
Mål og midler i pengepolitikken

Peter Ejler Storgaard, Økonomisk Afdeling

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Rammerne for pengepolitikken i de europæiske lande er forandret i løbet af de seneste tyve år. Faktisk skiller Danmark sig ud ved at have ført en basalt set uændret fastkurspolitik siden 1982. De andre EU-lande, der tidligere var deltagere i det europæiske fastkurssamarbejde, er nu gået skridtet videre og har indført den fælles mønt, euroen. Norge, Sverige og UK har i perioden forsøgt sig med fastkurspolitik, men tilrettelægger nu pengepolitikken efter en inflationsmålsætning. Og de nye EU-landes monetære politik spænder vidt fra såkaldte currency boards i Estland og Litauen til inflationsmålsætninger i Polen og Tjekkiet.

Tiltrædelseslandene er traktatmæssigt forpligtede til på et tidspunkt at indføre euroen, og som følge heraf skal de i en overgangsperiode med i det europæiske fastkurssamarbejde, ERM2. Penge- og valutapolitikken i disse lande skal derfor ændres i de kommende år. Nogle af tiltrædelseslandene fører allerede fastkurspolitik, som kan videreføres inden for rammerne af ERM2. For dem vil skiftet finde sted ved overgangen til den monetære union. Andre af de nye EU-lande har flydende valutakurs og tilrettelægger pengepolitikken efter en inflationsmålsætning, og her venter der en større omlægning af den økonomiske politik. De nødvendige ændringer i penge- og valutapolitikken i disse lande vil også have konsekvenser for indretningen af finanspolitikken og den øvrige stabiliseringspolitik, og en del af tilpasningerne kan med fordel gennemføres i forbindelse med medlemskab af fastkurssamarbejdet ERM2.

I denne artikel diskuteres nogle af de teoretiske overvejelser om penge- og valutapolitik i små, åbne økonomier. Det grundlæggende teoretiske resultat er, at da pengepolitikken kun har et instrument til rådighed – den korte rente – kan pengepolitikken kun opfylde et mål, fx et valutakursmål eller et inflationsmål. Ved at inddrage en række supplerende forhold bliver den teoretiske model mere kompleks og resultaterne knap så entydige. Specifikt peger udvidelser af modellen på, at centralbankens mulighed for at forfølge mere end et mål afhænger af, hvilke mål der er tale om. En række forhold medfører, at det er særligt vanskeligt for centralbanken at styre valutakursen og samtidigt opfylde andre mål.

Strukturen i artiklen er som følger: Først gives en kort oversigt over de nye EU-landes nuværende penge- og valutapolitiske strategier. Dernæst præsenteres en model af sammenhængen mellem mål og midler i pengepolitikken med udgangspunkt i Tinbergen (1952) og Johansens (1977) generelle analyser af mål og midler i økonomisk politik. Efter at have behandlet en række mulige udvidelser af modellen diskuteres udvalgte pengepolitiske strategier – bl.a. fastkurspolitik og fleksibel inflationsmålsætning – nærmere. Afslutningsvis gennemgås nogle af de særlige forhold, der er af betydning for de tiltrædende landes pengepolitiske strategi forud for deres euromedlemskab.

PENGE- OG VALUTAPOLITIK I TILTRÆDESESLANDENE

De nye EU-lande har meget forskellige penge- og valutapolitiske strategier ved indtrædelsen. Valutapolitikken spænder fra meget stram styring af valutakursen i nogle lande til fri flydning i andre. Modstykket hertil er, at graden af pengepolitisk uafhængighed, dvs. muligheden for at tilrettelægge pengepolitikken efter den indenlandske økonomiske situation, spænder fra ingen uafhængighed i lande med helt fast valutakurs til i princippet fuld uafhængighed i lande, hvor valutakursen flyder frit.

Overordnet set søger de mindre lande (Cypern, Estland, Letland, Litauen, Malta og Slovenien) i højere grad at styre udviklingen i valutakursen, end de større lande (Polen, Slovakiet, Tjekkiet og Ungarn). De større lande har dog alle tidligere forsøgt sig med strammere styring af valutakursen.

Pengepolitikken i de små tiltrædende lande er i overvejende grad indrettet på at opfylde den valgte valutakursmålsætning. Estland og Litauen har helt opgivet den selvstændige pengepolitik til fordel for currency boards¹ over for euroen. Maltas fastkurspolitik over for en kurv af valutaer (euro, dollar og britiske pund), det snævre bånd mellem den lettiske lat og SDR², og det i praksis snævre bånd mellem det cypriotiske pund og euro giver de respektive centralbanker meget lidt handlefrihed. I Slovenien har centralbanken de seneste år sikret en stabil udvikling i valutakursen i form af en jævn svækkelse af tolaren over for euro.

I de fire største tiltrædende lande indrettes pengepolitikken generelt med henblik på at opfylde en inflationsmålsætning. I Polen og Tjekkiet flyder valutaerne frit, og pengepolitikken indrettes alene på at opfylde de fastsatte inflationsmål. Slovakiets centralbank har også et infla-

¹ I et currency board er centralbanken forpligtet til at omveksle national valuta til den valgte ankervaluta på forlangende til en kurs, der er fastsat ved lov. Centralbanken udsteder højst national valuta svarende til værdien af dens valutareserve, jf. fx Bie og Hahnemann (2000).

² SDR er såkaldt særlige trækingsrettigheder udstedt af Den Internationale Valutafond. SDR er defineret som en sammensat valutakursenhed svarende til summen af 0,426 euro, 21 japanske yen, 0,0984 britiske pund og 0,577 amerikanske dollars.

tionsmål, men søger samtidig at imødegå større bevægelser i valutakursen. Endelig er inflationsmålet i Ungarn kombineret med en valutakursmålsætning i form af en annonceret centralkurs over for euro omgivet af et udsvingsbånd på +/- 15 pct.

Skiftene fra stram styring af valutakursen til fri flydning i Tjekkiet og en mere indirekte og løsere styring i Slovakiet blev fremkaldt af valuta-kriser i henholdsvis 1997 og 1998. I Polen er bevægelsen fra styring af valutakursen til fri flydning sket mere gradvist over en længere periode. Ungarn styrede indtil 2001 valutakursen inden for rammerne af et *crawling peg* system, som indebar en jævn svækkelse af forinten.

EN ØKONOMISK MODEL

Der er efterhånden opnået konsensus blandt økonomer om, at den korte rente er det eneste pengepolitiske instrument (se fx Goodhart, 1989 og Woodford, 2003). Der er også enighed om, at prisstabilitet bør være det overordnede mål for pengepolitikken. Men når det kommer til valget af mere specifikke (mellem)mål, så er der som nævnt større forskelle, også i Europa. I Danmark er valutakursen over for euro det direkte pengepolitiske mål, mens andre lande har flere mål, fx stabilisering af inflation og produktion i lande med såkaldt fleksible inflationsmålsætninger.

Den basale analyse af sammenhængen mellem mål og midler i økonomisk politik findes i Tinbergen (1952). Analysen viser, at forholdet mellem antallet af instrumenter og antallet af mål er centralt. I tilfælde af, at antallet af mål er lig antallet af instrumenter, er det i princippet muligt at beregne, hvordan instrumenterne skal justeres for at opnå målene. Hvis antallet af instrumenter overstiger antallet af mål, er der flere måder at nå målene på. I det sidste tilfælde, hvor der er flere mål end instrumenter, kan de opstillede mål normalt ikke nås ved brug af instrumenterne. En afvejning mellem målene bliver derfor nødvendig, medmindre det er muligt at finde nye effektive instrumenter.

Tinbergens analyse er et nyttigt udgangspunkt for en diskussion af sammenhængen mellem mål og midler i pengepolitikken. Derfor gives i det følgende en principiel fremstilling på baggrund af Tinbergens teori.¹ Antag først, at centralbanken kun er interesseret i målvariablen x (fx valutakursen), og at den præcise værdi, som søges opnået, er x^* . Centralbanken antages at have kontrol over et pengepolitisk instrument i (den korte rente), der kan påvirke det valgte mål. Endelig er sammenhængen mellem instrumentet og målet givet ved funktionen f ,

¹ Den formelle fremstilling her har mange lighedspunkter med diskussionen i Johansen (1977), der behandler økonomisk politik generelt.

der til hver værdi af renten antages at knytte en entydig værdi af valutakursen x

$$f(i) = x, \quad i \in I,$$

hvor renten kun kan antage værdier i mængden I (fx ikke-negative værdier). I første omgang ser vi bort fra usikkerhed omkring funktionen f , idet vi antager, at sammenhængen er deterministisk.

Hvis det pengepolitiske mål skal opfyldes gennem fastsættelse af instrumentet, kræver det, at der eksisterer en værdi af i , der løser følgende ligning

$$f(i) = x^*.$$

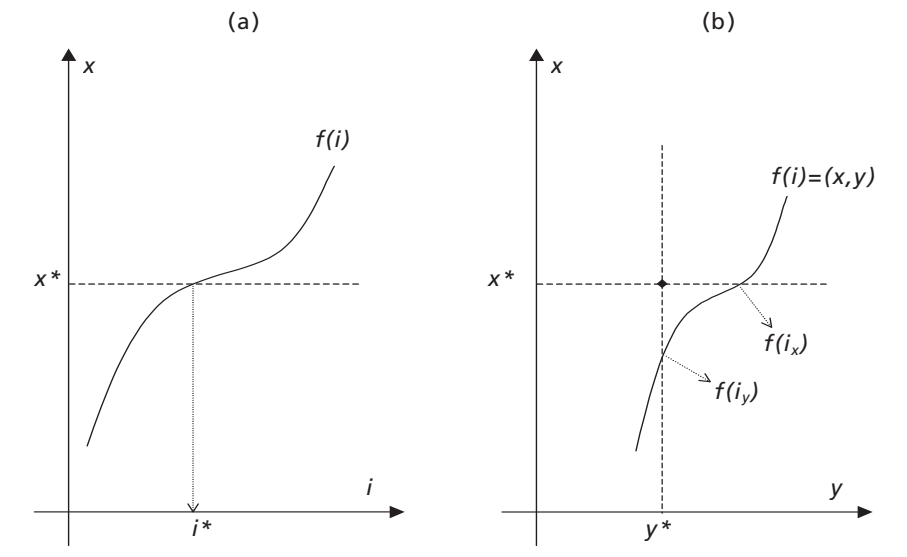
I figur 1(a) vises et tilfælde, hvor der findes en løsning. Hvis den korte rente sættes lig i^* , så opfyldes det pengepolitiske mål – valutakursen antager værdien x^* .

Centralbanken kunne også tænkes at være interesseret i flere målvariable, fx inflation og produktion. Her betragtes tilfældet med to målvariable x og y med tilhørende ønskede værdier x^* og y^* . Sammenhængen mellem den korte rente og målene antages at være givet ved (vektor)funktionen f , der til hver værdi af instrumentet knytter entydige værdier af målvariablene

$$f(i) = (x, y), \quad i \in I.$$

EKSEMPLER PÅ SAMMENHÆNGE MELLEM INSTRUMENT OG MÅL I PENGEPOLITIKKEN: (A) ET MÅL OG (B) TO MÅL

Figur 1



Opfyldelse af de pengepolitiske mål kræver nu, at der eksisterer en løsning til

$$f(i) = (x^*, y^*).$$

Figur 1(b) illustrerer, at det generelt ikke er muligt at opfylde to mål med et instrument. Mulighedskurven $f(i) = (x, y)$ angiver de kombinationer af målvariable, der kan opnås ved at justere instrumentet. Kurven går ikke igennem punktet (x^*, y^*) , hvilket betyder, at der ikke eksisterer en værdi af instrumentet, der sikrer opfyldelse af begge mål på samme tid. Men i eksemplet findes der værdier af instrumentet, der fører til opfyldelse af målene hver for sig: hvis renten sættes lig i_y , vil målet for y blive nået, mens en rente på i_x sikrer, at målet for x opfyldes.

Konklusionen på analysen er, at en centralbank ved at justere sit instrument som regel kan sikre, at ét mål opfyldes præcist. En centralbank, der forsøger at opfylde flere mål ved at justere den korte rente, risikerer at stå over for det problem, at den rente, der sikrer opfyldelsen af det ene mål, måske ikke samtidig sikrer opfyldelsen af det andet mål. I den situation vil centralbanken skulle afveje, hvordan den prioriterer manglende opfyldelse af de forskellige mål, når den fastsætter sit instrument.

UDVIDELSER AF MODELLEN

Den basale model, der blev introduceret ovenfor, tillod en klar fremstilling af det centrale resultat. Men modellen er naturligvis kun en meget rudimentær beskrivelse af pengepolitikken. I dette afsnit diskuteres nogle mulige udvidelser af modellen med særligt fokus på deres betydning for behovet for overensstemmelse mellem antallet af mål og midler i pengepolitikken.

Valg af mål

Målene for pengepolitikken blev i modellen implicit antaget valgt uafhængigt af sammenhængen mellem instrument og målvariable. I det tilfælde er der ikke umiddelbart nogen mekanisme, der sikrer overensstemmelse mellem mål og midler. Hvis de pengepolitiske mål ikke er fastlagt med skelen til, hvilke værdier af målvariable, der kan opnås med instrumentet, vil mulighedskurven derfor kun ved et "heldigt sammentræf" gå igennem målpunktet.

I praksis vælges de pengepolitiske mål på baggrund af centralbankens opfattelse af mulighedskurven. Det er nyttigt at skelne mellem to principielt forskellige fremgangsmåder: 1) Centralbanken vælger løbende sit foretrukne punkt ud fra de mulige punkter på den aktuelle muligheds-

kurve. 2) Centralbanken vælger sine mål ud fra de mulige punkter på en "strukturel" mulighedskurve.

Den aktuelle mulighedskurve kan i princippet give centralbanken et overblik over de udfald (fx kombinationer af inflation og produktion), den p.t. kan opnå ved at justere sit instrument. På basis heraf kan banken løbende vælge sit foretrukne udfald og fastsætte den korte rente i overensstemmelse hermed. Denne type strategi, hvor centralbanken kontinuerligt fastsætter sit instrument efter, hvad der aktuelt er optimalt, er i litteraturen kendt som "diskretionær" pengepolitik. Her over for står den regelbaserede politik, hvor instrumentet fastsættes efter en regel, fx med henblik på at opfylde en på forhånd annonceret målsætning. Kydland og Prescott (1977) og Barro og Gordon (1983) var blandt de første til at beskrive den grundlæggende forskel på de to typer politikker. Deres hovedresultat er, at den diskretionære pengepolitik fører til inflationsbias, idet inflationen bliver højere end med en regelbundet politik. Resultatet bygger på den antagelse, at centralbanken har et mål for produktionen, der er højere end det potentielle niveau. Nyere litteratur har peget på andre ulemper ved at føre diskretionær pengepolitik, som ikke afhænger af, at centralbanken ønsker produktion over det potentielle niveau, se fx Woodford (2003).

Alternativt kan de pengepolitiske mål fastsættes ud fra en strukturel mulighedskurve. Hermed menes, at centralbanken vælger målene ud fra sin model af de strukturelle sammenhænge i økonomien, der på lidt længere sigt må formodes at dominere udviklingen. På denne måde kan centralbanken sikre, at der ikke er nogen underliggende konflikt mellem dens mål. Et eksempel kunne være en centralbank, der ønsker at minimere udsvingene i inflation og produktion, og som mener, at der på kort sigt er en positiv sammenhæng mellem inflation og outputgab¹. Ved at vælge den potentielle produktion som målet for produktionen – dvs. et mål for outputgab på nul – opnår centralbanken, at produktionsmålet er konsistent med uændret inflation. Dermed vil en situation, hvor outputgabet er nul og inflationsmålet opfyldt, være en ligevægtssituation, hvor der ikke er underliggende mekanismer i økonomien, der trækker i retning af at underminere målopfyldelsen.

Den fleksible inflationsmålsætning er netop baseret på bagvedliggende mål om stabilisering af inflation og produktion. Men det er værd at bemærke, at man under ret generelle antagelser om modellen for økonomien kan vise, at den optimale pengepolitik, givet mål om stabilisering af inflation og produktion, kan formuleres som et fast mål i form af

¹ Outputgab er forskellen mellem den faktiske produktion og den potentielle produktion (dvs. produktionen i en langsigtligvægt med fuld beskæftigelse og fleksible priser).

en værdi for (den forventede værdi af) inflationen på mellemlangt sigt (se fx Svensson (1997)). Derfor kan det diskuteres, hvorvidt den fleksible inflationsmålsætning inden for rammerne af denne artikels model bedst fortolkes som havende et eller to mål.

Det vil også være en fordel ved de valgte mål, hvis afvigelser fra målene kræver den samme (kvalitative) ændring af det pengepolitiske instrument. I eksemplet med den fleksible inflationsmålsætning vil det være opfyldt, hvis et positivt outputgab oftest er kombineret med inflation over målet (fx som følge af et positivt efterspørgselsstød), da den optimale pengepolitiske reaktion på begge disse afvigelser vil være en forhøjelse af den korte rente. Givet en sådan sammenhæng mellem de pengepolitiske mål, vil centralbanken normalt ikke stå over for et dilemma med hensyn til fastsættelsen af den korte rente på andet end det helt korte sigt, jf. fx Svendsen, Røisland og Olsen (2004).

Målzoner

En af antagelserne i modellen er, at centralbankens mål er en eksakt værdi for en eller flere målvariabler. Mens det er i overensstemmelse med målet i visse centralbanker, fx de baltiske landes currency boards, så er der også mange centralbanker, der nøjes med en bredere målzone. I Danmarks tilfælde er der i forbindelse med ERM2-samarbejdet fastlagt et smalt udsvingsbånd på +/- 2,25 pct. for kronen omkring centralkursen over for euro,¹ og i de fleste lande med inflationsmålsætning sigter centralbanken efter at holde inflationen inden for et interval på typisk +/- 1 pct. omkring målet.

En af årsagerne til, at centralbanker ikke forsøger at opnå, at målvariablen kontinuerligt antager en eksakt værdi, er, at en sådan strategi ville kræve meget hyppige ændringer af instrumentet. Stor variabilitet i instrumentet vanskeliggør centralbankens kommunikation med omverdenen og reducerer muligheden for at sende et klart pengepolitisk signal. Dertil kommer, at i regimer med stor usikkerhed om effekten af ændringer i instrumentet på målvariablen vil det i praksis kun være muligt at holde målvariablen inden for et interval.

Modellen kan udvides til situationen med målzoner. I stedet for x^* beskrives centralbankens mål som et interval, fx $[\underline{x}^*; \bar{x}^*]$. Eftersom målet gøres bredere, vil der være flere værdier af instrumentet, der resulterer i en opfyldelse af målet, og dermed en vis forøgelse af spillerummet i pengepolitikken. For en centralbank med to mål vil en overgang til målzoner alt andet lige øge sandsynligheden for samtidig at kunne opfylde målene.

¹ De senere år har kronen været stabiliseret tæt på centralkursen.

Flere mulige ligevægte

Modellen indebærer, at sammenhængen mellem det pengepolitiske instrument og de pengepolitiske mål kan beskrives med en funktion, hvilket er ensbetydende med, at der til hver værdi af instrumentet kun svarer én værdi af målene. Hertil kan man indvende, at der findes økonomiske modeller, hvor fx forventningsdannelsen implicerer, at flere ligevægte er mulige. Mere specifikt kan økonomiens ligevægt – og dermed værdierne af målvariablerne – ændres alene som følge af skift i forbrugernes og virksomhedernes forventninger til den fremtidige pengepolitik. Muligheden for flere ligevægte vil alt andet lige gøre det sværere for centralbanken at nå netop den ligevægt, hvor målene indfries.

Transmissionsmekanismen

Sammenhængen mellem centralbankens instrument og de målvariabler, den er interesseret i, benævnes ofte den pengepolitiske transmissionsmekanisme. Den involverer i virkeligheden også en lang række andre økonomiske variabler og sammenhænge. Modellens funktion f er en "reduceret form" heraf, som sammenfatter alle de underliggende elementer. I en fuldt specificeret model af samfundsøkonomien vil den korte rente, der fastsættes af centralbanken, og målvariablerne (fx valutakursen eller inflation og outputgab) indgå på linje med andre makroøkonomiske variabler som fx forbrug, investering, offentlig saldo, betalingsbalance, lang rente og relevante udenlandske variabler. Sammenhængen mellem centralbankens instrument og mål i den aggregerede model kan bestemmes ved at løse modellen for forskellige værdier af det pengepolitiske instrument og finde de tilhørende værdier for centralbankens målvariabler. Når funktionen, der binder instrument og mål sammen, er fundet på denne måde, er der i processen gjort antagelser om værdien af de øvrige variabler og om de økonomiske sammenhænge, der indgår i den aggregerede model. Den beregnede funktion er derfor kun gyldig, så længe disse hjælpeantagelser holder.

Et eksempel på en hændelse, der kan føre til et skift i funktionen f , er en finanspolitisk lempelse. Hvis centralbankens mål er en stabil valutakurs, kan en uventet lempelse af finanspolitikken betyde et nedadrettet pres på valutaen. Den hidtidige sammenhæng mellem den korte rente og valutakursen holder derfor ikke længere, og en pengepolitisk stramning er nødvendig, hvis valutakursmålet skal opfyldes. En centralbank med mål for inflation og outputgab kan ligeledes opleve, at den værdi af den korte rente, der sikrede opfyldelse af målene før en finanspolitisk lempelse, ikke gør det efter lempelsen. Som regel vil en lempelse af finanspolitikken føre til øget inflation og et positivt outputgab, og cen-

tralbanken vil derfor skulle hæve renten for at reducere efterspørgslen, så dens mål igen opfyldes.

Påvirkninger fra udlandet kan også føre til skift i transmissionsmekanismen. Fx er det oplagt, at kursen mellem to valutaer bestemmes af den økonomiske udvikling og politik i begge lande. Derfor vil en centralbank med et valutakursmål opleve hyppige skift i mulighedskurven, som følge af fx ændringer i pengepolitikken i ankerlandet. I figur 1(a) svarer det til, at funktionen f rykkes, og at den rente, der sikrer opfyldelsen af valutakursmålet, ændres. Men også for en centralbank med et inflationsmål kan udlandets påvirkning give anledning til skift, der kræver en pengepolitisk ændring for at bevare prisudviklingen på sporet.

Generelt er der mange typer af ændringer i det økonomiske system, der kan medføre ændringer i den pengepolitiske transmissionsmekanisme. Skift i finanspolitikken og påvirkninger fra udlandet er vigtige eksempler, men strukturelle skift i økonomien – fx som følge af innovation på de finansielle markeder – kan have lignende effekter. Konsekvensen for centralbanken er, at det er vanskeligere at føre pengepolitik, end den basale model tilsiger. Sammenhængen mellem det pengepolitiske instrument og målene er ikke invariant, og centralbanken må derfor være parat til at justere pengepolitikken i tilfælde af, at sammenhængen ændres.

Finanspolitikkenes betydning for centralbankens evne til at nå sine mål implicerer også, at det kan blive nødvendigt at ændre finanspolitikken, hvis pengepolitikken ikke alene kan sikre opfyldelsen af de pengepolitiske mål. Eksempelvis kan manglende tillid til den økonomiske politik i et land, der fører fastkurspolitik, give anledning til et pres på valutaen, som ikke nødvendigvis kan imødegås med strammere pengepolitik, men som i stedet må adresseres gennem en finanspolitisk korrektion.

Dynamisk transmission

I denne artikels model skelnes der heller ikke mellem dynamiske og statiske sammenhænge. I tilfælde af, at ændringer i det pengepolitiske instrument først har effekt på de pengepolitiske mål efter nogen tid, bliver centralbankens opgave klart vanskeligere. Når pengepolitikken tilrettelægges efter en fleksibel inflationsmålsætning, er sammenhængen dynamisk, fordi målet er at styre inflationen på mellemlangt sigt. Når centralbanken ændrer den korte rente, sker det således for at påvirke inflationen om fx to år.¹ Det betyder, at centralbanken ikke umiddel-

¹ Årsagen til, at det ikke er den aktuelle inflation, der søges styret, når pengepolitikken tilrettelægges efter en fleksibel inflationsmålsætning, er, at ændringer i det pengepolitiske instrument ikke antages at have effekter på prisudviklingen før efter en vis periode.

bart kan vurdere, om en ændring i det pengepolitiske instrument har den ønskede effekt på dens målvariabel.

For en centralbank med en valutakursmålsætning er sammenhængen mellem instrument og mål derimod statisk i den forstand, at ændringer i den korte rente påvirker valutakursen øjeblikkeligt. Derfor kan centralbanken meget hurtigt se, om renteændringen har den tilsigtede effekt på valutakursen.

Generelt er modellens resultater dog ikke afhængige af målenes horisont. Inden for modellens rammer kan man analysere andre tilfælde som fx flere mål med forskellig horisont. En pengepolitisk strategi baseret på et inflationsmål på mellemlangt sigt og et valutakursmål, der skal overholdes kontinuerligt, er således blot et specialtilfælde af situationen med to mål. Men det er klart, at horisonten for det pengepolitiske mål har stor betydning for "teknikken" i centralbankens implementering af pengepolitikken og for dens kommunikation med omverdenen, jf. fx Storgaard (2002).

Stokastisk transmission

I modellen er transmissionsmekanismen beskrevet som en deterministisk sammenhæng. Men transmissionen fra det pengepolitiske instrument til målene er i praksis forbundet med usikkerhed. Når centralbanken ændrer den korte rente, så kendes effekten på valutakursen eller den fremtidige inflation ikke præcist. Vigtigheden heraf afhænger af, hvorvidt sammenhængen mellem instrument og mål er dynamisk eller ej. Jo længere og mere kompliceret transmissionsmekanismen er, jo større vil risikoen være for, at fx uventede stød til økonomien betyder, at centralbankens mål ikke nås. Udvidelse af modellen til tilfældet med stokastisk sammenhæng mellem middel og mål gør det mere sandsynligt, at centralbanken ikke rammer sit mål præcist, og mindsker ikke behovet for overensstemmelse mellem antallet af midler og mål i pengepolitikken.¹

PENGEPOLITISKE STRATEGIER I SMÅ, ÅBNE ØKONOMIER

I en åben økonomi med frie kapitalbevægelser må man generelt vælge mellem at stabilisere valutakursen eller have en uafhængig pengepolitik. Det skyldes, at en pengepolitik rettet mod indenlandske mål, en fast valutakurs og frie kapitalbevægelser udgør en "umulig treenighed",

¹ En tidlig undersøgelse af betydningen af usikkerhed om effekten af ændringer i instrumentet på målvariablen findes i Brainard (1967). Et eksempel på en nyere analyse af samme problemstilling er Giannoni (2002).

idet kun to af de tre på sigt kan være indbyrdes konsistente, jf. fx Obstfeld, Shambaugh og Taylor (2004).¹

De to eksempler på pengepolitiske strategier, der blev anvendt i diskussionen af modellen ovenfor – valutakursmålsætning og inflationsmålsætning – overholder denne grundlæggende betingelse. Begge strategier stiler efter at nå pengepolitikens overordnede mål om prisstabilitet, men på hver sin måde. Mens valutakursmålsætningen er en ekstern målsætning, hvor prisudviklingen søges stabiliseret ved at have en fast valutakurs som økonomiens nominelle anker, er et inflationsmål en intern målsætning, hvor målet for inflationen på mellemlangt sigt tjener som det nominelle anker.

I tilknytning til det grundlæggende teoretiske argument, at en fast valutakurs er inkonsistent med en uafhængig pengepolitik, når kapitalbevægelserne er frie, er der en række andre egenskaber ved fastkurspolitik, der gør det vanskeligt at kombinere denne strategi med fx en inflationsmålsætning.

For det første er der den vigtige forskel på de to strategier, at transmissionen fra den korte rente til valutakursen som regel er øjeblikkelig, mens den fulde effekt af renteændringer på inflation og outputgab typisk er op til to år forsinket.

Den teoretiske årsag til, at ændringer i den korte rente ofte har umiddelbare konsekvenser for valutakursen, er, at valutakurser er "fremadskuende" aktivpriser. Udover pengepolitiske indgreb i såvel ind- som udland, kan også andre "nyheder" om den økonomiske udvikling i de to lande, der påvirker det forventede fremtidige afkast af de to valutaer, hurtigt føre til betydelige kapitalbevægelser og ændringer i kursen. Derfor må en centralbank med en valutakursmålsætning konstant være parat til at ændre den korte rente for at imødegå en uønsket bevægelse i valutakursen. Da der vil være store gevinster at hente for spekulanterne, hvis et pres på valutaen resulterer i en de- eller revaluering af valutakursen, må centralbanken under en valutakrise være parat til at ændre renten betydeligt for at forsvare valutaen.

Hertil kommer den yderligere komplikation, at der ikke findes nogen økonomisk teori, som på tilfredsstillende vis er i stand til at forudsige udviklingen i valutakursen på kort sigt, jf. fx Meese og Rogoff (1983) og Faust, Rogers og Wright (2003). Som konsekvens heraf kan en centralbank, der ønsker at styre valutakursen, ikke basere sig på modelbaserede beregninger, og centralbankens strategi må også af denne grund

¹ I et troværdigt fastkursregime vil renten være tæt på renten i ankerlandet, da afkastet af placeringer i de to valutaer må være ens, når kapitalbevægelserne er frie, og der ikke er forventninger om ændringer af valutakursen. Derfor er det ikke muligt for centralbanken samtidigt at føre en selvstændig pengepolitik, da det netop forudsætter evnen til at sætte en rente, der er forskellig fra renten i ankerlandet.

være lagt an på løbende reaktioner på den aktuelle udvikling. I et troværdigt fastkursregime vil forventningerne til den fremtidige valutakurs ligge tæt på valutakursmålet, og ændringer af den korte rente med henblik på at stabilisere den aktuelle valutakurs vil derfor ikke påvirke renter med længere løbetid.

Når pengepolitikken tilrettelægges efter en fleksibel inflationsmålsætning, er det underliggende formål at bringe inflationen og outputgabet så tæt på de fastsatte mål som muligt. Opgaven for centralbanken kompliceres af, at der er betydelig træghed i udviklingen i priser og produktion.¹ Desuden er gennemslaget fra en ændring i den korte rente til den aggregerede efterspørgsel – herunder forbrug og investeringer – forbundet med usikkerhed både med hensyn til styrke og hastighed.

Modellen ovenfor og den efterfølgende diskussion peger på risikoen for, at mål for inflation og outputgap ikke kontinuerligt kan opfyldes præcist af centralbanken ved brug af renteinstrumentet. Hertil kommer, at centralbankens prioritering af de to mål i praksis kan forekomme uklar og varierende over tid. Som følge af trægheden i inflation og produktion vil skift i fokus dog ligesom renteændringer være forholdsvis længe om at slå igennem og næppe give anledning til abrupte effekter.

Valutakursen er en vigtig transmissionskanal for pengepolitikken i lande med inflationsmålsætning, idet ændringer af den korte rente af hensyn til den fremtidige prisudvikling hurtigt vil påvirke valutakursen og dermed importpriserne. Udover de udsving, der kan tilskrives pengepolitiske renteændringer, er det velkendt, at flydende valutakurser udviser betydelig volatilitet på kort sigt, og at længerevarende afvigelser fra ligevægtsværdier kan forekomme. Sådanne afvigelser kan komplicere opfyldelsen af målene for inflation og outputgab. Der er således ikke tegn på, at disse lande til gengæld for højere valutakursvolatilitet har lavere volatilitet i inflation og produktion end lande, der fører fastkurspolitik, jf. Christensen og Hansen (2003) for en undersøgelse af de seneste års udvikling i de nordiske lande.²

Samlet set er der således flere forhold, der gør det særligt vanskeligt for en centralbank med et valutakursmål også at have andre mål. Valutakursen er en fremadskuende aktivpris, som påvirkes øjeblikkeligt af

¹ I en økonomi med lav eller moderat inflation ændres mange priser kun sjældent, fordi omkostningerne forbundet med at overveje og gennemføre prisændringer ofte overstiger fordelene. Ligeledes sker tilpasninger af produktionen af varer og tjenester til ændrede efterspørgselsforhold langsomt idet udsving i salget i første omgang ofte forsøges imødegået gennem lageropbygning eller -nedbrydning.

² Forfatterne peger på, at en del af forklaringen kan være, at en mellemfristet orientering af finanspolitikken og en konsekvent fastkurspolitik skærmer et lands økonomi mod de hjemmelavede stød, som stammer fra en kortsigtet finanspolitik og fra fluktuationer i valutakursen.

pengepolitiske ændringer i ind- og udland og skift i forventningerne til den fremtidige pengepolitik. Derfor vil pengepolitiske indgreb af hensyn til opfyldelsen af andre mål – fx et inflationsmål eller et mål for outputgabet – som oftest også føre til udsving i valutakursen, som derfor vil afvige fra det fastsatte mål.

Hvis centralbanken ikke har et helt fast mål for valutakursen, men i stedet ønsker at holde kursen inden for et bånd, opnås som nævnt en vis grad af manøvrerum i rentefastsættelsen. En bred målzone kan således give centralbanken mere handlefrihed i pengepolitikken til fx også at forfølge et inflationsmål, men det vil ske på bekostning af indflydelsen på valutakursen. I tilfælde af, at markedskursen alligevel når udsvingsgrænserne, vil centralbanken blive tvunget til at vælge mellem at flytte/opgive båndet eller forsvare valutakursen ved at ændre renten. Hvis centralbanken vælger den sidste løsning, er der en risiko for, at banken får problemer med at opfylde inflationsmålet.

STRATEGIER FREM MOD EUROMEDLEMSKAB

For de nye EU-lande er euromedlemskab sigtepunktet for de kommende års udvikling i penge- og valutapolitikken. Optagelse i euroen kræver opfyldelse af en række konvergenskriterier, bl.a. krav om lav inflation og deltagelse i ERM2 uden alvorlige spændinger i mindst to år, herunder uden devaluering på eget initiativ. Prisstabilitet i bred forstand er en nødvendig forudsætning for samtidigt at kunne opfylde betingelserne om en stabil indenlandsk prisudvikling og en stabil valutakurs.

Konvergenskriterierne betyder, at stabilisering af valutakursen inden for rammerne af ERM2 før eller siden bliver et vilkår for penge- og valutapolitikken i hvert af de tiltrædende lande. Som konsekvens vil en reorientering af pengepolitikken blive nødvendig, hvis centralbanken ikke på nuværende tidspunkt har et valutakursmål, og valutakursvolatiliteten er betydelig.

I den forbindelse viser diskussionen ovenfor, at det generelt kan være problematisk at have andre mål for pengepolitikken, når man ønsker at stabilisere valutakursen. I det specifikke tilfælde, hvor kravet om stabil valutakurs og lav inflation kun vedrører en kort periode, er det imidlertid ikke sikkert, at der vil opstå modsætninger mellem valutakursstabilitet og et inflationsmål. Fx bevarede Finland og Spanien uden større problemer en inflationsmålsætning som en del af pengepolitikken op til deres medlemskab af euroen.¹ Pengepolitikken stod dog ikke alene, idet

¹ En gennemgang af de finske og spanske erfaringer kan findes i henholdsvis Korhonen (2001) og Gutiérrez (1998).

konvergensstrategien i mange af de nuværende eurolande var en samlet pakke, der også omfattede finans- og strukturpolitik, jf. fx Papaspyrou (2004). De seneste års udvikling i Ungarn viser imidlertid, at der ikke blot er tale om en teoretisk risiko for, at centralbanken kan få vanskeligheder med at opfylde to målsætninger.¹

Pengepolitikken vil i perioden op til euromedlemskabet også være påvirket af en række mere tekniske forhold. Hvis det annoncerede indtrædelsestidspunkt er troværdigt, vil rentekurven i det pågældende land fra dette tidspunkt være bundet til rentekurven i euroområdet. Det betyder, at pengepolitikken højst kan påvirke renter, hvis løbetid ikke overstiger tidsrummet indtil den forventede euroindførelse. Efterhånden som indtrædelsestidspunktet nærmer sig, vil pengepolitikken derfor blive stadig mindre effektiv. På grund af den træghed, der er i transmissionen fra den pengepolitiske rente til produktion og inflation, vil pengepolitikens indflydelse på disse variabler svækkes tidligere end på fx valutakursen.

En anden vigtig sammenhæng er rentepariteten, der binder renten i tiltrædelseslandet sammen med renten i euroområdet og den nuværende og fremtidige kurs mellem tiltrædelseslandets valuta og euroen. Givet renten i euroområdet og markedets forventning til indtrædelseskursen, vil en ændring af den korte rente i tiltrædelseslandet føre til en ændring i (spot) valutakursen. Medmindre markedets forventning til indtrædelseskursen samtidig ændres, vil en ændring af den pengepolitiske rente i tiltrædelseslandet således føre til en umiddelbar ændring af valutakursen. Det vil derfor være vanskeligt for centralbanken at gennemføre renteændringer af hensyn til fx opfyldelsen af et inflationsmål uden at skabe volatilitet i valutakursen.

Når pengepolitikken tilrettelægges efter at holde valutakursen fast, vil markedet til stadighed vurdere, om strategien er troværdig, og tvivl om målsætningens holdbarhed kan føre til spekulation mod valutaen. I tiden op til et lands indtræden i en møntunion vil der ikke være mindre fokus på, om den valgte strategi er holdbar. Det stiller yderligere krav til centralbanken, der må være parat til at anvende pengepolitikken til at imødegå spekulative angreb. I det omfang, tvivlen om strategien for eurodeltagelse skyldes den øvrige økonomiske politik, kan det i sagens natur også være nødvendigt fx at korrigere finanspolitikken.

¹ I begyndelsen af 2003 måtte centralbanken lempe pengepolitikken betydeligt for at holde valutaen inden for udsvingsbåndet over for euro. Efter en devaluering i juni, strammede centralbanken pengepolitikken i flere omgange gennem resten af året for at undgå, at valutaen blev for svag. Centralbankens politik formåede at holde valutaen inden for udsvingsbåndet, men det annoncerede inflationsmål for slutningen af 2003 blev overskredet, bl.a. som følge af svækkelsen af valutaen gennem året.

LITTERATUR

Barro, Robert J. og David B. Gordon (1983), Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 12, No.1.

Bie, Ulrik og Niels Peter Hahneemann (2000), Currency boards, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 2. kvartal.

Brainard, William (1967), Uncertainty and the Effectiveness of Policy, *American Economic Review*, Vol. 57, No. 2.

Christensen, Anders Møller og Niels Lynggård Hansen (2003), Volatilitet i inflation og økonomisk aktivitet i Norden, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal.

Faust, Jon, John H. Rogers og Jonathan H. Wright (2003), Exchange rate forecasting: the errors we've really made, *Journal of International Economics*, Vol. 60, No. 1.

Giannoni, Marc P. (2002), Does Model Uncertainty Justify Caution? Robust Optimal Monetary Policy in a Forward-Looking Model, *Macroeconomic Dynamics*, Vol. 6, No.1.

Goodhart, Charles (1989), The Conduct of Monetary Policy, *Economic Journal*, Vol. 99, No. 396.

Gutiérrez, Fernando (1998), Monetary Policy Following the Law on the Autonomy of the Banco de España, i J.L.M. de Molina, J. Viñals og F. Gutiérrez (eds.), *Monetary Policy and Inflation in Spain*, London: Macmillan Press.

Johansen, Leif (1977), *Lectures on Macroeconomic Planning*, Amsterdam: North-Holland.

Korhonen, Tapio (2001), Finnish monetary and foreign exchange policy and the changeover to the euro, Bank of Finland, *Discussion Papers*, No. 25.

Kydland, Finn E. og Edward C. Prescott (1977), Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans, *Journal of Political Economy*, Vol. 75.

Meese, Richard A. og Kenneth Rogoff (1983), Empirical Exchange Rate Models of the Seventies: Do They Fit Out of Sample?, *Journal of International Economics*, Vol. 14, No. 1-2.

Obstfeld, Maurice, Jay C. Schambaugh og Alan M. Taylor (2004), The Trilemma in History: Tradeoffs among Exchange Rates, Monetary Policies, and Capital Mobility, ikke publiceret, University of California, Berkeley.

Papasprou, Theodoros S. (2004), EMU Strategies: Lessons from Past Experience in View of EU Enlargement, Bank of Greece, *Working Paper*, No. 11.

Storgaard, Peter Ejler (2002), Valutakursregimer og gennemsigthed, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal.

Svendsen, Ingvild, Øistein Røisland og Kjetil Olsen (2004), Avveininger i pengepolitikken, Norges Bank, *Penger og Kreditt*, nr. 1.

Svensson, Lars E. O. (1997), Inflation forecast targeting: implementing and monitoring inflation targets, *European Economic Review*, Vol. 41, issue 6.

Tinbergen, Jan (1952), *On the Theory of Economic Policy*, Contributions to Economic Analysis, volume I, Amsterdam: North-Holland.

Woodford, Michael (2003), *Interest and Prices*, Princeton: Princeton University Press.