

# Alternativ till inflationsmålspolitiken

Björn Andersson och Carl Andreas Claussen\*

Författarna är verksamma vid Riksbankens avdelning för penningpolitik

---

Sedan finanskrisen har det förekommit en intensiv diskussion om penningpolitik med inflationsmål. Det har bland annat hävdats att inflationsmålspolitiken tar för lite hänsyn till realekonomin och finansiella risker och obalanser. Vidare har det hävdats att så kallade nivåmål skulle vara bättre än inflationsmålet, speciellt nu när inflationen är under målet och räntan är nära noll. I den här artikeln ser vi närmare på denna diskussion och några av de förändringar som föreslagits.

---

## 1 Inledning

Sedan finanskrisen har det förekommit en intensiv internationell diskussion om penningpolitik med inflationsmål som den generellt har bedrivits. Kortfattat kan kritiken sammanfattas i tre punkter:

- i. Inflationsmålspolitiken tar för lite hänsyn till arbetslöshet och produktion, och det bidrog till en onödigt passiv och restriktiv penningpolitik under och efter krisen.
- ii. Inflationsmålspolitiken tar för lite hänsyn till finansiella risker och obalanser.
- iii. Inflationsmålspolitiken har problem att stimulera efterfrågan tillräckligt mycket när räntan är nära noll, vilket varit ett problem de senaste åren.

De här argumenten mot inflationsmål är inte nya i sig. De har diskuterats i olika grad ända sedan inflationsmål introducerades i början av 1990-talet. Även de förslag på förändringar och alternativ till inflationsmålspolitiken som nu diskuteras har funnits med i debatten länge. Anledningen till att förslagen fått förnyad aktualitet är alltså att de ses som lösningar på de problem med inflationsmål som kritiker menar har blivit tydliga i och med finanskrisen och den utdragna lågkonjunkturen åren därefter.

Vad är det då för förändringar som diskuteras? Riksbanken och andra centralbanker med inflationsmål lägger redan i dagsläget vikt vid utvecklingen i realekonomin, det vill säga produktionen, arbetslösheten, sysselsättningen och så vidare. Men för att öka centralbankernas fokus på realekonomin ytterligare har det bland annat föreslagits att ge centralbankerna så kallade duala mandat. Det innebär att centralbankerna explicit får i uppgift att stabilisera inte bara inflationen, men också realekonomin. Ett annat förslag är att centralbankerna i stället för inflationsmål bör få i uppgift att stabilisera tillväxten i nominell BNP. För att ta hänsyn till den finansiella stabiliteten har det föreslagits att centralbankerna ska få i uppgift att använda penningpolitiken för att förebygga obalanser och risker förknippade med utvecklingen på de finansiella marknaderna. För att penningpolitiken ska bli mera effektiv när räntan är nära noll har flera föreslagit att centralbankerna i stället för inflationsmål bör få så kallade prisnivåmål eller mål för nivån på nominell BNP.

I den här artikeln ser vi närmare på kritiken mot inflationsmålspolitiken och på de alternativ som föreslagits. Förslagen skiljer sig åt en del men de förslag vi valt att fokusera på har gemensamma nämnare. De är tänkta att leda till att penningpolitiken i större grad tar hänsyn till realekonomin och/eller gör penningpolitiken mer effektiv i den meningen att den stabiliserar inflationen eller realekonomin eller båda bättre än med dagens inflationsmålspolitik. Vi kommer också att diskutera några förslag till ändringar som först och främst är

---

\* Vi vill tacka Claes Berg, Roberto Billi, Gabriela Guibourg, Øistein Røisland, Ulf Söderström och Anders Vredin för värdefulla synpunkter. De åsikter som uttrycks i denna artikel är författarnas egna och ska inte uppfattas som Riksbankens ståndpunkt.

menade att leda till att penningpolitiken tar större hänsyn till finansiella risker. Dessa förslag kan beskrivas som modifieringar eller komplement, snarare än renodlade alternativ till inflationsmålspolitiken.<sup>1</sup>

Artikeln har sex huvudavsnitt. I avsnitt 2 beskriver vi kritiken mot inflationsmålspolitiken. I avsnitt 3 ser vi närmare på förslag för att göra penningpolitiken mer flexibel. I avsnitt 4 diskuterar vi förslag för att göra penningpolitiken mer effektiv. I avsnitt 5 ser vi närmare på förslaget om att ge centralbankerna i uppgift att stabilisera nominell BNP – ett förslag som både siktar till att penningpolitiken ska ta större hänsyn till realekonomin och att den ska bli mera effektiv. Slutligen sammanfattar vi och drar slutsatser i avsnitt 6.

## 2 Kritiken mot inflationsmålspolitiken

### 2.1 Inflationsmålspolitiken kan och bör vara flexibel

Tillsammans med den övriga ekonomiska politiken kan penningpolitiken i ett land bidra till ekonomisk tillväxt och välfärd. En expansiv penningpolitik kan skapa hög tillväxt och låg arbetslöshet under en period. Men en systematiskt expansiv penningpolitik har visat sig leda till hög och varierande inflation, vilket inte gynnar tillväxten och arbetslösheten. Det är grunden till att många centralbanker har fått i uppgift att använda penningpolitiken för att stabilisera inflationen på en låg nivå.

När inflationsmålet introducerades i flera industriländer, bland annat Sverige, i början av 1990-talet skedde det efter en period då hög och varierande inflation inneburit stora problem för samhällsekonomin. Det var därför viktigt att skapa trovärdighet för den nya politiken och att snabbt bygga förtroende för inflationsmålet. Fokus för penningpolitiken var därför på inflationen. Men med tiden, då trovärdigheten för inflationsmålen etablerats, blev det möjligt för inflationsmålspolitiken att också försöka stabilisera realekonomin. Begreppet *flexibel inflationsmålspolitik* introducerades som ett sammanfattande sätt att beskriva en penningpolitik där centralbanken inte bara strikt inriktar sig på inflationen utan också tar hänsyn till hur realekonomin utvecklas. Notera att hänsyn till realekonomin då betyder hänsyn utöver den hänsyn som centralbanken behöver ta till att den realekonomiska utvecklingen påverkar inflationen. Även en centralbank som enbart fokuserar på att styra inflationen mot ett inflationsmål behöver givetvis beakta signalerna från exempelvis tillväxtsiffror och arbetsmarknad för att bedöma det framtida inflationstrycket i ekonomin. Men för en centralbank som har en flexibel inflationsmålspolitik är det ett mål i sig att även stabilisera den realekonomiska utvecklingen, utöver att stabilisera inflationen.<sup>2</sup>

De senaste åren har det framförts argument för att centralbanker med inflationsmål också bör vara flexibla och använda penningpolitiken för att försöka motverka finansiella obalanser och risker. Liksom för realekonomin ska centralbanker ta hänsyn till sådana obalanser och risker i den grad de bedömer att de har betydelse för hur inflationen och realekonomin kan utvecklas framöver. En fråga är om det är möjligt när penningpolitiken baseras på prognoser som bara går 2 till 3 år fram i tiden. Huvudfrågan är dock om centralbankerna utöver detta också ska "luta sig mot vinden" och aktivt använda penningpolitiken för att motverka risker förknippade med utvecklingen på de finansiella marknaderna.<sup>3</sup> Frågeställningen är inte ny. Den var exempelvis aktuell kring millennieskiftet då diskussionen

1 Vår tanke har varit att avgränsa artikeln till förslag på förändringar som kan ses som alternativ till inflationsmålspolitiken som den har bedrivits generellt. Vi har till exempel valt att inte diskutera förslaget att inflationsmålen bör höjas för att minska risken att räntan slår i en nedre gräns vid lågkonjunkturer. Det innebär givetvis inte att det förslaget och andra liknande förslag är mindre relevanta. En beskrivning av alternativa medel och så kallade kompletterande penningpolitiska åtgärder finns bland annat i fördjupningen "Riksbankens kompletterande penningpolitiska åtgärder" i Sveriges riksbank (2015). Se även Bank of Bank of Canada (2015).

2 Se Svensson (1999a) och Woodford (2003) för en teoretisk förklaring till detta.

3 Se till exempel Woodford (2012a) och Smets (2013). Det frågan gäller här är alltså hänsyn till obalanser och risker på de finansiella marknaderna. Centralbanker har givetvis alltid ett ansvar för det finansiella systemet som sådant, se Billi och Vredin (2014).

ofta fördes i termer av bubblor på tillgångsmarknaderna och huruvida centralbankerna borde använda penningpolitiken för att försöka motverka att sådana blåses upp. Det fanns argument både för och emot, men den samsyn som etablerades var att centralbankerna inte bör använda penningpolitiken för att försöka sig på detta. Efter finanskrisen har frågan fått förnyad aktualitet och den tidigare samsynen har ifrågasatts.

Sammanfattningsvis innebär den traditionella synen på hur inflationsmålpolitik ska bedrivas att den både kan och bör vara flexibel. Den ska ta hänsyn till realekonomin, och kanske även finansiella obalanser och risker även om det är mer omdebatterat.

## 2.2 ... men kan i praktiken ta för lite hänsyn till realekonomin

Men trots att inflationsmålpolitiken alltså kan vara flexibel har det kommit kritik som handlar om att den i praktiken inte tagit tillräckligt stor hänsyn till realekonomin. Det har bland annat hävdats att den svaga ekonomiska utvecklingen i EU och i Storbritannien de första åren efter finanskrisen berodde på inflationsmålpolitiken och att centralbankerna förde en penningpolitik som siktade för ensidigt på att få ner inflationen.<sup>4</sup> En liknande kritik har noterats även i Sverige, men med motsatt förtecken. Vissa bedömare anser nämligen att Riksbankens nuvarande penningpolitik med fokus på att få upp inflationen är alltför expansiv, givet den goda ekonomiska tillväxten, stigande bostadspriser och ökad skuldsättning hos hushållen.<sup>5</sup>

Vi kommer här inte att utvärdera eller ta ställning till om inflationsmålpolitiken har tagit för lite hänsyn till realekonomin, varken generellt eller i Sverige. Vi noterar endast att det finns en sådan kritik och tar det som utgångspunkt för en hypotetisk diskussion: Om det skulle stämma att inflationsmålpolitiken i allmänhet tar för lite hänsyn till realekonomin, vad skulle orsakerna kunna vara?

Till att börja med bör det betonas att det ofta är en subjektiv fråga om centralbanken har tagit för lite hänsyn till realekonomin eller inte. Centralbanken och de som kritiserar den kan helt enkelt göra **olika bedömningar** av hur stor hänsyn som är motiverad. Till exempel kan en centralbank vara mera bekymrad över trovärdigheten för inflationsmålet än bankernas kritiker. Det kan leda till att centralbanken väljer en politik som lägger större vikt vid inflationsmålet än vad bankens kritiker tycker är rätt.<sup>6</sup> I ett sådant fall är det egentligen inte inflationsmålpolitik som regim som kritiken gäller, utan snarare hur centralbanken bedriver politiken.

En orsak till att penningpolitiken faktiskt kan komma att lägga för liten (eller för stor) vikt vid realekonomin kan vara att **det inte går att observera resursutnyttjandet i ekonomin direkt**. Resursutnyttjandet används ofta som ett sammanfattande mått på hur realekonomin utvecklas, men det finns ingen allmänt vedertagen syn på hur man ska beräkna resursutnyttjandet. Olika mått mäter lite olika saker och kan ge motstridiga resultat. Flera av måtten baseras dessutom på data som publiceras med eftersläpning och som ofta revideras i efterhand. Eftersom olika mått kan ge motstridiga resultat är det svårt att avgöra exakt hur stort resursutnyttjandet är vid en viss given tidpunkt. Med facit i hand kan det därför ibland visa sig att resursutnyttjandet var annorlunda än vad centralbanken trodde i realtid, vilket skulle kunna göra att man tar för lite (eller för stor) hänsyn till realekonomin.<sup>7</sup> Att resursutnyttjandet inte går att observera direkt kan även göra att centralbanken generellt lägger mindre vikt vid det.<sup>8</sup> Det kan också tänkas att centralbanken fokuserar på andra mått för realekonomin än bankens kritiker.

4 Se till exempel Sumner (2011a) och Wren-Lewis (2013).

5 Se till exempel Mitelman (2014) och Cervenka (2015). För svar på kritiken mot Riksbanken se till exempel Jansson (2014).

6 Det finns också argument för att centralbanken faktiskt bör lägga större vikt vid inflationen än vad ekonomins aktörer skulle föredra i genomsnitt, eftersom det ger en bättre samhällsekonomisk utveckling generellt. Se Rogoff (1985).

7 Se till exempel Orphanides (2003).

8 Visserligen observeras inte heller den gemensamma ökningen av alla priser i ekonomin direkt.

Resursutnyttjandet uttrycks oftast i förhållande till ett "normalläge", det vill säga ett läge där produktionen, arbetslösheten och så vidare utvecklas på ett långsiktigt hållbart sätt där det å ena sidan inte finns (för mycket) ledig kapacitet i form av arbetskraft och maskintimmar, men där ekonomin å andra sidan inte heller är överhettad. En del av problemet med att fastställa resursutnyttjandet har att göra med att det är svårt att avgöra vad normalläget är. Till exempel är det svårt att säga vad som är "normal" arbetslöshet. Det skiljer sig från inflationen där det för det första är lätt att fastställa normalläget – inflationsmålet – och där penningpolitiken för det andra avgör den långsiktiga nivån på inflationen. Så är det inte för realekonomin. Där är normalläget alltså betydligt svårare att fastställa och det är dessutom oberoende av penningpolitiken, eftersom penningpolitiken inte uthålligt kan påverka produktionen, arbetslösheten och så vidare. Där bestäms normalläget snarare av faktorer som tillväxten i produktivitet, arbetskraft och hur väl arbetsmarknaden fungerar.

En tredje orsak, som i viss mån är relaterad till argumenten ovan, är att det i praktiken finns en **asymmetri i hur målen för penningpolitiken formuleras**. Medan målet om prisstabilitet konkretiseras i form av ett *inflationsmål*, det vill säga en siffersatt målnivå för förändringen av ett visst prisindex, finns vanligtvis ingen konkretisering av målet om realekonomisk stabilitet i form av ett motsvarande *stabilitetsmål*, det vill säga en siffersatt nivå på en realekonomisk variabel (till exempel arbetslösheten) som penningpolitiken ska stabilisera variabeln kring. Den här asymmetrin kan tänkas leda till att fokus för penningpolitiken hamnar mer på inflationsmålet, som är tydligt formulerat, och att hänsynen till realekonomin, som inte är lika tydligt angiven, kommer mer i skymundan.

### 2.3 ... och även ta för lite hänsyn till finansiella obalanser och risker

Som vi förklarade ovan kan en centralbank med inflationsmål välja att med penningpolitiken ta hänsyn till den finansiella stabiliteten, även om det är ifrågasatt. Därmed är det i princip, på samma sätt som för realekonomin, inte inflationsmålet i sig som är problemet om man tycker att centralbankerna tar för lite hänsyn till uppbyggnaden av obalanser och risker i det finansiella systemet. Problemet är snarare att centralbankerna i praktiken inte tar hänsyn till finansiella förhållanden i tillräcklig grad.<sup>9</sup>

Det kan, på samma sätt som för realekonomin, bero på att centralbanken och dess kritiker gör **olika bedömningar**. Det är till exempel svårt att avgöra vilka och hur stora kostnaderna respektive intäkterna är av att centralbanken använder penningpolitiken för att försöka minska finansiella obalanser och risker. En relaterad aspekt är att det kan vara **svårt att avläsa dessa direkt**. Det finns ingen allmänt vedertagen syn på hur man ska förstå och mäta finansiella obalanser och risker och det är svårt att avgöra vad som är normala nivåer och vad som är för höga nivåer. Som för realekonomin kan det även här spela en roll att det finns en **asymmetri i hur målen för penningpolitiken är formulerade**. Konkreta och siffersatta mål om motverkande av finansiella obalanser och risker finns varken i centralbankernas mandat eller i deras strategier, medan inflationsmålet är siffersatt och gäller en specifik och observerbar variabel. Ett relaterat, men mer praktiskt problem är att **riskerna kopplade till finansiella obalanser kan gälla utvecklingen längre fram i tiden** än inflationsmålspolitikens vanliga horisont på 2–3 år.

### 2.4 Kan inflationsmålpolitiken bli för flexibel?

Det finns också kritik som går ut på att flexibel inflationsmålspolitik i praktiken försöker ta för stor hänsyn till andra saker än inflationen, som realekonomin eller finansiella obalanser och risker. En av kärnfrågorna i det sammanhanget är hur flexibel inflationsmålpolitiken kan vara utan att inflationsmålet förlorar sin roll som nominellt ankare – jämför diskussionen i avsnitt

<sup>9</sup> Se till exempel Disyatat (2010), Woodford (2012a), BIS (2015), Gjedrem (2016) och Schnabel (2016).

2.1. Ett argument är att penningpolitiken riskerar att bli överbelastad med uppgifter om inte huvudfokus hela tiden ligger på att stabilisera inflationen.<sup>10</sup> Ett annat är att en flexibel penningpolitik kan leda till att andra och mer effektiva ekonomisk-politiska åtgärder än penningpolitiken inte utnyttjas så som de borde.<sup>11</sup>

Det finns även en litteratur som argumenterar för att centralbanken kan och bör använda penningpolitiken för att ta hänsyn till både inflationen och realekonomin, men att penningpolitiken bör styras med hjälp av enkla handlingsregler snarare än att centralbanken försöker finjustera politiken för att hitta en så "optimal" politik som möjligt. Argumentet bakom är att penningpolitiken blir mer robust mot exempelvis felaktiga antaganden om hur ekonomin fungerar om centralbanken styr den efter enkla regler. I den litteraturen är kritiken inte nödvändigtvis riktad mot inflationsmål, utan mer mot sättet inflationsmålspolitiken vanligtvis formaliseras i termer av en förlustfunktion (se bilagan) och strävan att nå en "optimal" politik.<sup>12</sup>

## 2.5 Inflationsmålspolitiken är inte alltid den mest effektiva politiken

Ovan har vi diskuterat den kritik mot inflationsmålspolitiken som går ut på att den inte är tillräckligt flexibel. I det här underavsnittet tar vi upp kritiken som går ut på att det finns alternativ till inflationsmålspolitiken som är mer effektiva i den meningen att dessa alternativ i teorin skulle stabilisera priser och realekonomi på ett bättre sätt än inflationsmålspolitiken. Speciellt i situationer då centralbankernas styrräntor börjar nå gränsen för hur låga de kan vara – en situation många länder befunnit sig i en längre tid – skulle de alternativa sätten att bedriva penningpolitik kunna vara särskilt användbara. Det är en av anledningarna till att argumenten för ett byte från inflationsmål till alternativa mål förts fram allt mer de senaste åren.

För att förstå de eventuella fördelarna med dessa alternativa mål behöver man fokusera på den betydelse förväntningarna har för penningpolitiken. Inflationen i ett land bestäms ytterst av de beslut som ekonomins aktörer fattar, som hushåll, företag och aktörer på finansmarknaden. Dessa beslut fattas på basis av information om det ekonomiska läget för närvarande, men också på basis av hur man förväntar sig att ekonomin ska utvecklas framöver. I det ingår givetvis förväntningar om hur centralbanken kommer att agera med penningpolitiken. Genom att påverka förväntningarna om hur penningpolitiken kommer att se ut framöver kan centralbanken påverka aktörernas beslut idag och i förlängningen den ekonomiska utvecklingen och inflationen. Penningpolitik handlar därför till stor del om att påverka de ekonomiska aktörernas förväntningar. Penningpolitik beskrivs därför ofta som "the management of expectations", eller "styrningen av förväntningar".

Inflationsmålspolitik har visat sig vara ett effektivt sätt att förankra de ekonomiska aktörernas inflationsförväntningar. Den skapar ett så kallat *nominellt ankare* där aktörerna förväntar sig att centralbanken agerar för att föra tillbaka inflationen till inflationsmålet om den avviker därifrån. Om inflationen alltså exempelvis hamnat under målet förväntar sig aktörerna att centralbanken agerar för att inflationen ska nå upp till målet igen. Inflationsmålspolitiken tar däremot inte hänsyn till historien. Eftersom centralbankerna inte kan använda dagens penningpolitik för att påverka inflationen fram till i dag så fokuserar de i stället på att stabilisera inflationen och realekonomin framöver. Aktörerna i ekonomin förväntar sig alltså inte att centralbanken kompenserar för att inflationen varit under målet genom att agera så att inflationen hamnar över målet i ett senare skede.

10 Se till exempel Orphanides (2013), Taylor (2016) och Archer (2016).

11 Davig och Gürkaynak (2015) och Taylor (2016).

12 Se till exempel Orphanides och Williams (2008), Taylor och Williams (2010) och Hansen m. fl. (2016).

Har det någon betydelse? Ja, i den meningen att den här avsaknaden av *historieberoende* hos inflationsmålspolitiken innebär att kanalen som går mellan penningpolitiken och aktörernas förväntningar inte utnyttjas på det mest effektiva sättet.<sup>13</sup>

Om aktörerna i ekonomin är framåtblickande innebär det att de i stor utsträckning fattar ekonomiska beslut i dag baserat på förväntningar om framtiden. Då kan förväntningar om till exempel låga räntor och hög inflation framöver hjälpa till att få upp inflationen och stimulera realekonomin redan i dag. Om inflationen är tydligt under målet kan det därför vara optimalt för en centralbank att bedriva en penningpolitik som leder till att inflationen skjuter över inflationsmålet i framtiden för att just utnyttja förväntningskanalen på det sättet. Motsvarande gäller om inflationen är över inflationsmålet – det kan då vara optimalt att planera för en politik där inflationen skjuter under inflationsmålet i framtiden.

Ett problem är emellertid att få ekonomins aktörer att tro på en sådan politik om centralbanken bedriver en inflationsmålspolitik, oavsett om den är flexibel eller strikt inriktad på inflationen. Om inte centralbanken kan "surra sig vid masten" och trovärdigt förbinda sig att faktiskt få inflationen att skjuta över inflationsmålet en period framöver kommer det troligen inte att ge någon "skjuts" till inflationen och realekonomin i dag. Eftersom aktörerna i ekonomin är framåtblickande inser de ju att om inflationen i framtiden börjar stiga snabbt och skjuter över målet kommer centralbanken då ha starka incitament att avvika från den tidigare annonserade penningpolitiken och i stället föra en stramare politik. Detta eftersom en stramare penningpolitik skulle ge en bättre uppfyllelse av inflationsmålet i det läget.

I avsnitt 4 och 5 ska vi se att man kan komma runt detta problem med ett mål för prisnivån, mål för den genomsnittliga inflationen eller mål för nivån på nominell BNP, och i bästa fall göra penningpolitiken historieberoende och därmed mer effektiv.<sup>14</sup>

Att det finns alternativa mål för penningpolitiken som kan vara mer effektiva än inflationsmål har varit känt länge i den teoretiska litteraturen. Anledningen till att det har fått förnyad aktualitet är att centralbankernas styrräntor de senaste åren närmast sig den nedre gränsen för hur långt de kan sänkas.

### 3 Förslag för att göra penningpolitiken mer flexibel

När det gäller kritiken att centralbankerna har lagt för liten vikt vid hur realekonomin har utvecklats eller inte vägt in riskerna för finansiella obalanser och risker i tillräckligt stor grad har det framförts flera förslag. Vi tar upp några av dem nedan. När det gäller ökad hänsyn till realekonomin tar vi dels upp förslaget att ge centralbankerna ett så kallad dualt mandat, dels förslaget att byta centralbankernas inflationsmål mot mål för tillväxten i nominell BNP.<sup>15</sup> Det kan också betraktas som ett dualt mandat som vi ska se senare. Mål för nivån på nominell BNP diskuterar vi däremot separat i avsnitt 5. Vi kommer att diskutera argumenten för dessa förslag, men också argumenten emot dem. Vi kommer även att se närmare på diskussionen om huruvida och i vilken grad penningpolitiken ska vara flexibel att ta hänsyn till den finansiella stabiliteten.

13 Se till exempel Woodford (1999).

14 Även mål för nominell BNP-tillväxt, som diskuteras i avsnitt 3, kan göra penningpolitiken historieberoende, men inte på ett sätt som kan vara till hjälp när räntan är nära 0. Huvudorsaken till att man skulle önska ett sådant mål tycks därför vara att man vill tvinga centralbankerna att ta hänsyn till realekonomin. Detta diskuteras närmare i avsnitt 3.2.

15 Notera att det inte är självklart att ett byte från en flexibel inflationsmålspolitik till ett mål för nominell BNP-tillväxt skulle innebära att centralbanken tar större hänsyn till realekonomin – det beror på hur stor hänsyn centralbanken tar i utgångsläget.

### 3.1 Dualt mandat – liten skillnad i praktiken?

#### Vad menas med ett "dualt mandat" för penningpolitiken?

Med centralbankens *mandat* för penningpolitiken menar man vanligtvis de mål och uppgifter som centralbanken har med sin penningpolitik, så som de framgår av de lagar och regler som regeringar och parlament har stiftat. För att ta Riksbanken som exempel så specificerar mandatet att Riksbanken ska upprätthålla ett fast penningvärde. Det framgår av Riksbankslagen. Av förarbetena till lagen framgår också att Riksbanken som en myndighet under riksdagen dessutom, utan att åsidosätta prisstabilitetsmålet, ska stödja målen för den allmänna ekonomiska politiken i syfte att uppnå hållbar tillväxt och hög sysselsättning.

Det är också viktigt att skilja mellan centralbankens penningpolitiska mandat och deras penningpolitiska strategi. Man kan säga att den penningpolitiska *strategin* är centralbankernas sätt att göra deras mandat konkret. Strategin formuleras som regel av centralbanken själva, men det finns också exempel där den formuleras i samarbete mellan centralbanken och regeringen. Mandatet utgör grunden för centralbankens penningpolitiska strategi, medan strategin "operationaliserar" mandatet och är styrande för penningpolitiken i praktiken. Strategin konkretiserar målen för penningpolitiken och beskriver hur centralbanken ska arbeta för att uppnå målen.

Enligt en studie av Bank for International Settlements är mandatet för penningpolitiken i majoriteten av OECD-länder främst inriktade på prisstabilitet. Men mandatet innehåller också ofta formuleringar om att centralbanken ska stabilisera den realekonomiska utvecklingen, även om formuleringarna skiljer sig lite åt.<sup>16</sup> Man kan därför hävda att de flesta centralbanker i OECD-länderna faktiskt redan har ett dualt mandat i dagsläget, i den meningen att mandatet på något sätt specificerar att målet för penningpolitiken både är prisstabilitet och realekonomisk stabilitet.

Men uttrycket dualt mandat användas ofta för att karaktärisera ett mandat som är specifikt utformat som mandatet för den amerikanska centralbanken, Federal Reserve. Precis som de flesta andra centralbanker i OECD-länderna har Federal Reserve ett (dualt) mandat som fokuserar på prisstabilitet och realekonomisk stabilitet. Mandatet anger att penningpolitiken ska verka för att uppnå målen om maximal sysselsättning och stabila priser.<sup>17</sup>

Skiljer sig det mandatet från andra centralbankers? Federal Reserves mål för real ekonomin är konkretiserat (sysselsättningen) och delvis kvantifierat ("maximal"). Mandatet hos andra centralbanker konkretiserar också ofta den realekonomiska utvecklingen via formuleringar att centralbanken ska arbeta för hög sysselsättning och tillväxt, eller stödja de allmänna målen för sysselsättning, tillväxt, arbetslöshet och så vidare. Oftast formuleras mandatet då som att centralbanken ska arbeta för att uppnå de målen utan att åsidosätta målet om prisstabilitet. Men i Federal Reserves mandat finns ingen motsvarande formulering. Det tolkas ibland som att målen om sysselsättningen och prisstabiliteten är likställda i Federal Reserves mandat, till skillnad från mandatet hos andra centralbanker där prisstabilitet i någon mening är det överordnade målet.

#### Tar centralbanker med dualt mandat större hänsyn till real ekonomin?

Om man jämför mandatet för Federal Reserve och för andra centralbanker bokstavligen finns det alltså en viss skillnad som skulle kunna tolkas som att den realekonomiska utvecklingen har större vikt i Federal Reserves mandat. Det uttrycks ibland som att Federal Reserve har ett "dualt" mandat och inte ett "hierarkiskt" som andra centralbanker. Att införa ett mandat som Federal Reserves skulle därför enligt det argumentet leda till att centralbanken tar större

<sup>16</sup> BIS (2009).

<sup>17</sup> Lagen anger även måttligt höga långa räntor som ett mål. Ordalydelsen i original från Federal Reserve Act är: "The Board of Governors of the Federal Reserve System and the Federal Open Market Committee shall maintain long run growth of the monetary and credit aggregates commensurate with the economy's long run potential to increase production, so as to promote effectively the goals of maximum employment, stable prices and moderate long-term interest rates."

hänsyn till realekonomin. Det är dock en öppen fråga om ett mandat som är formulerat mindre hierarkiskt egentligen har så stor betydelse för den penningpolitiska strategin, som alltså beskriver hur centralbankerna operationaliserar mandaten. Om man jämför Federal Reserves och Riksbankens strategi till exempel verkar skillnaderna i beskrivningen av hur avvägningen mellan inflation och realekonomi går till vara relativt små – se vidare fördjupningsrutan nedan.

Att kategoriseringen i dualt och hierarkiskt mandat inte har så stor betydelse är också slutsatsen i Svensson (2004). Svensson konstaterar att inflationen på lång sikt är något centralbanken kan bestämma, medan detsamma inte gäller realekonomin, exempelvis mätt med produktionen. Det finns på så sätt en asymmetri mellan inflationen och produktionen när det gäller deras långsiktiga nivåer som kan tolkas i termer av ett hierarkiskt mandat. När det däremot gäller att stabilisera inflationens avvikelser från målet och produktionens avvikelser från sin långsiktiga nivå finns ingen asymmetri för centralbanken, vilket kan tolkas som ett dualt mandat. Svenssons poäng är att det inte är meningsfullt att skilja på ett hierarkiskt och dualt mandat då centralbanker bedriver en politik som kan karaktäriseras i termer av en förlustfunktion (se bilagan), vilket han menar stämmer in på såväl Federal Reserve som på andra centralbanker med inflationsmål.

### Kan flexibiliteten stärkas och tydliggöras i mandaten?

Om syftet är att centralbanker ska ta större hänsyn till realekonomin i penningpolitiken skulle det alltså kanske inte få så stor effekt om mandaten ändras i linje med Federal Reserves mindre hierarkiska formulering. Men andra tänkbara förändringar och specificeringar av mandaten skulle eventuellt kunna få det. En sådan förändring skulle kunna vara att man gör målet för realekonomin mer konkret, eller ändrar mandatet så att det tydliggör att centralbanken själv ska definiera målet för realekonomin.<sup>18</sup> Det skulle till exempel kunna handla om att konkretisera vilka variabler och mått på den realekonomiska utvecklingen som penningpolitiken ska fokusera på, som BNP, sysselsättningen eller arbetslösheten.<sup>19</sup> Ett ännu större steg skulle vara om avvägningen mellan prisstabilitet och realekonomisk stabilitet tydliggörs i mandatet, eller att mandatet specificerar att centralbanken själv ska ange hur den ska göra den avvägningen.<sup>20</sup>

Det bör betonas att dessa förslag skulle innebära långtgående förändringar av centralbankernas mandat jämfört med hur de normalt ser ut i dag. Man kan också notera att centralbanker med mer allmänt formulerade mandat redan i dagsläget själva kan konkretisera målet och avvägningarna kring realekonomisk stabilitet på det här sättet i sina penningpolitiska strategier. Men det är få centralbanker som valt att gå särskilt långt åt det hållet.<sup>21</sup> Det kan givetvis ha flera orsaker. En sådan skulle kunna vara att det eventuellt minskar deras penningpolitiska manöverutrymme, vilket de kanske inte önskar. Det kan finnas goda grunder för det. Till exempel skulle det minska centralbankernas möjlighet att anpassa penningpolitiken till förändrade omständigheter eller till situationer som ett sådant mandat inte är anpassat till.

Det kan också vara så att det här sättet att konkretisera realekonomisk stabilitet är förenat med andra problem och potentiella nackdelar. Ett sådant problem är till exempel att det inte finns någon allmänt vedertagen syn på hur realekonomin ska mätas och, mer specifikt, hur resursutnyttjandet bör beräknas (jämför diskussionen i avsnitt 2.1). Det är

18 Se till exempel Gjedrem (2016).

19 Även här skiljer sig alltså Federal Reserve något från andra centralbanker i och med att mandatet tydligt fokuserar på just sysselsättningen.

20 Se Taylor (2016) för en diskussion av några sådana förslag.

21 Den centralbank som har gått längst när det gäller att göra avvägningen mellan prisstabilitet och realekonomisk stabilitet konkret är Norges Bank. Norges Bank angav tidigare en explicit förlustfunktion (se bilaga) där ett produktionsgap ingick med en explicit vikt, se Norges Bank (2012). Detta produktionsgap var dock inget som gick att mäta direkt, men representerade en siffrat nivå på Norges Banks bedömning av produktionsgapet.



exempelvis ett argument som Riksbanken har betonat.<sup>22</sup> Olika mått kan ge olika bilder av den realekonomiska utvecklingen och därmed i princip också olika penningpolitik. Om det är en kommitté som fattar de penningpolitiska besluten kan det dessutom vara svårt att enas om ett specifikt mått och vad som ska betraktas som en normal nivå. Att gå ett steg längre och siffrsätta mål för exempelvis sysselsättningen skulle enligt många – bland annat Federal Reserve och Riksbanken – vara ett misstag eftersom penningpolitiken inte kan påverka sysselsättningen och real ekonomin på ett bestående sätt (se fördjupningsrutan nedan). Som vi också såg tidigare i avsnitt 2.4 argumenterar vissa för att mål för real ekonomin överhuvudtaget kan undergräva förtroendet för ett inflationsmål.

## FÖRDJUPNINGSRUTA – En jämförelse av Federal Reserves och Riksbankens penningpolitiska strategier<sup>23</sup>

Den kommitté inom Federal Reserve som fattar beslut om penningpolitiken kallas Federal Open Market Committee (FOMC). I sin strategi konstaterar FOMC först att inflationen sett över en längre period främst bestäms av penningpolitiken och att man därför har möjligheten att specificera ett långsiktigt mål för inflationen. De menar att en inflation på 2 procent är mest konsistent med mandatet på sikt. När det gäller målet om ”maximal sysselsättning” konstaterar FOMC att vad som är maximal sysselsättning främst bestäms av icke-monetära faktorer som påverkar strukturen och dynamiken på arbetsmarknaden, det vill säga faktorer som kan förändras över tiden och som är svåra att mäta. Det är därför inte lämpligt för FOMC att specificera ett explicit mål för sysselsättningen. Penningpolitiken måste i stället baseras på bedömningar av vad den nivån på sysselsättningen är vid olika tillfällen, och bedömningen ska baseras på en rad olika indikatorer.<sup>24</sup>

Efter specificeringen av målen konstaterar FOMC att ”kommittén, då den beslutar om penningpolitiken, strävar efter att dämpa inflationens avvikelser från det långsiktiga målet och sysselsättningens avvikelser från kommitténs bedömning av dess maximala nivå”.<sup>25</sup> Vid de tillfällen då de målen inte är komplementära anger FOMC att de kommer att arbeta för att uppnå dem på ett balanserat sätt. De ska då ta hänsyn till hur stora avvikelserna är och hur snabbt sysselsättningen och inflationen förväntas återvända till de nivåer som de har bedömt vara konsistenta med mandatet.

När det gäller Riksbankens mandat anges det i Riksbankslagen: Målet för penningpolitiken ska vara att upprätthålla ett fast penningvärde. I propositionen bakom lagen anges också att Riksbanken därutöver, utan att åsidosätta prisstabilitetsmålet, bör stödja målen för den allmänna ekonomiska politiken i syfte att uppnå hållbar tillväxt och hög sysselsättning. Man ansåg däremot inte att det behövde lagfästas särskilt eftersom det följer av att Riksbanken är en myndighet under riksdagen.

22 Sveriges riksbank (2010).

23 Federal Reserves strategi beskrivs i dokumentet ”Statement on Longer-Run Goals and Monetary Policy Strategy”. Riksbankens strategi beskrivs utförligt i skriften Penningpolitiken i Sverige och sammanfattas i punktform i den ruta som inleder de penningpolitiska rapporterna.

24 Fyra gånger per år redovisar medlemmarna i FOMC sina personliga bedömningar av de långsiktiga eller ”normala” nivåerna på BNP-tillväxt och arbetslöshet. I september 2016 var exempelvis medianen på bedömningen av den normala arbetslösheten 4,8 procent.

25 I original: ”In setting monetary policy, the Committee seeks to mitigate deviations of inflation from its longer-run goal and deviations of employment from the Committee’s assessments of its maximum level.”

Riksbanken har preciserat målet om fast penningvärde som ett mål för den årliga ökningstakten i KPI-inflationen på 2 procent. När det gäller realekonomin konstaterar Riksbanken i sin strategi, liksom Federal Reserve, att penningpolitiken inte kan höja tillväxt och sysselsättning på ett bestående sätt. De bestäms i huvudsak av andra faktorer på lång sikt. Det är därför varken meningsfullt eller lämpligt att sätta upp varaktigt hög tillväxt eller varaktigt hög sysselsättning som mål för penningpolitiken. Penningpolitiken kan däremot påverka den genomsnittliga inflationen och i enlighet med detta är det överordnade målet för penningpolitiken att upprätthålla ett fast penningvärde.

Men, menar Riksbanken, även om penningpolitiken inte kan bidra till en varaktigt högre tillväxt och sysselsättning kan den påverka tillväxt och sysselsättning på kort sikt och bidra till att stabilisera tillväxt och sysselsättning kring sina långsiktiga, eller hållbara, nivåer. Så att Riksbanken inriktar penningpolitiken på att uppnå inflationsmålet hindrar inte att man tar hänsyn till realekonomin. Riksbanken uttrycker det på följande vis: "Samtidigt som penningpolitiken inriktas mot att uppfylla inflationsmålet ska den stödja målen för den allmänna ekonomiska politiken i syfte att uppnå en hållbar tillväxt och hög sysselsättning. Detta görs genom att Riksbanken, förutom att stabilisera inflationen runt inflationsmålet, även strävar efter att stabilisera produktion och sysselsättning runt långsiktigt hållbara utvecklingsbanor."

### 3.2 Mål för nominell BNP-tillväxt tvingar penningpolitiken att ta hänsyn till realekonomin

Under 1980-talet och inledningen av 1990-talet diskuterades mål för tillväxten i nominell nationalinkomst eller samlad produktion en hel del i akademiska cirklar, framför allt som ett alternativ till att styra penningpolitiken via mål för penningmängden.<sup>26</sup> Förslaget hamnade lite i skymundan efter att flera centralbanker introducerade inflationsmål på 1990-talet, men de senaste åren har det fått förnyad uppmärksamhet.<sup>27</sup> Det beror bland annat på att mål för tillväxten i nominell nationalinkomst implicit tvingar centralbanken att ta hänsyn till realekonomin.

Ökningen av värdet på landets totala produktion eller inkomst mäts som regel som tillväxten i nominell BNP. Vi kommer framöver att kalla ett mål för tillväxten i nominell BNP för *nominellt tillväxtmål*. Det relaterade förslaget om att stabilisera nivån på nationell inkomst diskuterar vi i avsnitt 5.

Ett nominellt tillväxtmål kan ses som en strikt konkretisering av målen för penningpolitiken där centralbanken ska stabilisera en specifik variabel. Till exempel kan målet vara att tillväxten i nominell BNP ska vara 5 procent per år. Det är värt att poängtera att målet i det här fallet alltså gäller tillväxten i nominell BNP, vilket inte är detsamma som BNP-tillväxten man normalt talar om som baseras på real BNP. Skillnaden är att real BNP redovisar värdet av det som producerats i landet uttryckt i fasta priser. Det är alltså ett mått på produktionsvolymen. Nominell BNP redovisar värdet av det som producerats i landet uttryckt i löpande

26 Två tidiga förespråkare var Meade (1978) och Tobin (1980). Örn (1999) har dock noterat att frågeställningen går längre tillbaka än så. Under mellankrigstiden i Sverige förespråkade bland annat uppsalaprofessorn David Davidson en norm för penningpolitiken som med modern terminologi innebär att penningpolitiken ska stabilisera den nominella nationalinkomsten.

27 Debatten är som intensivast på olika ekonomibloggar, där två av de ivrigaste anhängarna är Scott Sumner (themoneyillusion.com) och Jeffrey Frankel (jeffrey-frankel.com). Mer försiktigt positiva inlägg har framförts av Simon Wren-Lewis (mainlymacro.blogspot.com), medan Tony Yates varit öppet kritisk (longandvariable.wordpress.com). Ett intressant utbyte mellan Greg Ip och Ryan Avent på tidningen *The Economist's* blogg "Free Exchange" den 1 november 2011 speglar många av de argument för och emot som framförts i debatten. För en översikt över forskningsbaserade uppsatser se till exempel Billi (2015) och Garín, Lester, och Sims (2016). Största delen av den forskningsbaserade litteraturen och diskussionen mer generellt handlar om mål för nivån på den nominella inkomsten och inte om mål för tillväxten i den nominella inkomsten (vilket var fallet i den tidiga litteraturen). Det finns dock de som specifikt diskuterar mål för tillväxten i nominell inkomst. Røisland (2001) visar att nominella tillväxtmål kan vara bättre än inflationsmålspolitik i en traditionell modell. Jensen (2002) och Guender (2007) visar att nominella tillväxtmål kan vara bättre än inflationsmål i en nykeynesiansk modell. Se också McCallum (2011).

priser. Det är alltså ett mått som speglar både pris och volym. Tillväxten i nominell BNP är i princip lika med summan av förändringen av priserna, med andra ord inflationen (mätt med förändringen av den så kallade BNP-deflatorn), och tillväxten i produktionsvolymen, det vill säga (real) BNP-tillväxt.

Ett annat sätt att se på ett nominellt tillväxtmål är alltså att det innebär ett implicit inflationsmål och ett mål för tillväxten. Till exempel kommer ett mål för nominell BNP-tillväxt på 5 procent och en långsiktig tillväxtpotential på 3 procent implicit att definiera ett inflationsmål på 2 procent. Detta förklaras mer formellt i bilagan till denna artikel.<sup>28</sup> Med ett nominellt tillväxtmål ska penningpolitiken lägga lika stor vikt vid tillväxten i priserna (inflationen) som vid tillväxten i realekonomin. Notera att det gäller målet för nominell tillväxt i sig. Man kan naturligtvis tänka sig att en centralbank med ett nominellt tillväxtmål utöver det också har mål om att stabilisera resursutnyttjandet, på samma sätt som en centralbank med inflationsmål kan ha mål om att stabilisera resursutnyttjandet.

Nedan går vi först igenom de argument som har framförts för ett nominellt tillväxtmål och sedan går vi igenom argumenten mot. Därefter jämför vi nominellt tillväxtmål med inflationsmål och ser närmare på resultat av studier där mekanismerna bakom flera av dessa argument får samspela.

#### Argument för ett nominellt tillväxtmål

Ett nominellt tillväxtmål innebär alltså att centralbanken stabiliserar summan av inflationen och tillväxten i produktionen. Som vi har varit inne på menar vissa att en fördel med det är att det **tvingar centralbanken att ta realekonomisk hänsyn**. Ett annat argument, som är nära förknippat med det, är att ett nominellt tillväxtmål **tillåter centralbanken att ha överseende med utbudschocker**.<sup>29</sup> Med utbudschocker menar man i det här sammanhanget störningar till ekonomin som gör att inflationen och tillväxten "går åt vart sitt håll". Till exempel kan ett högre oljepris ses som en utbudschock som på kort sikt gör att priserna stiger och inflationen ökar. Men samtidigt ökar produktionskostnaderna vilket dämpar produktionen och sänker tillväxten. För inflationsmålspolitiken leder det till en konflikt mellan målen om prisstabilitet och realekonomisk stabilitet. Om centralbanken prioriterar prisstabiliteten och stramar åt ekonomin för att få tillbaka inflationen till målet kommer tillväxten att bli ännu lägre. Men med ett nominellt tillväxtmål behöver inte en sådan konflikt uppstå eftersom den *nominella tillväxten* inte påverkas lika mycket av oljeprishöjningen. Penningpolitiken kan kanske till och med hållas oförändrad om ekonomin utsätts för en sådan störning om den lägre tillväxten helt uppväger effekten av en högre inflation. Man kan säga att ett nominellt tillväxtmål "automatiskt" tar hänsyn till realekonomin.

Det finns emellertid också argument för att införa ett nominellt tillväxtmål som inte har att göra med att få centralbanken att ta mer hänsyn till realekonomin. Ett sådant är att det kan **förenkla kommunikationen** av penningpolitiken.<sup>30</sup> Det kan finnas flera skäl till det. Till exempel kan behovet av att analysera och kommunicera effekter på priser för sig och effekter på realekonomin för sig vara mindre om målet är uttryckt i nominella termer. Problemet att hitta ett sammanfattande mått för realekonomin, som produktionsgap och så vidare, kan också vara mindre. Några menar dessutom att aktörer i ekonomin kan ha lättare att relatera till ett mål som uttrycks i nominell inkomst än i inflation och att det kan underlätta allmänhetens förståelse för penningpolitiken.

Ett annat argument för ett nominellt tillväxtmål är att **det kan göra det enklare att utvärdera penningpolitiken i efterhand** jämfört med ett inflationsmål, vilket kan göra det enklare att utkräva ansvar av centralbanken.<sup>31</sup> Med ett nominellt tillväxtmål finns det bara ett mål och det är lätt att avgöra om centralbanken har nått målet eller inte. Med flexibel

28 Se också Svensson (1999a).

29 Se till exempel Frankel (2012), McCallum (2011) och Bhandari och Frankel (2015).

30 Se till exempel McCallum (2011), Sumner (2011b) och The Economist (2015).

31 Se till exempel Bean (2013).

inflationens målsättning kan det vara svårt att avgöra om centralbanken har uppfyllt målen eftersom de är flera – dels för inflationen, dels för realekonomin – och eftersom målet för realekonomin dessutom ofta är mindre konkret, som vi diskuterat ovan. Ytterligare ett argument är att **nominellt tillväxtmål kan bidra till att reducera finansiella risker**. Det argumentet har att göra med att det kan vara svårt för låntagare som har lån med långa löptider att försäkra sig mot oväntade inkomstbortfall i framtiden. En stabil och förutsägbar utveckling av (nationell) nominell tillväxt kan göra att även inkomsterna för hushållen blir mer stabila och förutsägbara. Det kan i sig förbättra välfärden för hushållen, men det kan också leda till mindre risker generellt i ekonomin och i det finansiella systemet.<sup>32</sup>

Slutligen finns det också ett argument som går ut på att ett **nominellt tillväxtmål kan göra penningpolitiken historieberoende**. Orsaken är att den reala tillväxten måste skilja sig från den potentiella långsiktiga reala tillväxten för att ett produktionsgap ska kunna slutas. Och om den reala tillväxten till exempel är högre än den potentiella tillväxten kommer det allt annat lika att innebära att den nominella tillväxten blir högre än det nominella tillväxtmålet. Aktörer i ekonomin kan därför förvänta sig att om penningpolitiken inte sluter ett produktionsgap idag så kommer den heller inte att sluta det i morgon.<sup>33</sup>

#### Argument mot ett nominellt tillväxtmål

Det finns också argument mot ett nominellt tillväxtmål. Att ett sådant mål tvingar centralbanken att ta lika stor hänsyn till realekonomin som till inflationen kan snarare vara en nackdel än en fördel eftersom det **inte är den bästa penningpolitiska avvägningen** i alla lägen.<sup>34</sup>

Vissa pekar också på att **inflationförväntningarna kan bli dåligt förankrade** med ett nominellt tillväxtmål.<sup>35</sup> Som vi förklarade ovan innebär ett nominellt tillväxtmål att centralbanken har ett implicit inflationsmål. Det målet är definierat som differensen mellan nivån på det nominella tillväxtmålet och tillväxtpotentialen i ekonomin. "Inflationsmålet" är alltså inte tydligt formulerat som ett vanligt inflationsmål där en explicit siffersatt nivå på inflationen hjälper till att förankra inflationförväntningarna. Det implicita inflationsmålet i ett nominellt tillväxtmål definieras inte heller i termer av KPI eller något liknande mått på konsumentpriser. I stället definieras det av förändringen av BNP-deflatorn som alltså inte specifikt mäter konsumentprisförändringar utan prisutvecklingen på allt som producerats inom landet. Om sambandet mellan inflationen mätt med BNP-deflatorn och med KPI är svagt, eller om allmänheten inte förstår hur det sambandet ser ut, kan förväntningarna till KPI-inflationen bli dåligt förankrade.

Ett annat problem är att det implicita inflationsmålet kommer att ändras om ekonomins långsiktigt hållbara reala tillväxtnivå ändras, så länge det nominella tillväxtmålet ligger fast. Om den hållbara tillväxten ändras ofta ändras också det implicita inflationsmålet ofta. En ytterligare komplikation kan vara att ändringar i den hållbara tillväxten kan vara svåra att upptäcka, eftersom de inte går att observera direkt. Därmed kan det bli tillfälliga ändringar i det implicita inflationsmålet. Om ett implicit inflationsmål ändras frekvent, tillfälligt och i viss grad på ett sätt som inte går att upptäcka kan förväntningarna på inflationen bli dåligt förankrade.

Ett praktiskt problem med ett nominellt tillväxtmål som ofta nämns är att **måttet för nominell tillväxt i ekonomin publiceras med lång tidsfördröjning och revideras mycket ofta**.<sup>36</sup> Det kan vara svårt för centralbankerna att bestämma penningpolitiken om de inte har aktuell data för hur målvariabeln ser ut. Vidare kan stora datarevideringar och mindre

32 Koenig (2013) och Sheedy (2014).

33 Jensen (2002) och Guender (2007).

34 Optimal penningpolitik innebär bara detsamma som ett nominellt tillväxtmål i ett specialfall där vikten på realekonomin i centralbankens förlustfunktion är lika med lutningen på Phillipskurvan, se till exempel Jensen (2002) och Walsh (2003).

35 Se till exempel Bean (2009) och H M Treasury (2013) och referenserna där.

36 Bean (2013) och H M Treasury (2013).

tillförlitlig data leda till felbedömningar. Även utvärderingar av penningpolitiken kan försvåras om målvariabeln revideras mycket i efterhand. Nationalräkenskaperna och BNP-statistiken skiljer sig på detta vis från inflationsstatistiken som publiceras snabbt på månadsbasis och sällan revideras.

Vissa har också vänt sig mot argumentet att ett nominellt tillväxtmål skulle vara lättare att kommunicera för centralbanken och menar att det tvärtom **kan vara svårare att kommunicera**.<sup>37</sup> Inflationsmål är nämligen vid det här laget inarbetade och allmänheten känner till dem väl, medan nominell BNP är en variabel som få utanför ekonomkåren har kännedom och kunskaper om.

Ett annat praktiskt problem med ett nominellt tillväxtmål kan vara att **penningpolitiken verkar med olika tidsfördröjning på inflationen och realekonomin**. I teoretiska modeller kan man visa att ett nominellt tillväxtmål av den anledningen kan göra att inflationen och realekonomin kommer att variera väldigt mycket om inflationen i dag i stor grad bestäms av vad den var i går.<sup>38</sup> Problemet försvinner dock i modeller där tidsfördröjningen av penningpolitiken är densamma för realekonomin och inflationen och inflationsförväntningarna är framåtblickande.<sup>39</sup>

**Ett nominellt tillväxtmål fungerar dåligt när resursutnyttjandet är lågt och styrräntan är nära sin nedre gräns.** Med ett nominellt tillväxtmål ska penningpolitiken stramas åt om den nominella tillväxten är högre än det nominella tillväxtmålet. Penningpolitiken kan därför komma att stramas åt i ett läge då ekonomin fortfarande återhämtar sig från en låg nivå. Den insikten kan påverka ekonomiska aktörers förväntningar om utvecklingen framöver negativt i en lågkonjunktur, vilket kan innebära att centralbanken behöver sänka styrräntan i närtid ännu mer för att nå det nominella tillväxtmålet än vad som skulle krävas med ett inflationsmål. Om räntan är nära sin nedre gräns kan det vara svårt att få till en sådan sänkning.<sup>40</sup>

#### **Liten skillnad mellan nominellt tillväxtmål och flexibel inflationsmålspolitik i praktiken**

Som vi varit inne på lyfts nominella tillväxtmål fram som ett sätt att få centralbanker att ta större hänsyn till realekonomin. Och det är givetvis sant att en penningpolitik som baseras på ett nominellt tillväxtmål ger en mer stabil utveckling i realekonomin jämfört med en politik där centralbanken alltid och i alla lägen försöker få inflationen tillbaka till inflationsmålet så snabbt som möjligt. Men centralbanker med inflationsmål bedriver emellertid inte en sådan strikt inflationsmålspolitik. I stället är penningpolitiken flexibel, så som vi beskrivit ovan. Den mest relevanta jämförelsen blir därför gentemot flexibel inflationsmålspolitik, och inte strikt inflationsmålspolitik. I en sådan jämförelse är det inte uppenbart att argumentet om utbudschocker talar till det nominella tillväxtmålets fördel. En flexibel inflationsmålspolitik har också möjlighet att ha överseende med utbudschocker, till exempel en tillfällig höjning av oljepriset. Faktum är att centralbanker med inflationsmål gör den typen av överväganden rutinmässigt, bland annat genom att studera mått som visar hur den underliggande inflationen utvecklas.

För symmetris skull bör det också påpekas att en centralbank med nominellt tillväxtmål även kan försöka stabilisera resursutnyttjandet utöver den nominella tillväxten, som vi förklarade ovan. Det kan innebära att de penningpolitiska avvägningarna blir bättre än med ett "strikt" nominellt tillväxtmål och även bättre än ett flexibelt inflationsmål.<sup>41</sup> Problemen med ett nominellt tillväxtmål i situationer där räntan är nära sin nedre gräns kan också bli mindre om centralbanken är explicit med att den även försöker stabilisera resursutnyttjandet.

Som vi förklarade ovan menar vissa att det kan vara svårt att förankra inflationsförväntningarna när man har ett nominellt tillväxtmål. Detta problem kan bli mindre om

37 Se till exempel Posen (2013).

38 Ball (1999) och Svensson (1999a).

39 Se till exempel Guender (2007).

40 Se till exempel Billi (2011).

41 Se till exempel Rogoff (1985), Røisland (2001) och Jensen (2002).

centralbanken är explicit med vilken nivå på det implicita inflationsmålet som man siktar på, det vill säga den nivå som tillsammans med ekonomins tillväxtpotential summerar till det nominella tillväxtmålet. För att underlätta för aktörerna i ekonomin skulle centralbanken också kunna vara explicit med hur den ser på sambandet mellan BNP-deflatorn och ett mer konsumentnära index som till exempel KPI. Men en sådan kommunikation kan å andra sidan också göra aktörerna mer osäkra på vilket mått på inflationen som egentligen är centralbankens mål, vilket kan försämra förankringen av inflationsförväntningarna.

Oavsett var man landar när det gäller dessa olika argument för och emot så har vissa noterat att penningpolitiken med ett nominellt tillväxtmål i realiteten kan bli mer eller mindre densamma som med en flexibel inflationsmålspolitik. Med inflationsmål och flexibel inflationsmålspolitik är målet att stabilisera inflationen kring inflationsmålet och realekonomin, exempelvis produktionen, kring en hållbar nivå. Det är i mångt och mycket detsamma som att stabilisera tillväxten i nominell BNP på längre sikt.<sup>42</sup>

Såvitt vi känner till finns det inget land som har provat ett nominellt tillväxtmål för penningpolitiken. Därför finns det heller ingen empiri att förlita sig på för att kunna jämföra och bedöma huruvida penningpolitik med nominellt tillväxtmål är bättre än en flexibel inflationsmålspolitik.<sup>43</sup>

Det finns några få studier där man med hjälp av teoretiska modeller försöker jämföra de två alternativen, men ingen av dem studerar argumentet att förväntningarna på inflationen kan bli sämre förankrade med ett nominellt tillväxtmål. Å andra sidan innehåller analyserna inte heller eventuella vinster som följer av att nominellt tillväxtmål kan förbättra ansvarsutkrävandet och förbättra den finansiella stabiliteten. Studier som försöker fånga konsekvenserna av eventuella dataproblem tyder däremot på att ett nominellt tillväxtmål kan stabilisera inflationen och realekonomin bättre än en politik som baseras på en regelbaserad variant av flexibel inflationsmålspolitik, när det kan vara stora fel i skattningen av produktionsgapet.<sup>44</sup> De här vinsterna motverkas dock av ovan nämnda problem med nominella tillväxtmål och räntans nedre gräns.<sup>45</sup>

Studier som fokuserar på att penningpolitiken blir historieberoende med ett nominellt tillväxtmål finner dock att ett nominellt tillväxtmål kan stabilisera inflationen och realekonomin bättre än penningpolitiken med ett inflationsmål.<sup>46</sup> Det skulle till exempel kunna gälla om (i) sambandet mellan inflationen och arbetslösheten är svagt, det vill säga att den så kallade Phillipskurvan är relativt flack, (ii) om ekonomin huvudsakligen utsätts för utbudsstörningar, och (iii) om centralbanken lägger mycket stor vikt på att stabilisera inflationen jämfört med realekonomin. Det är dock oklart hur robusta dessa resultat är.

Sammantaget är vår slutsats av litteraturen på området att det varken finns empiriskt eller teoretiskt stöd för att ett nominellt tillväxtmål skulle vara bättre än en flexibel inflationsmålspolitik då det gäller centralbankens hänsyn till realekonomin. Forskningen ger heller inte entydigt stöd för det ena eller det andra alternativet när det gäller andra argument som kan tala för eller emot ett nominellt tillväxtmål. Ett undantag är att det kan finnas vinster med att politiken blir historieberoende och därigenom mer effektiv, men vi har även argumenterat för att det kan vara en nackdel när styrräntan är nära sin nedre gräns. På basis av forskningen är det därför inte möjligt att dra någon slutsats om nominellt tillväxtmål är att föredra. Men oavsett det kan tillväxten i nominell BNP fungera som en viktig kontrollvariabel i den penningpolitiska analysen för en centralbank som bedriver en flexibel inflationsmålspolitik, i linje med till exempel enkla penningpolitiska regler.

42 Till exempel visar Bean (2013) att den brittiska centralbanken implicit har försökt stabilisera nominell BNP. Se även Koenig (2012) och Blot, Creel, och Ragot (2015).

43 Örn (1999) noterar att revalveringen av den svenska kronan som gjordes efter andra världskrigets slut baserades på teoretiska resonemang kopplade till mål för nominell inkomst.

44 Beckworth och Hendrickson (2016).

45 Se Billi (2011).

46 Se Jensen (2002) och Guender (2007). Se också Kim och Henderson (2005) och Walsh (2003). I avsnitt 5 ser vi närmare på studier som analyserar mål för nominell inkomst i nivå.

### 3.3 Förslag för större hänsyn till finansiella obalanser och risker

Flexibiliteten i inflationsmålpolitiken har traditionellt handlat om att göra en avvägning mellan att å ena sidan stabilisera inflationen och att å andra sidan stabilisera den real-ekonomiska utvecklingen. Ovan har vi beskrivit förslag som förts fram bland annat med syftet att öka centralbankernas fokus på realekonomin. Men flexibiliteten i inflationsmålpolitiken kan också handla om avvägningen mellan att stabilisera inflationen och att säkerställa finansiell stabilitet. I det här avsnittet tar vi upp förslag som förts fram med syftet att öka penningpolitikens fokus på finansiell stabilitet. Här finns dock än så länge relativt få konkreta förslag på förändringar. Diskussionen har framför allt handlat om att komplettera och förbättra inflationsmålpolitiken så som den bedrivs i dag.

#### Trefaldigt mandat – kan leda till större hänsyn till finansiell stabilitet

Att upprätthålla den finansiella stabiliteten i ekonomin brukar av tradition räknas som en av centralbankernas huvuduppgifter. Den stora majoriteten av centralbanker har också ett sådant ansvar i dagsläget, antingen direkt via lagar och förordningar eller mer självpåtaget.<sup>47</sup>

Traditionellt har dock centralbanker valt att inte låta kopplingen mellan den finansiella stabiliteten och prisstabiliteten påverka inflationsmålpolitiken i någon större utsträckning. Men vissa menar att det är något som nu behöver omprövas och pekar bland annat på erfarenheterna från finanskrisen och på att finansiell stabilitet och penningpolitik kan vara mer sammankopplade än vad man tidigare utgått från.<sup>48</sup> Resultat i den teoretiska litteraturen indikerar också att marknadsmisslyckanden och brister på kreditmarknaderna kan behöva motverkas med hjälp av penningpolitiken.<sup>49</sup> Det kan därför, menar vissa, finnas skäl att lägga till finansiell stabilitet till det duala penningpolitiska mandatet och alltså ge centralbankerna ett trefaldigt mandat för penningpolitiken. Det finns också exempel på centralbanker vars penningpolitiska strategier har kompletterats med skrivningar som preciserar att de kan ta hänsyn till finansiell stabilitet i penningpolitiken. Det gäller till exempel både Norges Bank och Bank of England.<sup>50</sup>

Om centralbankens uppdragsgivare skulle önska att centralbanken ska ta större hänsyn till den finansiella stabiliteten i sin penningpolitik än vad den gör i dag, skulle ett första steg vara att föra in det i mandatet för penningpolitiken. Ett större steg skulle vara att mandatet preciserar eller ger centralbanken i uppdrag att själv precisera vilka indikatorer för finansiell stabilitet centralbanken ska fokusera på, och hur stor vikt centralbanken ska lägga på dessa relativt till att stabilisera inflationen och realekonomin.

Men precis som med mandatet att stabilisera realekonomin kan det uppstå problem och nackdelar om man konkretiserar målet på det sättet. Ett sådant problem är att det är svårt att avgöra vad man menar med finansiell stabilitet. I allmänhet brukar det tolkas som att det finansiella systemet ska fungera och vara motståndskraftigt mot störningar. Men ur ett penningpolitiskt perspektiv kan det vara mer motiverat att fokusera på att motverka risker och obalanser på de finansiella marknaderna än på att stärka det finansiella systemet som sådant. Finansiella störningar kan få stora negativa konsekvenser för makroekonomin utan att det finansiella systemets funktionssätt nödvändigtvis är hotat. Men inte heller obalanser och risker på finansiella marknader är särskilt konkreta begrepp och det kan finnas olika uppfattningar om hur de ska förstås och mätas. Olika mått kan ge olika bilder och det är svårt att avgöra vad som är önskvärda nivåer.

<sup>47</sup> BIS (2009).

<sup>48</sup> Se Billi och Vredin (2014).

<sup>49</sup> Se till exempel Woodford (2012a) som förklarar varför detta skulle kunna vara en önskvärd formulering av centralbankers mål. Hans argument är i korthet att brister på kreditmarknaderna kan minska välfärden via mekanismer som inte helt fångas upp av centralbankens prognoser över inflation och ekonomisk aktivitet. Notera dock att det inte nödvändigtvis är så att penningpolitiken bör ta hänsyn till detta om det finns andra tillgängliga verktyg, som till exempel makrotillsynen, som kan användas för att motverka dessa brister. Se till exempel Svensson (2012).

<sup>50</sup> Se Norges Bank (2016) och H M Treasury (2016). Riksbanken nämner i sin strategi att "risker förknippade med utvecklingen på den finansiella marknaderna vägs in i de penningpolitiska besluten".

Till skillnad från mandatet att stabilisera realekonomin är det dessutom mer omdebatterat om och i hur stor grad penningpolitiken faktiskt bör ta hänsyn till finansiella obalanser och risker. Resultat från teoretiska modeller indikerar ofta att det kan vara bättre att använda makrotillsynspolitiken för att motverka finansiella obalanser.<sup>51</sup> Ett trefaldigt mandat skulle även riskera att skapa mer osäkerhet runt inflationsmålet, och därigenom försvaga förtroendet för det. Vissa pekar också på att om man utvidgar mandatet så mycket kan det försvaga stödet för centralbankernas självständighet som nu finns hos politiker och allmänhet eftersom penningpolitiken då mer och mer inkluderar överväganden som faller under finanspolitiken.<sup>52</sup>

### **Ett konkret förslag: Blicka bortom prognoshorizonten**

I avsnittet ovan pekade vi på att det än så länge finns relativt få konkreta förslag på hur penningpolitiken kan ta större hänsyn till finansiella obalanser och risker. Vissa har fokuserat på att hitta konkreta mått som speglar ökade finansiella risker och som en centralbank skulle kunna inkludera i sina penningpolitiska överväganden.<sup>53</sup> I en fördjupning i Riksbankens penningpolitiska rapport i juli 2013 beskrevs ett annat möjligt ramverk för detta. Det förslaget utgår från det praktiska problemet att inflationsmålspolitiken och de prognoser som den baseras på sträcker sig 2–3 år framåt i tiden medan finansiella obalanser kan orsaka stora negativa konsekvenser för ekonomin längre fram i tiden. Därmed kan uppfyllelsen av målet verka bra på kort sikt, samtidigt som man missar att den ser betydligt sämre ut på längre sikt. Genom att blicka ännu längre fram i tiden i de penningpolitiska övervägandena skulle centralbankerna minska detta eventuella problem.

Enligt förslaget i fördjupningen skulle man som en grov förenkling kunna anta att ekonomin efter 3 år kan befinna sig i två olika lägen. Med en viss sannolikhet befinner sig ekonomin i sin långsiktiga jämvikt, med en inflation som ligger på inflationsmålet och en realekonomi i balans, och med en viss sannolikhet drabbas ekonomin av ett ofördelaktigt scenario förknippat med en finansiell obalans som leder till att inflationen och realekonomin avviker mycket från målet. Penningpolitiken i dag kommer inte bara att påverka inflationen och realekonomin utan även riskerna, det vill säga sannolikheten för att det ofördelaktiga scenariot ska inträffa. Riksbanken föreslog ett sätt att inkludera den risken i de penningpolitiska övervägandena, men pekade samtidigt på att även det sättet att göra en avvägning mellan målet på kort och lång sikt skulle kräva många bedömningar och sannolikt inte ge några enkla svar.

Senare studier och forskning har bekräftat bilden av att det inte går att ge enkla svar. Majoriteten av studier pekar på att kostnaderna av att penningpolitiken försöker minska risken för en framtida kris i stort sett överväger vinsterna.<sup>54</sup> Det beror bland annat på att penningpolitiken empiriskt sett bara kan påverka sannolikheten för en framtida kris i mycket liten grad. Men det finns även studier som pekar på att vinsterna av att penningpolitiken försöker minska risken för en framtida kris i stort sett överväger kostnaderna. Om man antar att penningpolitiken kan ha större effekt på sannolikheten för att ekonomin ska drabbas av en kris och att den även kan påverka hur allvarlig en kris skulle kunna bli, kan resultatet bli att

51 IMF (2015) och de referenser som finns där.

52 Se Billi och Vredin (2014) och de referenserna som finns där.

53 Se till exempel Stein (2014) och Borio (2004).

54 Se Bank of Canada (2016), Svensson (2016a), IMF (2015), Ajello, Lopez-Salido, och Nakata (2016) och Norges Bank (2016).



det kan vara värt att använda penningpolitiken för att försöka motverka finansiella obalanser och risker.<sup>55</sup>

## 4 Förslag för en mer effektiv penningpolitik

Som vi beskrev i avsnitt 2.4 kan det finnas alternativ till inflationsmålspolitiken som är mer effektiva i den meningen att de bättre utnyttjar penningpolitikens förväntningskanal. De skulle därför kunna ge en mer stabil utveckling för priserna och realekonomin. Ett sådant alternativ är att ge centralbanken ett prisnivåmål i stället för ett inflationsmål. Ett annat är att centralbanken får i uppgift att stabilisera den genomsnittliga inflationen. I det här avsnittet ser vi närmare på dessa två alternativ.

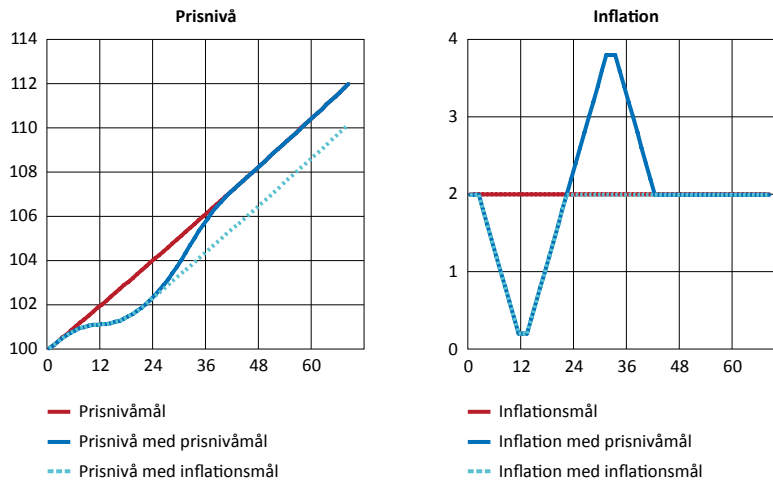
### 4.1 Prisnivåmål – vinster beror på starka antaganden

Ett prisnivåmål innebär ett mål för en viss utveckling av den aggregerade prisnivån över tiden – en bana för prisnivån – mätt exempelvis med KPI. Banan kan mycket väl vara konsistent med en inflation på till exempel 2 procent. Målet för penningpolitiken är då att stabilisera prisnivån så att den ligger så nära banan som möjligt. Det betyder att målet för centralbanken alltså inte är att föra tillbaka inflationen till 2 procent, utan att föra tillbaka priserna till den nivå de skulle ha haft om de ökat med 2 procent per år. Till skillnad från ett inflationsmål på 2 procent kräver alltså ett prisnivåmål att om inflationen avviker från 2 procent i en period måste det ”hämtas in igen” i senare perioder. Om till exempel inflationen är lägre än 2 procent i en period måste den vara högre än 2 procent i senare perioder för att prisnivån ska komma tillbaka till banan där den stiger med 2 procent per år.

Skillnaden mellan ett prisnivåmål och ett inflationsmål illustreras i diagram 1. Den vänstra panelen visar utvecklingen av prisnivån och den högra utvecklingen av förändringen av prisnivån, alltså inflationen. Den röda linjen i respektive panel visar en utveckling där priserna ökar med 2 procent per år. Anta nu att något oväntat händer i ekonomin som gör att inflationen faller under 12 månader och att penningpolitiken reagerar för att få prisnivån eller inflationen tillbaka till målet beroende på vilket mål man har. Den blå heldragna linjen visar utvecklingen med ett prisnivåmål och den ljusblå prickade linjen visar utvecklingen med ett inflationsmål. Vi ser att med ett prisnivåmål måste perioden med en inflation under banan där priserna stiger med 2 procent kompenseras med en inflation över banan i senare perioder för att priserna ska återgå till den målsatta banan. Med ett inflationsmål behöver centralbanken däremot inte kompensera på det sättet eftersom målet helt enkelt är att få tillbaka inflationen till 2 procent. När den väl uppnått det kommer alltså priserna att öka med 2 procent per år igen, men då på en bana för prisnivån som ligger under den tidigare banan (den ljusblå prickade linjen) som motsvarar en inflation på 2 procent varje år.

<sup>55</sup> Adrian och Liang (2016) visar att vinsterna överstiger kostnaderna om man gör andra antaganden än Svensson (2016a) om bland annat hur mycket arbetslösheten skulle öka under en kris. Svensson (2016b) argumenterar dock för att antaganden i Adrian och Liang (2016) är orealistiska. Gerdrup, Hansen, Krogh, och Maih (2016) finner i sin modell att vinsterna med att med penningpolitiken försöka minska framväxten av obalanser och risker i det finansiella systemet överväger kostnaderna om ekonomins aktörer underskattar riskerna och om storleken på eventuella kriser beror på skuldsättningen i ekonomin. Clouse (2013) använder en stiliserad teoretisk modell för att visa att penningpolitiken bör ta hänsyn till stabilitetsrisker om penningpolitiken kan påverka dessa risker, men att sambandet är komplicerat och beror på vilken modell man utgår från. Se även BIS (2016) och Filardo och Rungcharoenkitkul (2016).

**Diagram 1. Utvecklingen av prisnivå och inflation under prisnivåmål och inflationsmål**  
Vertikal axel mäter indexvärdet (prisinivå) och procent (inflation). Horisontell axel mäter antal månader.



Anm. Konstruerat exempel.

### Argument för ett prisnivåmål

Det vanligaste argumentet för ett prisnivåmål är att **penningpolitiken blir historieberoende och därigenom mer effektiv**. I avsnitt 2.4 förklarade vi hur penningpolitiken kan bli mer effektiv om centralbanken på ett trovärdigt sätt kan bedriva en politik där inflationen skjuter över eller under inflationsmålet i framtiden. Det kan vara svårt med en inflationsmålspolitik, men med ett prisnivåmål kan en sådan politik bli mer trovärdig eftersom tidigare avvikelser över eller under inflationsmålet senare måste kompenseras av avvikelser åt det motsatta hållet.<sup>56</sup> Men om penningpolitiken ska bli mer effektiv med ett prisnivåmål än med ett inflationsmål måste ett antal viktiga antaganden vara uppfyllda. Särskilt viktigt är det att aktörerna i ekonomin har framåtblickande snarare än bakåtblickande förväntningar. Vi återkommer till det nedan där vi diskuterar dessa antaganden.

Ett annat men relaterat argument som ofta förs fram som en fördel med ett prisnivåmål är att **det kan underlätta för centralbanken att stimulera efterfrågan i ekonomin när räntan är nära sin nedre gräns**. Med ett prisnivåmål blir penningpolitiken effektivare i alla situationer så länge de underliggande antagandena håller. I situationer där räntan är på eller nära sin nedre gräns kan det vara särskilt värdefullt.<sup>57</sup>

Andra argument för ett prisnivåmål tar fasta på att **osäkerheten om den framtida prisnivån minskar med ett prisnivåmål**. Med ett prisnivåmål kan aktörerna i ekonomin vara mer säkra på vad prisnivån kommer att vara vid olika tidpunkter i framtiden. Om centralbanken lever upp till sina åtaganden kommer prisnivån bara att avvika kortsiktigt från den fastlagda banan, och över tiden kommer priserna att utveckla sig enligt prisnivåmålet. Detta skiljer sig alltså från hur det kan vara med ett inflationsmål. Där behöver ju centralbanken inte kompensera för tidigare avvikelser från målet och det är betydligt mer osäkert var prisnivån kommer att hamna i framtiden. Om till exempel centralbanken missar inflationsmålet på nedsidan mer än på uppsidan kan prisnivån på lång sikt bli väsentligt lägre än om inflationen stiger enligt inflationsmålet varje år. Om det blir mindre osäkert var den framtida prisnivån kommer hamna blir riskerna mindre för de som sparar och investerar. Vidare kan det då också bli färre tillfälliga förmögenhetsöverföringar mellan de som lånar och de som sparar.<sup>58</sup>

56 Insikten att det finns sådana kortfristiga stabiliseringsmässiga vinster med ett prisnivåmål är relativt ny. Svensson (1999b) visade att ett prisnivåmål kan hjälpa till att göra penningpolitiken tidskonsistent i en mer traditionell modell. Vestin (2006) visade att ett prisnivåmål kan implementera optimal (tidskonsistent) penningpolitik i en modern nykeynesiansk modell.

57 Se till exempel diskussionen i Côté (2007). Svensson (2003) och Evans (2012) argumenterar för att man kan införa ett temporärt prisnivåmål om räntan har nått sin nedre gräns och det samtidigt är mycket lediga resurser i ekonomin.

58 Se till exempel Côté (2007).

### Argument mot ett prisnivåmål

Men om ett prisnivåmål ska vara mer effektivt än ett inflationsmål **måste flera viktiga förutsättningar vara uppfyllda**. Ett viktigt antagande är att ekonomins aktörer har framåtblickande förväntningar. De måste även förstå hur penningpolitiken fungerar med ett prisnivåmål och anpassa sina förväntningar därefter. Enkelt uttryckt kan man säga att för att ett prisnivåmål ska göra penningpolitiken mer effektiv krävs att förväntningarna i ekonomin ändras i "rätt" riktning. Aktörerna i ekonomin måste förstå och fatta sina beslut baserat på att låg inflation i dag implicerar hög inflation i morgon, och vice versa.

Om förväntningarna däremot bara ändrar sig lite grand i rätt riktning kan de stabiliseringsmässiga vinsterna med ett prisnivåmål bli mindre. Om förväntningarna inte ändras alls kan ett prisnivåmål till och med vara sämre än inflationsmålspolitik.<sup>59</sup> Intuitionen bakom det här är relativt enkel. Anta att inflationen just nu är högre än 2 procent, men att det finns förväntningar om att den kommer att fortsätta att vara hög snarare än att minska framöver. Då krävs en större penningpolitisk åtstramning för att få ner inflationen till 1 procent (som skulle krävas med ett prisnivåmål) än till 2 procent (som skulle krävas med ett inflationsmål). Det skulle alltså innebära större variationer i realekonomin och därmed mindre stabilitet.

Hur realistiskt är det då att anta att hushållens och företagens förväntningar anpassar sig fullt ut i "rätt" riktning? Ytterst handlar det om hur aktörerna i ekonomin formar sina förväntningar, vilket är något som debatterats mycket. Argumentet att det finns effektivitetsvinster med ett prisnivåmål baseras på teoretiska modeller där aktörerna i ekonomin har full information om hur ekonomin fungerar. Deras förväntningar antas där vara rationella i den meningen att de baseras på den informationen. Om centralbanken inför ett mål för prisnivån kommer det att styra förväntningarna. Om priserna hamnar under målet skulle aktörerna förvänta sig att inflationen skulle stiga över målet under en senare period. De skulle då anpassa dagens beslut efter de förväntningarna.<sup>60</sup> Men även om det sannolikt finns ett inslag av framåtblickande i hushållens och företagens förväntningar är det inte empiriskt belagt att de förväntningarna fullt ut skulle formas på det sättet om centralbanken inför ett prisnivåmål.<sup>61</sup>

En orsak till att ekonomiska aktörer inte nödvändigtvis anpassar sina förväntningar på ett sådant sätt kan vara att de inte uppfattar centralbankens penningpolitik med prisnivåmål som trovärdig. Om de till exempel tvivlar på att centralbanken är villig att skapa en ekonomisk nedgångsperiod för att motverka en kraftig engångshöjning av till exempel oljepriset (se nedan) kommer deras förväntningar inte att utveckla sig så som krävs för att ett prisnivåmål ska vara mer effektivt än ett inflationsmål.<sup>62</sup>

Ett annat problem med prisnivåmål som ibland förs fram är att **centralbanker som har prisnivåmål inte kan bortse från störningar som tillfälligt påverkar inflationen**. Anta att oljepriset plötsligt stiger kraftigt. Den direkta effekten av det blir att priserna på bensin, eldningsolja och så vidare stiger för hushållen, vilket pressar upp KPI-inflationen tillfälligt. Med en flexibel inflationsmålspolitik kan centralbanken bortse från den här initiala effekten av oljeprisfallet i sin penningpolitik, och i stället fokusera på att försöka ta hand om eventuella andrahandseffekter eller indirekta effekter. Om det finns utrymme skulle penningpolitiken typiskt sett bli mer expansiv för att motverka att tillväxten minskar när produktionskostnaderna ökar för företagen.

Men med ett prisnivåmål kan centralbanken inte bortse från den här initiala ökningen av inflationen eftersom den måste kompensera ökningen med lägre inflation senare. Det kan alltså betyda att penningpolitiken behöver stramas åt för att motverka den direkta effekten på KPI-inflationen, eller att centralbanken inte reagerar alls och i stället låter de indirekta

59 Se till exempel Gaspar, Smets, och Vestin (2007).

60 En implikation av detta är att storleken på de effektivitetsvinsterna som ett prisnivåmål ger kommer att vara modellberoende, det vill säga de kommer att variera beroende på vilken modell man antar för ekonomin.

61 Se Amano, Engle-Warnick, och Shukayev (2011) och Kryvtsov, Shukayev, och Ueberfeldt (2008a).

62 Se till exempel Masson och Shukayev (2011).

effekterna på till exempel produktionskostnaderna ge en svagare ekonomisk utveckling och därigenom en lägre framtida inflation som kompenserar för den initiala ökningen.<sup>63</sup> Notera att detta resonemang förutsätter att prisnivåmålet definieras i termer KPI och inte i termer av ett underliggande mått som är rensat för energipriser.

### **Vinster med prisnivåmål jämfört med inflationsmål i teorin, men osäkert i praktiken**

Vad vi känner till finns det i princip bara ett exempel på en centralbank med ett prisnivåmål för penningpolitiken, nämligen Riksbanken från 1931 till 1937. När kronans knytning till guld upphörde 1931 och växelkursen började flyta fick Riksbanken till uppgift att hålla kronans köpkraft konstant som en krisåtgärd, det vill säga den skulle upprätthålla en konstant prisnivå.<sup>64</sup> Under den här perioden var utvecklingen i Sveriges ekonomi relativt god jämfört med andra länder. Det är dock tveksamt om man utifrån detta kan dra några empiriska slutsatser om hur ett prisnivåmål fungerar jämfört med ett inflationsmål för penningpolitiken. För det första var det en kort och mycket ovanlig period för svensk ekonomi och för världsekonomin. För det andra fanns det inget land som hade ett inflationsmål under den här perioden som man kan jämföra med.<sup>65</sup>

Det finns studier där man jämför vinsterna med ett prisnivåmål och med ett inflationsmål i sifferatta makroekonomiska modeller. Några av dem undersöker traditionella argument för prisnivåmål och finner långsiktiga vinster när prisnivån blir mer stabil på lång sikt.<sup>66</sup> Andra fokuserar på det mer moderna effektivitetsargumentet och finner att vinsterna är signifikanta, i synnerhet om man tar hänsyn till att det finns en nedre gräns för styrräntan.<sup>67</sup> Men det visar sig emellertid att vinsterna som är kopplade till kortsiktig stabilitet och till räntans nedre gräns försvinner ganska snabbt om det finns fler sektorer i ekonomin, om aktörerna i ekonomin har bakåtblickande förväntningar snarare än framåtblickande eller om de inte anpassar sig enligt de teoretiska antagandena.<sup>68</sup>

Sammanfattningsvis är vår slutsats att det fortfarande är oklart om en penningpolitik som är baserad på ett prisnivåmål i praktiken skulle vara bättre än en flexibel inflationsmålspolitik. Den kanadensiska centralbanken utvärderade prisnivåmål 2011 som en del i sin återkommande översyn av sin penningpolitiska strategi. Efter ett omfattande utredningsarbete drog banken slutsatsen att de teoretiska vinsterna inte klart överträffade kostnaderna och att de antaganden om förväntningar och trovärdighet för penningpolitiken som teorin baseras på kanske inte håller i praktiken.<sup>69</sup> Det brittiska finansdepartementet kom till samma slutsats 2013.<sup>70</sup>

## **4.2 Mål för genomsnittlig inflation – en mellanlösning**

En alternativ regim för penningpolitiken, som kan ge samma sorts vinster som ett prisnivåmål, är ett mål för den genomsnittliga inflationen. Med ett sådant mål ska centralbanken se till att den genomsnittliga inflationen över ett visst antal år är på en viss nivå. Om genomsnittet till exempel tas över 2 år innebär målet att om inflationen ligger under inflationsmålet med 1 procentenhet ett år ska den ligga över inflationsmålet med 1 procentenhet året efter. Det innebär att penningpolitiken blir historieberoende, i likhet med ett prisnivåmål. Skillnaden är att den blir mindre historieberoende än med ett prisnivåmål. Med ett pris-

63 Det finns även de som argumenterar för att inflationsmål och prisnivåmål blir likvärdiga om man i analysen tar hänsyn till att ekonomin består av fler olika sektorer, se till exempel Ortega och Rebei (2006).

64 Se Berg och Jonung (1999).

65 Straumann och Woitek (2009) hänvisar till olika historiska källor och empiri och argumenterar för att Riksbankens penningpolitik under denna period i själva verket styrdes av en önskan om att hålla en stabilt svag växelkurs – inte en "innovativ penningpolitik/ett prisnivåmål".

66 Se till exempel Dib, Mendicino, och Zhang (2008) och Meh, Ríos-Rull, och Terajima (2010).

67 Se till exempel Resende, Dib, och Kichian (2010) och Coibion, Gorodnichenko, och Wieland (2010).

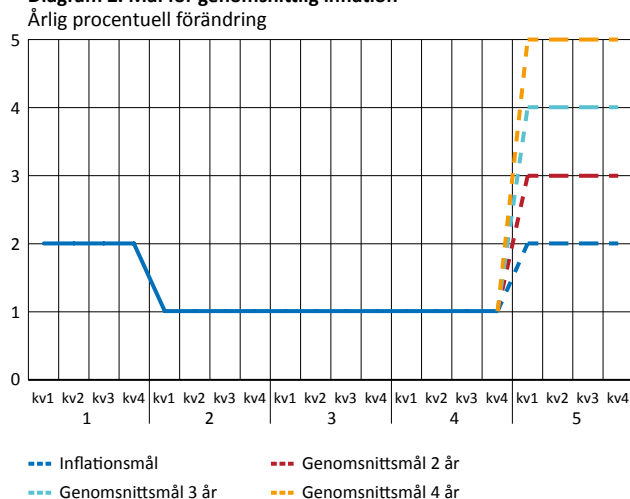
68 Se till exempel Cateau, Kryvtsov, Shukayev, och Ueberfeldt (2009), Masson och Shukayev (2011) och Kryvtsov, Shukayev, och Ueberfeldt (2008b).

69 Bank of Canada (2011).

70 H M Treasury (2013).

nivåmål måste nämligen alla historiska avvikelser från den fastlagda banan för prisnivån hämtas in. Så om banan för prisnivån innebär att priserna ska öka med 2 procent per år måste alla avvikelser från 2 procents inflation kompenseras annars kommer inte prisnivån tillbaka till den målsatta banan. Med ett genomsnittsmål behöver centralbanken inte kompensera för alla dessa avvikelser.

**Diagram 2. Mål för genomsnittlig inflation**



Anm. Konstruerat exempel på skillnaden mellan ett mål för inflationen och ett mål för den genomsnittliga inflationen.

Diagram 2 illustrerar detta. Streckade linjer visar vilken inflation som krävs år 5 för att uppnå ett mål på en genomsnittlig inflation på 2 procent om inflationen under de tre tidigare åren har legat på 1 procent. Som vi ser beror det på om målet är definierat som ett genomsnitt över 1 år (som dagens inflationsmål), 2, 3 eller 4 år. Om genomsnittet ska tas över 4 år måste alla avvikelserna från de tidigare åren hämtas in, på samma sätt som för ett prisnivåmål. Därmed ser vi att om inflationsmålet uttryckligen definieras i termer av genomsnittlig inflation över till exempel 3 år kan det ses som en mellanlösning mellan ett inflationsmål och ett prisnivåmål.

Notera att vi i diagrammet har vi bortsett från vad som händer efter år 5. Hade diagrammet förlängts skulle det ha illustrerat en potentiell nackdel med ett mål för genomsnittlig inflation, nämligen att man kan få oscillerande inflation. Anta till exempel att målet är ett genomsnitt på 2 procents inflation över en period på 3 år. Givet siffrorna i diagrammet skulle det då krävas en inflation på 1 procent år 6 och år 7. År 8 skulle det återigen krävas en inflation på 4 procent, och så vidare. Men om centralbanken även försöker stabilisera resursutnyttjandet skulle svängningarna gradvis försvinna med tiden.<sup>71</sup>

Det är viktigt att poängtera att inflationsmålen hos de flesta centralbanker i dagsläget, exempelvis Riksbankens inflationsmål, alltså inte gäller den genomsnittliga inflationen. Den prickade ljusblå linjen i diagram 1 i avsnitt 4.1 ovan illustrerar hur penningpolitiken skulle bedrivas med ett inflationsmål. Om inflationen exempelvis hamnar under inflationsmålet måste centralbanken inrikta sin penningpolitik på att föra tillbaka inflationen till målet. Men det finns inget som säger att den genomsnittliga inflationen nödvändigtvis ska bli densamma som inflationsmålet. Genomsnittet för inflationen över tiden borde emellertid bli detsamma som inflationsmålet även om man har ett vanligt inflationsmål. Det gäller under förutsättning att störningar får inflationen att avvika från målet upp och ner på ett symmetriskt sätt och att penningpolitiken behandlar en inflation över målet på samma sätt som en inflation under målet. Men det finns alltså inget i själva strategin för penningpolitiken som säger att politiken

71 Nessén (2002).

explicit ska kompensera för att inflationen hamnar under målet med att den senare ska hamna över målet så att genomsnittet blir en viss nivå.

### **Argument för och emot ett mål för den genomsnittliga inflationen**

De teoretiska argumenten för att införa ett mål för den genomsnittliga inflationen är desamma som argumenten för att införa ett prisnivåmål. Jämfört med ett inflationsmål blir osäkerheten om den framtida prisnivån mindre, penningpolitiken blir historieberoende och det kan bli lättare att komma ur en situation där räntan har nått sin nedre gräns. Men som vi förklarade ovan behöver inte alla historiska avvikelser från inflationsmålet kompenseras när målet gäller den genomsnittliga inflationen. Man kan därför säga att dessa argument blir svagare om genomsnittet beräknas över en kort period.

Argumenten mot ett mål för den genomsnittliga inflationen är även de i princip desamma som argumenten mot ett prisnivåmål. För det första beror fördelarna med ett genomsnittsmål på antaganden som inte nödvändigtvis stämmer i verkligheten. För det andra kan ett genomsnittsmål innebära att centralbanken inte helt kan bortse från störningar som tillfälligt påverkar inflationen. Argumenten mot målet blir emellertid svagare ju kortare tidsperiod genomsnittet gäller, på samma sätt som argumenten för målet.

Ett argument som dock särskilt talar för ett mål för genomsnittlig inflation är att det faktiskt kan fungera bättre än både prisnivåmål och inflationsmål om delar av ekonomins aktörer har bakåtblickande inflationsförväntningar. Det kan förklaras på följande sätt. Tidigare beskrev vi hur ett prisnivåmål kan ge en stabilare utveckling av realekonomin och inflationen jämfört med ett inflationsmål om ekonomins aktörer har framåtblickande inflationsförväntningar. Ett prisnivåmål innebär däremot större variation i dessa variabler om ekonomins aktörer har bakåtblickande inflationsförväntningar. Om det finns både framåtblickande och bakåtblickande förväntningar om inflationen bland ekonomins aktörer uppstår emellertid en avvägning. Ett väl anpassat genomsnittsmål kan då stabilisera både inflationen och realekonomin bättre än ett inflationsmål.<sup>72</sup> Generellt gäller då att genomsnittsmålet ska definieras över en kort period om aktörerna i huvudsak är bakåtblickande och över en längre period om aktörerna i huvudsak är framåtblickande.

### **Få studier som jämför genomsnittsmål med inflationsmål**

Så långt vi känner till finns ingen centralbank som i realiteten har ett genomsnittsmål för penningpolitiken.<sup>73</sup> Mandaten för centralbankerna i Australien och Nya Zeeland skulle kunna tolkas som att målen gäller genomsnittet för inflationen, men annan information tyder på att även de i realiteten har "vanliga" inflationsmål och för en flexibel inflationsmålspolitik. Den australiska centralbanken är explicit med detta.<sup>74</sup> Centralbanken på Nya Zeeland är så långt vi har kunnat se inte lika explicit, men även där kan kommunikationen tyda på att centralbanken har ett mer traditionellt inflationsmål.<sup>75</sup>

Det finns ett fåtal studier som jämför mål för genomsnittlig inflation med inflationsmål i sifferstatta modeller.<sup>76</sup> De studierna tyder på att det finns fördelar med ett mål för genomsnittlig inflation jämfört med ett inflationsmål om centralbanken anpassar perioden som genomsnittet tas över väl till hur framåtblickande aktörerna i ekonomin är när de skapar sina inflationsförväntningar (se avsnittet ovan). Det är dock svårt att säga något om vinsterna med ett mål för genomsnittlig inflation mer generellt i praktiken utifrån de här fåtaliga studierna.

72 Nessén (2002) och Nessén och Vestin (2005).

73 Strängt taget har alla centralbanker där inflationsmålet är uttryckt som den årliga inflationstakten ett genomsnittsmål för inflationen där genomsnittet tas över 1 år.

74 Debelle (2009).

75 Se Bollard (2002) och Lewis och McDermott (2016).

76 Nessén och Vestin (2005) och Lewis och McDermott (2016).

## 5 Förslag för både mer flexibel och mer effektiv penningpolitik – mål för *nivån* på nominell BNP

Ett förslag som i teorin kan tänkas innebära att penningpolitiken både tar större hänsyn till realekonomin och blir mer effektiv är förslaget att centralbanken ska stabilisera *nivån* på landets nominella BNP nära en specificerad bana.

Ett mål för *nivån* på nominell BNP kan ses som en strikt konkretisering av målen för penningpolitiken, på samma sätt som ett nominellt tillväxtmål (se avsnitt 3.2). Centralbanken ska då stabilisera en konkret variabel. Till exempel kan målet vara att stabilisera *nivån* på nominell BNP längs en bana där den växer med 5 procent per år. Eftersom målet definieras i *nivå* blir penningpolitiken historieberoende på samma sätt som med ett prisnivåmål.

Tidigare såg vi att ett nominellt tillväxtmål, det vill säga ett mål för den nominella BNP-tillväxten, kan ses som ett mål för inflationen och för den reala BNP-tillväxten. På liknande sätt kan ett mål för *nivån* på nominell BNP ses som att centralbanken ska uppnå ett mål för prisnivån och ett mål för den reala BNP-nivån. Centralbanken ska också ha samma vikt för de två målen (se bilaga).<sup>77</sup>

### Argument för och emot mål för *nivån* på nominell BNP

Ett mål för *nivån* på nominell BNP har samma potentiella fördelar som ett nominellt tillväxtmål (se avsnitt 3.2): Penningpolitiken tar automatiskt hänsyn till realekonomin och behöver inte reagera på tillfälliga utbudschocker, den kan bli enklare att kommunicera och ett mål för *nivån* på nominell BNP kan göra det enklare att utvärdera penningpolitiken i efterhand. Ett mål för *nivån* på nominell BNP kan även bidra till finansiell stabilitet eftersom det skulle kunna minska hushållens och företagens osäkerhet om hur inkomsterna kommer att utvecklas.

Med ett mål för *nivån* på nominell BNP kommer målet alltså även att gälla prisnivån och inte bara inflationen (se avsnitt 4.1). Det skulle därmed minska osäkerheten om den framtida prisnivån på liknande sätt som ett renodlat prisnivåmål. Dessutom kan den penningpolitiska effektiviteten bli högre med ett mål för *nivån* på nominell BNP jämfört med ett nominellt tillväxtmål. Det kan vara en speciellt stor fördel om styrräntan är på eller nära sin nedre gräns, som i dagens situation. Vissa ekonomer som efterlyst mer penningpolitiska stimulanser under de senaste årens lågkonjunktur har framför allt lyft fram det argumentet, tillsammans med den automatiska hänsynen till realekonomin, som ett skäl till att dagens inflationsmål permanent eller tillfälligt bör bytas mot mål för nominell BNP.<sup>78</sup>

På samma sätt som ett mål för *nivån* på nominell BNP delar tänkbara fördelar med ett nominellt tillväxtmål delar de givetvis också tänkbara problem och utmaningar, till exempel att det kan vara onödigt begränsande för penningpolitiken att i varje situation lägga lika stor vikt vid hur realekonomin utvecklar sig som vid hur priserna utvecklar sig. Ett annat potentiellt problem är att prisnivåmålet bara är implicit definierat och att det gäller BNP-deflatorn, vilket inte är ett mått som specifikt ska mäta de priser som konsumenter möter. Det kan leda till att inflationsförväntningarna blir dåligt förankrade, på samma sätt som för ett nominellt tillväxtmål, och det kan också innebära att det blir svårare att kommunicera penningpolitiken eftersom få av ekonomins aktörer har erfarenheter av nominell BNP som mått. Ett praktiskt problem kan vara att måttet för nominell BNP publiceras med lång tidsfördröjning och revideras mycket och ofta. Dessutom kan det vara ett problem att penningpolitiken verkar med olika tidsfördröjning på inflationen jämfört med realekonomin, något som kan bidra till ökad volatilitet.

När vi diskuterade prisnivåmål noterade vi att det kan vara svårt att bortse från störningar som påverkar inflationen tillfälligt om centralbanken har ett prisnivåmål. Effekten gör sig

<sup>77</sup> Se också Svensson (1999a).

<sup>78</sup> Se till exempel Hatzius och Stehn (2011), Romer (2011), Woodford (2012b) och *The Economist* (2013, 2016).

gällande även för mål för nivån på nominell BNP eftersom centralbanken då måste hämta in avvikelser som ligger under nivåmålet. Men det finns också en effekt som motverkar det i och med att störningar som påverkar inflationen ofta även påverkar realekonomin. Om inflationen ökar till följd av en tillfällig utbudsstörning kan det gå hand i hand med att BNP-tillväxten sjunker, och motsatt. Därmed kan det krävas en mindre penningpolitisk respons från centralbanken med ett mål för nivån på nominell BNP än med ett rent prisnivåmål.

Men liksom för prisnivåmål gäller bara eventuella effektivitetsmässiga vinster om man gör ganska restriktiva antaganden om hur hushållen och företagen anpassar sina förväntningar.

### **Inga tydliga indikationer på att ett mål för nivån på nominell BNP är att föredra framför flexibel inflationsmålspolitik**

Som vi noterade ovan finns det potentiella fördelar men också potentiella problem och utmaningar med mål för nivån på nominell BNP. Det betyder att om vi jämför det med en välfungerande flexibel inflationsmålspolitik kan det mycket väl tala till inflationsmålspolitikens fördel. Vilket system som fungerar bäst kommer att bero på en rad olika faktorer som kan skilja sig åt mellan olika länder och olika tidsperioder. Det är därför svårt att dra några tydliga slutsatser om ett mål för nivån på nominell BNP är att föredra framför en flexibel inflationsmålspolitik.

Ingen centralbank har haft ett mål för nivån på nominell BNP vad vi känner till. Det saknas därför empiriska och jämförande studier för att kunna utvärdera ett mål för nivån på nominell BNP i relation till inflationsmål. Det finns visserligen flera studier som har gjorts med siffrsatta makroekonomiska modeller, men de ger inga klara indikationer på vad som är att föredra.<sup>79</sup>

En studie som har fått en del uppmärksamhet på sistone finner visserligen att det finns fördelar med ett mål för nivån på nominell BNP.<sup>80</sup> Men den analysen baseras på en specifik modell, och jämförelsen görs mot en strikt inflationsmålspolitik i stället för en flexibel politik som de allra flesta centralbanker med inflationsmål bedriver. Det gör det svårt att dra generella slutsatser från studien.

## **6 Slutsats**

Sedan finanskrisen har det förekommit en intensiv internationell diskussion om penningpolitik med inflationsmål. Det har bland annat föreslagits att inflationsmålet bör bytas ut mot andra mål, till exempel prisnivåmål eller mål för nominell BNP. Förslagen har sin bakgrund i att vissa menar att dagens politik för ensidigt fokuserar på att stabilisera inflationen och att penningpolitiken är mindre effektiv än vad den kunde vara, i synnerhet nu när räntan är nära sin nedre gräns. I den här artikeln har vi sett närmare på debatten och några av de alternativ till inflationsmålet och inflationsmålspolitiken som förts fram.

När man diskuterar alternativ till inflationsmålspolitiken är det viktigt att komma ihåg att penningpolitiken med inflationsmål båda kan och ska vara flexibel. Den ska stabilisera både inflationen och realekonomin. Den kan också beakta obalanser och risker på de finansiella marknaderna, även om det är mer omdebatterat. Flera av de förslag som nu diskuteras är förslag som i stället tvingar centralbanken att ta större hänsyn till realekonomin och den finansiella stabiliteten i sina bedömningar.

Ett sådant förslag är att ge centralbankerna ett så kallat dualt mandat där målen om prisstabilitet och realekonomisk stabilitet är mer jämställda än i dagens hierarkiska mandat. Frågan är emellertid om den explicita formuleringen i dagens mandat spelar roll eftersom centralbanker med inflationsmål alltid måste föra en penningpolitik som säkrar förtroendet

79 Honkapohja och Mitra (2014) och Billi (2015) finner att det i många situationer kan vara bättre med inflationsmålspolitik. Detta även om det finns en nedre gräns för räntan, något som isolerat sett kan tala för nivåmål. Benchimol och Fourçans (2016) finner större nettovinster med mål för nominell BNP.

80 Garín, Lester, och Sims (2016).



för inflationsmålet oavsett hur mandatet är formulerat. Problemet, om det nu skulle vara ett problem, är kanske snarare att det finns en asymmetri i hur konkreta målen är. Inflationsmålet är mycket explicit formulerat medan målen för realekonomin vanligtvis är mer vagt formulerade. Det kan leda till att centralbankerna i praktiken lägger större vikt än vad som är önskvärt vid att få inflationen tillbaka till målet snabbt. En lösning skulle då kunna vara att det framgår av mandatet att centralbanken ska definiera konkreta målvariabler och nivåer för båda inflationen och realekonomin. Det finns dock potentiella problem med det, till exempel att det inte finns någon allmänt vedertagen syn på hur man ska beräkna resursutnyttjandet.

Ett annat förslag som också i teorin tvingar centralbanken att försöka stabilisera realekonomin är att införa ett nominellt tillväxtmål, till exempel ett mål för tillväxten i nominell BNP. Ett nominellt tillväxtmål innebär att centralbanken ska lägga precis lika stor vikt vid att stabilisera inflationen som den reala tillväxten. Ett av de argument som framförts mot ett nominellt tillväxtmål är att förväntningarna på inflationen kan bli svagt förankrade. Det beror på att inflationsmålet är implicit definierat och därmed svårt att kommunicera. Det finns ingen empiri och den teoretiska forskningen ger inte entydiga svar om vad som är att föredra i valet mellan flexibel inflationsmålspolitik och ett mål för nominell BNP-tillväxt.

När det gäller att få centralbankerna att ta större hänsyn till obalanser och risker på de finansiella marknaderna handlar förslagen först och främst om att komplettera dagens inflationsmålspolitik. En sådan komplettering är att precisera i mandatet för penningpolitiken att centralbanken också ska motverka finansiella obalanser och risker. En annan komplettering skulle kunna vara att få centralbankerna att blicka längre framåt i sin penningpolitik. Nyare forskning indikerar emellertid att det kan vara bättre att låta makrotillsynspolitiken ta hand om att dämpa framväxten av finansiella obalanser och risker. En omdiskuterad fråga är om det går att räkna hem någon nettovinst av att försöka motverka dessa obalanser och risker med penningpolitiken. Skulle mindre säkra kostnader i form av svagare ekonomisk utveckling på kort sikt överväga osäkra vinster längre fram? Den relativt begränsade forskning som finns i den här frågan indikerar generellt att kostnaderna överväger. Men svaret är inte entydigt och det finns definitivt skäl för centralbanker att fortlöpande analysera finansiella stabilitetsrisker och bedöma förväntade intäkter och kostnader för olika penningpolitiska alternativ.

I teorin kan mål för prisnivån eller för nivån på nominell BNP göra penningpolitiken mer effektiv än dagens inflationsmålspolitik. Men de effektivitetsmässiga vinsterna kräver att aktörerna i ekonomin förstår hur nivåsmål fungerar och vad de innebär för penningpolitiken. Dessutom kräver de att aktörerna i ekonomin är framåtblickande när de skapar sina förväntningar. Om de i stället är bakåtblickande och i stor grad till exempel tror att inflationen i morgon ska förbli vad den var i går, kan nivåsmål snarare vara till nackdel och öka variationen i båda inflation och realekonomi. Det finns inte mycket empiri att förlita sig på i valet mellan inflationsmålspolitik och nivåsmål och inte heller teorin ger entydiga svar på vad som är att föredra.

## Referenser

- Adrian, Tobias och Nellie Liang (2016), "Monetary Policy, Financial Conditions, and Financial Stability", *Staff Report No. 690*, Federal Reserve Bank of New York.
- Ajello, Andrea, David Lopez-Salido, och Taisuke Nakata (2016), "Financial Stability and Optimal Interest-Rate Policy", Finance and Economics Discussion Series No. 067, Federal Reserve Board.
- Amano, Robert, Jim Engle-Warnick, och Malik Shukayev (2011), "Price-Level Targeting and Inflation Expectations: Experimental Evidence", Working Paper No. 18, Bank of Canada.
- Archer, David J. (2016), "A Coming Crisis of Legitimacy?", *Penning- och valutapolitik*, nr. 3, s. 86–95.
- Ball, Laurence (1999), "Efficient Rules for Monetary Policy", *International Finance*, Vol. 2, No. 1, s. 63–83.
- Bank of Canada (2011), "Renewal of the Inflation-Control Target: Background information – November 2011", Bank of Canada.
- Bank of Canada (2015), "Framework for Conducting Monetary Policy at Low Interest Rates", Bank of Canada.
- Bank of Canada (2016), "Renewal of the Inflation Target: Background Information – October 2016", Bank of Canada.
- Bean, Charles (2009), "The Meaning of Internal Balance' Thirty Years On", *The Economic Journal*, Vol. 119, No. 541, s. 442–460.
- Bean, Charlie (2013), "Nominal Income Targets: an Old Wine in a New Bottle", tal vid Conference on the State of the Economy, den 27:e februari, Institute for Economic Affairs: London.
- Beckworth, David och Joshua R. Hendrickson (2016), "Nominal GDP Targeting and the Taylor Rule on an Even Playing Field", Mercatus Working Paper October, George Mason University.
- Benchimol, Jonathan och André Fourçans (2016), "Nominal Income versus Taylor-Type Rules in Practice", Working Paper No. 1610, ESSEC.
- Berg, Claes och Lars Jonung (1999), "Pioneering Price Level Targeting: The Swedish Experience 1931-1937", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 43, No. 3, s. 525–551.
- Bhandari, Pranjul och Jeffrey A. Frankel (2015), "Nominal GDP Targeting for Developing Countries", Working Paper No. 20898, National Bureau of Economic Research.
- Billi, Roberto M. (2011), "Output Gaps and Monetary Policy at Low Interest Rates", *Economic Review*, No. 1, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Billi, Roberto M. (2015), "A Note on GDP Targeting and the Zero Lower Bound", Working Paper No. 270, Sveriges riksbank.
- Billi, Roberto M. och Anders Vredin (2014), "Monetary Policy and Financial Stability – a Simple Story", *Penning- och valutapolitik*, nr. 2, s. 7–22.
- BIS (2009), "Issues in the Governance of Central Banks", Central Bank Governance Group, Bank for International Settlements: Basel.
- BIS (2015), "85th Annual Report", Bank for International Settlements: Basel.
- BIS (2016), "86th Annual Report", Bank for International Settlements: Basel.
- Blot, Christophe, Jérôme Creel, och Xavier Ragot (2015), "Flexible Inflation Targeting vs. Nominal GDP Targeting in the Euro Area", i *Is Nominal GDP Targeting a Suitable Tool for ECB Monetary Policy?*, European Parliament: Brussels.
- Bollard, Alan (2002), "The Evolution of Monetary Policy in New Zealand", tal vid Rotary Club of Wellington, den 25:e november, Reserve Bank of New Zealand: Wellington.
- Borio, Claudio (2004), "Securing Sustainable Price Stability: Should Credit Come Back From the Wilderness?", Working paper No. 157, Bank for International Settlements.

Cateau, Gino, Oleksiy Kryvtsov, Malik Shukayev, och Alexander Ueberfeldt (2009), "Adopting Price-Level Targeting under Imperfect Credibility in ToTEM", Working Paper No. 17, Bank of Canada.

Cervenka, Andreas (2015), "Stefan Ingves gör självmål", *Svenska Dagbladet*, 3 september.

Clouse, James A. (2013), "Monetary Policy and Financial Stability Risks: An Example", Finance and Economic Discussion Series No. 41, Federal Reserve Board.

Coibion, Olivier, Yuriy Gorodnichenko, och Johannes F. Wieland (2010), "The Optimal Inflation Rate in New Keynesian Models", Working Paper No. 16093, National Bureau of Economic Research.

Côté, Agathe (2007), "Price-Level Targeting", *Discussion Papers No. 8*, Bank of Canada.

Davig, Troy och Refet S. Gürkaynak (2015), "Is Optimal Monetary Policy Always Optimal?", *International Journal of Central Banking*, Vol. 11, No. 4, s. 353–382.

Debelle, Guy (2009), "The Australian Experience with Inflation Targeting", tal vid XI Annual Seminar on Inflation Targeting, den 15:e May, Banco Central do Brasil: Rio de Janeiro.

Dib, Ali, Caterina Mendicino, och Yahong Zhang (2008), "Price Level Targeting in a Small Open Economy with Financial Frictions: Welfare Analysis", Working Paper No. 40, Bank of Canada.

Disyatat, Piti (2010), "Inflation Targeting, Asset Prices, and Financial Imbalances: Contextualizing the Debate", *Journal of Financial Stability*, Vol. 6, No. 3, s. 145–155.

Evans, Charles L. (2012), "Monetary Policy in a Low Inflation Environment: Developing a State Contingent Price Level Target", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 44, No. 2, s. 147–155.

Filardo, Andrew och Phurichai Rungcharoenkitkul (2016), "A Quantitative Case for Learning Against the Wind", Working paper No. 594, Bank for International Settlements.

Frankel, Jeffrey (2012), "Time for Nominal Growth Targets," Project Syndicate, sågs den 12:e januari 2016, tillgänglig på [www.project-syndicate.org](http://www.project-syndicate.org).

Garín, Julio, Robert Lester, och Eric Sims (2016), "On the Desirability of Nominal GDP Targeting", *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 69 s. 21–44.

Gaspar, Vítor, Frank Smets, och David Vestin (2007), "Is Time Ripe for Price Level Path Stability?", Working Paper Series No. 818, European Central Bank.

Gerdrup, Karsten R., Frank Hansen, Tord Krogh, och Junior Maih (2016), "Leaning Against the Wind when Credit Bites Back", Working Paper No. 9, Norges Bank.

Gjedrem, Svein (2016), "Central Banks' Role, Objectives and Accountability", *Penning- och valutapolitik*, nr. 3, s. 104–108.

Guender, Alfred V. (2007), "A Comparative Analysis of the Stabilizing Properties of Nominal Income Growth Targeting", *Economics Letters*, Vol. 95, No. 2, s. 217–222.

H M Treasury (2013), "Review of the Monetary Policy Framework: Report Presented to Parliament", Chancellor of the Exchequer by Command of Her Majesty: London.

H M Treasury (2016), "Remit for the Monetary Policy Committee", H M Treasury: London UK.

Hansen, Lars Peter, m. fl., (2016), "Statement on Policy Rules Legislation," sågs den 25:e oktober 2016, tillgänglig på <http://www.johnbtaylor.com/>.

Hatzius, Jan och Jari Stehn (2011), "The Case for a Nominal GDP Level Target", *US Economics Analyst*, No. 41, Goldman Sachs.

Honkapohja, Seppo och Kaushik Mitra (2014), "Targeting Nominal GDP or Prices: Guidance and Expectation Dynamics", Discussion Paper No. 9857, Centre for Economic Policy Research.

IMF (2015), "Monetary Policy and Financial Stability", *Staff report*, International Monetary Fund: Washington, D.C.

Jansson, Per (2014), "Svensk penningpolitik efter krisen – Myter och fakta", tal vid Bank Summit 2014, den 12:e december, Svenska Dagbladet: Stockholm.

- Jensen, Henrik (2002), "Targeting Nominal Income Growth or Inflation?", *The American Economic Review*, Vol. 92, No. 4, s. 928–956.
- Kim, Jinill och Dale W. Henderson (2005), "Inflation Targeting and Nominal-Income-Growth Targeting: When and why are they suboptimal?", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 52 s. 1463–1495.
- Koenig, Evan F. (2012), "All in the Family: The Close Connection Between Nominal-GDP Targeting and the Taylor Rule", *Staff Paper No. 17*, Federal Reserve Bank of Dallas.
- Koenig, Evan F. (2013), "Like a Good Neighbor: Monetary Policy, Financial Stability, and the Distribution of Risk", *International Journal of Central Banking*, Vol. 9, No. 2, s. 57–82.
- Kryvtsov, Oleksiy, Malik Shukayev, och Alexander Ueberfeldt (2008a), "Adopting Price-Level Targeting under Imperfect Credibility", Working Paper No. 3, Bank of Canada.
- Kryvtsov, Oleksiy, Malik Shukayev, och Alexander Ueberfeldt (2008b), "Adopting Price-Level Targeting under Imperfect Credibility: An Update", Working Paper No. 37, Bank of Canada.
- Lewis, Michelle och Dr J. McDermott (2016), "New Zealand's Experience With Changing its Inflation Target and the Impact on Inflation Expectations", Discussion Paper No. 7, Reserve Bank of New Zealand.
- Masson, Paul R. och Malik D. Shukayev (2011), "Are Bygones not Bygones? Modeling Price-level Targeting With an Escape Clause and Lessons From the Gold Standard", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 33, No. 2, s. 162–175.
- McCallum, Bennett, (2011), "Nominal GDP Targeting," Shadow Open Market Committee, sågs den 1:a oktober 2016, tillgänglig på <http://shadowfed.org/>.
- Meade, James (1978), "The Meaning of 'Internal Balance'", *The Economic Journal*, Vol. 88, No. 351, s. 423–435.
- Meh, Césaire A., José-Víctor Ríos-Rull, och Yaz Terajima (2010), "Aggregate and Welfare Effects of Redistribution of Wealth Under Inflation and Price-level Targeting", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 57, No. 6, s. 637–652.
- Mitelman, Henrik (2014), "Nu blir Ingves börsens bästis", *Dagens Industri*, 29 oktober.
- Nessen, Marianne (2002), "Targeting Inflation Over the Short, Medium and Long Term", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 24, No. 3, s. 313–329.
- Nessen, Marianne och David Vestin (2005), "Average Inflation Targeting", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 37, No. 5, s. 837–63.
- Norges Bank (2012), "Monetary Policy Report 2/12", Norges Bank: Oslo.
- Norges Bank (2016), "Monetary Policy Report with Financial Stability Assessment 3/16", Norges Bank: Oslo.
- Orphanides, Athanasios (2003), "The Quest for Prosperity Without Inflation", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, No. 3, s. 633–663.
- Orphanides, Athanasios (2013), "Is Monetary Policy Overburdened?", Working Paper No. 435, Bank for International Settlements.
- Orphanides, Athanasios och John C. Williams (2008), "Imperfect Knowledge and the Pitfalls of Optimal Control Monetary Policy", i *Monetary Policy under Uncertainty and Learning*, Vol. 13, red. av Klaus Schmidt-Hebbel, Carl E. Walsh, Norman Loayza, och Klaus Schmidt-Hebbel, Central Bank of Chile: Santiago.
- Ortega, Eva och Nooman Rebei (2006), "The Welfare Implications of Inflation versus Price-Level Targeting in a Two-Sector, Small Open Economy", Working Paper No. 12, Bank of Canada.
- Posen, Adam (2013), "Cheap Talk is No Alternative to Inflation Targeting", i *Is Inflation Targeting Dead? Central Banking After the Crisis*, red. av Lucrezia Reichlin and Richard Baldwin, Centre for Economic Policy Research: London.

Resende, Carlos d., Ali Dib, och Maral Kichian (2010), "Alternative Optimized Monetary Policy Rules in Multi-Sector Small Open Economies: The Role of Real Rigidities", Working Paper No. 9, Bank of Canada.

Rogoff, Kenneth (1985), "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 100, No. 4, s. 1169–1189.

Romer, Christina (2011), "Dear Ben: It's Time for your Volker Moment", *New York Times*, 29 oktober.

Røisland, Øistein (2001), "Institutional Arrangements for Monetary Policy When Output is Persistent", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 33, No. 4, s. 994–1014.

Schnabel, Isabel (2016), "What Role for Central Banks in Safeguarding Financial Stability", *Penning- och valutapolitik*, nr. 3, s. 49–54.

Sheedy, Kevin D. (2014), "Debt and Incomplete Financial Markets: A Case for Nominal GDP Targeting", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 48, No. 1, s. 301–373.

Smets, Frank (2013), "Financial Stability and Monetary Policy: How Closely Interlinked?", *Penning- och valutapolitik*, nr. 3, s. 121–160.

Stein, Jeremy C. (2014), "Incorporating Financial Stability Considerations into a Monetary Policy Framework", tal vid International Research Forum on Monetary Policy, den 21:a mars: Washington, D.C.

Straumann, Tobias och Ulrich Woitek (2009), "A Pioneer of a New Monetary Policy? Sweden's Price-level Targeting of the 1930s Revisited", *European Review of Economic History*, Vol. 13, No. 2, s. 251–282.

Sumner, Scott (2011a), "Re-Targeting the Fed", *National affairs*, Vol. 9, fall, s. 79–96.

Sumner, Scott (2011b), "The Case for NGDP Targeting: Lessons from the Great Recession", Adam Smith Institute: London.

Svensson, Lars E. O. (1999a), "Inflation Targeting: Some Extensions", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 101, No. 3, s. 337–61.

Svensson, Lars E. O. (1999b), "Price-Level Targeting versus Inflation Targeting: A Free Lunch?", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 31, No. 3, s. 277–95.

Svensson, Lars E. O. (2003), "Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Others", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 17, No. 4, s. 145–166.

Svensson, Lars E.O. (2004), "Commentary", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, Vol. 86, No. 4, s. 161–164.

Svensson, Lars E. O. (2012), "Comment on Michael Woodford "Inflation Targeting and Financial Stability"" *Penning- och valutapolitik*, nr. 1, s. 33–39.

Svensson, Lars E. O. (2016a), "Cost-Benefit Analysis of Leaning Against the Wind: Are Costs Larger Also with Less Effective Macroprudential Policy?", Working Paper No. 21902, National Bureau of Economic Research.

Svensson, Lars E. O. (2016b), "How Robust Is the Result That the cost of "Leaning Against the Wind" Exceeds the Benefit? Response to Adrian and Liang", mimeo, [www.larseosvensson.se](http://www.larseosvensson.se)

Sveriges riksbank (2010), "Penningpolitiken i Sverige", Sveriges riksbank: Stockholm.

Sveriges riksbank (2015), "Penningpolitisk rapport: Februari 2015", Sveriges riksbank: Stockholm.

Taylor, John B. (2016), "Independence and the Scope of the Central Bank's Mandate", *Penning- och valutapolitik*, nr. 3, s. 96–103.

Taylor, John B. och John C. Williams (2010), "Simple and Robust Rules for Monetary Policy", i *Handbook of Monetary Economics*, Vol. 3, red. av Benjamin M. Friedman and Michael Woodford, Elsevier.

The Economist (2013), "Shake 'em up Mr. Carney", *The Economist*, 2 februari.

The Economist (2015), "After the Hold, be Bold: It Will Take More than Patience to Free Rich Economies from the Zero-Interest-Rate World", *The Economist*, 26 september.

The Economist (2016), "When 2% is not Enough", 27 augusti.

Tobin, James (1980), "Stabilization Policy Ten Years After", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 11, No. 1, s. 19–90.

Vestin, David (2006), "Price-level Versus Inflation Targeting", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 53, No. 7, s. 1361–1376.

Walsh, Carl E. (2003), "Speed Limit Policies: The Output Gap and Optimal Monetary Policy", *The American Economic Review*, Vol. 93, No. 1, s. 265–278.

Woodford, Michael (1999), "Commentary: How Should Monetary Policy be Conducted in an Era of Price Stability?", i *Proceedings from Economic Policy Symposium at Jackson Hole*, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Woodford, Michael (2003), *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press: Princeton.

Woodford, Michael (2012a), "Inflation Targeting and Financial Stability", *Penning- och valutapolitik*, nr. 1, s. 7–32.

Woodford, Michael (2012b), "Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound", i *The Changing Policy Landscape, Economic Policy Symposium Proceedings*, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Wren-Lewis, Simon, (2013), "Carney and the Treasury Select Committee: Episode One Preview," *Mainly macro*, sågs den 12:e januari 2016, tillgänglig på [www.mainlymacro.blogspot.se](http://www.mainlymacro.blogspot.se).

Örn, Gunnar (1999), "Vad är det för fel på Davidsons norm?", *Ekonomisk Debatt*, vol. 27, nr. 6, s. 113–323.

## Bilaga

### Flexibel inflationsmålspolitik

Vi beskriver här flexibel inflationsmålspolitik mera formellt. Beskrivningen använder vi sedan när vi jämför flexibel inflationsmålspolitik med andra mål för penningpolitiken nedan.

Låt  $P_t$  vara prisnivån i period  $t$ , och  $p_t$  vara logaritmen av prisnivån i period  $t$ . Vi kan då skriva inflationen i period  $t$  som  $\pi_t = p_t - p_{t-1}$ .

Med ett inflationsmål för penningpolitiken försöker centralbanken stabilisera inflationen på en given nivå  $\pi^*$  (inflationsmålet). Ett vanligt sätt att formellt beskriva detta är att centralbanken försöker minimera den diskonterade summan av de kvadrerade avvikelserna från inflationsmålet från period  $t$  och framåt, det vill säga centralbanken minimerar

$$(1) \quad \sum_t \beta^t (\pi_t - \pi^*)^2,$$

där  $\beta^t$  är en diskonteringsfaktor. Genom att utgå från de kvadrerade avvikelserna kommer avvikelser från inflationsmålet på uppsidan och nedsidan att behandlas symmetriskt, och "kostnaden" av en avvikelse från inflationsmålet är icke-linjär i avvikelsen. Med andra ord är det bättre med flera små avvikelser än en stor. Summan (1) är inte det enda sättet att mäta kostnaderna för avvikelser från inflationsmålet, men det är det vanligaste sättet i den teoretiska litteraturen.

Med flexibel inflationsmålspolitik tar centralbanken också hänsyn till realekonomin. Det vanligaste sättet att formellt beskriva detta är att centralbanken i tillägg till att stabilisera inflationen också ska stabilisera produktionsgapet, som är ett mått på graden av resursutnyttjandet i ekonomin. Låt  $Y_t$  vara nivån på real BNP i period  $t$ , och  $y_t$  logaritmen av  $Y_t$ . Låt  $Y_t^*$  vara normalnivån, eller jämviktsnivån på BNP i period  $t$  (se diskussionen i avsnitt 2.2) och  $y_t^*$  vara logaritmen av  $Y_t^*$ . På samma sätt som för inflationen kan förlusten vid avvikelser från normalnivån skrivas som

$$(2) \quad \sum_t \beta^t (y_t - y_t^*)^2.$$

Centralbanken använder i normala fall bara ett verktyg, räntan, som alltså ska användas för att uppnå två mål: att stabilisera inflationen runt inflationsmålet och att stabilisera produktionen runt en långsiktigt hållbar nivå. Om det är konflikt mellan dessa mål måste därför centralbanken göra en avvägning mellan de två. Avvägningen brukar man ofta formulera som att centralbanken väljer den nivå på räntan som ger en så liten kombinerad förlust som möjligt, det vill säga centralbanken minimerar en förlustfunktion enligt

$$(3) \quad L = \sum_t \beta^t [(\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2],$$

där  $\lambda$  representerar vikten som centralbanken lägger på stabilisering av realekonomin relativt inflationen, det vill säga graden av flexibilitet i penningpolitiken. Givetvis finns det inte alltid en konflikt mellan att stabilisera inflationen och produktionsgapet. Det beror på vilka störningar som träffar ekonomin. I vissa fall kommer inflationen och produktionen att röra sig åt olika håll jämfört med sina "mål" och ibland åt samma håll. Men även när de rör sig åt samma håll kan det vara motiverat för centralbanken att ta explicit hänsyn till den realekonomiska utvecklingen.

## Duala mandat

Ovanför förklarade vi att i teorin kan vi se det som att en centralbank som bedriver flexibel inflationsmålspolitik försöker minimera en förlustfunktion där både inflationen och realekonomin ingår på något sätt, som till exempel i (3). Vidare pekade vi på att vikten  $\lambda$  bestämmer graden av flexibilitet i penningpolitiken.

Om myndigheterna önskar ge en centralbank ett mycket konkret dualt mandat skulle man kunna tänka sig att de i mandatet specificerar att centralbanken ska minimera förlustfunktionen (3) där även värdet på  $\lambda$  är preciserad. Eventuellt kan de ange argumenten i förlustfunktionen och låta viktningen mellan de två målen vara upp till centralbanken själv att bestämma.

## Mål för nominell BNP-tillväxt

Låt  $N$  vara nivån på nominell BNP:  $N = PY$ . Om vi tar logaritmen av detta uttryck och ser på förändringen över två perioder får vi resultatet att tillväxten i  $N$  är lika med summan av inflationen (förändringen av priserna),  $\pi$ , och realekonomisk tillväxt,  $g$ ,

$$nt = \pi + g$$

där  $nt$  är tillväxten i  $N$ .

För att definiera ett nominellt tillväxtmål börjar centralbanken med att ange vad den anser vara nivån på ekonomins hållbara eller långsiktiga tillväxt i ekonomin,  $g^*$ . Vad denna potentiella nivå är blir en bedömningsfråga. Nivån beror på vad man bedömer vara den långsiktiga tillväxten i produktiviteten och arbetskraften, hur man bedömer strukturella förhållanden när det gäller arbetsmarknadens funktionssätt och så vidare. Det är viktigt att notera att om penningpolitiken är neutral på lång sikt, det vill säga att den inte kan höja produktionen på ett hållbart sätt, kommer tillväxtpotentialen  $g^*$  inte att påverkas av penningpolitiken.

Centralbanken behöver också definiera ett inflationsmål  $\pi^*$ . Målet för den nominella tillväxten ( $nt^*$ ) blir då summan av dessa två, det vill säga

$$nt^* = g^* + \pi^*.$$

Målet för penningpolitiken blir då att hålla den nominella tillväxten ( $nt$ ) på eller nära  $nt^*$ .

För att knyta an till den formella penningpolitiska teorin kan vi anta att centralbanken försöker minimera summan av de kvadratiska avvikelserna från målet  $(nt_t - nt_t^*)^2$ . Det kan i sin tur skrivas som att centralbanken försöker stabilisera förlustfunktionen

$$L = \sum_t \beta^t \left\{ \frac{(\pi_t - \pi^*)^2 + (g_t - g^*)^2}{a} + 2 \frac{(\pi_t - \pi^*)(g_t - g^*)}{b} \right\}.$$

Den första delen av uttrycket, markerad  $a$ , liknar (3), men nu är  $\lambda = 1$  och  $y$  är utbytt mot  $g$ . Den andra delen, kovariansledet markerad  $b$ , är en effekt av att målet gäller variansen av summan av de två. Därmed ser vi att ett nominellt tillväxtmål i praktiken innebär att centralbanken ska stabilisera inflationen kring inflationsmålet och realekonomin kring en hållbar nivå (realekonomins tillväxtpotential) med samma vikt på båda dessa två mål. Ett nominellt tillväxtmål innebär därmed en strikt konkretisering av målen för penningpolitiken.

För att visa att penningpolitiken kan bli historiskt betingad med ett nominellt tillväxtmål kan vi se att centralbankens mål är att uppnå  $nt_t - nt_t^* = 0$ . Det kan i sin tur skrivas som

$$(\pi_t - \pi^*) + (y_t - y_t^*) - (y_{t-1} - y_{t-1}^*) = 0,$$



där  $y_t$  är produktionsnivån,  $(y_t - y_t^*)$  är produktionsgapet och vi har utnyttjat att  $g_t = (y_t - y_{t-1})$ . Därmed ser vi att historien spelar roll för om målet uppfylls. Om det fanns ett positivt produktionsgap i period  $t - 1$  krävs ett positivt produktions- och/eller inflationsgap i period  $t$ . Så är det inte med ett flexibelt inflationsmål – för att uppnå målet om ett inflations- och produktionsgap lika med 0 i period  $t$  spelar det ingen roll vad gapen var i den förra perioden.

### Trefaldigt mandat

Medan målen för penningpolitiken normalt beskrivs som förlustfunktionen (3) skulle ett trefaldigt mandat innebära att vi lägger till ytterligare ett element som representerar risker på de finansiella marknaderna. Rent teoretiskt skulle förlustfunktionen då ta formen

$$(4) \quad L = \sum_t \beta^t [(\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2 + \delta\Omega_t^2],$$

där  $\Omega_t$  är ett mått på finansiella risker, se Woodford (2012). Disyatat (2010) föreslår att man ska använda en viktad summa av förmögenhetspriser och hushållens skulder i relation till en jämviktsnivå som proxy på riskerna i det finansiella systemet.

### Att blicka bortom prognoshorisonten

Förslaget om att blicka bortom prognoshorisonten kan formellt beskrivas som att man försöker minimera förlustfunktionen

$$(5) \quad L = \sum_t^k \beta^t [(\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2] + pL(kris),$$

där  $p$  är sannolikheten för en kris efter prognoshorisonten,  $k$ , som ger en förlust  $L(kris)$ . Man antar att  $p$  beror på penningpolitiken på så sätt att en expansiv penningpolitik ökar risken för en kris.

### Prisnivåmål

Ett prisnivåmål kan beskrivas på följande sätt. Centralbanken lägger fast en bana för den aggregerade prisnivån, till exempel för KPI. Banan definieras implicit eller är konsistent med ett mål för inflationen,  $\pi^*$ , och kan skrivas som

$$p_t^* = p_0 + t\pi^*, \quad t = 0, 1, \dots, \infty$$

där  $p_t^*$  är logaritmen av prisnivån som ska uppnås i period  $t$ ,  $p_0$  är logaritmen av prisnivån i perioden då prisnivåmålet infördes och  $\pi^*$  är den takt som prisnivån ska öka varje period ("inflationmålet"). Målet för penningpolitiken är att stabilisera prisnivån på denna bana.

Ett sätt att formellt beskriva detta på är att centralbanken försöker minimera summan av de kvadrerade avvikelserna från prisnivåmålet från period  $t$ , det vill säga centralbanken minimerar

$$(6) \quad \sum_t \beta^t (p_t - p_t^*)^2.$$

Om centralbanken bedriver en flexibel politik kommer den även att ta hänsyn till utvecklingen i realekonomin. Som i fallet med en flexibel inflationsmålspolitik kan det formaliseras genom att inkludera produktionsgapet i den förlustfunktionen centralbanken ska minimera enligt

$$(7) \quad L = \sum_t \beta^t [(p_t - p_t^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2],$$

där  $\lambda$  representerar vikten centralbanken lägger på stabilisering av realekonomin relativt prisnivån.

## Mål för genomsnittlig inflation

Kortfattat fungerar mål för genomsnittlig inflation på följande sätt. Centralbanken definierar hur många år,  $j$ , genomsnittet för inflationen,  $\pi_t$ , ska mätas över. Den genomsnittliga inflationen kan då skrivas som

$$\bar{\pi}_{j,t} = \frac{1}{j} \sum_{s=1}^{j-1} \pi_{t-s} = \frac{1}{j} (p_t - p_{t-j})$$

där  $p_t$  och  $p_{t-j}$  är logaritmen för prisnivån i period  $t$  respektive period  $t-j$ .

Målet för penningpolitiken blir att stabilisera den genomsnittliga inflationen på målnivån  $\pi^*$ . Som för inflationsmålet kan vi se det som att centralbanken minimerar den kvadrerade summan av avvikelserna från inflationsmålet

$$\sum_t \beta^t (\bar{\pi}_{j,t} - \pi^*)^2.$$

Därmed ser vi att om exempelvis  $j = 1$  så är målet för den genomsnittliga inflationen  $\bar{\pi}_{1,t} = (p_t - p_{t-1})$ , det vill säga detsamma som ett vanligt inflationsmål. Om  $j = \infty$  motsvarar det ett prisnivåmål.

Även här kan vi tänka oss att centralbanken tar hänsyn till realekonomin och att den minimerar

$$(8) \quad L = \sum_t \beta^t [(\bar{\pi}_{j,t} - \pi^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2].$$

## Mål för nivå på nominell inkomst

Kortfattat fungerar ett mål för nivån på nominell inkomst på följande sätt. Liksom för ett nominellt tillväxtmål behöver den långsiktiga tillväxtpotentialen i ekonomin,  $g^*$ , identifieras. Dessutom behöver centralbanken definiera ett implicit inflationsmål  $\pi^*$ . Målet för nivån på den nominella inkomsten i logaritmisk form,  $ni^*$ , blir då

$$(9) \quad ni_t^* = ni_0 + t(g^* + \pi^*)$$

där  $ni_0$  är logaritmen av den nominella BNP-nivån i perioden då målet infördes. Målet för penningpolitiken är att stabilisera  $ni_t$  på denna målnivå. Till skillnad från ett nominellt tillväxtmål på 5 procent kräver ett nominellt inkomstmål alltså att avvikelser från 5 procent i en period måste "hämtas igen" i senare perioder då tillväxten i nominell inkomst måste vara högre än 5 procent.

För att knyta an till den formella penningpolitiska teorin kan vi anta att centralbanken försöker minimera summan av de kvadratiske avvikelserna från målet  $(ni_t - ni_t^*)^2$ . Den kan i sin tur skrivas som att centralbanken försöker stabilisera förlustfunktionen

$$L = \sum_t \beta^t \left\{ \underbrace{(p_t - p_t^*)^2 + (y_t - y_t^*)^2}_a + 2 \underbrace{(p_t - p_t^*)(y_t - y_t^*)}_b \right\}.$$

Den första delen av uttrycket, markerad  $a$ , liknar (3), men nu är  $\lambda = 1$  och  $\pi$  är utbytt mot  $p$ . Den andra delen, kovariansledet markerad  $b$ , är en effekt av att målet gäller variationen i summan av de två. Därmed ser vi att ett nivåsmål för nominellt BNP i praktiken innebär att centralbanken ska stabilisera priserna kring en bana och realekonomin kring en hållbar nivå med samma vikt på båda dessa två mål. Ett nominellt tillväxtmål innebär därmed en strikt konkretisering av målen för penningpolitiken.