riksgäldskontoret kvar bostadsobligationer för drygt 25 miljarder kronor. Utbetalningarna för arbetslösheten blev lägre än 2000. Däremot ökade sjukersättningen och överföringarna till pensionssystemet.

Räntor på statsskulden

Räntorna på statsskulden sjönk med ca 9 miljarder till 81,3 miljarder kronor på grund av att statsskulden minskade och att staten fortsatte att lösa in äldre lån med hög ränta. Nedgången i räntebetalningarna motverkades av realiserade valutaförluster på 10 miljarder konor.

Nettoutlåning

Riksgäldskontorets nettoutlåning till statliga myndigheter och företag ökade med 25 miljarder kronor. Det berodde till stor del på att Sveaskog lånade 12 miljarder kronor för att finansiera köpet av AssiDomän. Även några andra statliga bolag och affärsverk lånade mer.

Valutaskulden

Regeringens riktlinjer för valutaamorteringen under 2001 fastställdes i november 2000 till 35±15 miljarder kronor. Regeringen angav att Riksgäldskontoret skulle beakta kronkursen vid beslut om takten i valutaamorteringen. Om kronan framstår som svag, ska Riksgäldskontoret alltså minska amorteringarna för att hålla nere kostnaderna för skulden. Riksgäldskontoret beslöt i december 2000 att sänka sitt riktmärke för valutaamorteringen under 2001 med 10 miljarder kronor inom det

intervall regeringen beslutat, eftersom kronan bedömdes vara svagare än vad som borde gälla på längre sikt. Under våren fortsatte kronkursen att sjunka. Regeringen sänkte i juli mittvärdet för valutaamorteringen till 25±15 miljarder kronor. Därigenom blev det möjligt för Riksgäldskontoret att dra ner amorteringstakten till 15 miljarder kronor på valutaskulden.

Både regeringen och Riksgäldskontoret anser fortfarande att valutaskulden långsiktigt ska minska. Orsaken är att valutaskulden ökar risken utan att sänka räntekostnaden för statsskulden.

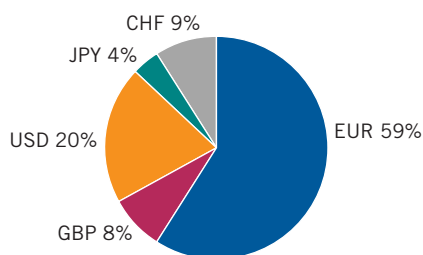
Kron/valutaswappar

För att finansiera förfallande valutalån utöver amorteringen gjorde Riksgäldskontoret kron/valutaswappar på motsvarande 35 miljarder kronor. Kron/valutaswappar ger en lägre upplåningskostnad än andra låneformer. Den totala utestående volymen av kron/valutaswappar är ca 180 miljarder kronor, vilket innebär att 44 procent av valutaskulden skapats på detta sätt. Likviditeten på den svenska statpappersmarkanden har också förbättrats genom att Riksgäldskontoret lånar i kronor och swappar till utländsk exponering. Viss valutaupplåning, motsvarande 2,8 miljarder kronor, gjordes med s.k. commercial paper, med en löptid på upp till ett år.

Valutafördelningen i statsskulden

Regeringen har delegerat beslut om hur valutaskulden ska vara sammansatt och Riksgäldskontoret har fastställt ett riktmärke för valutafördelningen. Fördelningen mellan valutor syftar till att minska risken för fluktuationer i valutaskuldens värde mätt i svenska kronor.

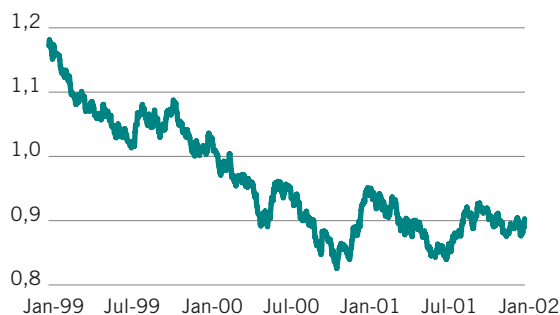
Valutaskuldens fördelning per valuta, alla instrument
31 januari 2002



Inför 2000 ökade andelen skuld i schweizerfranc samtidigt som euroskulden minskade i samma grad. Motivet var att den lägre räntan i Schweiz långsiktigt skulle ge en lägre lånekostnad. I december 2000 beslutade Riksgäldskontoret att öka andelen dollar och samtidigt minska euroandelen. Bedömningen var att dollarn var övervärderad gentemot euron. Det stora amerikanska

bytesbalansunderskottet i kombination med en svag börsutveckling indikerade att EUR/USD-kursen var ohållbar på lång sikt. I slutet på 2000 sålde därför Riksgäldskontoret dollar mot euro på termin. Totalt motsvarade affären 20 miljarder kronor till en genomsnittlig växelkurs på 0,8970 dollar per euro. Den förväntade förstärkningen av euron har inte inträffat under 2001, men resultatet av beslutet kan utvärderas först när dollaran delen i riktmärket återställs.

Euro per dollar



Upplåningskostnad för olika upplåningsformer 1997-2001, baspunkter under USD Libor

	1997	1998	1999	2000	2001
Kron-/valutaswappar	-31,8	-52,3	-60,0	-66,6	-47,0
Publika lån	-21,3	-6,7	-3,0	-	-
Private placements	-23,2	-23,5	-24,8	-	-
Commercial paper	-19,0	-17,5	-18,8	-	-11,0
Genomsnittlig kostnad ¹⁾	-24,7	-27,9	-39,6	-66,6	-47,0

¹⁾ Genomsnittlig kostnad exklusive commercial paper (inklusive ger 44 baspunkter).

Resultatet av förvaltningen av skulden i utländsk valuta

Riksgäldskontorets aktiva förvaltning av valutaskulden visade ett resultat på minus 81 miljoner kronor. Det motsvarar 0,02 procent av valutaskuldens genomsnittliga värde.

Räntepositioner

Under 2001 positionerade sig Riksgäldskontoret för lägre räntor. De internationella räntorna föll i takt med att ekonomin blev allt sämre. Efter den 11 september blev nedgången stor. I slutet av året steg räntorna kraftigt vilket raderade ut en stor del av vinsten. Resultatet blev en vinst på 84 miljoner kronor.

Valutapositioner

Riksgäldskontoret antog i början av året att euron ska förstärkas gentemot dollarn. Under våren försvagades euron mot dollarna och Riksgäldskontoret drog ner sina

- positioner. Genom att köpa valutaoptioner, euro mot yen, har Riksgäldskontoret minskat förlustrisken i portföljen. Totalt sett gav valutapositionerna en förlust på 165 miljoner kronor.

Resultat externa förvaltare

Riksgäldskontoret anlitar sedan 1992/93 externa förvaltare av statsskulden. Anledningen är att vi vill kunna jämföra våra förvaltningsresultat med externa förvaltare. Under första halvåret anlidade RGK endast två externa förvaltare för att vid halvårsskiftet addera ytterligare tre. Förvaltarnas referensportföljer uppgår nu till totalt 30 miljarder kronor. Förvaltningen sker enligt i stort sett samma regler som vår egen förvaltning. I likhet med Riksgäldskontoret visar flertalet upp positiva resultat på räntesidan och negativa resultat på valutasidan. Riksgäldskontorets egen förvaltning hade ett bättre resultat än de båda externa förvaltare som var anlidade under hela 2001. Under det andra halvåret var det endast en av de nya förvaltarna som överträffade Riksgäldskontorets resultat.

Långsiktigt resultat

Sedan 1992 har Riksgäldskontoret uppnått en kostnadsbesparing i förvaltningen av valutaskulden på 10,2 miljarder kronor. Det motsvarar ca 1,3 procent av periodens ackumulerade räntekostnad för den totala statsskulden. Hela denna vinst kan hänföras till den första femårsperioden då resultatet uppgick till 11,0 miljarder kronor. Det är framför allt Riksgäldskontorets räntepositioner som gett vinster, men även valutapositionerna uppvisar ett positivt resultat för perioden. Under de senaste fem budgetåren har den aktiva förvaltningen av skulden i utländsk valuta givit en förlust på 0,7 miljarder kronor, motsvarande 0,2 procent av den genomsnittliga förvaltade skulden. Under samma period har resultatet från räntesidan varit positivt. Det negativa resultatet på valutasidan var dock något större.

Sammantaget har Riksgäldskontoret under de senaste fem budgetåren uppnått ett bättre resultat än de externa förvaltare som vi har anlitat under perioden. Detsamma gäller hela perioden sedan 1992.

Resultat av förvaltning av skulden i utländsk valuta

	1997	1998	1999	2000	2001	Hela per.
Resultat i miljoner kronor,						
Räntepositioner	-97	611	65	110	84	773
Valutapositioner	13	-41	-571	-714	-165	-1.478
Totalt	-84	570	-506	-604	-81	-705
Riksgäldskontoret	-0,02%	0,12%	-0,16%	-0,16%	-0,02%	-0,20%
Externa förvaltare	0,09%	-0,16%	-0,33%	0,17%	-0,12%	-0,35%
Risk						
Riksgäldskontoret	0,17%	0,28%	0,10%	0,28%	0,12%	0,20%
Externa förvaltare	0,17%	0,29%	0,17%	0,29%	0,10%	0,20%

Årlig standardavvikelse beräknad på månadsdata.

Real upplåning

Sedan 1994 har Riksgäldskontoret gett ut realobligationer. De utgör 8 procent av statsskulden. Enligt regeringen bör andelen långsiktigt öka. Takten ska vägas mot efterfrågan och kostnaden för annan upplåning med hänsyn till risk.

Stocken av realobligationer

Under 2001 minskade den totala utestående stocken av realobligationer från 101,4 till 94,2 miljarder kronor. Det beror till största delen på att AP-fonderna levererade in realobligationer för ca 7 miljarder kronor i samband med pensionsreformen. Mätt som andel av statsskulden har realobligationer ökat från 7,9 till 8,1 procent på grund av att statsskulden har minskat.

Så här har realskulden förändrats under 2001, miljarder kronor i utelöpande diskonterat belopp.

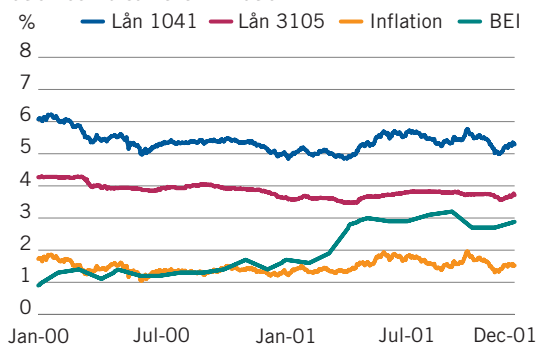
Realskulden den 31 december 2001

Förfall (lån 3003)	-0,7
Auktioner (inkl. byten och uppköp)	+3,0
Löpande bytesfacilitet	-2,2
Övrigt (AP-fondsöverföring m.m.)	-7,3
Total realskuld	94,2

Under 2001 gjorde Riksgäldskontoret byten och månadsvisa auktioner. Samtliga auktioner övertecknades och ingen skars ned. Auktionsvolymerna varierade mellan 250 miljoner och 3 miljarder kronor. Auktionerna koncentrerades till de tre mest likvida lånen: 3101 med förfall 2008, 3104 med förfall 2028 och 3105 med förfall 2015.

För att främja likviditeten får återförsäljarna löpande göra riskneutrala byten med Riksgäldskontoret. Byten per återförsäljare kan göras med högst 100 miljoner kronor per dag eller 250 miljoner under en vecka.

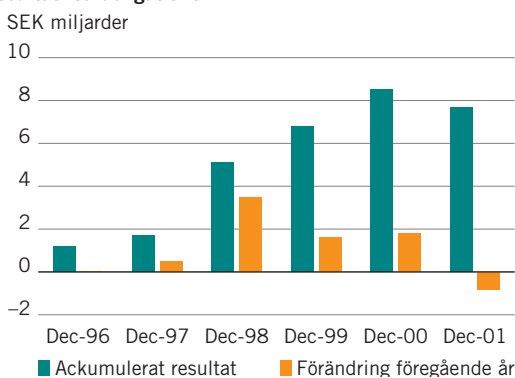
Nominell ränta jämfört med real ränta, inflation och break even-inflation



Break even-inflation

Riksgäldskontoret använder break even-inflationen för att jämföra kostnaderna mellan nominella lån och reala lån.

Resultat realobligationer



Under 2001 har Riksgäldskontoret emitterat realobligationer på break even-nivåer mellan 1,4 procent och 2,0 procent och med ett genomsnitt på ca 1,5 procent. Det är ställt i relation till Riksbankens prisstabilitetsmål relativt låga nivåer. Det är också lågt jämfört med tidigare år. Ett viktigt skäl till att fortsätta att emittera om än i begränsad omfattning är att vårda marknaden. Regelbundna emissioner kan lång sikt leda till bättre likviditet och en högre efterfrågan för produkten. Det bör på sikt medföra lägre upplåningskostnader.

Nominella kronlån

Staten lånar till största delen i svenska kronor genom nominella statsobligationer och statsskuldväxlar. Utvärderingen av upplåning i nominella statspapper sker numera i kvalitativa termer. Den kvantitativa utvärderingen där förändringar i skuldens marknadsvärde mättes mot en riktmärkesportfölj har i enlighet med regeringens riktlinjeslut för 2001 utgått.

Statsobligationer

Eftersom lånebehovet ökade under 2001 återgick Riksgäldskontoret till att emittera statsobligationer varannan vecka. Den utbudna volymen var 61 miljarder kronor under 2001 jämfört med 32 miljarder året innan. En stor del av emissionerna koncentrerades till löptiderna fem och tio år. I likhet med tvåårsobligationen handlas dessa obligationer på interbankmarknaden i det elektroniska systemet, Saxess.

Under året förföll obligationer för 14 miljarder kronor. Förfallen brukar inte uppgå till några större belopp eftersom Riksgäldskontoret normalt erbjuder marknaden att byta in lån som har en kortare löptid än ett år. Under 2001 gjordes sådana byten för 47 miljarder kronor.

Statsskuldväxlar

Statsskuldväxlar används för att finansiera statsskulden men också för att parera säsongsmässiga och andra tillfälliga variationer i lånebehovet. Under 2001 varierade emissionsvolymen mellan 5 och 20 miljarder per månad. Auktionerna äger i princip rum varannan vecka.

Marknadsvård

Riksgäldskontoret är den dominerande låntagaren på den svenska marknaden och måste genom sin lånestrategi och på andra sätt bidra till en god likviditet och väl fungerande räntemarknad.

Övergången till elektronisk interbankhandel var ett led i denna strävan. Den elektroniska handelsplatsen har varit framgångsrik och svarar för ca 60 procent av all obligationshandel i interbankledet.

Byten och uppköp är regelbundet återkommande, dels för att skapa en mer likvid marknad och dels för att skapa en bättre sammansatt skuldstock. I december köptes det reala lånet 3002 upp. Orsaken är att reallån med kort löptid kvar ofta får en ryckig prisutveckling. Det i sin tur leder till ökade byten med Riksgäldskontoret istället för handel på andrahandsmarknaden. I samband med uppköpet stängdes bytesfaciliteten för lån 3002.

Reporfaciliteter, dvs. att återförsäljarna kan låna statspapper, minskar risken för brist på statspapper. Under 2001 gjorde Riksgäldskontoret totalt 103 miljarder kronor i marknadsvårdande repor. Det motsvarar ca 16 procent av den totala repomarknaden.

Upplåning från hushåll

Målet är att nå största möjliga besparing jämfört med andra upplåningsformer. Lån från mindre placerare och hushåll var 57,2 miljarder kronor i slutet av 2001. Det är en minskning med 4,7 procent jämfört med 2000. Men andelen i den totala statsskulden har ökat marginellt till 4,9 procent eftersom statsskulden samtidigt har minskat.

Premieobligationer

Two nya premielån lanserades under 2001 i samband med att äldre premielån förföll. Totalt såldes premieobligationer för 4,7 miljarder kronor och förfallen var på 10,8 miljarder. Den totala stocken minskade med 6,1 miljarder. Riksgäldskontoret svarade för 40 procent av den totala försäljningen. Ett nytt system för återförsäljarprovisioner har tagits fram vilket också bidrar till att sänka försäljningskostnaderna.

RiksgäldsSpar

Den nya satsningen, RiksgäldsSpar utan tidsgräns, som lanserades i december 2000 har blivit en stor framgång. Försäljningen under 2001 uppgick till 4 miljarder kronor. Medelinsättningen för RiksgäldsSpar utan tids-

gräns var hög, ca 80 000 kronor. Räntan är reporäntan minus 0,25 procentenheter. Det fungerar som ett sparkonto på en bank men saknar avgifter liksom alla andra produkter inom RiksgäldsSpar. Den totala stocken inom RiksgäldsSpar ökade med 55 procent.

Resultat av hushållsuplåningen

Riksgäldskontorets definition av sparmarknaden inkluderar alla räntebärande placeringar (bankinlåning, räntefonder och privatobligationer). Mätt på detta sätt var den totala räntesparmarknaden ca 655 miljarder kronor i september 2001. Riksgäldskontorets andel är 8,2 procent. Vid samma tidpunkt 2000 var andelen 9,2 procent.

Resultatet för den sammanlagda hushållsuplåningen 2001 var 299 miljoner kronor. Den allra största delen av vinsten svarade premieobligationerna för. RiksgäldsSpar bidrog med 10 miljoner kronor. Mellan 1997 och 2001 har hushållsuplåningen sänkt kostnaden för statsskulden med en miljard kronor jämfört med annan upplåning.

Marknadsinformation

Källa: Riksgäldskontoret, om ingen annan anges.

Statsskuden

Statsobligationer, utestående volymer, 31 januari 2002

Nominella obligationer

Förfalldatum	Kupong %	Lån	Nominellt belopp
			Miljoner kronor
2003-05-05	10,25	1033	55 031
2004-01-15	5,00	1042	63 085
2005-02-09	6,00	1035	61 929
2006-04-20	3,5	1044	61 026
2007-08-15	8,00	1037	42 646
2008-05-05	6,50	1040	53 116
2009-01-28	5,00	1043	56 874
2011-03-15	5,25	1045	63 002
2014-05-05	6,75	1041	46 211
Summa Benchmarks			502 920
Icke Benchmarks			16 414

Realobligationer

Förfalldatum	Kupong %	Lån	Miljoner kronor
2004-04-01	0	3002	12 278
2008-12-01	4	3101	31 417
2014-04-01	0	3001	20 205
2015-12-01	3,5	3105	18 517
2020-12-01	4	3102	16 158
2028-12-01	3,5	3103	3
2028-12-01	3,5	3104	9 114
Summa realobligationer			107 692

Summa statsobligationer

627 026

Statsskuldsväxlar, utestående volymer, 31 januari 2002

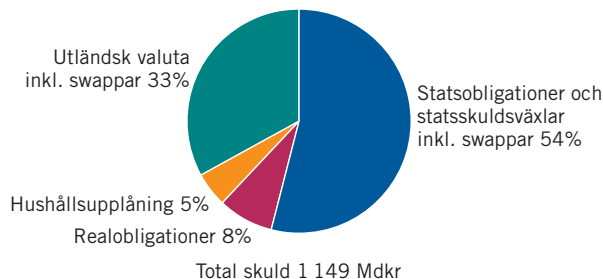
Förfalldatum	Nominellt belopp
	Miljoner kronor
2002-03-20	50 304
2002-04-17	24 994
2002-05-15	27 496
2002-06-19	54 306
2002-07-17	14 997
2002-09-18	36 583
2002-12-18	27 495
Totalt	236 175

Kreditbetyg

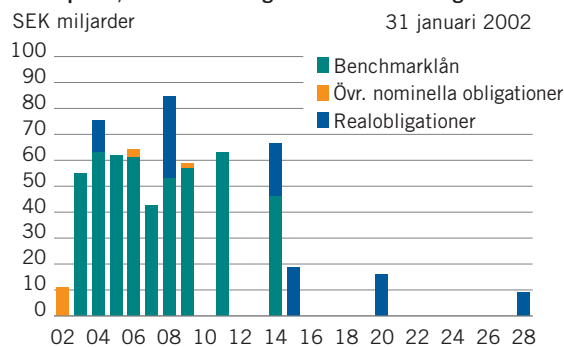
	Kronskuld	Valutaskuld
Moody's	Aaa	Aa1
Standard & Poors	AAA	AA+

Skuldsammansättning

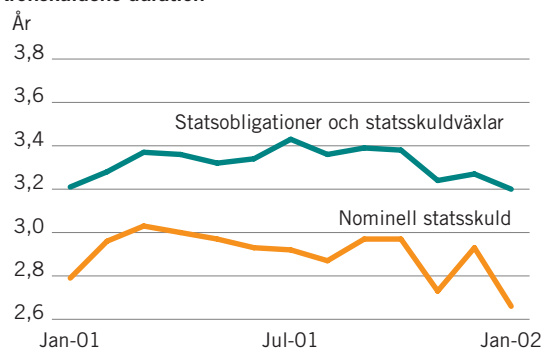
31 januari 2002



Förfalloprofil, nominella obligationer och realobligationer



Kronskuldens duration



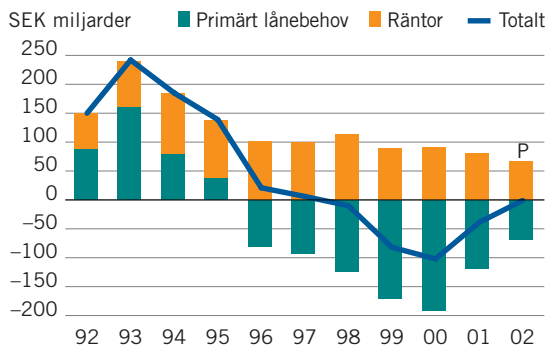
Utländsk valutaupplåning, 2002

SEK Miljarder	2002
Nettoupplåning	-2
Förfall (inkl. swappar)	52
Realiserade valutaförluster (+) /vinster (-)	7
Total planerad bruttoupplåning	57

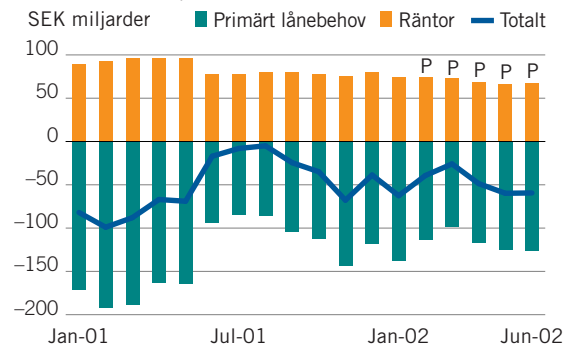
Finansiering per 31 januari, 2002

SEK Miljarder	2002
Kapitalmarknadsupplåning	0
Kron/valutaswappar	4
Total finansiering per 31 januari, 2002	4

Statens lånebehov 1992–2002

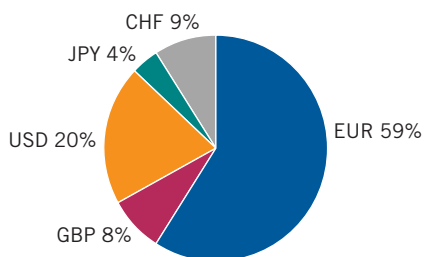


Statens lånebehov, 12-månaderstal



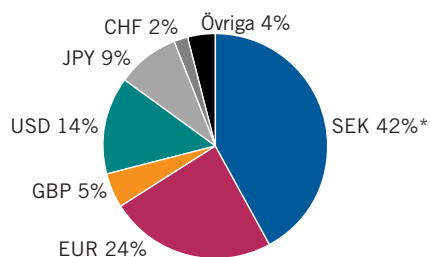
Valutaskuldens fördelning per valuta, alla instrument

31 januari 2002



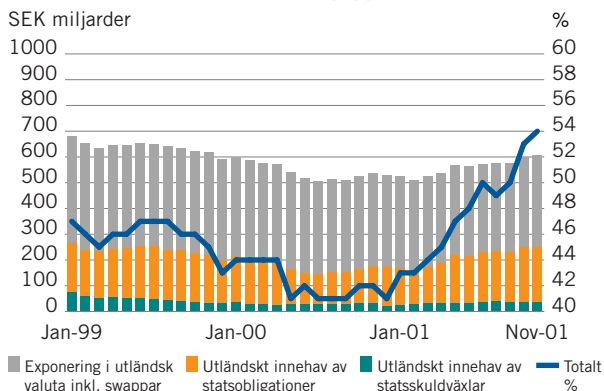
Finansiering av valutaskulden per valuta

31 januari 2002



* Kron/valutaswappar

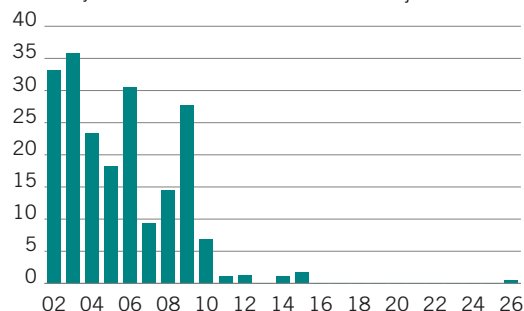
Exponering i utländsk valuta och utländskt innehav av svenska statspapper



Källa: Riksbanken

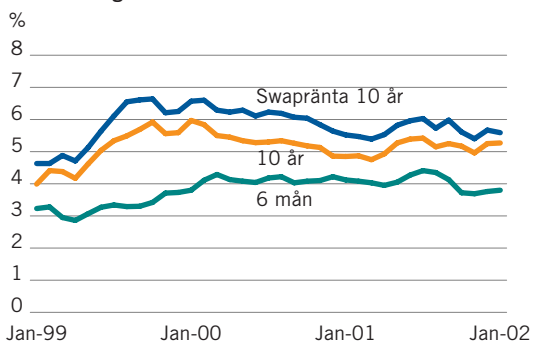
Förfalloprofil, lån i utländsk valuta exkl. callable bonds

SEK miljarder 31 januari 2002



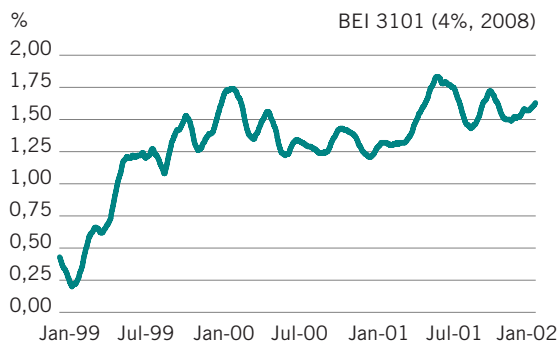
Finansmarknaden Alla värden t o m 31 januari

Ränteutveckling



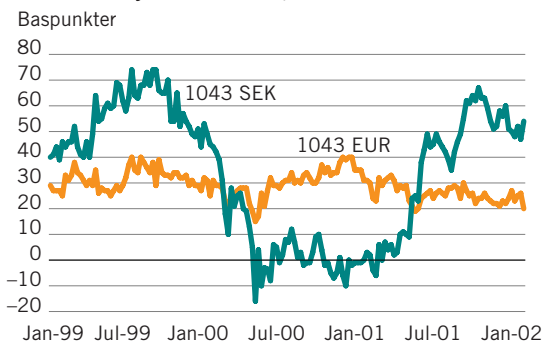
Källa: Ecwin

Break-eveninflation



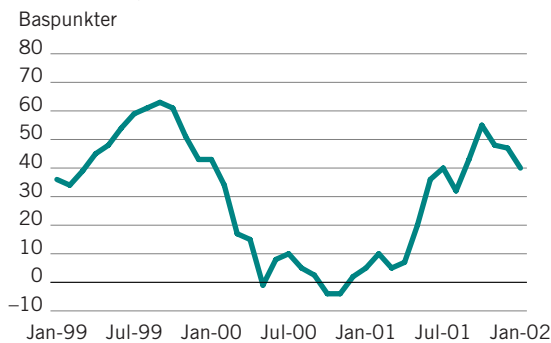
Källa: Ecwin

Ränteskillnad Tyskland – 1043, 1043E (2009)



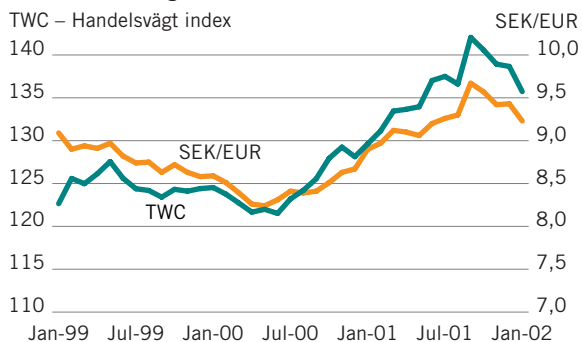
Källa: Reuters

Ränteskillnad Tyskland – 10 år



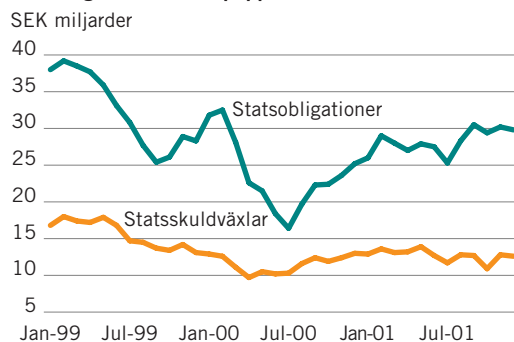
Källa: Ecwin

Växelkursutveckling



Källa: Ecwin

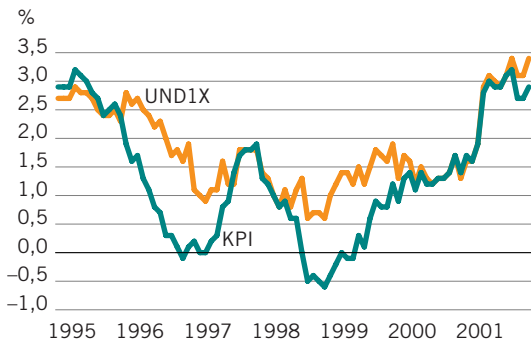
Omsättning svenska statspapper



Källa: Riksbanken

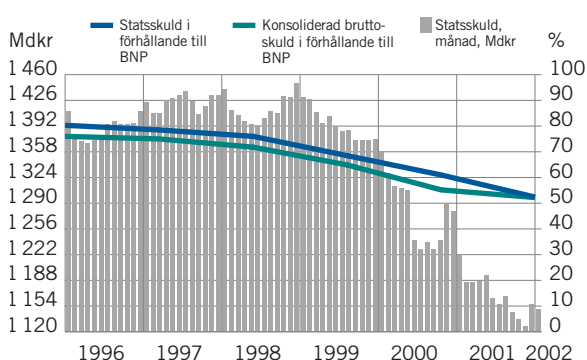
Svensk ekonomi

UNDIX och KPI i Sverige



Källa: SCB

Statsskulden 1996–2001



Källa: Riksgäldskontoret, Konjunkturinstitutet

Nationalräkenskaper

Procentuell förändring						
Utbud och efterfrågan						
		2000	2001	2002	2003	
BNP ¹⁾		3,6	1,2	1,5	2,6	
Import av varor och tjänster		11,5	-3,4	0,5	6,6	
Hushållens konsumtionsutgifter		3,6	0,4	2,3	2,8	
Offentliga konsumtionsutgifter		1,0	0,7	0,6	0,5	
Fasta bruttoinvesteringar		5,0	1,5	2,1	4,2	
Lagerinvesteringar		0,5	-0,3	-0,3	0,2	
Export		10,3	-1,2	0,7	5,9	
Andra indikationer						
	Nov-01	Dec-01	2000	2001	2002	2003
KPI, årlig förändring		2,9	1,3	2,6	1,8	2,0
Arbetslöshet		3,6	4,7	4,0	4,3	4,0
Bytesbalans	3,3		3,1	2,3	2,3	2,2

¹⁾ 2 098 mdkr (2000 års referenspriser).

Källa: SCB, Riksbanken; prognoser: Konjunkturinstitutet

Återförsäljare

Återförsäljare	Telefon	Reuter-sida
ABN Amro Bank NV	08-506 155 00	PMAA
Consensus – Den Danske Bank A/S	08-568 808 44	PMCO
S E B	08-506 23 151	PMSE
Svenska Handelsbanken	08-463 46 50	PMHD
Swedbank (Föreningssparbanken)	08-700 99 00	PMBF
Nordea	+45-33-33 17 58	PMUB
E Öhman J:or Fondkommission AB	08-679 22 00	PMOR

Nästa utgåva av Statsupplåning – prognos och analys publiceras tisdag den 18 juni 2002, kl. 9.30.

För mer information:

Lånebehov och statsskuld: Lars Hörngren 08-613 47 36 eller 08-613 47 40

Finansiering: Thomas Olofsson 08-613 47 82



**RIKSGÄLDS
KONTORET**

THE SWEDISH NATIONAL DEBT OFFICE

Besöksadress: Norrlandsgatan 15 • Postadress: SE-103 74 Stockholm • Telefon: 08-613 45 00

Fax: 08-21 21 63 • E-post rgk@rgk.se • Internet: www.rgk.se