



# Inflationsrapport

2006:3



# Innehåll

- FÖRORD 5
- SAMMANFATTNING 9
- INFLATIONENS BESTÄMNINGSFAKTORER 13
  - De finansiella marknaderna 13
  - Den internationella utvecklingen 17
  - Den ekonomiska utvecklingen i Sverige 21
  - Inflationsförväntningar 32
- INFLATIONSBEDÖMNING 33
  - Riskbilden 38
- FÖRDJUPNINGSRUTOR I TIDIGARE INFLATIONSRAPPORTER 61

## *Fördjupningsrutor*

- Penningpolitiken i Sverige 6
- Perspektiv på mängden lediga resurser på arbetsmarknaden 42
- Avtalsrörelsen 2007 51
- Inflationsindikatorer 56



## ■ Förord

Riksbankens samlade syn på inflationsutsikterna redovisas i inflationsrapporter. Direktionens penningpolitiska beslut och överväganden redovisas i separata pressmeddelanden. Inom direktionen kan det finnas olika åsikter om inflationsutsikterna framöver. Direktionsmedlemmarnas bedömningar och individuella ställningstaganden till det penningpolitiska beslutet redovisas i protokoll från direktionens penningpolitiska möten. Eventuella meningsskiljaktigheter i synen på inflationsutvecklingen redovisas sålunda i det särskilda protokoll från direktionens sammanträde den 25 oktober som kommer att publiceras den 15 november 2006.

Denna inflationsrapport återger grunddragen i de föredragningar och diskussioner som hölls i direktionen den 10 och 19 oktober. Syftet med inflationsrapporten är inte bara att ta fram underlag för de penningpolitiska besluten, utan även att sprida kunskap om de bedömningar som Riksbanken gör. Riksbanken vill underlätta för utomstående att följa, förstå och utvärdera penningpolitiken.

Analyserna i rapportens huvudscenario baseras på antagandet att reporäntan utvecklas i linje med de finansiella marknadernas förväntningar, så som de avspeglas i de s.k. implicita terminsräntorna. Dessa prognoser sträcker sig tre år fram i tiden. Det är viktigt att betona att en ränteutveckling i linje med terminsräntorna inte ska tolkas som det antagande för penningpolitiken som Riksbankens direktion anser vara mest sannolikt.

Inflationsrapporten inleds med en fördjupningsruta som översiktligt beskriver Riksbankens penningpolitiska mål och strategi. Därefter kommer en sammanfattning av rapporten. I de följande avsnitten presenteras utvecklingen av inflationens viktigaste bestämningsfaktorer och Riksbankens samlade bedömning av inflationsutsikterna i huvudscenariot samt de viktigaste riskerna. Rapporten innehåller även tre fördjupningsrutor som analyserar resursutnyttjandet på arbetsmarknaden, avtalsrörelsen nästa år och inflationsindikatorer.

*Stockholm i oktober 2006*

Stefan Ingves

RIKSBANKSCHEF

denna fördjupningsruta ges en beskrivning av Riksbankens penningpolitiska mål och strategi. Beskrivningens viktigaste syfte är att förklara hur Riksbanken i räntesättningen har utrymme att ta hänsyn till både inflationsutvecklingen och den realekonomiska utvecklingen. En önskvärd penningpolitik har egenskapen att inflationen i normalfallet är nära målet i ett tvåårigt tidsperspektiv samtidigt som utvecklingsbanorna för inflationen och real ekonomin inte uppvisar alltför stora svängningar. Fördjupningsrutan är ett utdrag ur dokumentet "Penningpolitiken i Sverige" som publicerades den 19 maj 2006.<sup>1</sup>

- **Det lagfästa målet för penningpolitiken är att upprätthålla ett fast penningvärde.**

Det slås fast genom de ändringar i riksbankslagen som trädde i kraft 1999. I förarbetena till lagen angavs att Riksbanken, utan att åsidosätta prisstabilitetsmålet, därutöver ska stödja målen för den allmänna ekonomiska politiken i syfte att uppnå hållbar tillväxt och hög sysselsättning. Genom lagändringarna skapades också ökad självständighet för Riksbanken.

- **Riksbanken har preciserat ett explicit inflationsmål som innebär att den årliga förändringen av konsumentprisindex (KPI) ska vara 2 procent med ett toleransintervall på plus/minus 1 procentenhet.**

Det har etablerats en relativt stor samsyn bland länder om att en lagom inflationsnivå ligger kring 2 procent. Därför har länder med inflationsmål också ofta valt att formulera mål som innebär att inflationen ska vara ca 2 procent. För att markera att det inte står i penningpolitikens makt att uppnå målet exakt hela tiden har Riksbanken formulerat ett toleransintervall kring målet på plus/minus 1 procentenhet. Toleransintervallet markerar samtidigt att alltför stora avvikelser inte kan accepteras om målet ska behålla sin trovärdighet.

- **Penningpolitiken vägleds också av olika mått på "underliggande inflation". Det finns inte något enskilt inflationsmått som i varje given tidpunkt alltid visar vilken penningpolitik som behövs.**

Gemensamt för mått på "underliggande

inflation" är att de har rensats för priskomponenter som brukar fluktuera kraftigt men som inte bedöms påverka den mer trendmässiga utvecklingen av inflationen. Ett sådant mått, UND1X, har givits en speciell status. I det har direkta effekter av förändringar i indirekta skatter och subventioner och räntekostnader för egnahem rensats bort. Att detta mått används beror på att förändringar i indirekta skatter och subventioner (på grund av finanspolitiken) och i räntekostnader för egnahem (till följd av penningpolitiken) ofta har effekter på KPI som inte bör föranleda någon penningpolitisk åtgärd.

- **Penningpolitiken verkar med eftersläpning och inriktas normalt på att inflationsmålet ska uppnås inom två år. Tvåårshorisonten ger också utrymme att ta hänsyn till utvecklingen i real ekonomin.**

Att tillåta tillfälliga avvikelser från inflationsmålet kan vara motiverat av hänsyn till real ekonomin (tillväxt, arbetslöshet, sysselsättning, etc.). Genom att inte ha ambitionen att återföra inflationen till målet så fort som möjligt, skapas ett utrymme att bedriva penningpolitiken så att realekonomiska svängningar kan dämpas. Samtidigt är det viktigt att denna flexibilitet inte minskar trovärdigheten för inflationsmålet på sikt. Tvåårshorisonten kan tolkas som en restriktion på hur stor hänsyn som normalt kan tas till den realekonomiska utvecklingen. Under vissa omständigheter kan avvikelserna från inflationsmålet bli så stora att det är rimligt att låta inflationen nå målet bortom den vanliga tvåårshorisonten. När Riksbanken bedömer att det uppstår en sådan

<sup>1</sup> För det fullständiga dokumentet se [http://www.riksbank.se/pagefolders/26055/Penningpolitiken\\_i\\_Sverige.pdf](http://www.riksbank.se/pagefolders/26055/Penningpolitiken_i_Sverige.pdf).

situation ska detta göras tydligt i samband med de penningpolitiska besluten.

- **Riksbanken tar löpande hänsyn till förändringar i tillgångspriser och andra finansiella variabler (valutakurser, huspriser, aktievärden, skuldsättning bland hushåll och företag, etc.) i de penningpolitiska besluten.**

Detta handlar inte om att införa mål för olika tillgångspriser eller andra finansiella storheter. Det kan emellertid uppstå situationer där konsekvenserna av utvecklingen av olika finansiella variabler för realekonomi och inflation hotar att bli mycket ogynnsamma och allvarliga utan att denna typ av risker för den skull låter sig siffras eller fångas i det normala analys- och prognosarbetet. Dessa risker kan vid de penningpolitiska besluten behöva vägas in på annat sätt än genom det normala tillvägagångssättet, där prognoserna för inflationen och realekonomin de två närmaste åren utgör utgångspunkten. I praktiken kan ett hänsynstagande till sådana risker betyda att ränteförändringar något tidigare- eller senareläggs, i förhållande till vad som förefaller vara de mest lämpliga tidpunkterna med hänsyn till prognoserna för inflationen och realekonomin. Syftet är dock som vanligt att upprätthålla ett fast penningvärde och dämpa svängningar i realekonomin.

- **Riksbankens prognoser görs med antagandet att reporäntan (Riksbankens styrränta) utvecklas enligt marknadens förväntningar.**

Om inflationen, givet detta ränteantagande, väntas vara nära målet i ett tvåårigt tidsperspektiv kan marknadens förväntningar om den framtida penningpolitiken normalt betraktas som rimliga. Men för att avgöra detta mer bestämt måste hänsyn tas till hela utvecklingsbanorna för inflationen och den reala ekonomin. Om t.ex. inflationen under prognosperioden stiger mycket snabbt, samtidigt som tillväxten i den reala ekonomin är hög, är det möjligt att den antagna ränteutvecklingen inte kan anses vara rimlig,

även om inflationen just efter två år skulle vara mycket nära 2 procent. I detta fall innebär troligen räntebanan en alltför expansiv penningpolitik. Detta kan i sin tur leda till oacceptabelt stora svängningar i den reala aktiviteten. En önskvärd penningpolitik har egenskapen att inflationen i normalfallet är nära målet i ett tvåårigt tidsperspektiv samtidigt som utvecklingsbanorna för inflationen och realekonomin inte uppvisar alltför stora svängningar.

- **Öppenhet och tydlighet i penningpolitiken är en förutsättning för att kunna kombinera trovärdighet för inflationsmålet med en flexibel tillämpning av målet på kort sikt.**

Att Riksbanken har uppdraget att självständigt precisera målet om fast penningvärde och vilka avvägningar som ska göras i förhållande till andra mål för den ekonomiska politiken på kort sikt medför stora krav på hur beslut förklaras för allmänheten och Riksbankens uppdragsgivare, riksdagen. Riksbankens strategi för att klara dessa uppgifter är att vara så tydlig och öppen som möjligt med den information och de avvägningar som ligger till grund för de penningpolitiska besluten. Både att Riksbanken valt att precisera ett exakt mål för inflationen (med ett visst toleransintervall) och principen att inflationen normalt ska föras tillbaka till målet inom två år kan motiveras av ambitionen att skapa tydlighet och trovärdighet för inflationsmålet. Motiveringar och underlag till penningpolitiska beslut kommenteras och publiceras fortlöpande i inflationsrapporter, protokoll från penningpolitiska sammanträden, pressmeddelanden, presskonferenser och tal från direktions ledamöter. Riksbankschefen framträder dessutom två gånger per år inför riksdagens finansutskott för en diskussion om penningpolitiken. Allt detta syftar till att göra det möjligt att bilda sig rimliga förväntningar om den framtida penningpolitiken och att utvärdera Riksbankens tidigare penningpolitiska analyser och beslut.





## ■ Sammanfattning

BNP-tillväxten i Sverige och i omvärlden var hög under första halvåret i år och väntas bli fortsatt hög under resten av året. Även nästa år väntas tillväxten bli relativt stark. Efterhand går dock konjunkturen in i ett lugnare skede. På den svenska arbetsmarknaden har det skett en tydlig förbättring under året och mycket tyder på att sysselsättningen kommer att fortsätta att stiga. Det inhemska kostnadstrycket väntas öka i takt med att tillväxten i produktiviteten mattas och lönerna stiger snabbare. Detta bidrar till att inflationen i Sverige fortsätter att stiga gradvis de närmaste åren. Prognosen bygger på antagandet att reporäntan höjs under de kommande åren.

De faktorer som har verkat återhållande på prisökningstakten under de senaste åren – en snabb ökning av produktiviteten och en internationell prispress – väntas även fortsättningsvis dämpa inflationen. Därtill väntas nu oljepriset stabiliseras och elpriset falla vilket också håller tillbaka prisökningstakten. Det är därmed en rad gynnsamma utbudsförhållanden som gör att inflationen väntas bli måttlig trots en god konjunkturutveckling.

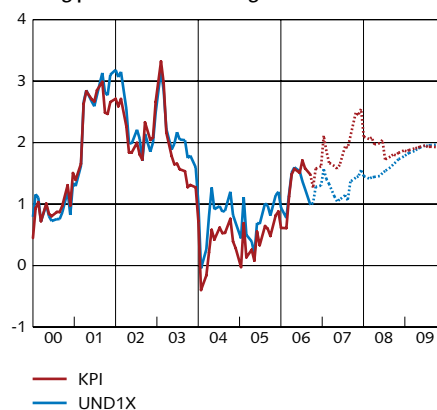
Jämfört med bedömningen i juni har prognosen för inflationen reviderats ned. För år 2008 är nedrevideringen framförallt ett resultat av att energipriserna väntas bli lägre. Risker för att inflationen ska bli högre än i huvudscenariot bedöms vara större än risken för lägre inflation. På två års sikt väntas den riskjusterade inflationen mätt enligt UND1X vara 1,7 procent och på tre års sikt 2,1 procent.

### ■ ■ Stark tillväxt men låg inflation.

Inflationen har stigit gradvis sedan början av 2005 (se diagram 1). Samtidigt har BNP-tillväxten varit hög och oljepriset stigit kraftigt. Fortfarande är dock inflationen relativt låg. Att den starka produktionsökningen inte medfört ett högre inflationstryck beror bl.a. på att tillväxten i produktiviteten varit stark. Företagen har kunnat öka produktionen utan att anställa så många fler personer och det har därmed inte uppkommit någon större press uppåt på löner och priser. Importpriserna i konsumentledet har samtidigt fortsatt att utvecklas svagt bl.a. till följd av en ökad internationell konkurrens.

Under de kommande åren bedöms UND1X-inflationen stiga svagt (se diagram 1). På två års sikt väntas inflationen i huvudscenariot vara 1,6 procent och på tre års sikt 2,0 procent. I september i år uppgick inflationen till 1,0 procent. Den uppgång som väntas i inflationen framöver beror till stor del på att de inhemska produktionskostnaderna väntas öka i takt med att konjunkturen förbättras. Tillväxten i produktiviteten mattas samtidigt som löneökningarna blir högre. Under större delen av prognosperioden väntas dock inflationen förbli relativt låg. Det är flera faktorer som bidrar till detta. På kort sikt är det en fortsatt hög tillväxt i produktiviteten som håller ned företagets arbetskostnader och därmed inflationen. Samtidigt väntas den prispress som noterats under senare år på importerade produkter i konsumentledet fortgå, vilket tillsammans med en förstärkning av

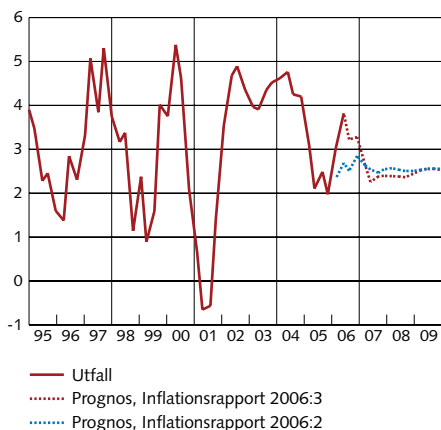
Diagram 1. UND1X och KPI  
Årlig procentuell förändring



Anm. UND1X är KPI exklusive hushållens räntekostnader för egnahem rensat för direkta effekter av förändrade indirekta skatter och subventioner. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

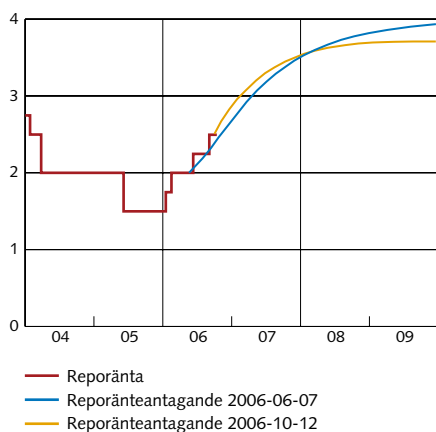
Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 2. Arbetsproduktivitet i näringslivet**  
Årlig procentuell förändring



Källor: SCB och Riksbanken

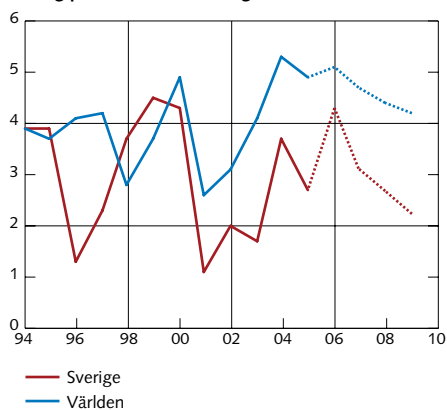
**Diagram 3. Implicita terminsräntor**  
Procent



Anm. Implicita terminsräntor är beräknade som ett genomsnitt för 15 dagar.

Källa: Riksbanken

**Diagram 4. BNP**  
Årlig procentuell förändring



Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: IMF, SCB och Riksbanken

kronkursen bidrar till låga importpriser. En annan viktig förklaring till den relativt låga inflationen på ett par års sikt är att bidraget till inflationen från energipriserna väntas falla kraftigt. Det följer av att oljepriset och elpriset inte antas fortsätta att stiga i den utsträckning de gjort under det senaste året. Oljepriset antas vara relativt stabilt medan elpriset antas falla, i linje med terminsprissättningen på dessa marknader.

### ■ ■ Hög BNP-tillväxt i Sverige.

Under det första halvåret i år steg tillväxttakten i svensk ekonomi. Produktiviteten växte starkt liksom den utländska och inhemska efterfrågan (se diagram 2). Dessa faktorer väntas bidra till att BNP-tillväxten blir hög även nästa år och att konjunkturen fortsätter att förstärkas. Framöver väntas tillväxten i produktiviteten mattas samtidigt som BNP-tillväxten i omvärlden dämpas. Dessutom antas den svenska penningpolitiken bli mindre expansiv (se diagram 3). Detta leder till att BNP-tillväxten avtar efterhand (se diagram 4).

På arbetsmarknaden har en tydlig förbättring skett under året. Tillväxten i sysselsättningen är nu hög och olika indikatorer såsom antalet nyanmälda lediga platser ökar snabbt samtidigt som antalet varsel minskar. Samtidigt som fler människor har blivit anställda har också fler personer blivit tillgängliga på arbetsmarknaden, dvs. utbudet av arbetskraft har ökat. Detta har medfört att den öppna arbetslösheten endast har fallit svagt. I takt med att konjunkturen går in i ett lugnare skede antas sysselsättningsökningen mattas. Arbetslösheten väntas fortsätta att sjunka något.

Att Sverige har fått en ny regering påverkar inriktningen på den ekonomiska politiken. Den bedömning Riksbanken gör i denna inflationsrapport är att den får effekter på såväl utbud som efterfrågan i svensk ekonomi. Storleken på effekterna är naturligtvis svåra att uppskatta, liksom när i tiden de inträffar.

### ■ ■ Stigande huspriser och låga realräntor.

Den starka ekonomiska utvecklingen i Sverige avspeglas även på flertalet finansiella marknader. Företag och hushåll har under senare år ökat sin upplåning relativt mycket sett i ett historiskt perspektiv. Penningmängden växer mycket snabbt. Börskurserna har under sommaren återhämtat sig från nedgången i våras. Samtidigt har huspriserna stigit snabbt och hushållens förmögenhet ökat ytterligare. Till viss del är denna utveckling ett resultat av den expansiva penningpolitiken. I takt med att penningpolitiken blir mindre expansiv och konjunkturuppgången dämpas väntas dock utlåningen och huspriserna öka långsammare.

Sedan i juni har 10-årsräntan fallit i såväl euroområdet, USA som Sverige, trots stigande styrräntor. Det är svårt att veta exakt vad som styr utvecklingen. Räntorna kan ha pressats ned av att marknadsaktörerna nu tror på en mer tydlig avmattning i den amerikanska ekonomin. En annan förklaring till nedgången i räntorna kan vara att

efterfrågan på säkra värdepapper har ökat efter bl.a. krig i Mellanöstern och nya terrorhot.

### ■ ■ Hög BNP-tillväxt även i omvärlden.

Tillväxten i omvärlden har varit god de senaste åren (se diagram 4). Särskilt stark har den varit i utvecklingsekonomierna i Asien. Under det första halvåret i år förstärktes konjunkturen även i euroområdet. Indikatorer i form av främst barometerdata talar för fortsatt god tillväxt i euroområdet även under tredje kvartalet. I USA finns det däremot tecken på att tillväxten mattas av något.

Under de kommande åren väntas BNP-tillväxten i omvärlden vara fortsatt stark även om den dämpas något (se diagram 4). Inflationen bedöms samtidigt bli fortsatt måttlig.

### ■ ■ Lägre import- och energipriser.

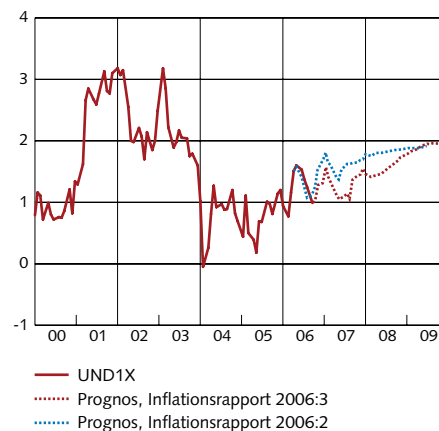
Prognosen för den svenska tillväxten i såväl BNP som produktiviteten, antalet sysselsatta och arbetskraften har reviderats upp för i år. Det beror på att den utfallsstatistik som har inkommit sedan i juni har visat på en starkare utveckling än väntat. För de kommande åren bedöms den ekonomiska utvecklingen bli starkare även till följd av förändringar i finanspolitiken.

Inflationen har reviderats ned under prognosperioden (se diagram 5 och tabell 1). På kort sikt följer den lägre inflationen bl.a. av oväntat svaga prisförändringar på importerade varor samt av att produktiviteten väntas bli högre. På lite längre sikt påverkas prognosen av att energipriserna antas hålla tillbaka inflationen mer än vad som prognostiserades i föregående inflationsrapport. Det följer av att oljepriset nu bedöms bli lägre och att elpriserna antas falla mer än vad som antogs i juni. Revideringarna av inflationen exklusive energi är små på ett par års sikt (se diagram 6). Det är därmed en rad gynnsamma utbudsförhållanden som gör att inflationen väntas bli måttlig trots en god konjunkturutveckling.

### ■ ■ Risk för högre inflation än i huvudscenariot.

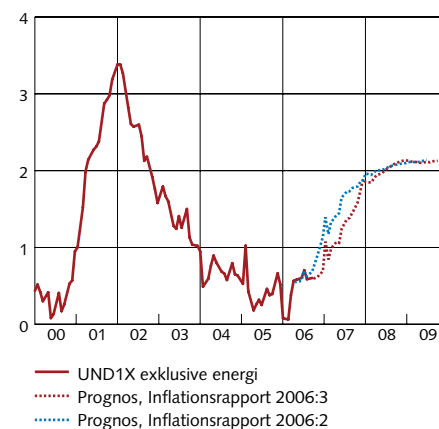
Som alltid är prognoserna osäkra och det finns en risk att den ekonomiska utvecklingen inte blir som i huvudscenariot. Det finns t.ex. en risk att den internationella utvecklingen blir svagare än väntat vilket kan leda till en lägre inflation än i huvudscenariot. Dessutom utgör energipriserna som vanligt en osäkerhetsfaktor för prognosen. Dessa priser har under senare år svängt kraftigt och har haft en stor inverkan på inflationen, samtidigt är de mycket svåra att prognostisera. Även den inhemska efterfrågan och lönerna utgör en risk för inflationen. Till det kommer risker förknippade med den snabba ökningstakten i krediter och i priser på bostäder. De inhemska riskerna talar huvudsakligen för att inflationen kan bli högre än i huvudscenariot. De inhemska riskerna väger denna gång något tyngre än de internationella, vilket sammantaget innebär att riskerna för högre inflation dominerar (se tabell 1 och 2).

Diagram 5. UND1X  
Årlig procentuell förändring



Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 6. UND1X exklusive energi  
Årlig procentuell förändring



Källa: Riksbanken

**Tabell 1. Inflationsprognosen i huvudscenariot  
Årlig procentuell förändring**

	Årsgenomsnitt				Tolvmånaderstal			
	2005	2006	2007	2008	sep-06	sep-07	sep-08	sep-09
KPI	0,5	1,3 (1,5)	2,0 (2,3)	1,9 (2,4)	1,5 (1,5)	2,1 (2,4)	1,8 (2,4)	1,9
UND1X	0,8	1,2 (1,3)	1,3 (1,6)	1,6 (1,8)	1,0 (1,1)	1,4 (1,6)	1,6 (1,9)	2,0

Anm. Bedömningen i föregående inflationsrapport anges inom parentes. UND1X är KPI exklusive räntekostnader för egnahem rensat för direkta effekter av förändrade indirekta skatter och subventioner.

Källor: SCB och Riksbanken

**Tabell 2. Inflationsprognos med beaktande av riskbilden  
Årlig procentuell förändring**

	Årsgenomsnitt				Tolvmånaderstal		
	2005	2006	2007	2008	sep-07	sep-08	sep-09
KPI	0,5	1,4 (1,5)	2,1 (2,3)	2,0 (2,4)	2,2 (2,4)	1,9 (2,4)	2,0
UND1X	0,8	1,3 (1,3)	1,4 (1,6)	1,7 (1,8)	1,5 (1,6)	1,7 (1,9)	2,1

Anm. Bedömningen i föregående inflationsrapport anges inom parentes.

Källor: SCB och Riksbanken

**Tabell 3. Nyckeltal  
Procent och årlig procentuell förändring**

	2005	2006	2007	2008	2009
BNP OECD	2,7	3,2 (3,1)	2,6 (2,7)	2,6 (2,7)	2,6 (2,6)
KPI OECD	2,6	2,7 (2,6)	2,4 (2,4)	2,2 (2,3)	2,1 (2,1)
Råoljepris Brent, USD/fat, årsgenomsnitt	54	65 (69)	65 (72)	66 (71)	65 (69)
Marknadstillväxt för svensk export	6,9	11,0 (7,1)	7,0 (6,3)	6,3 (6,1)	6,0 (6,0)
Växelkurs, TCW-index, årsgenomsnitt	128,3	127,7 (128,4)	125,4 (126,5)	124,1 (125,3)	123,1 (124,5)
Reporänta, implicit terminränta, årsgenomsnitt	1,7	2,2 (2,1)	3,2 (3,1)	3,6 (3,7)	3,7 (3,9)
10-årsränta, årsgenomsnitt	3,4	3,8 (3,9)	4,3 (4,5)	4,7 (4,9)	4,9 (5,1)
BNP	2,7	4,3 (3,7)	3,1 (2,8)	2,7 (2,4)	2,2 (2,2)
Sysselsatta personer	0,7	1,9 (1,7)	1,1 (1,0)	0,8 (0,5)	0,4 (0,2)
Öppen arbetslöshet, procent av arbetskraften	5,9	5,4 (5,5)	5,4 (5,1)	5,1 (4,9)	4,9 (4,8)
Timlön i hela ekonomin, KL	3,1	3,4 (3,4)	3,8 (3,9)	3,9 (4,1)	3,9 (4,1)
Enhetsarbetskostnad i näringslivet	1,5	-0,7 (0,2)	2,9 (2,9)	1,9 (2,0)	1,9 (2,0)
Offentligt finansiellt sparande, procent av BNP	2,8	2,8 (2,2)	2,3 (2,0)	2,2 (2,1)	2,0 (1,9)

Anm. Bedömningen i föregående inflationsrapport anges inom parentes.

Källor: AMS, Intercontinental Exchange, Medlingsinstitutet, OECD, SCB och Riksbanken

# ■ Inflationens bestämningsfaktorer

## De finansiella marknaderna

Jämfört med i juni antas reporäntan i Sverige nu vara högre i början och lägre i slutet av prognosperioden. Sedan i juni har långräntorna sjunkit i både USA, euroområdet och Sverige. Företagens och hushållens upplåning fortsätter att öka i hög takt, liksom huspriserna. Börskurserna har återhämtat sig efter vårens ras. Kronan har i TCW-termer i genomsnitt varit något starkare än prognostiserat.

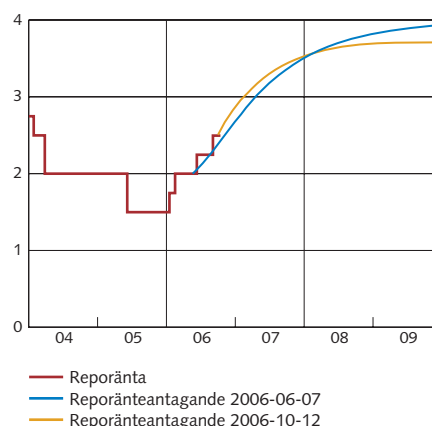
### ■ ■ Högre implicit terminsränta i år.

Liksom i föregående inflationsrapport baseras prognoserna på att reporäntan utvecklas i linje med de implicita terminsräntorna. För att minska inverkan av tillfälliga rörelser i prissättningen på de finansiella marknaderna används ett 15-dagars genomsnitt, denna gång t.o.m. den 12 oktober. Jämfört med föregående inflationsrapport är nu den implicita terminsräntan högre i början av prognosperioden och lägre i slutet. De implicita terminsräntorna uppgår till cirka 2,75 procent i slutet av 2006 och cirka 3,75 procent i slutet av 2009 (se diagram 7).

Det bör framhållas att det finns flera sätt att försöka utläsa marknadens förväntningar om den framtida penningpolitiken. I inflationsrapporten används implicita terminsräntor beräknade på statspapper. På kort sikt ligger de implicita terminsräntorna på penningmarknadsinstrument utgivna av banker högre. Dessa förväntningar ligger för närvarande närmare enkätdata (se diagram 8; notera att detta diagram visar implicita terminsräntekurvor från en enstaka dag, den 27 september, vilket är den dag då enkäten genomfördes) och tyder på att reporäntan förväntas höjas med 0,5 procentenheter, till 3,0 procent, fram till slutet av 2006. Det stämmer väl överens med vad marknadsaktörer ger uttryck för i sina officiella prognoser.

I USA har Federal Reserve höjt räntan med ytterligare 0,25 procentenheter under sommaren. I euroområdet har ECB höjt styrräntan med 0,5 procentenheter sedan i juni. Prissättningen på penning- och obligationsmarknaden visar att det inte längre finns förväntningar om någon ytterligare amerikansk räntehöjning (se diagram 9). Räntemarknaden förväntar sig däremot att ECB kommer att höja refiräntan något mer än vad som tidigare antagits. Överraskande positiv ekonomisk statistik inom euroområdet och penningpolitisk signalering har

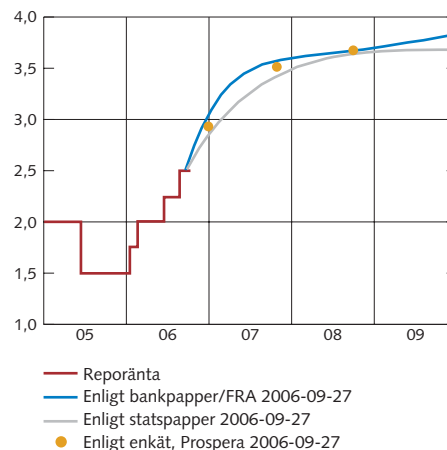
Diagram 7. Implicita terminsräntor  
Procent



Anm. Implicita terminsräntor är beräknade som ett genomsnitt för 15 dagar.

Källa: Riksbanken

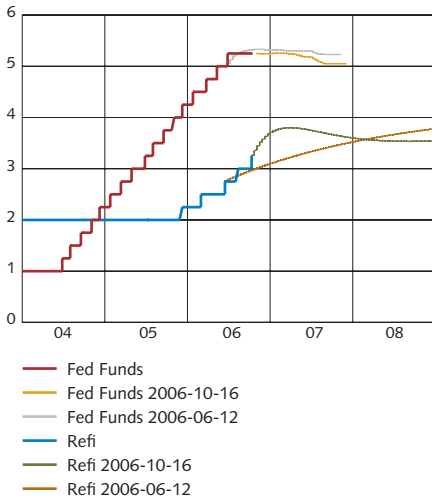
Diagram 8. Implicita terminsräntor enligt bankrespektive statspapper samt reporänteförväntningar  
Procent



Anm. Terminsräntorna beräknade med bankpapper som underlag är nedjusterade med 10 räntepunkter med anledning av att de kortaste bankpapperna (över nakt räntan) noteras till 10 räntepunkter över reporäntan. Dessa 10 räntepunkter avspeglar inte förväntningarna om den framtida penningpolitiken.

Källor: Prospera Research AB och Riksbanken

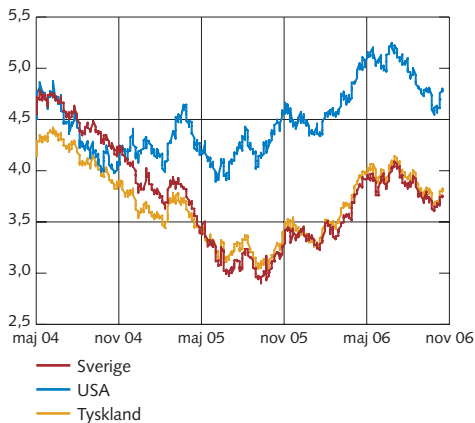
**Diagram 9. Penningpolitiska förväntningar i euroområdet och USA**  
Procent



Anm. Förväntningar beräknade enligt implicita terminräntor för euroområdet och Fed funds-kontrakt för USA.

Källa: Riksbanken

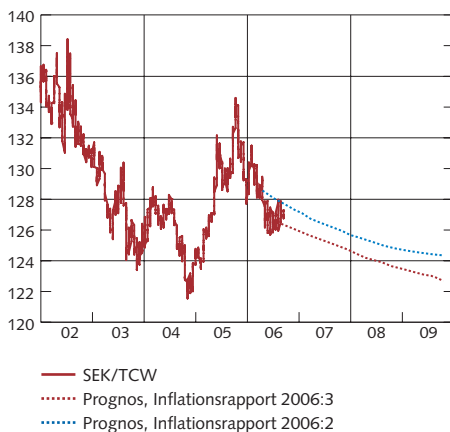
**Diagram 10. Långa räntor**  
Procent



Anm. Statsobligationer med ca 10 års återstående löptid.

Källa: Riksbanken

**Diagram 11. Konkurrensvägd växelkurs, TCW Index, 1992-11-18 = 100**



Anm. Utfallen är dagskurser och prognoserna avser kvartalsgenomsnitt.

Källa: Riksbanken

fått de korta räntorna att stiga. Fram till årsskiftet förväntas åtminstone ytterligare en höjning av refinäntan (se diagram 9).

### ■ ■ Långräntorna sjunker åter.

Räntor med längre löptid har sammantaget sjunkit i både USA och euroområdet sedan föregående inflationsrapport. Det är möjligt att långräntorna påverkats av hur förväntningarna om den amerikanska konjunkturen och penningpolitiken har skiftat. Marknadsaktörerna räknar sannolikt med en mer tydlig amerikansk avmattning nu än tidigare. En annan förklaring till nedgången i räntorna kan vara att det skett en ökad efterfrågan på säkra värdepapper efter bl.a. krig i Mellanöstern och terrorhot. De svenska långa räntorna har i stort sett följt de amerikanska och tyska motsvarigheterna. Långränteprognosen för Sverige revideras ned med cirka 0,2 procentenheter för vart och ett av åren 2007-2009 (se tabell 3).

### ■ ■ Kronan och euron starkare mot dollarn.

Dollarns kurs mot euron ligger på ungefär samma nivå som vid föregående inflationsrapport. Inledningsvis försvagades dollarn, vilket anses hänga samman med något svag amerikansk konjunkturstatistik och förväntningar om att Federal Reserve kommer att föra en mindre åtstramande penningpolitik. Förväntningar om en mer åtstramande penningpolitik i euroområdet bidrog även till en starkare euro. Under senare tid har dock dollarn åter stärkts. Kronans värde uttryckt i dollar respektive euro är ungefär på samma nivåer som vid föregående inflationsrapport.

I termer av det handelsvägda TCW-indexet har kronan stärkts något mer än förväntat i föregående inflationsrapport. Synen på kronans reala utveckling framöver är oförändrad sedan i juni, dvs den reala växelkursen bedöms förstärkas under kommande år. För att denna syn på kronans konkurrens- och köpkraft ska bibehållas, trots en nedreviderad inflationsprognos, är den nominella växelkursprognosen i TCW-termer något starkare även på längre sikt (se diagram 11). Under 2006-2009 bedöms TCW-index vara cirka en procent starkare än bedömningen i föregående inflationsrapport. Till slutet av 2009 bedöms TCW förstärkas med cirka 3 procent jämfört med dagens nivå.

### ■ ■ Återhämtning av börskurserna.

Under våren föll kurserna på flera av världens aktiebörser relativt kraftigt. Under sommaren och tidig höst steg de sedan i stort sett

kontinuerligt (se diagram 12). Börskurserna har påverkats av en hög vinsttillväxt under andra kvartalet. Den goda utvecklingen av vinsterna har medfört att även de förväntade vinsterna för 2006-2007 har reviderats upp.

### ■ ■ Upplåningen i Sverige fortsätter att öka starkt.

Allmänhetens upplåning fortsätter att öka i hög takt. I augusti var ökningstakten drygt 12 procent i årstakt. Hushållens upplåning växer fortfarande något snabbare än företagens upplåning. I augusti ökade hushållens upplåning med nästan 13 procent. Andra kvartalet fortsatte huspriserna att stiga med 13 procent i årstakt, vilket är nästan lika snabbt som under första kvartalet (se diagram 13).

En fortsatt hög upplåning bland hushållen är ett tecken på en stark efterfrågeutveckling. Till viss del är denna utveckling ett resultat av att penningpolitiken i ett historiskt perspektiv fortfarande är expansiv.

Penningmängden, mätt som M3, ökar fortfarande snabbt (se diagram 14). I augusti var ökningstakten 19 procent i årstakt vilket främst kan förklaras med att allmänhetens avistainlåning har ökat. Vissa andra delkomponenter har också ökat kraftigt. Exempelvis har allmänhetens innehav av repor och MFI-instrument (värdepapper emitterade av banker och andra finansinstitut) ökat snabbt. Måttet M2, som påminner mer om den gamla definitionen av M3, uppvisar också en stigande ökningstakt. Innehavet av sedlar och mynt (M0) växer däremot långsamt.

### ■ ■ Stigande realräntor och starkare real växelkurs framöver.

Sedan i juni har de nominella långräntorna sjunkit. Inflationförväntningarna på lång sikt har legat relativt stabilt runt 2 procent under flera år, men har stigit något på senare tid. De långa realräntorna har alltså fallit något under senare tid, medan de korta realräntorna har stigit till följd av höjningarna av reporäntan.

Ränteantagandet i denna inflationsrapport innebär att repo-räntan fortsätter att höjas successivt. Riksbankens bedömning är att också de långa nominella räntorna stiger under prognosperioden. Prognosen innebär mindre expansiva förhållanden i den mening att realräntorna stiger och den reala växelkursen stärks. Stigande räntor kan förväntas leda till att tillväxten i huspriserna och hushållsupplåningen dämpas.

Diagram 12. Aktieindex i Sverige, USA och euroområdet  
Index, 2000-01-01=100

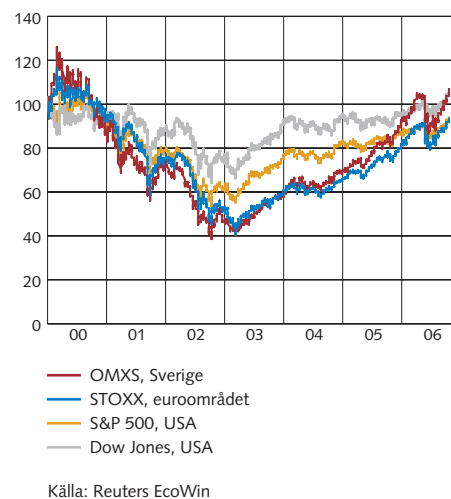


Diagram 13. Småhuspriser och total utlåning till svenska hushåll  
Årlig procentuell förändring

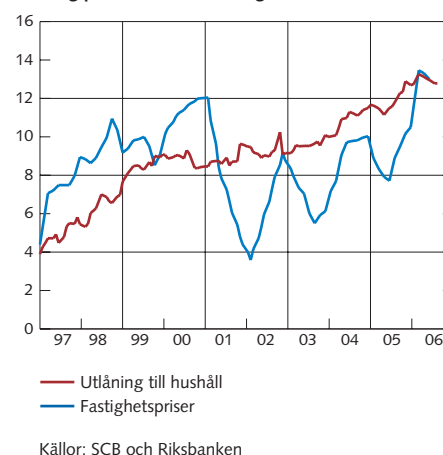
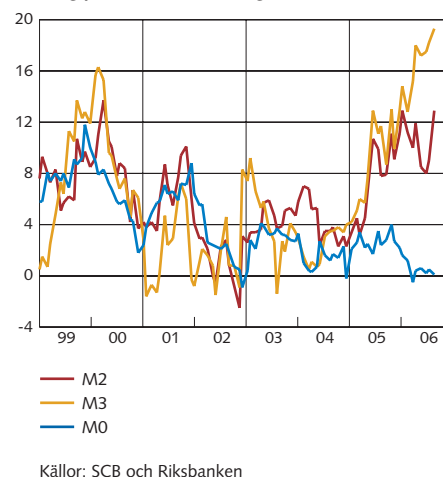
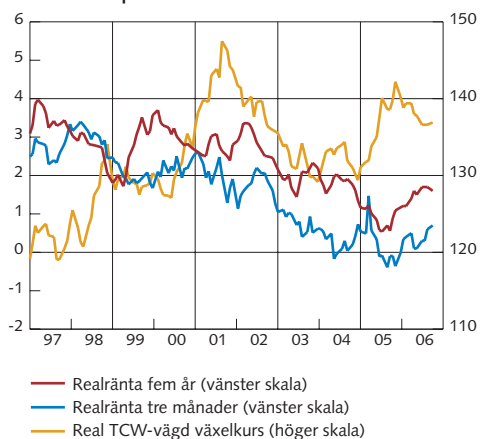


Diagram 14. Penningmängden  
Årlig procentuell förändring



**Diagram 15. Realräntor och real TCW-vägd  
växelkurs  
Procent respektive index**



Anm. Vid beräkning av realräntorna har inflationsförväntningar enligt enkäter från Konjunkturinstitutets HIP använts för tremånadersräntan och från Prospera för femårsräntan. Räntorna avser statsskuldväxlar med tre månaders löptid och statsobligationer med fem års löptid. Den reala växelkursen är beräknad som nominella TCW (index 1992-11-18=100) multiplicerat med kvoten mellan prisnivån i en TCW-viktad omvärld och Sverige.  
Källor: Konjunkturinstitutet, Prospera Research AB och Riksbanken

### Reviderade prognoser sedan föregående inflationsrapport

- De implicita termräntorna är högre i början av prognosperioden och lägre i slutet.
- Prognosen för den svenska långräntan har reviderats ned med cirka 0,2 procentenheter under 2007-2009.
- Den nominella växelkursen i TCW-termer förväntas under prognosperioden bli knappt en procent starkare än vad som antogs i föregående inflationsrapport.



## Den internationella utvecklingen

Tillväxten i världen har de senaste åren varit högre än under 1980- och 1990-talen. Även under det första halvåret i år var tillväxten stark. Under de närmaste åren väntas tillväxten avta något, men ändå förbli relativt hög. Oljepriset antas komma att stabiliseras efter att ha fallit tillbaka sedan i somras. Inflationen i omvärlden väntas bli relativt måttlig.

### ■ ■ Fortsatt god tillväxt i omvärlden.

Tillväxten i omvärlden har varit god de senaste åren. Särskilt stark har produktionsökningen varit i utvecklingsekonomierna i Asien, men också Ryssland, länderna i Östeuropa, Mellanöstern, Sydamerika och Afrika har uppvisat höga tillväxttal. Även i USA har den ekonomiska utvecklingen varit något starkare än den historiskt genomsnittliga. Där finns nu tecken på att tillväxten mattas av något. I euroområdet har tillväxten varit dämpad i flera år, men en förstärkning av konjunkturen har skett under 2006.

Den starka tillväxten i världsekonomin har medfört att efterfrågan på olja och andra råvaror ökat snabbt och att priserna drivits upp. Oljepriset har också påverkats av olika utbudsstörningar, bl.a. politisk oro i mellanöstern.

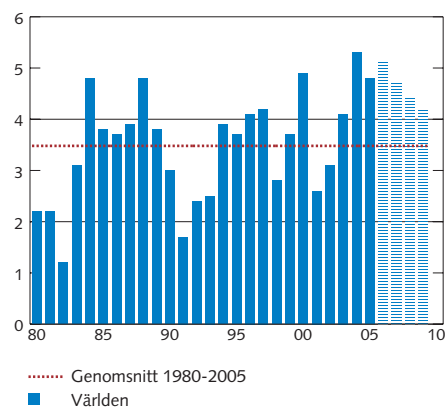
Tillväxten i världsekonomin väntas bli något lägre under kommande år men fortfarande överstiga den historiskt genomsnittliga tillväxttakten (se diagram 16). I Kina och andra utvecklingsekonomier antas tillväxten fortsätta att vara hög, även om osäkerheten om tillväxtpotentialen i dessa snabbväxande ekonomier är betydande. Den inhemska efterfrågan i de asiatiska utvecklingsekonomierna väntas fortsätta att växa i snabb takt.

De finansiella förhållandena i världen som helhet är gynnsamma för den fortsatta tillväxten. Även om räntorna stigit och väntas fortsätta att stiga ytterligare under prognosperioden kommer de att vara relativt låga sett i ett historiskt perspektiv.

### ■ ■ Tillväxten avtar i USA.

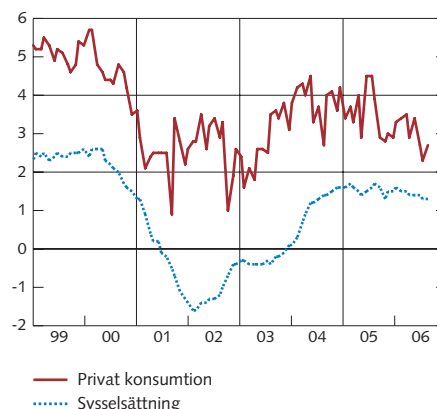
BNP-tillväxten i USA var under första halvåret något högre än vad som förväntades i den förra inflationsrapporten. Sedan i juni har det emellertid kommit allt fler tecken på att tillväxten i den amerikanska ekonomin håller på att mattas av. Hushållens konsumtion ökar t.ex. långsammare (se diagram 17). Dämpningen kan hänga samman med att bostadsmarknaden har försvagats. Prisökningstakten på bostäder har avtagit och nyproduktionen av bostäder har minskat. Att det sker

Diagram 16. BNP i världen  
Årlig procentuell förändring



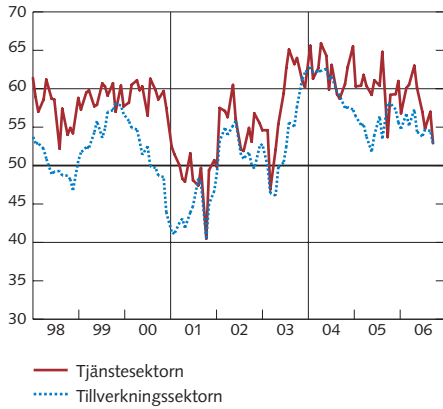
Anm. Streckad stapel avser Riksbankens prognos.  
Källor: IMF och Riksbanken

Diagram 17. Sysselsättning och privat konsumtion i USA  
Årlig procentuell förändring



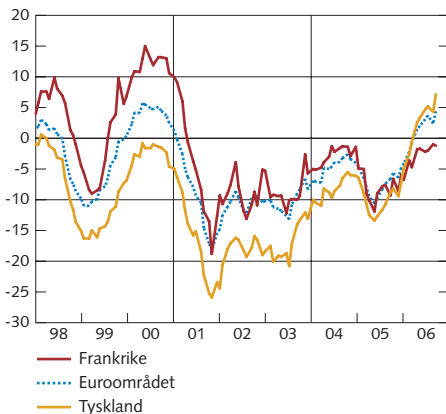
Anm. Sysselsättning enligt arbetsgivarenkät (non-farm payrolls).  
Källor: Bureau of Labor Statistics och Department of Commerce

**Diagram 18. Inköpschefsindex i USA**  
Index, oförändrad aktivitet = 50



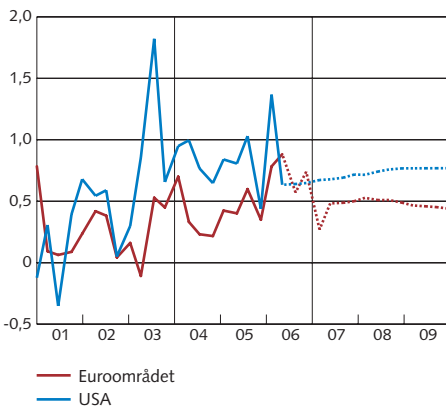
Källa: Institute for Supply Management

**Diagram 19. Konfidensindikator för tillverkningsindustrin i euroområdet, Frankrike och Tyskland**  
Nettotal



Källa: DG ECFIN – Directorate General for Economic and Financial Affairs

**Diagram 20. BNP**  
Procentuell kvartalsförändring, säsongrensade data



Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: Bureau of Economic Analysis, Eurostat och Riksbanken

en avmattning stöds också av ett antal andra indikatorer, bl.a. enkät-data (se diagram 18), som pekar mot en för amerikanska förhållanden måttlig tillväxt i BNP under tredje kvartalet. Sammantaget väntas tillväxten i USA under helåret 2006 vara i linje med bedömningen i förra inflationsrapporten. Kvartalstillväxten i BNP väntas dock bli något svagare under det andra halvåret i år fram till början av 2008 jämfört med bedömningen i juni. Fortfarande bedöms dock den amerikanska ekonomin utvecklas relativt starkt framöver.

■ ■ Svag tillväxt i Japan under andra kvartalet.

I Japan ökade BNP med endast 0,2 procent mellan första och andra kvartalet. Det var en svagare tillväxt än väntat och det var bl.a. nettoexporten som försvagades medan återhämtningen i den inhemska efterfrågan fortsatte. På kort sikt uppvisar indikatorer för tillväxten i BNP en något blandad bild. Tankan-rapporten från september tyder dock på att förbättringen av såväl industrikonjunkturen som konjunkturen i det övriga näringslivet fortsätter. Under 2006 väntas den japanska ekonomin växa med 2,8 procent. Under 2007 och därefter väntas tillväxten avta delvis på grund av att efterfrågetillväxten från omvärlden dämpas.

■ ■ Hög tillväxt i euroområdet under första halvåret.

BNP i euroområdet ökade under det första halvåret i år relativt starkt. Tillväxten blev något högre än väntat. Såväl i geografiskt avseende som med avseende på efterfrågans fördelning på komponenter var tillväxten brett baserad. Under första halvåret har sysselsättningen i euroområdet ökat med 0,3 procent per kvartal. Även tidigare, då tillväxten i ekonomin varit svagare, har utvecklingen av sysselsättningen i allmänhet varit positiv. Det är spegelbilden av att produktivitetsutvecklingen i euroområdet varit svag jämfört med exempelvis USA och Sverige.

Indikatorer främst i form av enkätdata (se diagram 19) talar för fortsatt god tillväxt i euroområdet under tredje kvartalet. Vid årsskiftet höjs mervärdesskatten i Tyskland som en åtgärd för att förbättra de offentliga finanserna. Det väntas leda till att konsumtionen ökar relativt mycket innan årsskiftet för att sedan dämpas. På längre sikt bedöms tillväxten i euroområdet fortsätta i en takt på omkring 2 procent per år (se diagram 20). Den svaga produktivitetstillväxten är en faktor som håller tillbaka tillväxten.

Finland är ett positivt undantag i euroområdet då det gäller produktivitetstillväxt under de senaste tio åren och BNP har också utvecklats starkare där än i euroområdet som helhet. Tillväxten i BNP i den finska ekonomin blev särskilt stark under första halvåret i år, jämfört med motsvarande period i fjol. Det var väntat med hänsyn till konflikten på arbetsmarknaden förra våren men även korrigerat för det har tillväxten överträffat förväntningarna.

I Norge var tillväxten omkring 4 procent i årstakt under första halvåret. I Storbritannien har tillväxten tagit fart efter en svacka under förra året.

### ■ ■ Snabb ökning av importefterfrågan i omvärlden.

Marknadstillväxten för svensk export, dvs. omvärldens varuimport sammanvägd med svenska exportvikter, blev oväntat hög under första halvåret i år. Det är framförallt i Storbritannien, de nordiska länderna och Tyskland som importen har ökat starkt. Framöver antas tillväxten i omvärldens importefterfrågan sjunka och närma sig den historiskt genomsnittliga tillväxttakten.

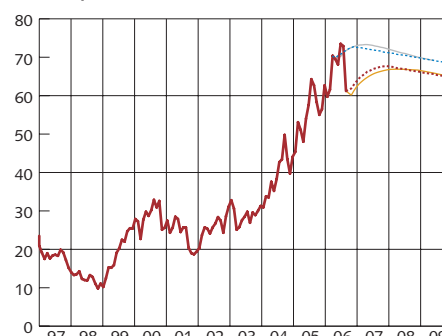
### ■ ■ Oljepriset lägre än väntat.

Sedan förra inflationsrapporten har oljepriset fluktuerat kraftigt. I augusti hade det stigit till omkring 73 dollar per fat. Därefter har det fallit till cirka 60 dollar per fat (se diagram 21). Förväntningarna om framtida oljepriser har också svängt kraftigt, såsom de avspeglas i terminspriserna. Priset på olja för leverans om två till tre år ligger nu knappt 5 dollar per fat lägre än vad de gjorde i juni (se diagram 21). Jämfört med inflationsrapporten i juni har oljeprisantagandet därför reviderats ned.

Producentpriserna för bearbetade varor i Sveriges viktigaste handelspartners har ökat mer än vad som antogs i juni. Uppgången är bred och kan inte hänföras till något enskilt land. Den årliga ökningstakten i de internationella producentpriserna väntas i genomsnitt bli cirka 4 procent under 2006. Under prognosperioden väntas ökningstakten avta. Detta följer av att oljepriserna och priserna på andra råvaror inte väntas fortsätta att öka i samma snabba takt som de gjort under de senaste två åren (se tabell 4).

Ökningstakten i konsumentpriserna i bl.a. USA och euroområdet har de senaste månaderna fallit (se diagram 22). I USA har däremot olika mått på underliggande inflation stigit. Det kan sammanhänga med att enhetsarbetskostnaderna ökar snabbt (se diagram 23).

Diagram 21. Oljepris, Brentolja  
USD per fat

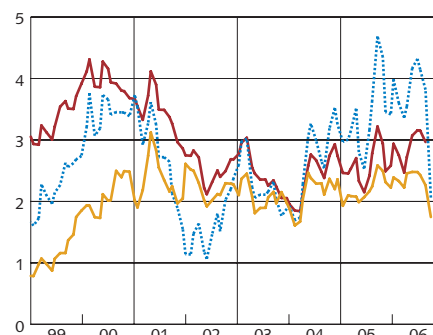


— Oljepris  
 ..... Prognos, Inflationsrapport 2006:3  
 ..... Prognos, Inflationsrapport 2006:2  
 — Terminer, genomsnitt t.o.m. 2006-10-16  
 — Terminer, genomsnitt t.o.m. 2006-06-12

Anm. Terminspriserna är beräknade som ett 15-dagars genomsnitt.

Källor: International Exchange och Riksbanken

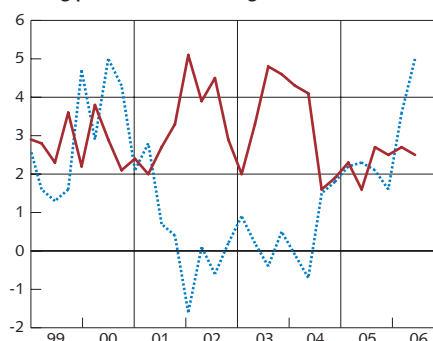
Diagram 22. KPI  
Årlig procentuell förändring



— OECD  
 ..... USA  
 — Euroområdet

Källa: OECD

Diagram 23. Produktivitet och enhetsarbetskostnader  
i USA  
Årlig procentuell förändring



— Produktivitet  
 ..... Enhetsarbetskostnad

Källa: Bureau of Labor Statistics

**Tabell 4. Internationella förutsättningar  
Årlig procentuell förändring**

<b>BNP</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
USA	3,2	3,4 (3,4)	2,7 (3,0)	2,9 (3,1)	3,1 (3,1)
Japan	2,6	2,8 (2,9)	2,2 (2,2)	1,8 (1,8)	1,5 (1,5)
Euroområdet	1,4	2,6 (2,1)	2,0 (1,9)	2,0 (2,0)	1,9 (1,9)
OECD	2,7	3,2 (3,1)	2,6 (2,7)	2,6 (2,7)	2,6 (2,6)
Världen	4,9	5,1 (4,8)	4,7 (4,5)	4,4 (4,4)	4,2 (4,2)

<b>KPI</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
USA	3,4	3,5 (3,1)	2,6 (2,6)	2,5 (2,5)	2,5 (2,5)
Euroområdet	2,2	2,3 (2,3)	2,2 (2,1)	1,9 (1,9)	1,9 (1,9)
OECD	2,6	2,7 (2,6)	2,4 (2,4)	2,2 (2,3)	2,1 (2,1)

	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Marknadstillväxt för svensk export	6,9	11,0 (7,1)	7,0 (6,3)	6,3 (6,1)	6,0 (6,0)
Internationella producentpriser	3,4	4,0 (2,6)	3,4 (1,7)	2,2 (1,9)	2,0 (2,0)
Råoljepris, årligt genomsnitt (USD/fat Brent Blend)	54	65 (69)	65 (72)	66 (71)	65 (69)

Anm. Bedömningen i föregående inflationsrapport anges inom parentes. KPI avser HIKP för Tyskland, Storbritannien, Danmark, Finland samt euroområdet. BNP för Norge avser fastlandsekonomin. Svensk exportmarknadstillväxt avser tillväxt för import av varor för ca 70 procent av de länder Sverige exporterar till. Prognosen vägs ihop utifrån respektive lands andel av total svensk export 2005. Internationella producentpriser i nationell valuta avser sammanvägning av nationella PPI-serier för bearbetade varor. I denna sammanvägning ingår elva länder och den görs med hjälp av TCW-vikter. Länderna som ingår är USA, Tyskland, Storbritannien, Norge, Finland, Danmark, Belgien, Japan, Kanada, Frankrike och Nederländerna. De utgör tillsammans ungefär 85 procent av den totala TCW-viktningen.

Källor: IMF, Intercontinental Exchange, OECD och Riksbanken

### Reviderade prognoser sedan föregående inflationsrapport

- Tillväxten i USA revideras ned något 2007 och 2008 på grund av tecken på dämpad tillväxt.
- Tillväxten i euroområdet revideras upp för 2006 på grund av utfall.
- Tillväxten i världen väntas bli något högre till följd av en upp-revidering av prognosen för Asien.
- Marknadstillväxten för svensk export revideras upp på grund av starkt utfall första halvåret 2006.
- Oljepriset antas bli lägre i enlighet med förväntningarna på terminsmarknaden.
- Producentpriserna i omvärlden har ökat mer än väntat och prognosen revideras upp, främst 2006 och 2007.
- Inflationen i USA revideras upp i år på grund av höga utfall under sommarmånaderna.

## Den ekonomiska utvecklingen i Sverige

Tillväxten i den svenska ekonomin är för närvarande stark. Olika konjunkturindikatorer tyder på att den goda utvecklingen fortsätter under den närmaste tiden. Tillväxten i produktiviteten var mycket hög under första halvåret i år men antas falla tillbaka framöver. Efter några år med en relativt hög tillväxt i ekonomin antas en successiv avmattning ske i takt med att produktiviteten ökar långsammare liksom efterfrågan från omvärlden. Investeringsuppgången väntas kulminera i år. Utvecklingen på arbetsmarknaden är för närvarande stark och lönerna väntas stiga snabba allteftersom efterfrågan på arbetskraft ökar. Kostnadstrycket ökar därmed under det närmaste året men dämpas framöver av att takten i löneökningarna hålls tillbaka av ett ökat arbetskraftsutbud. Riksbanken har bedömt att effekterna av den nya regeringens politik bidrar till en uppgång i arbetsutbudet, sysselsättningen och tillväxten i ekonomin under de närmaste åren även om storleken av dessa effekter är svåra att uppskatta och därmed osäkra. Den ränteutveckling som prognosen bygger på innebär en något högre reporänta på kort sikt, men något lägre på längre sikt än i föregående inflationsrapport.

### UTVECKLINGEN UNDER 2006

#### ■ ■ Hög tillväxt under första halvåret 2006.

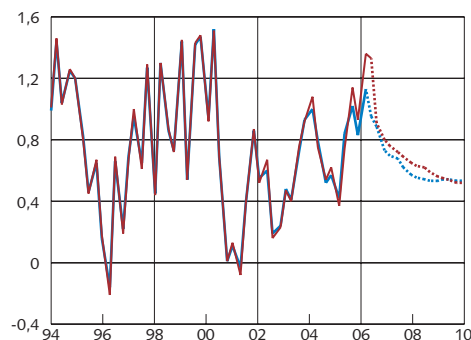
Tillväxten var hög under första halvåret och BNP ökade med 4,5 procent jämfört med motsvarande period i fjol. Utfallet för andra kvartalet var betydligt starkare än vad som förväntades i föregående inflationsrapport (se diagram 24). Samtidigt ökade produktiviteten kraftigt under första och särskilt andra kvartalet i år (se diagram 25).

Hushållens konsumtion blev överraskande hög under andra kvartalet (se diagram 26) och framförallt konsumtionen av detaljhandelsvaror växte starkt. Även utfallet för investeringarna var starkare första halvåret än prognosen i den senaste inflationsrapporten. För närvarande ökar bostadsbyggandet kraftigt (se diagram 27). Statistik för påbörjade lägenheter indikerar dock en lugnare utveckling för investeringarna i bostäder framöver. Exporten första halvåret växte ungefär i väntad takt. Däremot växte importen mer än i prognosen, vilket hänger samman med att efterfrågan i den svenska ekonomin överlag var högre. Den offentliga konsumtionen blev högre än vad Riksbanken prognostiserade. Trots det ökade det offentliga finansella sparandet mer än beräknat. Detta beror främst på högre skatteintäkter.

#### ■ ■ Dämpad men fortsatt hög tillväxt resten av året.

För att kunna bedöma BNP-utvecklingen på kort sikt använder Riksbanken bl.a. indikatormodeller som tar hänsyn till ett stort antal

**Diagram 24. BNP**  
Kvartalsförändringar i procent, säsongrensade data

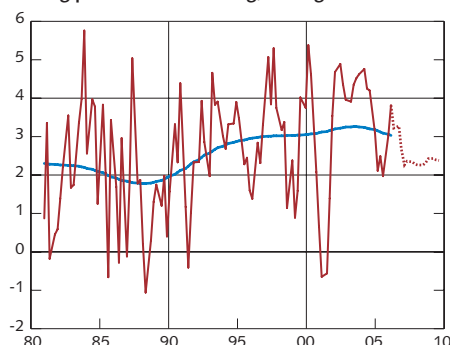


— BNP, Inflationsrapport 2006:3  
— BNP, Inflationsrapport 2006:2

Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 25. Faktisk och trendmässig arbetsproduktivitet i näringslivet**  
Årlig procentuell förändring, säsongrensade data

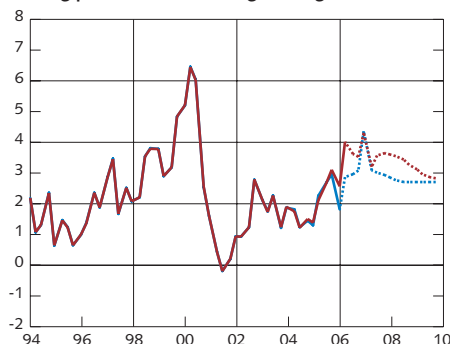


— Utfall  
— Trend

Anm. Trend beräknad med Hodrick-Prescott-filtret.  
Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 26. Hushållens konsumtion**  
Årlig procentuell förändring, säsongrensade data

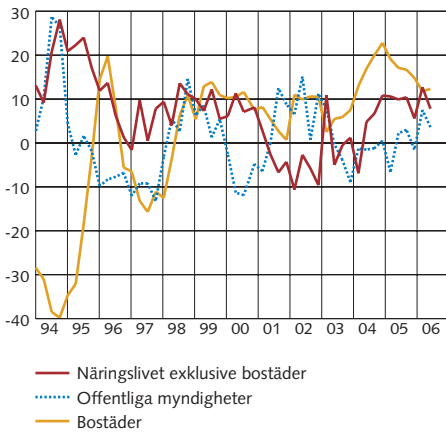


— Hushållens konsumtion, Inflationsrapport 2006:3  
— Hushållens konsumtion, Inflationsrapport 2006:2

Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

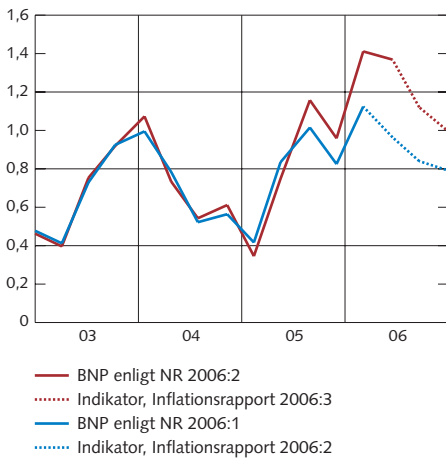
Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 27. Fasta bruttoinvesteringar**  
Årlig procentuell förändring



Källa: SCB

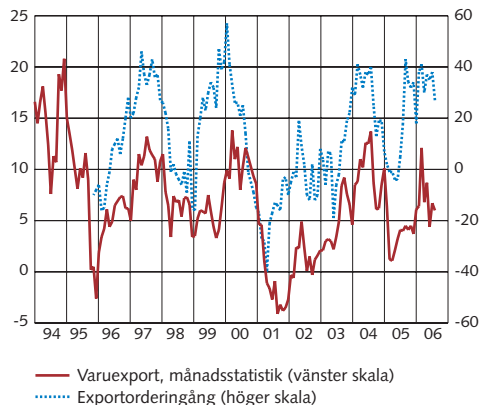
**Diagram 28. BNP, utfall och prognos enligt indikatormodeller**  
Kvartalsförändringar i procent, säsongsrensade data



Anm. Diagrammet visar medelvärdet av de indikatorprognoser som beskrivs i fördjupningsrutan "BNP-indikatorer", Inflationsrapport 2005:3.

Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 29. Varuexport och exportordergång**  
Årlig procentuell förändring respektive netttotal



Anm. Månatlig varuexport deflaterad med exportprisindex. Tre månaders glidande medelvärde. Exportordergång för tillverkningsindustrin.

Källor: Konjunkturinstitutet, SCB och Riksbanken

indikatorer. Enligt dessa modeller väntas tillväxten falla något men ändå bli fortsatt hög under tredje och fjärde kvartalet i år (se diagram 28). Månadsstatistiken för industriproduktion och omsättning i detaljhandeln liksom enkätdata indikerar också en god men avtagande tillväxt under tredje kvartalet.

Dämpningen i BNP-tillväxten under tredje kvartalet är förknippad med lägre tillväxt i hushållens konsumtion och i investeringarna. Den starka tillväxten i investeringarna för andra kvartalet höjer investeringsnivån i ekonomin (se tabell 5). Tillgänglig statistik för omsättningen i detaljhandeln indikerar en något svagare utveckling under juli och augusti än under andra kvartalet. Även Konjunkturinstitutets senaste barometer i september visar på mer återhållsamma förväntningar inom detaljhandeln än under första halvåret. Skatteåterbäringen i augusti var också ungefär 3 miljarder kronor mindre i år än 2005, vilket motsvarar ungefär en procent av den disponibla inkomsten under tredje kvartalet. Detta väntas dämpa konsumtionstillväxten jämfört med samma kvartal 2005.

Varuexporten utvecklades relativt starkt under inledningen av tredje kvartalet (se diagram 29). Exportordergången har också utvecklats väl den senaste tiden och det talar för att exportvolymen fortsätter att utvecklas starkt. Detta tillsammans med gynnsammare utsikter för exportmarknaden bidrar till att prognosen för exporten justeras upp för andra halvåret. Även importen bedöms bli högre under samma tid.

Sammantaget förväntas en starkare tillväxt under 2006 jämfört med prognosen i föregående inflationsrapport (se tabell 5). Ökningen av produktionen väntas komma till stånd utan en motsvarande lika stark sysselsättningsuppgång eftersom arbetsproduktiviteten samtidigt väntas bli högre.

**Tabell 5. Försörjningsbalans**  
Årlig procentuell förändring

	2005	2006	2007	2008	2009
Hushållens konsumtion	2,4	3,3 (2,6)	3,6 (3,3)	3,5 (2,8)	2,9 (2,7)
Offentlig konsumtion	0,7	1,8 (1,5)	1,4 (1,2)	0,8 (0,6)	0,6 (0,6)
Fasta bruttoinvesteringar	8,5	8,6 (6,2)	3,6 (3,5)	3,3 (2,8)	2,2 (2,0)
Lagerinvesteringar, bidr.	-0,2	-0,3 (-0,4)	0,3 (0,3)	0,1 (0,1)	0,0 (0,0)
Export	6,4	8,2 (7,9)	6,5 (6,0)	6,0 (6,0)	5,5 (5,5)
Import	7,3	7,1 (6,0)	7,5 (7,0)	6,9 (6,5)	6,0 (5,9)
BNP	2,7	4,3 (3,7)	3,1 (2,8)	2,7 (2,4)	2,2 (2,2)
BNP, kalenderkorrigerad	2,7	4,5 (3,9)	3,2 (2,9)	2,6 (2,3)	2,2 (2,2)
Offentligt finansiellt sparande*	2,8	2,8 (2,2)	2,3 (2,0)	2,2 (2,1)	2,0 (1,9)

\*Procent av BNP

Källor: SCB och Riksbanken

■ ■ Snabb ökning av sysselsättningen under resten av året.

Sysselsättningen började öka under inledningen av 2005, efter att ha utvecklats svagt under ett antal år (se diagram 30). Antalet sysselsatta har ökat snabbt i år. Under andra kvartalet ökade sysselsättningen

med 1,5 procent och arbetskraften med 0,9 procent jämfört med motsvarande kvartal i fjol. Månadsutfall från AKU för juli och augusti visar en snabb ökning av sysselsättningen under tredje kvartalet i år. Även utvecklingen av olika indikatorer såsom antalet nyanmälda lediga platser och varsel visar att läget på arbetsmarknaden har fortsatt att förbättras under hösten (se diagram 31). Företagens anställningsplaner enligt Konjunkturinstitutets konjunkturbarometer pekar emellertid på en viss dämpning i sysselsättningsökningen under det fjärde kvartalet (se diagram 32).

Tillväxten i produktiviteten var mycket stark under första halvåret. Denna uppgång bedöms inte fortsätta i samma takt framöver. Indikatorer för produktion och sysselsättning under det tredje kvartalet tyder på att tillväxten i produktiviteten mattas av.

### ■ ■ Stigande resursutnyttjande de kommande kvartalen.

Den starka tillväxten innebär att resursutnyttjandet för närvarande stiger jämförelsevis snabbt. Det är viktigt att ha en uppfattning om hur mycket lediga resurser det finns i nuläget för att kunna bedöma vilken ekonomisk utveckling framöver som är hållbar. Olika indikatorer och ekonometriska skattningar kan ge olika svar beroende på vilken del av ekonomin de beskriver.

Ett mått på resursutnyttjande är kapacitetsutnyttjandet i industrin, som dock endast utgör ca 20 procent av ekonomin. Industrins kapacitetsutnyttjande är högt (se diagram 33). Däremot upplever industri-företagen fortfarande ingen brist på arbetskraft (se diagram 34). Inom flera tjänstebanscher har andelen företag som har brist på arbetskraft fortsatt att stiga under andra kvartalet (se diagram 34). Inom byggbranschen är bristen på arbetskraft hög.

Ett annat sätt att värdera graden av resursutnyttjande i Sverige är att studera hur mycket olika mått på produktion och resursåtgång avviker från trenden. Dessa avvikelser, eller "gap", påverkas i stor utsträckning av vilken metod som används för att beräkna trenden. Gemensamt är att beräkningarna är osäkra, särskilt i slutet av perioden som samtidigt är den mest intressanta att analysera. Av diagram 35 framgår att resursutnyttjandet mätt med tre olika BNP-gap tycks vara nära ett normalläge. Skattningarna av BNP-gapen indikerar ett något lägre resursutnyttjande i ekonomin som helhet än industrins uppfattning av kapacitetsutnyttjandet. Gap beräknade för sysselsättning och arbetade timmar visar ett visst mått av lediga resurser på arbetsmarknaden i nuläget (se diagram 36).

Slutsatsen är att svensk ekonomi trots relativ hög tillväxt under senare år ännu förfaller ha kvar lediga resurser på arbetsmarknaden enligt olika sätt att mäta brist. Denna kvalitativa slutsats framgår också av fördjupningsrutan "Perspektiv på mängden lediga resurser på arbetsmarknaden" i denna rapport. Mått på utnyttjandet av resurser beräknade som avvikelser från trend tyder däremot på ett ungefär normalt konjunkturläge.

Diagram 30. Sysselsättning och arbetskraft  
1000-tals personer, säsongrensade data

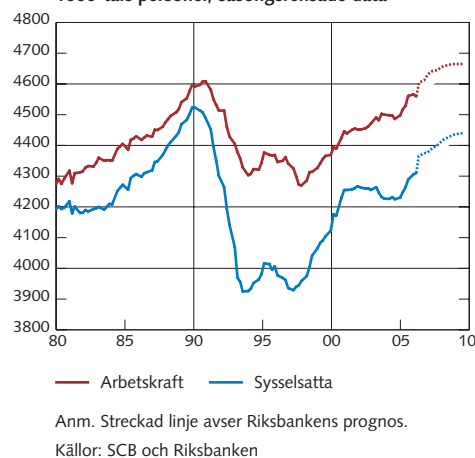


Diagram 31. Nyanmälda och kvarstående lediga platser samt varsel  
1000-tals personer, säsongrensade data

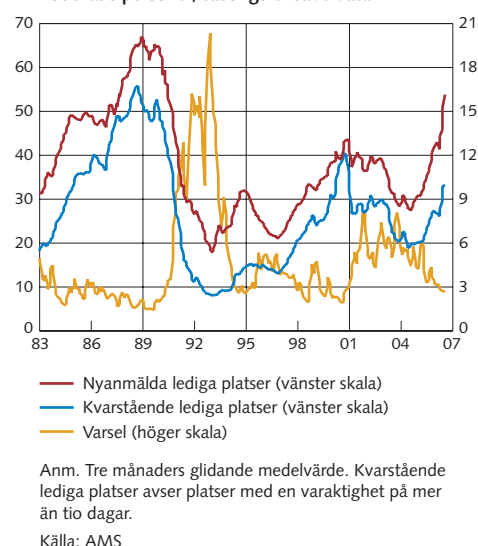
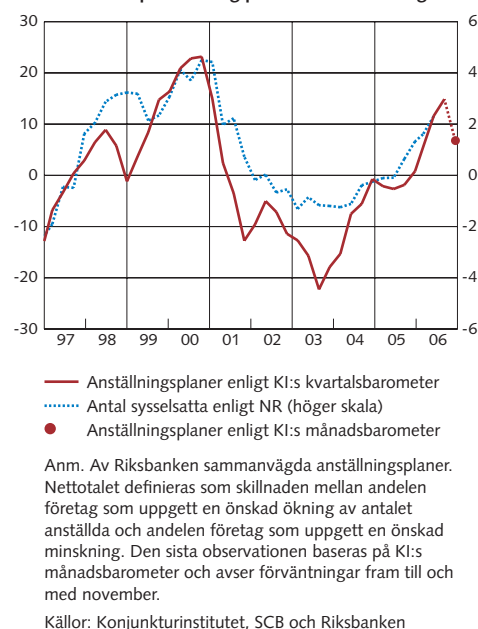
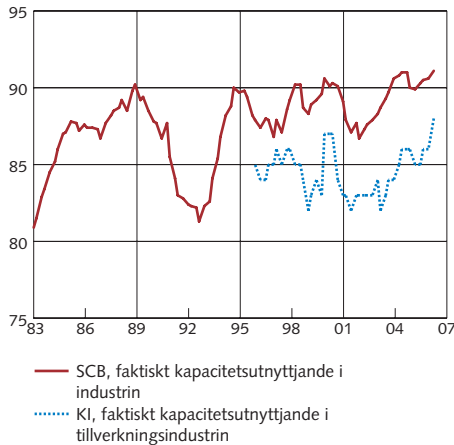


Diagram 32. Anställningsplaner och sysselsatta i näringslivet  
Nettotala respektive årlig procentuell förändring

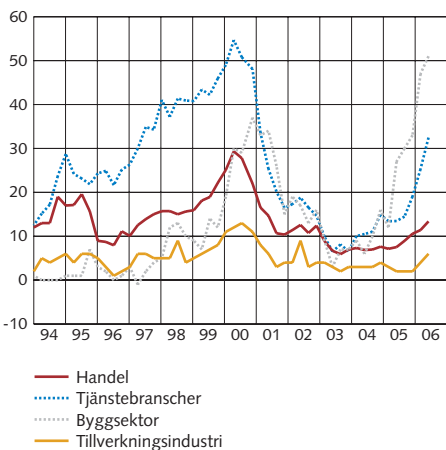


**Diagram 33. Industrins kapacitetsutnyttjande**  
Procent, säsongrensade data



Källor: Konjunkturinstitutet och SCB

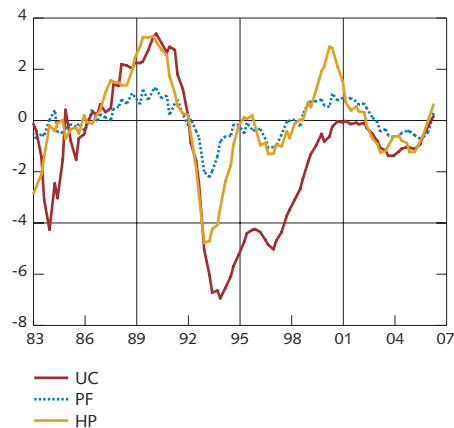
**Diagram 34. Andel företag med brist på arbetskraft**  
Procent, säsongrensade data



Anm. Bristtal avser andelen företag som angett tillgången på arbetskraft som främsta hinder för ökad produktion. Av Riksbanken sammanvägda bristtal i handel och tjänstebranscher.

Källa: Konjunkturinstitutet

**Diagram 35. Skattade produktionsgap**  
Procentuell avvikelse från trend



Anm. HP är det s.k. Hodrick-Prescott filtret, UC är den s.k. Unobserved Components metoden och PF är produktionsfunktionsansatsen. Vid beräkning av HP-gapet har även prognosen för BNP inkluderats.

Källor: SCB och Riksbanken

## ■■ Löneökningar i enlighet med prognosen.

Enligt Konjunkturlönestatistiken som hittills inkommit är löneökningstakten i näringslivet något högre i år än under föregående år. Under första halvåret i år har lönerna stigit med 3,0 procent i näringslivet. Med nya utfall och tillkommande retroaktiva utbetalningar kommer löneökningstakten sannolikt att revideras upp något. Sammantaget bedöms lönerna i näringslivet öka med 3,4 procent i år, vilket är i linje med bedömningen i föregående inflationsrapport. Enligt nationalräkenskaperna har lönerna i näringslivet under första halvåret i år ökat med 3,3 procent, vilket medför att prognosen för löneutvecklingen enligt denna statistik revideras ner något.

## PROGNOSEN PÅ LÄNGRE SIKT

## ■■ Dagens höga tillväxttakt väntas sjunka.

Tillväxten i efterfrågan de kommande åren drivs framförallt av att hushållen väntas hålla uppe sin konsumtion. Bidragande faktorer till detta är en bättre utveckling på arbetsmarknaden och finanspolitiska åtgärder som höjer de disponibla inkomsterna. Även det lägre oljepriset bidrar positivt till hushållens reala inkomster och konsumtion. I takt med att den starka produktivitetstillväxten i ekonomin mattas, samtidigt som efterfrågan inte väntas öka lika snabbt som tidigare, faller emellertid tillväxttakten i BNP tillbaka.

Den ränteutveckling som prognosen bygger på innebär en något högre ränta på kort sikt men något lägre på längre sikt än i föregående inflationsrapport. Att räntan stiger successivt bidrar också till att tillväxten avtar. Resursutnyttjandet förväntas inledningsvis stiga ganska snabbt för att sedan stabiliseras.

Jämfört med föregående inflationsrapport bedöms tillväxten i ekonomin bli starkare under prognosperioden (tabell 5). Detta hänger inledningsvis främst samman med ökad efterfrågan på svenska exportmarknader och högre tillväxt i konsumtionen. På längre sikt väntas de finanspolitiska förslag som har presenterats i Budgetpropositionen stimulera tillväxten och sysselsättningen i ekonomin.

## ■■ Hushållens konsumtion ökar.

De kraftigt stigande bostadspriserna har lett till att hushållens förmögenhet i bostäder har ökat under de senaste åren. Även den finansiella förmögenheten har haft en stark utveckling (se diagram 37). Hushållens skuldsättning har också ökat snabbt de senaste åren. Detta



gör att skulderna i förhållande till disponibel inkomst är höga (se diagram 37). Samtidigt innebär det låga ränteläget att hushållens ränteutgifter som andel av disponibel inkomst är låga. Uppgången i hushållens skuldsättning har skett parallellt med snabbt stigande priser på bostadsmarknaden. De senaste två åren har bostadspriserna ökat med i genomsnitt 10 procent per år och ökningen i utlåningen till hushåll har varit ännu något högre (se diagram 13). Huspriser och utlåning förväntas fortsätta stiga framöver men i lugnare takt.

Den goda utvecklingen av sysselsättningen och nya finanspolitiska åtgärder medför att hushållens disponibla inkomster ökar relativt mycket det närmaste året (se diagram 38). Hushållens disponibla inkomster bedöms växa med drygt 4 procent nästa år. Därefter avtar ökningstakten gradvis under 2008 och 2009 när sysselsättningstillväxten mattas av. Hushållens bedömning av den egna ekonomin och av Sveriges ekonomi som mäts av förtroendeindikatorn har blivit gradvis mer optimistisk under det senaste året (se diagram 39). Den största förändringen märks emellertid i hushållens syn på arbetsmarknaden som har blivit betydligt ljusare. Det är framförallt denna förstärkning som har medfört att hushållens stämningssläge nu bedöms vara mer optimistiskt än under de senaste åren. Detta väntas också leda till att hushållen minskar sitt s.k. försiktighets-sparande framöver. Sparkvoten antas sjunka något under prognosperioden (se diagram 38).

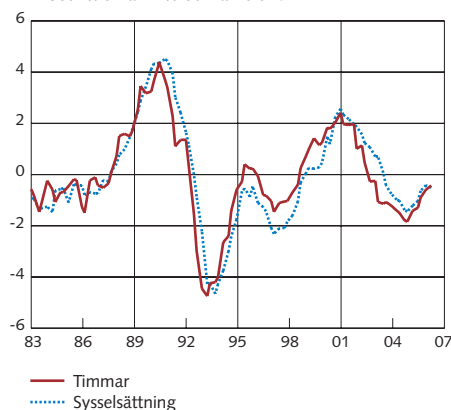
Sammantaget leder en gynnsam utveckling av hushållens disponibla inkomster tillsammans med en positiv syn på arbetsmarknaden och en god förmögenhetsställning till att hushållens konsumtion förväntas utvecklas starkt de närmaste åren (se tabell 5). Den nya regeringens förslag som väntas öka hushållens reala inkomster bidrar till att konsumtionstillväxten nu bedöms bli högre än i föregående prognos.

### ■ ■ Tillväxten i investeringarna kulminerar.

I de två senaste konjunkturuppgångarna i mitten respektive i slutet av 1990-talet ökade investeringsnivån under ca två och ett halvt år med sammanlagt 20-25 procent varje gång (se diagram 40). Investeringarna har sedan slutet av 2003 ökat med ca 25 procent. Enligt den senaste investeringsenkäten i maj förutspår företagen en långsamare expansion i näringslivet jämfört med de senaste årens höga tillväxttal. I takt med att räntorna stiger väntas en gradvis dämpning av investeringstakten ske. Investeringarna bedöms mot denna bakgrund ha passerat tillväxttoppen.

De offentliga investeringarna har åter börjat stiga efter några år av relativt långsam utveckling. Detta väntas fortsätta under prognos-

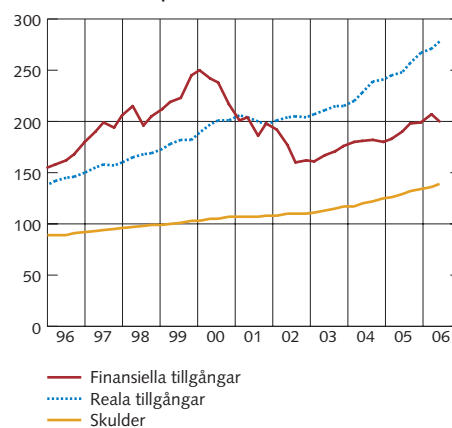
**Diagram 36. Skattade gap för sysselsättning och arbetade timmar**  
Procentuell avvikelser från trend



Anm. Trenderna är beräknade med det s.k. Hodrick-Prescott filtret. Vid beräkningarna har prognoserna inkluderats.

Källor: SCB och Riksbanken

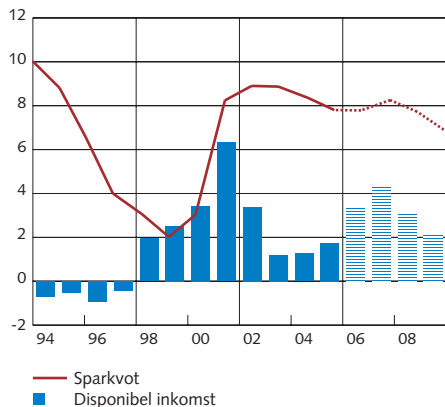
**Diagram 37. Hushållens förmögenhet**  
Procent av disponibel inkomst



Anm. Finansiella tillgångar exklusive bostadsrättsandelar och kollektivt försäkrings-sparande. Reala tillgångar avser småhus och bostadsrätter.

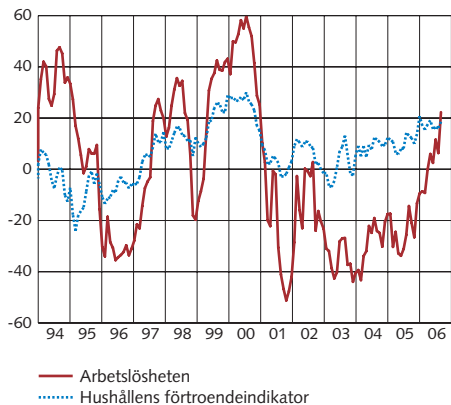
Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 38. Hushållens disponibla inkomst och sparkvot**  
Årlig procentuell förändring respektive procent av disponibel inkomst



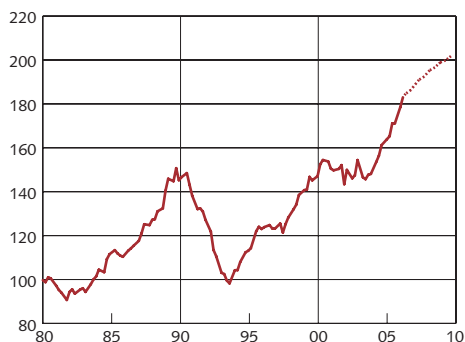
Anm. Streckad linje och stapel avser Riksbankens prognos.  
Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 39. Hushållens förväntningar om framtiden**  
Nettotal



Anm. Andelen hushåll (i procent) som tror på fallande arbetslöshet minus andelen som tror på stigande arbetslöshet.  
Källa: Konjunkturinstitutet

**Diagram 40. Investeringar**  
Volymindex 1980 = 100, säsongrensade data



Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.  
Källor: SCB och Riksbanken

perioden till följd av ökade statliga infrastruktursatsningar och ett ökat utrymme för kommunala investeringar. Sammantaget väntas dock ökningstakten för de totala fasta bruttoinvesteringarna dämpas gradvis under de kommande åren.

### ■ ■ Fortsatt stark utveckling av utrikeshandeln.

Fortsatt god internationell konjunkturutveckling de närmaste åren ligger grunden för en relativt stark utveckling av exporten under prognosperioden. Att resursutnyttjandet stiger och att exportmarknadstillväxten inte är lika snabb som tidigare gör dock att ökningstakten dämpas efterhand (se diagram 41). Importtillväxten väntas ligga kvar på en hög nivå nästa år för att sedan avta när efterfrågan i ekonomin växer långsammare.

## FINANSPOLITISKA ANTAGANDEN

Riksbanken gör prognoser för offentliga sektorns inkomster, utgifter och finansiella sparande. Dessa variabler är på olika sätt beroende av ekonomins konjunkturmässiga fluktuationer. Tydligast syns detta i prognosen för det finansiella sparandet som uppvisar ett cykliskt samband såtillvida att sparandet tenderar att vara högre i högkonjunkturer för att sedan sjunka i lågkonjunkturer. Detta mönster beror på skatte- och transfereringssystemens konstruktion.

Utöver de cykliska effekterna på sparandet förekommer även påverkan från diskretionära beslut eller "finanspolitiska åtgärder". I varje Vår- och Budgetproposition presenteras en rad nya förslag som påverkar det offentliga sparandet liksom utbuds- och efterfrågeförhållandena i ekonomin. Vilka effekter de nya förslagen har på ekonomin beror på hur förslagen är utformade.

Den nyttillträdde regeringen har i Budgetpropositionen presenterat förslag på skattesänkningar (främst i form av jobbavdrag) som huvudsakligen är finansierade. Regeringen har också aviserat stora förändringar inom arbetsmarknadspolitikens område. Sammantaget väntas de nya förslagen få effekter på både utbuds- och efterfrågeförhållandena i ekonomin. Storleken av dessa effekter är emellertid svåra att uppskatta liksom när i tiden de inträffar.

Riksbanken hade redan i juniprognosen räknat med att finanspolitiken skulle bli mer expansiv än vad då fattade beslut innebar. Regeringsskiftet innebär därför förhållandevis små revideringar av prognoserna för de offentliga finanserna. Bedömningen av den nya regeringens finanspolitik innebär emellertid att den totala stimulansen på ekonomin ändå blir något större än vad som antogs i föregående rapport. Den offentliga sektorns finansiella sparande bedöms försvagas eftersom de nya åtgär-

derna inte är fullt finansierade. Liksom i den förra prognosen antas den offentliga sektorns konsumtion öka relativt kraftigt i år för att sedan växa långsammare under resten av prognosperioden. Uppgången totalt över perioden väntas nu bli något högre jämfört med föregående prognos.

Trots att de nya finanspolitiska förslagen innebär högre utgifter och lägre inkomster väntas sparandet ändå bli högre i år och nästa år jämfört med föregående prognos. Orsaken är att den offentliga sektorns sparande under första halvåret i år blev betydligt högre än väntat vilket innebär att prognosen revideras upp. Mot slutet av prognosperioden väntas överskotten i den offentliga sektorn bli ungefär 2 procent av BNP.

Effekterna på ekonomin av den nya regeringens finanspolitik bedöms bli delvis annorlunda än vad som antogs i den förra prognosen. Den förändrade inriktningen på arbetsmarknadspolitiken men även andra förslag som påverkar det samlade arbetsutbudet väntas få effekter på arbetskraft, sysselsättning och löner. En kraftig neddragning av de arbetsmarknadspolitiska programmen leder till ett snabbt ökande arbetskraftsutbud de närmaste åren. Detta medför i sin tur att den öppna arbetslösheten sjunker endast långsamt trots att sysselsättningen samtidigt ökar i god takt. Det ökade utbudet av arbetskraft tillsammans med förändringar i arbetslöshetsförsäkringens utformning gör att löneökningstakten nu inte bedöms stiga lika snabbt som i föregående prognos. Sammantaget väntas de nya förslagen leda till ett ökat arbetsutbud som höjer sysselsättningen och dämpar löneökningstakten något.

De skattesänkningar för hushållen som nu aviseras ökar de disponibla inkomsterna även om en del av inkomstökningarna motverkas av minskade ersättningar i socialförsäkringssystem och ökade avgifter i arbetslöshetsförsäkringen. Den samlade effekten av de nya förslagen väntas leda till att fler personer kommer i reguljär sysselsättning vilket också bör verka positivt på hushållens konsumtion. Totalt sett bedöms konsumtionen nu bli högre än i föregående rapport. Detta tillsammans med en ökad sysselsättning medför en ökad produktion och tillväxt de närmaste åren jämfört med föregående prognos.

### ■ ■ Arbetsmarknadspolitiska program dras ned kraftigt.

Ökningstakten i sysselsättningen, i såväl timmar som personer, väntas vara fortsatt hög även under 2007 för att sedan mattas något i takt med att tillväxten dämpas.

Den nya regeringens politik förväntas påverka både utbud och efterfrågan på arbetskraft. Inom arbetsmarknadspolitiken sker stora förändringar. En neddragning av antalet sysselsättningsåtgärder, vilket

Diagram 41. Total svensk export och exportmarknadstillväxt  
Årlig procentuell förändring

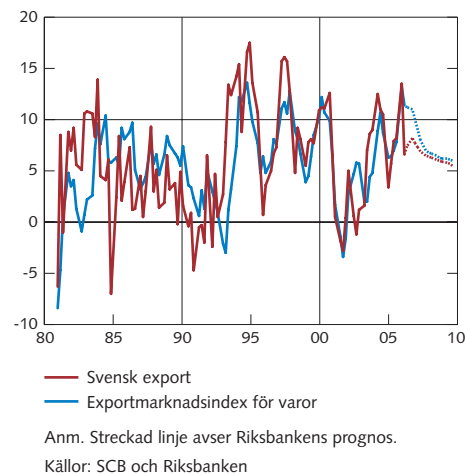
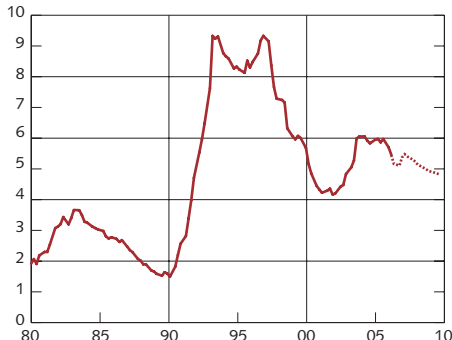


Diagram 42. Öppen arbetslöshet  
Procent av arbetskraften, säsongrensade data



Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.

Källor: SCB och Riksbanken

bl.a. innebär att friåret och plusjobben avskaffas minskar antalet personer i arbetsmarknadspolitiska åtgärder men också den registrerade sysselsättningen eftersom dessa åtgärder räknas in i sysselsättningen. Den nya regeringens förslag på s.k. nystartsjobb, som innebär en subvention motsvarande arbetsgivaravgiften för personer som inte varit sysselsatta under ett år, ökar däremot sysselsättningen. Det beror på att nystartsjobben inte räknas som arbetsmarknadspolitiska åtgärder.<sup>2</sup> Nettoeffekten av dessa åtgärder antas bli att total sysselsättning 2007 påverkas endast i liten utsträckning samtidigt som den reguljära sysselsättningen ökar (se tabell 6).

Som en direkt följd av förändringarna i arbetsmarknadspolitiken väntas antalet personer i arbetskraften öka snabbt framförallt under nästa år. Trots att sysselsättningen väntas fortsätta att öka kommer andelen öppet arbetslösa personer inte att falla tillbaka nästa år på grund av det ökade utbudet.

På längre sikt stimuleras både utbud och efterfrågan på arbetskraft av förstärkta drivkrafter att arbeta. Prognosen för sysselsättning och arbetskraft har därför reviderats upp 2008. Under senare delen av prognosperioden minskar den öppna arbetslösheten i takt med att antalet sysselsatta personer ökar samtidigt som utbudet av arbetskraft dämpas (se diagram 30). I förhållande till föregående inflationsrapport är prognosen för arbetslösheten högre under hela prognosperioden (se tabell 6).

Tabell 6. Arbetsmarknadsprognos  
Årlig procentuell förändring om annat ej anges

	2005	2006	2007	2008	2009
Arbetade timmar, NR*	0,5	1,8 (1,8)	1,3 (1,0)	0,6 (0,2)	0,3 (0,1)
Sysselsatta	0,7	1,9 (1,7)	1,1 (1,0)	0,8 (0,5)	0,4 (0,2)
Reguljärt sysselsatta	0,4	1,6 (1,3)	1,5 (1,1)	1,2 (0,8)	0,4 (0,3)
Arbetskraft	0,7	1,3 (1,1)	1,1 (0,6)	0,5 (0,3)	0,1 (0,1)
Öppen arbetslöshet	5,9	5,4 (5,5)	5,4 (5,1)	5,1 (4,9)	4,9 (4,8)
Arbetsmarknadspolitiska program	2,7	3,1 (3,2)	2,2 (2,9)	1,6 (2,5)	1,6 (2,4)

\* Kalenderkorrigerade värden.

Källor: SCB och Riksbanken

### ■ ■ Tillväxten i produktiviteten sjunker tillbaka.

Tillväxten i näringslivets produktivitet har varit hög de senaste åren (se diagram 25). Detta kan delvis förklaras med att produktivitetstillväxten vanligtvis är hög i inledningen av en konjunkturuppgång. Strukturella faktorer som ökad internationell och inhemsk konkurrens och större användning av informations- och kommunikationsteknologi bidrar också till en hög trendmässig ökningstakt i produktiviteten.

<sup>2</sup> Detta är ett nytt förslag och det är ännu inte beslutat om nystartsjobben kommer att registreras som en arbetsmarknadspolitisk åtgärd i den officiella statistiken. I denna rapport antas att så inte kommer att ske.

Historiska samband mellan konjunkturläge, sysselsättning och produktivitet talar för att tillväxten i produktivitet avtar framöver.

BNP-tillväxten antas även nästa år bli förhållandevis hög. Detta påverkar givetvis också synen på resursutnyttjandet som väntas fortsätta stiga. Under 2008 och 2009 är tillväxttakten lägre och resursutnyttjandet stabiliseras. När det gäller lediga resurser på arbetsmarknaden antas att dessa minskar successivt under prognosperioden. Detta väntas emellertid inte leda till några allvarliga problem med flaskhalsar på arbetsmarknaden.

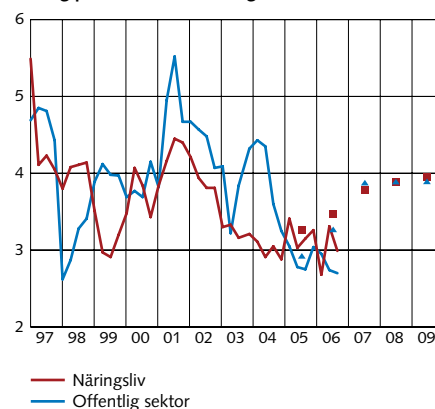
### ■ ■ Löneökningstakten stiger.

Under perioden 2007-2009 förväntas löneökningstakten stiga i näringslivet ungefär i linje med tidigare konjunkturuppgångar (se diagram 43). Under 2007 kommer kollektivavtalen för 80 procent av alla arbetstagar, ca 2,8 miljoner personer, att omförhandlas.<sup>3</sup> Under förra avtalsperioden 2004-2006 steg lönerna i hela ekonomin med i genomsnitt ca 3,3 procent. Under 2007-2009 förväntas öknings- takten i lönerna bli högre. Detta beror på flera faktorer. Utnyttjandet av resurser på arbetsmarknaden bedöms vara högre under nästa års avtalsrörelse än under avtalsrörelsen 2004. Detta ökar sannolikheten för högre löneökningstakt. Enligt den senaste enkätundersökningen avseende inflationsförväntningarna förväntar sig arbetsgivar- och arbetstagarorganisationerna löneökningar på i genomsnitt 3,3 procent under de närmaste tre åren, vilket är något högre än vad de förväntade sig i början av den förra avtalsrörelsen. Enligt Konjunkturbarometern är företagens bedömningar av lönsamheten också mer positiva i år än vad som var fallet i början av 2004. Den stigande löne- ökningstakten i näringslivet under prognosperioden förklaras framförallt av att situationen på arbetsmarknaden gradvis förbättras.

Den nya regeringens politik antas dämpa löneutvecklingen något de kommande åren. Sänkningen av inkomstskatten för förvärvs- inkomster, det s.k. jobbavdraget, gör det mer lönsamt att arbeta vilket talar för ett ökat arbetskraftsutbud. Ett ökat utbud ökar konkurrensen om jobben vilket i sin tur verkar dämpande på lönerna. Inkomsten efter skatt blir dock inte lägre.

Ökad grad av egenfinansiering av arbetslöshetsförsäkringen kan också verka dämpande på lönekraven liksom sänkningen av ersättningsnivån i arbetslöshetsförsäkringen då den alternativa ersättningen till arbete sänks. Till detta kommer konkurrens från omvärlden som både kan leda till ett inflöde av arbetskraft och till att svenska företag pressar ner sina kostnader ytterligare. Sammantaget bedöms takten i löneökningarna stiga relativt snabbt nästa år till följd av en stark

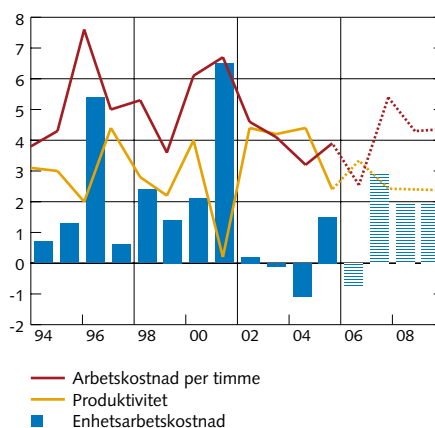
Diagram 43. Nominella timlöner  
Årlig procentuell förändring



Anm. Tre månaders glidande medelvärde. Preliminära utfall från och med augusti 2005. Punkter avser Riksbankens prognos.

Källor: Medlingsinstitutet och Riksbanken

Diagram 44. Enhetsarbetskostnader i näringslivet  
Årlig procentuell förändring, säsongsrensade data



Anm. Streckad linje och stapel avser Riksbankens prognos.

Källor: SCB och Riksbanken

3 Se fördjupningsruta "Avtalsrörelsen 2007" i denna Inflationsrapport.

efterfrågan på arbetskraft i ett läge då nya avtal sluts för stora delar av arbetsmarknaden. Löneprognosen revideras dock ned något under hela prognosperioden jämfört med föregående Inflationsrapport. Detta förklaras i huvudsak av ett ökat utbud av arbetskraft och förändringar i arbetslöshetsförsäkringens utformning som väntas leda till ökad konkurrens om de lediga arbetstillfällena. Dessa effekter bedöms hålla tillbaka lönestegringstakten något.

#### ■ ■ Tillfälliga effekter håller ned enhetsarbetskostnaderna.

Enhetsarbetskostnaderna i näringslivet steg enligt nationalräkenskaperna med 1,5 procent under 2005. Under 2006 väntas enhetsarbetskostnaderna sjunka framförallt till följd av att en tillfällig rabatt införs på vissa delar av näringslivets kollektiva avgifter (se diagram 44). Rabatten beräknas påverka enhetsarbetskostnaderna med ca 1,2 procentenheter under 2006. Nästa år blir ökningstakten i enhetsarbetskostnaderna tillfälligt högre igen på grund av att denna rabatt tas bort. Bortsett från dessa tillfälliga effekter väntas enhetsarbetskostnaderna de kommande åren stiga i takt med att konjunkturen förstärks och löneökningstakten stiger (se tabell 7). Under prognosperioden bedöms ökningen av enhetsarbetskostnaderna i näringslivet vara något lägre än bedömningen i föregående inflationsrapport eftersom lönerna nu inte väntas öka lika snabbt.

**Tabell 7. Löner och enhetsarbetskostnader i näringslivet**  
Kalenderkorrigerade värden, årlig procentuell förändring

	2005	2006	2007	2008	2009
Timlön, KL	3,2	3,4 (3,4)	3,8 (3,9)	3,9 (4,1)	4,0 (4,2)
Timlön, NR	3,9	3,8 (4,0)	4,2 (4,3)	4,3 (4,5)	4,4 (4,6)
Arbetsgivaravgifter, bidr.	0,0	-1,2 (-1,2)	1,2 (1,2)	0,0 (0,1)	0,0 (0,0)
Arbetskostnad per timme, NR	3,9	2,6 (2,8)	5,4 (5,5)	4,3 (4,6)	4,4 (4,6)
Produktivitet	2,4	3,3 (2,6)	2,4 (2,5)	2,4 (2,5)	2,4 (2,5)
Enhetsarbetskostnad	1,5	-0,7 (0,2)	2,9 (2,9)	1,9 (2,0)	1,9 (2,0)

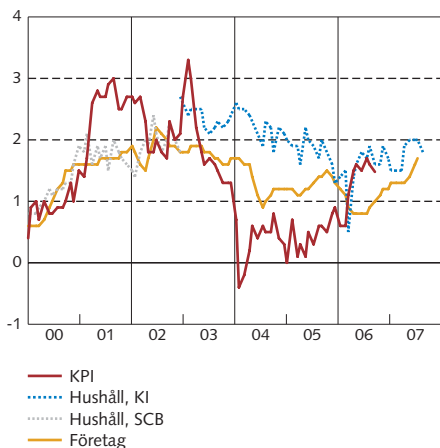
Anm. KL avser konjunkturlönestatistiken och NR avser nationalräkenskaperna. Arbetskostnad per timme definieras som summan av egentliga löner, kollektiva avgifter och löneskatter dividerat med säsongsrensade totalt arbetade timmar. Enhetsarbetskostnad definieras som arbetskostnad dividerat med säsongsrensade totalt förädlingsvärde i fast pris.

Källor: Medlingsinstitutet, SCB och Riksbanken

### Reviderade prognoser sedan föregående inflationsrapport

- Revideringarna av den reala utvecklingen under prognosperioden beror framförallt på ny statistik som visar en starkare konjunkturutveckling än i föregående bedömning och på de finanspolitiska förslag som har presenterats i Budgetpropositionen.
- Även exportmarknadstillväxten är uppreviderad för både 2006 och 2007, vilket väntas medföra högre export båda åren.
- Hushållens konsumtion har justerats upp under 2006 främst till följd av starkare utfall, men även under 2007-2009 beroende på en stark arbetsmarknad och högre disponibel inkomst.
- Både antalet sysselsatta och personer i arbetskraftens beräknas bli fler under 2006 på grund av nya utfall och starka indikatorer.
- Sysselsättningen och antalet timmar har reviderats upp 2007-2009 på grund av både starkare BNP-tillväxt och ökade incitament att arbeta till följd av den nya regeringens politik. Även utbudet av arbetskraft väntas bli högre.
- Omfattningen på de arbetsmarknadspolitiska programmen har reviderats ned till följd av en förändrad inriktning av arbetsmarknadspolitiken. Ett högre arbetskratsutbud innebär att prognosen för öppen arbetslöshet också är högre under hela prognosperioden.
- Enhetsarbetskostnaderna har reviderats ned i år på grund av den höga produktivitetstillväxten. Framöver är kostnaderna något lägre till följd av lönerna antas växa något långsammare.

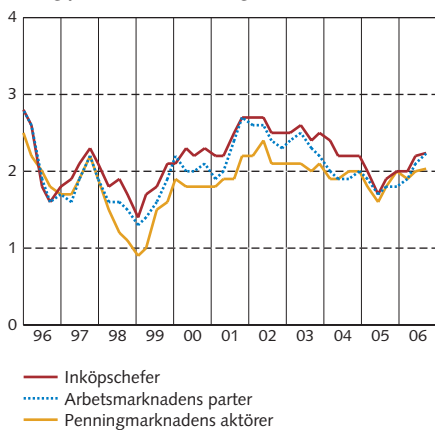
**Diagram 45. Faktisk inflation (KPI) samt hushållens och företagens inflationsförväntningar på ett års sikt. Årlig procentuell förändring**



Anm. Kurvorna har förskjutits framåt 12 månader för att motsvara den tidpunkt som inflationsförväntningarna avser. De horisontella streckade linjerna på 2 respektive 1 och 3 procent anger Riksbankens mål respektive toleransintervall för den årliga ökningstakten i KPI.

Källor: Konjunkturinstitutet och SCB

**Diagram 46. Olika aktörers förväntningar på två års sikt. Årlig procentuell förändring**



Anm. De horisontella streckade linjerna på 2 respektive 1 och 3 procent anger Riksbankens mål respektive toleransintervall för den årliga ökningstakten i KPI.

Källa: Prospera Research AB

## Inflationsförväntningar

Riksbanken tar i sin ekonomiska analys hänsyn till företagens och hushållens förväntningar på konsumentprisutvecklingen eftersom de påverkar den faktiska inflationen genom pris- och lönebildningen. Förväntningarna påverkas i sin tur av en mängd olika faktorer, så som nuvarande pristryck, Riksbankens agerande och kommunikation samt den allmänna bilden av ekonomin.

### ■ ■ Inflationsförväntningarna har stigit något.

Inflationsförväntningarna på ett års sikt har utvecklats något olika för hushåll och företag enligt mätningar gjorda av Konjunkturinstitutet. Hushållens inflationsförväntningar har sjunkit från 2,0 procent i maj till 1,8 procent (se diagram 45).

Företagens förväntningar på prisökningstakten har fortsatt att stiga. Enligt Konjunkturinstitutets barometer i juli väntas inflationen på ett års sikt vara 1,7 procent. Skillnaden mellan hushållens och företagens förväntningar har därmed minskat.

Enligt Prosperas senaste undersökning av inflationsförväntningarna hos arbetsmarknadens parter, inköpschefer och penningmarknadens aktörer i oktober har dessa stigit något jämfört med förra undersökningen i maj. Penningmarknadens aktörer förväntar sig en inflation på exakt på målet på två och fem års sikt. Övriga kategorier av svarande har skiftat upp sina förväntningar något. Den största förändringen har skett hos arbetsmarknadens parter (se diagram 46 och tabell 8).

**Tabell 8. Förväntad inflationstakt enligt olika undersökningar. Procent, medelvärde**

Förväntad inflationstakt om	1 år	2 år	5 år
Penningmarknadens aktörer	1,9 (1,8)	2,0 (2,0)	2,0 (2,0)
Arbetsgivarorganisationer	2,0 (2,0)	2,3 (2,2)	2,4 (2,2)
Arbetsgivarorganisationer	2,0 (1,7)	2,2 (1,9)	2,2 (2,0)
Inköpschefer handel	2,1 (1,9)	2,2 (2,0)	2,2 (2,1)
Inköpschefer industri	2,2 (2,1)	2,3 (2,3)	2,3 (2,2)
Hushåll (HIP) i september (maj)	1,8 (2,0)		
Företag (Barometern) i juli (april)	1,7 (1,3)		

Anm. Resultat från föregående undersökning i maj 2006 anges inom parentes där inget annat anges.

Källor: Konjunkturinstitutet och Prospera Research AB.



# ■ Inflationsbedömning

Olika mått på den underliggande inflationen har stigit sedan sommaren 2005. Framöver väntas inflationen stiga långsamt i takt med att resursutnyttjandet och det inhemska och internationella kostnadstrycket stiger. Jämfört med föregående inflationsrapport är inflationsprognosen nedreviderad under 2007 och 2008 främst till följd av lägre utfall än väntat på den importerade inflationen samt lägre inflationsimpulser från energipriserna. Den höga produktivitetstillväxten under 2006 väntas också bidra till att dämpa inflationen något.

## ■ ■ Inflationen i linje med föregående prognos.

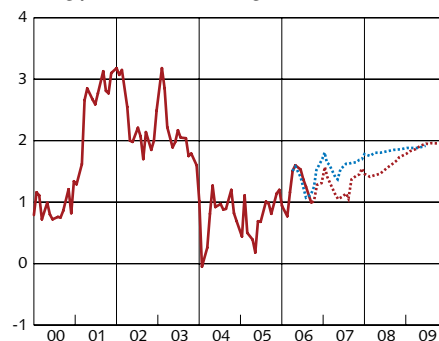
Sedan föregående inflationsrapport har nya inflationssiffror för månaderna juni till september publicerats. Den årliga ökningstakten av konsumentpriserna, mätt med KPI, var 1,5 procent i september. Den underliggande inflationen, enligt UND1X, där räntekostnader samt effekter av förändrade indirekta skatter och subventioner exkluderas från KPI, uppgick till 1,0 procent. Den sammantagna inflationen har varit i linje med Riksbankens prognos, men sammansättningen har varit en annan än väntat. Prisökningstakten på i huvudsak inhemskt producerade varor och tjänster, enligt måttet UNDINH, uppmättes till 2,4 procent i september, vilket var högre än väntat. Avvikelsen förklaras av högre elpriser. Den importerade inflationen, enligt måttet UNDIMPX, har däremot blivit lägre än väntat.

Kostnadstrycket i ekonomin har under flera år varit lågt till följd av måttliga löneökningar och en stark produktivitetstillväxt. Under de senaste åren har också en allt större andel av importen kommit från lågkostnadsländer, vilket har bidragit till sänkta priser på varor i konsumentledet. Kronkursen, som förstärktes gradvis mellan 2002 och 2004, antas också ha dämpat inflationen med en viss fördröjning. Den ökade konkurrensen inom vissa sektorer, såsom livsmedelshandeln, har också bidragit till en dämpad prisutveckling.

## ■ ■ Högre underliggande inflationstakt sedan mitten av 2005.

För att analysera hur inflationen utvecklas rensat för olika tillfälliga faktorer studerar Riksbanken ett antal mått på den så kallade underliggande inflationen. Syftet med de olika måtten är att försöka urskilja den gemensamma trendmässiga förändringen av den allmänna prisnivån. En vanlig metod är att rensa bort en del varor och tjänster som exempelvis oljerelaterade produkter, el och grönsaker, vars priser ofta fluktuerar kraftigt på grund av tillfälliga faktorer. Det är också vanligt att beräkna underliggande inflation genom att använda olika statistiska metoder som tar bort eller minskar betydelsen av de varu- och tjänstegrupper vars priser varierar mest. I diagram 48 visas olika mått på den underliggande inflationen. Även om flera inflationsmått sjunkit tillbaka något de allra senaste månaderna är trenden ändå svagt uppåtgående sedan andra halvåret 2005. Detta hänger delvis samman med ett stigande resursutnyttjande.

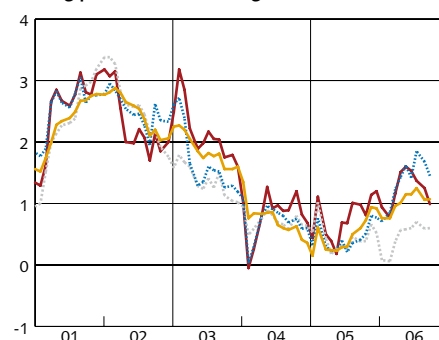
Diagram 47. UND1X  
Årlig procentuell förändring



— UND1X  
- - - - - Prognos, Inflationsrapport 2006:3  
- - - - - Prognos, Inflationsrapport 2006:2

Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 48. Olika mått på underliggande inflation  
Årlig procentuell förändring

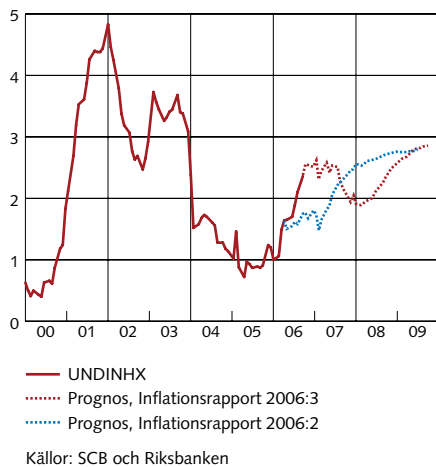


— UND1X  
- - - - - Trim85  
- - - - - UND1X exklusive energi  
— UND24%

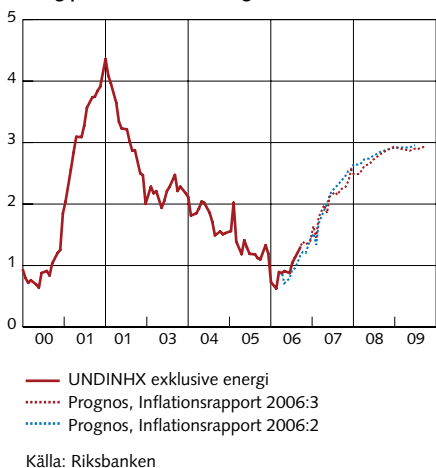
Anm. De alternativa måtten är beräknade utifrån KPI uppdelat på cirka 70 undergrupper. UND24 är sammanvägd med vikter justerade för den historiska standardavvikelsen. I TRIM85 har de 7,5 procent högsta och de 7,5 procent lägsta årliga prisförändringarna under varje månad exkluderats.

Källor: SCB och Riksbanken

**Diagram 49. Inhemsk inflation (UNDINHX)**  
Årlig procentuell förändring



**Diagram 50. UNDINHX exklusive el**  
Årlig procentuell förändring



## ■ ■ Energipriserna bidrar till lägre inflation framöver.

Svängningarna i inflationen under senare år har inte enbart varit ett resultat av den allmänna konjunkturutvecklingen. Olika former av specifika störningar, inte minst på energimarknaderna, har också varit betydelsefulla. Sedan förra inflationsrapporten har elpriserna i inflationen blivit högre än väntat och ökningstakten i september var nästan 18 procent, mätt i årstakt. Uppgången i elpriserna är delvis av strukturell karaktär och delvis av mer tillfällig karaktär. Internationaliseringen av elmarknaden har bidragit till att de svenska elpriserna gradvis anpassats till en högre internationell prisnivå. De högre elpriserna under den allra senaste tiden bedöms dock bero på tillfälliga faktorer. En torr sommar har gett låga vattenmängder i de nordiska vattenmagasinen, vilket medfört att elpriserna stigit på elbörsen Nordpool under sommaren. Dessutom bidrog ett stigande pris på utsläppsrätter till den snabba prisuppgången under våren. Elpriserna bedöms bli lägre under 2007 än de varit under hösten 2006, vilket avspeglas i terminspris-sättningen på Nordpool. Detta påverkar elprisindex i KPI med viss fördröjning, vilket medför att fallande elpriser bidrar till att hålla nere inflationen under 2008 och början av 2009.

Världsmarknadspriset på olja har fallit den senaste tiden från den höga nivå som rådde under sommaren 2006. Oljepriset uppgick till cirka 61 dollar per fat i september, vilket är den lägsta nivån sedan slutet av 2005. Under oktober har oljepriset sjunkit tillbaka ytterligare. Denna utveckling har medfört att priserna på oljeprodukter (bensin, diesel och villaolja) i konsumentledet har fallit under den senaste tiden. Enligt terminspris-sättningen väntas dock oljepriserna stiga något igen under det närmaste året. Prisutvecklingen på oljeprodukterna bidrar trots detta till att dämpa den årliga inflationstakten under det första halvåret nästa år då effekterna av prisökningarna under våren 2006 ebbar ut. Jämfört med bedömningen i förra inflationsrapporten väntas nu energipriserna ge en press nedåt på inflationen. Lägre oljepris dämpar inflationen under 2006 och 2007. Elpriset har en motverkande effekt under 2006 och 2007, men bidrar till att dämpa inflationen under 2008 (se diagram 49).

## ■ ■ Något högre inhemskt kostnadstryck.

En fortsatt stark utveckling av den inhemska efterfrågan de kommande åren väntas bidra till att antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar ökar. Det förbättrade arbetsmarknadsläget väntas medföra en stigande löneökningstakt. Samtidigt bedöms produktiviteteten öka något långsammare än under de senaste åren, vilket leder till att företagens produktionskostnader gradvis ökar något snabbare. Prisökningstakten på de inhemskt producerade varorna och tjänsterna exklusive el, enligt prisindexet UNDINHX, väntas stiga i takt med att kostnadstrycket och resursutnyttjandet ökar. Hyrorna, som utgör ca 20 procent av UNDINHX, väntas stiga med knappt 1 procent innevarande år, vilket håller tillbaka den inhemska inflationen. Under 2007

och 2008 väntas hyresökningstakten öka igen bl. a till följd av högre räntor.

Prognosen för den inhemska inflationen exklusive el är ungefär densamma som i föregående inflationsrapport. Den högre produktiviteten i år har föranlett en viss nedrevidering från ungefär mitten av 2007 och ett år framåt. När effekterna av svängningarna i energipriserna klingar av stiger den inhemska inflationen gradvis till 2,3 procent på två års sikt och 2,9 procent på 3 års sikt.

### ■ ■ Importerad inflation nedreviderad men väntas stiga.

Rensat för oljeprodukter har priserna på importerade varor fallit med i genomsnitt 1,2 procent i årstakt sedan 2003. Detta är lågt jämfört med utvecklingen under de senaste tio åren (se diagram 51). I september uppgick den årliga förändringstakten av UNDIMPX exklusive oljeprodukter till -1,1 procent. Det finns flera faktorer som talar för att priserna inte kommer att sänkas i samma takt framöver som under de senaste tre åren. I takt med att kostnadstrycket stiger och resursutnyttjandet ökar i Sverige väntas också priserna på de importerade produkterna stiga svagt i konsumentledet, eftersom dessa bearbetas och distribueras innan de säljs vidare på den svenska marknaden. Förstärkningen av kronkursen och den ökade importen från lågkostnadsländer, som bedöms ha hållit nere prisökningstakten på den svenska importen, väntas dock dämpa den importerade inflationen under prognosperioden. Det finns samtidigt skäl att tro att kostnader och därmed priser i lågprisländerna kommer att öka snabbare framöver i takt med ett ökat globalt resursutnyttjande. Sammantaget bedöms priserna på de importerade varorna och tjänsterna falla i en långsammare takt under 2007. Från och med 2008 väntas den importerade inflationen exklusive olja uppgå till strax över 0,2 procent.

### ■ ■ Gradvis stigande inflation.

Den låga inflationen beror till stor del på att kostnadstrycket i ekonomin har varit lågt till följd av måttliga löneökningar och en stark produktivitetstillväxt. Under antagandet att reporäntan utvecklas i linje med de implicita terminsräntorna väntas inflationen stiga relativt långsamt framöver i takt med att resursutnyttjandet ökar och det inhemska och internationella kostnadstrycket stiger (se diagram 53). Under större delen av prognosperioden bedöms den underliggande inflationen mätt med UND1X understiga 2 procent och väntas uppgå till 1,4, 1,6 respektive 2,0 procent på ett till tre års sikt. Jämfört med bedömningen i juni är inflationsprognosen i stort sett oförändrad under 2006 men något nedreviderad på längre sikt. Nedrevideringen beror främst på lägre utfall än väntat på den importerade inflationen, vilket påverkar prognosen för 2007 och på lägre inflationsimpulser från energipriserna som bidrar till nedrevideringen främst under 2008. Enhetsarbetskostnaderna är också nedreviderade under 2006 till följd av den goda produktivitetstillväxten.

Diagram 51. Importerad inflation (UNDIMPX) exklusive oljeprodukter  
Årlig procentuell förändring

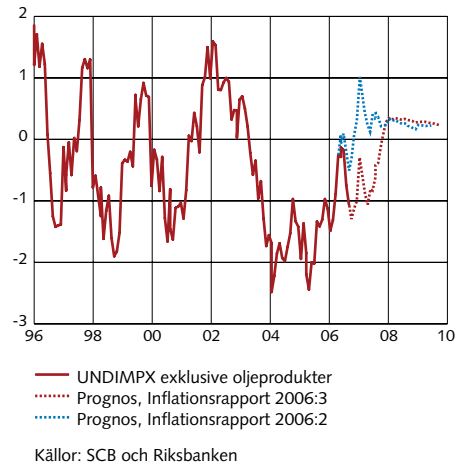


Diagram 52. UND1X exklusive energi  
Årlig procentuell förändring

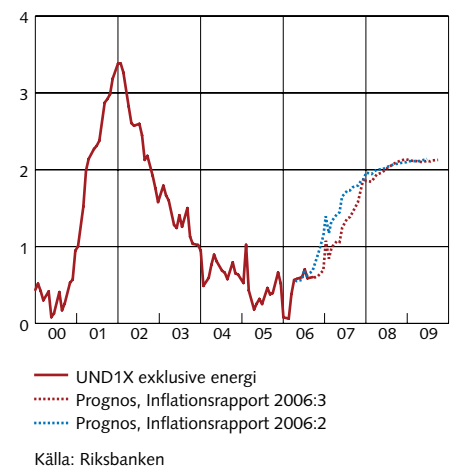
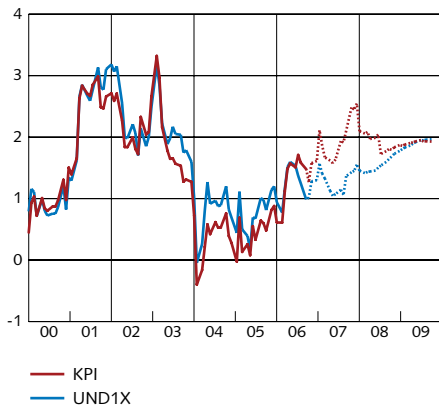


Diagram 53. UND1X och KPI  
Årlig procentuell förändring



Anm. Streckad linje avser Riksbankens prognos.  
Källor: SCB och Riksbanken

### ■ ■ KPI-inflationen något högre än UND1X-inflationen.

I regeringens budgetproposition föreslogs några förändringar av fastighetsskatten som sänker KPI men inte UND1X. Budgetpropositionen innehöll även förslag om höjda indirekta skatter som påverkar KPI. Förutom en viss indexering väntas energiskatterna vara oförändrade under prognosperioden. Dessa har i tidigare inflationsrapporter antagits stiga under prognosperioden som en del i den gröna skatteväxlingen som beslutades av den förra regeringen.

De senaste månaderna har KPI-inflationen varit högre än UND1X-inflationen. Det beror på att de stigande räntorna har medfört högre räntekostnader för egnahemsboende, vilket påverkar KPI-inflationen men inte UND1X-inflationen. Att såväl reporäntan som långräntorna nu väntas stiga bidrar till att KPI-inflationen blir högre än UND1X-inflationen under större delen av prognosperioden (se diagram 53).

Tabell 9. Inflationsprognosen i huvudscenariot  
Årlig procentuell förändring

	Årsgenomsnitt				Tolvmånaderstal			
	2005	2006	2007	2008	sep-06	sep-07	sep-08	sep-09
KPI	0,5	1,3 (1,5)	2,0 (2,3)	1,9 (2,4)	1,5 (1,5)	2,1 (2,4)	1,8 (2,4)	1,9
UND1X	0,8	1,2 (1,3)	1,3 (1,6)	1,6 (1,8)	1,0 (1,1)	1,4 (1,6)	1,6 (1,9)	2,0
UNDINHx	1,0	1,9 (1,5)	2,3 (2,1)	2,2 (2,7)	2,4 (1,7)	2,2 (2,3)	2,3 (2,7)	2,9
UNDIMPX	0,2	-0,2 (0,6)	-0,9 (0,6)	0,2 (0,1)	-1,9 (-0,3)	-0,3 (0,2)	0,2 (0,0)	0,1

Anm. Bedömningen i föregående inflationsrapport anges inom parentes. UND1X är KPI exklusive hushållens räntekostnader för egnahem och rensat för direkta effekter av förändrade indirekta skatter och subventioner. UNDINHx avser priser på i huvudsak inhemska producerade varor och tjänster i UND1X. UNDIMPX avser priser på i huvudsak importerade varor och tjänster i UND1X.

Källor: SCB och Riksbanken

Tabell 10. Förändring i KPI jämfört med UND1X  
Årlig procentuell förändring och procentenheter

	2005	2006	2007	2008
UND1X	0,8	1,2 (1,3)	1,3 (1,6)	1,6 (1,8)
Effekter av förändrade räntekostnader	-0,4	0,1 (0,1)	0,7 (0,6)	0,4 (0,5)
Effekter av förändrade indirekta skatter och subventioner	0,2	0,1 (0,1)	0,1 (0,2)	0,1 (0,2)
=KPI	0,5	1,3 (1,5)	2,0 (2,3)	1,9 (2,4)

Anm. Avrundningar kan göra att bidragen inte summerar.

Källor: SCB och Riksbanken

**Reviderade prognoser sedan föregående inflationsrapport.**

- Den inhemska inflationen har reviderats upp under 2006 och 2007 främst till följd av det högre elpriset. Den högre produktiviteten har en motverkande effekt under samma år.
- Den importerade inflationen (exkl. oljeprodukter) är nedreviderad under 2006 och 2007 främst till följd av lägre utfall än väntat under de senaste månaderna, vilket ger följd effekter under större delen av 2007.
- Ett lägre oljepris dämpar inflationen under 2006 och 2007. Elprisutvecklingen bidrar till en motverkande effekt under samma år, men dämpar inflationen under 2008.

## Riskbilden

*Den samlade bedömningen av olika risker är att sannolikheten för att inflationen ska bli högre än i huvudscenariot är något större än sannolikheten för lägre inflation.*

Inflationsrapportens huvudscenario beskriver den utveckling av inflationen som Riksbanken bedömer vara den mest troliga under förutsättning att reporäntan utvecklas i linje med de s.k. implicita terminsräntorna, vilka avspeglar förväntningarna om reporäntan på de finansiella marknaderna. Det finns dock osäkerheter i prognosen och vid penningpolitikens utformning tas hänsyn till risken att inflationen kan avvika från huvudscenariot.

I den föregående inflationsrapporten lyftes de globala obalanserna fram som en riskfaktor för den internationella tillväxten. Osäkerhet kring det höga oljepriset och dess effekter på inflationen diskuterades också. Den internationella utvecklingen är alltså en viktig källa till osäkerhet i prognoserna för svensk ekonomi och inflation. Sedan föregående inflationsrapport har det kommit flera indikatorer om en svagare utveckling i USA, samtidigt som situationen på oljemarknaden tycks ha stabiliserats något. Internationella risker pekar denna gång därför mest i riktning mot lägre inflation än i huvudscenariot.

Liksom tidigare bedöms de viktigaste inhemska riskfaktorerna vara att den inhemska efterfrågan och lönerna stiger snabbare än i huvudscenariot. Till detta kommer risker förknippade med den fortsatta starka tillväxten i krediter och huspriser.

Svängningar i energipriser har gett upphov till kraftiga effekter på inflationen under senare år och väntas göra så även under prognosperioden. Men erfarenheterna visar att dessa svängningar är mycket svåra att förutsäga.

Inhemska risker talar mer för att inflationen skulle kunna bli högre än i huvudscenariot. För inflationen i Sverige väger de inhemska riskerna denna gång något tyngre än de internationella, vilket innebär att sammantaget dominerar riskerna för högre inflation.

### ■ ■ Stora fluktuationer i energipriser.

Svängningarna i den svenska inflationen under senare år har i hög grad varit förknippade med variationer i energipriser, och även framöver finns det stor risk att inflationen avviker från huvudscenariot till följd av en annan utveckling av energipriserna än vad som antagits.

Oljepriset har varit omkring 60 dollar per fat under de senaste månaderna, vilket är den lägsta nivån sedan slutet av 2005. I huvudscenariot bedömer Riksbanken att oljepriset stiger något igen under det närmaste året, i linje med terminspriserna, men prisuppgången är måttlig och väntas leda till små inflationsdrivande spridningseffekter. Osäkerheten kring denna framtidsbild är dock stor. Det framstår nu som mera sannolikt än tidigare att inflationen skulle kunna bli

lägre än i huvudscenariot till följd av att oljepriset fortsätter att falla under närmaste åren. En sådan utveckling vore dock i så fall troligen kopplad till en lägre internationell tillväxt överhuvudtaget, vilket skulle ha vidare återverkningar på svensk ekonomi än de som kommer via oljepriset.

Internationaliseringen av elmarknaden har under de senaste åren bidragit till att de svenska elpriserna anpassats till en högre internationell prisnivå. Utöver denna strukturella anpassning påverkas elpriset också av mer tillfälliga faktorer. Ett högre pris på utsläppsrättigheter och en torr sommar med låga vattennivåer har bidragit till att elpriserna stigit på elbörsen Nordpool sedan föregående inflationsrapport, men under den allra senaste tiden har priserna fallit tillbaka. Terminspriseringen avspeglar förväntningar om ett lägre genomsnittligt pris framöver jämfört med prisnivån under hösten och detta är en av orsakerna till den relativt låga prognostiserade inflationen på ett par års sikt. Men osäkerheten är stor även kring elprisutvecklingen.

Sammantaget pekar riskerna förknippade med energipriserna denna gång inte entydigt i riktning mot högre inflation än i huvudscenariot. Det förefaller ungefär lika troligt att energipriserna och inflationen skulle kunna bli lägre än i huvudscenariot.

#### ■ ■ Risk för svagare tillväxt i USA.

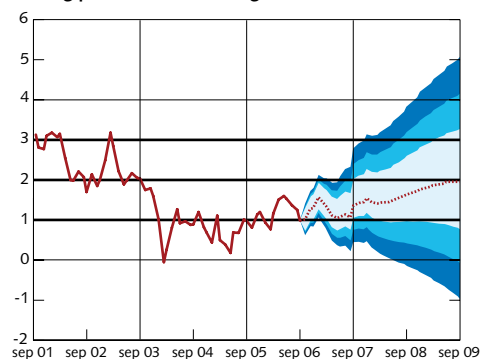
De stora underskotten i USA:s bytesbalans och motsvarande överskott i vissa asiatiska och oljeexporterande länder har under en längre tid ansetts utgöra en viktig riskfaktor. Obalanserna kommer att behöva korrigeras i framtiden. I huvudscenariot sker detta genom en gradvis anpassning med successivt högre sparande i USA och ett lägre sparande i överskottsländerna. Försvagningen på bostadsmarknaden i USA talar för att sparandet i USA skulle kunna stiga snabbare än väntat, både på grund av att utvecklingen på bostadsmarknaden kan vara en signal om minskad optimism om den amerikanska ekonomin generellt, och för att minskade förmögenhetsvärden kan leda till lägre konsumtionstillväxt. Därutöver innebär en nedgång på bostadsmarknaden lägre efterfrågan i form av byggnadsinvesteringar.

Bilden av konjunkturutvecklingen i USA är dock inte entydig, det finns också många tecken på fortsatt styrka i den amerikanska ekonomin. Samtidigt är tillväxten i världsekonomin i övrigt god och stabil. Osäkerheterna förknippade med konjunkturen i USA, de globala obalanserna och konsekvenserna för världsekonomin talar denna gång ändå mest i riktning mot något lägre inflation än i huvudscenariot.

#### ■ ■ Den inhemska konjunkturen kan bli starkare än väntat.

Svensk ekonomi befinner sig i ett starkt konjunkturläge. Samtidigt hålls inflationen tillbaka av ett antal gynnsamma utbudsförhållanden. Risken för att den inhemska inflationen ska bli högre än i huvudscenariot bedöms vara större än risken för lägre inflation, även om det också finns faktorer som skulle kunna leda till lägre prisökningar.

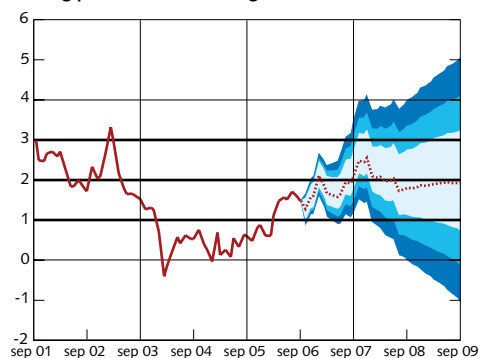
Diagram 54. UND1X med osäkerhetsintervall  
Årlig procentuell förändring



Anm. Osäkerhetsintervallen visar det intervall inom vilket den underliggande inflationen, UND1X, med 50, 75 och 90 procents sannolikhet bedöms hamna. Den streckade linjen visar prognosen i huvudscenariot. De horisontella linjerna på 2 respektive 1 och 3 procent anger Riksbankens mål respektive toleransintervall för den årliga ökningstakten i KPI.

Källor: SCB och Riksbanken

Diagram 55. KPI med osäkerhetsintervall  
Årlig procentuell förändring



Anm. Osäkerhetsintervallen visar det intervall inom vilket inflationen med 50, 75 och 90 procents sannolikhet bedöms hamna. Den streckade linjen visar prognosen i huvudscenariot. De horisontella linjerna på 2 respektive 1 och 3 procent anger Riksbankens mål respektive toleransintervall för den årliga ökningstakten i KPI.

Källor: SCB och Riksbanken

Tillväxten i hushållens konsumtion har varit överraskande stark under den senaste tiden. Riksbankens bedömning i huvudscenariot innebär en fortsatt relativt snabb konsumtionstillväxt, men det finns en risk att styrkan i den inhemska efterfrågan ändå underskattas. Hushållen sparar fortfarande en förhållandevis hög andel av sina inkomster och ränteläget är fortsatt lågt även efter de höjningar som har genomförts. Den disponibla inkomsten väntas öka i takt med att sysselsättningen stiger. Det förbättrade arbetsmarknadsläget minskar dessutom motivet till försiktighetssparande.

#### ■ ■ Osäkerhet om finanspolitikens effekter.

Förändringar på finanspolitikens område kommer att medföra effekter såväl på den aggregerade efterfrågan som på dess sammansättning. Det finns också skäl att förvänta sig förändringar av mer strukturell karaktär på ekonomins utbudssida. Det kommer dock under en tid att råda viss osäkerhet om nettoeffekterna av de finanspolitiska åtgärderna på balansen mellan efterfrågan och utbud och därmed om konsekvenserna för företagens kostnader och inflationen.

#### ■ ■ Fortsatt snabb tillväxt i krediter och huspriser.

Ökningstakterna för utlåning, huspriser och hushållens skulder ligger kvar på höga nivåer. Detta stöder bilden av en stark tillväxt i efterfrågan understödd av en expansiv penningpolitik. Om utvecklingen av huspriser och krediter fortsätter i samma takt finns det emellertid risk för att det byggs upp obalanser som längre fram i tiden kan tvinga fram en anpassning med betydande konsekvenser för både inflationen och realekonomin. Som Riksbanken tidigare påpekat är dessa risker svåra att siffersätta med hjälp av de prognosmetoder som står till buds. På kort sikt är risken sannolikt störst för att inflationen blir högre än i huvudscenariot, medan risken för lägre tillväxt i efterfrågan och priser dominerar på längre sikt. Även om riskerna är svåra att kvantifiera beaktas de i utformningen av penningpolitiken.

#### ■ ■ Osäkerhet kring löneutvecklingen.

Enligt huvudscenariot väntas de goda utsikterna för konjunkturen medföra en ökad efterfrågan på arbetskraft och en långsamt stigande löneökningstakt. Sysselsättningen har ökat under den senaste tiden och nyinkommen statistik över nyanmälda lediga platser, kvarstående lediga platser och varsel bekräftar bilden av att arbetsmarknadsläget har förbättrats tydligt sedan botten kring årsskiftet 2004/2005. Nästa år, då utvecklingen på arbetsmarknaden bedöms vara gynnsam enligt huvudscenariot, omförhandlas de flesta löneavtalen. Det kan inte uteslutas att flaskhalsar leder till högre löneökningar än väntat.

Samtidigt är det möjligt att företagens arbetskraftskostnader per producerad enhet kommer att utvecklas svagare än väntat. Huvudscenariot bygger på antagandet att ökningen i produktiviteten kommer att dämpas, men mot bakgrund av erfarenheterna från senare år kan det givetvis inte uteslutas att produktiviteten än en



gång växer snabbare än väntat. Det är också möjligt att arbetsutbudet ökar mer än väntat, både till följd av ökade incitament att ge sig in på arbetsmarknaden och på grund av utvidgningen av EU och ökad arbetskraftsrörlighet från låglöneländer. Till detta kommer att det fortfarande finns relativt gott om lediga resurser på arbetsmarknaden.

Sammantaget talar styrkan i den inhemska konjunkturen ändå för att risken är större att inflationen blir högre än i huvudscenariot än att den blir lägre. Riksbankens bedömning är också att den inhemska uppåtriskan är större än nedåtriskan från den internationella utvecklingen. Därför blir den riskjusterade inflationsprognosen marginellt högre än i huvudscenariot.

**Tabell 11. Inflationsprognos med beaktande av riskbilden**  
**Årlig procentuell förändring**

	Årsgenomsnitt				Tolvmånaderstal		
	2005	2006	2007	2008	sep-07	sep-08	sep-09
KPI	0,5	1,4 (1,5)	2,1 (2,3)	2,0 (2,4)	2,2 (2,4)	1,9 (2,4)	2,0
UND1X	0,8	1,3 (1,3)	1,4 (1,6)	1,7 (1,8)	1,5 (1,6)	1,7 (1,9)	2,1

Anm. Medelvärden av de sannolikhetsfördelningar för inflationsbedömningen som redovisas i diagram 54-55. Bedömningen i föregående inflationsrapport inom parentes.

Källa: SCB och Riksbanken

## Perspektiv på mängden lediga resurser på arbetsmarknaden

I denna fördjupningsruta belyses ett antal faktorer som är relevanta för att bedöma hur högt resursutnyttjandet är på arbetsmarknaden. Vidare diskuteras olika mått på arbetslösheten och deras relevans för lönebildningen. Genomgången visar bl.a. att det nu mest använda begreppet "öppen arbetslöshet" är ett väl snävt mått på mängden lediga resurser. Alternativa mått, som exempelvis inkluderar studerande som söker jobb och som beaktar olika gruppers sökbeteende, kan vara mer relevanta ur ett lönebildningsperspektiv.

### Inledning

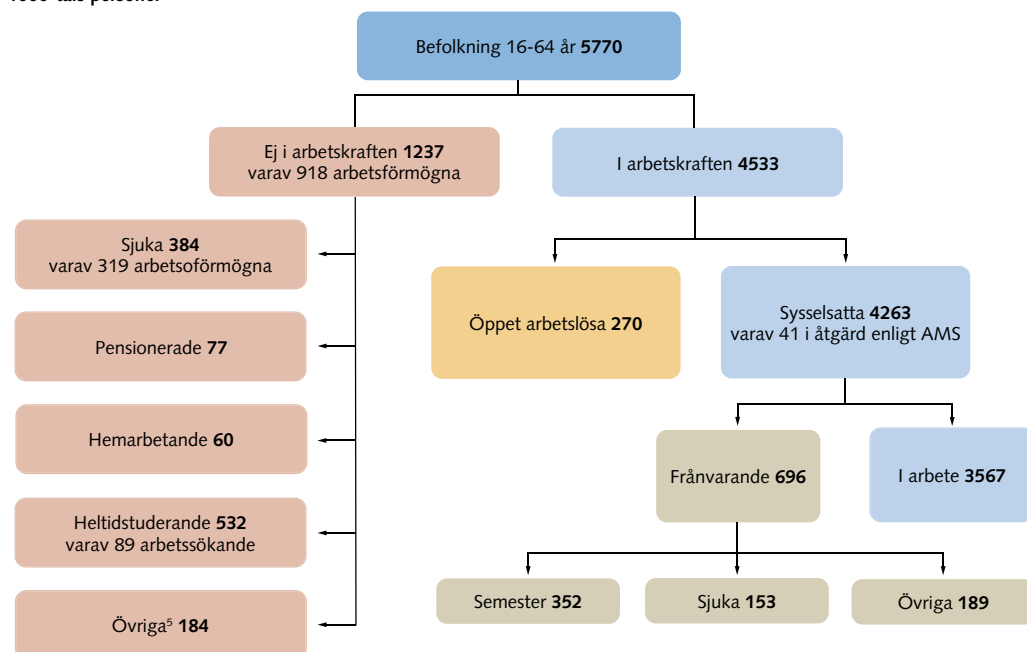
Analys av utvecklingen på arbetsmarknaden utgör en viktig del i Riksbankens arbete med att ta fram prognoser för inflationen. Inflationen styrs i hög grad av inflationsförväntningarna och företagets marginalkostnader. I ekonomin som helhet domineras marginalkostnaden av löner. Lönekostnaden utgör ca två tredjedelar av förädlingsvärdet. Löneutvecklingen påverkas i sin tur bl.a. av resursutnyttjandet på arbetsmarknaden.

Erfarenheten visar att ett högt resursutnyttjande på arbetsmarknaden tenderar att ge en press uppåt på lönerna. Resursutnyttjandet på arbetsmarknaden är därför viktigt för inflationsanalysen.

I denna fördjupningsruta belyses ett antal faktorer som är centrala för resursutnyttjandet på arbetsmarknaden. I ett inledande avsnitt diskuteras mängden resurser på arbetsmarknaden utifrån storleken på den arbetsföra befolkningen, dess sammansättning och det totala antalet arbetade timmar. I därpå följande avsnitt diskuteras kopplingen mellan resursutnyttjande och lönebildning med särskild fokus på graden av anknytning till arbetsmarknaden. I ett avslutande avsnitt diskuteras översiktligt olika gruppers anknytningsgrad till arbetsmarknaden och möjliga arbetskraftsreserver.

Det bör framhållas att syftet här inte är att kvantifiera resursutnyttjandet på arbetsmarknaden utan istället att peka på ett antal faktorer som är relevanta för en kvantifiering av mängden lediga resurser och för kopplingen till lönebildningen.<sup>4</sup>

Diagram R1. Sammansättningen av befolkningen i arbetsför ålder 2005  
1000-tals personer



Anm. Siffrorna avser årsgenomsnitt för 2005.  
Källor: AMS, Försäkringskassan och SCB

4 Arbetskraftsundersökningarna (AKU) förändrades våren 2005, vilket innebär att statistiken inte är helt jämförbar över tiden. Vad avser mer generella resonemang och analys av utvecklingen över en längre tidsperiod har i vissa fall data enligt gamla AKU använts; data som sträcker sig enbart fram till 2004. För mer aktuella bedömningar har nya AKU använts.

5 I kategorin "Övriga ej i arbetskraften" ingår bland annat 39 000 personer som uppgett att de är arbetssökande men som inte uppfyller de uppställda kriterierna för att ha sökt arbete, 8 000 värnpliktiga och 94 000 personer som inte har angivit någon orsak till att de inte ingår i arbetskraften.

## Resurser på arbetsmarknaden

### *Sammansättningen av befolkningen i arbetsför ålder*

Med resursutnyttjande avses i allmänhet hur den faktiska resursanvändningen avviker från ett mått på mängden potentiellt tillgängliga resurser. Hur denna potential skall mätas finns det dock ingen enighet om. Ska man räkna med alla som kan och/eller vill arbeta eller enbart med dem som aktivt visat att de söker (men inte har) arbete? För att kunna uppskatta mängden tillgängliga resurser på arbetsmarknaden brukar man normalt utgå från befolkningen i arbetsför ålder, dvs. i åldern 16-64 år, även om det också finns personer över 64 år som förvärvsarbetar.

Befolkningen i arbetsför ålder uppgick år 2005 till 5 770 000 personer (se diagram R1). Av dessa stod var femte person – eller 1 237 000 personer – utanför arbetskraften. I denna grupp räknades 319 000 personer som arbetsförmögna. Den arbetsföra befolkningen uppgick således till 5 451 000 personer (dvs. de 4 533 000 personerna i arbetskraften plus de 918 000 personer utanför arbetskraften som anses arbetsförmögna). 270 000 personer (eller 6 procent av arbetskraften) var öppet arbetslösa. Öppet arbetslös är man om man är utan arbete trots att man kan arbeta och har sökt arbete. Av de 4 263 000 sysselsatta var i genomsnitt 696 000 frånvarande på grund av framförallt semester, sjukdom och vård av barn.

Av de 1 237 000 personerna i arbetsför ålder som inte ingick i arbetskraften klassades alltså 918 000 personer som arbetsförmögna. Sammantaget innebär detta att 1 884 000 personer<sup>6</sup> av den arbetsföra befolkningen inte var i arbete. Det motsvarar knappt en tredjedel av den arbetsföra befolkningen.

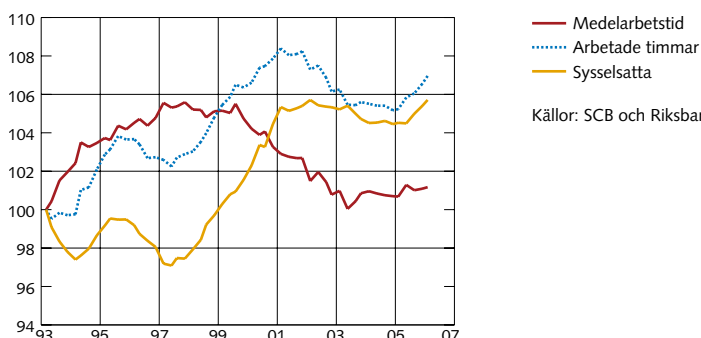
Av dem utanför arbetskraften var 532 000 heltidsstuderande och av dessa uppgav 89 000 personer 2005 att de sökt arbete. Enligt internationell standard borde den senare gruppen

inkluderas bland de arbetslösa. 60 000 personer av dem utanför arbetskraften var 2005 hemarbetande medan 461 000 personer antingen var långtidssjuka, uppbär sjuk- och aktivitetsersättning (tidigare benämnda förtidspensionärer) eller avtalspension. 100 000 personer av dem som 2005 stod utanför arbetskraften uppgav att de både kunde och ville arbeta men hade inte sökt något arbete. Denna grupp tillsammans med den grupp heltidsstuderande som har sökt jobb uppgick till sammanlagt 189 000 personer och benämns latent arbetssökande. Det finns således betydligt fler som står till arbetsmarknadens förfogande än de öppet arbetslösa.

### *Arbetade timmar*

Hur mycket resurser som tas i anspråk för arbete beror inte enbart på antalet sysselsatta personer utan också på hur mycket var och en arbetar. Att enbart studera arbetskraftens sammansättning i antalet personer riskerar att dölja ett antal faktorer som är relevanta för en bedömning av resursutnyttjandet på arbetsmarknaden. Diagram R2 illustrerar detta. Det visar utvecklingen av antalet sysselsatta och antalet arbetade timmar de senaste åren. Åren efter millennieskiftet sjönk antalet arbetade timmar medan antalet sysselsatta var i stort sett oförändrat, dvs. arbetstiden

Diagram R2. Sysselsatta och arbetade timmar  
Index, 1993 kv 1 = 100, säsongrensade data



Källor: SCB och Riksbanken

<sup>6</sup> D.v.s. 918 000 arbetsförmögna som inte ingår i arbetskraften plus 270 000 öppet arbetslösa samt 696 000 frånvarande.

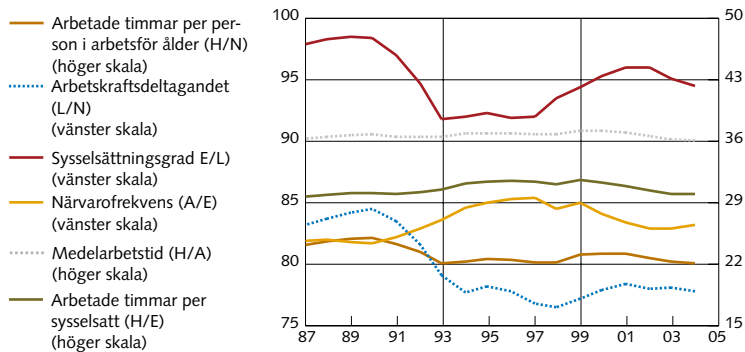
per sysselsatt sjönk kraftigt. Detta exempel talar för att det finns goda skäl att studera utvecklingen i antalet arbetade timmar lite närmare.

En möjlighet är att studera antalet arbetade timmar per person i arbetsför ålder (H/N) uppdelat i arbetskraftdeltagandet (L/N) där L är antalet personer i arbetskraften, sysselsättningsgraden (E/L) där E är antalet sysselsatta, närvarofrekvensen (A/E) där A är antalet närvarande på jobbet (i arbete) och medelarbetstiden hos dem som är närvarande (H/A):

$$\frac{H}{N} = \frac{L}{N} \frac{E}{L} \frac{A}{E} \frac{H}{A}$$

Diagram R3 visar hur antalet arbetade timmar per person i arbetsför ålder och dess olika komponenter enligt identiteten ovan har utvecklats över tiden. I diagrammet har också antalet arbetade timmar per sysselsatt (H/E) lagts in.

**Diagram R3. Medelarbetstid per person i arbetsför ålder uppdelad på arbetskraftdeltagande, sysselsättningsgrad, närvarofrekvens och medelarbetstid hos närvarande**  
Procent och timmar per vecka



Källa: SCB

Notabelt är att antalet arbetade timmar per person i arbetsför ålder (H/N) i slutet av 2004 var lägre än under 1980-talet trots att närvarofrekvensen (A/E) och medelarbetstiden för personer i arbete (H/A) hade ökat eller låg i nivå med 1980-talets. Nedgången i antalet arbetade timmar per person i arbetsför ålder var särskilt markant i samband med krisen i början av 1990-

talet. Nedgången går hand i hand med en lägre sysselsättningsgrad. Sysselsättningsgraden har dock återhämtat sig markant efter 1990-talskrisen. Det som framförallt bidrar till nedgången i antalet arbetade timmar per person i arbetsför ålder är ett kraftigt sjunkande arbetskraftsdeltagande.

Vad har då orsakat den kraftiga nedgången i arbetskraftsdeltagandet? En viktig observation här är att det sjunkande arbetskraftsdeltagandet har gått hand i hand med ett ökat antal långtidssjukskrivningar, förtidspensioneringar och en ökning i antalet studerande. En förklaring skulle kunna vara att den dramatiska uppgången i antalet arbetslösa i samband med 1990-talskrisen tillsammans med en hög varaktighet i arbetslösheten har bidragit till att en stor grupp i arbetsför ålder inte anser det lönt att stå till arbetsmarknadens förfogande. Det i sig kan i viss mån ha bidragit till ökningen i antalet långtidssjukskrivningar, förtidspensioneringar och studerande. Det finns också anledning att tro att de ekonomiska incitamenten i skatte- och bidragssystemet inverkar på detta men kanske också att det kan ha skett en förändring i de sociala normerna, dvs. att attityden till sjukskrivning och förtidspensionering ändrats.<sup>7</sup>

Det kan också finnas skäl till att studera arbetstiden per sysselsatt (H/E) lite närmare. Den är vanligtvis procyklisk. I exempelvis konjunkturuppgångar ökar normalt antalet arbetade timmar för befintlig personal innan företagen börjar nyanställa, vilket gör att arbetstiden per sysselsatt ökar. Genomslaget på arbetslösheten och sysselsättningen av konjunkturuppgången fördröjs därmed.

Det finns också ett samband mellan nivån på arbetslösheten och antalet arbetade timmar per sysselsatt. Närvarofrekvensen steg kraftigt i samband med 1990-talskrisen men sjönk sedan tillbaka fram till 2002 (se diagram R3). Därefter har närvarofrekvensen åter stigit.<sup>8</sup> Detta är ett

7 Se exempelvis Lindbeck, A., "Välfärdsstat och sociala normer", i B. Swedenborg (ed.) "Varför är svenskarna så sjuka?", SNS förlag, Stockholm 2003.

8 Observera att ett skäl till att sysselsättningen ökar när närvarofrekvensen minskar är att både frånvarande och vikarier räknas som sysselsatta. Den senaste tidens ökade närvarofrekvens kan således ha bidragit till en lägre sysselsättning.

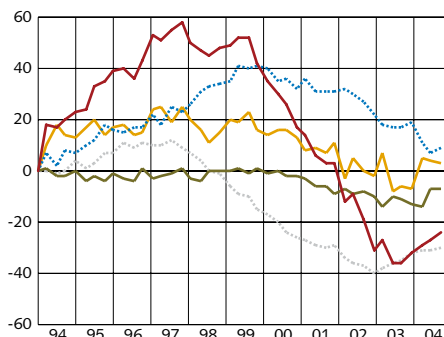
tecken på att nivån på arbetslösheten påverkar arbetstagarnas närvaro.

För att närmare kunna bilda sig en uppfattning om resursutnyttjandet mätt i antalet arbetade timmar kan det vara lämpligt att titta mer detaljerat på hur arbetstiden per sysselsatt varierar med förändringar i normalarbetstiden, övertid, sjukfrånvaro och övrig frånvaro. Normalarbetstiden (också kallad vanligen arbetad tid eller överenskommen arbetstid) bestäms av den genomsnittliga heltidsanställningens omfattning och av andelen deltidsanställda. Normalarbetstiden var cirka 36 timmar per vecka i Sverige år 2005, vilket placerar oss ungefär i mitten bland EU-länderna.<sup>9</sup>

Diagram R4 visar hur arbetstiden per sysselsatt har förändrats i minuter per vecka sedan 1994, uppdelad i normalarbetstid, övertid, sjukfrånvaro och övrig frånvaro (t.ex. semester). Arbetstiden per sysselsatt ökade mellan 1994 och slutet av 1990-talet. En förklaring till det är att normalarbetstiden ökade under större delen av denna period. Trots avtalade arbetstidsförkortningar ökade arbetstiderna för hel- och deltidsanställda under andra halvan av 1990-talet, samtidigt som andelen deltidsanställda var relativt stabil. Minskad sjukfrånvaro, sannolikt delvis beroende på den höga arbetslösheten (se diskussionen tidigare), bidrog också till att arbetstiden per sysselsatt ökade mellan 1994 och 1997. Mellan 1997 och 2002 bidrog framförallt ökad sjukfrånvaro, men i viss mån också minskad normalarbetstid och övrig frånvaro till en sjunkande medelarbets-tid. Övertidsuttaget var i stort sett konstant mellan 1994 och 2000 men har därefter fallit något.<sup>10</sup>

En slutsats av denna genomgång är således att resursutnyttjandet på arbetsmarknaden kan ändras markant räknat i antal arbetade timmar utan att sysselsättningen ändras. En ensidig fokusering på öppen arbetslöshet riskerar att dölja att antalet arbetade timmar per person i

Diagram R4. Medelarbetstidens komponenter  
Ackumulerad förändring i minuter per vecka,  
säsongsrensade data



— Medelarbets-tid  
 ..... Normalarbets-tid  
 — Övrig frånvaro  
 ..... Sjukfrånvaro  
 — Övertid

Anm. När sjukfrånvaron och övrig frånvaro ökar sjunker antalet arbetade timmar, allt annat lika och vice versa.

Källa: SCB

arbetsför ålder har minskat trendmässigt trots att antalet personer i arbetsför ålder har ökat. Det beror på att arbetskraftsdeltagandet har minskat trendmässigt.

### Resursutnyttjande, sökbeteende och lönebildning

Det är viktigt att skilja på resursutnyttjandet i vidare mening och mått på mängden lediga resurser som är relevanta ur ett lönebildnings- och inflationsperspektiv. Hur påverkas egentligen lönebildningen av resursutnyttjandet?

På lång sikt brukar löneandelen, dvs. arbetskraftskostnadens andel av förädlingsvärdet, antas bero på strukturella faktorer. På kort sikt beror löneandelen dock på resursutnyttjandet och varierar då mera än på lång sikt. Löneandelen beror också på förhandlingsläget mellan arbetsgivare och arbetstagare. Lönerna påverkas av löntagare som aktivt söker arbete, både de som är sysselsatta och de som är arbetslösa. Företagets benägenhet att sätta en hög lön beror på sannolikheten för att den anställda skaffar ett nytt jobb. När arbetslösheten är låg ökar denna sannolikhet, vilket gör arbetsgivaren mer benägen att höja lönen, för att därigenom minska personalomsättningen och företagets personalomkostnader. Ett mer intensivt sökbe-

<sup>9</sup> Mängden möjliga arbetstimmar är troligen mycket större. På 1800-talet var en normal arbetsvecka för en arbetare ungefär 70 timmar. Nu för tiden varken får, kan eller vill de flesta dock arbeta så mycket.

<sup>10</sup> Se också fördjupningsrutan, "Medelarbets-tiden – en nyckelfaktor såväl strukturellt som konjunkturellt", *Konjunkturläget*, augusti 2004, Konjunkturinstitutet.

teende från både arbetslösa och sysselsatta tenderar att öka konkurrensen om de lediga jobben och medför därmed ett lägre lönetryck.<sup>11</sup>

Sökbeteendet är således centralt för sambandet mellan löner och resursutnyttjande. Den officiella arbetslöshetsdefinitionen i Arbetskraftsundersökningarna (AKU) är också sedan länge kopplad till sökbeteendet; ett kriterium för att klassificeras som arbetslös är att man faktiskt har sökt arbete. Med söka arbete menas att man vidtagit bestämda åtgärder under en fyraveckorsperiod räknad fram till och med undersökningsveckan för att söka betald anställning eller egenanställning eller erhållit arbete med tillräde inom högst 3 månader från undersökningsveckan. Denna tid har ökat från 1 till 3 månader jämfört med gamla AKU. I den nya AKU har också kriteriet för aktivt sökande ändrats. Det är

numera tillräckligt att man har studerat annonser i syfte att hitta ett arbete för att räknas som att ha sökt aktivt. En ytterligare viktig förändring är att man avskaffat frågan om att "vilja arbeta" som fanns med i gamla AKU. De som svarade nej på denna fråga klassificerades inte som arbetslösa i gamla AKU, trots att de kunde arbeta och hade sökt arbete. Arbetslöshetsmättet enligt nya AKU är därför inte helt jämförbart med det i gamla AKU. Dessa förändringar i AKU har skett till följd av en harmonisering inom EU. Det underlättar internationella jämförelser, men innebär att den registrerade svenska öppna arbetslösheten har ökat med cirka 0,5 procentenheter (i april 2005).

Det finns inga direkta uppgifter över sökintensiteten i AKU och sökande finns både i och utanför arbetskraften (studerande). De som angett att de sökt arbete och därför klassats som arbetslösa uppfyller ett minimikrav vad gäller aktivt sökbeteende. De så registrerade öppna arbetslösa får anses vara anknutna till arbetsmarknaden, kunna vara med och konkurrera om de befintliga jobben och därmed kunna påverka lönebildningen. Av dem som är utanför arbetskraften kan det finnas personer som är mer eller mindre anknutna till arbetsmarknaden, t.ex. bland de latent arbetsökande. De konkurrerar indirekt om de befintliga vakanserna och kan därför ha en viss effekt på lönebildningen.

Antalet latent arbetsökande varierar med konjunkturen. Exempelvis brukar i konjunkturunsgångar arbetskraften sjunka till följd av att många arbetssökande lämnar arbetskraften då sannolikheten att hitta ett nytt jobb minskar. Dessa latent arbetsökande tenderar att återvända till arbetskraften när efterfrågan på arbetskraft ökar igen i samband med en konjunkturuppgång. Det finns således en konjunkturmässigt betingad variation i arbetskraften som kan ändra arbetslöshetsstapet vid ett givet antal sysselsatta. Det är ytterligare ett argument för varför öppen arbetslöshet är ett

Diagram R5. Genomsnittliga arbetslöshetstider för öppet arbetslösa i olika åldersgrupper 1976-2004  
Antal veckor

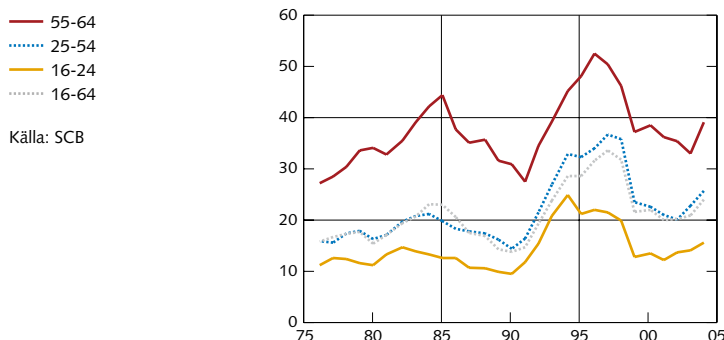
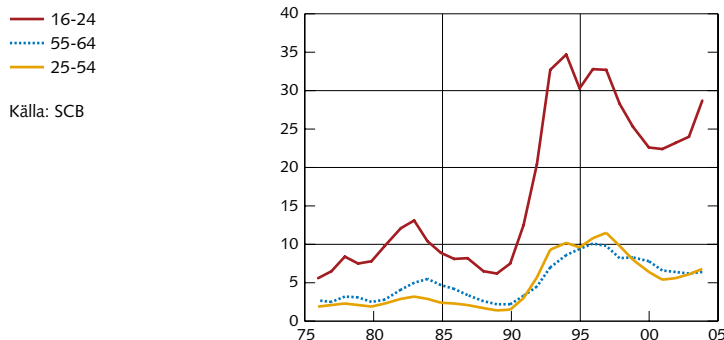


Diagram R6. Arbetslöshet (inkl. latent arbetsökande) i olika åldersgrupper  
Andelen arbetslösa i respektive ålderskategori



11 I det sammanhanget kan man se arbetslöshetsersättningsansättningar. Lägre ersättningsnivåer tenderar att intensifiera de arbetslösas sökande efter jobb och ge en press neråt på löner. Här spelar även försäkringsperiodens längd en viktig roll. I Sverige har denna effekt inte varit särskilt stark historiskt eftersom många arbetslösa undvikit utförsäkring och i stället hamnat i arbetsmarknadspolitiska åtgärder. Se Holmlund, B., "Unemployment Insurance in Theory and Practice", *Scandinavian Journal of Economics* 100, 1998, 113-141 och Carling, K., B. Holmlund och A. Vejsiu, "Do Benefit Cuts Boost Job Finding? Swedish Evidence from the 1990s", *Economic Journal* 111, 2001, 766-790. Sedan 2001 finns det emellertid i princip inga möjligheter att förlänga försäkringsperiodens längd genom att delta i arbetsmarknadspolitiska program.

ofullständigt mått på mängden lediga resurser på arbetsmarknaden.

Ur ett lönebildnings- och inflationsperspektiv verkar det mot denna bakgrund rimligt att utgå från ett arbetslöshetsbegrepp som innefattar de latent arbetssökande (som således uppgick till 189 000 personer 2005). Det är möjligt att prognoser på löneutvecklingen skulle kunna förbättras om man inkluderar de latent arbetslösa i ett mått på resursutnyttjandet på arbetsmarknaden. En ytterligare möjlighet att förfina måttet är att explicit ta hänsyn till olika gruppers sökbetaende. I AKU-statistiken finns som sagt inga sådana uppgifter. Arbetslöshetens längd hos olika grupper kan däremot användas som en indikator på sökbetaendet. När arbets-

löshetsperioden är lång tenderar sökaktiviteten att avta.

Diagram R5 visar genomsnittliga arbetslöshetstider i olika åldersgrupper. Den genomsnittliga arbetslöshetstiden för personer i åldern 55-64 år var 2004 cirka 40 veckor medan den var 15 veckor i ålderskategorin 16-24 år.<sup>12</sup> Om arbetslöshetstiderna delvis speglar sökintensitet kan därför de yngre arbetslösa spela en större roll för lönebildningen än de äldre.

Ungdomsarbetslösheten är dessutom betydligt mer varierande än arbetslösheten för äldre (se diagram R6). Ungdomsarbetslösheten tenderar att ändras snabbare i konjunkturcykeln än arbetslösheten för äldre. I konjunktrens vändpunkter ändras ungdomsarbetslösheten

**Tabell R1. Korrelation mellan real respektive nominell timlön i näringslivet och mått på arbetslösheten i olika åldrar.**

	Real timlön			Nominell timlön		
	1980-1991	1994-2004	1980-2004	1980-1991	1994-2004	1980-2004
U	-0,881	-0,338	-0,706	-0,554	-0,277	-0,343
1	-0,610	-0,537	-0,537	-0,061	-0,298	0,004
-1	-0,578	-0,339	-0,476	-0,538	-0,390	-0,492
U 16-24	-0,774	-0,306	-0,653	-0,455	-0,108	-0,304
1	-0,509	-0,385	-0,420	-0,011	-0,086	0,033
-1	-0,668	-0,429	-0,525	-0,676	-0,445	-0,532
U 25-54	-0,865	-0,289	-0,684	-0,602	-0,253	-0,340
1	-0,576	-0,520	-0,526	-0,053	-0,278	0,029
-1	-0,565	-0,330	-0,466	-0,567	-0,410	-0,490
U 55-64	-0,903	-0,551	-0,770	-0,450	-0,609	-0,393
1	-0,787	-0,661	-0,681	-0,147	-0,654	-0,175
-1	-0,287	-0,235	-0,299	-0,186	-0,210	-0,348
UL	-0,822	-0,209	-0,665	-0,568	-0,141	-0,347
1	-0,575	-0,462	-0,537	-0,090	-0,198	-0,029
-1	-0,674	-0,478	-0,513	-0,610	-0,540	-0,564
UL 16-24	-0,758	-0,103	-0,630	-0,465	0,037	-0,304
1	-0,478	-0,323	-0,439	-0,082	-0,085	-0,027
-1	-0,818	-0,569	-0,612	-0,714	-0,585	-0,588
UL 25-54	-0,806	-0,204	-0,643	-0,613	-0,169	-0,361
1	-0,555	-0,480	-0,535	-0,058	-0,205	-0,003
-1	-0,591	-0,411	-0,451	-0,602	-0,516	-0,562
UL 55-64	-0,854	-0,505	-0,736	-0,572	-0,541	-0,439
1	-0,824	-0,661	-0,716	-0,171	-0,628	-0,187
-1	-0,229	-0,319	-0,252	-0,150	-0,283	-0,411

Anm. U=öppet arbetslösa som andel av arbetskraften enligt AKU, UL=arbetslöshet inkl. latent arbetssökande; 1 avser arbetslösheten ett år framåt i tiden och -1 ett år bakåt i tiden. Reallönen är timlönen deflaterad med konsumentprisindex. Källa: SCB och Riksbanken

<sup>12</sup> Denna tid avser genomsnittet för stocken av arbetslösa och inte den så kallade vistelsetiden, dvs. den genomsnittliga tid de arbetslösa vistas i arbetslöshet.

före arbetslösheten för äldre. I kombination med de yngres förmodade större sökaktivitet kan man därför misstänka att lönebildningen är mer känslig för variationer i ungdomsarbetslösheten.

I tabell R1 visas beräknade korrelationskoefficienter för den reala respektive nominella timlönen i näringslivet och olika mått på arbetslösheten. Korrelationen beräknas mellan timlön och olika arbetslöshetsmått för samma år, samt mellan timlönen ett visst år och olika arbetslöshetsmått ett år framåt respektive ett år bakåt i tiden. De arbetslöshetsmått som har använts är dels öppen arbetslöshet enligt AKU, dels arbetslöshet som även inkluderar de latent arbetssökande. Resultaten redovisas också separat för tre olika åldersgrupper. Vidare redovisas resultaten, förutom för hela perioden 1980-2004, separat för åren 1980-1991 respektive 1994-2004 i syfte att exkludera de mest turbulenta åren i början av 1990-talet och övergången till den nya stabiliseringspolitiska regimen.<sup>13</sup>

Det är rimligt att tro att arbetslösheten påverkar lönebildningen med fördröjning och att det därför är arbetslösheten ett år bakåt i tiden som är den mest intressanta. Den korrelationen är genomgående som förväntat negativ. Beräkningarna visar också att korrelationen under den tidigare perioden genomgående är starkare än under den senare perioden. Den lägre korrela-

tionen under den senare perioden kan spegla att lönebildningen förändrats och att lönerna blivit mindre känsliga för resursutnyttjandet, t.ex. för att avtalsperioderna har blivit längre.

För båda tidsperioderna är lönerna som väntat starkast korrelerade med arbetslösheten i den yngsta åldersgruppen, även om skillnaderna gentemot övriga åldersgrupper är relativt små. Denna slutsats gäller i synnerhet korrelationen mellan lönen för ett visst år och arbetslösheten året innan. Korrelationen för framförallt den yngre åldersgruppen ökar också något om man inkluderar de latent arbetssökande.

Det bör samtidigt understrykas att enkla korrelationsberäkningar av detta slag ska tolkas med stor försiktighet. Det krävs mer sofistikerade analyser för att dra mer bestämda slutsatser.

### Olika gruppers anknyningsgrad till arbetsmarknaden och arbetskraftsreserver

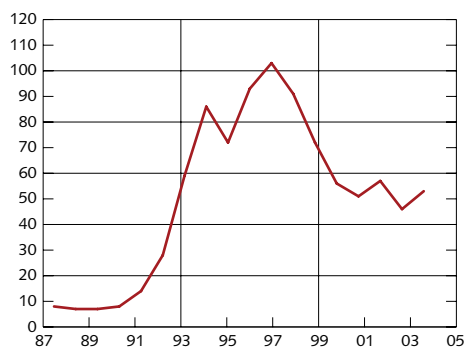
Vid en bedömning av resursutnyttjandet och lönebildningen finns det anledning att titta mer disaggregerat på olika gruppers anknyningsgrad till arbetsmarknaden samt på möjliga arbetskraftsreserver.

#### Utbildning

En viktig förklaring till att arbetskraftsdeltagandet har minskat trendmässigt de senaste åren är att såväl antalet studerande som utbildningstiden har ökat. Arbetskraftens genomsnittliga utbildningstid ökade från cirka 8 år under 1970-talet till cirka 12 år under år 2000.<sup>14</sup> Dessutom har studiedeltagandet höjts på grund av den ökade satsningen på högre utbildning i Sverige.

Som konstaterades tidigare finns det starka argument som talar för att heltidsstuderande som står till arbetsmarknadens förfogande bör räknas in i arbetskraften. Storleken på denna grupp har varierat över tiden men det finns samtidigt tecken på en trendmässig uppgång (se diagram R7). En möjlig förklaring till detta kan vara att den trendmässiga uppgången i

Diagram R7. Heltidsstuderande som vill och kan arbeta och som har sökt arbete  
1000-tals personer



<sup>13</sup> Alla variabler har mätts i relativa (logaritmiska) förändringar.

<sup>14</sup> Se Edling, J., "Alla behövs – Blott arbetsmarknadspolitik skapar inga nya jobb", stencil, Timbro, 2005.



arbetslösheten jämfört med tidigare decennier har lett till att personer som egentligen skulle vilja ha ett jobb men som har svårt att hitta ett istället har valt att studera. Av samma skäl finns det också konjunkturnässiga variationer i antalet studerande. I exempelvis lågkonjunkturer, då sannolikheten minskar att hitta ett jobb, väljer många att i stället studera.

### Ohälsa

Antalet sjukskrivna steg under perioden 2000-2002 men har därefter minskat något. Många av dessa, de långtidssjukskrivna, har på senare tid erhållit sjuk- och aktivitetsersättning vilket innebär att de då inte längre anses tillhöra arbetskraften. Detta har, allt annat lika, bidragit till en minskad registrerad arbetslöshet. En viktig fråga är om denna grupp kan antas utgöra en arbetskraftsreserv. Det finns troligen i denna grupp ett antal personer som har arbetsförmåga och som skulle kunna återvända till arbetskraften. En viktig aspekt i det sammanhanget är skatte- och bidragssystemets utformning.<sup>15</sup>

### Sysselsättningsgrad bland utrikes födda och arbetskraftsinvandring i globaliseringens spår

Sysselsättningen skulle öka med drygt 100 000 personer om sysselsättningsgraden bland utrikes födda i åldern 20-64 kunde höjas till samma nivå som för infödda.<sup>16</sup> Det förutsätter att en del av de utrikes födda som är arbetslösa får jobb och dessutom att arbetskraftsdeltagandet i denna grupp ökar. Den låga sysselsättningsgraden bland utrikes födda kan delvis hänga ihop med att tidigare decenniers arbetskraftsinvandring (som bidrog till en hög sysselsättningsgrad bland utrikes födda) till stor del har ersatts av anhöriginvandring och invandring av flyktingskäl.

Det finns också en dold arbetskraftsinvandring till Sverige. Utöver antalet invandrare i den

officiella statistiken finns det ett antal personer som vistas i Sverige utan tillstånd och som försörjer sig med illegalt arbete. Det finns dock inga tillförlitliga uppgifter om hur många det rör sig om.<sup>17</sup>

En fråga som har diskuterats flitigt på senare tid är globaliseringens effekter på arbetsutbudet och lönebildningen. Ett ökat globalt arbetsutbud kan potentiellt leda till ett stort inflöde av arbetskraft till den svenska arbetsmarknaden. Vissa argumenterar för att en sådan utveckling kan leda till fallande reallöner eller hög arbetslöshet.<sup>18</sup> Andra menar att det inte finns några övertygande (empiriska) argument som stöder detta. De argumenterar istället för att lönerna i Sverige och i låglöneländer som Kina kommer att konvergera men att det kan ske utan svenska reallönesänkningar.<sup>19</sup> Riksbanken har inte kunnat finna något empiriskt stöd för att en ökad globalisering har pressat ner lönerna i Sverige.

### Arbetslöshet i olika åldersgrupper

Som framgår av diagram R6 är arbetslösheten betydligt lägre i åldersgruppen 55-64 år än i gruppen 16-24 år. Samtidigt är den genomsnittliga arbetslöshetstiden betydligt längre (se diagram R5). Detta speglar att de äldre som blivit arbetslösa verkar ha svårare än unga att komma tillbaka till arbetsmarknaden. En orsak till detta kan vara att äldre personers yrkeskunnande till viss del kan vara mindre attraktivt på en arbetsmarknad i snabb förändring.

I åldersgruppen äldre än 64 år, som inte ingår i AKU, finns det personer som är sysselsatta men också personer som kan utgöra en arbetskraftsreserv. Denna grupp kan dessutom ha ökat i takt med förbättrad hälsa bland äldre.

Som noterades ovan är arbetslösheten bland ungdomar avsevärt högre än i andra åldersgrupper samtidigt som varaktigheten är

<sup>15</sup> Se Lindbeck, A., "Välfärdsstat och sociala normer", i B. Swedenborg (ed.) "Varför är svenskarna så sjuka?", SNS förlag, Stockholm 2003.

<sup>16</sup> Ekberg, J., "Kan invandrare underlätta försörjningen av en åldrande befolkning?", *Ekonomisk Debatt*, nr 4, 2004.

<sup>17</sup> "Arbetskraftsinvandring till Sverige – befolkningsutveckling, arbetsmarknad i förändring, internationell utblick", SOU 2005:50.

<sup>18</sup> Se Persson, M. och M. Radetzki, "Kina, Sverige och globaliseringen", *Ekonomisk Debatt*, nr 1, 2006.

<sup>19</sup> Se Bigsten, A. och B. Holmlund, "Överdrivna farhågor om hotet från Kina", *Ekonomisk Debatt*, nr 2, 2006.

relativt låg. Det tyder på att ungdomsarbetslösheten i stor utsträckning kan vara ett temporärt fenomen. Antalet öppet arbetslösa ungdomar uppgick 2005 till drygt 70 000 personer och utgör därmed en betydande arbetskraftsreserv.

#### *Sammanfattning*

Denna fördjupningsruta har syftat till att belysa ett antal faktorer som är relevanta för att bedöma mängden lediga resurser på arbetsmarknaden och som också är viktiga för lönebildningen och i förlängningen inflationen. Genomgången visar att det finns många komplicerade faktorer att ta hänsyn till för att kunna göra en sådan bedömning som inte på något enkelt sätt låter sig sammanfattas i ett enskilt mått på resursutnyttjandet.

En lärdom är att det är viktigt att skilja på mängden lediga resurser uttryckt i antalet personer och i antalet arbetade timmar; under vissa perioder kan man få helt olika slutsatser beroende på angreppssätt. Oavsett angreppssätt måste dock ändå slutsatsen bli att det finns en stor mängd lediga resurser på arbetsmarknaden i vidare mening. En annan slutsats är att det nu mest använda begreppet "öppen arbetslöshet" är ett väl snävt mått på mängden lediga resurser. Vid sidan av de öppet arbetslösa fanns det 2005 bl.a. 189 000 latent arbetssökande som kan anses stå till arbetsmarknadens förfogande. Dessutom kan medelarbetstiden öka.

De svenska officiella arbetslöshetsmåten, t.ex. den öppna arbetslösheten, exkluderar grupper som står till arbetsmarknadens för-

fogande och som därmed kan förmodas påverka lönebildningen. Det gäller framförallt heltidsstudier som kan arbeta och söker jobb men även övriga latent arbetssökande. Det är emellertid svårt att avgöra vilka grupper på arbetsmarknaden som har störst påverkan på lönebildningen. Enkla korrelationsberäkningar antyder att korrelationen mellan timlönen och arbetslösheten i åldersgruppen 16-24 år är högre än för andra åldersgrupper och att korrelationen ökar något om även de latent arbetssökande inkluderas i arbetslöshetsmålet. Dessa beräkningar tyder också på att lönerna kan ha blivit mindre känsliga för resursutnyttjandet sedan mitten av 1990-talet. Det skulle kunna förklaras med att lönebildningen har förändrats och att avtalsperioderna har blivit längre.

Det finns också vid en bedömning av resursutnyttjandet på arbetsmarknaden skäl att lägga an ett mer långsiktigt perspektiv. En viktig förklaring till att antalet arbetade timmar har sjunkit det senaste decenniet är att arbetskraftsdeltagandet har sjunkit markant. En politik som leder till ett större arbetskraftsdeltagande kan få stora effekter på lönebildningen och inflationen. I ett sådant perspektiv finns det också anledning att beakta hur faktorer som förändrad demografi, en ökad integration av invandrare och en ökad arbetskraftsinvandring kan komma att påverka arbetsutbudet och lönebildningen. Kunskapen om dessa strukturella faktorer är dock begränsad och det är därför för tidigt att bedöma hur de kan komma att inverka på lönebildningen.

**N**ästa år kommer löneavtal för en stor del av den svenska arbetsmarknaden att omförhandlas. Löneökningarna påverkar hur kostnader och priser utvecklas i ekonomin. Därför är bedömningen av lönernas framtida utveckling av stor betydelse för Riksbankens analys av inflationsutsikterna. Industriavtalet och den breda uppslutningen kring detta bland arbetsmarknadens parter har resulterat i måttliga löneökningar de senaste åren. Denna utveckling väntas fortsätta även framöver.

*Industriavtalet har bidragit till att dämpa löneökningstakten*

Lönebildningen i Sverige har under 1990-talet genomgått stora förändringar och fungerar idag på många sätt bättre än under tidigare decennier, då löneökningarna var betydligt högre än i vår omvärld. Nedväxlingen av löneökningstakten inleddes med det s.k. Rehnbergsavtalet 1991. Avtalet innehöll bl.a. förbud mot lokala förhandlingar och därmed löneglidning. Omläggningen av stabiliseringspolitiken och införandet av inflationsmålet har också bidragit till en bättre fungerande lönebildning.

Avtalsrörelsen 1998 innebar ett trendbrott vad gäller löneökningstakten. Såväl de avtalade som faktiska löneökningarna har därefter dämpats. Samtidigt har en låg inflation medfört att arbetstagarna har fått de största reallöneökningarna sedan 1960-talet, trots lägre nominella löneökningar. Konflikterna på arbetsmarknaden har också varit färre än tidigare. En viktig orsak till detta är Industriavtalet, som tecknades av parterna inom industrin 1997. Upprinnelsen till Industriavtalet var den, ur samhällsekonomisk synvinkel, misslyckade avtalsrörelsen 1995 som resulterade i löneökningar i näringslivet på drygt 5 procent årligen. I Industriavtalet har parterna enats om gemensamma principer för lönebildning och formerna för avtalsförhandlingarna,

bl.a. slås den internationellt konkurrensutsatta sektorns löneledande roll fast. Avtalet har fått efterföljare på andra delar av arbetsmarknaden och mer än hälften av landets arbetstagare omfattas numera av någon form av förhandlingsavtal. Det har också funnits en bred samsyn på arbetsmarknaden om industrins löneledande roll. Industriavtalet har därmed spelat en central roll för lönebildningen på hela den svenska arbetsmarknaden.

*Lönerna bestäms allt mer på lokal nivå*

Samtidigt som det har skett en ökad samordning mellan parterna på förbunds nivå de senaste avtalsrörelserna har inslaget av lokal lönebildning ökat, särskilt på tjänstemannasidan. Många arbetstagare inom både privat och offentlig sektor omfattas idag av avtal som ger de lokala parterna möjlighet att påverka såväl löneutrymmets storlek som fördelningen mellan individer (se diagram R8). Inom privat sektor har en tredjedel lokal lönebildning. Av de privatanställda har 10 procent sifferlösa avtal, dvs. utan något centralt angivet löneutrymme.<sup>20</sup> Ytterligare 40 procent omfattas av avtal där löneutrymmet bestäms på central nivå men där det är upp till de lokala parterna att fritt fördela antingen hela eller delar av löneökningarna. Inom statlig sektor är all lönebildning lokal och 38 procent omfattas dessutom av sifferlösa avtal. Inom i stort sett hela den kommunala sektorn bestäms löneutrymmet på central nivå men de lokala parterna har möjlighet att påverka fördelningen på individer helt eller delvis.

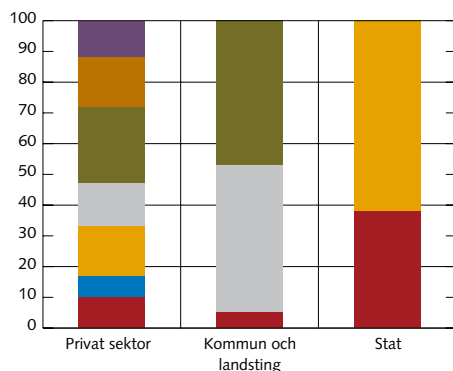
Det senaste året har antalet anställda som omfattas av sifferlösa avtal inom den privata sektorn ökat något. Inom kommunal sektor har det istället skett en markant minskning, bl.a. till följd av att lärarnas avtal fr.o.m. 2005 innehåller en lägsta garanterad höjning. Sammantaget på hela arbetsmarknaden har det under senare år skett en rörelse mot mitten vad gäller avtalskonstruktionerna, dvs. såväl andelen med siffer-

<sup>20</sup> Eftersom de sifferlösa avtalen läggs in som noll procents löneökningar i Medlingsinstitutets sammanställning riskerar det att leda till en underskattning av de genomsnittliga avtalade löneökningarna på förbunds nivå i den officiella statistiken. Det gäller även avtal som innehåller s.k. stupstockar, dvs. den löneökning som faller ut om parterna inte kan enas på lokal nivå.

- Lokal lönebildning (sifferlösa avtal)
- Lokal lönebildning med stupstock
- Lokal lönebildning med stupstock och individgaranti
- Lönepott utan individgaranti
- Lönepott med individgaranti
- Generell utläggning med lönepott
- Generell utläggning

Källa: Medlingsinstitutets årsrapport "Avtalsrörelsen och lönebildningen 2005"

Diagram R8. Fördelning av avtalskonstruktioner inom olika sektorer, 2005  
Procent



lösa avtal som andelen med generell utläggning har minskat.

#### Utfall i avtalsrörelsen 2004

I avtalsrörelsen 2004 omförhandlades löneavtal för nästan hela den privata sektorn och samtliga inom statlig sektor. Totalt slöts nya löneavtal för

cirka 1,9 miljoner anställda under 2004.

Liksom vid de två tidigare avtalsrörelserna var industrin först ut med att teckna treåriga avtal och skapade därmed ett riktmarke för övriga avtalsområden. Det svaga arbetsmarknadsläget och låga inflationsförväntningar i utgångsläget bidrog till att de avtalade löneökningarna på förbunds nivå för näringslivet hamnade på en lägre nivå än i avtalsrörelsen 2001 (se diagram R9). De genomsnittliga avtalade löneökningarna i näringslivet uppgick till 2,1 procent per år. Det var en minskning med 0,4 procentenheter per år jämfört med föregående treårsperiod. I kommunal och statlig sektor minskade de genomsnittliga avtalade löneökningarna med 0,5 respektive 0,3 procentenheter per år.

Enligt den preliminära konjunkturlöne-statistiken har lönerna inom näringslivet 2004-2006 (jan-juli) i genomsnitt ökat med 3,1 procent per år. Det innebär att löneökningstakten har bromsats upp med 0,7 procenten-

#### Faktaruta

**Lokal lönebildning (sifferlösa avtal):** Utrymmet bestäms helt av de lokala parterna. Inget centralt (förbunds nivå) fastställt utrymme eller någon individgaranti finns.

**Lokal lönebildning med stupstock:** Lokal överenskommelse ska ske om såväl utrymmets storlek som fördelning på individer. Om de lokala parterna inte kan enas gäller en stupstock som fastställer det totala löneutrymmet.

**Lokal lönebildning med stupstock och individgaranti:** Lokal överenskommelse ska ske om såväl utrymmets storlek som fördelning på individer. Om de lokala parterna inte kan enas gäller en stupstock såväl för det totala löneutrymmet som för individgaranti alternativt andelen av utrymmet som ska läggas ut generellt.

**Lönepott utan individgaranti:** Löneutrymmet anges som en lönepott för lokal fördelning.

**Lönepott med individgaranti:** Löneutrymmet anges som en lönepott för lokal fördelning kompletterad med en individgaranti alternativt en stupstock om individgaranti.

**Generell utläggning med lönepott:** Löneutrymmet består av en generell höjning och en pott för lokal fördelning.

**Generell utläggning:** Hela löneutrymmet läggs ut som en generell höjning.

Källa: Medlingsinstitutets årsrapport "Avtalsrörelsen och lönebildningen 2005"

heter jämfört med perioden 2001-2003. Även de totala arbetskraftskostnaderna har ökat i långsammare takt.<sup>21</sup> Nedväxlingen gäller alla sektorer och branscher (se diagram R10). Bidragande orsaker till denna utveckling har varit dels lägre avtalade löneökningar på förbunds nivå, dels ett svagare arbetsmarknadsläge. Till skillnad från avtalsperioden 2001-2003 är det bara kommunerna inom den offentliga sektorn som har haft en snabbare löneutveckling än näringslivet. Skillnaden i ökningstakt gentemot näringslivet har emellertid minskat.

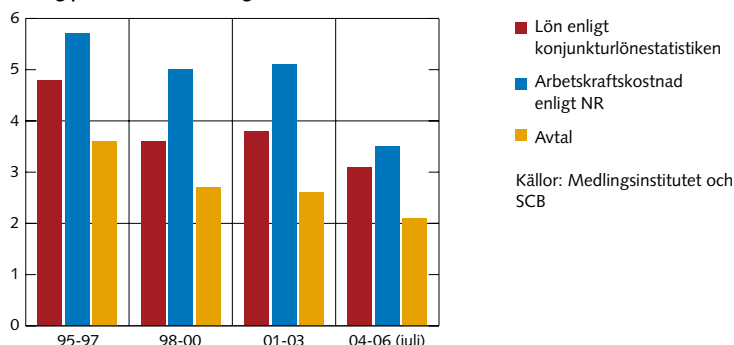
#### Lönekostnadsutvecklingen i våra konkurrentländer

Industriavtalet har som utgångspunkt att lönerna i Sverige ska öka i takt med lönerna i våra konkurrentländer. Statistik för perioden 2004-2005 visar att lönerna i näringslivet har stigit drygt 1 procentenhet per år snabbare i Sverige än i euroområdet (se diagram R11). Denna skillnad kan till stor del förklaras av att lönerna i Tyskland endast har ökat med knappt 1 procent årligen under perioden, vilket är betydligt lägre än de centralt avtalade löneökningarna. I de flesta andra euroländer har ökningstakten varit betydligt högre än i Tyskland och i vissa fall även högre än i Sverige. En stark produktivitetutveckling har dock bidragit till att konkurrenskraften har hållits uppe i Sverige trots högre löneökningar.

#### En stor del av avtalen löper ut i mars 2007

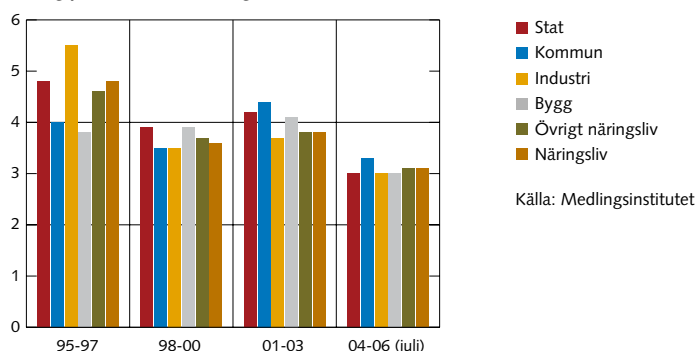
Under 2007 kommer löneavtal för cirka 2,8 miljoner arbetstagare att omförhandlas. Det är därmed den största avtalsrörelsen på 10 år. I stort sett alla sektorer berörs, med undantag för transport- och banksektorn (cirka 500 000 arbetstagare). En stor del av avtalen löper ut sista mars, då avtal för drygt 1 miljon arbetstagare inom bl.a. industrin, byggsektorn och stora delar av tjänstesektorn ska ha omförhandlats (se diagram R12). I juni löper avtalen för cirka 1 miljon kommunal- och landstings-

Diagram R9. Lön och arbetskraftskostnad i näringslivet  
Årlig procentuell förändring



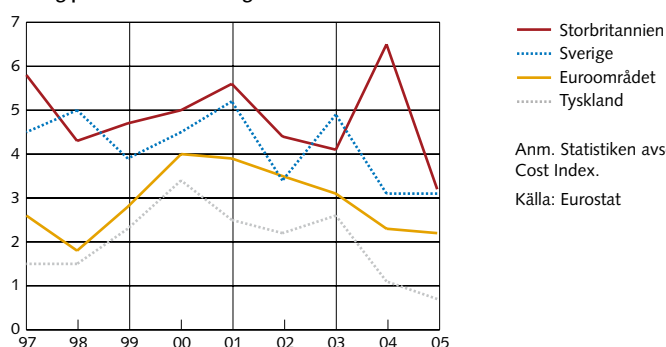
■ Lön enligt konjunkturlönestatistiken  
■ Arbetskraftskostnad enligt NR  
■ Avtal  
Källor: Medlingsinstitutet och SCB

Diagram R10. Löneutveckling enligt konjunkturlönestatistiken  
Årlig procentuell förändring



■ Stat  
■ Kommun  
■ Industri  
■ Bygg  
■ Övrigt näringsliv  
■ Näringsliv  
Källa: Medlingsinstitutet

Diagram R11. Arbetskraftskostnad per timme i näringslivet  
Årlig procentuell förändring



— Storbritannien  
— Sverige  
— Euroområdet  
— Tyskland

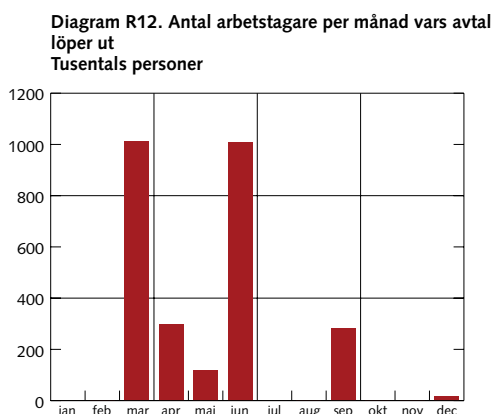
Anm. Statistiken avser Labour Cost Index.  
Källa: Eurostat

anställda ut. Bland de sista ut i avtalsrundnan är cirka 240 000 statsanställda.

Tidsplanen i avtalsrörelsen kommer i stor utsträckning att styras av Industriavtalet. Enligt Industriavtalet ska förhandlingarna inledas senast tre månader innan föregående avtal upphör. Parterna väntas överlämna sina krav respektive motbud i december. Förhandlingarna för de avtal

21 I de totala arbetskraftskostnaderna enligt nationalräkenskaperna ingår förutom lönesumman även kollektiva avgifter samt indirekta löneskatter. I lönesumman ingår även bonusar och andra ersättningar. De totala arbetskraftskostnaderna divideras sedan med antalet arbetade timmar (kalenderkorrigerade).

Källa: Medlingsinstitutet



som löper ut i mars kommer sannolikt sedan att inledas strax efter årsskiftet. I avtalsrörelsen 2004 blev 72 procent av avtalen inom privat sektor klara innan eller i direkt anslutning till avtalens utlöpningsdatum.

#### *Förhandlingarna äger rum i ett starkt konjunkturläge*

Förhandlingarna i nästa års avtalsrörelse kommer att äga rum mot bakgrund av en snabb BNP-tillväxt och en förbättrad arbetsmarknad. Industrikonjunkturen är stark och företagen är optimistiska om framtiden, vilket bl. a. avspeglas i att Konjunkturinstitutets konfidensindikator för industrin har stigit till sin högsta nivå på sex år. En stark produktivitetutveckling har bidragit till stigande vinster inom industrin. I avtalsrörelsen 2004, då industrin visserligen befann sig i en återhämtningsfas, var arbetsmarknadsläget svagt med stagnerande eller till och med minskande sysselsättning, vilket höll tillbaka lönekraven. Det som ytterligare dämpade lönekraven var det nedpressade vinstläget inom industrin. I avtalsrörelsen 2001 hade arbetslösheten däremot fallit under flera år till en nivå på 4 procent, vilket bidrog till högre avtalade löneökningar än i avtalsrörelsen 2004.

Även om arbetsmarknaden inför nästa års avtalsrörelse har börjat återhämta sig finns det för närvarande relativt gott om lediga resurser på arbetsmarknaden (se avsnittet "Den ekonomiska utvecklingen i Sverige"). Det borde ha en dämpande effekt på lönekraven. Det är endast

inom byggsektorn som bristen på arbetskraft är hög (se diagram 34). En annan återhållande faktor på lönekraven är sannolikt den ökade konkurrens som globaliseringen medför. Inflationmålet är alltså fast förankrat även om inflationsförväntningarna hos arbetsmarknadens parter nu är något högre än vid avtalsrörelsen 2004.

#### *Tänkbara spänningar i avtalsrörelsen*

Inför avtalsrörelsen 2004 uppmärksammades de ökade löneskillnaderna mellan arbetare och tjänstemän. Det gällde framförallt inom industrin där tjänstemännen i genomsnitt under perioden 2001-2003 hade 1,3 procentenheter högre löneökningstakt per år än arbetarna. Detta trots att de avtalade löneökningarna på förbunds nivå för tjänstemännen var lägre än för arbetarna. Tjänstemännen hade istället lyckats få ut högre löneökningar lokalt. Denna utveckling har fortsatt under den gångna avtalsperioden och riskerar att leda till kompensationskrav från arbetarnas sida. En annan källa till spänningar i den kommande avtalsrörelsen kan vara löneutvecklingen inom de kvinnodominerande branscherna. LO-förbunden hade inför avtalsrörelsen 2004 enats om en gemensam plattform med tydlig låglöneprofil. Ett uttryck för detta var att lönekraven formulerades i kronor istället för i procent för att därigenom tillförsäkra avtalsområden med ett lågt löneläge i utgångsläget högre löneökningar. Men trots högre avtalade löneökningar inom t.ex. handel, hotell och restaurang har lönerna inom dessa branscher endast ökat marginellt snabbare än i näringslivet som helhet. De kommunalanställda verkar ha förbättrat sina relativlöner endast i mycket begränsad utsträckning.

#### *Avslutning*

Industriavtalet har så här långt visat sig vara framgångsrikt för att nå fram till en stabil lönebildning. Det har funnits en bred uppslutning bland arbetsmarknadens parter om industrins

---

lönenormerande roll. Detta talar för måttliga löneökningar framöver. På senare tid har dock flera förbund både inom LO och på arbetsgivarsidan till viss del börjat ifrågasätta industrins löneledande roll. LO har även i en rapport föreslagit en ny lönenorm. Förslaget innebär att löneutrymmet fortfarande ska bestämmas av den konkurrensutsatta sektorn, men att det inte behöver vara industrins avtal som utgör normen. LO väntas i slutet av oktober fatta beslut om hur

en eventuell samordning inför avtalsrörelsen ska utformas.

Det är nu första gången sedan Industriavtalets tillkomst som det prövas i ett så starkt konjunkturläge. En faktor som antagligen pressar upp lönekraven denna gång jämfört med avtalsrörelsen 2004 är att arbetsmarknadsläget har förbättrats. Samtidigt finns det relativt gott om lediga resurser på arbetsmarknaden, vilket borde hålla tillbaka lönekraven.

## Inflationsindikatorer

**I** inflationsrapporten återges de prognoser för makroekonomin som Riksbanken gör för de närmaste två till tre åren. Dessa prognoser är framtagna med hjälp av både expertbedömningar och olika typer av makroekonomiska modeller. I denna fördjupningsruta ges mer detaljerad information om en av dessa beståndsdelar, nämligen prognoser för inflationsutvecklingen framtagna med Riksbankens indikatormodeller. Dessa modeller visar sig vara användbara för prognoser upp till ca ett år framåt i tiden. Osäkerheten i modellernas prognoser, liksom i konkurrerande modeller och bedömningar, är dock betydande. Vid speciella tillfällen kan indikatormodellerna bidra särskilt mycket till prognosprecisionen eftersom de kan fånga komplicerade mönster i en stor datamängd.

*Inflationsprognoserna bygger på både bedömningar och modeller*

I Riksbankens inflationsrapport görs i dagsläget prognoser för mer än 50 variabler i den svenska och internationella makroekonomin. Eftersom antalet prognosvariabler är stort är det nödvändigt att använda någon typ av strukturell makromodell när ett sammanhängande grundscenario ska åstadkommas.<sup>22</sup> Styrkan hos en strukturell modell är att ett antal teoretiska samband förutsätts gälla vilket gör modellens prognoser lättare att tolka. De teoretiska sambanden kan dock lägga restriktioner på modellen så att prognosförmågan för enskilda variabler ibland blir lidande, särskilt på kort sikt. Därför är det nödvändigt att göra justeringar av den strukturella modellens prognoser. Det kan ske genom både expertbedömningar och alternativa prognoser som tas fram med modeller som inte

ställer samma krav på att variablerna uppfyller de teoretiska sambanden, dvs. modeller som lämnar större frihet för data att "tala själva". Olika utvärderingar tyder på att den senare typen av modeller – som i princip bara gör extrapoleringar av de mönster som finns i historiska data – framförallt är användbara för att göra prognoser på kort sikt.<sup>23</sup> Dessa s.k. indikatormodeller kan därför ses som ett komplement till traditionella bedömningsprognoser på korta horisonter. I denna fördjupningsruta beskrivs Riksbankens indikatormodeller för inflationen.

*I databasen ingår för närvarande 88 indikatorer för inflationsutvecklingen*

I databasen som används för att skatta indikatormodellerna finns för närvarande 88 kvartalsvis observerade indikatorer. En översiktlig beskrivning av de ingående variablerna redovisas i tabell R2. Dataperioden sträcker sig för närvarande från första kvartalet 1991 fram till andra kvartalet 2006. Periodvalet beror på längden på tillgängliga serier och på att äldre data ofta uppvisar andra samband än de som gäller idag.<sup>24</sup>

**Tabell R2. Inflationsindikatorer 1991:3-2006:2**

### Variabler

11 arbetsmarknad
11 övriga reala
12 prisutveckling
13 finansiella
9 omvärld
32 Konjunkturbarometer
<b>88 totalt</b>

Källa: Riksbanken

*Tre olika modellansatser används*

I analysen tillämpas tre olika modellansatser som alla i grund och botten bygger på den

<sup>22</sup> Riksbanken har genom åren använt ett antal makromodeller. Den modell som i dagsläget används är en s.k. dynamisk allmän jämviktsmodell, se Adolfson, M., S. Laséen, J. Lindé och M. Villani, "Bayesian Estimation of an Open Economy DSGE Model with Incomplete Pass-Through", Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 179, 2005.

<sup>23</sup> Se t.ex. Galbraith, J. och G. Tkacz, "Forecast Content Horizons for Some Important Macroeconomic Time Series", Bank of Canada Working Paper, (kommande).

<sup>24</sup> Riksbanken använder även en databas bestående av månadsobservationer. I detta fall blir antalet indikatorer 37. Resultaten för månadsdata blir ungefär desamma som med kvartalsdata vad gäller prognosprecision och maximalt användbar prognoshorisont.



vektorautoregressiva (VAR) metoden. Dessa utgörs av klassiska VAR-modeller, Bayesianska VAR-modeller samt VAR-modeller baserade på statistiska faktorer, s.k. Faktor VAR-modeller.<sup>25</sup> Forskningen på området indikerar att samtliga ansatser gör bra ifrån sig när det gäller prognoser på framförallt kort sikt.<sup>26</sup> Nedan görs en kort beskrivning av den bärande tanken i var och en av ansatserna.

**1. Klassiska VAR-modeller.** Vektoreutoregressionen är ett system av ekvationer där dagens observationer beror av samtliga i systemet ingående variabler i tidigare tidpunkter. I ett specialfall – när bara en enda variabel ingår – kallas modellen för AR (Auto-Regression). I detta fall förklaras (prognostiseras) variabeln bara med sitt eget historiska mönster. I tillämpningen i denna fördjupningsruta skattas alla VAR-modeller som har mellan två och fyra ingående variabler, vilket ger ett stort antal modeller ur datamaterialet.

**2. Bayesianska VAR-modeller.** Dessa är VAR-modeller som påförts någon form av subjektiv information, s.k. priors, före skattning. Exempel på subjektiv information kan vara prognosmakarens uppfattning om den långsiktigt hållbara tillväxttakten i ekonomin och åsikter om hur olika samband ser ut mellan variabler. Den subjektiva informationen kan, inom ramen för den Bayesianska analysen, ges mer eller mindre betydelse beroende på hur övertygad man är att den är korrekt. Bayesianska VAR-modeller med upp till tre ingående variabler används i prognosövningen.

**3. Faktor VAR-modeller.** VAR-modeller kan inte skattas med för många ingående variabler. I faktor VAR-modeller sammanfattas först informationen i en stor datamängd med ett litet antal statistiska faktorer som beskriver gemensamma komponenter i data. Därefter modelleras faktorerna och inflationen i en liten VAR-modell. På så sätt kan informationen i en mycket stor datamängd användas utan att man för den skull förlorar särskilt mycket av informationen som finns i datamängden.

För att få en uppfattning om hur väl de olika modellerna fungerar i genomsnitt är det informativt att genomföra en simulerad prognosutvärdering där man sparar data för en viss period i slutet av stickprovet och sedan utvärderar modellernas prognoser mot utfallen under just denna period. För varje modell görs prognoser ett till åtta kvartal framåt i tiden. Sedan beräknas för varje modellansats medelvärdet av alla prognoser (M) samt den bästa prognosen (B).<sup>27</sup> Därefter utökas skattningsperioden med en observation och övningen upprepas på samma sätt. När nya M- och B-prognoser beräknats läggs ytterligare en observation till för skattningsperioden, etc. Detta ger en uppsättning prognoser M och B för vilka den genomsnittliga träffsäkerheten kan uppskattas. Detta görs här med hjälp av roten ur medelkvadratfelet (RMKF), vilket är ett mått som sammanfattar standardavvikelsen i prognosfelet och hur prognoserna systematiskt felbedömer utfallen. Ju lägre uppskattad RMKF desto bättre är prognosförmågan – en prognos som alltid träffar rätt har ett RMKF lika med noll.

<sup>25</sup> I fördjupningsrutan "BNP-indikatorer", i Inflationrapport 2005:3 används även modeller som bygger på framåtblickande information. Dessa modeller kan inte användas då inflationsstatistiken är bland det första som publiceras varje månad och den statistik som är framåtblickande (t.ex. Konjunkturinstitutets månadsbarometer) består av mycket korta serier.

<sup>26</sup> Se t.ex. Robertson, J. och E. Tallman, "Vector Autoregressions: Forecasting and Reality", Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review 84, first quarter 1999, 4–18; Stock, J. och M. Watson, "Macroeconomic Forecasting Using Diffusion Indexes", Journal of Business and Economic Statistics 20, 2002, 147–162; Wright, J., "Forecasting U.S. Inflation by Bayesian Model Averaging", International Finance Discussion Papers No. 780, 2003; Hansson, J., P. Jansson och M. Löf, "Business Survey Data: Do they Help in Forecasting GDP Growth?", International Journal of Forecasting 21, 2005, 377–389.

<sup>27</sup> Med bästa prognosen avses den prognosmodell som enligt utvärdering är bäst vid respektive tillfälle, dvs. den modell som ex ante kan anses vara bäst. Detta betyder dock inte att den modellen gör bäst prognos utanför stickprovet. I utvärderingen studeras modellernas prognosförmåga utanför stickprovet.

*Modellernas kortsiktiga prognosförmåga är relativt god*

Tabell R3 visar RMKF för medelvärdet av alla modeller (M) och för den bästa modellen (B). Av tabellen framgår att alla modellansatserna ger prognoser med snarlik träffsäkerhet, i alla fall när det gäller de kortsiktiga prognoserna. Denna uppgår till runt 0,4 procentenheter för UND1X-prognoserna ett kvartal framåt i tiden och till ungefär 0,5-0,6 procentenheter för prognoser två kvartal framåt i tiden. Om prognosfelen följer normalfördelningen kommer alltså ett prognosintervall med bredden 1,6 procentenheter typiskt sett att i 95 procent av fallen inkludera utfallet för inflationstakten nästkommande kvartal. RMKF kan jämföras med standardavvikelsen för UND1X som under utvärderingsperioden har varit 0,8 procentenheter. Som en jämförelse redovisas i tabell R3 även prognosprecisionen för en s.k. slumpvandningsmodell, dvs. prognosen på alla horisonter är alltid lika med det senaste inflationsutfallet. Samtliga utvärderade modeller har genomgående högre träffsäkerhet än slumpvandningsprognoserna.

Storleken på indikatormodellernas prognosfel är alltså påtaglig men ändå mindre än för motsvarande prognoser från strukturella modeller. Exempelvis uppgår RMKF för prognoserna

ett kvartal framåt i Riksbankens strukturella modell till ca 0,5 procentenheter. Indikatormodellerna har ungefär samma precision som Riksbankens publicerade prognoser ett till fyra kvartal framåt i tiden.<sup>28</sup>

I linje med resultaten från forskningen på området kan det konstateras att prognoser i form av medelvärden oftast har högre träffsäkerhet än enskilda prognoser, vilket framgår av att RMKF för M-prognoserna i regel är lägre än den för B-prognoserna i tabellen.<sup>29</sup> Prognosfelens RMKF ska teoretiskt, för en god modell, öka med prognoshorisonten och när modellen inte längre bidrar med någon information ska RMKF stabiliseras på seriens standardavvikelse. För utvärderingen av indikatormodellerna gäller att prognosernas RMKF i stort sett sammanfaller med standardavvikelsen för UND1X när prognoshorisonten är runt tre till fyra kvartal. Tidsserie- och indikatormodeller har alltså sin huvudsakliga användning vid prognoser på kort sikt – i bästa fall ett år framåt i tiden.

*Indikatormodeller kan vara särskilt användbara vid speciella händelser*

Tabell R3 visar att den enkla autoregressionen, se kolumn AR, uppvisar i genomsnitt en prognos-

**Tabell R3. Prognosutvärdering för UND1X 1999:1 till 2006:2**  
Roten ur medelkvadratfelet, RMKF

Prognoshorisont (kvartal)	Klassisk VAR		Bayesiansk VAR		Faktor VAR		AR	SV
	M	B	M	B	M	B		
1	0,38	0,42	0,38	0,39	0,40	0,38	0,38	0,55
2	0,53	0,62	0,55	0,59	0,60	0,59	0,54	0,75
3	0,67	0,81	0,71	0,76	0,76	0,79	0,67	0,93
4	0,82	0,99	0,89	0,98	0,97	1,02	0,83	1,07
5	0,84	1,04	0,90	1,02	1,00	1,09	0,84	1,10
6	0,85	0,97	0,92	1,06	1,03	1,11	0,84	1,13
7	0,85	0,95	0,94	1,13	1,01	1,09	0,84	1,17
8	0,85	0,96	0,97	1,20	0,99	1,05	0,84	1,30

Anm. M är medelvärdet av alla prognoser inom respektive ansats och B är den, ex ante, bästa prognosen. AR är en autoregression och SV är en s.k. slumpvandningsprognos där det senast kända utfallet utgör prognosen.

Källa: Riksbanken

28 Se Adolfson, M., M. K. Andersson, J. Lindé, M. Villani och A. Vredin, "Modern Forecasting Models in Action: Improving Analyses at Central Banks", Sveriges Riksbank Working Paper Series No.188, 2005.

29 Se t.ex. Stock, J. och M. Watson, "Combination Forecasts of Output Growth in a Seven-Country Data Set", Journal of Forecasting 23 (Issue 6), 2004, 405-430.

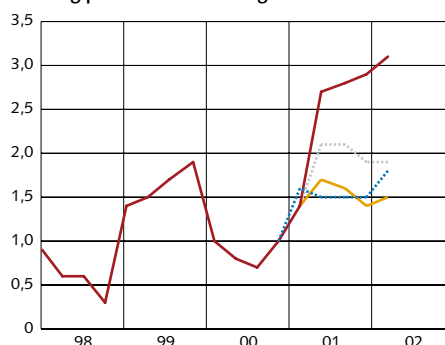
förmåga som är jämförbar med de övriga modellansatserna. Detta resultat är känt från forskningen. Resultat från forskningen tyder även på att information från övriga variabler, som inte fångas av autoregressioner, kan vara särskilt användbar då speciella händelser inträffar.<sup>30</sup>

Diagram R13 visar UND1X-prognoser baserade på kvartalsdata upp till första kvartalet 2001. Första prognosen avser andra kvartalet samma år.<sup>31</sup> Under det andra kvartalet ökade UND1X-inflationen ganska dramatiskt, vilket bl.a. hängde ihop med stora och oväntade rörelser i matpriserna till följd av galna ko- och mul- & klövsjukan. Ökningen i UND1X var en överraskning även för indikatormodellerna och prognosfelen var av betydande storlek. I diagram R13 är det dock tydligt att de modeller som beaktar information utöver UND1X själv gjorde en påtagligt bättre prognos än autoregressionen, vilket innebär att det fanns information i indikatorerna som tydde på stigande inflationstakt. I diagrammet visas även prognoser från den första inflationsrapporten 2001. I detta fall uppvisar Riksbankens bedömning liknande prognosfel som autoregressionen.

Ett i tiden mer närliggande exempel på hur information i ett stort datamaterial är användbar är prognoser från andra kvartalet 2005 (se diagram R14). Även i detta fall kan det konstateras att autoregressionen prognostiserade en för låg inflation och att de modeller som beaktar annan information gjorde betydligt bättre prognoser. Tidpunkten för prognosen sammanfaller med en period då konjunkturen vände uppåt. Som jämförelse visas UND1X-prognoserna från Inflationsrapporterna 2005:2 och 2005:3. I den förra prognosen var inte alla utfallen för det andra kvartalet kända och i den senare prognosen var två av tre månader i utfallet för det tredje kvartalet känt vid publicering av rapporten.

Givetvis kan man finna tillfällen då autoregressionen gjorde bättre prognoser än de modeller som beaktar annan information, efter-

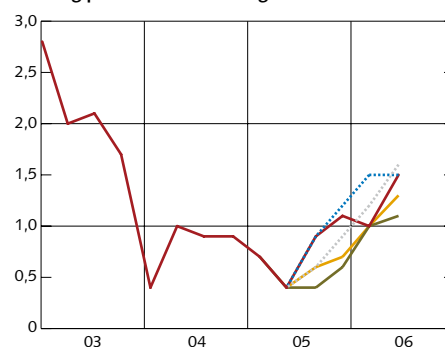
Diagram R13. UND1X-prognoser 2001:2 till 2002:1  
Årlig procentuell förändring



— UND1X  
 ..... Inflationssrapport 01:1  
 — AR  
 ..... Medel av alla indikatorer

Källa: Riksbanken

Diagram R14. UND1X-prognoser 2005:3 till 2006:2  
Årlig procentuell förändring



— UND1X  
 ..... Inflationssrapport 05:3  
 — Inflationssrapport 05:2  
 — AR  
 ..... Medel av alla indikatorer

Källa: Riksbanken

som den genomsnittliga prognosförmågan mätt med RMKF är snarlik. Dessa exempel syftar bara till att illustrerar nyttan med att studera resultaten från många olika modeller när man ska bedöma den framtida inflationsutvecklingen.

#### Sammanfattning

Resultaten i denna fördjupningsruta visar att inflationsprognoser är behäftade med en påtaglig osäkerhet. Vidare antyder resultaten att den enkla autoregressiva modellen gör prognoser som i genomsnitt står sig väl jämfört med mer sofistikerade prognosmetoder. Det kan dock noteras att indikatoransatserna som presenterats i denna fördjupningsruta under speciella perioder kan bidra till mer precisa prognoser än autoregressionen. Det beror på

30 Se Stock, J. och M. Watson, "Combination Forecasts of Output Growth in a Seven-Country Data Set", *Journal of Forecasting* 23 (Issue 6), 2004, 405–430 och Stock, J. och M. Watson, "An Empirical Comparison of Methods for Forecasting Using Many Predictors," manuskript, 2005, för en diskussion om betydelsen av att använda information i variabler utöver prognosvariabeln själv.

31 Vid tidpunkten för publiceringen av den första inflationsrapporten 2001 var bara inflationsutfall för två av det första kvartalets tre månader kända, vilket förklarar den mindre avvikelsen första kvartalet 2001 i diagram R13.

att indikatormodellerna beaktar en stor mängd information som inte finns i inflationsserien själv. Detta är en ganska viktig begränsning för autoregressionen, eftersom man i praktiken aldrig i förväg kan veta när sådana speciella perioder kommer att inträffa.

Även om tidsseriemodeller har visat sig vara användbara som prognosinstrument så saknar de förmåga att ge ekonomiska förklaringar till vad som driver prognoserna. Därför är det nödvändigt att också använda modeller som bygger på ekonomisk teori och därigenom möjliggör

ekonomiska tolkningar av prognoserna. Dessutom visar en tidigare utvärdering att Riksbankens strukturella modell gör jämförelsevis bra prognoser på lite längre sikt.<sup>32</sup>

Såväl indikatormodeller som strukturella modeller är viktiga prognos- och analysinstrument, men de är givetvis grova förenklingar av verkligheten. Detta innebär att de omöjligen kan beakta all information som påverkar ekonomin, vilket medför ett behov att bedömningsmässigt justera modellprognoserna på såväl korta som långa prognoshorisonter.

<sup>32</sup> Se Adolfson, M., M.K. Andersson, J. Lindé, M. Villani och A. Vredin, "Modern Forecasting Models in Action: Improving Analyses at Central Banks", Sveriges Riksbank Working Paper Series No. 188, 2005.

# ■ Fördjupningsrutor i tidigare inflationsrapporter

## ■ 2006:2

Penningpolitiken i Sverige  
Vad är en normal nivå på reporäntan?  
Resursutnyttjande, kostnader och inflation

## ■ 2006:1

Kronans utveckling och inflationen  
Osäkerhet om den framtida ränteutvecklingen  
Underlag för utvärdering av penningpolitiken 2003–2005

## ■ 2005:4

Finanspolitikens inriktning

## ■ 2005:3

BNP-indikatorer  
Hushållens konsumtion, lån och sparande  
Prognoser till 2007 under antagande om att reporäntan hålls konstant under två år

## ■ 2005:2

Arbetsmarknadsutvecklingen framöver – utvecklingen i andra länder och betydelsen av tillväxtens sammansättning Sverige?  
Varför är de svenska importpriserna så låga?  
Prognoser på längre sikt under antagande om att reporäntan utvecklas i linje med de implicita terminsräntorna

## ■ 2005:1

Den senaste tidens inflationsutveckling  
Metodförändringar i Riksbankens prognosarbete  
Prognoser i ett längre tidsperspektiv och under antagande om att reporäntan utvecklas i linje med de implicita terminsräntorna  
Underlag för utvärdering av penningpolitiken 2002-2004

## ■ 2004:4

Finanspolitikens betydelse för penningpolitiken  
Den senaste tidens inflationsutveckling

## ■ 2004:3

Oljepriset och penningpolitiken  
Den senaste tidens inflationsutveckling  
Utvecklingen på längre sikt

## ■ 2004:2

Indikatorer på resursutnyttjandet  
Den senaste tidens inflationsutveckling  
Växelkursen och den importerade inflationen  
Ändrade beräkningsmetoder för inflationstakten

■ 2004:1

Kalendereffekter på produktion, timmar och kostnader  
Konjunktoren och arbetsmarknaden  
Hur uthållig är den senaste tidens produktivitetsuppgång?  
Den senaste tidens inflationsutveckling  
Underlag för utvärdering av penningpolitiken 2001–2003

■ 2003:4

Den senaste tidens inflationsutveckling  
Avtalsrörelsen 2004  
Finanspolitik 1990-talet, nu och framöver

■ 2003:3

Riksbankens penningpolitik – mål och indikatorer  
Oljepriset  
Den senaste tidens inflationsutveckling  
Deflation – en problemöversikt

■ 2003:2

Den senaste tidens inflationsutveckling

■ 2003:1

Den senaste tidens inflationsutveckling  
Elpriset och inflationen  
Ekonomiska konsekvenser av en militär konflikt i Irak  
Inflationsprognos med stigande reporänta  
Underlag för utvärdering av penningpolitiken 2000-2002

■ 2002:4

Den senaste tidens inflationsutveckling  
Kronans utveckling mot euron  
En indikatormodell för produktionsutvecklingen på kvartalsbasis  
Kommunals avtalsuppsägning och utvecklingen av relativlönerna  
Inflationsprognos med stigande reporänta - ett räkneexempel

■ 2002:3

Den senaste tidens inflationsutveckling  
Ekonomiska effekter av det osäkra säkerhetspolitiska läget  
Livförsäkringsbolagen  
Den amerikanska aktiemarknaden  
Utvecklingen på den svenska småhusmarknaden  
Brist- och matchningsproblem på arbetsmarknaden?  
Inflationsprognos med stigande reporänta – ett räkneexempel

■ 2002:2

Den senaste tidens inflationsutveckling  
Har produktionsförmågan dämpats?



Arbetsmarknaden och resursutnyttjandet  
Demografi, kapitalintensitet och arbetsproduktivitet  
Inflationen i Sverige och euroområdet  
Begreppet real långsiktig jämviktsränta  
Inflationsprognos med stigande reporänta – ett räkneexempel

■ 2000:2

Marknadsaktörernas förväntningar om det framtida oljepriset  
Potentiell tillväxt och inflation, ett räkneexempel  
Konjunkturläget och tillgången på produktionsfaktorer  
Inflationsprognos med stigande reporänta – ett räkneexempel  
Riksbankens prognoser 1993 - 1998

■ 2000:1

Marknadsaktörernas reporänteförväntningar  
Realräntan och penningpolitiken  
Hushållens förmögenhetsutveckling och privat konsumtion  
Effekten på inflationen av en arbetstidsförkortning  
Inflationsprognos med stigande reporänta – ett räkneexempel

■ 1999:4

Oljeprisets betydelse för den svenska inflationen och ett urval av  
oljeprisprognoser  
Tillgångspriser  
Tudelning och regionala obalanser på dagens arbetsmarknad  
Ekonomisk tillväxt och dess bestämningsfaktorer  
Lönebildningen och inflationsmålet  
Prisutveckling och konkurrenssituation i den svenska livsmedelssektorn  
Inflationsprognos med stigande reporänta – ett räkneexempel

■ 1999:3

Prisutvecklingen under det senaste året och Riksbankens prognoser  
Effekter av ett globalt börsfall  
Produktionsgapet, kapacitetsutnyttjandet och inflationsutvecklingen  
Inflationsprognos med stigande reporänta – ett räkneexempel  
Hur sambandet mellan produktionsgap och inflation förändrats

■ 1999:2

Konsumentprisutvecklingen underskrider toleransintervallets  
nedre gräns på grund av tillfälliga effekter  
Penningpolitikens genomslag på ekonomin  
Implicita sannolikhetsfördelningar för den framtida växelkursen  
Faktorer som avgör inflationens utveckling  
En ny ekonomisk era i USA? – några reflektioner  
Kronans kurs mot euron  
Råvaruprisernas inflationspåverkan  
Effekter av millennieskiftet på konjunktur- och inflationsutvecklingen



## Inflationsbedömningens betydelse för penningpolitiken Inflationsförloppet under 1990-talet

### ■ 1999:1

Penningpolitikens genomslag på ekonomin  
Faktorer som avgör inflationens utveckling  
Europeiska centralbankens penningpolitiska strategi – en översikt  
Valutaoptionspriser som indikatorer på markandens förväntningar  
Finanspolitikens inriktning  
Tillfälliga faktorer och andra utbudschocker – en modellbaserad ansats  
Inflationsbedömningens betydelse för penningpolitiken

### ■ 1998:4

Penningpolitikens genomslag på ekonomin  
Faktorer som avgör inflationens utveckling  
Kronans historiska volatilitet och framtida utveckling  
Internationella prisers och växelkursens genomslag i KPI  
Byggsektorn  
Avtalsrörelsen 1998  
Inflationen under toleransintervallets nedre gräns  
Inflationsbedömningens betydelse för penningpolitiken

### ■ 1998:3

Underliggande inflation  
Synen på den framtida penningpolitiken  
Råvarupriser och växelkurs  
Hur påverkas den svenska ekonomin av ökad internationell konkurrens?  
Kronkursens långsiktiga utveckling  
Implicita fördelningar för OMX-index  
Inflationen nära toleransintervallets nedre gräns  
Inflationsbedömningens betydelse för penningpolitiken

### ■ 1998:2

Faktorer som avgör inflationens utveckling  
Euroområdet ekonomiska betydelse för Sverige  
Trovärdighetseffekter i mitten av 1990-talet  
Den underliggande tillväxten  
Inflationsprognos med osäkerhetsintervall  
Inflationstakten nära toleransintervallets nedre gräns  
Inflationsbedömningens betydelse för penningpolitiken

### ■ 1998:1

Räntekostnader för egnahem  
Asienkrisens effekter på Sverige  
Inflationen något under målet

- 1997:4  
Hyresmarknaden  
Har aktiemarknaden betydelse för penningpolitiken  
Produktivitet, reallöner och arbetslöshet  
Hushållens inflationsförväntningar
- 1997:3  
Marknadsbestämda och administrativt bestämda priser i konsumentprisindex  
Produktionsgapets effekter på inflationsutvecklingen  
Penningpolitik och inflationsmål
- 1997:2  
Har inflationsprocessen förändrats?  
Ny version av unobserved component (UC)-metoden  
Växelkursens bestämningsfaktorer
- 1997:1  
Nytt harmoniserat inflationsmått  
Stelheter på den svenska arbetsmarknaden
- 1996:4  
MO som inflationsindikator  
Effekter på inflationen av en snabb konsumtionsuppgång  
EMU-förväntningarnas betydelse för svenska obligationsräntor
- 1996:3  
Externa bedömares inflationsprognoser  
Vad bestämmer den privata konsumtionen  
Produktionsgapet än en gång
- 1996:2  
En uppdelning av KPI  
Beräkningar av potentiell BNP och produktionsgapet  
Penningpolitikens transmissionsmekanism
- 1996:1  
(inga fakta- eller fördjupningsrutor)
- 1995:3  
EU-harmoniseringen av KPI  
Nytt index för nominell effektiv växelkurs
- 1995:2  
Samband mellan producent- och konsumentpriser  
Penningmängd och inflation  
Samband mellan produktionsgap och inflation

- 1995:1  
Samband mellan producent- och konsumentpriser  
Lönebildning och prisutveckling  
Aspekter på produktionsgapet  
Ett internationellt perspektiv på budgetsaneringsprocessen
  
- 1994:3  
Växelkursen och prisutvecklingen  
Statsskuldens utveckling och skuldekvationen
  
- 1994:2  
Kapitalutnyttjandet i näringslivet och industrin
  
- 1994:1  
Tillgångspriser som inflationsindikatorer  
Indikatorer på vinstmarginalutvecklingen  
Skuldsaneringsprocessen i hushåll och företag
  
- 1993:3  
Underliggande inflation