

# Åpenhet og forutsigbarhet i pengepolitikken

Tom Bernhardsen og Arne Kloster, rådgivere i Pengepolitisk avdeling i Norges Bank<sup>1</sup>

Ved å være åpen om sitt reaksjonsmønster kan sentralbanken oppnå at aktørene i økonomien forstår gjennomføringen av pengepolitikken. Aktørene vil da kunne forutse sentralbankens rentebeslutninger i nokså stor grad. Åpenhet og forutsigbarhet kan bidra til å styrke tilliten til pengepolitikken og gjøre den mer effektiv. I denne artikkelen vurderer vi forutsigbarheten i Norges Banks rentesetting siden 1999 og sammenlikner med en del andre land. Vi bruker endringene i pengemarkedsrentene etter rentemøtene som en indikasjon på om beslutningene har overrasket markedsaktørene. Undersøkelsen kan tyde på at rentebeslutningene i Norge har overrasket markedsaktørene noe mer enn i andre land, særlig i 2001. Det kan ha sammenheng med at konjunktursituasjonen i Norge har vært nokså forskjellig fra i andre land. I tillegg er inflasjonsmålet i Norge nokså nytt. Over tid er det imidlertid den faktiske utviklingen i inflasjonen som betyr mest for tilliten til pengepolitikken. Langsiktige indikatorer tyder på at inflasjonsforventningene i Norge er nær inflasjonsmålet.

## 1 Innledning

Mens pengepolitikken tidligere ble utformet uten særlig innsyn fra allmennheten, legger de fleste sentralbanker i dag stor vekt på åpenhet og forutsigbarhet. Det må blant annet ses i sammenheng med at pengepolitikken i en rekke land er lagt om til direkte inflasjonsstyring - fra regelstyrte regimer knyttet opp mot valutakursen eller andre avledede mål. Innenfor et regime med fast valutakurs er det for eksempel nokså klart hva sentralbanken tar hensyn til i rentesettingen, og virkningen politikken har på målvariabelen kan observeres raskt. Direkte inflasjonsstyring kan også innebære en form for regel, ved at utsiktene for inflasjonen fram i tid er retningsgivende for rentesettingen. Likevel krever den operative gjennomføringen betydelig skjønnsutøvelse.

Stor grad av skjønnsutøvelse innebærer handlefrihet for sentralbanken. Samtidig kan det bli mindre tydelig for aktørene hva sentralbanken baserer sin rentesetting på. Selv om sentralbankens mandat er klart formulert og offentlig kjent, er det ikke nødvendigvis lett å se hvordan sentralbanken i praksis vil gå fram for å nå målet. Sentralbanken kan redusere denne kilden til usikkerhet ved å være åpen om sin skjønnsutøvelse. Pengepolitikken vil da kunne fremstå som mer forutsigbar.

I denne artikkelen ser vi på forutsigbarheten i Norges Banks rentesetting de siste par årene og sammenlikner med en del andre land. I avsnitt 2 gjør vi nærmere rede for hvorfor åpenhet og forutsigbarhet er viktig. Avsnitt 3 beskriver hvordan pengemarkedsrentene kan avspeile graden av forutsigbarhet. I avsnitt 4 bruker vi pengemarkedsrentene til å analysere forutsigbarheten i rentesettingen i Norge siden begynnelsen av 1999. Avsnitt 5 gir en tilsvarende gjennomgang for en del andre land og sammenlikner med resultatene for Norge. Avsnitt 6 drøfter indikatorer for tilliten til pengepolitikken i Norge, mens avsnitt 7 oppsummerer.

## 2 Hvorfor bør sentralbanker bry seg om åpenhet og forutsigbarhet?

Norges Banks oppgave er å sørge for lav og stabil inflasjon over tid. Inflasjonsmålet er 2½ prosent. Det er dette Norges Bank må måles mot. Hvorfor skal en da være opptatt av åpenhet og forutsigbarhet?<sup>2</sup>

Før vi drøfter dette nærmere, er det særlig fire begreper som det kan være nyttig å presisere:

Med *åpenhet i pengepolitikken* mener vi at sentralbanken kommuniserer sitt reaksjonsmønster og sitt syn på økonomiens utvikling og virkemåte til offentligheten på en klar måte<sup>3</sup>. Åpenhet innebærer også at målet for pengepolitikken er forstått.

*Pengepolitikken er forutsigbar* dersom sentralbankens beslutninger i liten grad overrasker aktørene i økonomien.

*Tillit til pengepolitikken* betyr at aktørene i økonomien har tro på at inflasjonen over tid vil være lik inflasjonsmålet.

*Effektivitet i pengepolitikken* innebærer to ting:

- At inflasjonsforventningene er stabile, lik inflasjonsmålet. Dersom inflasjonsforventningene varierer mye, kan store endringer i den nominelle renten bli nødvendig for å oppnå et ønsket nivå på realrenten. Da blir pengepolitikken lite effektiv.
- At markedsaktørenes forventninger om fremtidig utvikling i styringsrenten er basert på en riktig forståelse av sentralbankens handlemønster. Pengepolitikken virkning på økonomien går via markedsrentene. Det gjør at pengepolitikken i stor grad virker gjennom forventninger. Er det stadig store feil i disse forventningene, blir politikken lite effektiv.

Med dette som utgangspunkt kan vi si at åpenhet er viktig fordi det kan bidra til å øke tilliten til penge-

<sup>1</sup> Takk til Farooq Akram, Kristin Gulbrandsen, Steinar Holden, Arild Lund, Øistein Røisland, Ingvild Svendsen og Pål Winje for nyttige kommentarer.

<sup>2</sup> Se Blinder, Goodhart, Hildebrand, Lipton og Wyplosz (2001) for en mer grundig drøfting av dette spørsmålet.

<sup>3</sup> Åpenhet kan drøftes i forhold til en rekke faktorer. Blant disse er sentralbankens målfunksjon, reaksjonsfunksjon, analyser, syn på hvordan renten påvirker prisveksten og dens vurdering av prisutsiktene og risikobildet. Se Gjerdem (2001) for en omtale av Norges Banks kommunikasjon i lys av disse faktorene og en sammenlikning med andre land.

politikken og gjøre den mer effektiv. I figuren nedenfor er disse sammenhengene skissert. Virkningene forutsetter imidlertid at målet for pengepolitikken er forstått og at sentralbanken setter renten riktig. Disse forholdene er viktigere enn åpenhet i seg selv. Først når de er oppfylt, vil åpenhet kunne ha de virkningene som er skissert nedenfor.



Pilen til venstre i figuren illustrerer at åpenhet kan bidra til å styrke tilliten til pengepolitikken. Når sentralbanken er åpen om sitt handlemønster, og det fremstår som logisk i forhold til målet, styrkes aktørenes tro på at inflasjonen vil holde seg lav og stabil over tid. Økonomien får da et solid nominelt ankerfeste. Inflasjonsforventningene som legges til grunn ved lønns- og prisfastsettelsen, er lik sentralbankens inflasjonsmål. I en situasjon der økonomien blir utsatt for en uventet forstyrrelse som bringer inflasjonen vekk fra målet, blir kostnadene ved å bringe inflasjonen tilbake mindre om inflasjonsforventningene holder seg stabile. Den nødvendige justeringen i det nominelle rentenivået blir mindre når gjennomslaget i realrenten er stort. Høy grad av tillit gjør dermed pengepolitikken effektiv.

Pilen til høyre i figuren illustrerer sammenhengen mellom åpenhet, forutsigbarhet og effektivitet i pengepolitikken. Virkningen av pengepolitikken på prisstigningen avhenger av at endringer i Norges Banks styringsrente, foliorenten, slår gjennom til rentene på bedriftenes og husholdningenes fordringer og gjeld. Forbindelsen mellom foliorenten og markedsrentene går i stor grad gjennom markedsaktørenes forventninger. Rentene i pengemarkedet er påvirket av forventningene om utviklingen i Norges Banks renter fremover. Aktørenes forståelse av sentralbankens handlemønster er et viktig grunnlag for disse forventningene.

Når aktørene forstår sentralbankens handlemønster, skapes et grunnlag for at rentesettingen blir forutsigbar.<sup>4</sup> Markedsrentene kan da reagere stabiliserende på ny informasjon om den økonomiske utviklingen. Tegn til økende press på ressursene i økonomien vil gi forventninger om høyere fremtidig styringsrente, slik at

markedsrentene øker. Tegn til avtakende press i økonomien virker motsatt. Slike reaksjoner i markedsrentene vil normalt komme raskt. Dersom markedsrentene ikke reagerte, eller reaksjonene virket destabiliserende, kunne mer hyppige og større endringer i styringsrenten bli nødvendig for å oppnå målet om lav og stabil inflasjon. I tillegg ville usikkerhet om reaksjonsmønsteret i seg selv gi opphav til svingninger i renter og andre finansielle priser. Slike svingninger ville også gjøre det mer krevende for sentralbanken å nå inflasjonsmålet.

Slik vi har definert begrepene er åpenhet et virkemiddel sentralbanken kan bruke for å gjøre pengepolitikken mer forutsigbar og effektiv. Samtidig kan åpenhet bidra til å gjøre pengepolitikken forstått, noe som kan føre til at tilliten blir styrket. Betydningen av det siste kan være særlig stor i en fase der sentralbankens mandat er nytt og den ikke kan vise til en lang historie med gode resultater innenfor det gjeldende regimet.

Åpenhet og forutsigbarhet er ikke i seg selv tilstrekkelig for tillit til pengepolitikken. Over tid kan ikke sentralbanken oppnå tillit med mindre den faktiske inflasjonen er nær inflasjonsmålet. Dersom sentralbanken setter renten riktig i forhold til inflasjonsmålet, er det mindre viktig om markedsaktørene blir noe overrasket over de enkelte rentebeslutningene. Tilsvarende hjelper det lite med en forutsigbar pengepolitikk dersom resultatene er dårlige.

Graden av forutsigbarhet i rentesettingen kan likevel indikere hvorvidt sentralbanken er åpen og har lyktes i sin kommunikasjon. Dersom markedsaktørene forstår sentralbankens reaksjonsmønster, vil endringer i styringsrenten i stor grad være forventet og allerede priset inn i markedet før den faktiske endringen i styringsrenten finner sted.

### 3 Nærmere om forutsigbarhet og endringer i pengemarkedsrentene

Pengemarkedsrentene reflekterer markedsaktørenes forventninger om utviklingen i Norges Banks foliorente (se egen ramme om renteforventninger). Dersom sentralbankens reaksjonsmønster er godt kommunisert, bør endringer i pengemarkedsrenten i hovedsak komme som reaksjon på ny informasjon om den økonomiske utviklingen, for eksempel ved publisering av nye økonomiske data, og i mindre grad i forbindelse med rentemøter. En tendens til at pengemarkedsrentene gjennomgående endres mye etter en rentebeslutning indikerer at markedsaktørene ofte blir overrasket over sentralbankens beslutninger. Det kan skyldes at de ikke har fullt ut forstått sentralbankens handlemønster. Alternativt kan det gjenspeile at markedsaktørene og sentralbanken har ulik oppfatning av den økonomiske utviklingen.

Dersom markedsaktørene ikke forventer endringer i styringsrenten over løpetiden til pengemarkedsrenten, vil pengemarkedsrenten normalt være noe høyere enn styringsrenten. Forskjellen skyldes premier som kom-

<sup>4</sup> Åpenhet gir ingen garanti for at rentesettingen blir forutsigbar. En studie av Wadhvani (2001) tyder på at rentesettingen til Bank of England i perioden 3. juni 1997 – 18. april 2001 kom mer overraskende på markedet enn renteendringer gjennomført i Kontinental-Europa og USA i samme tidsrom. Samtidig kan Bank of England anses for å være en svært åpen sentralbank. Blant annet legger den fram vurderinger av de økonomiske utsiktene i inflasjonsrapporter fire ganger i året og publiserer referatene fra møtene i den pengepolitiske komiteen nokså kort tid etter at de finner sted. Wadhvanis studie tydet imidlertid på at overraskelsesmomentet avtok over perioden som ble undersøkt.

## Teorier for renteforventninger<sup>1</sup>

Ifølge forventningsteorien gir plasseringer i verdipapirer med ulik løpetid samme forventede avkastning. Det innebærer at renter med lengre løpetid er et geometrisk gjennomsnitt av forventede framtidige renter med kortere løpetid. For eksempel kan tiårsrenten i dag skrives som et geometrisk gjennomsnitt av dagens ettårsrente og forventede ettårsrenter ni år framover. Det vil si at

$$(1 + i_{10})^{10} = (1 + i_1) (1 + i_{1,1}^e) (1 + i_{2,1}^e) (1 + i_{3,1}^e) \dots (1 + i_{9,1}^e)$$

der  $i_{10}$  og  $i_1$  er henholdsvis tiårsrenten og ettårsrenten i dag, og  $i_{t,1}^e$  er framtidig forventet ettårsrente på tidspunkt  $t$ . Tilsvarende kan pengemarkedsrenter skrives som et geometrisk snitt av dagens styringsrente og forventet styringsrente over løpetiden til pengemarkedsrentene.<sup>2</sup>

Ved å ta utgangspunkt i to renter med ulik løpetid kan vi beregne de implisitte rentene, ofte omtalt som terminrentene. For eksempel beregnes ettårsterminrenten om 9 år slik at avkastningen på en 9-årsinvestering, når denne reinvesteres til terminrenten, gir samme avkastning som en 10-årsinvestering. Matematisk tar vi utgangspunkt i ligningen

$$(1 + i_{10})^{10} = (1 + i_9)^9 (1 + i_{9,1}^e)$$

som er en variant av forventningsteorien. Denne gir at

$$i_{9,1}^e = (1 + i_{10})^{10} / (1 + i_9)^9 - 1 = f$$

der  $f$  symboliserer den langsiktige terminrenten. Gitt forventningsteorien kan terminrentene tolkes som markedets forventninger om rentenivået på et framtidig tidspunkt.

I henhold til Fisher-ligningen er nominell rente lik realrenten pluss forventet inflasjon. Det innebærer at

$$i = r + \pi^e$$

<sup>1</sup> For nærmere utdyping av teoriene som drøftes i denne rammen, vises til de Grauwe (1996) og Brooke mfl. (2000).

<sup>2</sup> Selv med uendrede renteforventninger ligger pengemarkedsrentene normalt noe høyere enn styringsrenten på grunn av løpetidspremier og premier knyttet til kredittrisiko, jf. drøftingen i avsnitt 3. Vi ser for enkelhets skyld bort fra dette, da vi her fokuserer på hvordan forventninger om endringer i styringsrenten påvirker pengemarkedsrentene.

penserer for at lånene har ulik løpetid og kredittrisiko. Dersom aktørene forventer et kutt i styringsrenten, trekker det i retning av lavere pengemarkedsrente, og pengemarkedsrenten kan være lavere enn styringsrenten. Motsatt, dersom aktørene forventer en økning i styringsrenten, kan pengemarkedsrenten være betydelig høyere enn styringsrenten.

Hovedstyret i Norges Bank har rentemøte hver sjette uke. Umiddelbart før et rentemøte finner sted, vil en månedsrenten gi en indikasjon på hvilket utfall markeds-

der  $i$ ,  $r$  og  $\pi^e$  er henholdsvis nominell rente, realrenten og forventet inflasjon. Fisher-ligningen impliserer at nominell rente er lik summen av realrenten og inflasjonsforventningene. Tilsvarende er den langsiktige terminrenten summen av langsiktig realrente og langsiktige inflasjonsforventninger. Gitt et anslag på langsiktig realrente følger da de langsiktige inflasjonsforventningene. De langsiktige inflasjonsforventningene gir et uttrykk for tilliten til pengepolitikken.

Ifølge Fisher-ligningen reflekterer rentedifferansen mot utlandet ulike realrenter og/eller inflasjonsforventninger:

$$i - i^* = (r - r^*) + (\pi^e - \pi^{e*})$$

der  $*$  indikerer størrelsene for utlandet. Land kan ha forskjellig realrente, og dermed forskjellig nominell rente for gitte inflasjonsforventninger, avhengig av konjunktursituasjonen. Vi kan derfor observere forskjeller i internasjonale realrenter på kort og mellomlang sikt. På lang sikt er det imidlertid grunn til å tro at realrentene er like mellom land fordi kapitalen vil strømme dit hvor realrenten er høyest. Den langsiktige terminrentedifferansen vil da reflektere forskjellen i de langsiktige inflasjonsforventningene:

$$f - f^* = \pi^e - \pi^{e*}$$

Gitt at realrenten på lang sikt er den samme mellom land og justert for eventuelle forskjeller i inflasjonsmålet, gir den langsiktige terminrentedifferansen et relativt mål på tilliten til pengepolitikken.

Utledningene over forutsetter at det ikke finnes risiko-premier. I praksis vil det være løpetidspremier og likviditetspremier som gjør at ligningene over ikke holder eksakt. Dette gjør at utsagn om tilliten til pengepolitikken basert på terminrenter må tolkes med varsomhet. Ved å følge utviklingen i terminrentene over tid kan de allikevel gi informasjon om tilliten til pengepolitikken.

aktørene forventer i dette rentemøtet. Som en illustrasjon kan vi anta at en månedsrenten normalt ligger 25 punkter<sup>5</sup> over foliorenten dersom markedsaktørene ikke forventer renteendringer. Anta videre at foliorenten er 6 prosent, og at alle markedsaktørene forventer et rentekutt på 50 punkter i første rentemøte. Da vil en månedsrenten ligge rundt 5,75 prosent umiddelbart før rentemøtet.

Dersom utfallet av rentemøtet blir som forventet, det vil si at foliorenten reduseres med 50 punkter, vil ikke

<sup>5</sup> 100 punkter (eller basispunkter) er lik 1 prosentpoeng

enmånedrenten endre seg når rentevedtaket blir gjort kjent. Dersom banken derimot beslutter noe annet enn det markedet venter, vil dette påvirke enmånedrenten umiddelbart etter at beslutningen gjøres kjent. Hvis Norges Bank for eksempel holder foliorenten uendret, vil enmånedrenten umiddelbart øke med 50 punkter, til et nivå rundt 6,25 prosent. Dersom Norges Bank reduserer renten med 25 punkter, vil enmånedrenten stige til rundt 6 prosent. På grunnlag av endringene i enmånedrenten kan en på denne måten «lese» hvilke renteforventninger markedsaktørene hadde i forkant av rentemøtet.<sup>6</sup>

Mens dagens enmånedrente kun gjenspeiler forventninger om utfallet på det neste rentemøtet, reflekterer tremånedersrenten forventninger om beslutninger over de neste tre månedene, det vil si en periode med mer enn ett rentemøte. Dersom tremånedersrenten er lavere enn foliorenten, kan vi legge til grunn at markedsaktørene forventer rentekutt ved (minst) ett av de to neste rentemøtene. Dersom foliorenten holdes uendret ved første rentemøte, er det fortsatt mulighet for rentekutt ved det neste møtet.

Overraskende rentebeslutninger vil derfor oftest gi mindre utslag i tremånedersrenten enn i enmånedrenten. Det kan imidlertid tenkes situasjoner der det er motsatt, at overraskende rentebeslutninger slår sterkere ut i tremånedersrenten enn i enmånedrenten. Det vil kunne skje i tilfeller der Norges Bank i tillegg til selve rentebeslutningen også gir overraskende signaler om fremtidig renteutvikling.

I neste avsnitt ser vi på utslagene i pengemarkedsrentene etter rentemøtene i Norge og en del andre land siden begynnelsen av 1999. Norges Bank har hatt faste, forhåndsannonserte rentemøter siden sommeren 1999. Det er særlig etter dette at markedsaktørene har hatt mulighet til å forutse Norges Banks rentebeslutning og prise forventet utfall inn i markedsrentene før rentebeslutningen finner sted. Sentralbanker i en del andre land innførte faste, forhåndsannonserte rentemøter før Norges Bank. For disse landene er det naturlig å ta med en lengre periode. Vi har valgt å inkludere samtlige rentemøter fra begynnelsen av 1999 for alle land i denne analysen. Med dette startpunktet utelukker vi også perioden med valutauro høsten 1998, hvor rentebeslutningene i flere land trolig var svært vanskelige å forutse for markedsaktørene. Vårt valg av starttidspunkt betyr at vi også inkluderer de fire rentemøtene Norges Bank holdt første halvdel av 1999, som ikke var annonsert på forhånd.

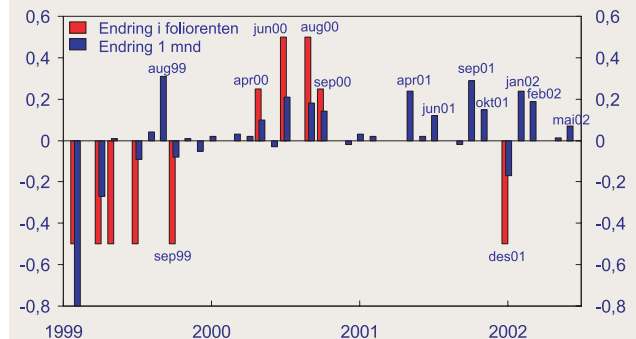
Nedenfor har vi valgt å bruke utslagene i pengemarkedsrentene (NIBOR) med en og tre måneders løpetid som grunnlag for å vurdere forutsigbarheten. Som diskutert ovenfor gjør vårt valg av løpetider det mulig å skille forventningene knyttet til ett enkelt møte fra forventningene over en litt lengre periode.

## 4 Har Norges Banks rentebeslutninger overrasket markedsaktørene?

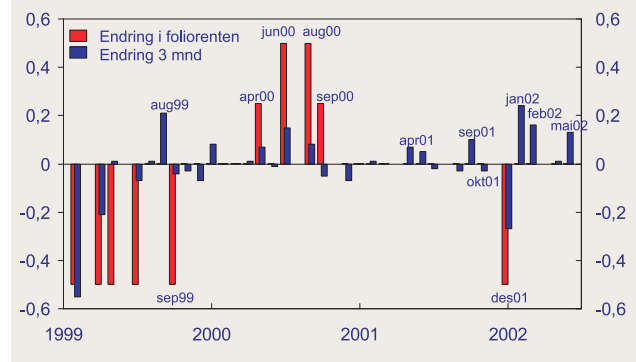
I dette avsnittet skal vi se nærmere på i hvilken grad Norges Banks rentebeslutninger har overrasket markedsaktørene. Norges Banks rentebeslutninger kan avvike fra markedsaktørenes renteforventninger. Norges Bank kan imidlertid ikke la seg styre av disse forventningene, men må til enhver tid sette den rente banken mener er riktig gitt den økonomiske situasjonen. Dette drøftes nærmere i en egen ramme.

Vi har sett på utslagene i pengemarkedsrentene etter rentemøter. Figur 1a og 1b viser endringen i foliorenten samt utslaget i pengemarkedsrentene etter de rentemøtene som er avholdt siden januar 1999. Figurene viser endringen i enmåned- og tremånedersrenten fra dagen før til dagen etter at rentebeslutningen ble offentliggjort.<sup>7</sup> På de møtene der renten ble holdt uendret, vises kun endringen i pengemarkedsrentene. En økning i markedsrentene etter rentebeslutningen indikerer at markedsaktørene ventet et lavere nivå på foliorenten enn det som ble utfallet. Et fall i markedsrentene etter beslutningen indikerer at markedsaktørene ventet et høyere nivå på foliorenten enn det som ble utfallet.

Figur 1a. Norge: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



Figur 1b. Norge: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



<sup>6</sup> I praksis vil det ofte være slik at ulike markedsaktører har forskjellige renteforventninger. I noen situasjoner kan enkelte vente et rentekutt på 50 punkter, mens andre venter uendret rente. Enmånedrenten reflekterer da hva markedet forventer i gjennomsnitt.

<sup>7</sup> Dette målet er nok så grovt og risikerer å fange opp annen informasjon som også kan ha påvirket renteforventningene. På den annen side sikrer det relativt brede tidsintervallet at markedsaktørene også får med seg begrunnelsen for rentebeslutningen, som gis på pressekonferansen om ettermiddagen. En innvending mot kun å se på renteutslagene umiddelbart etter rentemøtene er at vi ekskluderer annen informasjon som sentralbanken eventuelt kommer med på andre tidspunkt, for eksempel i forbindelse med taler og kronikker. Dersom sentralbanken utenom rentemøtene overraskende varsler en renteendring, vil renteutslaget komme på dette tidspunktet, og ikke når rentevedtaket fattes i sentralbanken. I vår analyse vil det da tilsynelatende virke som om rentebeslutningene er forutsigbare, mens sentralbanken i virkeligheten kun har flyttet overraskelsesmomentet fram i tid.



## Norges Bank setter renten uavhengig av markedsaktørenes renteforventninger

Grunnlaget for Norges Banks rentesetting ligger i bankens analyser av den økonomiske utviklingen slik det fremkommer blant annet i inflasjonsrapportene. Renteutviklingen er viktig for markedsaktørenes beslutninger i finansmarkedene. Det kan ligge store gevinster i å forutse fremtidig rente og posisjonere porteføljen i forhold til denne. På grunnlag av forventninger om den økonomiske utviklingen og analyser og signaler fra Norges Bank danner markedsaktørene seg forventninger om fremtidig rente. Disse forventningene kommer til uttrykk blant annet i de fremtidige renteavtalene, FRA-rentene, og andre fremtidsrenter (se egen ramme om renteforventninger).

Norges Bank følger utviklingen i markedsaktørenes renteforventninger. Disse gir informasjon om hvordan markedsaktørene tolker bankens reaksjonsfunksjon. De er også viktige for å kunne vurdere graden av tillit til pengepolitikken. Norges Bank kan imidlertid ikke la seg styre av markedsaktørenes renteforventninger i rentesettingen. Norges Bank må til enhver tid sette den renten som banken mener er riktig gitt den økonomiske situasjonen. Dette ble klargjort av sentralbanksjefen i lederen i Inflasjonsrapport 2/1999:

«Norges Bank søker å unngå unødig usikkerhet om rentedannelsen ved å legge fram sine vurderinger og anslag, blant annet i inflasjonsrapportene. Bankens analyse bygger på forutsetninger om valutakursen, finanspolitikken, den internasjonale utviklingen, oljeprisen og en rekke andre størrelser. Vesentlige avvik fra disse forutsetningene vil føre til en annen utvikling enn den vi anslår nå. Det samme vil kunne være tilfellet om det skulle bli klart at de historiske sammenhengene i økonomien som analysen bygger på, har endret seg. I den løpende utøvelsen av pengepolitikken må Norges Bank ta hensyn til virkningene av eventuelle avvik fra forutsetningene. Det kan i neste omgang føre til en annen renteutvikling enn den markedet forventer.

Markedsaktørenes forventninger er grunnlaget for deres plasseringer i penge- og valutamarkedet. Norges Bank kan imidlertid ikke være bundet av markedets forventninger, men må basere tiltakene i pengepolitikken på eget beste skjønn. Gjennom analyser og uttalelser vil banken søke å forklare bakgrunnen for det som gjøres.»

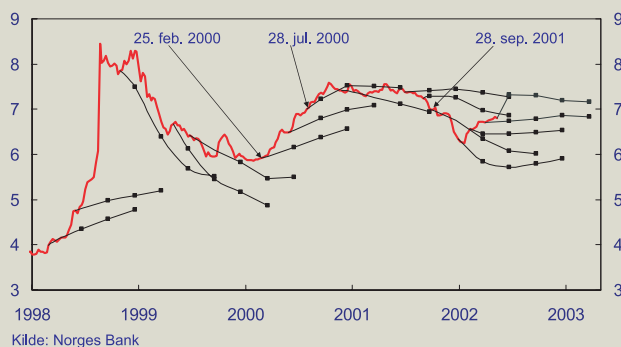
Gjennom 1999 ble styringsrenten redusert fra 8 prosent til 5,5 prosent. De fire første rentekuttene på 50 punkter hver fant sted på rentemøter som ikke var annonsert på forhånd. Rentekuttet 27. januar 1999 hadde fullt gjennomslag i pengemarkedsrentene.<sup>8</sup> Ved neste rentemøte 3. mars 1999 var gjennomslaget mindre, og ved rentemøtene i april og juni 1999 var rentekuttene i stor grad forventet og allerede priset inn i pengemarkedsrentene. Det at rentekuttene gjennom første halvdel av 1999 kom gradvis mindre overraskende på markedsaktørene, må

Figur R2 viser faktisk utvikling i tremånedersrenten (den røde linjen) og et utvalg FRA-renter (de sorte linjene) fra 1998. Forklaring til figuren: 25. februar 2000 var tremånedersrenten i underkant av 6,0 prosent, markert med en pil i figuren. På samme tidspunkt forventet markedsaktørene en stigning i tremånedersrenten. FRA-rentene med forfall i juni, september og desember 2000, som kan tolkes som markedsaktørenes forventede tremånedersrente på disse tidspunktene, var henholdsvis 6,15, 6,4 og 6,6 prosent. Gjennom 2000 økte Norges Bank styringsrenten, og tremånedersrenten økte vesentlig mer enn hva markedsaktørene forventet i februar 2000.

Figur R2 viser at det kan være store avvik mellom markedsaktørenes renteforventninger og faktisk renteutvikling. Det kan skyldes at økonomien utvikler seg annerledes enn forventet. I slutten av juli 2000 traff markedsaktørenes renteforventninger faktisk renteutvikling veldig godt. Hele perioden 1998-2002 sett under ett har det imidlertid vært en tendens til at markedsaktørene har forventet lavere rente enn det som ble utfallet. Et unntak er renteforventningene før terroraksjonen mot USA i september 2001. Etter dette falt tremånedersrenten vesentlig under det nivået markedsaktørene forventet en måned tidligere.

Det skal imidlertid sies at det selvsagt er lettere å ha en oppfatning av hva riktig rente er i dag, enn hva riktig rente er ett år fram i tid. Innholdet i figuren er derfor ingen kritikk av markedsaktørenes renteanalyser, men heller en påminnelse om hvor vanskelig det er å forutse fremtidig rente.

Figur R2. Tremånedersrente og FRA-renter  
Januar 1998 - mai 2002



ses i sammenheng med at Norges Bank i denne perioden signaliserte at renten skulle ned.<sup>9</sup>

Fra og med juni 1999 ble datoene for rentemøtene i Norges Banks hovedstyre annonsert på forhånd. Etter det forhåndsannonserte møtet 25. august 1999 var det en økning i pengemarkedsrentene på 20-30 punkter. Dette indikerer at markedsaktørene ventet rentekutt. Da renten ble redusert med 50 punkter en måned senere var utslagene i pengemarkedsrentene små.

<sup>8</sup> Etter rentemøtet 27. januar 1999 falt enmånedersrenten fra 8,5 prosent til 7,75 prosent, slik at utslaget var vesentlig større enn endringen i foliorenten. Et par dager senere stabiliserte enmånedersrenten seg på et nivå i underkant av 8 prosent.

<sup>9</sup> Se Norges Banks nettsider, publikasjoner fra første halvdel av 1999.

Gjennom 2000 ble foliorenten hevet fra 5,5 prosent til 7 prosent. Pengemarkedsrentene økte noe etter de fleste møtene som ble avholdt i 2000. Etter rentemøtet i juni 2000 økte pengemarkedsrentene med rundt 20 punkter. Etter de tre andre rentemøtene der det ble besluttet å heve renten, var økningen noe mindre. Utslagene i pengemarkedsrentene var små etter de rentemøtene der renten ble holdt uendret. Dette kan tyde på at det var større usikkerhet knyttet til størrelsen på en eventuell endring enn til hvorvidt en endring ville finne sted.

Utslagene i pengemarkedsrentene etter rentemøtet 21. september 2000 skiller seg noe fra de andre. I dette møtet ble foliorenten hevet med 25 punkter, samtidig som banken gikk over fra å uttrykke oppsiderisiko for renten til en nøytral holdning med like stor sannsynlighet for renteøkning som rentekutt.<sup>10</sup> Enmånedersrenten økte med 14 punkter, noe som indikerer at markedet hadde priset inn en viss sjanse for uendret rente på dette møtet. Imidlertid var det et fall i tremånedersrenten. Dette er det eneste tilfellet i datautvalget der tremånedersrenten har beveget seg i motsatt retning av foliorenten. Det kan tyde på at markedsaktørene hadde sett for seg en videre renteoppgang utover høsten og dermed ble overrasket over at Norges Bank gikk over til nøytral holdning med like stor sannsynlighet for renteøkning som rentekutt.<sup>11</sup> Dette understøttes også av bevegelsene i FRA-rentene. FRA-rentene med forfall i mars, juni og september 2001, som kan tolkes som markedets forventede tremånedersrente på disse tre tidspunktene, falt med over 20 punkter etter rentebeslutningen 21. september 2000.

Gjennom 2001 ble foliorenten holdt uendret på 7 prosent fram til rentemøtet i desember. Etter rentemøtet i april 2001 økte enmånedersrenten med 25 punkter, mens utslaget i tremånedersrenten var relativt lite. Økningen i enmånedersrenten var særlig stor etter rentemøtet 19. september 2001, noen dager etter terrorangrepet mot USA. I dette møtet ble renten holdt uendret, og banken opprettholdt vurderingen om at det var like sannsynlig at inflasjonen to år fram i tid ville bli høyere enn 2,5 prosent som at den ville bli lavere.

I rentemøtet 31. oktober 2001 ble renten holdt uendret, men banken uttrykte at det med uendret rente var mer sannsynlig at inflasjonen to år fram i tid ville bli lavere enn 2,5 prosent enn at den ville bli høyere. Enmånedersrenten økte med i underkant av 20 punkter, mens tremånedersrenten var om lag uendret. I rentemøtet i desember 2001 ble renten kuttet med 50 punkter samtidig som banken opprettholdt vurderingen om nedsiderisiko for inflasjonen. Enmånedersrenten falt med nær 20 punkter, mens tremånedersrenten falt med rundt 25 punkter.

I rentemøtet i januar 2002 ble renten holdt uendret, og banken opprettholdt bildet om nedsiderisiko for inflasjonen. Pengemarkedsrentene økte med rundt 20 punkter. I rentemøtet i februar 2002 holdt banken fortsatt renten uendret, men uttrykte at det nå var like sannsynlig at inflasjonen to år fram i tid ville bli høyere enn 2,5 prosent som at den ville bli lavere. Pengemarkedsrentene økte med i underkant av 20 punkter. I rentemøtet i april 2002 ble renten holdt uendret. Dette førte ikke til vesentlige endringer i pengemarkedsrentene.

I rentemøtet i mai 2002 ble renten holdt uendret. Risikobildet for inflasjonen ble imidlertid endret, og banken uttrykte at det nå var større sannsynlighet for at inflasjonen ville bli høyere enn 2,5 enn at den ville bli lavere. I en Reuters-undersøkelse blant 15 analytikere i det norske finansmiljøet ventet samtlige uendret rente. 13 av analytikerne ventet at banken ville opprettholde det balanserte risikobildet for inflasjonen, mens tre ventet at banken nå ville uttrykke oppsiderisiko for inflasjonen. Tremånedersrenten økte med 13 punkter, mens utslaget i enmånedersrenten var lite<sup>12</sup>.

Utslagene i pengemarkedsrentene etter rentemøtene i 2001 var til dels nokså betydelige. Det tyder på at markedsaktørene ble overrasket over en del av rentebeslutningene. Etter april 2001 var de fleste utslagene positive. Det indikerer at mange markedsaktører gjennom 2001 ventet rentekutt. Årsaken kan være at markedsaktørene vurderte de økonomiske utsiktene annerledes enn Norges Bank. Internasjonalt var perioden preget av nedgangstider og rentekutt. I Norge var det derimot knapphet på arbeidskraft og press i økonomien. Lønnsveksten hadde over flere år vært betydelig høyere enn i andre land. Utviklingen innenlands trakk i retning av fortsatt behov for å holde renten oppe.<sup>13</sup> Samtidig var det usikkert hvordan den svake utviklingen internasjonalt ville påvirke norsk økonomi. Markedsaktørene kan ha vurdert virkningene for norsk økonomi av den internasjonale utviklingen som større enn det Norges Bank gjorde.

Etter rentemøtet 12. desember 2001, da renten ble redusert med 50 punkter, var det spesielt stort utslag i tremånedersrenten. I en undersøkelse foretatt av Reuters blant 15 makroøkonomer i det norske finansmiljøet forventet alle rentekutt i dette møtet, men ingen ventet rentekutt på 50 punkter med fortsatt nedsiderisiko for inflasjonen.<sup>14</sup> I Finansavisen 13. desember 2001 hevdet enkelte markedsaktører at denne rentebeslutningen var overraskende og ikke bidro til å gjøre Norges Bank forutsigbar. De viste til at Norges Bank verken reduserte renten eller endret grunnholdningen etter terroraksjonene i USA 11. september. Heller ikke gjennom høsten 2001, da rentene ble redusert internasjonalt

<sup>10</sup> Fra og med rentemøtet 16. februar 2000 til og med møtet 16. mai 2001 uttrykte banken sin «holdning» ved å referere til hvorvidt det var mer sannsynlig med rentereduksjon enn med renteøkning. Fra og med rentemøtet 20. juni 2001 gikk banken over til å omtale sannsynligheten for å nå inflasjonsmålet dersom renten holdes uendret (se lederen i Inflasjonsrapport nr. 2/01).

<sup>11</sup> I en undersøkelse foretatt av Reuters blant 12 økonomer i det norske finansmiljøet ventet 8 uendret rente, mens 4 ventet renteøkning på 25 punkter. Alle ventet imidlertid videre renteøkning gjennom resten av 2001.

<sup>12</sup> Ved noteringsslutt dagen før rentemøtet var tremånedersrenten 6,82 prosent. Utover neste dag og fram mot offentliggjøringen av rentebeslutningen kl. 14.00 steg den til 6,88 prosent. Etter dette og fram til kl. 15.00 steg den til 6,90 prosent. Dagen etter rentemøtet kl. 10.00 hadde tremånedersrenten steget til 6,95 prosent, om lag det samme som ved noteringsslutt den dagen. FRA-rentene med forfall i september og desember 2002 steg med i overkant av 10 punkter i timene etter offentliggjøringen av rentebeslutningen. I morgentimene 23. mai hadde disse steget med ytterligere med 10 punkter.

<sup>13</sup> Begrunnelsene for å holde renten uendret fram til desember 2001 finnes i Norges Banks pressemeldinger på bankens nettsider: [www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)

<sup>14</sup> Se Dagens Næringsliv 10. desember og Finansavisen 13. desember 2001.

og det var priset inn betydelige rentekutt i det norske FRA-markedet, fant Norges Bank det nødvendig å redusere renten. En mulig tolkning av dette er at markedsaktørene ble overrasket over rentebeslutningen 12. desember fordi den ikke ble oppfattet som konsistent med handlemønsteret gjennom høsten 2001.

I tillegg kan det ha vært uklart for markedsaktørene hvilken betydning Norges Banks risikobilde for inflasjonen har for rentesettingen. I Inflasjonsrapport 3/01, som ble publisert 31. oktober, ble inflasjonen om to år anslått til 2,5 prosent. Det kan ha blitt tolket dit hen at det var lite behov for rentekutt. Imidlertid uttrykte banken at det var større sannsynlighet for at inflasjonen ville bli lavere enn 2,5 prosent enn at den ville bli høyere. I et foredrag på Gausdal 25. januar 2002 klargjorde visesentralbanksjefen: «Norges Banks inflasjonsanslag er det vi anser som det mest sannsynlige utfallet for veksten i KPI to år fram i tid (...) I rentesettingen legger vi imidlertid også vekt på sannsynlighetsfordelingen – eller risikobildet – rundt dette anslaget (...) For å redusere muligheten for store avvik fra inflasjonsmålet, tar Norges Bank hensyn til risikobildet når renten vurderes»<sup>15</sup>.

Markedsreaksjonene i desember 2001 kan indikere at enkelte aktører ikke hadde forstått dette. Einar Forsbak skrev i et innlegg i Dagens Næringsliv 27. desember 2001: «Å si at anslaget var 2,5 prosent, men forventningen lavere, var ikke klar informasjon»<sup>16</sup>. Dørum (2002) drøfter uklarheter knyttet til tolkningen av de sannsynlighetsfordelingene for inflasjonen som Norges Bank presenterer i inflasjonsrapportene. Han fremhever spesielt «dobbeltheten i kommunikasjonen»<sup>17</sup> når forventet verdi for inflasjonen er forskjellig fra det mest sannsynlige utfallet.

Ved de to første rentemøtene i 2002 var det igjen betydelige positive utslag i pengemarkedsrentene, særlig i januar. I Dagens Næringsliv 17. januar 2002 drøfter markedsaktører betydningen for rentesettingen av at Norges Bank vurderer usikkerheten rundt inflasjonsanslaget på 2,5 prosent som asymmetrisk. Det sentrale i diskusjonen er hvorvidt renten blir endret ved første anledning når banken har en asymmetrisk sannsynlighetsfordeling rundt inflasjonsanslaget. En aktør «tolker en grunnholdning om videre rentenedgang som et signal om hva de gjør ved påfølgende møte».<sup>18</sup> Vedkommende aktør begrunnet sine forventninger om rentekutt i januar med dette. Siden Norges Bank opprettholdt det asymmetriske usikkerhetsbildet i møtet i januar, kan det også ha påvirket markedsaktørenes forventninger til beslutningen i rentemøtet i februar. Norges Bank har imidlertid også tidligere presentert et asymmetrisk risikobilde uten at renten er blitt endret i neste rentemøte.<sup>19</sup>

Pengemarkedsrentene reflekterer forventningene til de som handler i markedet. Et alternativ er å sammenligne bankens rentebeslutninger med forventningene til makroanalytikerne i det norske finansmiljøet. Dette gjøres i en egen ramme.

<sup>15</sup> Se bankens nettsider, www.norges-bank.no.

<sup>16</sup> Sitat fra Dagens Næringsliv side 3, 27. desember 2001.

<sup>17</sup> Sitat fra Dagens Næringsliv side 33, 31. januar 2002.

<sup>18</sup> Sitat fra Dagens Næringsliv side 32, 17. januar 2002.

<sup>19</sup> I rentemøtet 12. april 2000 uttrykte Norges Bank at det var mer sannsynlig at neste renteendring ble en økning enn en reduksjon. Bankens holdt renten uendret i neste rentemøte 10. mai 2000.

## Analytikernes renteforventninger

Pengemarkedsrentene reflekterer gjennomsnittet av forventningene til de som handler i markedet. Disse kan avvike fra forventningene til makroanalytikerne i banker og meglerhus. Fra april 2000 har Reuters før hvert rentemøte i Norges Bank foretatt en spørreundersøkelse blant makroanalytikerne. Analytikerne blir blant annet spurt om hvilken beslutning de forventer i neste rentemøte i Norges Bank.

Figur R3 er en utvidelse av figur 1a og viser endringen i foliorenten (rød) og enmånedsrenten (blå) etter rentemøter. De gule søylene illustrerer graden av overraskelse blant makroanalytikerne og kan sammenlignes med utslaget i enmånedsrenten.<sup>1</sup>

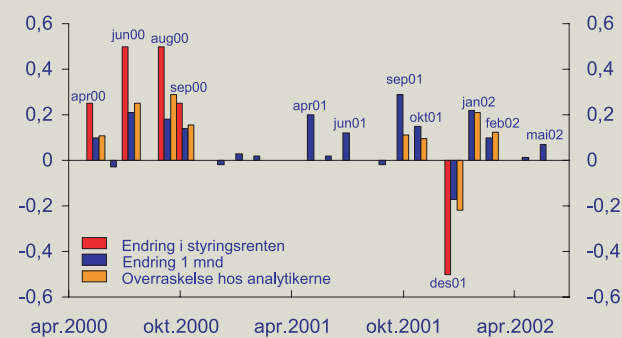
Dersom de gule søylene er større enn de blå, indikerer det at makroanalytikerne i gjennomsnitt ble mer overrasket over rentebeslutningen enn de som handler i markedet.

Ved de fire renteøkningene i 2000 er graden av overraskelse blant analytikerne på linje med graden av overraskelse blant de som handler i markedet. Analytikerne ser ut til å ha blitt noe mer overrasket ved renteøkningen i august 2000.

Norges Bank holdt renten uendret etter renteøkningen i september 2000 og fram til rentemøtet i desember 2001. I denne perioden ser det ut til at analytikerne i stor grad har truffet Norges Banks rentebeslutninger, selv om de i gjennomsnitt ventet renteøkning på rundt 10 punkter i hvert av rentemøtene i september og oktober 2001. De som handler i markedet ventet større rentekutt og traff Norges Banks rentebeslutninger dårligere enn analytikerne.

Ved rentemøtet i desember 2001 og ved møtene i januar, februar, april og mai 2002 er graden av overraskelse om lag den samme for de to gruppene.

Figur R3. Grad av overraskelse hos analytikere og de som handler i markedet



<sup>1</sup> Analytikernes forventede renteendring er beregnet ved det empiriske gjennomsnittet i undersøkelsen. Grad av overraskelse er beregnet som endring i foliorenten minus forventet renteendring. Anta for eksempel at makroanalytikerne i gjennomsnitt forventer renteøkning på 30 punkter. Dersom foliorenten øker med 50 punkter, er graden av overraskelse 20 punkter. Dersom foliorenten holdes uendret, er graden av overraskelse -30 punkter. Denne beregningsmetoden gjør det lettere å sammenligne graden av overraskelse hos analytikerne og de som handler i markedet. For begge grupper er tallene gjennomsnittstørrelser. Enkelte analytikere kan selvsagt ha truffet Norges Banks rentebeslutninger selv om analytikerne i gjennomsnitt har bommet.

## 5 Sammenligning med andre land

I dette avsnittet skal vi se på hvordan endringer i styringsrentene har slått ut i pengemarkedsrentene internasjonalt, og sammenligne dette med resultatene for Norge.<sup>20</sup> Den økonomiske utviklingen i USA har stor betydning for utviklingen i en rekke andre land. I rentemøtet i mai 1999 besluttet sentralbanken i USA, FED, å holde renten uendret, men uttrykte bekymring for ubalanser i økonomien som kunne føre til inflasjonspress. Fra juni 1999 til mai 2000 ble renten hevet seks ganger, fra 4,75 til 6,5 prosent. I denne perioden var det generelt små utslag i pengemarkedsrentene etter rentemøtene, se figur 2a og 2b.

Etter renteøkningene første halvdel av 2000 fortsatte FED å uttrykke bekymring for inflasjonspresset i økonomien fram til og med rentemøtet i november 2000.<sup>21</sup> Renten ble imidlertid holdt uendret, noe som ikke førte til større utslag i pengemarkedsrentene.

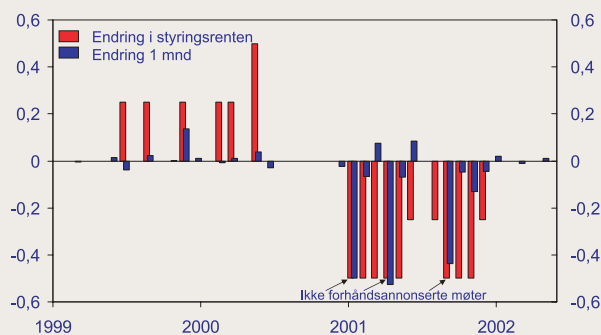
I rentemøtet i desember 2000 presenterte FED et bilde med svakere vekstutsikter for amerikansk økonomi.<sup>22</sup> Gjennom 2001 ble renten redusert 11 ganger, fra 6,0 til 1,75 prosent. Tre av rentereduksjonene ble vedtatt i rentemøter som ikke var annonsert på forhånd: 3. januar, 18. april og 17. september. Etter rentemøtene i januar og april var det stort fall i både enmåneds- og tremånedersrenten. Etter det ekstraordinære rentemøtet 17. september var det stort fall i enmånedsrenten, men mindre i tremånedersrenten.

Hvis vi ser bort fra rentemøtene som ikke har vært annonsert på forhånd, har det vært små utslag i pengemarkedsrentene etter FEDs rentebeslutninger. Det gjelder særlig perioden 1999-2000, men også gjennom 2001 var renteutslagene små. Dette indikerer at FED har vært forutsigbar i pengepolitikken også i en periode med store endringer i styringsrenten. Imidlertid har FED sett behov for ekstraordinære rentemøter.

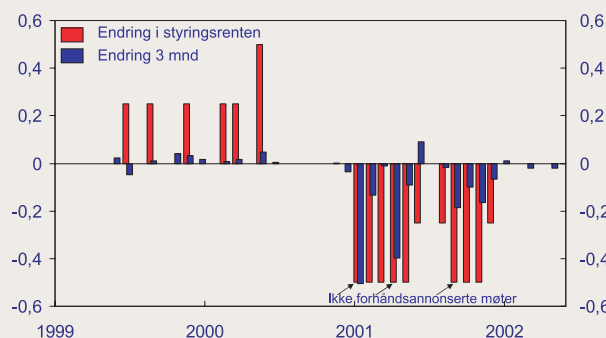
Figur 3a og 3b viser utslagene i pengemarkedsrentene i euroområdet etter rentemøtene i Den europeiske sentralbanken, ECB. Utslagene er gjennomgående små. ECB ser imidlertid ut til å ha overrasket markedsaktørene rundt rentemøtene 11. april og 10. mai 2001. I rentemøtet 11. april 2001 holdt ECB renten uendret. Pengemarkedsrentene steg med rundt 20 punkter, noe som indikerer at markedsaktørene forventet rentekutt i dette møtet. Renten ble kuttet med 25 punkter en måned senere, noe som gav fullt utslag i pengemarkedsrentene. Det kan tyde på at markedsaktørene reviderte sin oppfatning av ECBs reaksjonsfunksjon etter møtet 11. april og ble overrasket over rentereduksjonen 10. mai. Rentemøtet 17. september 2001 i etterkant av terrorangrepet mot USA var ikke annonsert på forhånd. Rentekuttet på 50 punkter gav bortimot fullt gjennomslag i pengemarkedsrentene.

For Storbritannia er det ved flere tilfeller store utslag i pengemarkedsrentene etter rentemøtene (figur 4a og 4b).

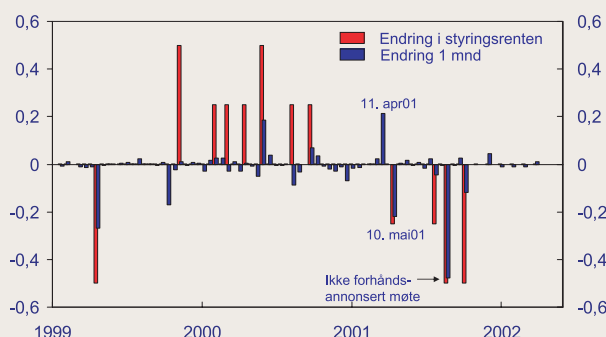
Figur 2a. USA: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



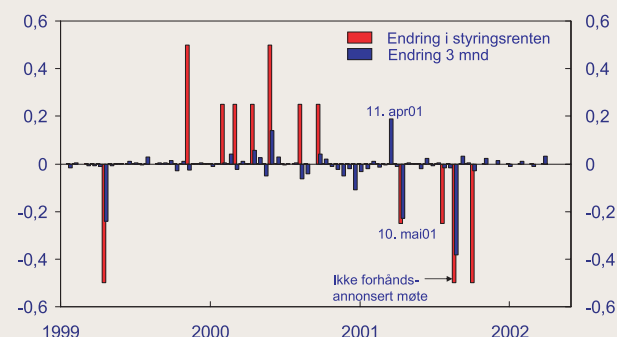
Figur 2b. USA: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



Figur 3a. ECB: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



Figur 3b. ECB: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



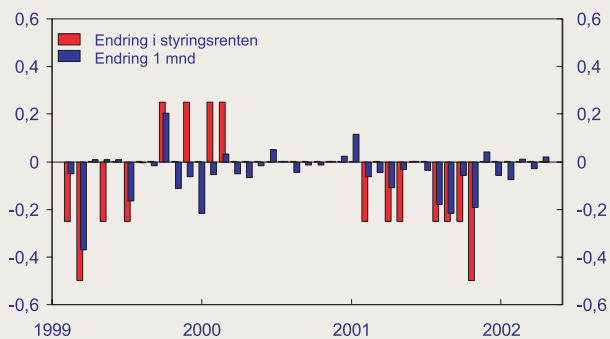
<sup>20</sup> For alle land er data hentet fra EcoWin.

<sup>21</sup> En standardformulering fra FEDs pressemeldinger denne perioden er «.....the Committee believes the risks continue to be weighted mainly toward conditions that may generate heightened inflation pressure in the foreseeable future».

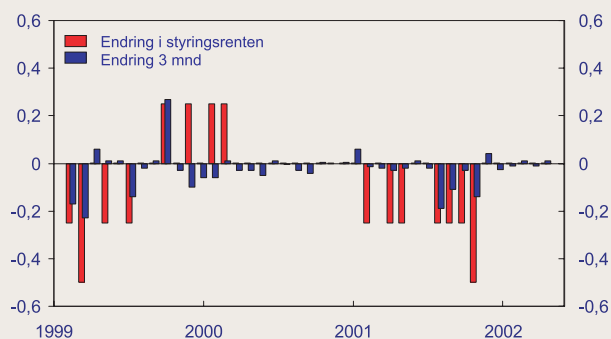
<sup>22</sup> FED skrev i pressemeldingen «.....the Committee consequently believes that the risks are weighted mainly toward conditions that may generate economic weakness in the foreseeable future».



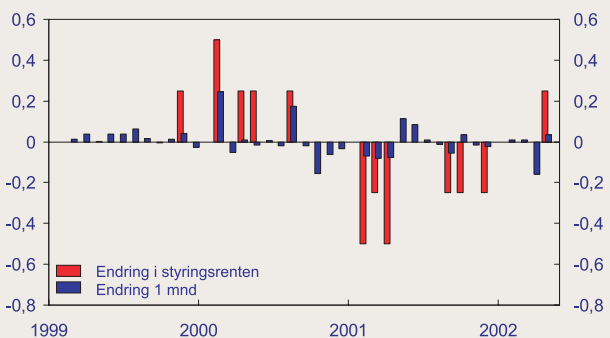
Figur 4a. UK: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



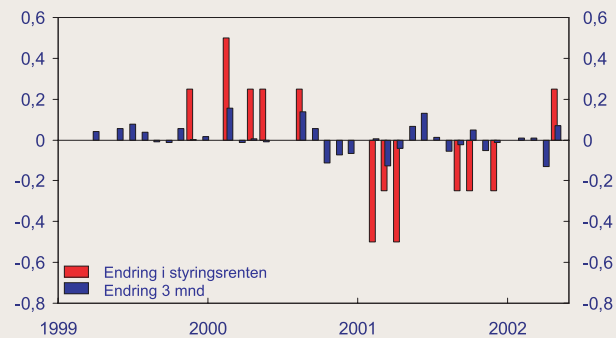
Figur 4b. UK: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



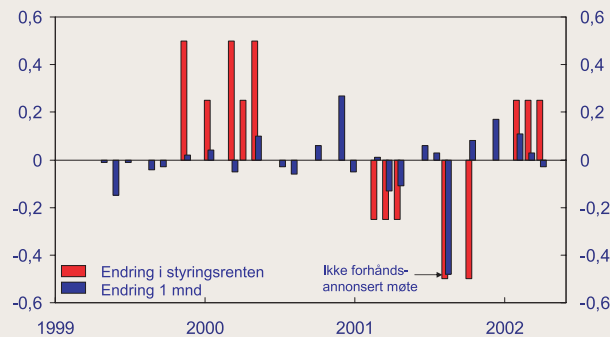
Figur 5a. Australia: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



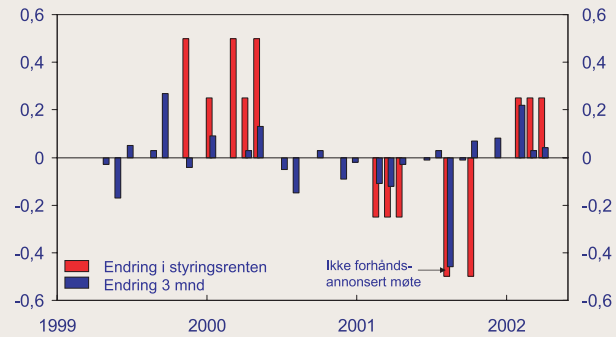
Figur 5b. Australia: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



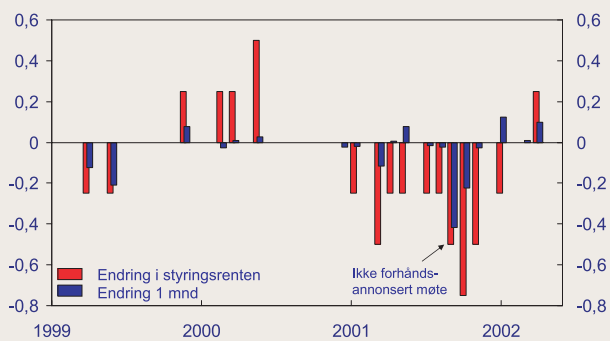
Figur 6a. New Zealand: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



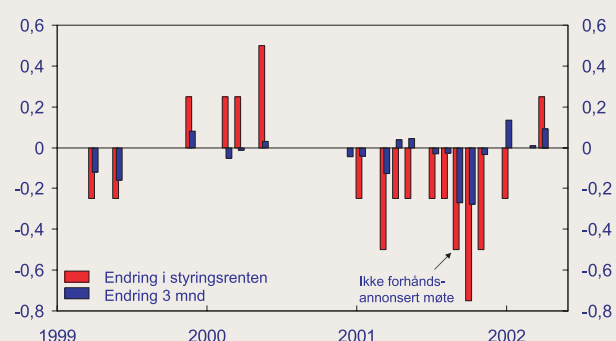
Figur 6b. New Zealand: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



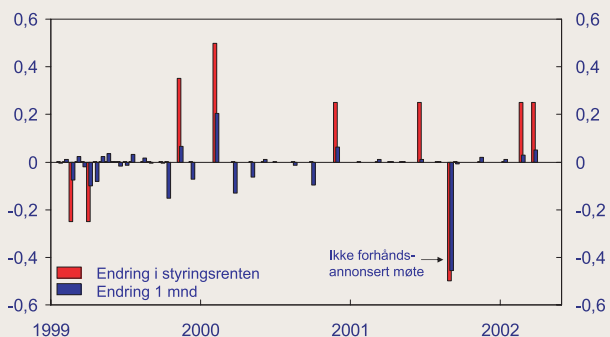
Figur 7a. Canada: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



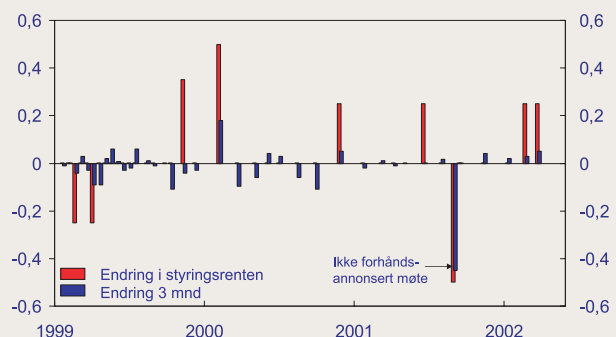
Figur 7b. Canada: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



Figur 8a. Sverige: Utslag i 1mnd-renten ved rentemøter



Figur 8b. Sverige: Utslag i 3mnd-renten ved rentemøter



Det gjelder spesielt i 1999, men også i 2001, særlig i enmånedsrenten. Gjennom 2000 var det derimot små utslag i pengemarkedsrentene etter rentemøtene.

For Australia, New Zealand, Canada og Sverige (figur 5-8) er utslagene i pengemarkedsrentene rundt rentemøtene nokså små hvis vi ser bort fra rentemøtene i september 2001 som ikke var annonsert på forhånd. Spesielt for Australia og Sverige er utslagene små. New Zealand har betydelig økning i tremånedersrenten i september 1999 og i enmånedsrenten i desember 2000. I begge rentemøtene ble styringsrenten holdt uendret. Canada har enkelte utslag i pengemarkedsrentene på rundt 20 punkter.

For å kunne sammenligne resultatene mellom land mer systematisk har vi beregnet ulike mål på utslagene i pengemarkedsrentene rundt rentemøter, se tabell 1. Vi har brukt data fra juli 1999, da Norges Bank innførte faste, forhåndsannonserte rentemøter.

For alle land er eventuelle ekstraordinære rentemøter etter terroraksjonen mot USA i september 2001 utelatt. De to første kolonnene i tabell 1 viser gjennomsnittlig absolutt endring i henholdsvis enmåneds- og tremånedersrenten etter alle rentemøtene siden 1. juli 1999. For Norge er utslaget i enmånedsrenten 0,10 prosentpoeng. Det er noe større enn for andre land.

For USA er utslaget 0,08 prosentpoeng, mens det for Storbritannia, Australia, New Zealand og Canada er 0,06 prosentpoeng. For Sverige og euroområdet er utslaget noe lavere, 0,03-0,04 prosentpoeng. Ser vi på tremånedersrenten, er utslaget størst for USA, på 0,08 prosentpoeng. Utslaget i tremånedersrenten for Norge er like stort som utslaget for New Zealand og Canada, på 0,07 prosentpoeng. For Sverige, euroområdet og Storbritannia er utslaget lavere, 0,03-0,04 prosentpoeng.

Det kan imidlertid se ut til at utslaget i markedsrentene er mindre rundt møter der det blir besluttet å ikke endre styringsrenten. Det kan føre til at gjennomsnittlig utslag er lavere i land som har rentemøter ofte, siden det er relativt sett flere møter uten vedtak om endring i styringsrentene. Kolonne tre og fire i tabell 1 viser derfor gjennomsnittet av de ti største utslagene i pengemarkedsrentene rundt rentemøtene.

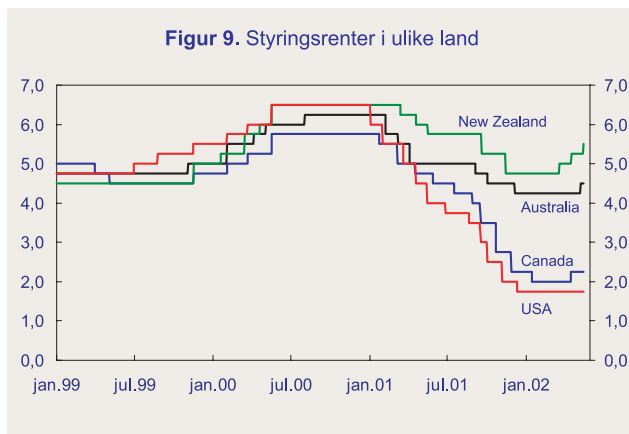
Målt på denne måten har Norge og USA det største gjennomsnittlige utslaget i enmånedsrenten, på henholdsvis 0,21 og 0,17 prosentpoeng. For Storbritannia og euroområdet er utslaget henholdsvis 0,13 og 0,12 prosentpoeng,

mens utslaget for Australia og New Zealand er noe lavere, 0,11 prosentpoeng. Sverige har lavest utslag med 0,09 prosentpoeng. Utslaget i tremånedersrenten er størst for USA, på 0,17 prosentpoeng, mens utslaget for Norge er noe mindre, 0,14 prosentpoeng. For de andre landene i undersøkelsen er utslagene noe lavere.

Alt i alt viser resultatene at utslagene i pengemarkedsrentene rundt rentemøtene har vært noe større i Norge og USA enn i andre land. Et forhold som kan bidra til å forklare dette for Norge, er at renteutviklingen de siste par årene har vært ulik den internasjonale. Det kan være lettere for markedsaktørene å forutse endringer i styringsrenten dersom renteutviklingen i vedkommende land følger en internasjonal trend.

Figur 9 og 10 viser styringsrentene i de ulike land fra begynnelsen av 1999. Figur 9 viser at styringsrenten i Canada, Australia og New Zealand i stor grad har fulgt renteutviklingen i USA. Canada har fulgt renteutviklingen i USA tett, mens Australia og New Zealand kuttet styringsrentene noe mindre enn USA gjennom 2001. Figur 10 viser at Storbritannia og euroområdet også er tydelig påvirket av renteutviklingen i USA. Sammenhengen er ikke så markert, men det er en klar tendens til at renten i Storbritannia og euroområdet beveger seg i samme retning som renten i USA.

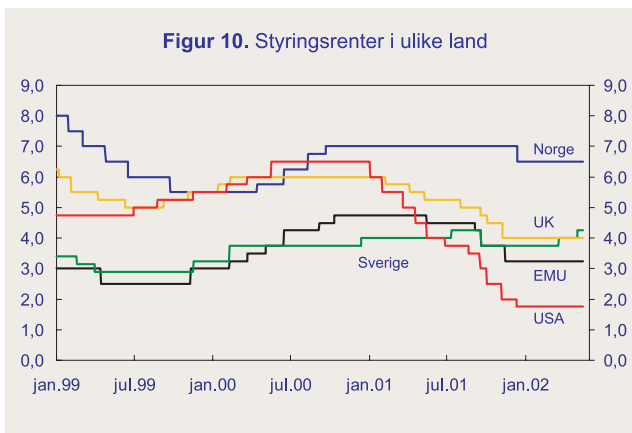
Renten i Norge har imidlertid fulgt en annen utvikling. Dette kommer tydeligst fram gjennom 2001, da renten ble kuttet kraftig i USA og andre land, mens den var uendret fram til desember i Norge. Etter hvert som styringsrenten ble redusert i USA, kan markedsaktørene ha forventet rentekutt også i Canada, Australia, New Zealand, Storbritannia og euroområdet. Markeds-



**Tabell 1. Utslag i pengemarkedsrentene rundt rentemøter etter juli 1999. Prosentpoeng.**

	Endring 1mnd	Endring 3mnd	10 største 1mnd	10 største 3mnd
Norge	0,10	0,07	0,21	0,14
Sverige	0,04	0,04	0,09	0,08
UK	0,06	0,04	0,13	0,10
Euroområdet	0,03	0,03	0,12	0,10
Australia	0,06	0,05	0,11	0,10
New Zealand	0,06	0,07	0,11	0,13
Canada	0,06	0,07	0,08	0,09
USA	0,08	0,08	0,17	0,17

Figur 10. Styringsrenter i ulike land



aktørene hadde ikke tilsvarende forankring for renteforventningene i Norge. Det var press i den innenlandske økonomien, og muligens større usikkerhet knyttet til hvilken effekt den internasjonale nedgangskonjunkturen ville ha på norsk økonomi. Det kan derfor ha vært vanskeligere å vurdere renteutviklingen i Norge.

Ulik renteutvikling mellom land kan også bidra til å forklare de relativt store utslagene for USA. I USA ble rentene redusert tidligere og mer enn i andre land i 2001. For markedsaktørene kan det derfor ha vært vanskeligere å forutse renteendringene i USA enn i de landene som senere reduserte rentene.

En annen forklaring på de noe større utslagene for Norge kan være at det pengepolitiske regimet er relativt nytt. Inflasjonsmålet som ble innført i mars 2001, erstattet et regime der målet var stabilitet i valutakursen. Selv om de nye retningslinjene ikke innebar en vesentlig endring i utøvelsen av pengepolitikken, kan det likevel ta tid før markedsaktørene får erfaring med bankens handlemønster og kommunikasjon innenfor det nye regimet.

## 6 Er det tillit til pengepolitikken i Norge?

Selv om enkelte rentebeslutninger ser ut til å ha overrasket markedet, betyr ikke det nødvendigvis at sentralbanken har kommunisert sitt reaksjonsmønster på en dårlig måte. Det vil alltid være en viss usikkerhet knyttet til når en renteendring kommer, og størrelsen på den. Det viktigste er at renten settes slik at inflasjonsmålet nås over tid.

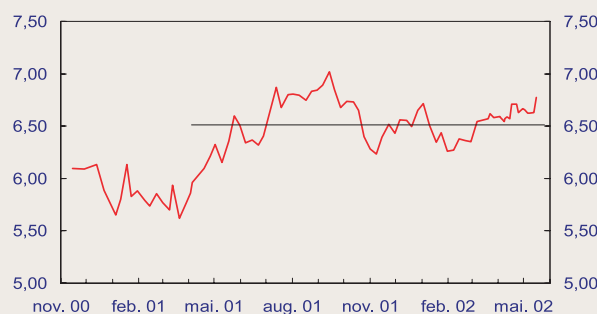
Graden av forutsigbarhet, målt som utslag i pengemarkedsrentene rundt rentemøtene, er ikke noe fullgodt mål på graden av tillit til pengepolitikken. Det kan tenkes situasjoner der aktørene har tillit til at inflasjonsforventningene vil være lave og stabile over tid, selv om de ikke klarer å forutse de enkelte rentebeslutningene. Tilsvarende er det liten hjelp i at pengepolitikken er forutsigbar dersom målet om lav og stabil inflasjon ikke nås.

Hvorvidt pengepolitikken er troverdig, kan måles på flere måter. Figur 11 viser den langsiktige terminrenten

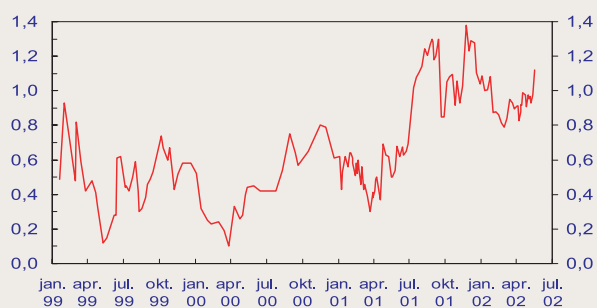
for Norge fra november 2000. Denne kan tolkes som forventet tremånedersrente ti år fram i tid og vil i stor grad være uavhengig av konjunkturforløpet.<sup>23</sup> I henhold til den såkalte Fisher-ligningen vil den langsiktige terminrenten være en sum av langsiktig realrente, inflasjonsforventningene og eventuelle risikopremier (se egen ramme om teorier for renteforventninger). Inflasjonsmålet på 2,5 prosent ble innført i mars 2001. Etter dette har den langsiktige terminrenten variert rundt et nivå på 6,5 prosent. Både langsiktig realrente og risikopremien er vanskelig å tallfeste og beheftet med stor usikkerhet. Inflasjonsforventninger på 2,5 prosent er forenlig med en langsiktig realrente på 3,5 prosent og en risikopremie på 0,5 prosentpoeng. Det kan være rimelige anslag.<sup>24</sup>

Figur 12 viser den langsiktige terminrentedifferansen mot Tyskland. Etter at inflasjonsmålet ble innført, har denne steget og variert rundt ett prosentpoeng. Denne differansen er konsistent med en risikopremie på rundt 0,5 prosentpoeng og en forskjell i inflasjonsmålet på noe i overkant av 0,5 prosentpoeng. Som en grov betraktning tyder ikke terminrentene på at inflasjonsforventningene avviker vesentlig fra 2,5 prosent. Terminrentene er imidlertid beheftet med usikkerhet, både beregnings-teknisk og tolkningsmessig.

Et annet mål på inflasjonsforventningene kommer til uttrykk i «Consensus Forecast». Dette er en månedlig spørreundersøkelse utført av Consensus Economics Inc., der makroanalytikerne i markedet blant annet blir spurt

Figur 11. Den langsiktige terminrenten i Norge  
November 2000 – mai 2002

Figur 12. Differansen mellom norske og tyske terminrenter på 10 års sikt



<sup>23</sup> Se Kloster (2000) for en nærmere beskrivelse av hvordan terminrenter beregnes og tolkes.

<sup>24</sup> Selv om 3.5 prosent kan være et rimelig anslag på langsiktig realrente, er det vanskelig å tallfeste denne eksakt. Hammerstrøm og Lønning (2000) drøfter den nøytrale realrenten nærmere. I tillegg er ikke risikopremien direkte observerbar og vil antakelig variere over tid.

om sine inflasjonsforventninger. I henhold til Consensus Forecast for oktober 2001 venter markedsaktørene en inflasjon på 2,4 prosent fram til 2005 og 2,5 prosent i perioden 2005-2011. I Consensus Forecast for april 2002 opprettholdt markedsaktørene forventningene om en inflasjon på 2,5 prosent fram til 2012.<sup>25</sup>

Selv om resultatene kan tyde på at Norges Banks rentebeslutninger i noen grad har overrasket markedet, finner vi ikke tegn til manglende tillit til pengepolitikken i Norge. Langsiktige terminrenter, terminrentedifferansen til utlandet og spørreundersøkelser blant analytikere i finansmarkedet indikerer at inflasjonsforventningene fram i tid er nær inflasjonsmålet.

## 7 Oppsummering

Åpenhet kan gjøre pengepolitikken mer forutsigbar, slik at sentralbankens rentebeslutninger kommer mindre overraskende på markedet. Forutsigbarhet kan gjøre pengepolitikken mer effektiv. Når markedsaktørene forstår sentralbankens handlemønster, økes muligheten for at markedsrentene reagerer «riktig» på ny informasjon om den økonomiske utviklingen. Gjennom forventningene kan renteutviklingen dermed bidra til å stabilisere den økonomiske utviklingen.

Åpenhet kan bidra til å styrke tilliten til pengepolitikken. Når pengepolitikken er troverdig, har aktørene i økonomien tiltro til at sentralbanken når inflasjonsmålet. Aktørenes inflasjonsforventninger forankres dermed i inflasjonsmålet. Dette gir et nominelt ankerfeste for lønnsfastsettelsen og prisdannelsen.

Åpenhet kan ses som et virkemiddel sentralbanken har til rådighet for å oppnå en mer forutsigbar og effektiv pengepolitikk, noe som kan bidra til å øke den langsiktige troverdigheten til pengepolitikken. Kommunikasjon og forutsigbarhet i seg selv er imidlertid ikke tilstrekkelige betingelser for tillit til pengepolitikken. Over tid kan ikke sentralbanken oppnå tillit med mindre den faktiske inflasjonen er nær inflasjonsmålet. Det hjelper lite med kommunikasjon og forutsigbar pengepolitikk dersom resultatene er dårlige.

Utslaget i pengemarkedsrentene rundt rentemøter kan være en indikasjon på om pengepolitikken er forutsigbar. Dersom sentralbankens reaksjonsmønster er forstått, bør endringer i pengemarkedsrentene i hovedsak komme som reaksjon på ny informasjon om den økonomiske utviklingen og i mindre grad i forbindelse med rentemøter. En tendens til at pengemarkedsrentene gjennomgående endres mye etter en rentebeslutning indikerer at markedsaktørene ofte blir overrasket over sentralbankens beslutninger.

Resultatene i denne analysen indikerer at rentebeslutningene i Norge har overrasket markedsaktørene noe mer enn i andre land. Forklaringen kan være svakheter

ved kommunikasjonen eller at Norges Bank og markedsaktørene har vurdert den økonomiske utviklingen forskjellig. Renteutviklingen i Norge har de senere årene fulgt en annen utvikling enn den internasjonale. Særlig i 2001 var utviklingen i norsk økonomi og utsiktene fremover forskjellig fra det en så hos mange av våre handelspartnere. Det kan være lettere for markedsaktørene å forutse endringer i styringsrenten dersom den økonomiske utviklingen følger en internasjonal trend. Dessuten er det pengepolitiske regimet relativt nytt. Det kan ta noe tid før markedsaktørene får erfaring med bankens handlemønster og kommunikasjon innenfor det nye regimet.

Selv om resultatene kan tyde på at Norges Banks rentebeslutninger i noen grad har overrasket markedet, finner vi ikke tegn til manglende tillit til pengepolitikken i Norge. Langsiktige terminrenter, terminrentedifferansen til utlandet og spørreundersøkelser blant analytikere i finansmarkedet indikerer at inflasjonsforventningene fram i tid er nær inflasjonsmålet.

## Referanser

- Blinder, A., Goodhart, C., Hildebrand, P., Lipton, D. og Wyplosz, C. (2001): «How do Central Banks Talk?» CEPR: *Geneva Report on the World Economy* 3.
- Brooke, M., Clare, A. og Lekkos, I. (2000): «A comparison of long bond yields in the United Kingdom, the United States, and Germany», *Quarterly Bulletin* May 2000, Bank of England.
- de Grauwe, Paul (1996): *International Money: Postwar trends and theories*. Oxford University Press.
- Dørum, Øystein (2002): «Tilslørende klarhet fra Norges Bank», Gjestekommentar i *Dagens Næringsliv* 31. januar 2002.
- Gjedrem, Svein (2001): «Pengepolitikk, prognoser og markedskommunikasjon», Foredrag ved Senter for forskning i monetær økonomi, BI 7. juni, se [www.norges-bank.no/publisert/taler/foredrag](http://www.norges-bank.no/publisert/taler/foredrag).
- Hammerstrøm, Grete og Ingunn Lønning (2000): «Kan vi tallfeste realrenten?», *Penger og Kreditt* 2/2000, Norges Bank.
- Kloster, Arne (2000): «Beregning og tolkning av renteforventninger», *Penger og Kreditt* 1/2000, Norges Bank.
- Wadhvani, S.B. (2001): «Some Reflections on the MPC» Speech to the National Association for Business Economics, Washington 21 May.

<sup>25</sup> Consensus Forecast publiserer langsiktige inflasjonsforventninger to ganger i året, i april og oktober.