

# Inflationen och den monetära utvecklingen\*

*Artikeln presenterar den monetaristiska inflationsteorin samt belyser dess relevans för svenska förhållanden. Det finns ett starkt långsiktigt empiriskt samband mellan penningmängd och prisnivå i Sverige. Det kortsiktiga sambandet mellan penningmängdstillväxt och inflation är inte lika starkt och Konjunkturinstitutets kostnadsbaserade inflationsprognoser har större träffsäkerhet.*

Regeringen har det innevarande året angett ett inflationsmål om 4 procent. För 1985 siktar man på en inflation på 3 procent. Man har emellertid sagt att för att det 3-procentiga inflationsmålet skall kunna uppnås, fordras det en betydande återhållsamhet från löntagargenerationernas sida. Tanken är alltså den att prisstegringarna skulle vara kostnadsbestämda.

På litet längre sikt — resten av 80-talet — kan det stora statliga budgetunderskottet komma att delvis finansieras med sedelpressarna eller rättare uttryckt genom monetär expansion. Skulle detta inträffa finns det en betydande fara för en långsiktigt hög prisstegringstakt. Detta har bl a framhållits i Ekonomiska rådets rapport "Skuldfällan" (Bentzel m fl [1983]).

Inflationen är alltså aktuell både från kort- och långsiktig synpunkt. De diskussioner som förts om möjligheten att hålla igen på prisstegringarna baseras emellertid på delvis olika tankar om inflationsmekanismen. Att inflationen beror på löne- och andra kostnadsstegringar är intellektuellt mycket lättare att förstå än de monetaristiska tankegångarna, som förutsätter en djupare för-

ståelse av marknadsmekanismen. Det är därför inte så konstigt att kostnadsaspekterna dominerar debatten kring inflationsproblematiken.

Avsikten med denna artikel är att presentera de tankegångar som ligger bakom monetaristiska inflationsförklaringar samt att belysa hur pass bra de förklarar den svenska prisnivåns utveckling under den senaste 15-årsperioden. Jag kommer också att jämföra precisionen hos monetaristiska inflationsprognoser med dem som man får fram med mer traditionella metoder.

## Hur mäts penningmängden?

Vad skall vi mena med pengar? Är det bara mynt och sedlar eller skall också andra finansiella tillgångar tas med? Följande alternativ brukar användas:

- M1 = Allmänhetens sedelinnehav plus checktillgodohavande i affärsbankerna
- M2 = M1 plus övrig inlåning i affärsbankerna
- M3 = M2 plus inlåning i sparbanks, jordbrukskassor m m
- M4 = M3 plus allmänhetens innehav av statsskuldväxlar m m.

Ju snävare man avgränsar de tillgångar som får vara med i penningmängden,

\*Jag är tacksam för synpunkter från pol mag Lennart Jonsson och fil dr Dag Lindskog. Fil stud Eva Jansa har tagit fram uppgifterna om KI:s inflationsprognoser.

*CLAES-HENRIC SIVEN är professor i nationalekonomi vid Stockholms universitet med specialinriktning på inflations- och arbetslöshetsteori.*

desto närmare kommer man pengar i meningen transaktionsmedel. Samtidigt kan en vidare definition vara fördelaktig därför att substitutionsmöjligheterna är stora mellan de olika finansiella tillgångarna (se Englund och Krusell [1984]). Vilket penningmängdsmått man väljer beror bl a på hur man ser på penningmängdens roll i det ekonomiska förloppet. En snäv definition på pengar (t ex M1) innebär att man i första hand betraktar pengarnas roll som transaktionsmedel. En vidare definition av penningmängden (t ex M3) innebär att man mer generellt ser penningmängden som en viktig utgångspunkt för hushållens och företagens portfölj-, konsumtions-, produktions- och investeringsbeslut.

### Efterfrågan på pengar

Efterfrågan på pengar beror till betydande del på den volym varor och tjänster som köps och säljs i ett land under en viss tidsperiod. Om transaktionsvolymen ökar så ökar också behovet av kassa. Detta innebär vidare att efterfrågan på pengar gäller betalningsmedel i fast köpkraft.

Om man med pengar avser ett ganska snävt definierat begrepp, t ex M1, med låg eller ingen ränta, kommer en räntehöjning att öka kostnaden för att hålla kassa. Detta innebär att efterfrågan på pengar kan påverkas av räntenivån. Har vi å andra sidan valt en ganska omfattande definition för vad som skall få vara med i penningmängden (t ex M3), påverkas sannolikt inte efterfrågan på pengar lika mycket av räntevariationer.

För att efterfrågan på pengar skall vara ett kraftfullt instrument för att förklara utvecklingen av prisnivån fordras det att den är stabil funktion av ett fåtal variabler av den typ som nämnts ovan. Är detta fallet? Hela tiden tillkommer ju nya typer av finansiella tillgångar (delvis som ett svar på den penningpolitik som myndigheterna för). Detta minskar stabiliteten i efterfrågefunktionen för pengar. Ju snävare mått på penningmängden man använder, desto

större är detta problem. Stabilitetsproblemet har föranlett en intensiv diskussion i USA. Man kunde här (liksom i Kanada) observera en oförklarad minskning i efterfrågan för pengar (M1) i mitten av 70-talet. Som en av förklaringarna har angetts att rätteregleringen av bankernas inlåningsräntor då luckrades upp samt att det vid denna tidpunkt inträffade ett stort antal finansiella innovationer. (För en översikt av diskussionen, se Judd och Scadding [1984].)

En för Sverige aktuell anledning till att efterfrågefunktionen för pengar inte säkert är (eller kommer att förbli) stabil är att statsskuldens storlek och sammansättning på ett väsentligt sätt kan påverka företagets och de institutionella placerarnas förväntningar om framtiden. Intuitivt borde t ex finansieringen av det statliga budgetunderskottet genom monetär expansion verka mer expansivt än om det i stället finansierades genom obligationsemissioner. Om å andra sidan en större andel av statsskulden består av räntebärande papper så kommer de framtida statsutgifterna automatiskt att bli högre.

I ett extremfall kan faktiskt obligationsfinansiering få en starkare expansiv effekt än monetär expansion (om allmänheten förväntar sig högre framtida ränteinkomster och bortser från att skatterna kanske måste höjas för att finansiera de högre statliga räntebetalningarna). Detta innebär emellertid att effekten på prisnivån vid given penningmängd (t ex M1) i hög grad är beroende av allmänhetens förväntningar om den framtida finans- och penningpolitiken.

Den växande statsskulden och problemen kring budgetunderskottets finansiering har vidare lett fram till finansiella innovationer av olika slag. Ett exempel på helt nya typer av värdepapper som följt i budgetunderskottets spår är statsskuldväxlarna som introducerades i mitten av 1983. Ett annat exempel är att det uppstått fungerande marknader för statsobligationer. I det förra fallet har det skapats tillgångar som tidigare inte funnits, i det senare har vissa

tillgångar blivit mer likvida än tidigare. Detta kan resultera i att efterfrågan på pengar i mer inskränkt bemärkelse (t ex M1) minskar. Det är också möjligt att man bör definiera vidare penningmätt (t ex M4). Det är emellertid svårt att i förväg ha någon bestämd uppfattning vilken effekt som de nya finansiella tillgångarna kommer att få.

Det är också viktigt att understryka att finansiella innovationer kan uppstå som ett resultat av den förda penningpolitiken. Om t ex den svenska regeringen över en natt skulle bli omvänd till monetarismen och som en konsekvens av detta skulle försöka påverka utvecklingen av ett visst snävt definierat mått på penningmängden skulle detta mått antagligen snabbt förlora en del av sin betydelse. Försök att t ex minska penningmängden skulle efter någon tid resultera i att allmänheten ersatte de finansiella tillgångar som ingår i måttet med andra.

## Utbudet på pengar

Penningmängden påverkas i princip av tre förhållanden:

- a. Valutareservens förändring
- b. Penningpolitiken
- c. Inlåningsmultiplikatorn

Penningmängden, vare sig vi mäter den med M1, M2 eller M3, är en multipel av den monetära basen, dvs allmänhetens innehav av mynt och sedlar samt bankernas kassor. Hur mycket större penningmängden är än den monetära basen beror på inlåningen i banksystemet.

Den monetära basen påverkas positivt om valutareserven stiger (nettot av bytesbalansen och kapitalbalansen visar överskott) eller av att Riksbanken köper värdepapper av allmänheten eller bankerna. Det statliga budgetunderskottet påverkar inte den monetära basen så länge som utgiftsoverskottet inte finansieras genom upplåning i Riksbanken. Genom inlåningsmultiplikatorn (-plikatorerna) "översätts" förändringar i den monetära basen till förändringar i inlåningen i banksystemet och

därmed i de olika komponenter som ingår i M1, M2 och M3.

## Valutareservens förändring

Det är endast vid (mer eller mindre) fasta valutakurser som valutareservens förändring är en självständig orsak till förändringar i den monetära basen. Samtidigt kommer emellertid valutareservens förändring att återspegla att pris- eller aktivitetsnivån i landet skiljer sig från omvärldens. En konjunkturuppgång i utlandet med åtföljande produktions- och prisstegringar skapar ett överskott i bytesbalansen vilket ökar valutareserven och därmed penningmängden. Man kan alltså säga att orsaksriktningen i detta fall går från pris- och aktivitetsnivån till penningmängden. Detta gällde i hög grad för Sverige under Bretton-Woodssystemets dagar (fram till 1973) och under "ormperioden" (fram till 1977).

Den svenska kronan är numera bunden till ett genomsnitt av ett antal främmande valutor, den sk korgen. I en mening har vi därför fortfarande fasta valutakurser gentemot omvärlden. Det är emellertid numera betydligt enklare för Riksbanken att ändra valutaindex än vad det var tidigare att devalvera eller att revalvera kronan. Detta faktum, i kombination med serien devalveringar från 1977 och framåt, har undergrävt allmänhetens (och kanske särskilt de professionella penningförvaltarnas) förtroende för en fast kronkurs. I Sverige råder därför för närvarande ett mellanting mellan fasta och fritt rörliga valutakurser. Detta innebär i sin tur att likviditetsutvecklingen i Sverige på längre sikt huvudsakligen är beroende av inhemska faktorer och att detta också gäller prisutvecklingen.

## Penningpolitiken

Under de senaste sju åren har den svenska kronan devalverats ett antal gånger. Även om kronan således på kort sikt har en mer eller mindre fast kurs gentemot de valutor som ingår i "korgen", så gäller detta inte på medellång sikt. Om ett lands valuta inte är

bunden gentemot de andra ländernas valutor och om centralbanken inte försöker hålla en viss räntenivå kan penningmängden i landet variera självständigt, t ex som ett resultat av landets penningpolitik.

En inhemskt genererad monetär expansion kommer att ge upphov till ökad efterfrågan på utländska värdepapper. Detta beror, vid givna räntor, på förväntningar om att den inhemska valutans skall falla i värde. Den ökade benägenheten till kapitalexport leder till att den inhemska valutans faller i värde, förväntningarna blir självuppfyllande. Priserna på varor och tjänster i den konkurrensutsatta delen av näringslivet stiger och inflationstakten ökar. Om detta leder till ökade inflationsförväntningar finns det också en tendens till att den inhemska räntenivån stiger.

Den ovan beskrivna mekanismen stämmer inte exakt på Sverige. De då och då återkommande devalveringarna har emellertid inneburit att det föreligger ett penningpolitiskt oberoende på medellång sikt.

### *Inlåningsmultiplikatorn*

Den ökning av den monetära basen som åstadkommes genom expansiv penningpolitik eller eventuellt genom att valutareserven ökar, leder på vanligt sätt till kredit- och inlåningsexpansion. Penningmängden ökar därmed multiplikativt. Hur stor multiplikatorn blir beror förutom allmänhetens efterfrågan på mynt och sedlar på centralbankens penningpolitiska regleringar, dvs på krav om kassakvoter, likviditetskvoter, särskilda placeringsregler m m. En betydande del av den svenska penningpolitiken syftar just till att minska den totala inlåningen, dvs penningmängden, vid given monetär bas. En av anledningarna till detta är en önskan att prioritera vissa lån.

Ändrade inflationsförväntningar kan också påverka inlåningsmultiplikatorns (och därmed penningmängdens) storlek. Ju högre den förväntade inflationstakten är, desto mer strävar allmänheten att hålla nere det reala inne-

havet av mynt och sedlar samt medel innesående på konton med ingen eller låg ränta. Paradoxalt nog innebär detta att penningmängden, M1, i fast köpkraft blir mindre ju snabbare penningmängden i kronor och ören (och därmed prisnivån) stiger. Detta innebär också att inflationen kan accelerera i samband med att inflationsförväntningarna och därmed den reala kassahållningen påverkas.

### **Transmissionsmekanismen**

En ökad penningmängd kommer, via allmänhetens och finansförvaltarnas portföljval, att öka efterfrågan på varor och tjänster samt på andra finansiella tillgångar än dem som är inräknade i penningmängden. Vi får en kortsiktig tendens till sänkta räntesatser. Detta ger bl a upphov till ökade investeringar och via eventuella multiplikatoreffekter en ökad realinkomst. Genom de sänkta räntorna och den ökade transaktionsvolymen ökar efterfrågan på pengar och det ökade utbudet absorberas.

Den ökade inflationen kommer emellertid att påverka inflationsförväntningarna. När de revideras uppåt får vi en tendens till stigande räntor vilket medför ytterligare substitution från pengar (M1) till räntebärande tillgångar. Det finns alltså ett *kortsiktigt negativt samband* från ränteläget till inflationen medan det *långsiktiga positiva sambandet* går från inflationen till räntenivån.

Resonemanget ovan förutsätter att produktionen och sysselsättningen reagerar snabbare än priserna; den kortsiktiga Phillipskurvan anger att det är den totala efterfrågan i samhällsekonomin (och arbetslösheten) som påverkar inflationen. Om Phillipskurvan i stället betraktas som en avspeglning av utbudet på arbetskraft och därmed indirekt av utbudet på varor och tjänster, skulle orsaksriktningen gå från inflationen till aktivitetsnivån. Detta innebär att penningmängden påverkar prisstegringarna direkt, "utan mellanhänder".

Det finns anledning att räkna med att priserna i allmänhet reagerar långsamt

på efterfrågeimpulserna. En orsak till detta är att endast få marknader är av auktionskaraktär, med blixtnabbt anpassade priser. Även om det skulle vara efterfrågan på färdigvaror som initieellt ökar i en begynnande konjunkturuppgång är det normalt priserna på råvaror och halvfabrikat som först påverkas av en efterfrågeökning. Detta påverkar företagens kostnader varför de kommer att höja priserna på halvfabrikat och färdigvaror. Den ökade efterfrågan på arbetskraft som brukar komma i mitten av konjunkturuppgången (samtidigt med investeringsuppgången) leder till ökad löneglidning. Även detta leder, så småningom, via den högre lönekostnaden, till prishöjningar. Totalt kan det ta två å tre år från det att råvaruboomen inträffar till dess att samtliga prishöjningar i senare förädlingsled verkat ut.

### Omvänd orsaksriktning?

Resonemanget ovan innebär att pris- och lönestegringarna på litet sikt huvudsakligen är beroende av likviditetsutvecklingen vilket står i strid mot tanken att inflationen på längre sikt skulle vara kostnadsbestämd. Detta behöver emellertid inte vara fallet. Man kan inte utesluta att inflationen ytterst har "sociologiska" förklaringar av typen att det är fackföreningsrörelsens strävanden att höja lönerna för sina medlemmar som driver på förloppet. För att inte kostnadsstegringarna skall leda till en omfattande arbetslöshet tvingas politikerna skapa efterfrågemässigt utrymme för dessa i form av öknings i penningmängden. Det är alltså enligt detta synsätt inte penningmängdens tillväxt som orsakar inflationen. Orsakssambandet går i stället i omvänd riktning.

Ett annat exempel på omvänd kausalitet har nämnts tidigare. Om (ett litet) land håller fasta valutakurser gentemot de viktiga främmande valutorna kommer den inhemska inflationen att vara bestämd av den utländska. EFO-modellen beskriver en del av de vägar på vilka den utländska inflationen importeras. Den av utlandet bestämda in-

hemska inflationen måste emellertid understödjas av en parallell ökning i penningmängden. Annars skapas inte det efterfrågemässiga utrymmet för presstegringarna. Om å andra sidan efterfrågan inom landet var för liten skulle detta skapa ett exportöverskott, varför valutareserven och därmed också penningmängden skulle öka till den nivå som var förenlig med den nu högre prisnivån.

De båda exemplen på omvänt orsakssamband innebär att det inte är säkert att en ökning i penningmängden är den "ursprungliga" källan till inflationen. Om å andra sidan likviditeten inte tilläts öka parallellt med prisnivån skulle inte inflationen kunna hållas vid liv (i fallet lönekrav som den grundläggande orsaken till inflationen) eller också skulle penningmängden öka bakvägen (som i fallet importerad inflation).

Den omvända kausaliteten — att inflationen bestämmer penningmängdens tillväxt och inte tvärtom — aktualiserar emellertid frågan hur pris och lönebildningen sker mer i detalj och vilken roll som likviditetsutvecklingen spelar för inflationsprocessen.

### Den svarta lådan

Monetarister har traditionellt inte varit särskilt noggranna när det gäller att förklara varför en ökad tillväxt av penningmängden höjer inflationen. Det hela kan liknas vid en svart låda i vilken man stoppar in en penningmängdsökning och sedan får ut en prisökning. Vad som händer däremellan syns inte. En anledning kan vara att man ofta varit koncentrerad på de långsiktiga konsekvenserna av penningpolitiken. De kortsiktiga effekterna, och därmed de vägar på vilka den ökade likviditeten verkar inflationsdrivande, har därför varit mindre intressanta.

Det finns emellertid ytterligare en anledning till att det inte självklart lönar sig att mera ingående studera de mekanismer genom vilka penningmängden påverkar prisnivån. Det är nämligen inte säkert att ekonomins struktur är stabil i förhållande till den penningpolitik

som bedrivs. Om riksbanken drastiskt och oväntat skulle lägga om penningpolitiken i t ex expansiv riktning skulle detta kunna få en kortsiktigt mycket positiv effekt på sysselsättningen. Men om politikomläggningen är förutsedd och hushållen och företagen kan räkna ut vad det skulle ha för konsekvenser för priser och löner, kan det hända att hela effekten blir en ökad inflation, medan sysselsättningen inte ens tillfälligt skulle ändras.

I själva verket har de under 70-talet stigande inflationsförväntningarna inneburet att förutsättningarna för den ekonomiska politiken har ändrats radikalt i Västvärlden. Traditionell expansiv keynesiansk politik har inte längre de positiva sysselsättningseffekter som tidigare var fallet.

Stora förändringar i det makroekonomiska beteendet kommer givetvis att ha betydelse för hur vi uppfattar sambandet mellan penningmängd och prisnivå. Det vi tolkar som en kortsiktig instabilitet i efterfrågan för pengar kan i själva verket gälla den pris- och lönestegringsprocess, samt utveckling av produktion och sysselsättning, som utlöses av en monetär störning. Frågan om likviditetsutvecklingens kortsiktiga effekter på prisnivå gäller därmed inte stabiliteten hos efterfrågan på pengar utan snarare ekonomins kortsiktiga stabilitetsegenskaper.

I långsiktig jämvikt bör emellertid det samband som anges av efterfrågefunktionen för pengar komma till uttryck. Även om ekonomin aldrig befinner sig i långsiktig jämvikt så borde dess beteende ändå kunna beskrivas som rörelser kring detta läge.

Frågan är nu: Finns det ett stabilt samband mellan penningmängd och prisnivå? Kan detta eventuella samband användas för inflationsprognoser?

## Penningmängden och den svenska prisnivå på lång sikt

För långsiktiga inflationsprognoser utgår man från likhet mellan utbud och efterfrågan på den reala penningmäng-

den som ett jämviktsvillkor för hela samhällsekonomin. Finns det ett sådant någorlunda stabilt samband för Sverige och har de stora institutionella förändringarna sedan början av 70-talet (bl a Bretton-Woodssystemets avveckling) påverkat detta?

För att belysa den frågan har jag estimerat prisnivån som en funktion av penningmängden, industriproduktionen och diskontot. Indirekt är detta ett uttryck för den reala efterfrågan på pengar, med de argument som diskuterades i början av artikeln. Variablerna är definierade på kvartalsbasis från 1967:3 till 1983:4.<sup>1)</sup>

Av det skattade sambandet framgår att en ökning av penningmängden höjer prisnivån medan en ökning av industriproduktionen har motsatt effekt. Räntan borde enligt tidigare resonemang på kort sikt variera negativt med inflationen och på lång sikt positivt. Tecknet är också negativt, men är inte signifikant skilt från noll på 5-procentnivån.

I figur 1 återfinns utvecklingen av prisnivån och den beräknade utvecklingen enligt regressionsekvationen. Som framgår av figuren har sambandet mellan penningmängd och prisnivå va-

<sup>1</sup> Sambandet har formen:

$$\log(KPI) = 1,049 + 0,888 \times \log(M3(-7))$$

(12,1)      (40,9)

$$- 0,162 \times \log(IND) - 0,016 \times \log(DIS)$$

(-4,1)                      (-0,5)

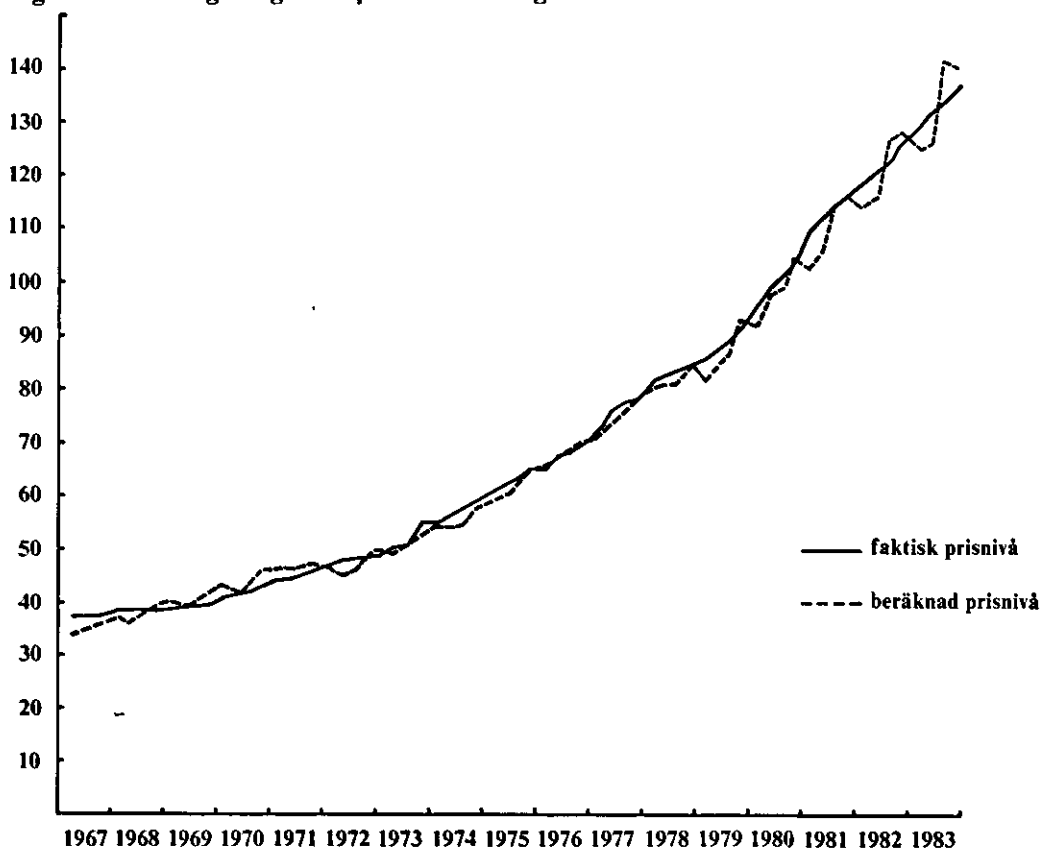
$$\bar{R}^2 = 0,98, \quad F(3,62) = 1128,25, \quad DW = 1,99, \\ RHO = 0,54. \quad \text{Metod: Cochrane-Orcutt.}$$

Alla beteckningar är de vanliga. t-vardena återfinns inom parentes under resp koefficient. Följande variabler är använda:

KPI betecknar konsumentprisindex (1949 = 100)  
M3(-7) betecknar penningmängden (M3) fördörd sju kvartal (miljarder kronor)  
IND betecknar den reala industriproduktionen (index)  
DIS betecknar diskontot

Eftersom det estimerade sambandet är logaritmiskt skall koefficienterna tolkas som elasticiteter.

Figur 1. Penningmängd och prisnivå i Sverige 1967—83



rit anmärkningsvärt stabilt under den studerade tidsperioden. De större svängningar i den uppskattade prisnivån kring den faktiska som kan iakttas efter 1980 är delvis en optisk villa. Det är ju de relativa svängningarna som är väsentliga.

I avsnittet ovan påpekade jag att sambandet mellan prisnivån å ena sidan och penningmängd, industriproduktion och ränta å den andra, varit anmärkningsvärt stabilt under en lång tidsperiod. Detta innebär emellertid inte automatiskt att möjligheterna att göra inflationsprognoser varit likartade över de studerade åren. Vi kan ju peka på Bretton-Woodssystemets sammanbrott 1973 och devalveringsseriens inledning 1977 som faktorer som väsentligen borde påverka prisbestämningen. Sannolikt har också fördröjningsstrukturen påverkats.

### Penningmängden och den svenska inflationen

Det gäller nu att analysera hur monetära störningar med varierande fördröjningar påverkar prisnivån. Väsentligen är det fråga om att avbilda det transmissionsförlopp som har beskrivits ovan, men utan att i detalj analysera händelsekedjan mellan impulsen och den slutliga effekten på prisnivån.

Ett sätt att göra detta på är att undersöka hur inflationstakten ett visst kvartal påverkas av den procentuella ökningen av penningmängden under ett antal kvartal tidigare. Från att tidigare ha uppskattat prisnivån som en funktion av bl a penningmängden övergår vi alltså till att analysera samband mellan olika förändringstakter.

Jag har därför estimerat hur inflationstakten påverkas av diskontot samt

penningmängdens ökningstakt 3 till 12 kvartal bakåt i tiden, dels för perioden 1968:1–1977:4, dels för 1978:1–1983:4. Den första perioden omfattar tiden med fasta valutakurser då enligt ovanstående resonemang inflationen i huvudsak bestämdes av den utländska utvecklingen. Den andra perioden karaktäriseras av ett läge med mer rörliga valutakurser och då inflationen därför i huvudsak torde bestämmas av inhemska faktorer.

För den första perioden visar det sig att koefficienten för den sammanlagda effekten på penningmängdsökningarna är så pass liten som 0,548. Detta skulle innebära att en ökning av penningmängden med 10 procent skulle få till resultat en inflation på endast något mer än 5 procent. Vi finner också att det tar ganska lång tid innan ökningarna i penningmängden påverkar inflationen. Den största effekten fås enligt ekvationen efter 12 kvartal, dvs 3 år.<sup>2)</sup>

Vad gäller då för perioden med rörliga valutakurser? Den monetära utvecklingen har en betydligt bättre förklaringskraft för perioden med rörliga valutakurser än för den föregående perioden då kronkursen var bunden. Det-

ta är naturligt eftersom både prisstegringarna och förändringarna i penningmängden tidigare i betydande utsträckning berodde på händelser i utlandet. Det förefaller också som om fördröjningsstrukturen är mer stabil för perioden med rörliga valutakurser än vad som gällde tidigare.<sup>3)</sup>

Effekten av de totala penningmängdsökningarna på prisnivån är nu lika med 1,3 vilket är betydligt större än för perioden med fasta valutakurser. Detta innebär att en ökning av penningmängden med 10 procent skulle ge en inflation på knappt 13 procent.

Vad beror det på att inflationen rent statistiskt tycks vara mer känslig för penningmängdens tillväxt efter 1977 än före? Det är möjligt att detta sammanhänger med att penningmängden efter 1977 spelar en mer aktiv roll för inflationen än innan. Det är alltså samma typ av förklaring som varför penningmängden ger en bättre statistisk förklaring av inflationen efter 1977 än tidigare.

Det finns emellertid också en annan tänkbar förklaring. De stora löneökningarna under mitten av 70-talet och kostnadskrisen skapade ett behov av pris-

<sup>2)</sup> Sambandet är:

$$\text{INFL} = 0,004 + 0,000 \times \text{DIS} + 0,548 \times$$

(0,27)    (0,09)            (12,76)

× (en vägd summa av penningmängdens tillväxt för 3–12 kvartal sedan)

Fördröjn	koefficienter	t-värden
-3	0,070	0,573
-4	0,086	1,097
-5	0,076	0,938
-6	0,054	0,681
-7	0,031	0,422
-8	0,020	0,257
-9	0,034	0,380
-10	0,086	0,918
-11	0,189	2,195
-12	0,354	3,017
	1,0	

$\bar{R}^2 = 0,189$ ,  $F(5,29) = 2,58$ ,  $DW = 1,95$ ,  $RHO = -0,09$ . Metod: Almonpolynom av tredje graden utan restriktioner på ändpunkterna samt Cochran-Orcutt.

Period: 1968:1–1977:4.

<sup>3)</sup> Sambandet för denna period är:

$$\text{INFL} = 0,022 - 0,004 \times \text{DIS} + 1,290 \times$$

(1,89)    (-1,97)            (26,65)

× (en vägd summa av penningmängdens tillväxt för 3–12 kvartal sedan)

Fördröjn	koefficienter	t-värden
-3	-0,087	-2,139
-4	0,038	1,015
-5	0,113	2,738
-6	0,150	3,408
-7	0,157	3,141
-8	0,146	2,414
-9	0,128	1,824
-10	0,112	1,557
-11	0,110	1,738
-12	0,132	2,319
	1,0	

$\bar{R}^2 = 0,37$ ,  $F(5,21) = 4,01$ ,  $DW = 1,88$ ,  $RHO = -0,04$ . Metod: Almonpolynom av tredje graden utan restriktioner på ändpunkterna samt Cochran-Orcutt.

Period: 1978:1–1983:4.

stegringar. Ett uttryck för detta var, p g a kronans övervärdering, att det inte skedde de anpassningar uppåt av importpriserna som annars skulle ha blivit följden. Det var, trots de höga reallö- nerna, inte möjligt för de svenska före- tagen att ta ut de prishöjningar som kostnadsstegringarna annars skulle ha motiverat. Serien av devalveringar släppte loss de potentiella prisstegring- ar som ännu inte kommit till stånd vid de tidigare fasta valutakurserna.

Detta resonemang innebär emellertid att inflationens höga känslighet för penningmängdsförändringar delvis har varit ett övergångsfenomen. Tillämpar man därför de samband som gällt om- kring 1977 kan detta medföra att den framtida inflationen överskattas.

### Alternativa inflationsprognoser

Vilken syn man har på inflationens or- saker återspeglas i de olika sätten att göra inflationsprognoser. De flesta prog- noser bygger på att man lägger ihop kostnadsstegringar av olika slag och summerar dessas direkta och indirekta effekter på prisnivån. Det kan vara av intresse att undersöka hur pass bra des- sa kostnadsuppbyggda inflationspro- gnoser fungerar i förhållande till prog- noser som baseras på penningmängds- utvecklingen.

Jag har därför jämfört Konjunktur- institutets inflationsprognoser (procen- tuell ökning av KPI december—decem- ber) för åren 1978—83 med dem man får fram med den typ av monetära sam- band som här redovisats. Penning- mängden har fördröjts tre till 16 kvartal för prognoser som gällt högst två kvar- tal framåt. För prognoser för kvartal längre framåt i tiden har den kortaste fördröjningen givetvis fått väljas längre än tre kvartal. De monetära prognosek- vationerna har hela tiden byggts upp på data som ligger tidigare än det kvartal för vilket man önskar göra en prognos. Prognoserna är alltså inte uppgjorda "med facit i hand".

Konjunkturinstitutet publicerar in- flationsprognoser tre gånger om året. I januari publiceras en prognos för det

innevarande året, och i april ytterligare en. I oktober publiceras både en prog- nos för inflationen under det inneva- rande och det kommande året.

I figur 2 redovisas en jämförelse mel- lan KI:s prognos och en monetaristisk prognos för åren 1978—83. Det faktis- ka utfallet markeras med ett kryss i en ring. Vi kan följa hur KI:s och den mo- netaristiska prognosen successivt ut- vecklas kvartal för kvartal, och hur bra de stämmer med det faktiska utfallet.

Det framgår av figuren att KI:s prog- noser i allmänhet har utgjort under- skattningar, medan de monetaristiska prognoserna utgjort överskattningar, av det faktiska utfallet. Under åren 1978, 1980 och 1981 har KI:s prognoser varit väsentligt bättre. Under andra år har de båda prognoserna kompletterat varandra. De har legat på varsin sida om det faktiska utfallet.

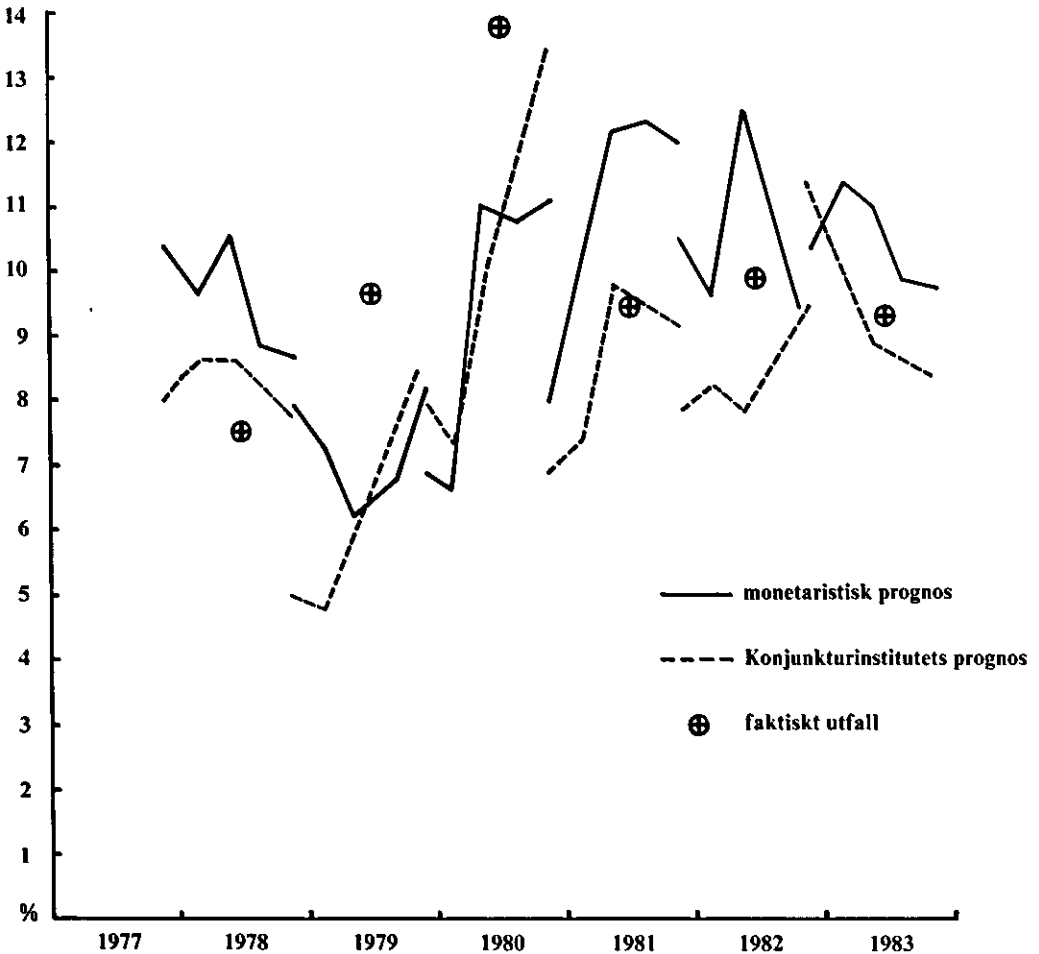
En anledning till att de monetaristis- ka prognoserna kan ge överskattningar har diskuterats i det föregående avsnit- tet. För en diskussion av orsaken till KI:s underskattningar, se Jonung och Hansson [1981].

### Slutsatser

I tidningarnas dagsdebatt spelar kost- nadsstegringarna en huvudroll som or- sak till inflationen. Kan man bara få ner löneökningarna (och andra kost- nadshöjande fenomen) så kan man ock- så få ner inflationen. Det ligger, särskilt på kort sikt, en hel del sanning i detta resonemang. Man får emellertid inte stanna vid att skrapa på ytan. Ty bakom kostnadsstegringarna ligger i sin tur en komplicerad process i vilken den mo- netära utvecklingen spelar en huvud- roll.

På kort sikt ger penningmängdens ökning en sämre prognos för inflati- onen än vad Konjunkturinstitutets meto- dik ger. Det finns emellertid en klar tendens till att de båda metoderna ham- nar på var sin sida av det verkliga utfal- let. Monetära inflationsprognoser är därför av intresse som komplement till de vanliga metoderna, som bygger på

Figur 2. Inflationsprognoser och faktisk inflation 1977-83



en uppräknig av olika kostnadsstegringar.

På lång sikt finns det ett nära samband mellan utvecklingen av prisnivå och penningmängden. Även om det inte är alldeles klart hur man skall tolka detta samband orsaksmässigt, kan man dra den slutsatsen att det i varje fall inte kan vara tillräckligt att bekämpa inflationen med olika former av inkomspolitik. I stället kommer sådana institutionella förhållanden som valutasystemets utformning, politikernas indirekta systerställningsgarantier i samband med löneförhandlingarna m m i blickfånget. Dessa institutionella förhållanden är av

avgörande betydelse för hur penningmängden och prisnivå kommer att utvecklas på sikt.

Den framtida utvecklingen av budgetunderskottet och dess finansiering kommer att ge oss fortsatt information om den politiska mekanismens funktionssätt under den institutionella frihet som det nuvarande valutasystemet ger. Det finns en betydande risk för att sambandet mellan inflationen och den monetära utvecklingen kommer att bli av allt mer central betydelse för den svenska ekonomin under det kommande decenniet.

**Referenser**

Bentzel, R. m fl, [1983], *Skuldfallan*. Ekonomiska rådets rapport 1983—84. SNS.

Englund, P. och Krusell, P., [1984], "Att mata penningmängden", *Ekonomisk Debatt*, årg 12, nr 5.

Hansson, I. och Jonung, L., [1981], "Inflationsprognoser och inflationsfall. En studie av Konjunkturinstitutets prognoser." Bilaga 11 i "Prisreglering mot Inflation?", *SOU 1981:42*.

Judd, J.P., och Scadding, J.L., [1982], "The Search for a Stable Money Demand Function", *Journal of Economic Literature* September 1982, Vol XX, No 3.