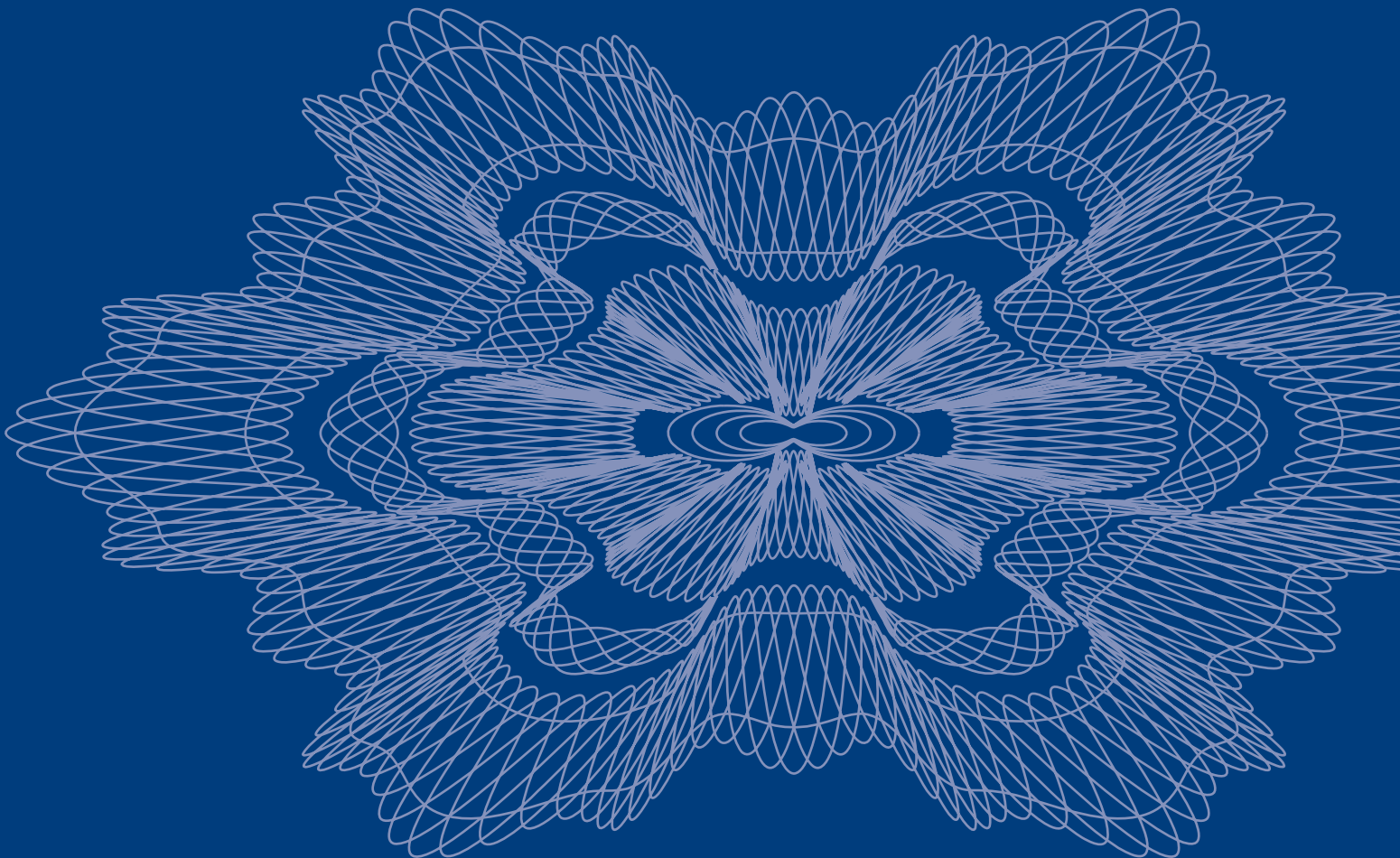




# Penger og Kreditt

3  
06

September



Penger og Kreditt utgis hvert kvartal  
av Norges Bank, Oslo

Abonnement: Kr 250 pr. år (inkl. mva)

Bestilling kan foretas over Internett: [norges-bank.no](http://norges-bank.no), under «publikasjoner»  
eller ved henvendelse til:

Norges Bank, Abonnementservice

Postboks 1179 Sentrum

0107 Oslo

Telefon: 22 31 63 83

Telefaks: 22 41 31 05

E-post: [central.bank@norges-bank.no](mailto:central.bank@norges-bank.no)

Ansv.redaktør: Svein Gjedrem

Redaksjonssekretær: Jens Olav Spørastøyl

Redaksjonsutvalg: Arild J. Lund, Finansiell stabilitet

Helge Eide, Sentralbanksjefens stab for kapitalforvaltning

Gunnvald Grønvik, Finansmarkedsavdelingen

Kåre Hagelund, Økonomisk avdeling

Nils Tore Eide, Stab og fellestjenester

Bent Vale, Forskningsavdelingen

Steinar Selnes, Norges Bank Kapitalforvaltning

Redaksjonens adresse:

Norges Bank, Informasjonsseksjonen

Boks 1179 Sentrum

0107 Oslo

Telefaks: 22 31 64 10

Telefon: 22 31 60 00

Internett: [www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)

*Standardtegn i tabeller:*

. Tall kan ikke forekomme

.. Oppgave mangler

... Oppgave mangler foreløpig

- Null

0 } Mindre enn en halv av den

0,0 } brukte enhet

De synspunkter som fremkommer i signerte artikler  
i denne publikasjonen, representerer artikkelforfatterens  
egen oppfatning og kan ikke tas som uttrykk for  
Norges Banks standpunkt til de forskjellige spørsmål.

Ettertrykk med kildeangivelse er tillatt.

Omslag og grafisk utforming: Grid Strategisk Design AS

Sats og trykk: Tellus Works AS

Teksten er satt med 10½ pkt. Times

Penger og Kreditt trykkes på miljøvennlig svanemerket papir

**ISSN-0332-5598**

## Norges Banks adresser m.v.

	<i>Postadresse</i>	<i>Telefon</i>	<i>Telefaks</i>
Hovedkontoret, Oslo	Postboks 1179 Sentrum, 0107 Oslo	22 31 60 00	22 41 31 05
New York	17 State Street, New York, NY 10004	21 2269 8050	
London	Queensberry House 3 Old Burlington Street London W1S 3AE, England	20 7968 2000	20 7321 2060
Norges Banks Seddeltrykkeri	Postboks 1179 Sentrum, 0107 Oslo	22 31 60 00	22 31 66 58

### **Bruk internettabonnement på Penger og Kreditt**

Penger og Kreditt legges ut på Norges Banks internettsteder ca. en uke før det kommer til abonnentene i posten. Det er mulig å bestille varsling med e-post når tidsskriftet er tilgjengelig på web. Fra bankens hjemmeside ([www.Norges-Bank.no](http://www.Norges-Bank.no)) gjøres det ved å klikke på knappen «Abonnement» i topplinjen og følge veiledningen der. Der kan man også abonnere på varsling om annen informasjon fra sentralbanken.

## Artikkeldel

### **Tilbakeblikk på innføringen av priser i norsk betalingsformidling** ..... 156 Asbjørn Enge og Grete Øwre

Direkte priser på betalingstjenester er relativt uvanlig i internasjonal sammenheng. I løpet av 1980-tallet ble slik prising innført i norske banker etter at det lenge hadde vært et tema for debatt. Artikkelen redegjør for hvordan overgangen fra gratistjenester til prising ble gjennomført og for gevinstene ved en slik overgang. I perioden 1985 til 1993 opplevde Norge en markert overgang fra betaling med sjekk til betaling med kort. Sentrale faktorer bak denne utviklingen beskrives også. Artikkelen omtaler noe teori der det er relevant, men fokus er på faktiske hendelser.

### **Indikatorer for underliggende inflasjon i Norge** ..... 166 Morten Jonassen og Einar Wøien Nordbø

En sentralbank som skal styre prisutviklingen fremover i tid, vil ønske å se bort fra midlertidige forstyrrelser i prisene når den fastsetter renten. På et gitt tidspunkt er det imidlertid ikke så lett å avgjøre hvilke utviklingstrekk i prisene som vil vare ved, og hvilke som bare vil ha midlertidig effekt på den samlede konsumprisveksten. Indikatorer for underliggende inflasjon kan være til hjelp i denne vurderingen. En empirisk evaluering av noen ulike indikatorer for underliggende inflasjon i Norge konkluderer med at ingen enkelt indikator vil være et fullgodt mål på den underliggende inflasjonen til enhver tid. En sentralbank bør derfor følge utviklingen i flere indikatorer for underliggende inflasjon.

### **Hvor store økonomiske marginer har husholdningene? En analyse på mikrodata for perioden 1987–2004** ..... 176 Bjørn Helge Vatne

Økonomiske marginer defineres som det husholdningene sitter igjen med av likvide midler etter at utgifter til lån og alminnelige levekostnader er dekket. Det er en indikator for hvor robust husholdningenes økonomi er, og kan dermed gi informasjon om bankenes risiko for tap på utlån. Husholdningenes samlede økonomiske marginer økte kraftig fra slutten av 1980-tallet fram til 2004. Årsaken var god vekst i inntektene, samtidig som en lavere andel gikk til alminnelige levekostnader og gjeldsbetjening. De fleste husholdningene har god økonomisk margin, men for noen husholdninger er den lav eller negativ. Andelen med negativ margin har avtatt i perioden.

### **Utviklingstrekk i kredittmarkedet – nye utlånstyper og omfanget av fastrentelån i Norge** ..... 184 Gunnar Almklov, Espen Tørum og Marita Skjæveland

De siste årene har det vært en rask utvikling i kredittmarkedet. Låneveksten har vært høy og økende. Det tilbys stadig nye låneprodukter, som for eksempel rammelån med pant i bolig og lån med rentetak. Det har også vært sterk vekst i utlån til husholdningene til kjøp av garanterte produkter og andre finansielle instrumenter. Lån med avdragsfrie perioder der det bare betales løpende renteutgifter, er blitt mer vanlig. Samtidig ser vi at omfanget av fastrentelån er svært lavt. Dette er svært forskjellig fra Danmark og Sverige, hvor andelen fastrentelån er vesentlig høyere.

## Oversikter og tabelldel

<b>Nytt på nett fra Norges Bank</b> .....	<b>194</b>
<b>Oversikt over virkemiddelbruk overfor finansinstitusjonene</b> .....	<b>196</b>
<b>Auksjonskalendere og opplegg for statspapirene 2006</b> .....	<b>197</b>
<b>Tabeller</b> .....	<b>198</b>

Redaksjonen avsluttet: 25. september 2006

# Tilbakeblikk på innføringen av priser i norsk betalingsformidling

Asbjørn Enge, seniorrådgiver, og Grete Øwre, assisterende direktør, Avdeling for betalingssystemer<sup>1</sup>

**I løpet av 1980-tallet innførte norske banker direkte priser på kundenes bruk av betalingstjenester. Direkte prising av betalingstjenester er relativt uvanlig i andre land, og Norge skiller seg således ut fra det som er mest utbredt internasjonalt. Denne artikkelen redegjør for hvordan overgangen fra gratis tjenester til direkte prising av betalingstransaksjoner ble gjennomført, og gevinstene ved en slik overgang. Artikkelen omtaler noe teori der det er relevant, men fokus er på de faktiske hendelsene i perioden 1970–1993. De siste 8–10 årene i denne perioden opplevde Norge en markert overgang fra betaling med sjekk til betaling med kort. Sentrale faktorer bak denne utviklingen beskrives også.**

## 1 Innledning

### 1.1 Priser og kryssubsidiering

Prisene gir viktige signaler om verdien av en vare eller tjeneste og har derfor stor betydning for forbrukernes valg. Rasjonelle forbrukere vil velge det produktet som tilfredsstillende deres behov til lavest mulig kostnader, og dette vil igjen bidra til samfunnsøkonomisk effektivitet. Prisene gir inntekter til produsentene. På kort sikt bør prisen på et produkt dekke de variable kostnadene i produksjonen, men bedriften kan også velge å gå med underskudd en periode. For å unngå konkurs, må en bedrifts inntekter på lang sikt dekke både de variable og de faste kostnadene. Det er ikke slik at prisen for hvert enkelt produkt må dekke de variable og faste kostnadene. Prisen på enkelte produkter kan settes lavere enn kostnaden. Det innebærer at prisen på andre produkter må settes høyere enn produksjonskostnaden. Dette kalles kryssubsidiering. Slik prising fører til at det blir lavere forbruk av de tjenestene som får høyere pris, enn det ville vært i en situasjon uten kryssubsidiering. Tilsvarende blir det høyere forbruk av tjenester med lavere pris. Hvor sterk effekten på forbruket er av en gitt prisendring, avhenger av hvor prisfølsom etterspørselen etter tjenesten er.

### 1.2 Priser på betalingstjenester

Prisingen av betalingstjenester varierer fra land til land. Det mest vanlige er at bankene ikke priser betalingstjenester direkte, men dekker kostnadene på andre måter, for eksempel via inntekter fra float. Float innebærer at penger som overføres mellom betaler og mottaker, ikke er rentebærende for noen av dem et antall dager. Renteinntekter tilfaller dermed bankene. I Norge regulerer finansavtaleloven § 27 hvordan renteberegning skal

skje, og denne bestemmelsen hindrer i praksis float i det norske betalingssystemet. I en del land dekkes kostnadene ved betalingstjenester ved at kundene betaler faste kontoholdsavgifter. I andre land er det vanlig med nullrente på typiske transaksjonskonti. Kryssubsidiering av betalingstjenester med inntekter fra andre bankprodukter er også vanlig.

For bankene kan innføring av enhetspriser på betalingstjenester gi gevinster både direkte og indirekte. Bankene får direkte gevinster ved at inntektene øker. Priser som avspeiler de relative forskjellene i produksjonskostnader, vil dessuten veilede kundene til å velge de mest kostnadseffektive tjenestene. Dette vil gi indirekte gevinster ved at bankenes kostnader på sikt kan reduseres. Enhetspriser på betalingstjenester kan også redusere behovet for kryssubsidiering fra andre tjenester, og dermed bidra til mer riktig prising og derigjennom også mer riktig forbruk av disse tjenestene. Hvorfor er det da ikke mer vanlig med direkte prising av betalingstjenester?

### 1.3 Hindringer for innføring av priser

Overgangen fra gratis tjenester til direkte priser, selv om prisene er lave, vil av mange kunder oppleves som dramatisk. Den banken som først innfører priser, vil derfor få misfornøyde kunder og negativ omtale, sannsynligvis med kundeflukt som resultat. Selv om innføring av transaksjonspriser potensielt kan gi gevinster, vil innføring av priser kunne være så kostbart for den banken som tar initiativet, at det anses som uaktuelt. Det er derfor lite sannsynlig at en enkelt bank vil velge å innføre priser uten at andre banker gjør det samme. Hvis derimot alle banker står bak en beslutning om å innføre priser, vil ingen miste kunder, og alle vil få økt sine inntekter og/eller redusert kostnadene.

<sup>1</sup> Forfatterne vil takke tidligere sentralbanksjef Hermod Skånland for nyttig informasjon mottatt i møter høsten 2005 og direktør Tor Johan Bjerkedal i Finansnæringens Hovedorganisasjon for tilgangen til korrespondansen mellom Den norske Bankforening og LO/NAF og Prisdirektoratet. Takk også til Harald Haare, Olaf Gresvik, Asbjørn Fidjestøl og Bent Vale for nyttige innspill.

En slik strategi har to utfordringer. For det første er det usikkert om alle banker vil følge opp. En eller flere banker vil kunne se seg tjent med å stå utenfor i et forsøk på å øke sine markedsandeler. Dersom en bank ikke innfører priser, vil denne kunne «ta over» misfornøyde kunder fra de bankene som lojalt følger beslutningen. Enkeltvis vil det derfor være mer attraktivt for bankene å bryte med den felles beslutningen, selv om det samlet sett for bankene er best hvis alle følger opp.<sup>2</sup> Den andre utfordringen er forholdet til konkurransemyndighetene. De fleste lands konkurranselover har strenge begrensninger på adgangen til prissamarbeid.

Bankene kan derfor være låst i en situasjon som ikke er optimal. Alle ville komme bedre ut av det dersom transaksjonspriser ble innført, men ingen ønsker å ta det første steget.

## 2 Innføring av transaksjonspriser i Norge

### 2.1 Gebyrfri lønnsutbetaling via bank

Direkte prising av betalingstjenester er i dag utbredt blant norske banker. Det har imidlertid ikke alltid vært slik. 1. januar 1960 ble lønnskonto-tjenesten etablert for alle forretnings- og sparebanker, og bruken av banktjenester økte i løpet av 1960-tallet etter hvert som det ble vanligere med utbetaling av lønn til bankkonto istedenfor den klassiske lønningsposen.

Landsorganisasjonen i Norge (LO) og Norsk Arbeidsgiverforening (NAF) tok inn bestemmelser om lønnsutbetaling over bankkonto i tariffavtalen i 1966. De orienterte Den norske Bankforening og Sparebankforeningen i Norge om bestemmelsene. I de to bankforeningenes svar til LO og NAF om lønnskontoordningen, meddelte bankforeningene blant annet at bankene inntil videre ville utføre tjenestene uten gebyr fra arbeidsgiver, fagforening eller arbeidstager, men at de forbeholdt seg retten til å komme tilbake til spørsmålet om gebyrberegning overfor arbeidsgiverne og fagforeninger når en hadde vunnet mer erfaring om lønnskontoordningen, særlig spørsmålet om hvor omkostningskrevende det ble.

Hovedavtalen mellom LO og NAF fra 1969 åpnet for utbetaling av lønn gjennom bank (lønnskontoordning) hvis bedriften ønsket det. Enkel tilgang til lønnen ble ivarettatt ved bruk av sjekk. I hovedavtalen fra 1974 kom det inn en felles protokolltilførsel om at lønnsutbetaling via bank bygde på forutsetningen om at arbeidstakerne kunne disponere lønnskontoen gebyrfritt ved bruk av sjekk. Endringer som brøt med denne forutsetningen, ville føre til at hver av partene kunne kreve reforhandling av reglene om lønnsutbetaling via bank. Bankene ønsket lønnskontoordningen og følte derfor at denne protokolltilførselen begrenset deres muligheter til å inn-

føre gebyrer. Ethvert senere forsøk på å innføre transaksjonspriser på betalingstjenester førte til protester fra både arbeidstaker- og arbeidsgiverorganisasjonene.

### 2.2 Økt fokus på kostnadene ved betalingsformidling

Både bankene og offentlige myndigheter innså ganske tidlig at behandlingen av alle sjekkene innebar høye kostnader. *Det kredittpolitiske utvalg* førte høsten 1969 forhandlinger mellom myndighetene og bankene om endringer i rentesatsene. På denne tiden var både bankenes innskudds- og utlånsrenter regulert, og bankene ble pålagt kvoter for sine utlån (både pris- og mengderegulering av utlånene). I forbindelse med disse forhandlingene ble det uttalt at bankene i større utstrekning burde dekke sine driftsutgifter, og spesielt utgiftene i forbindelse med betalingsformidling, ved å kreve gebyrer for tjenestene i stedet for å dekke inn utgiftene gjennom renteinntekter.

Oppmerksomheten rundt kostnadene ved betalingstjenester økte utover på 1970-tallet. I årstalen i 1973 kritiserte Knut Getz Wold, formann for direksjonen i Norges Bank, bankene for deres gratis tilbud av betalingstjenester. Dette ble også fulgt opp i en artikkel i *Penger og Kreditt* senere samme år: «Hvorfor skal det koste noe å bruke sjekk?». I Nasjonalbudsjettet for 1973 (*St.meld. nr.1. (1973–74)* s. 29) ble det blant annet pekt på at betalingsformidling (sjekk) stod for en betydelig andel av bankenes kostnader, og at betaling for banktjenester kunne bidra til å begrense en ytterligere rentestigning, samtidig som omfanget av banktjenester ville bli mer riktig samfunnsøkonomisk sett.

I forbindelse med reforhandling av hovedavtalen mellom LO og NAF høsten 1973 uttalte bankforeningene at de ikke hadde planer om å innføre gebyr på sjekker i den fireårsperioden som avtalen skulle gjelde for. Bankforeningene planla imidlertid en informasjonskampanje for å redusere bruk av sjekker under 100 kroner og forutsatte at LO og NAF ville medvirke. Dersom kampanjen ikke hadde merkbare virkninger, ville bankforeningene vurdere å begrense antallet gratis sjekker. LO og NAF tok likevel inn en formulering om gratis bruk av sjekk i hovedavtalen fra 1974.

Finansdepartementet opprettet i 1973 et utvalg som skulle se på ulike tema innenfor betalingsformidling (*Betalingsformidlingsutvalget*). Både kostnads- og effektivitetsspørsmål var nevnt konkret i mandatet. Et underutvalg beregnet bankenes stykkkostnader for girobetaling fra konto til konto til å være mellom 2 og 5 kroner, mens stykkkostnadene for sjekk brukt til betaling ble beregnet til å være om lag 2 kroner. De lavere kostnadene ved sjekk ble forklart ved at butikkene gjorde mye av kontrollarbeidet ved mottak av sjekk, og at de

<sup>2</sup> Dette omtales i spillteoretisk sammenheng som «fangenes dilemma». Problemet er at den beslutningen som er best for partene i fellesskap, er den som på individuell basis fortoner seg minst attraktiv/mest risikabel. (I «fangenes dilemma» får to fanger isolert fra hverandre valget mellom enten å tie eller å tyste på den andre. Hvis den andre tier, slipper du fri ved å tyste, men 1 års fengsel ved å tie. Hvis den andre tyster, får du 5 år ved også å tyste, men 10 år ved å tie. Begge vil tyste for å slippe fri eller i alle fall ikke risikere 10 år. De får dermed begge 5 år, istedenfor 1 år om de kunne avtalt å tie.) Så lenge partene ikke kan møtes, vurdere og bli enige om en strategi, er det umulig å oppnå det beste resultatet. Og selv om partene kan møtes og bli enige om en strategi, vil hver av partene fortsatt tjene på å bryte avtalen fordi brudd er den strategien som gir best uttelling på individuell basis. Det er derfor lite sannsynlig at den kollektivt beste løsningen nås uten at det er kontroll- og sanksjonsmuligheter til stede.

kunne levere flere sjekker samlet til banken. Bankenes og postens totale samfunnsøkonomiske kostnader ved betalingsformidling ble beregnet til 671 millioner kroner. I *NOU 1979: 16 Betalingsformidling* gikk flertallet i utvalget inn for at gebyrpolitikken burde brukes som et virkemiddel for å fremme en mer rasjonell ressursbruk i betalingsformidlingen.

Bankene hadde også sterkt fokus på de høye kostnadene og nedsatte i 1972 en «reformkomite». Komiteen skulle på prinsipielt grunnlag drøfte løsninger på omkostningsspørsmålet i betalingsformidlingen. I 1975 kom komiteen med forslag om at antall gratis sjekker/kontantuttak ble begrenset til fire per måned og om gebyr på 1 krone ved sjekkbruk og kontantuttak ut over dette. Komiteen forslø blant annet også å innføre et gebyr på 1 krone per giro uten noen frikvote.

I Norge tilbød både bankene og det statlige Postgirosystemet girotjenester. Girooverføringer mellom postgirokontoe var gratis, og prisen for kontant inn- eller utbetalt giro var svært lav (kunden betalte porto). Postgiro hadde ikke planer om å introdusere priser utover dette. Banknæringen påpekte flere ganger overfor myndighetene at det var vanskelig for bankene å innføre priser på betalingstjenestene så lenge Postgiro tilbød samme type tjenester gratis.

### 2.3 De første prisene på sjekk

I 1978 ble Sparebankforeningen i Norge og Den norske Bankforening enige om et opplegg med 15 gratis sjekker per kvartal og priser på betalingstjenester og utstedelse av bankenes ID-kort (sjekkgaranti-kort). Iverksettelsen ble hindret av en kongelig resolusjon om prisstopp og prisregulering av 17. februar 1978, som myndighetene innførte for å bekjempe en sterk prisstigning. Bankforeningene søkte to ganger om dispensasjon fra prisstoppen, men begge søknadene ble avslått. Etter et innspill fra LO i oktober 1979 ble det besluttet at alle sjekktohavere skulle belastes med et gebyr på 2 kroner for sjekker pålydende under 150 kroner, istedenfor 15 gratis sjekker i kvartalet. Da prisreguleringen ble opphevet 1. januar 1981, innførte medlemsbankene i Den norske Bankforening gebyr på småsjekker (sjekker pålydende under 150 kroner) fra 1. februar 1981. Sparebankforeningen gikk samtidig ut og anbefalte sine medlemsbanker å innføre gebyr på slike sjekker fra et senere tidspunkt.

Myndighetene støttet fortsatt innføring av priser i betalingsformidlingen. I Revidert nasjonalbudsjett for 1983 (*St.meld. nr. 88. (1982–83) s. 55*) het det blant annet at det må være et mål at bankene fastsetter priser som dekker de reelle kostnadene ved de ulike tjenester. Dette vil gi en riktigere ressursallokering og sikre at de som faktisk bruker tjenestene, betaler for dem. Det ble ikke ansett som rasjonelt at slike tjenester ble finansiert av bankenes rentemargin.

### 2.4 Søknader om mer omfattende prising ut til kundene

Bankvirksomhet var unntatt fra konkurransereguleringsforskriftene fra 1960. Unntaket ble opphevet ved kongelig resolusjon 2. september 1983 med virkning fra 1. januar 1984. Bankforeningene støttet opphevingen, men varslet i høringsbrevet at det ville være aktuelt å søke dispensasjon for enkelte avtaler, og at disse søknadene burde behandles før opphevingen ble satt i verk. I desember 1983 søkte bankforeningene om dispensasjon for avtaler om interbankgebyrer og felles priser på betalingstjenester ut til kundene. På dette tidspunktet var reguleringen av innskuddsrenter opphevet, mens det fortsatt var regulering av utlånsrenter og utlånsvolum.

Prisdirektoratet uttalte i februar 1984 at det kunne være behov for en tidsbegrenset dispensasjon for felles prispolitikk for å få innført gebyrer på enkelte kunderettede betalingstjenester. Forutsetningen var at avtalene ble utformet slik at de ikke hindret de enkelte bankene i å foreta en individuell tilpasning av sin gebyrpolitikk. Prisdirektoratet forutsatte også at bankforeningene utnyttet dispensasjonen til målrettet arbeid for å etablere et rasjonelt prissystem. Direktoratet ba videre om å bli holdt orientert om utviklingen, og uttalte at mer kostnadsrettet prissetting av bankenes betalingsformidlingstjenester burde gi seg utslag i lavere rentemarginer i kredittformidlingen. De viste også til at en ønsket endring i bankenes prissetting kunne bli hindret dersom ikke prisingen av konkurrerende betalingstjenester, som for eksempel Postgiro, også ble utviklet på en rasjonell måte. Konkret fikk de to foreningene dispensasjon for avtaler om gebyr på giro som betales kontant, kundegebyr ved bruk av kontant- og bensinautomater og gebyr på sjekker under 150 kroner. Dispensasjonene ble gjort tidsbegrensede fra 1. mars 1984 og ut 1985. Bankforeningene fikk også dispensasjon inntil videre for avtalene om interbankgebyrer.

I januar 1985 vedtok styret i Den norske Bankforening at forretningsbankene skulle innføre en ordning med fire gebyrfrie sjekker per måned og prissetting av girobetalinger. Minsteprisen var kr 3,00 både på sjekk og giro, men den enkelte bank stod fritt til å fastsette egne priser utover dette. Prisene skulle innføres fra 1. juli 1985. I tråd med uttalelsene fra Prisdirektoratet i februar 1984, søkte Bankforeningen om dispensasjon for det konkrete prisopplegget. Bankforeningens søknad om dispensasjon fikk bred omtale i media, og reaksjonene var i hovedsak negative. Saken ble også tatt opp i Stortingets spørretime. Flere fagforeninger vedtok resolusjoner mot prising av sjekker.

Prisdirektoratet sendte søknaden på høring til Bankinspeksjonen (en av forgjengerne til Kredittilsynet) og Norges Bank som spesielt sakkyndige. Bankinspeksjonen viste til at nokså stor grad av enighet om at brukerne bør dekke kostnadene, ikke hadde vært tilstrekkelig til å få gjennomslag for prinsippet om geby-

rer i betalingsformidlingen. Ingen enkeltbank var villig til å ta belastningen i forhold til egne kunder og den offentlige opinion med å være den første som innførte gebyrer. Bankinspeksjonen støttet derfor Bankforeningens søknad om dispensasjon. Norges Bank viste til at en ved flere anledninger hadde pekt på behovet for gebyrer på betalingstjenester. Flertallet i direksjonen i Norges Bank var likevel imot at det skulle gis dispensasjon fra konkurranseforskriftene. Holdningen ble begrunnet ut fra det prinsipielt uheldige med konkurranseregulerende avtaler, og manglende erfaringsgrunnlag for behovet for dispensasjon. I en dissens uttalte direksjonens nestformann (Hermod Skånland) at han anså det som sterkt ønskelig å gi forretningsbankene en tidsbegrenset dispensasjon.

Prisdirektoratet gikk inn for at Bankforeningen skulle få dispensasjon fra konkurransereguleringsforskriftene fram til 1. januar 1986. Saken ble ansett som prinsipiell og ble derfor lagt fram for Forbruker- og administrasjonsdepartementet. I mars 1985 svarte departementet at Prisdirektoratet ikke burde gi dispensasjon, og ba om at direktoratet forholdt seg i samsvar med dette. Bankforeningen fikk derfor avslag på sin søknad.

## 2.5 Innføring av priser

Bankene fikk som nevnt mye negativ omtale på grunn av forslaget om å innføre gebyrer, og flere av bankene følte nok at det var liten sannsynlighet for ytterligere tapt anseelse ved faktisk å gjennomføre forslaget. De største forretningsbankene valgte derfor, hver for seg, å innføre gebyrer på betalingstjenester til tross for avslaget på søknaden om koordinert innføring. Innføringen fikk liten omtale i media og vakte relativt liten oppmerksomhet. Det er ikke antatt at noen av bankene

som innførte priser, opplevde stort frafall av kunder. En av grunnene var sannsynligvis at gebyrsaken var utdebattert, og at kundene ikke lenger var like opptatt av temaet. En annen mulig grunn er at kundene kjøper mange tjenester fra banken, og at de fleste kunder anser det som relativt tid- og ressurskrevende å skifte bank. Kostnadene ved å skifte bank stod derfor ikke i forhold til kostnadene som gebyrene påførte kundene.

Etter at de største forretningsbankene hadde innført gebyrer, fulgte de mindre forretningsbankene opp, og etter hvert kom også sparebankene etter. Mot slutten av 1980-tallet økte også Postgiro omfanget av sin prising.

Under bankkrisen på slutten av 1980- og tidlig på 1990-tallet pekte både Finansdepartementet, Bankinspeksjonen og Norges Bank på at bankene burde øke gebyrinntektene, blant annet fra betalingsformidling. Statens Banksikringsfond sendte i mars 1992 brev til de bankene som hadde mottatt støtte, og ba om en oversikt over hvor store tap bankene hadde på betalingsformidling, og forslag til tiltak for å redusere disse. De tre forretningsbankene som hadde mottatt støtte, gjennomførte prisøkninger som følge av anmodningen.

I Revidert nasjonalbudsjett for 1992 la Regjeringen fram forslag til samordning av betalingstjenestene til bankene og Postverket. Blant forslagene var at kostnadsdekningen gjennom direkte priser skulle øke trinnvis både i det statlige Postgiro og i bankene. Prisene skulle også gjenspeile forskjellen i kostnadene mellom de enkelte tjenester. I Salderingsproposisjonen høsten 1992 fremmet Regjeringen et konkret opplegg for prisingen av Postgiros tjenester.

Norges Banks prisstatistikk viser at prisene økte betydelig i løpet av 1992, se tabell 1. Postgiro/Postbanken var noe senere enn bankene med å innføre priser, og hadde lenge lavere priser på tilsvarende tjenester.

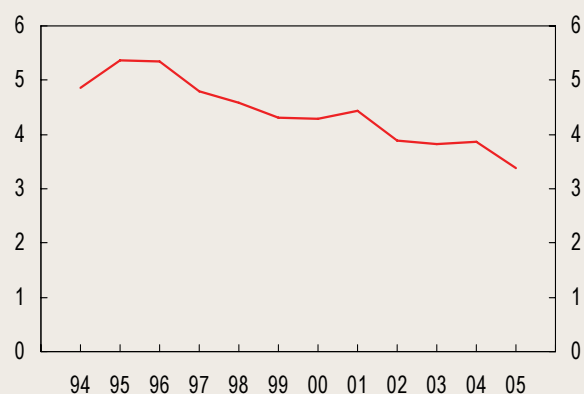
**Tabell 1.** Prisutviklingen på utvalgte tjenester 1990–2006\*. Banker (forretnings- og sparebanker) og Postgiro/Postbanken hver for seg til og med 1996, deretter for alle typer banker samlet. Priser i kroner

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2002	2004	2006
Giro sendt inn per brev	Banker				3,52	3,67	3,83	3,92							
	Postgiro	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	3,50	3,88	4,04	4,25	4,84	5,67	6,52	6,92
Giro levert i skranke	Banker	6,22	6,32	6,52	8,89	9,30	9,73	10,19							
	Postgiro								12,73	13,30	15,28	16,92	25,10	29,99	33,37
Giro betalt kontant	Banker	8,90	10,55	10,35	11,41	11,84	15,62	17,23							
	Postgiro	3,70	4,50	4,50	5,50	6,50	6,50	16,00	17,95	18,46	23,40	25,67	31,69	41,58	42,00
Internettgiro	Banker														
	Postgiro									1,98	2,03	1,91	1,86	1,88	2,06
Sjekk	Banker	5,59	5,79	6,34	8,14	8,87	8,84	9,04							
	Postgiro	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	5,00	9,79	10,72	12,30	15,00	20,70	20,64	27,34
Elektronisk kortbetaling	Banker	1,74	1,56	1,14	1,90	1,98	2,16	2,07							
	Postgiro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,20	2,13	2,07	2,19	2,07	2,11	2,37

\* 1. januar hvert år. I noen tilfeller er prisene fra 31.12 året før.

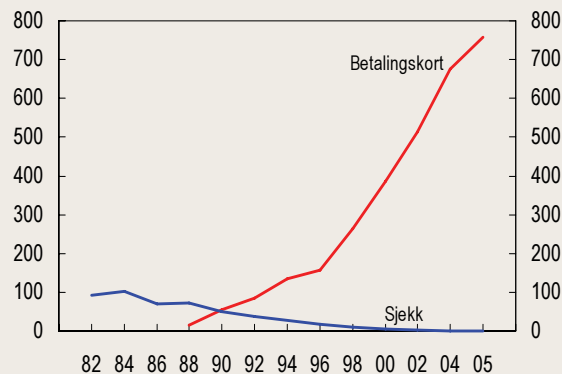
Blanke felt indikerer at bankene ikke tilbød tjenesten. Pris null viser at tjenesten ble tilbudt gratis.

**Figur 1** Veide nominelle gjennomsnittspriser på betalings-tjenester til privatpersoner 1994-2005. Løpende vekter. Kroner



Kilde: Norges Bank

**Figur 2** Bruk av sjekk og betalingskort 1982-2005. Millioner transaksjoner



Kilde: Norges Bank

Tabellen viser at prisene på blankettbaserte betalingstjenester har økt jevnt siden tidlig på 1990-tallet. Prisene på de elektroniske tjenestene har vært mer stabile og er i 2006 betydelig lavere enn prisene på de blankettbaserte tjenestene. Dette avspeiler i stor grad forskjellen i produksjonskostnader mellom de ulike tjenestene.

Selv om prisene på de blankettbaserte betalingstjenestene har økt betydelig, har prisen for en «gjennomsnittlig» betaling ikke økt tilsvarende (se figur 1). Dette skyldes at det finnes gode og rimelige elektroniske alternativer til dyre blankettbaserte tjenester. Prisene har bidratt til at kundene i stadig større grad har valgt de elektroniske tjenestene. Elektronisk giro har overtatt for blankettene, og betaling med kort har tatt over for sjekk.

### 3 Utviklingen fra høy sjekkbruk til verdenstopp i kortbruk

#### 3.1 Motivasjon for effektivisering

Et effektivt betalingssystem kjennetegnes av at betalinger gjennomføres hurtig, sikkert og til lave kostnader. Betaling med kort har ifølge undersøkelser lavere kostnader enn betaling med sjekk. En høy grad av elektronisk behandling er generelt mer effektivt enn manuelle prosesserer. Regningsbetaling i nettbank og direkte debitering (Avtalegiro) er således mer effektivt enn papirbaserte løsninger (Gresvik og Øwre, 2002). Debetkort (beløpet belastes konto umiddelbart) er mer kostnadseffektivt enn kredittkort, og for større beløp er det generelt mer kostnadseffektivt å benytte kort enn kontanter (De Nederlandsche Bank, 2004 og National Bank of Belgium, 2006). De samfunnsøkonomiske kostnadene ved betalingssystemet anslås ofte i sum å være om lag 1–3 prosent av BNP. Selv om dette anslaget skulle være noe i overkant i forhold til norske forhold, er de potensielle besparelsene for bankene og samfunnet ved overgang til mer effektive betalingssystemer betydelige.

Et kjennetegn ved det norske betalingssystemet

gjennom hele 1970-tallet og det meste av 1980-tallet, var høy bruk av sjekk. Toppen ble nådd i 1984 med 101 millioner trukne sjekker. I dag er sjekken omtrent faset ut, og bruken av elektroniske betalingsinstrumenter dominerer (se figur 2). Norge er nå blant de landene i verden som har høyest bruk av betalingskort (se figur 3). Selv om kontanter fortsatt spiller en viktig rolle som betalingsmiddel, er kontantbeholdningen per person i Norge stabil, i motsetning til i mange andre land, der beholdningen øker (se figur 4). I resten av dette kapitlet vil vi se nærmere på viktige faktorer bak den høye kortbruken i Norge.

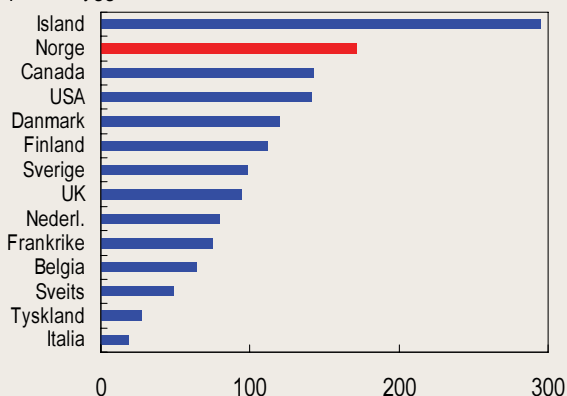
#### 3.2 Standardisering og samordning

Betalingsystemene har generelt store faste kostnader, blant annet til datamaskiner og utvikling av systemer og programmer for transaksjonsbehandling. Dette betyr at kostnadene per betaling faller med økt volum (stordriftsfordeler). Det er ofte også slik at kostnadene faller etter hvert som tjenestene blir modne, investeringer avskrives og teknologien som benyttes blir rimeligere. Modne tjenester vil derfor ofte ha lavere enhetskostnader enn helt nye tjenester, selv om volumet er likt.

Betalingsystemene er nettverk for utveksling av verdi mellom betalere (forbrukere) på den ene side og betalingsmottakere (butikker) på den andre. I slike tosidige markeder øker nytten til eksisterende brukere når nye brukere knytter seg til. Forbrukerne vil for eksempel ha større nytte av sine kort desto flere butikker som aksepterer kortbetalinger, og jo flere forbrukere det er som har betalingskort, desto mer attraktivt er det for butikker å ha betalingsterminaler. På grunn av stordriftsfordeler og markedets tosidighet er det effektivt å øke omfanget av nettverket. For å utnytte nettverkseffektene må de to sidene av markedet kunne kommunisere på en hensiktsmessig måte, uavhengig av om det er flere ulike typer av kort og terminaler. Det betyr at det må være et felles regelverk og felles standarder for formater og grensesnitt for kommunikasjon mellom deltakerne i systemet.

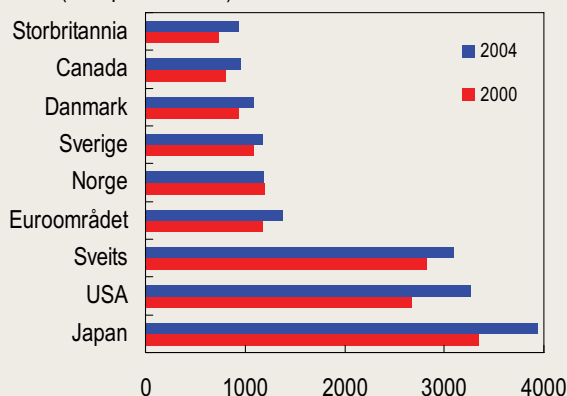


**Figur 3** Antall korttransaksjoner (debetkort og kredittkort) per innbygger i 2004



Kilde: Norges Bank, ECB Blue Book, BIS Red Book og Sedlabanki Islands

**Figur 4** Kontantbeholdning per innbygger. 2000 og 2004. Euro (kurs pr 30.6.2006)



Kilde: Norges Bank, ECB Blue Book og BIS Red Book

Norske banker hadde høye kostnader knyttet til den omfattende bruken av sjekker. Etter hvert utviklet bankene løsninger for bruk av betalingskort som belastet kontoen umiddelbart, såkalte debetkort.<sup>3</sup> Imidlertid ble ulike teknologiske løsninger valgt. På midten av 1980-tallet utstedte forretningsbankene kort med såkalt mikroprosessorteknologi (chip), mens sparebankene valgte magnetstripeteknologi. I tillegg opererte Postbanken et eget magnetstripebasert system. Det var fire ulike data-miljøer på kortbetalingsområdet, med ulike konsepter for innsamling, kontering, avregning og oppgjør. Konsekvensen var begrensninger på hvor kundene kunne bruke sine kort, dyre terminaler, ustabile løsninger og sikkerhetsmessige svakheter i systemene. Norges Bank engasjerte seg aktivt i arbeidet for økt samordning, blant annet gjennom *Kontaktutvalget for betalingsformidling*. Også bankene la vekt på at kortsystemene skulle fremstå som en samordnet og effektiv tjeneste så vel for forbrukerne som for forretningene. I 1986 inngikk de to bankforeningene og detaljhandelens organisasjoner en intensjonsavtale om utplassering av betalingsterminaler i butikker, og i 1987 ble det inngått en avtale mellom de to bankforeningene som delvis imøtekom kravene til økt samordning. Samordningsarbeidet var imidlertid vanskelig, dels på grunn av kostnadene forbundet med klargjøring av terminaler som skulle lese både chip og magnetstripe, dels på grunn av ulike syn på sikkerhetsaspektene ved de ulike løsningene og dels av markedsstrategiske grunner.

### 3.3 BankAxept

I 1990 ble grunnlaget lagt for en ytterligere samordning av forretnings- og sparebankenes systemer. Bankforeningene etablerte merket «BankAxept» som en felles logo for bankenes samordnede kortsystem og laget avtaler for utstedelse og behandling av BankAxept-kort. Avtaleverket var en viktig forutsetning for at medlems-

bankene i de to bankforeningene i oktober 1991 kunne inngå en avtale om etablering av et felles selskap (BankAxept AS). Selskapet ble stiftet 30. november 1991, eid av sparebankene og forretningsbankene i fellesskap. Selskapet skulle ha det operasjonelle ansvaret for driften av felles infrastruktur, forestå valg av teknologi for systemet og typegodkjenne terminaler før de ble tilknyttet systemet. Alle banker skulle innen en gitt tid kun benytte terminaler som var knyttet til BankAxept AS sitt mottakssystem. Ved betaling med BankAxept ble kortet kontrollert med hensyn til autorisasjon av kort og person, samt dekningskontrollert mot saldo på betalers konto. Alle kontroller ble foretatt on-line. Alle varekjøp og uttak av kontanter med BankAxept-kort belastes konto umiddelbart.

Ved etableringen av BankAxept søkte bankforeningene om godkjenning av avtalen i henhold til finansieringsvirksomhetslovens § 2-7 om samarbeidsavtaler. Finansdepartementet vurderte etableringen av BankAxept som en tilfredsstillende løsning for integrering av forretnings- og sparebankenes kortsystemer. Postbanken var imidlertid ikke inkludert i samordningen på en tilfredsstillende måte. For å få etablert en full samordning utsatte derfor Finansdepartementet å godkjenne avtalen. Det felles kortsystemet var imidlertid i drift selv om avtalen ikke var formelt godkjent. I desember 1992 ble det inngått en avtale om at kundene i Postbanken skulle kunne bruke sine kort i BankAxept-terminaler fra september 1993. I september 1995 inngikk forretnings- og sparebankene og Postbanken en avtale om integrering av Postbanken i øvrige bankers fellessystemer. Fra 1995 var dermed alle elektroniske betalingsterminaler i Norge knyttet opp mot BankAxept. Bankforeningene søkte i januar 1996 på ny om godkjenning av BankAxept-avtalen, som ble godkjent av Finansdepartementet i mai samme år.

I 1992 introduserte bankene muligheten for at butikken kunne tilby kontantuttak på inntil 500 kroner ved varekjøp betalt med BankAxept-kort. I 1997 kom bank-

<sup>3</sup> Oljeselskapene var først ute med kortbetalinger (egne kort for hvert selskap). I 1982 inngikk Bankforeningen rammeavtaler med oljeselskapene om bruk av bankenes kort (minibankkortet) i oljeselskapenes terminaler. Det første bankdrevne kortbetalingsprosjektet kom i 1983/84 i varehuset OBS på Løren i Oslo. Det var Samvirkebanken som stod bak.

næringen med et generelt regelverk for såkalt «cash-back», og beløpsgrensen for uttak ble økt til 1000 kroner. Denne tjenesten er nå tilgjengelig fra alle brukersteder som har utplassert terminaler som leser BankAxept-kort, gitt at brukerstedet ønsker å delta i ordningen og oppfyller kravene i regelverket. Bruken av tjenesten har vokst i popularitet og er nå den hyppigst brukte måten å foreta kontantuttak på i Norge.<sup>4</sup>

BankAxept er i dag det desidert mest utbredte kortnettverket i Norge (se figur 5), og tilnærmet alle banker med virksomhet i Norge tilbyr BankAxept-kort. En sterk grad av samordning ved at tidligere separate kortnettverk er slått sammen, samt utvidelsen av tjenestespektret med kontantuttak, har lagt forholdene til rette for å utnytte skala- og nettverksfordeler i betalingssystemet for kort. Norges Bank anser denne samordningen som helt avgjørende for at man har oppnådd den høye kortbruken i Norge. Viktigheten av slik samordning understrekes i et arbeid fra Sveriges riksbank (Guiborg, 2001), der det blant annet konkluderes med at den beste strategien for myndighetsorganer og andre med interesse av et effektivt betalingssystem, er å fremme bruken av felles standarder og legge til rette for koordineringstiltak blant markedsdeltakere med mål om å oppnå slik standardisering.

### 3.4 Effektiv prising

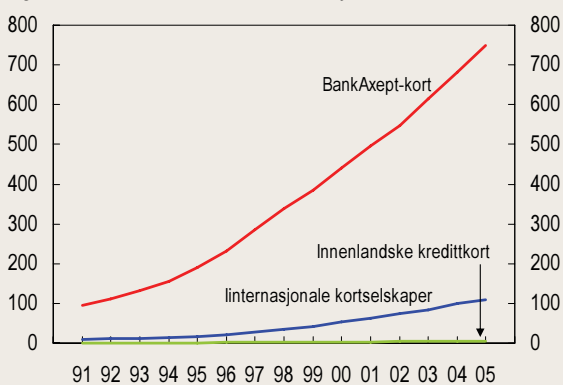
I tillegg til betydningen av samordningen som beskrevet over, kan prisingen ha bidratt til den høye kortbruken. Prisen på bruk av kort i butikk har vært stabil gjennom mange år. De siste ti årene har listepreisen på kortbetaling for et veid gjennomsnitt av banker kun steget med om lag 16 prosent. For betaler finnes det alternativer til å bruke kort, først og fremst sjekk og kontanter. Effekten av prisingen av korttjenestene kan dermed ikke sees isolert fra hvordan alternative instrumenter prises. Prisutviklingen på hhv. sjekk og kort er vist i figur 6.

Økningen i prisene for sjekkbruk i forhold til prisene for BankAxept har trolig vært en meget viktig faktor bak den sterke veksten i kortbruk i Norge. Humphrey, Kim og Vale (2001) viser at forbrukerne reagerer på prisene og velger de betalingsinstrumentene som er billigst for dem.

Det er store faste kostnader i betalingssystemene. Vi nevnte i innledningen at prisene på lang sikt bør dekke både de variable og de faste kostnadene. Atkinson og Stiglitz (1980) viser imidlertid at det kan være samfunnsøkonomisk riktig at faste kostnader dekkes ved krysssubsidiering.<sup>5</sup> Dette forutsetter at inndekningen av kostnadene skjer gjennom høyere pris på produkter, der etterspørselen er relativt lite følsom for priseendringer. Kortsystemene er som nevnt tosidige markeder, der forbrukerne og deres banker er den ene siden av markedet, mens butikkene og deres banker er den andre siden av markedet. Omsetningen i tosidige markeder påvirkes ikke bare av prisnivået, men også av hvordan et gitt prisnivå fordeles mellom de to sidene i markedet. Rochet og Tirole (2002) og Bergman (2003) viser at den pris som belastes hver brukergruppe i tosidige markeder, bør reflektere den ekstra nytte som den aktuelle bruker tilfører nettverket. Det betyr at den deltakerkategorien som tilfører nettverket mest verdi, bør pålegges en pris som er lavere enn marginalkostnaden denne brukeren påfører systemet. Hvilke brukere som til enhver tid er mest verdifulle for nettverkets utbredelse, vil kunne variere over tid. Hvis utplassering av flere terminaler er ansett som det viktigste tiltaket for å oppnå økt kortbruk, tilsier teorien at butikkene kan subsidieres. Dette kan gjøre det mer attraktivt for disse å knytte seg til nettverket. Hvis det er størst behov for å tiltrekke seg flere forbrukere, kan disse subsidieres.

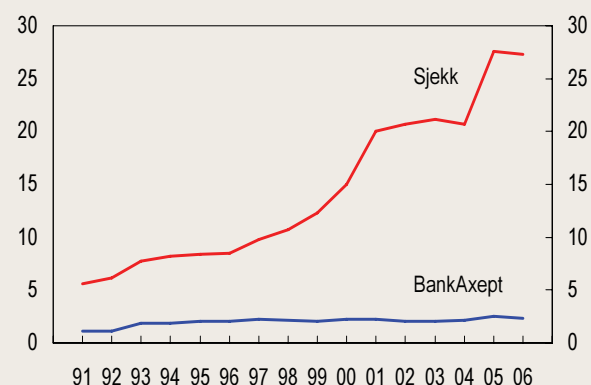
Det dominerende standpunktet i forbindelse med introduksjonen av nye betalingstjenester i Norge var at betaler skulle dekke kostnadene. En delutredning til Betalingsformidlingsutvalget fremholdt for eksempel

**Figur 5** Bruk av norske betalingskort 1991-2005. Varekjøp og minibankuttak. Millioner transaksjoner



Kilde: Norges Bank

**Figur 6** Listepriser på betaling med sjekk og kort (BankAxept), 1991-2006. Vektet gjennomsnitt for bankene i utvalget. Kroner

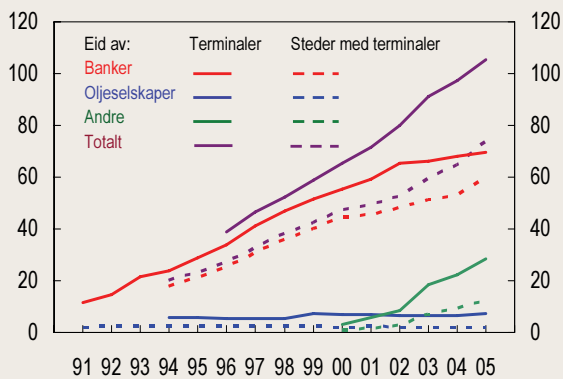


Kilde: Norges Bank

<sup>4</sup> Kilde: Norges Bank (Årsrapport om betalingssystem 2005, side 13)

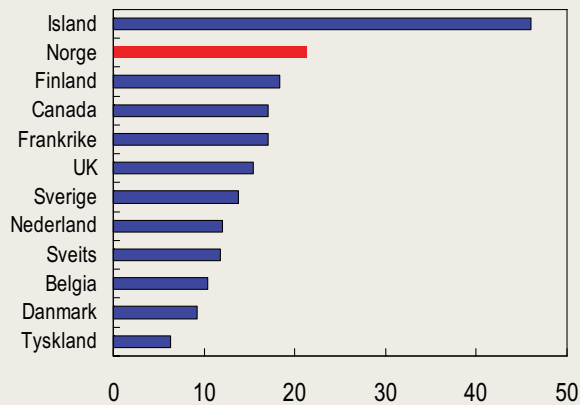
<sup>5</sup> Atkinson og Stiglitz (s. 461-464) diskuterer en analogi til denne problemstillingen, ofte kalt Ramsey-problemet

**Figur 7** Betalingsterminaler og steder med betalings-terminaler 1991-2005. Antall i tusen



Kilde: Norges Bank

**Figur 8** Antall elektroniske betalingsterminaler per million innbyggere i 2004. I tusen



Kilde: Norges Bank, ECB Blue Book, BIS Red Book og Sedlabanki Islands

allerede i 1974 at det var uheldig å finansiere en da planlagt felles kortordning ved å belaste salgsløpet (*NOU 1974: 38 Bankkort*). Begrunnelsen var at dette ville føre til overvelting av kostnader på samtlige forbrukere, også de som ikke brukte kort. Holdningen var at kostnadene burde bæres av den som betalte med betalingskort. Forbrukermyndighetene fremmet tilsvarende syn. Kostnadsundersøkelser utført av Norges Bank i 1994 og 2001 viser at en betydelig andel av totalkostnadene ved BankAxept-systemet er blitt dekket gjennom priser til forbrukerleddet. I de fleste andre land dekkes størstedelen av kostnadene ved kortsystemene av betalingsmottakerne (Bergman 2003).

Utplasseringen av terminaler har vokst kraftig de senere årene og er nå på et høyt nivå sammenlignet med andre land (se figur 7 og 8). Forut for den kraftige veksten i betalingsterminaler hadde bankkort allerede stor utbredelse i Norge. Mens antall utplasserte terminaler er blitt seksdoblet siden 1991, har antall kort med BankAxept-funksjon steget 2,5 ganger.

Utviklingen av BankAxept, parallelt med at sjekkbruken ble belastet med høye priser, har vært viktig for å oppnå den høye kortbruken i Norge. Aksept for å kreve priser av betalere har gjort at betalere i stor grad har bidratt til å dekke kostnadene i kortsystemet. Dette har trolig ført til at flere terminaler er blitt utplassert enn om butikkene hadde måttet betale en større andel av totalkostnadene.

## 4 Oppsummering

De fleste norske banker priser fortsatt betalingstjenestene direkte. Gratistjenester tilbys imidlertid i økende grad. Noen få banker har gratis betalingstjenester til alle sine kunder, mens flere banker tilbyr gratis eller sterkt rabatterte betalingstjenester i såkalte kunde- eller fordelsprogrammer. Norges Bank har tradisjonelt fremmet

prinsippet om at den som velger betalingstjeneste også skal betale for den, og at tjenester som er dyre i produksjon, skal prises høyere enn tjenester som er rimeligere å fremstille. Dette er imidlertid ikke likelydende med at alle tjenester skal prises slik at produksjonskostnadene for hver enkelt tjeneste dekkes fullt ut. Pris høyere enn produksjonskostnad for en eller flere tjenester er heller ikke utelukket.

Når betalingstjenester tilbys gratis, får ikke brukerne tydelige signaler om kostnadene ved produksjonen av tjenestene. De negative konsekvensene begrenses imidlertid dersom det bare er de mest effektive betalingstjenestene som er gratis. De norske bankene som har gratis betalingstjenester, tilbyr hovedsakelig elektroniske tjenester. De fleste kunde- og fordelsprogrammene gir tilsvarende kun rabatt på elektroniske tjenester. Prisforskjellen mellom effektive elektroniske tjenester og mindre effektive papirbaserte tjenester vil dermed opprettholdes eller forsterkes, og kundene vil fortsatt motiveres til å velge de effektive tjenestene. Manglende inntektsmuligheter fra betalingsformidling kan imidlertid på sikt gjøre det mindre attraktivt for bankene å investere i utvikling av nye betalingstjenester. Utstrakt bruk av gratistjenester vil derfor kunne få negative konsekvenser for effektiviteten i det norske betalingssystemet på lang sikt.<sup>6</sup>

Norge ligger i verdenstoppen for kortbruk. Undersøkelser fra sentralbankene i Nederland og Belgia viser at betaling med debetkort er samfunnsøkonomisk mer gunstig enn kontanter for beløp over 10–12 euro. Resultatene fra disse undersøkelsene kan neppe overføres direkte til Norge, men de indikerer at fortsatt vekst i bruk av kort kan være samfunnsøkonomisk gunstig også her. Antallet kort i Norge er høyt, og videre vekst vil sannsynligvis måtte komme gjennom å få eksisterende kortholdere til å bruke kortene mer, eller ved å øke antallet terminaler og steder som aksepterer kort. Prisingen

<sup>6</sup> Selv om bankene reduserer eller fjerner transaksjonsprisene, er det likevel flere banker som har inntekter fra årsgebyr på kort i kundeprogrammene sine

av korttjenester har trolig hatt betydning for utviklingen så langt og vil sannsynligvis også ha betydning for den videre veksten. For å stimulere til bruk av tjenester i et tosidig marked kan bankene velge å belaste den ene siden av markedet for mindre enn dens andel av faktiske kostnader skulle tilsi. Dette kan brukes strategisk, og prisingen kan varieres over tid for å oppnå vekst i den siden av markedet som er viktigst for nettverkets videre vekst. En hensiktsmessig prisstruktur fremover vil derfor avhenge av prisleielsen til de ulike tjenestene som bankene tilbyr, og hva som anses viktigst for videre vekst i kortbruken.

## Litteratur

### I. Offentlige dokumenter

#### A. Utredninger

*Innstilling fra det kredittpolitiske utvalg.* Finans- og tolldepartementet, 1969

*NOU 1974: 38 Bankkort. Delutredning fra utvalget til vurdering av betalingsformidlingssystemet,* Finansdepartementet, Oslo

*NOU 1979: 16 Betalingsformidling,* Finansdepartementet, Oslo

#### B. Stortingsdokumenter

*Stortingsmelding nr. 1 (1973–74)* Nasjonalbudsjettet 1973, s. 29

*Stortingsmelding nr. 88 (1982–83)* Revidert nasjonalbudsjett 1983, s. 55

*Stortingsmelding nr. 2 (1991–92)* Revidert nasjonalbudsjett 1992, s. 134–135

*Stortingsproposisjon nr. 1. Tillegg nr 11. (1992–93)* Saldering av statsbudsjettet medregnet folketrygden 1993, s. 26–28

Svar på spørsmål nr. 16. til spørretimen 6.2.85 fra representanten Harald Ellefsen til forbruker- og administrasjonsministeren

Svar på spørsmål nr. 22 til spørretimen 6.2.85 fra representanten Arent M. Henriksen til finansministeren

#### C. Forskrifter med mer

Forskrifter om forbud mot å forhøye priser med virkning for den tiden prisstoppen har gjeldt. Fastsatt ved kongelig resolusjon av 30. mars 1979

Forskrifter om forbud mot å forhøye priser med virkning for den tiden prisstoppen har gjeldt. Fastsatt ved kongelig resolusjon av 21. desember 1979

Forskrifter om forbud mot å forhøye priser med virkning for den tiden midlertidige forskrifter om prisberegning og meldeplikt har gjeldt. Fastsatt ved kongelig resolusjon av 21. desember 1979

Gjennomføring av prisstoppforskriftene – indeksklausuler og kalkulasjon. Fastsatt ved kongelig resolusjon av 30. mars 1979

Gjennomføring av midlertidige forskrifter om prisberegning og meldeplikt. Indeksklausuler og kalkulasjon. Vedtatt av Forbruker- og administrasjonsdepartementet 6. februar 1979

Kongelig resolusjon av 2. september 1983 fra Forbruker- og administrasjonsdepartementet: «Forskrifter om endring av forskrifter av 1. juli 1960 om konkurranseregulering av priser og avanser»

Midlertidige forskrifter om prisstopp. Fastsatt ved kongelig resolusjon 17. februar 1978

Midlertidige forskrifter om skjerpet prisregulering. Fastsatt ved kongelig resolusjon 23. juni 1978

Midlertidige forskrifter om prisstopp. Fastsatt ved kongelig resolusjon 15. september 1978

Midlertidige forskrifter om prisberegning og meldeplikt. Fastsatt ved kongelig resolusjon 23. november 1979

Midlertidige forskrifter om meldeplikt for pris- og avanseforhøyelser. Fastsatt ved kongelig resolusjon 21. november 1980

### II. Annen litteratur

Bergman, Mats A. (2003): «Payment system efficiency and pro-competitive regulation». Sveriges riksbank, *Economic Review*, nr 4/2003, s. 25–52

BIS (2006): «Statistics on payment and settlement systems in selected countries – figures for 2004». *CPSS Publications* nr. 74, mars 2006

De Nederlandsche Bank (2004): «The cost of payments», *Quarterly Bulletin*, mars 2004, s. 57–64

ECB (2006): «Payment and securities settlement systems in the European Union and in the acceding countries. Addendum incorporating 2004 figures». *Blue Book*, mars 2006

- Fidjestøl, Asbjørn: «Kostnadene i betalingsformidlingen» *Penger og Kreditt* 1/1977, s. 39–47
- Gresvik, Olaf og Øvre, Grete (2002): «Bankenes kostnader og inntekter i betalingsformidlingen i 2001» *Penger og Kreditt* nr 4/2002, s. 168–176
- Guiborg, Gabriela (2001): «Interoperability and network externalities in electronic Payments». Sveriges riksbank, Working Paper Series, nr 126, september 2001
- Hovedavtale av 1969 mellom Norsk Arbeidsgiverforening med samtlige landssammenslutninger, lokale sammenslutninger og enkeltbedrifter og Landsorganisasjonen i Norge med samtlige forbund og foreninger (avdelinger)
- Humphrey, David, Kim, Moshe og Vale, Bent (2001): «Realizing the gains from electronic payments: costs, pricing and payment choice», *Journal of Money, Credit and Banking* nr.2 2001
- Korrespondanse mellom Den norske Bankforening og LO/NAF i perioden 1973–1991
- Korrespondanse mellom Den norske Bankforening og Prisdirektoratet, inklusive enkelte uttalelser fra tredje parter og en vurdering fra Forbruker- og administrasjonsdepartementet i perioden 1983–1985
- Korrespondanse mellom Statens Banksikringsfond og bankene som hadde mottatt støtte, 1992
- Magnussen, Einar: «Hvorfor skal det koste noe å betale med sjekk?» *Penger og Kreditt* 3/1973, s. 148–150
- National Bank of Belgium (2006): «Costs, advantages and drawbacks of the various means of payment», *Economic Review*, juni 2006, s. 41–47
- «Omkostningsspørsmålet i betalingsformidlingen og endringer i innskuddsformer og vilkår», innstilling fra Reformkomiteen oppnevnt av Forretningsbankenes Felleskontor og Sparebankforeningen i Norge, Oslo, 1975
- Pressemelding fra Landsorganisasjonen 29. mai 1984
- Pressemeldinger fra Den norske Bankforening 29. januar 1985, 6. februar 1985, 11. februar 1985, 14. november 1985
- Prosjektgruppe etablert av Finansdepartementet, med deltakelse fra Kredittilsynet, Konkurransetilsynet og Norges Bank (2004): «Regulering av de internasjonale kortselskapenes provisjoner», Rapport fra en prosjektgruppe, oktober 2004
- Rochet, J.C. og Tirole, J. (2002): «Cooperation among competitors: The economics of credit card associations». *The RAND Journal of Economics*, Vol. 33, Nr. 4 winter 2002, s. 549–570
- Statens Banksikringsfond, Årsmelding og regnskap 1992, s. 19
- Brev til Den norske bankforening/uttalelser fra Akademikernes Fellesorganisasjon, Drammen Faglige Samorganisasjon, LO-utvalget LKAB-Narvik, Mo Jern- og Metallarbeiderforening, Norsk Arbeidsgiverforening, Norsk Lærerlag, Norges Rederiforbund, Platonarbeidernes forening (NKIF), Yrkesorganisasjonenes Sentralforbund, januar – mars 1985
- Wold, Knut Getz, «Den økonomiske situasjon» (Årstalen fra formannen i Norges Banks direksjon), *Penger og Kreditt* 1/1973, s. 5–20
- Årsrapport om betalingsformidling/betalingsssystem 1987–2005

# Indikatorer for underliggende inflasjon i Norge

Morten Jonassen, assisterende direktør i Pengepolitisk avdeling, og Einar Wøien Nordbø, konsulent i Økonomisk avdeling i Norges Bank<sup>1</sup>

**En sentralbank som skal styre prisutviklingen fremover i tid, vil ønske å se bort fra midlertidige variasjoner i prisene når den fastsetter renten. På et gitt tidspunkt er det ikke så lett å avgjøre hva som er varige og hva som er midlertidige prisendringer. Indikatorer for underliggende inflasjon kan være til hjelp i denne vurderingen. I denne artikkelen foretar vi en empirisk evaluering av ulike indikatorer for underliggende inflasjon i Norge. Vår konklusjon er at ingen enkelt indikator vil være et fullgodt mål på den underliggende inflasjonen til enhver tid. En sentralbank bør derfor følge utviklingen i flere indikatorer for underliggende inflasjon.**

## 1 Innledning

Lav og stabil inflasjon er et sentralt mål for pengepolitikken i mange land. I de landene der pengepolitikken er gitt et eksplisitt inflasjonsmål, er de tallfestede inflasjonsmålene oftest knyttet til den samlede konsumprisindeksen (KPI). I Norge sier for eksempel forskriften for pengepolitikken av 29. mars 2001 at «det operative målet for pengepolitikken skal være en årsvekst i konsumprisene som over tid er nær 2,5 prosent».

I perioder kan den samlede konsumprisindeksen bli betydelig påvirket av midlertidige endringer i en eller flere priser. Dette er illustrert i figur 1, som viser veksten over 12 måneder i den samlede konsumprisindeksen i Norge i perioden fra januar 1993 til desember 2005. Variasjonen i prisstigningen var særlig stor i årene 2001–2004. Dette hadde sammenheng med betydelige endringer i satsene for merverdiavgift og store variasjoner i elektrisitetsprisene. Disse forholdene hadde bare kortsiktig effekt på den samlede inflasjonen.

Når renten settes, vil sentralbanken ønske å se bort fra

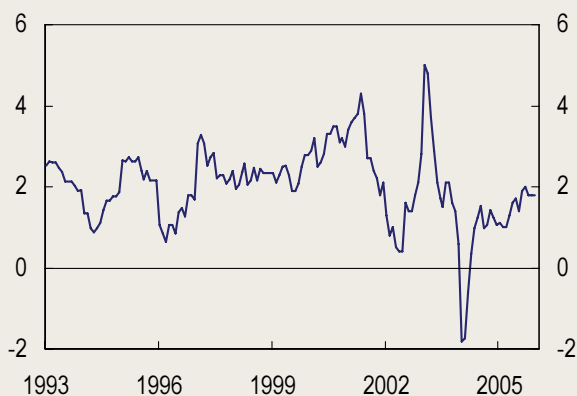
slike kortsiktige variasjoner i prisene. I den gjeldende forskriften for pengepolitikken i Norge står det også at det i utgangspunktet ikke skal tas hensyn til «direkte effekter på konsumprisene som skyldes endringer i rentenivået, skatter, avgifter og særskilte, midlertidige forstyrrelser». På et gitt tidspunkt er det imidlertid ikke så lett å avgjøre hvilke utviklingstrekk i prisene som vil vare ved, og hvilke som bare vil ha midlertidig effekt på den samlede konsumprisveksten. Indikatorer for underliggende inflasjon, som søker å rense ut midlertidig støy og vise den mer varige tendensen i prisutviklingen, kan være til hjelp i disse vurderingene. En rekke sentralbanker følger derfor utviklingen til indikatorer for den underliggende inflasjonen.

I denne artikkelen skal vi først gå litt nærmere inn på hvilke formål indikatorer for underliggende inflasjon kan være ment for, og hvordan begrepet «underliggende inflasjon» er blitt definert i litteraturen. I avsnitt 3 gis det en kort oversikt over de ulike metodene som er blitt foreslått for å beregne den underliggende inflasjonen. Hovedbidraget i denne artikkelen kommer i det fjerde avsnittet, som inneholder en empirisk evaluering av ulike indikatorer for underliggende inflasjon i Norge.<sup>2</sup> Vi vurderer både nye indikatorer som presenteres i denne artikkelen, og indikatorer som allerede er i bruk i Norges Bank. Det femte avsnittet oppsummerer artikkelen.

## 2 Formål med indikatorer for underliggende inflasjon

Indikatorer for underliggende inflasjon kan brukes til forskjellige formål. Hvilket formål en indikator for underliggende inflasjon er ment for, kan ha betydning for hvordan den bør konstrueres og hvilke egenskaper den bør ha. Ett formål er å ha en indikator for underliggende inflasjon som gjør det mulig å evaluere pengepolitikken løpende. Da bør priser sentralbanken har liten mulighet til å påvirke på kort sikt, renkes ut av indikatoren. I Norge bestemmes for eksempel prisen på elektrisk strøm på kort sikt i

**Figur 1** Konsumprisindeksen (KPI). Tolvmånedersvekst. Prosent. Jan. 93 – des. 05



Kilde: Statistisk sentralbyrå

<sup>1</sup> Takk til Tom Bernhardsen, Anne Berit Christiansen, Gunnvald Grønvik, Kåre Hagelund, Arne Kloster, Per Espen Lilleås, Jon Nicolaisen, Kjetil Olsen, Ingvild Svendsen, Shaun Vahey og Fredrik Wulfsberg for nyttige kommentarer og innspill. Takk også til andre kolleger i Norges Bank, og til deltagere på konferansen Joint UNECE/ILO Meeting on Consumer Price Indices i Geneve, 10.-12. mai 2006. Vi må også rette en stor takk til Statistisk sentralbyrå ved Lasse Sandberg og Ingvild Johansen for å ha gitt oss tilgang til datamaterialet vi har benyttet i denne artikkelen.

<sup>2</sup> Se Bråten og Olsen (1997) og Johansen mfl. (2006) for andre undersøkelser av empiriske egenskaper ved ulike indikatorer for underliggende inflasjon i Norge. Silver (2006) gir en generell gjennomgang av målemetoder for underliggende inflasjon og bruken av begrepet.

hovedsak av temperaturen og fyllingsgraden i vannmagasinene, og svingninger i elektrisitetsprisene kan gi betydelige svingninger også i KPI. Sentralbanken har liten mulighet til å motvirke slike svingninger i KPI.

Et annet formål er å kunne bruke indikatorene i vurderingen av utsiktene for inflasjonen. De månedlige KPI-tallene påvirkes av en del kortsiktige svingninger i enkeltpriiser. Sentralbankene vil i anslagene for prisutviklingen forsøke å se bort fra slike midlertidige forhold. En indikator for underliggende inflasjon for dette formålet bør bare fange opp de varige utviklingstrekkene i inflasjonen. En økning i elektrisitetsprisen som oppfattes som varig, kan etter hvert føre til høyere prisvekst også på andre varer dersom produsentene søker kompensasjon for de økte strømkostnadene (annenrundeeffekter) og ved at den innvirker på aktørenes inflasjonsforventninger. En slik endring i elektrisitetsprisen er relevant for å anslå inflasjonen i fremtiden.

Det har vært argumentert for at det ikke er relevant å ta utgangspunkt i en indikator for underliggende inflasjon når sentralbanken fører en fremoverskuende pengepolitikk.<sup>3</sup> På 2–3 års sikt vil midlertidige forstyrrelser i inflasjonen være uttømt, og prognoser for den underliggende og den samlede inflasjonen vil være sammenfallende. Anslag for nivået på inflasjonen 2–3 år fram i tid vil imidlertid avhenge av hvor høy sentralbanken mener den «varige» delen av inflasjonen er når anslaget utarbeides. Indikatorene for underliggende inflasjon er til hjelp i arbeidet med å finne det riktige startpunktet for anslaget.

Videre kan en indikator for underliggende inflasjon være et nyttig verktøy når pengepolitikken skal begrunnes og forklares til publikum. Hvis veksten i den samlede konsumprisindeksen midlertidig avviker fra inflasjonsmålet, kan en indikator for underliggende inflasjon bidra til å hindre at det oppstår tvil om sentralbankens forpliktelse til å nå målet. Det vil minske risikoen for at midlertidige sjokk i prisutviklingen påvirker inflasjonsforventningene. Samtidig kan det bidra til mer stabile inflasjonsforventninger dersom publikum tar utgangspunkt i en indikator som varierer mindre enn den samlede konsumprisindeksen. En indikator for underliggende inflasjon som er etablert og godt kjent blant publikum, kan fylle denne rollen.

At indikatorene for underliggende inflasjon kan ha ulike formål, er til dels en refleksjon av at det ikke er noen enighet om hva som faktisk menes med begrepet underliggende inflasjon. I litteraturen har begrepet blitt definert på ulike måter. Eckstein (1981) definerte underliggende inflasjon som «trendveksten i produksjonskostnadene». Den underliggende inflasjonen er den inflasjonen som realiseres i en situasjon der økonomien er i langsiktig likevekt, det vil si i fravær av sjokk og når faktisk produksjon er lik potensiell produksjon. Denne definisjonen av underliggende inflasjon er nært knyttet til de langsiktige inflasjonsforventningene til aktørene i økonomien.

Inflasjon som er skapt av konjunkturelle forhold, regnes ikke som en del av den underliggende inflasjonen etter denne definisjonen.

Quah og Vahey (1995) definerte underliggende inflasjon som den komponenten av prisstigningen som skyldes endringer i økonomien som ikke har betydning for produksjonsutviklingen på mellomlang eller lang sikt. Definisjonen i Quah og Vahey (1995) inkluderer det Eckstein (1981) oppfattet som underliggende inflasjon, men regner i tillegg med prisstigning som skyldes konjunkturelle forhold. Prisstigning som skyldes permanente tilbudssidesjokk, er derimot ikke en del av den underliggende inflasjonen.

Underliggende inflasjon har også blitt definert på måter som er mer knyttet til hvordan man praktisk skal velge den beste indikatoren blant flere kandidater. Bryan m.fl. (1997) definerte underliggende inflasjon som den indikatoren som best følger et glidende gjennomsnitt av den samlede inflasjonen. Smith (2004) definerte underliggende inflasjon som den indikatoren som best anslår fremtidig inflasjon. Denne definisjonen var inspirert av Blinder (1997), som definerte underliggende inflasjon som den «varige komponenten» av inflasjonen.

### 3 Ulike mål på underliggende inflasjon

En lang rekke metoder for å konstruere en indikator for underliggende inflasjon er blitt foreslått. Det gjenspeiler at begrepet underliggende inflasjon er blitt definert på ulike måter, og at indikatorene for underliggende inflasjon kan ha ulike formål. De forskjellige metodene som er lansert, kan grovt deles inn i fire grupper:

- **Ekskludere faste komponenter fra KPI.** Dette er den vanligste metoden, og beregningen av KPI-JAE (konsumprisindeksen justert for avgifter og uten energivarer) er et eksempel. Valget av komponenter som utelukkes, kan baseres på statistiske kriterier – f. eks. å utelukke de komponentene av prisindeksen som har variert mest – eller være mer skjønnsmessig basert. I en rekke land ses det bort fra prisutviklingen på både mat og energivarer. Dette begrunnes ofte med at disse prisene har vært blant de mest volatile, og at variasjonen skyldes endringer på tilbudssiden fremfor endringer i etterspørselen. Et enkelt eksempel er at dårlig vær kan føre til sterk prisvekst på enkelte matvarer.
- **Ekskludere ulike komponenter fra KPI fra periode til periode.** Valget av de komponentene som tas ut, kan baseres på et statistisk kriterium eller på skjønn. Indikatorene trimmet gjennomsnitt og vektet median, som jevnlig publiseres av Norges Bank, er to eksempler der komponentene tas ut basert på et statistisk kriterium. Fram til 1997 korrigerer sentralbanken i New

<sup>3</sup> Se Nessén og Söderström (2000).

Zealand prisveksten for ulike sjokk på en skjønnsmessig måte. Men denne praksisen opphørte da sentralbanken fant det lite hensiktsmessig selv å beregne den indikatoren pengepolitikken skulle bedømmes etter.<sup>4</sup>

- **Revektning av komponentene i KPI.** Med denne metoden er det ingen komponenter som tas helt ut av beregningen av den underliggende prisveksten, men den vekten som gis til hver undergruppe vil være avhengig av undergruppens historiske tidsserieegenskaper. Et eksempel er den indikatoren som publiseres av den canadiske sentralbanken, som gir mindre vekt til priser på varer og tjenester som historisk sett har svingt mye.<sup>5</sup>
- **Modellbaserte metoder.** Denne tilnæringsmåten skiller seg en del fra de ovennevnte. Et eksempel er indikatoren for kjerneinflasjon som ble foreslått av Quah og Vahey (1995). Denne indikatoren er basert på en strukturell VAR-modell for inflasjonen. Et annet eksempel er indikatoren som ble lansert av Cristadoro m.fl. (2005). De bruker en faktormodell for å beregne den underliggende inflasjonen basert på utviklingen i en lang rekke tidsserier.

## 4 Empirisk evaluering av ulike indikatorer

Siden det ikke er noen enighet om hva som menes med underliggende inflasjon, er det heller ingen enighet om hvilke kriterier som skal vektlegges når ulike indikatorer skal evalueres. Roger (1998) og Wynne (1999) diskuterer flere kriterier som en indikator for underliggende inflasjon bør oppfylle. Kriteriene kan oppsummeres i seks punkter:

- (a) Indikatoren for underliggende inflasjon bør ikke avvike systematisk fra konsumprisindeksen over en lengre periode.
- (b) Indikatoren for underliggende inflasjon bør kunne beregnes samtidig med at den samlede konsumprisindeksen offentliggjøres, og tidligere offentliggjorte observasjoner bør ikke bli revidert når nye data offentliggjøres.
- (c) Indikatoren for underliggende inflasjonen bør kunne bidra til å forutsi den framtidige utviklingen i den samlede inflasjonen.
- (d) For å unngå mistanke om at sentralbanken manipulerer indikatoren for underliggende inflasjon, bør den beregnes av andre institusjoner enn sentralbanken.
- (e) Indikatoren for underliggende inflasjon bør være lett forståelig for publikum.
- (f) Indikatoren bør ha en sammenheng med økonomisk teori.

De kravene som skal stilles til en indikator for underliggende inflasjon, vil avhenge av formålet den er ment for. En indikator for underliggende inflasjon som skal ha en sentral rolle i kommunikasjonen av pengepolitikken, må nødvendigvis være lett forståelig for publikum. Det er ikke naturlig å stille det samme kravet til en indikator som bare skal brukes internt i sentralbanken og være et hjelpemiddel til å vurdere utsiktene for inflasjonen.

Alle indikatorene vi skal se på i denne artikkelen, innfrir kravet i punkt (b). Et eksempel på en indikator som ikke ville innfri kravet, er om den underliggende inflasjonen ble beregnet ved hjelp av et tosidig filter, for eksempel det velkjente HP-filteret. Kravet i punkt (d) har i flere land blitt oppfylt ved at det nasjonale statistikkbyrået utfører beregningene. Punkt (e) og (f) kan bare vurderes skjønnsmessig. Indikatorer hvor faste komponenter er tatt ut, som KPI-JAE og de tradisjonelle indikatorene uten mat og energi, vil typisk være enklere å forstå for publikum enn de andre målene på underliggende inflasjon som er nevnt over. Få av de modellbaserte målene vil være enkle å forklare for publikum. Til gjengjeld er det bare enkelte av de modellbaserte metodene man kan si har en klar sammenheng med økonomisk teori. Et eksempel er indikatoren foreslått av Quah og Vahey (1995), som er basert på ideen om at Phillips-kurven er loddrett på lang sikt. Ingen av indikatorene vi har studert i denne artikkelen, har et direkte grunnlag i økonomisk teori.

Av punktene nevnt ovenfor, er det bare punkt (a) og (c) som det er relevant å teste empirisk, og det er den empiriske evalueringen vi vektlegger i denne artikkelen. Vi søker ikke å gi et samlet svar på spørsmålet om hvilke indikatorer som er «gode» eller «dårlige».

De empiriske testene vi skal gjennomføre, er dels relatert til kravene i punkt (a) og (c). Testene har vært brukt i en rekke internasjonale studier av underliggende inflasjon, se for eksempel Rich og Steindel (2005), Catte og Sløk (2005) og Clark (2001). I testene undersøkes det om de ulike indikatorene for underliggende inflasjon har

- hatt samme gjennomsnitt som KPI over tid
- variert mindre enn KPI
- ligget nær et glidende gjennomsnitt av KPI over tid
- kunnet bidra til å forklare den fremtidige utviklingen i KPI

I det følgende undersøkes indikatorer fra de tre første gruppene som er nevnt ovenfor. Modellbaserte metoder studeres ikke. Fra gruppen av indikatorer som ekskluderer faste komponenter av KPI, testes følgende indikatorer:

- KPI-JAE – konsumprisindeksen justert for avgifts- endringer og uten energivarer
- KPI-JA – konsumprisindeksen justert for avgifts- endringer, men med energivarer
- KPI-JE – konsumprisindeksen uten energivarer, men med avgiftsendringer

<sup>4</sup> Se pressemelding fra Reserve Bank of New Zealand 15. desember 1997 (<http://www.rbnz.govt.nz/news/1997/0092611.html>)

<sup>5</sup> Se Bank of Canada mai 2001: Renewal of the Inflation-Control Target, Background Information (<http://www.bankofcanada.ca/en/press/background.pdf>)



- KPI-JAEI – norskproduserte varer og tjenester justert for avgiftsendringer og uten energivarer, dvs. den innenlandske delen av KPI-JAE

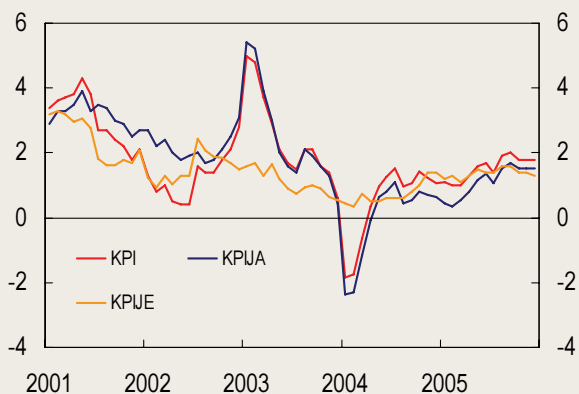
Dette er indikatorer som Norges Bank bruker i sin vurdering av inflasjonsutviklingen. Med unntak av KPI-JAEI, som beregnes i Norges Bank, beregnes og publiseres alle indikatorene hver måned av Statistisk sentralbyrå. Se figur 2 og 3.

Vi har også konstruert noen nye indikatorer med utgangspunkt i 96 undergrupper av konsumprisindeksen. To av de nye indikatorene hører til klassen av indikatorer hvor enkelte varegrupper tas ut permanent. Vi har rensket ut de undergruppene som var de mest volatile i perioden januar 1993 til desember 2005.<sup>6</sup> I indikatoren «uten mest volatile 10 prosent» er varegrupper som svarer til 10 prosent av vektgrunnlaget i KPI tatt ut. I indikatoren «uten mest volatile 20 prosent» er varegrupper som svarer til 20 prosent av vektgrunnlaget i KPI fjernet. Se figur 4. Bakgrunnen for at vi har sett på disse indikatorene, er at det også er andre varer enn energivarer som varierer mye

fra periode til periode, og som kan bidra til kortsiktige svingninger i KPI. Flyreiser, teletstyr (mobiltelefoner), frukt, grønnsaker og en del klær er blant varegruppene vi har tatt ut.

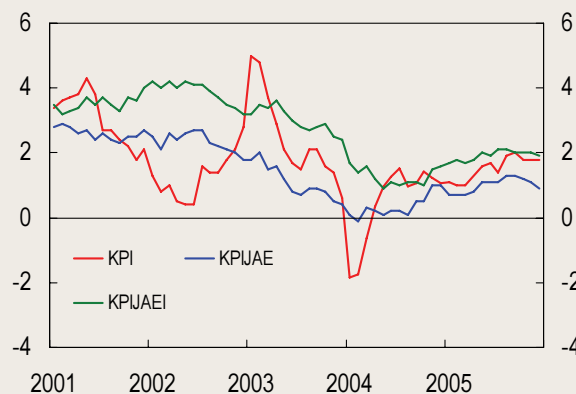
Fra gruppen av indikatorer der ulike komponenter tas ut fra gang til gang, undersøkes indikatorene vektet median og trimmet gjennomsnitt. Disse to indikatorene er basert på 146 undergrupper i KPI. Indikatorene beregnes ved at tolv månedersveksten i de ulike undergruppene hver måned rangeres i stigende rekkefølge fra de prisene som falt mest til de prisene som økte mest. I «trimmet gjennomsnitt (20 prosent)» fjernes prisendringene som svarer til 10 prosent av KPI-vektene både øverst og nederst i fordelingen. Til sammen tas altså 20 prosent av vektgrunnlaget ut. Prisveksten beregnes på grunnlag av de resterende observasjonene. I «trimmet gjennomsnitt (10 prosent)» fjernes til sammen 10 prosent av vektgrunnlaget. Vektet median er et spesialtilfelle av trimmet gjennomsnitt. Her fjernes alle prisobservasjonene unntatt den midterste når det tas hensyn til varegruppenes vekt i KPI. Se figur 5.

**Figur 2** KPI og eksklusjonsbaserte indikatorer for underliggende inflasjon. Tolv månedersvekst. Prosent. Jan. 01 – des. 05



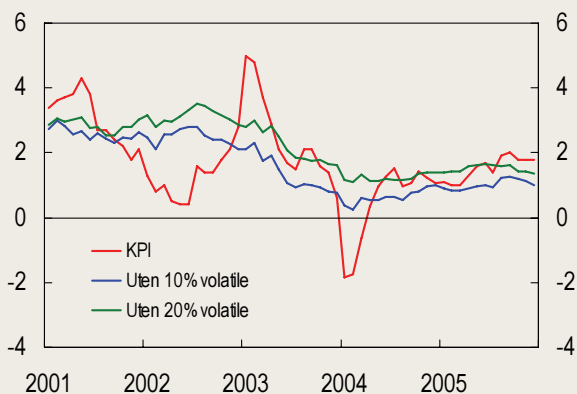
Kilde: Statistisk sentralbyrå

**Figur 3** KPI og eksklusjonsbaserte indikatorer for underliggende inflasjon. Tolv månedersvekst. Prosent. Jan. 01 – des. 05



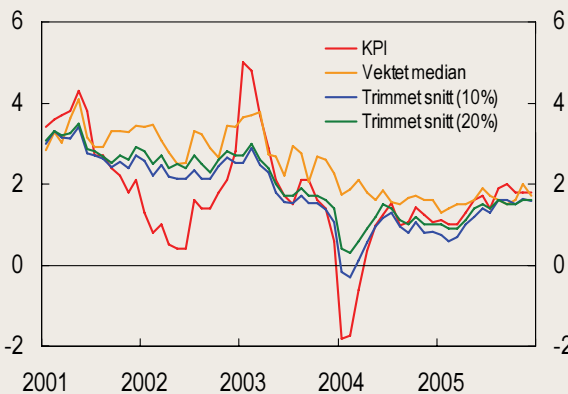
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 4** KPI og indikatorer for underliggende inflasjon uten volatile komponenter. Tolv månedersvekst. Prosent. Jan. 01 – des. 05



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 5** Vektet median, trimmede snitt og KPI. Tolv månedersvekst. Prosent. Jan. 01 – des. 05



Kilde: Statistisk sentralbyrå

<sup>6</sup> Volatilitetsmålet vi har benyttet, er standardavviket til den månedlige forskjellen mellom tolv månedersveksten i KPI og tolv månedersveksten i den respektive underindeksen,  $Vol = sd(\Pi_t^{KPI} - \Pi_t^i)$  ( $\Pi$  står for 12-måneders vekst) Vi har også forsøkt oss med andre mål på volatilitet, men vi har ikke tatt med resultatene av det her. Leseren henvises isteden til en tidligere utgave av denne artikkelen: Jonassen og Nordbø (2006).

Fra gruppen av indikatorer der de ulike komponentenes vekt avhenger av de historiske tidsserieegenskapene, har vi sett på tre nye indikatorer. Alle indikatorene er beregnet på grunnlag av 96 undergrupper i KPI. Til forskjell fra de indikatorene som er nevnt ovenfor, tas ingen varegrupper helt ut av disse indikatorene. Ideen som ligger bak konstruksjonen av indikatorene, er at de historiske tidsserieegenskapene til hver enkelt undergruppe kan si noe om hvor mye informasjon det er i prisobservasjonene i undergruppen. Dette bestemmer igjen hvor mye vekt det skal legges på undergruppen i beregningen av den samlede inflasjonen.

I to av indikatorene avhenger vekten til hver undergruppe av hvor volatil undergruppen har vært historisk. I den første indikatoren, en volatilitetsvektet indikator, bestemmes vekten til en underindeks bare av hvor mye den har variert historisk.<sup>7</sup> De mest volatile underindeksene tillegges liten vekt, mens de minst volatile får stor vekt. Varegruppens vekt i konsumprisindeksen har ingen betydning for vekten den får i denne indikatoren.

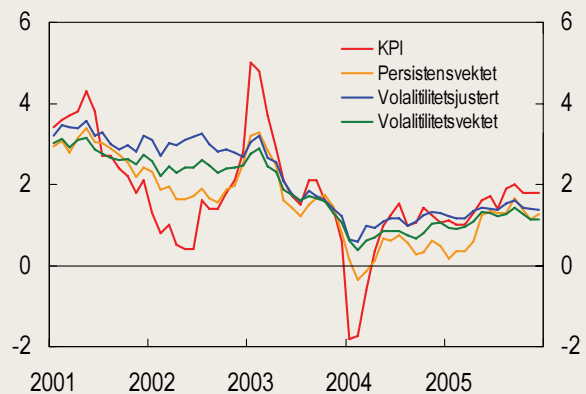
Den andre indikatoren, en volatilitetsjustert indikator, skiller seg fra den volatilitetsvektede indikatoren ved at vektene til de ulike underindeksene er en kombinasjon av de opprinnelige vektene i KPI og vektene som er brukt i den volatilitetsvektede indikatoren. Energiprisene, som har variert mye historisk, har forholdsvis høy vekt i KPI og vil derfor ha noe større vekt i den volatilitetsjusterte enn i den volatilitetsvektede indikatoren. I begge indikatorene har imidlertid energiprisene betydelig mindre vekt enn i KPI.<sup>8</sup>

I den tredje indikatoren, en persistensvektet indikator, er det den historiske «inflasjonspersistensen» som bestemmer hver undergruppes vekt.<sup>9</sup> Inflasjonspersistensen er et uttrykk for hvor trekt inflasjonstakten i de respektive undergruppene endrer seg. Cutler (2001) har tidligere sett på en lignende indikator for England. Arbeidet hennes var inspirert av Blinder (1997). De mest persistente undergruppene får størst vekt, mens de minst persistente undergruppene får minst vekt. I likhet med den volatilitetsvektede indikatoren har hver undergruppes økonomiske betydning ingenting å si for vekten den får i denne indikatoren. Se figur 6.

#### 4.1 Har de ulike indikatorene hatt samme gjennomsnitt som KPI?

I dette avsnittet undersøker vi om de ulike indikatorene over tid har økt i samme takt som KPI. Hvis en indikator har avvekset betydelig fra KPI over et lengre tidsrom,

**Figur 6** KPI og indikatorer for underliggende inflasjon basert på revekting. Tolvmånedersvekst. Prosent. Jan. 01 – des. 05



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

innebærer det at ikke bare midlertidige prisforstyrrelser, men også mer varige utviklingstrekk er blitt rensket ut i beregningen av den underliggende inflasjonen. Dette er testet ved å undersøke om differansen mellom den gjennomsnittlige tolv månedersveksten i KPI og i den underliggende indikatoren over ulike tidsrom har vært forskjellig fra null. Resultatene er rapportert i tabell 1. Tall i fete typer betyr at den gjennomsnittlige forskjellen var statistisk signifikant.<sup>10,11</sup>

**Tabell 1.** Differansen mellom gjennomsnittlig tolv månedersvekst i de ulike indikatorene og i KPI. Prosentpoeng.

	1983– 2005	1993– 2005	1999– 2005
KPI-JAE	<b>-0,18</b>	<b>-0,34</b>	-0,32
KPI-JAEI	<b>0,34</b>	<b>0,42</b>	<b>0,89</b>
KPI-JA	-0,07	-0,16	-0,01
KPI-JE	-0,11	<b>-0,21</b>	<b>-0,34</b>
Trimmet snitt (20 %)	0,00	-0,04	0,15
Trimmet snitt (10 %)	-0,06	-0,14	0,01
Vektet median	<b>0,20</b>	0,22	<b>0,59</b>
Uten mest vol (10 %)	-0,06	-0,17	-0,24
Uten mest vol (20 %)	0,09	0,05	0,22
Volatilitetsjustert	0,07	0,10	0,28
Volatilitetsvektet	-0,05	0,09	0,10
Persistensvektet	-0,04	0,06	-0,11
Snitt KPI	3,65	2,03	2,03

Tabellen viser den gjennomsnittlige differansen mellom tolv månedersveksten i KPI og de ulike indikatorene for underliggende inflasjon i perioden fra henholdsvis januar 1983, januar 1993 og januar 1999 til desember 2005. Tall i fete typer betyr at differansen var statistisk signifikant. Et positivt tall betyr at KPI over tid har vokst mindre enn indikatoren, og et negativt tall betyr at KPI har vokst mer.

<sup>7</sup> Volatilitetsmålet vi har brukt, er det samme som i indikatorene der vi har tatt ut de mest volatile komponentene: standardavviket til den månedlige forskjellen mellom tolv månedersveksten i KPI og tolv månedersveksten i den respektive underindeksen. Vektene til hver undergruppe oppdateres årlig og er basert på volatiliteten de ti foregående årene. Vi har også studert indikatorer basert på andre volatilitetsmål, men rapportert ikke resultatene her. Leseren henvises igjen til Jonassen og Nordbø (2006).

<sup>8</sup> Prisen på elektrisk strøm kan tjene som et eksempel. I konsumprisindeksen har denne prisen en vekt på om lag 4 prosent. I den volatilitetsjusterte indikatoren har elektrisk strøm en vekt på 0,5 prosent, mens vekten i den volatilitetsvektede indikatoren er 0,2 prosent.

<sup>9</sup> Persistensen til undergruppen er her gitt ved den autoregressive koeffisienten  $\rho^1$  i en AR(1) modell for tolv månedersveksten i den respektive undergruppen,

$\Pi_t^i = \alpha + \rho^1 \Pi_{t-1}^i + \varepsilon_t$ . Vekten til hver undergruppe er lik den autoregressive koeffisienten ( $\rho$ ), normalisert slik at summen av de autoregressive koeffisientene for de 96 undergruppene er lik 1. Vektene oppdateres årlig og er bestemt av persistensen i de ti foregående årene.

<sup>10</sup> At forskjellen er statistisk signifikant, betyr her at konstantleddet i regresjonen  $(\Pi_t^{KPI} - \Pi_t^i) = \alpha + \varepsilon_t$  er funnet å være forskjellig fra null på et signifikansnivå på fem prosent. Kovariansmatrisen til restleddene er estimert ved metoden foreslått av Newey og West (1987).

<sup>11</sup> Vi har sett på tall for de ulike indikatorene tilbake til 1983. De offisielle seriene fra Statistisk sentralbyrå går ikke så langt tilbake. Indeksen for KPI-JE begynner i august 1995, indeksen for KPI-JAE og indeksen for KPI-JA i desember 2002. SSB har imidlertid publisert tall for tolv månedersvekst i KPI-JA og KPI-JAE tilbake til august 2000. Tallene vi har benyttet for disse indikatorene for dette er beregnet av Norges Bank.

Den gjennomsnittlige tolv månedersveksten i KPI-JAE har ligget under den gjennomsnittlige tolv månedersveksten i KPI i alle tidsperiodene i tabell 1. Forskjellen er størst i perioden fra januar 1993 til desember 2005, se figur 7. I denne perioden var vekstraten over de siste 12 måneder for KPI-JAE i snitt 0,34 prosentenheter lavere enn for KPI. Denne forskjellen var også statistisk signifikant. Forskjellen har vært omtrent den samme i perioden fra januar 1999 til desember 2005, mens den var noe mindre i hele perioden fra januar 1983 til desember 2005.

Forskjellen mellom KPI og KPI-JAE skyldes dels at det generelle avgiftsnivået har gått opp, men også at energiprisene over tid har økt mer enn andre priser i konsumprisindeksen. I perioden 1999–2005 er det utviklingen i energiprisene, og særlig prisen på elektrisk strøm, som har skapt forskjellen mellom de to indeksene. Det samlede bidraget fra avgiftsendringer til forskjellen mellom KPI og KPI-JAE er nær null i denne perioden. Indikatoren hvor bare energiprisene er fjernet, men avgiftsendringene er med, KPI-JE, har så vidt avveket mer fra KPI enn KPI-JAE i denne perioden. KPI-JE har vært signifikant lavere enn KPI i de to siste periodene, men forskjellen har ikke vært signifikant når vi ser på hele tidsrommet fra 1983 og ut 2005. Perioden der energiprisene har økt klart mer enn andre priser, har med andre ord ikke vært veldig langvarig.

Ikke uventet har den innenlandske delen av KPI-JAE, KPI-JAEI, generelt vokst mer enn KPI. Dette skyldes at den importerte inflasjonen siden midten av 1990-tallet har trukket den samlede inflasjonen ned. Den lave importerte inflasjonen henger blant annet sammen med at en stadig større andel av Norges import har kommet fra lavkostland.

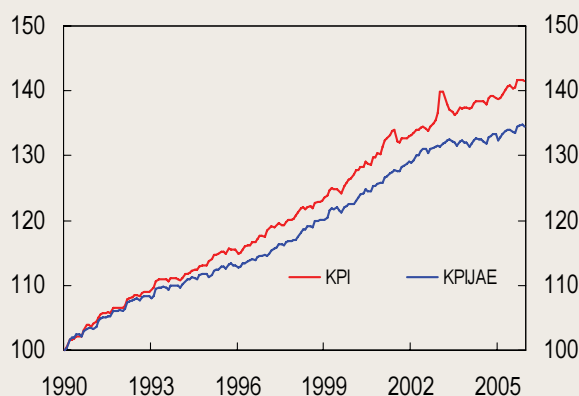
Inflasjonen målt ved vektet median har vært noe høyere enn inflasjonen målt ved KPI, særlig i de aller siste årene. At den vektete medianen har ligget over KPI, som er et vektet gjennomsnitt, indikerer at de største prisendringene har vært negative. De andre indikatorene i tabell 1 har ligget nærmere KPI over tid, og ingen av dem har vært signifikant forskjellig fra KPI i noen av periodene.

#### 4.2 Ligger indikatorene nær et glidende gjennomsnitt av KPI-inflasjonen?

Det neste spørsmålet vi skal se på, er hvilke av de ulike indikatorene som har ligget nærmest et glidende gjennomsnitt av KPI-inflasjonen over tid. Dette korresponderer med den definisjonen av underliggende inflasjon som ble lansert av Bryan m.fl. (1997). I samsvar med Catte og Sløk (2005) beregnes det glidende gjennomsnittet her ved å ta et glidende sentrert 25 måneders gjennomsnitt av tolv månedersveksten i KPI.<sup>12</sup> Vi har vist utviklingen i det glidende gjennomsnittet og samlet KPI i figur 8.

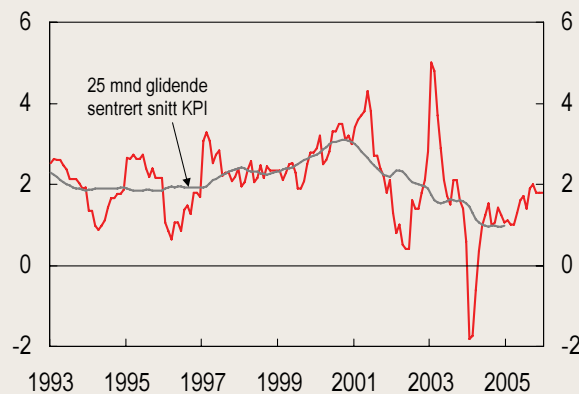
Tabell 2 viser hvordan veksten i de ulike målene på underliggende inflasjon har fulgt det glidende gjennoms-

**Figur 7** KPI og KPI-JAE. Indeks. Jan. 90 = 100. Jan. 90 – des. 05



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 8** KPI og 25 måneders glidende, sentrert snitt. Tolv månedersvekst. Prosent. Jan. 93 – des. 05



Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

snittet av veksten i KPI. Dette er målt ved å se på det gjennomsnittlige kvadratavviket (mean square error – MSE) mellom det glidende gjennomsnittet av KPI og de ulike indikatorene. MSE er gitt ved

$$\frac{\sum_{t=1}^T (\Pi_t^i - \Pi_t^{ma})^2}{T}$$

hvor  $\Pi_t^i$  og  $\Pi_t^{ma}$  er henholdsvis den aktuelle indikatoren og det glidende gjennomsnittet i periode  $t$ .

Med unntak av KPI-JAEI, den innenlandske inflasjonen, har alle indikatorene fulgt det glidende KPI-gjennomsnittet bedre enn KPI selv. KPI-JA kommer bare marginalt bedre ut enn KPI.

Av de indikatorene som er i bruk i Norges Bank, har det trimmede gjennomsnittet (20 prosent) ligget nærmest det glidende gjennomsnittet både i hele perioden fra januar 1983 til desember 2004 og i den kortere perioden fra januar 1993 og ut 2004. Av de nye indikatorene følger spesielt den volatilitetsvektede indikatoren det glidende gjennomsnittet godt. I perioden fra 1993 til 2004

<sup>12</sup> Som en kryssjekk har vi også glattet inflasjonen ved hjelp av et HP-filter ( $\lambda=14\,400$ ). Resultatene ble veldig like de vi får ved å ta et 25 måneders glidende snitt. Se Jonassen og Nordbø (2006).

**Tabell 2.** Avvik (MSE) fra et glidende gjennomsnitt av KPI-inflasjonen

	1983 – 2004	1993 – 2004	Samme snitt 1993 – 2004
KPI-JAE	0,42	0,30	0,18
KPI-JAEI	0,63	0,88	0,71
KPI-JA	0,55	0,70	0,68
KPI-JE	0,44	0,33	0,31
Trimmet snitt (20 %)	0,26	0,22	0,22
Trimmet snitt (10 %)	0,29	0,24	0,22
Vektet median	0,55	0,52	0,47
Uten mest vol (10 %)	0,43	0,29	0,26
Uten mest vol (20 %)	0,41	0,31	0,31
Volatilitetsjustert	0,28	0,27	0,26
Volatilitetsvektet	0,28	0,19	0,19
Persistensvektet	0,38	0,37	0,36
KPI	0,58	0,72	0,72

Tabellen viser gjennomsnittlig kvadratavvik (MSE) mellom tolv månedersveksten i de ulike indikatorene for underliggende inflasjon og et 25 måneders glidende gjennomsnitt av tolv månedersveksten i KPI. Vi har beregnet MSE for perioden fra henholdsvis januar 1983 og januar 1993 til desember 2004. I den siste kolonnen har vi justert seriene slik at de har samme gjennomsnitt før MSE er beregnet.

har denne indikatoren det laveste kvadratavviket (MSE) av alle. Den vektete medianen har fulgt det glidende gjennomsnittet mindre godt.

Med denne testen vil indikatorer som har et annet gjennomsnitt enn KPI over tid, komme dårligere ut. Fra avsnitt 4.1 vet vi allerede at for eksempel KPI-JAE har vokst mindre enn KPI over tid. Av den grunn er det interessant å undersøke om de ulike indikatorene har avveket fra det glidende gjennomsnittet av KPI bare fordi de har hatt et annet gjennomsnitt over tid, eller fordi de også har hatt et annerledes utviklingsforløp. Derfor har vi beregnet kvadratavviket (MSE) på nytt etter å ha transformert alle seriene slik at de har samme gjennomsnitt. Resultatene er vist i den siste kolonnen i tabell 2. KPI-JAE kommer nå best ut av alle indikatorene. Dette kan tolkes som at KPI-JAE har utviklet seg nokså parallelt med det glidende gjennomsnittet, men har ofte ligget noe lavere.

### 4.3 Har indikatorene variert mindre enn KPI?

Bakgrunnen for at mange sentralbanker fokuserer på indikatorer for underliggende inflasjon, er at den samlede konsumprisindeksen vil kunne svinge mye fra måned til måned. Følgelig bør en indikator for underliggende inflasjon være mindre volatil enn den samlede konsumprisindeksen. Volatilitetsmålet vi har benyttet for å undersøke om det faktisk forholder seg slik, er standardavviket til den månedlige endringen i tolv månedersveksten i de respektive indikatorene, se tabell 3.

De aller fleste av indikatorene i tabell 3 har variert betydelig mindre enn KPI både i hele perioden fra januar 1983 til desember 2005 og i perioden fra januar 1993 til desember 2005. Et unntak er KPI justert for avgifter, KPI-JA, som bare har vært marginalt mindre volatil enn

**Tabell 3.** Volatiliteten til ulike indikatorer og KPI

	1983 – 2005	1993 – 2005
KPI-JAE	0,26	0,18
KPI-JAEI	0,28	0,22
KPI-JA	0,40	0,44
KPI-JE	0,29	0,25
Trimmet snitt (20 %)	0,28	0,25
Trimmet snitt (10 %)	0,29	0,26
Vektet median	0,41	0,32
Uten mest vol (10 %)	0,29	0,24
Uten mest vol (20 %)	0,28	0,23
Volatilitetsjustert	0,28	0,25
Volatilitetsvektet	0,25	0,21
Persistensvektet	0,33	0,29
KPI	0,43	0,47

Volatiliteten er beregnet som standardavviket til månedlig endring i tolv månedersveksten i de ulike indikatorene. Vi har sett på volatiliteten i periodene fra henholdsvis januar 1983 og januar 1993 til desember 2005.

KPI i begge periodene. Tas derimot bare energivarene ut, som i KPI-JE, blir volatiliteten betydelig mindre. Dette illustrerer at prisutviklingen på energivarene har bidratt mer til kortsiktige variasjoner i den generelle konsumprisveksten enn endringer i avgifter.

Indikatoren der det både er justert for avgiftsendringer og der energivarene er tatt ut, KPI-JAE, er den som har variert minst fra måned til måned av alle indikatorene i perioden fra 1993 til 2005. Av de indikatorene som allerede brukes i Norges Bank, har den vektete medianen variert mer fra måned til måned enn de andre. Av de nye indikatorene har den volatilitetsvektete indikatoren variert minst fra måned til måned.

En indikator for underliggende inflasjon kan endre seg mye fra en måned til en annen som følge av støy, men også fordi den fanger opp relevant ny informasjon om de fundamentale forhold som påvirker inflasjonen. At indikatoren typisk endrer seg lite fra måned til måned, betyr derfor ikke i seg selv at den er en god indikator for underliggende inflasjon. Det sentrale spørsmålet er om det bare er støy, eller også relevant ny informasjon som er rensket ut. Det enkle volatilitetsmålet vi har benyttet her, kan ikke gi et svar på dette spørsmålet. I det neste avsnittet skal vi forsøke å si mer om de ulike indikatorenes evne til å renske ut midlertidige forstyrrelser.

### 4.4 Kan indikatorene predikere fremtidige endringer i KPI-inflasjonen?

Som nevnt ovenfor definerte Smith (2004) underliggende inflasjon som den indikatoren som best anslår fremtidig inflasjon. Vi tester derfor i hvilken grad de ulike indikatorene kan bidra til å forutsi inflasjonen i fremtiden. Dette gjøres ved å analysere om avviket mellom den underliggende inflasjonen og KPI-inflasjonen på et gitt tidspunkt kan forklare fremtidige endringer i KPI-inflasjonen.

I samsvar med blant annet Catte og Sløk (2005) estimerer vi koeffisientene  $\alpha$  og  $\beta$  i ligningen:

$$\Pi_{t+k}^{KPI} - \Pi_t^{KPI} = \alpha + \beta(\Pi_t^{KPI} - \Pi_t^U) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Vi vil vente at koeffisienten foran avviket mellom KPI-inflasjonen,  $\Pi_t^{KPI}$ , og den underliggende inflasjonen,  $\Pi_t^U$ , i periode t, vil være negativ og signifikant. Bakgrunnen for dette er at dersom veksten i KPI på grunn av et midlertidig sjokk er høyere enn den underliggende inflasjonen på et gitt tidspunkt, vil KPI-inflasjonen falle i tiden etterpå. Testen sier dermed noe om hvor god den underliggende indikatoren er til å neglisjere midlertidige forstyrrelser og fange opp relevante nye utviklingstrekk, slik en god indikator for underliggende inflasjon bør gjøre. Ved å tillate et konstantledd i regresjonsligningen,  $\alpha$ , åpnes det for at KPI og den underliggende indikatoren kan vokse i systematisk ulikt tempo over tid.<sup>13</sup> Ideelt sett skal koeffisienten  $\beta$  være lik  $-1$ . Dette betyr at dersom for eksempel samlet inflasjon har blitt skjøvet opp av en midlertidig forstyrrelse i periode t, vil avviket mellom samlet og underliggende inflasjon være tilbake på sitt gjennomsnittlige nivå k perioder senere.

Vi vurderer de ulike indikatorene etter i hvor stor grad avviket mellom KPI-inflasjonen og den underliggende inflasjonen forklarer endringene i KPI-inflasjonen 6, 12, 18 og 24 måneder fram i tid. Dette måles ved de ulike indikatorenes forklaringsstyrke, målt ved  $R^2$ , i den estimerte regresjonsligningen.<sup>14</sup>

I tabell 4 rapporteres verdien på koeffisienten  $\beta$  og forklaringsstyrken  $R^2$  ved de ulike horisontene og den gjennomsnittlige forklaringsstyrken over alle horisonter. Tall markert med \* betyr at koeffisientestimatet ikke var signifikant forskjellig fra null.<sup>15</sup>

De estimerte koeffisientene var negative og signifikante for alle indikatorene med unntak av KPI-JA 6, 12 og 18 måneder fram. For KPI-JA var den estimerte koeffisienten bare signifikant med en horisont på 12 måneder, og denne indikatoren hadde generelt meget lav forklaringskraft. Vi ser at spesielt 6 måneder fram var mange koeffisientestimer nær  $-1$ , mens estimatene spriker mer med lengre horisonter.

Med en horisont på 24 måneder hadde følgende indikatorer en signifikant sammenheng med endringen i KPI-inflasjonen: Indikatorene hvor henholdsvis de 10 og 20 prosent mest volatile undergruppene i KPI var tatt ut, den volatilitetsvektede og den persistensvektede indikatoren og KPI-JE.

Ser vi på den gjennomsnittlige forklaringsstyrken for alle horisonter, som er gitt i den siste kolonnen i tabell 4, kommer to av de nye indikatorene best ut, sammen med KPI-JE. Den volatilitetsvektede indikatoren og indikatoren hvor de 10 prosent mest volatile undergruppene er tatt ut, har begge en gjennomsnittlig forklaringsstyrke på 0,4. De to indikatorene bidrar til å forklare fremtidige endringer i KPI-inflasjonen jevnt godt for alle tidshorisonter. Det samme er tilfellet med KPI-JE.

KPI-JAE har i gjennomsnitt hatt fjerde størst forklaringskraft. KPI-JAE gjør det spesielt bra 6 og 12 måneder fram, og ingen av de andre indikatorene gjør det bedre på disse horisontene. Forklaringsstyrken er imidlertid noe svakere med 18 og 24 måneders horisont.

Den vektete medianen kommer nok en gang relativt dårlig ut, med en gjennomsnittlig forklaringsstyrke på 0,17, som er mindre enn halvparten av den gjennomsnittlige forklaringsstyrken for de beste indikatorene.

Tabell 4. Estimat på koeffisienten  $\beta$  og forklaringsstyrke ( $R^2$ ) i regresjonsligningen.

	6 mnd		12 mnd		18 mnd		24 mnd		Snitt $R^2$
	$\beta$	$R^2$	$\beta$	$R^2$	$\beta$	$R^2$	$\beta$	$R^2$	
KPI-JAE	-0,95	0,42	-1,45	0,58	-0,86	0,28	-0,59*	0,17	0,36
KPI-JAEI	-0,51	0,25	-0,79	0,34	-0,37	0,11	-0,12*	0,01	0,18
KPI-JA	-0,49*	0,05	-1,05	0,13	-0,36*	0,02	0,30*	0,02	0,05
KPI-JE	-1,07	0,41	-1,49	0,46	-1,00	0,29	-1,13	0,45	0,40
Trimmet snitt (20 %)	-1,05	0,33	-1,72	0,53	-0,94	0,22	-0,36*	0,04	0,28
Trimmet snitt (10 %)	-1,19	0,35	-2,01	0,58	-1,06	0,23	-0,39*	0,04	0,30
Vektet median	-0,55	0,18	-0,98	0,34	-0,59	0,17	-0,03*	0,00	0,17
Uten mest volatile (10 %)	-1,10	0,42	-1,50	0,46	-1,02	0,30	-1,17	0,43	0,40
Uten mest volatile (20 %)	-1,05	0,34	-1,25	0,36	-0,74	0,18	-0,78	0,21	0,27
Volatilitetsjustert	-1,17	0,36	-1,59	0,39	-0,92	0,18	-0,72*	0,11	0,26
Volatilitetsvektet	-1,17	0,36	-1,84	0,52	-1,33	0,38	-1,24	0,36	0,40
Persistensvektet	-1,05	0,23	-1,65	0,32	-1,34	0,30	-1,23	0,30	0,29

I tabellen er det rapportert koeffisientestimer og forklaringsstyrke ( $R^2$ ) for de ulike indikatorene i regresjonsligningen gitt i (1). Vi har estimert ligningen med en horisont på 6, 12, 18 og 24 måneder. Den siste kolonnen viser beregnet gjennomsnittlig forklaringsstyrke over alle horisonter.

<sup>13</sup> Vi har sett på om de ulike indikatorene har vokst i samme takt som KPI i avsnitt 4.1.

<sup>14</sup>  $R^2$  er et mål på hvor mye av variasjonen i venstresidevariabelen variabelen på høyre side av likhetstegnet i regresjonsligningen kan forklare.  $R^2$  vil alltid være mellom 0 og 1, med 0 som minimum og 1 som maksimum.

<sup>15</sup> For å ta hensyn til mulig heteroskedastisitet og autokorrelasjon i residualene, har vi estimert kovariansmatrisen ved hjelp av metoden foreslått av Newey og West (1987).

## 4.5 Sammenligning med internasjonale studier

Hvilke indikatorer som kommer best ut av testene i lignende internasjonale studier, varierer fra land til land og fra en tidsperiode til en annen.

Catte og Sløk (2005) finner at indikatorer hvor volatile komponenter gis mindre vekt, følger trendinflasjonen<sup>16</sup> best i USA og Japan, mens det trimmede gjennomsnittet har vært nærmest trendinflasjonen i euroområdet og i Storbritannia. Rich og Steindel (2005) ser bare på amerikanske tall og kommer til at en vektet median som er eksponentielt glattet<sup>17</sup>, har vært nærmest inflasjonstrenden.

Når Catte og Sløk (2005) tester om avviket mellom kjerneinflasjonen og den samlede inflasjonen kan predikere fremtidige endringer i den samlede inflasjonen, gjør de tradisjonelle indikatorene uten mat og energi det best i USA. I euroområdet kommer den vektete medianen best ut, og i Storbritannia er det et trimmet gjennomsnitt og en volatilitetsvektet indikator som har best resultater. Rich og Steindel (2005) kommer til at den vektete medianen og en vektet median som er eksponentielt glattet, har størst forklaringskraft i USA.<sup>18</sup>

## 5 Oppsummering

Den volatilitetsvektede indikatoren har generelt kommet godt ut av de empiriske testene i denne artikkelen. Indikatoren har vokst om lag i samme takt som KPI over tid, den har vært blant de minst volatile av de indikatorene vi har sett på, den har ligget nær et glidende gjennomsnitt av KPI, og ingen av de andre indikatorene har bidratt til å forklare fremtidige endringer i KPI-inflasjonen bedre.

Den volatilitetsvektede indikatoren har imidlertid også klare svakheter. For det første er den konstruert fundamentalt annerledes enn konsumprisindeksen, siden det ikke er noen sammenheng mellom den vekten hver undergruppe får og den andelen undergruppen utgjør av den typiske husholdningens utgifter. For det andre er den volatilitetsvektede indikatoren vanskeligere å forstå intuitivt enn for eksempel indikatorer hvor enkelte varegrupper er utelatt permanent.

Det er heller ingen enighet i litteraturen om at de empiriske testene vi har gjennomført er de «riktige» testene, se Robalo Marques m.fl. (2003) for en diskusjon. Dette indikerer at man bør være varsom med å legge for mye vekt på resultatene. Likevel mener vi at denne studien har gitt flere nyttige svar. Den indikatoren som har vært mest brukt av Norges Bank, KPI-JAE, kommer nokså godt ut av de fleste testene, men den har over tid vokst mindre enn den samlede konsumprisindeksen. Fordeler med KPI-JAE er at den er relativt enkel å forstå for publikum, og at den allerede er etablert og kjent som en indi-

kator for underliggende inflasjon. Det trimmede gjennomsnittet (både 10 og 20 prosent) hadde også relativt gode testresultater, mens resultatene for vektet median var mindre gode.

Indikatoren hvor det bare var justert for avgiftsendringer, KPI-JA, var veldig volatil, den fulgte det glidende KPI-gjennomsnittet dårlig, og den bidro i liten grad til å forklare fremtidige endringer i KPI-inflasjonen. Dette indikerer at i en underliggende inflasjonsindikator hvor faste komponenter ekskluderes, bør det justeres for mer enn bare avgiftsendringer.

Vår konklusjonen er at det ikke finnes en enkelt indikator som vil være et fullgodt mål på den underliggende inflasjonen til enhver tid. Forskjellige indikatorer står fram som den beste i ulike tester. For eksempel fulgte KPI-JAE det glidende KPI-gjennomsnittet best når vi transformerte seriene slik at alle hadde samme gjennomsnitt, mens den volatilitetsvektede indikatoren var blant de beste til å forklare fremtidige endringer i KPI-inflasjonen. Resultatene i denne studien har også vist at valg av tidsperiode kan ha betydning for hvor godt en indikator kommer ut av de ulike testene. For hele perioden fra 1983 til 2004 var det for eksempel det trimmede gjennomsnittet (20 prosent) som fulgte det glidende KPI-gjennomsnittet best, men denne indikatoren var ikke like god i perioden fra 1993 til 2004.

Siden informasjonsinnholdet i de ulike indikatorene kan forandre seg over tid, bør en sentralbank følge flere indikatorer for underliggende inflasjon. Dersom de ulike indikatorene gir nokså entydige signaler om hva den underliggende inflasjonen er på et gitt tidspunkt, kan det tyde på at usikkerheten er liten. Dersom de ulike indikatorene avviker mye, er det et tegn på at usikkerheten om den underliggende inflasjonen er større. Sentralbanken bør da legge ekstra vekt på å forstå avviket mellom de ulike indikatorene. For å illustrere at den underliggende inflasjonen på et gitt tidspunkt er usikker, ble det i Norges Banks Inflasjonsrapport 2/2006 operert med et usikkerhetsintervall for den underliggende inflasjonen.

Hva den underliggende inflasjonen er på et gitt tidspunkt, blir til sist et spørsmål som må avgjøres ved hjelp av sentralbankens skjønn. Ulike, mekanisk beregnede indikatorer kan være nyttige hjelpemidler i utøvelsen av dette skjønnet.

## Referanser:

- Blinder, A. S. (1997): «Commentary» *The Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, May/June 1997
- Bryan, M. F.; S. G. Cecchetti og R. L. Wiggins II (1997): «Efficient Inflation Estimation», *NBER Working Paper 6183*

<sup>16</sup> Catte og Sløk (2005) beregner trendinflasjonen på samme måte som vi har gjort i denne artikkelen, et 25 måneders glidende snitt av den samlede konsumprisindeksen. Rich og Steindel (2005) beregner inflasjonstrenden ved hjelp av et bandpassfilter.

<sup>17</sup> Se Cogley (2002) for en innføring i denne metoden.

<sup>18</sup> Rich og Steindel (2005) analyserer data tilbake til 1960. Catte og Sløk ser bare på tall tilbake til 1984.

- Bråten, A. og K. Olsen (1997): «Ulike metoder for beregning av en indikator for underliggende inflasjon», *Rapporter 97/9*, Statistisk sentralbyrå
- Catte, P. og T. Sløk (2005): «Assessing the value of indicators of underlying inflation for monetary policy». *OECD Economics Department Working Paper* No. 461
- Clark, T. E. (2001): «Comparing measures of core inflation», *Economic Review*, 2<sup>nd</sup> Quarter, Federal Reserve Bank of Kansas City
- Cogley, T. (2002): «A Simple Adaptive Measure of Core Inflation», *Journal of Money, Credit, and Banking* 34, 94–113
- Cristadoro, R., M. Forni, L. Reichlin and G. Veronese (2005): «A Core Inflation Indicator for the Euro Area». *Journal of Money, Credit and Banking* 37, 539–560
- Cutler, J. (2001): «Core inflation in the UK», *External MPC Unit Discussion Paper* No 3. Bank of England
- Eckstein, O. (1981): *Core Inflation*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Silver, M. (2006): «Core Inflation Measures and Statistical Issues in Choosing Among Them». *IMF Working Paper* 06/97
- Johansen, I., J. Rodriguez og L. Sandberg (2006): «Underliggende inflasjon. Mange forslag – men ingen fasit». *Økonomiske analyser* 4/2006. Statistisk sentralbyrå
- Jonassen, M. og E. W. Nordbø (2006): «Alternative indicators of core inflation for Norway». Paper at the Conference of European Statisticians, Eight Meeting, Geneva, 10–12 May 2006, UNECE/ILO
- Nessén, M. og U. Söderström (2000): «Core Inflation and Monetary Policy», *Sveriges riksbank Working paper* 110
- Newey, W. og K. West (1987): «A simple positive semi-definite, heteroscedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix». *Econometrica* 55, 703–708
- Quah, D. og S. Vahey (1995): «Measuring core inflation». *The Economic Journal* 105, 1130–1144
- Rich, R. og C. Steindel (2005): «A Review of Core Inflation and an Evaluation of Its Measures». *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports* No. 236
- Robalo Marques; C., P. Neves og L. Sarmiento (2003): «Evaluating core inflation indicators». *Economic Modelling* 20, 765–775
- Roger, S. (1998): «Core inflation: Concepts, uses and measurement». *Reserve Bank of New Zealand Discussion paper* No. 98/10
- Smith, J. K. (2004): «Weighted Median Inflation: Is This Core Inflation?» *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol 36, No 2
- Wynne, M. A. (1999): «Core inflation: A review of some conceptual issues». *ECB Working Paper* No. 5

# Hvor store økonomiske marginer har husholdningene? En analyse på mikrodata for perioden 1987–2004

Bjørn Helge Vatne, spesialrådgiver i Finansmarkedsavdelingen<sup>1</sup>

I denne artikkelen beregnes økonomiske marginer i norske husholdninger ved bruk av mikrodata for perioden 1987–2004. Økonomiske marginer defineres som det husholdningene sitter igjen med av likvide midler etter at utgifter til lån og alminnelige levekostnader er dekket. Det er en indikator for hvor robust husholdningenes økonomi er for endringer i økonomiske rammebetingelser, som for eksempel høyere renter eller lavere inntekter. Økonomiske marginer kan dermed gi informasjon om risikoen for tap på bankenes utlån til husholdninger. Husholdningenes samlede økonomiske marginer økte kraftig fra slutten av 1980-tallet fram til 2004. Årsakene til dette var god vekst i inntektene, samtidig som en lavere andel av inntekten gikk til alminnelige levekostnader og gjeldsbetjening. De fleste husholdningene har god økonomisk margin, men for noen husholdninger er den lav eller negativ. Andelen med negativ margin har avtatt i perioden.

## 1 Innledning

I vurderinger av risikoen knyttet til utlån fra finansinstitusjonene er det viktig å overvåke gjeldssituasjonen i husholdningene av to årsaker: For det første vil en omfattende svikt i husholdningenes evne til å betjene gjeld kunne føre til økte tap på finansinstitusjonenes utlån. For det andre vil husholdninger som kommer i en anstrengt finansiell situasjon, kunne redusere sin etterspørsel etter varer og tjenester betydelig. Det kan i sin tur påvirke bedriftenes inntjening og bidra til økte tap på bankenes utlån til næringslivet.

Økonomiske marginer, definert som det husholdningene sitter igjen med av likvide midler etter at alminnelige utgifter til lån og levekostnader er betalt, kan brukes til å belyse disse forholdene. Mikrodata brukes i denne artikkelen til å beregne enkelthusholdningers økonomiske margin. I avsnitt 2 presenteres datamaterialet, og vi ser kort på sammenhengen mellom bankenes misligholdte lån og husholdningenes økonomiske marginer. I avsnitt 3 beregnes den samlede verdien av husholdningenes positive marginer for å undersøke utviklingen i husholdningenes frie midler, det vil si midler til forbruk ut over alminnelige levekostnader og til sparing ut over nedbetaling av gjeld. I avsnitt 4 ser vi nærmere på hvor stor del av gjelden som er holdt av husholdninger med negativ margin, og hva som karakteriserer disse husholdningene. I avsnitt 5 analyseres hvordan marginene påvirkes av endrede renter. Avsnitt 6 oppsummerer.

## 2 Bakgrunn

### *Hvorfor studere økonomisk margin i den enkelte husholdning?*

Norges Bank følger gjeldssituasjonen i husholdningssektoren som et ledd i overvåkingen av risikoen knyttet

til mislighold av finansinstitusjonenes utlån. Et vanlig mål for denne risikoen er husholdningenes samlede gjeld i prosent av samlet disponibel inntekt, se for eksempel *Finansiell stabilitet 1/06*. Denne indikatoren har imidlertid noen begrensninger, fordi det er en aggregert størrelse. For det første omfatter inntekten også inntekt fra husholdninger som ikke har gjeld. For det andre tar ikke indikatoren hensyn til inntektsnivået. Husholdninger med høye inntekter kan betjene relativt mer gjeld enn de med lave inntekter. For det tredje tar ikke indikatoren hensyn til fundamentale forskjeller mellom husholdningene, som alder og utviklingen i antall personer og sysselsatte per husholdning.

Tilgangen til data på husholdningsnivå gir oss muligheter til å beregne husholdningens økonomiske marginer, som avspeiler den økonomiske situasjonen i husholdningene. Beregningene har mye til felles med de beregninger bankene gjør når de vurderer lånesøknader fra husholdninger.

Bankene tar i sine vurderinger utgangspunkt i låntakers inntekter. Utgifter til et normalt forbruksnivå, beregnet ut fra husholdningens sammensetning, trekkes fra. Basert på det beløpet som da er igjen til gjeldsbetjening, beregnes maksimalt lånenivå ut fra antagelser om rentenivå og nedbetalingsprofil. Disse beregningene er imidlertid usikre når det gjelder framtidig gjeldsbetjeningsevne. Utgiftene knyttet til et lån forfaller jo over hele lånets løpetid, mens ulike forhold som endringer i lønn og renter, eller endringer i husholdningens sammensetning, påvirker husholdningens økonomiske situasjon.

Datamaterialet gir oss mulighet til å skille ut husholdninger med negativ økonomisk margin. Vi antar at disse er i en anstrengt økonomisk situasjon. Gjelden som disse husholdningene holder, er spesielt utsatt for mislighold og kalles heretter «utsatt gjeld». Utsatt gjeld som andel

<sup>1</sup> Takk til Jon Epland, Vidar Pedersen og Grethe Sparby i Statistisk sentralbyrå for uunnværlig hjelp til å bygge opp analysedatasettet. Takk til Snorre Evjen, Birger Vikøren, Karsten Gerdrup og Helge Eide for nyttige kommentarer.



## Økonomiske marginer – definisjoner og kildegrunnlag

I tabell 1 er ulike økonomiske marginer definert ut fra hvilke komponenter som inngår. *Margin etter forbruk* er definert som årsinntekt etter skatt fratrukket alminnelige levekostnader. *Margin etter renter* framkommer ved i tillegg å trekke fra renteutgifter. *Margin etter avdrag*, som er det husholdningen sitter igjen med etter at renter, beregnede avdrag over tjue år og alminnelige levekostnader er betalt, ligger nærmest det som bankene bruker i sine kredittvurderinger. I *margin med bankinnskudd* er innestående bankinnskudd lagt til margin etter avdrag, mens *margin med finansformue* inkluderer husholdningens totale finansformue. Husholdningenes realformue, herunder bolig, er ikke vurdert i denne analysen.

Selvstendig næringsdrivende er tatt ut av data-materialet, fordi det er vanskelig å skille mellom næringsvirksomhet og privatøkonomi. I tillegg ser vi bort fra studenter. Studielån rapporteres som gjeld, men brukes i stor grad til å dekke alminnelige levekostnader.

Utvalget utgjør 84 prosent av observasjonene i det tilgjengelige datasettet. Datasettet består av om lag 3000 husholdninger i dataene for 1987 og et økende antall for etterfølgende år. For de siste årgangene er det over 10 000 observasjoner. På grunn av det forholdsvise lave antallet observasjoner i de første årene er det større usikkerhet knyttet til estimatene fra slutten av 1980-tallet.

Opplysninger om inntekter, bankinnskudd, renteutgifter, finansformue og husholdningenes sammensetning er hentet fra *Inntekts- og formuesstatistikk*

for *husholdningene 1987–2004* utarbeidet av Statistisk sentralbyrå, se NOS D310 (2004). Inntekts- og formuesundersøkelsen er en representativ utvalgsundersøkelse. Inntektsopplysningene bygger på selvangivelsene for alle medlemmer i de utvalgte husholdningene i tillegg til opplysninger om skattefrie inntekter fra en rekke offentlige registre. Mikrodataene inneholder ikke opplysninger om husholdningenes forsikringstekniske reserver knyttet til eventuelle kollektive forsikringsordninger.

Ved hjelp av standardbudsjetter for husholdningsutgifter fra Statens institutt for forbruksforskning (SIFO) gjennom perioden 1987–2004 kan vi beregne hva det gjennomsnittlig har kostet å leve på et rimelig forbruksnivå for husholdninger av ulik størrelse. Med et rimelig forbruksnivå menes et forbruk som kan godtas av folk flest. Det oppfylder kravene til vanlige helse- og ernæringsstandarder og gjør det mulig for husholdets personer å delta i de mest vanlige fritidsaktivitetene på en fullverdig måte. Vurderingen av hva som er et rimelig forbruksnivå, vil selvfølgelig variere blant annet med husholdningens bosted. Vi har skjønnsmessig lagt til boutgifter ut over renter og avdrag, bl.a. til strøm, fordi dette ikke inngår i SIFO-budsjettene.

Dataene inneholder ikke opplysninger om avdrag. Avdragene er beregnet ved å anta 20 års lineære avdrag (serielån) på lånene. Avdragene framkommer som en tjuendedel av total gjeld. Det er imidlertid vanlig både med lengre avdragstid og annuitetslån, der låneutgiftene jevnes ut over tid.

**Tabell 1.** Økonomiske marginer. Ulike definisjoner og gjennomsnittlige størrelser 2004. Pluss- og minustegn angir hvilke elementer som er med i de ulike definisjonene av marginer, og med positivt eller negativt bidrag.

		Inntekt etter skatt	Bankinnskudd	Andre fordringer	Alminnelige levekostnader	Renteutgifter	Avdrag
	Gjennomsnitt 1000 kr	356	239	179	170	24	28
Margin etter konsum	186	+			-		
Margin etter renteutgifter	163	+			-	-	
Margin etter avdrag	134	+			-	-	-
Margin med bankinnskudd	374	+	+		-	-	-
Margin med finansformue	553	+	+	+	-	-	-

Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

av samlet gjeld kan være en indikator for den direkte risikoen knyttet til bankenes utlån til husholdningene. «Samlede marginer» er definert som summen av økonomiske marginer i husholdninger som har positiv margin. Vi betrakter de samlede marginene som en indikator for husholdningenes samlede etterspørsel etter varer og tjenester fra ikke-finansielle foretak. Etterspørselen vil påvirke foretakenes inntjening og gjeldsbetjeningsevne.

Analysedataene inneholder for få observasjoner til å teste på en god måte om det er en stabil sammenheng mellom økonomiske marginer og mislighold av lån. Tallene i figur 1 tyder imidlertid på at det er en sammenheng. Den nederste kurven viser samlede misligholds-rater definert som bankenes beholdning av misligholdte lån til husholdninger og ikke-finansielle foretak som andel av totale utlån. Det er en positiv samvariasjon mellom andelen av gjelden som er utsatt og misligholdsratene. Vendepunktene for utsatt gjeld kommer noen år før vendepunktene i misligholdsratene. En mulig forklaring på dette kan være at husholdningene har finansiell formue som de kan tære på en tid før de misligholder rente- eller avdragsbetalinger. Det er en negativ samvariasjon mellom misligholdsraten og de samlede positive marginene.

Det er rimelig å anta at størrelser som gir redusert skatt – som gjeldsrenter – er rapportert fullt ut i selvangivelsene, mens skattbare størrelser som inntekt og formue kan være underrapportert. Isolert sett vil effekten av dette være at marginene reelt sett er noe større enn dataene indikerer. Mikrodataene gir oss mulighet til å analysere fordelingen av økonomiske marginer i ulike typer husholdninger. Ved å identifisere spesielt utsatte grupper av husholdninger og følge utviklingen i disse gruppene kan vi tidlig avdekke kimer til risiko knyttet til utlån fra finansinstitusjonene.

I andre land er det gjort flere mikrobaserde analyser av

husholdningenes finansielle tilpasning, se for eksempel DWP (2004) og May m. fl. (2004). Analysen i denne artikkelen har fellestrekk med analyser fra Sveriges riksbank (2004, 2005) og BIS (2006). I disse analysene belyses husholdningenes sårbarhet ved å dele inn husholdningene i fem grupper etter stigende inntekt og deretter beregne deres økonomiske marginer etter renter. Riksbanken konkluderte på basis av tall for 2001 med at det høye gjeldsnivået i husholdningene i Sverige ikke utgjør noen risiko for bankene og derfor ikke truer den finansielle stabiliteten. Husholdningene er også robuste for eventuelle renteøkninger. Årsaken til dette er at lånene i Sverige er konsentrert i de øverste inntektsgruppene. Disse har gode økonomiske marginer og mesteparten av den finansielle formuen. Vi sammenlikner i avsnitt 4 kort våre resultater med de svenske.

Det registerbaserte datamaterialet for Norge vurderes å være godt sammenliknet med datamaterialet i andre lands undersøkelser. Med unntak av undersøkelser fra Sveriges riksbank er mikroanalyser av husholdningenes økonomi i andre land i stor grad bygget på intervjuundersøkelser, se for eksempel Redwood m. fl. (2004).

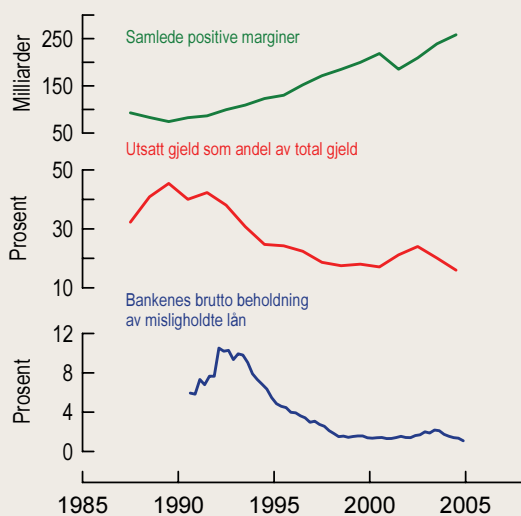
### 3 Husholdningenes marginer

#### *Husholdningenes samlede positive marginer har økt i analyseperioden*

Husholdningenes gjeld mer enn doblet seg i perioden 1987–2004.<sup>2</sup> Rentenivået, målt som bankenes gjennomsnittlige realrente til husholdningene, har falt med over seks prosentpoeng fra toppnivåene i analyseperioden, se figur 2. I 2004 var renten på bankenes utlån til husholdninger i gjennomsnitt 4,1 prosent. Det tilsvarer en realrente på 3,7 prosent.

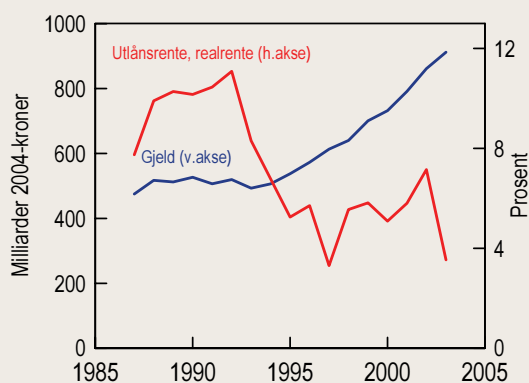
Husholdningenes samlede inntekt etter skatt, målt i

**Figur 1.** Utvikling i misligholdsrater, utsatt gjeld og samlede marginer. 2004-kroner og prosent



Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

**Figur 2.** Utvikling i samlet verdi av gjeld og i bankenes realrente<sup>1)</sup> på utlån. 1987-2004



<sup>1)</sup> Realrente er definert som rente minus prisstigning

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

<sup>2</sup> Se Finansiell stabilitet 1/06 og Riiser og Vatne (2006) for en nærmere gjennomgang av husholdningenes finansielle stilling.

2004-kroner, økte med 69 prosent i perioden 1987–2004. I 1987 satt husholdningene igjen med 19 prosent av inntekten etter at utgifter til alminnelige levekostnader og gjeldsbetjening var trukket fra, se figur 3. I 2004 er denne andelen økt til 38 prosent. Videre bruker husholdningene en mindre andel av sin inntekt til levekostnader og gjeldsbetjening. Andelen av inntekten som gikk til alminnelige levekostnader, ble redusert fra 59 til 48 prosent. Andelen av inntekten som gikk til gjeldsbetjening ble redusert fra 22 til 15 prosent. Samlet økte marginene etter beregnede avdrag fra 74 til 244 milliarder 2004-kroner.

Finansformuen består av to komponenter: bankinnskudd og annen finansformue. Bankinnskudd utgjorde under halvparten av husholdningenes finansformue utenom forsikringsreserver i 2004. Veksten i de samlede bankinnskuddene har vært langt svakere enn gjeldsveksten. Gjelden er derfor samlet sett i mindre grad sikret av bankinnskudd i 2004 enn i 1987. Ligningsverdien av annen finansformue har økt kraftig og sterkere enn gjelden i analyseperioden. Av annen finanskapital består om lag 60 prosent av unoterte aksjer og utestående fordringer.

Figur 4 viser utviklingen i husholdningenes samlede frie midler når vi tar med finansformuen. Hvis vi inkluderer hele finansformuen, ble husholdningenes frie midler mer enn fordoblet gjennom perioden vi ser på. Finansformuens andel av de frie midlene ble redusert fra 81 til 76 prosent. Andelen av bankinnskudd i de samlede marginene er redusert til fordel for mindre likvide verdipapirer som svinger mer i verdi. Det er derfor vanskelig å vurdere hvor god sikkerhet denne formuen utgjør i en situasjon der husholdningene opplever betalingsproblemer.

### Fordelingen av økonomiske marginer

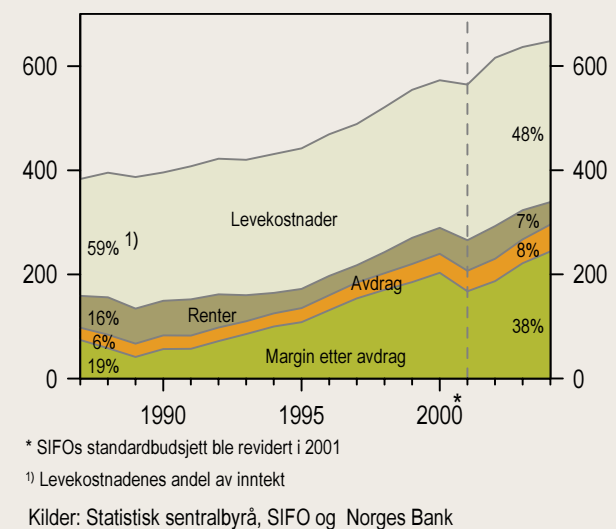
Generelt sett er den finansielle situasjonen i husholdningene god. I 2004 hadde 45 prosent av husholdningene mer enn 100 tusen kroner i margin etter avdrag, se figur 5. 19 prosent hadde mellom 0 og 50 tusen kroner i margin, mens 19 prosent hadde negativ margin. Husholdningene med lave og negative marginer er sårbare overfor økte renter og reduksjoner i inntekt.

## 4 Gjeld holdt av husholdninger uten økonomisk margin

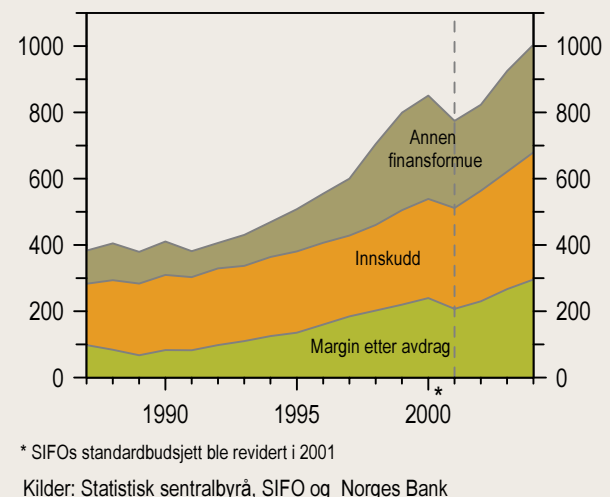
### En sjettedel av gjelden ble holdt av husholdninger med negativ margin etter avdrag

Størrelsen på de økonomiske marginene er en indikator på hvor sårbare husholdningene er for uforutsette hendelser. Figur 6 viser andel husholdninger med negativ margin, målt ved ulike margindefinisjoner, og tilhørende andeler av samlet gjeld i 2004. Under 3 prosent av en samlet gjeld på om lag 1030 milliarder kroner er tatt opp

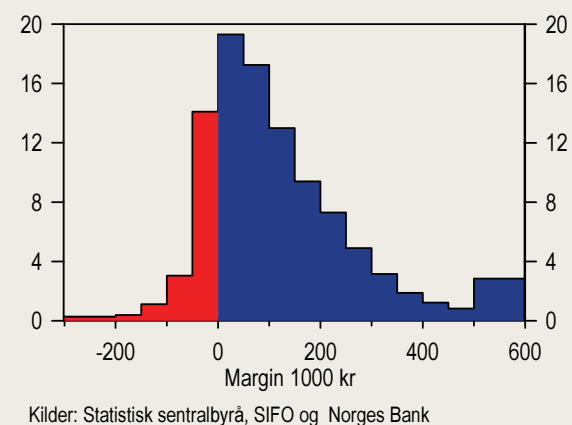
**Figur 3.** Inntekt etter skatt fordelt på utgiftsposter og margin etter avdrag. Milliarder 2004-kroner og prosent av inntekt. 1987-2004



**Figur 4.** Samlede frie midler inkludert finansformue. Milliarder 2004-kroner. 1987-2004



**Figur 5.** Husholdninger fordelt etter margin etter avdrag. Prosent. 2004



av husholdninger som ikke har tilstrekkelig inntekt til å dekke alminnelige levekostnader. Andelen stiger til 5,2 prosent hvis vi inkluderer renteutgiftene i marginberegningen. Husholdninger uten margin etter avdrag holdt 16 prosent av den samlede gjelden dette året. Hvis vi inkluderer finansformuen i marginen, faller andelen av gjeld holdt av husholdninger med negativ margin betraktelig.

I den videre analysen konsentrerer vi oss om margin etter avdrag. Utsatt gjeld brukes i fortsettelsen om gjeld holdt av husholdninger der økonomisk margin i denne betydningen er negativ.

Husholdninger med negativ margin etter avdrag har flere muligheter til å unngå å misligholde låneforpliktelsene. De kan avtale perioder med avdragsfrihet eller lengre nedbetalingstid, redusere sitt forbruk til under et alminnelig nivå, eller bruke av finansformuen. Negativ

**Tabell 2.** Inntekt og utgiftselementer for husholdninger med hhv. positiv og negativ margin etter avdrag. Gjennomsnitt. 2004. 1000 kr

	Inntekt	Leve- kostnader	Beregnete avdrag	Renter	Margin
Positiv margin etter avdrag	405	175	29	25	175
Negativ margin etter avdrag	150	147	24	24	-40
Differanse	254	29	5	1	216

Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

margin etter avdrag innebærer således ikke nødvendigvis noen direkte fare for mislighold av gjeld.

Den største forskjellen mellom husholdninger med positiv og med negativ margin etter avdrag er det gjennomsnittlige inntektsnivået. Forskjellene på utgiftsiden er mindre, se tabell 2. Vi kan grovt sett si at negative marginer i større grad skyldes lave inntekter enn høye renter og beregnede avdrag.

### *Husholdninger med lavere og midlere inntekter holder mesteparten av den utsatte gjelden og øker sin andel av utsatt gjeld*

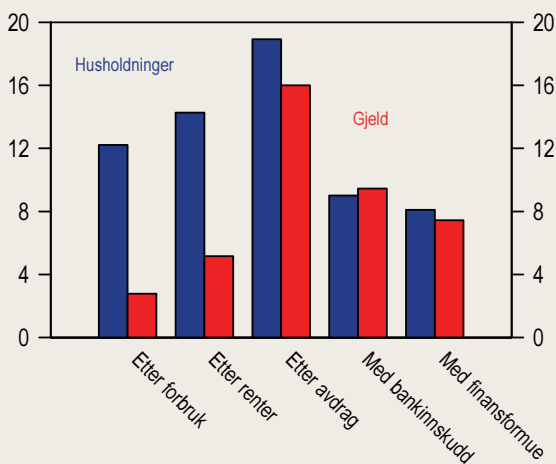
Det er i de lave inntektsgruppene vi relativt sett finner det meste av den utsatte gjelden, se figur 7. De 20 prosent av husholdningene som har høyest inntekt, holder 43 prosent av samlet gjeld, men kun 12 prosent av den utsatte gjelden. De to laveste inntektsgruppene holder 14 prosent av samlet gjeld, men 51 prosent av den utsatte gjelden. I gruppen med lavest inntekt utgjør utsatt gjeld nesten hele den totale gjelden.

De to øverste inntektsgruppene har redusert sin andel av utsatt gjeld, se figur 8. Årsaken til dette kan være å finne i to forhold. Høyinntektsgruppene har gjennom analyseperioden fått en større andel av samlet inntekt, samtidig som gruppens andel av samlet gjeld har sunket. En forklaring på vridningen mellom inntektsgruppene kan være endring i skattereglene på 90-tallet, som gjorde det mindre gunstig for høyinntektsgrupper å holde gjeld.

### *Den utsatte gjelden er fordelt på aldersgruppene over 25 år. Andelen av utsatt gjeld øker i husholdninger over 45 år*

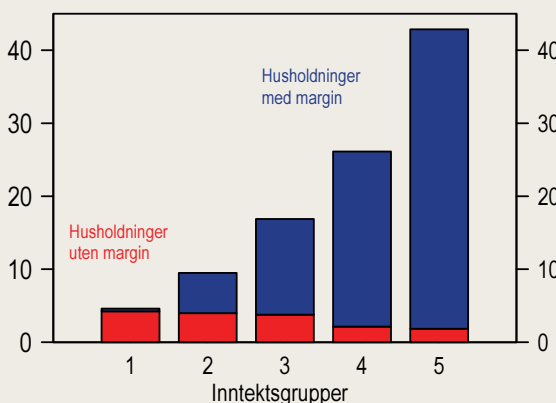
I dette avsnittet deler vi husholdningene inn i aldersgrupper etter alderen på hovedinntektstakeren i husholdningen og ser på hvordan samlet gjeld og utsatt gjeld fordeler seg. Utsatt gjeld er forholdsvis jevnt fordelt over alle aldersgrupper over 25 år, se figur 9. Aldersgruppen 25–34 år holder knapt 24 prosent av samlet gjeld, men 26 prosent av den utsatte gjelden. Husholdningene over 55 år holder også en relativt sett

**Figur 6.** Andel av husholdninger med negativ margin og tilhørende gjeldsandeler. Beregnet ved ulike definisjoner av margin. 2004. Prosent



Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

**Figur 7.** Andel av samlet gjeld etter inntektsgrupper\*) og fordelt på husholdninger med og uten margin etter avdrag. Prosent. 2004



\*) Husholdningene er delt inn i fem like store grupper etter økende inntekt etter skatt

Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

stor andel av utsatt gjeld, 18 prosent av samlet gjeld og 22 prosent av utsatt gjeld. Det er mange trygdede med lave inntekter i denne aldersgruppen, men gruppen har også mye finans- og realkapital.

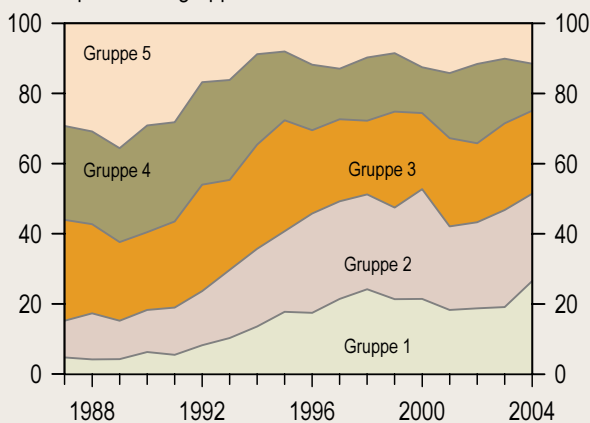
Den største økningen i andelen av utsatt gjeld ser vi i aldersgruppen over 45 år. Denne gruppen holdt rundt 20 prosent av utsatt gjeld rundt 1990. I løpet av analyseperioden har denne andelen fordoblet seg, se figur 10. Årsaken til dette er sterk gjeldsvekst i gruppen. I begynnelsen av perioden holdt husholdninger over 45 år 24 prosent av gjelden. Andelen i 2004 var 41 prosent. Det har også relativt sett blitt flere husholdninger i disse aldersgruppene på grunn av demografiske forhold, se Riiser og Vatne (2006). Motsvarende har husholdningene under 45 år redusert sin andel av utsatt gjeld. Aldersgruppen 24–34 år har i løpet av perioden redusert sin andel av utsatt gjeld fra over 40 prosent til under 30.

### Er bankenes utlån til husholdningene mer utsatt i Norge enn i Sverige?

Sveriges riksbank (2004) konkluderer i sin analyse av marginer etter renter med at det er liten risiko knyttet til utlåne til de svenske husholdningene. Det er høyinntektsgruppene som har det meste av gjelden, men også de største marginene på grunn av høye inntekter og høy finansformue. De finner at de tre øverste inntektsklassene holder 94 prosent av gjelden i 2001, og at en lav andel (1,2 prosent) av husholdningene i de tre øverste inntektsklassene har negativ margin etter renter.

På grunn av ulikt datautvalg og ulike inntektsbegreper er det vanskelig å sammenlikne de svenske funnene med våre. Det synes likevel som at gruppene med lave inntekter i Norge holder en større andel av samlet gjeld enn tilsvarende grupper i Sverige. De to laveste inntektsgruppene i de norske dataene holder nesten 20 prosent

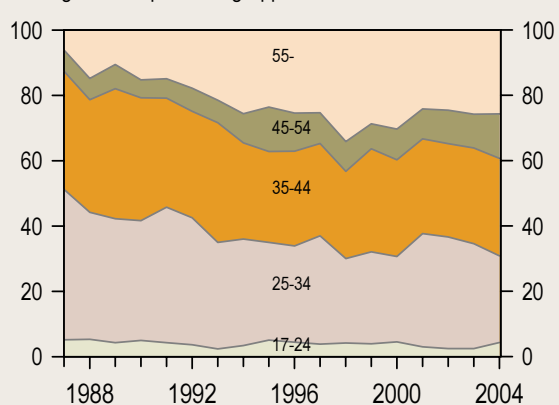
**Figur 8.** Gjeld holdt av husholdninger uten margin etter avdrag. Fordelt på inntektsgrupper<sup>\*)</sup>. Prosent. 1987-2004



<sup>\*)</sup> Husholdningene er delt inn i fem like store grupper etter økende inntekt etter skatt

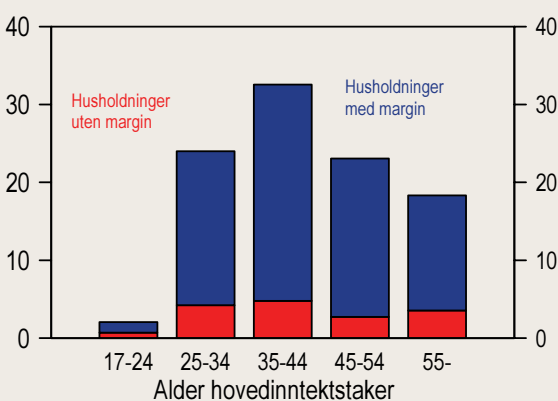
Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

**Figur 10.** Gjeld holdt av husholdninger uten margin etter avdrag. Fordelt på aldersgrupper. Prosent. 1987-2004



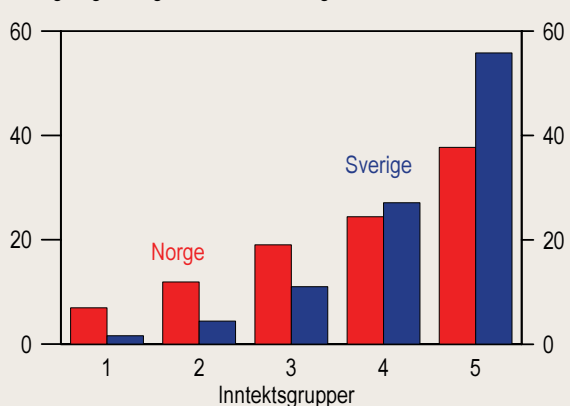
Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

**Figur 9.** Andel av samlet gjeld fordelt på husholdninger med og uten margin etter avdrag. Fordelt på aldersgrupper. Prosent. 2004



Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

**Figur 11.** Samlet gjeld fordelt på inntektsgrupper<sup>\*)</sup> i Norge og Sverige. Alle husholdninger. Prosent. 2001



<sup>\*)</sup> Husholdningene er delt inn i fem like store grupper etter økende inntekt etter skatt

Kilder: Sveriges riksbank, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

av den totale gjelden, mot 6 prosent i den svenske undersøkelsen, se figur 11. I de norske gruppene har 6 prosent negativ margin etter renter. At husholdninger i de lave inntektsgruppene har større andel av gjelden i Norge enn i Sverige, innebærer isolert sett at bankenes utlån til husholdningene var mer utsatt i Norge enn i Sverige i 2001.

## 5 Hvordan påvirkes husholdningenes marginer av økte lånerenter?

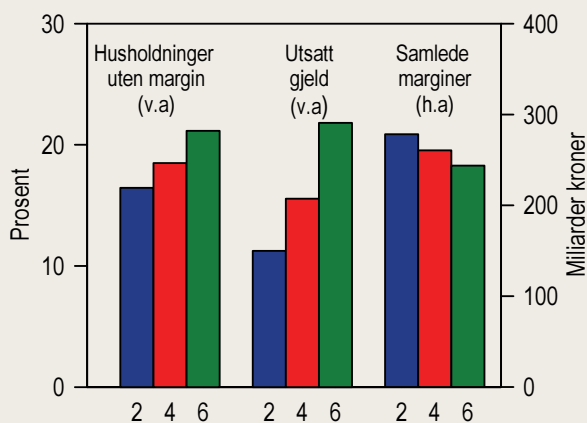
Effekten av en renteendring på husholdningenes marginer er avhengig av lånenes bindingstid. De fleste lånene har flytende rente. For disse lånene vil en renteendring ha en tilnærmet umiddelbar effekt, mens effekten på lån med fast rente først inntreffer når bindingstiden er utløpt. Bankenes utlånsrente til ulike husholdninger varierer noe, i hovedsak ut fra hvor godt lånet er sikret. I denne delen av analysen ser vi på hvilken effekt en

renteendring ville ha hvis alle låntakere fikk den samme renteendringen umiddelbart. Den beregnede effekten overestimerer derfor den faktiske effekten.

Gjennomsnittlig nominell lånerente fra bankene til husholdningene var i 2004 rundt 4,1 prosent. De beregnede effektene av en økning av utlånsrenten fra 4 til 6 prosent er at andelen husholdninger uten margin øker fra 18 til 21 prosent, se figur 12. Dette tilsvarer 49 000 nye husholdninger uten margin. Den utsatte gjelden øker fra 16 til 22 milliarder 2004-kroner, tilsvarende 65 milliarder 2004-kroner. Husholdningenes samlede frie midler reduseres fra 261 til 244 milliarder 2004-kroner, en reduksjon på 6 prosent. Resultatene er omtrent symmetriske ved en rentereduksjon på 2 prosentpoeng.

Den største relative økningen i utsatt gjeld kommer for husholdninger i midlere og høye inntektsgrupper, se figur 13. De fleste nye husholdninger som får negativ margin som følge av en slik renteheving, er i inntektsgruppe 2 og 3. Den utsatte gjelden øker mest i aldersgruppen 35–44, men relativt sett mest i aldersgruppen 45–54, se figur 14.

**Figur 12.** Effekter av endret utlånsrente på marginer etter avdrag. Rente 2, 4 og 6 prosent. 2004



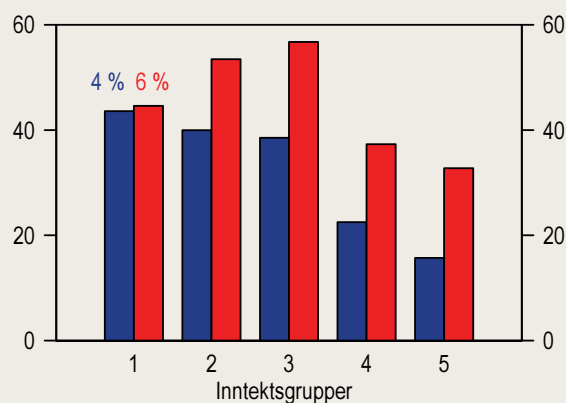
Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

## 6 Oppsummering

Husholdningenes samlede økonomiske marginer økte markert fra slutten av 1980-tallet til 2004. Årsakene til dette var god vekst i inntektene samtidig som en lavere andel av inntekten gikk til levekostnader og gjeldsbetjening. En økning i finansformuen har bidratt til å øke de frie midlene ytterligere. Andelen av bankinnskudd er imidlertid redusert til fordel for mindre likvide fordringer som kan svinge mer i verdi.

I 2004 hadde anslagsvis 19 prosent av husholdningene en inntekt som etter våre modellforutsetninger ikke kunne betjene alminnelige levekostnader samt renter og beregnede avdrag. Disse husholdningene holdt 16 prosent av samlet gjeld. Den største forskjellen mellom husholdninger med negativ og med positiv margin er inn-

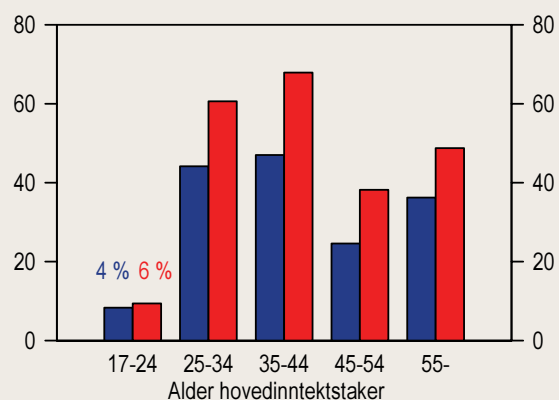
**Figur 13.** Utsatt gjeld fordelt på inntektsgrupper <sup>\*)</sup>. Effekt av endret utlånsrente. Milliarder kroner. 2004



<sup>\*)</sup> Husholdningene er delt inn i fem like store grupper etter økende inntekt etter skatt

Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

**Figur 14.** Utsatt gjeld fordelt på aldersgrupper. Effekt av endret utlånsrente. Milliarder kroner. 2004



Kilder: Statistisk sentralbyrå, SIFO og Norges Bank

tektene. Det er mindre forskjeller i størrelsen på rente- og avdragsbetalinger.

Andelen av samlet gjeld holdt av husholdninger med negativ margin avtok fra slutten av 1980-tallet til 2004. Dette signaliserer isolert sett en lavere kredittrisiko knyttet til bankenes utlån til husholdningene. Andelen av utsatt gjeld som faller på lavinntektsgruppene og eldre husholdninger, har økt i perioden. Effekten av økt utlånsrente i 2004 fra 4 til 6 prosent ville vært at 49 000 nye husholdninger ville blitt uten økonomisk margin etter renter og avdrag. Den relative endringen er størst hos husholdninger i midlere og høye inntektsgrupper og i husholdninger i aldersgruppen 45–54.

## Referanser

BIS (2006): «Housing finance in the global financial market», *CGFS Papers No 26*, s. 29–30

DWP (2004): «Tackling over-indebtedness – Action plan 2004», DTI and Department for Work and Pensions (DWP)

May, Orla; Merxe Tudela and Garry Young (2004): «British household indebtedness and financial stress: a household-level picture», *Bank of England Quarterly Bulletin*; Winter 2004, Vol. 44 Issue 4, p. 414, 14p

Norges Bank (2006): *Finansiell stabilitet 1/2006*

NOS D310 (2004): «Inntekts- og formuesstatistikk for husholdningene 2002» *Norges offisielle statistikk D310*. Statistisk sentralbyrå, Oslo–Kongsvinger

Redwood, Victoria and Merxe Tudela (2004): «From tiny samples do mighty populations grow? Using the British Household Panel Survey to analyse the household sector balance sheet», *Bank of England Working Papers nr. 239*

SIFO (1987–2004): «Standardbudsjett for forbruksutgifter», [www.sifo.no](http://www.sifo.no)

Riiser, Magdalena D. og Bjørn H. Vatne (2006): «Utviklingen i husholdningenes gjeld. En analyse av mikrodata for perioden 1986–2003. Penger og Kreditt 1/2006. Norges Bank

Sveriges riksbank (2004): *Finansiell stabilitet 2004:1*

Sveriges riksbank (2005): *Finansiell stabilitet 2005:1*

# Utviklingstrekk i kredittmarkedet – nye utlånstyper og omfanget av fastrentelån i Norge

Gunnar Almklov, seniorrådgiver, og Espen Tørum, rådgiver i Statistikkavdelingen, og Marita Skjæveland, konsulent i Finansmarkedsavdelingen\*

I denne artikkelen beskriver vi utviklingen i ulike typer utlån fra finansforetak<sup>1</sup> og omfanget av lån med rentebinding, såkalte fastrentelån. De siste årene har det vært en rask utvikling i kredittmarkedet. Det tilbys stadig flere låneprodukter, og låneveksten har vært høy. Videre står låntakerne friere med hensyn til valg av avdragsprofil. Lån med avdragsfrie perioder der det bare betales løpende renteutgifter, er for eksempel blitt mer vanlig. Samtidig ser vi at omfanget av fastrentelån har falt fra et allerede lavt nivå de siste årene. I Danmark og Sverige er andelen fastrentelån vesentlig høyere. Men også i disse landene har andelen fastrentelån vært avtakende i den senere tid.

## 1 Innledning

Kredittmarkedet i Norge har vært preget av høy og økende utlånsvest samt sterk konkurranse og rask fremvekst av nye låneprodukter de siste årene. Vi vil se nærmere på enkelte karakteristiske trekk ved denne utviklingen, særlig knyttet til kredittveksten til husholdninger og ikke-finansielle foretak (heretter bare kalt foretak). I tillegg til å se på samlet kredittvekst til de to sektorene foretar vi en oppdeling av deres lån i ulike underkategorier. Videre ser vi nærmere på noen nye utlånprodukter som er blitt introdusert de siste årene.

Omfanget av fastrentelån har betydning for hvor raskt og hvor kraftig pengepolitiske endringer (renteendringer) slår igjennom i kredittmarkedet og eventuelt videre inn i realøkonomien, det vil si hvor effektiv den såkalte transmisjonsmekanismen er. Jo større andelen lån med flytende rente er, og jo kortere bindingstiden på fastrentelån er, desto raskere vil pengepolitikken ha effekt. På den annen side kan rentebinding skape større forutsigbarhet i publikums utgifter til betjening av gjeld, og kan bidra til å forhindre at spesielt utsatte grupper får betalingsproblemer. Dermed kan fastrentelån ha en positiv effekt for finansiell stabilitet.

Den høye kredittveksten over flere år har ført til økt gjeldsbelastning for husholdningene. Foretakenes gjeld har også steget vesentlig i løpet av det siste året. Dette innebærer at renteendringer vil kunne få større betydning for publikums gjeldsbetjeningsevne fremover. Omfanget av fastrentelån vil kunne ha betydning for vurderingen av dette bildet. Vi vil derfor gi en oversikt over omfanget og utviklingen i fastrentelån for husholdninger og foretak. Denne oversikten er blant annet basert på Norges Banks nye statistikk over utlån fordelt etter *rentebindingstid*, som går tilbake til første kvartal 2004.

Statistikken over rentebinding på lån og annen informasjon som denne artikkelen bygger på, har gitt oss et bredere grunnlag for å vurdere i hvilken grad publikum

sikrer seg mot rentehevinger ved bruk av fastrentelån. Vi har imidlertid ikke tilstrekkelig informasjon til å si noe om i hvilken grad publikum samlet sett er sikret mot rentehevinger. Vi mangler blant annet informasjon om omfanget av rentebytteavtaler og andre derivater. Dette har særlig betydning for vurderingen av graden av sikring i foretak og kommuneforvaltningen.

### Definisjon av sektorgrupper

I statistikkene grupperes aktører etter samfunnsøkonomisk funksjon, basert på FNs nasjonalregnskapsstandard System of National Accounts (SNA) 1993. I denne artikkelen har vi fokusert på hovedgruppene finansielle foretak, kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger. Disse gruppene kan defineres slik:

**Finansielle foretak, også kalt finansforetak**, formidler kreditt fra aktører med oppsparte midler til aktører med lånebehov. Denne hovedsektoren består av banker, kredittforetak, finansieringsselskaper, forsikringselskaper, verdipapirfond, finansielle holdingselskaper, finansielle hjelpeforetak og investerings- og utviklingsselskaper. Banker er den desidert største gruppen av disse målt etter utlån.

**Ikke-finansielle foretak** produserer varer og tjenester. Denne hovedsektoren splittes ofte i offentlig og privat eide ikke-finansielle foretak, men det er ikke gjort i denne artikkelen.

**Husholdninger** konsumerer varer og tjenester, og består av lønnstakere, trygdede o.l. I tillegg er også personlig næringsdrivende gruppert under husholdningssektoren. Det gjelder også personlige foretak, kommandittselskaper og borettslag.

**Kommuneforvaltningen** består av primærkommuner og fylkeskommuner.

**Publikum** er definert som kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger, og er det sektoraggregatet som brukes mest når man ser på kredittindikatorne.

\* Takk til kollegaer i Norges Bank for nyttige kommentarer og innspill.

<sup>1</sup> Jf. definisjon i rammen

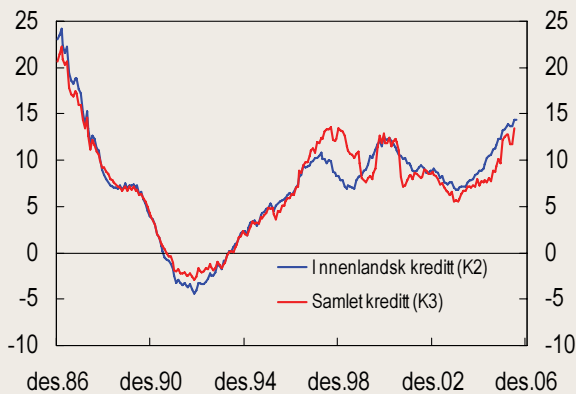


## 2 Kredittmarkedet

### 2.1 Kreditt til publikum<sup>2</sup>

I beskrivelsen av kredittutviklingen ser vi på utviklingen i kredittindikatorne K2 og K3. K2 måler kreditt fra innenlandske långivere. K3 består i tillegg av kreditt fra utenlandske långivere, og er derfor et mål på samlet kreditt til publikum. Kredittindikatorne beskriver utviklingen i publikums bruttogjeld og har gode egenskaper som indikatorer for utviklingen i realøkonomien.<sup>3</sup> I tillegg gir kredittindikatorne informasjon om de ulike sektorenes finansielle stilling og er derfor også et viktig bidrag i analysen av finansiell stabilitet. En fordelaktig egenskap ved kredittindikatorne er at de har gode realtidsegenskaper,<sup>4</sup> det vil si at de revideres lite. Særlig er revisjonene i K2 små.

**Figur 1** Innenlandsk kreditt til publikum (K2) og samlet kreditt (K3). Tolvmånedersvekst i prosent. Des. 86 – jul. 06



Kilde: Norges Bank

**Tabell 1.** Innenlandske långiveres andel av innenlandsk kreditt (K2). Prosent

	1990	1995	2000	2005	2006*
<i>Innenlandske långivere</i>					
Banker	48,9	55,7	64,2	67,9	69,7
Statlige låneinstitutter	17,5	18,7	11,5	8,4	7,9
Kredittforetak	15,5	6,6	9,9	10,5	10,0
Finansieringsselskaper	2,2	3,3	4,6	4,9	4,3
Forsikringsselskaper	7,5	6,6	2,0	1,0	1,0
Obligasjons- og sertifikatlån	6,5	8,4	7,3	6,7	6,6
Annen kreditt	1,9	0,7	0,5	0,6	0,5
Sum	100	100	100	100	100

*Memo:*

K2 – milliarder kroner	931	936	1 461	2 272	2 451
K3 – milliarder kroner	1 063	1 081	1 841	2 751	2 928

\* Tallene for 2006 gjelder per utgangen av juli. For K3 gjelder tallet per utgangen av juni.

Tabell 1 viser at nivået på innenlandsk kreditt til publikum er mer enn doblet siden 1995. Av figur 1 ser vi at veksten etter å ha vært lav en periode steg kraftig på 90-tallet og har vært høy siden slutten av 90-tallet.

Kreditt fra innenlandske långivere utgjør for tiden om lag 83 prosent av samlet kreditttilgang til publikum. I statistikken har vi ikke detaljert informasjon om kreditt fra utenlandske långivere fordelt på låntakersektorer. Derfor er det heller ikke mulig å tallfeste størrelsen på de ulike sektorenes samlede låneopptak helt presist. Likevel vet vi at det i hovedsak er foretakene som tar opp kreditt fra utenlandske långivere, mens husholdninger og kommuner bare i liten utstrekning tar opp lån utenlands. Ifølge *Husholdningenes finansregnskap* utgjør innenlandsk brutto lånegjeld over 90 prosent av husholdningenes samlede gjeld.<sup>5</sup>

### 2.2 Litt nærmere om de innenlandske långiverne

Bankene<sup>6</sup> er de største långiverne og står for hele 70 prosent av innenlandsk kreditt til publikum, se tabell 1. De siste ti årene har bankenes andel økt med vel 14 prosentenheter.

Statlige låneinstitutter omfatter i dag Husbanken, Statens lånekasse for utdanning (heretter Lånekassen) og Innovasjon Norge. Dette er spesialiserte utlånsinstitusjoner som gir lån og finansiering til avgrensede formål. Tidligere var slike institusjoner et viktig offentlig virkemiddel for tildeling av subsidiert kreditt, men betydningen av dem i så måte er blitt redusert de siste årene. Statlige låneinstitutter står i dag for 8 prosent av innenlandsk kreditt til publikum. Til sammenligning var det i 1990 ti statlige låneinstitutter, som til sammen hadde en andel av innenlandsk kreditt på 18 prosent.

Kredittforetak gir lån med pant i bolig, forretningsbygg og lignende. De finansierer i hovedsak sin utlånsvirksomhet ved innlån eller ved utstedelse av sertifikater og obligasjoner. Finansieringsselskaper omfatter flere forskjellige typer utlånselskaper. De spesialiserer seg på utlånsprodukter som for eksempel kundefordringer (factoring), leasing, kassekreditt og kredittkortutlån, og finansierer seg i hovedsak ved innlån.

Gruppen forsikringsselskaper omfatter skade- og livsforsikringsselskaper, kommunale og private pensjonskasser og -fond samt fellesordningene for avtalefestet pensjon (AFP) og tariffestet pensjon (FTP). Tidligere var forsikringsselskapene betydelige kredittyttere, mens de i juli 2006 hadde en andel på kun 1 prosent av innenlandsk kreditt til publikum. Mesteparten av disse utlånene gis til husholdninger og kommuneforvaltningen.

<sup>2</sup> Se definisjon av sektoren «publikum» i rammen.

<sup>3</sup> Se Gerdrup, Hammersland og Naug (2006).

<sup>4</sup> Se Bø, Røstadsand og Tørum (2003).

<sup>5</sup> Husholdningenes finansregnskap for første kvartal 2006 (Norges Bank).

<sup>6</sup> Banker omfatter både sparebanker, norsk- og utenlandskeide forretningsbanker og filialer av utenlandske banker.

## 2.3 Kreditt til husholdninger og foretak

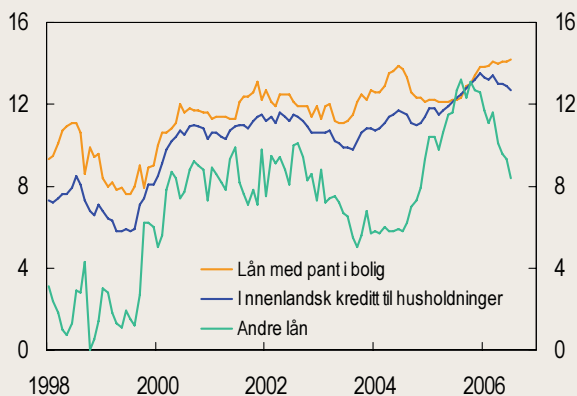
### Husholdninger

Husholdninger er den største låntakersektoren blant publikumssektorene. Kreditt til husholdninger utgjør over 60 prosent av samlet innenlandsk kreditt til publikum, se tabell 2. Dette innebærer at utviklingen i husholdningenes økonomi er viktig for finansforetakenes kreditt risiko<sup>7</sup>. Historisk sett har det vært små tap på utlån til husholdninger, sammenlignet med foretakssektoren. Likevel kan en svakere økonomiske utvikling for husholdningene og svekkelse av deres økonomiske stilling, få store virkninger på økonomien generelt. En renteøkning fører til at husholdningene må bruke en større andel av disponibel inntekt på betjening av gjeld. I tillegg kan en renteøkning føre til økt sparing. Som følge av disse faktorene vil husholdningene redusere sitt konsum. Redusert etterspørsel fra husholdningssektoren kan påvirke foretakenes inntjening og gjeldsbetjeningsevne. I neste omgang vil dette kunne få konsekvenser for produksjon og sysselsetting.

Husholdningenes gjeldsvekst har vært høy den siste femårsperioden. Siden midten av 2000 har årsveksten i kreditt til husholdningene stort sett ligget over 10 prosent, se figur 2. Husholdningenes lån kan grovt sett deles i to grupper: Lån med pant i bolig og andre lån. Lån med pant i bolig betyr at långiver har sikkerhet i verdien av låntakers bolig (eller fritidseiendom). De siste ti årene har andelen lån med pant i bolig steget med om lag 10 prosentenheter til 77 prosent av samlet kreditt til husholdninger, se tabell 3. Den sterke veksten i lån med pant i bolig har blant annet sammenheng med sterk boligprisvekst. Økt pantegrnlag som følge av den sterke boligprisveksten og innføring av nye utlånstyper beregnet til å frigjøre boligformue (se avsnitt om nye låneprodukter nedenfor) har bidratt til veksten.

«Andre lån» omfatter ulike typer lån gitt uten sikkerhet

**Figur 2** Kreditt til husholdninger. Tolvmånedersvekst i prosent. Jan. 98 – jul. 06



Kilde: Norges Bank

**Tabell 2.** Ulike låntakersektorers andel av innenlandsk kreditt (K2). Prosent

Låntakersektor	1990	1995	2000	2005	2006*
Husholdninger	54,5	59,6	55,4	61,4	60,5
Foretak	38,2	31,9	36,6	31,0	32,2
Kommuneforvaltningen	7,3	8,5	8,0	7,7	7,3
Sum	100	100	100	100	100
K2 – milliarder kroner	931	936	1 461	2 272	2 451

\*) Tallene for 2006 gjelder per utgangen av juli.

**Tabell 3.** Kreditt til husholdninger. Lån med pant i bolig og andre lån. Milliarder kroner

Type utlån	1996	2000	2005	2006*
Lån med pant i bolig i K2	400	578	1 056	1 140
Andre lån i K2	188	231	339	343
Lån med pant i bolig som andel av innenlandsk kreditt til husholdninger (Prosent)	68,1	71,4	75,7	76,8

\* Tallene for 2006 gjelder per utgangen av juli.

eller med pant i andre objekter enn bolig (og fritidseiendom), som for eksempel bil, båt eller finansielle instrumenter. «Andre nedbetalingslån» (utenom lån med pant i bolig) er den største undergruppen av andre lån. Ved utgangen av juli 2006 var beholdningen av disse over 280 milliarder kroner. Studielån utgjør omtrent 30 prosent av andre nedbetalingslån. Beholdningen av kredittkortlån<sup>8</sup> er mer enn doblet i løpet av de siste ti årene og er nå i underkant av 40 milliarder kroner.

I juli 2006 sto bankene for over 80 prosent av kreditt til husholdninger fra innenlandske långivere.<sup>9</sup> Deretter fulgte statlige låneinstitutter som nest største långiver med en andel på 11 prosent, mens kredittforetak og finansieringsselskaper til sammen sto for om lag 6 prosent.

### Foretak

Foretakenes samlede brutto lånegjeld kan deles inn i lån fra innenlandske og utenlandske långivere. Kredittindikatoren for innenlandsk kreditt (K2) er spesifisert på låntakersektorer, mens kreditt fra utlandet ikke er sektorisert i statistikken. Dette medfører at vi ikke kan si helt presist hvor stor foretakenes samlede brutto lånegjeld (K3) er. For å kunne beregne foretakenes samlede brutto lånegjeld har vi som en forenkling antatt at all kreditt fra utlandet tas opp av foretakssektoren.

Foretakenes kreditt fra innenlandske långivere utgjorde om lag 790 milliarder kroner ved utgangen av juli 2006. Dette var om lag 32 prosent av innenlandsk kreditt til publikum. Foretakenes lånegjeld svinger mye, fordi utviklingen i de fleste næringer i stor grad varierer med konjunktorene. På samme måte som for husholdningene, er bankene den største innenlandske långiveren for foretakene. Bankenes utlån sto for om lag 64 prosent av

<sup>7</sup> Kreditt risiko er risikoen for tap som følge av at motparter ikke innfrir sine forpliktelser, for eksempel ved at en låntaker ikke betaler renter og/eller avdrag.

<sup>8</sup> Benevnelsen kredittkortlån er brukt som forkortelse for kasse-, bruks- og driftskreditt. I tillegg til kredittkortlån inneholder kategorien kassekreditter, trekkrettighetsordninger, låneadgang på lønns- og innskuddskonti samt overtrekk på innskuddskonti uten avtalt trekkrettighet.

<sup>9</sup> Ifølge kredittindikatoren (K2) for juli 2006.

innenlandsk kreditt til foretak, mens kredittforetak og finansieringsselskaper sto for henholdsvis 11 og 7 prosent. Den øvrige finansieringen kom i hovedsak fra serti- fikat- og obligasjonsmarkedet.

Kreditt til publikum fra utenlandske långivere var om lag 497 milliarder kroner ved utgangen av juni 2006. Ved å anta at all kreditt fra utlandet tas opp av foretaks- sektoren, utgjorde samlet kreditt til foretak om lag 1 278 milliarder kroner i samme måned. Fastlandsforetakenes kreditt fra innenlandske og utenlandske långivere utgjorde henholdsvis 729 milliarder kroner og 274 mil- liarder kroner. Næringen olje- og sjøfart sto for om lag 7 prosent<sup>10</sup> av innenlandsk kreditt til foretak og om lag 45 prosent av kreditten fra utenlandske långivere. I figur 3 vises utviklingen i fastlandsforetakenes samlede kreditt fordelt på innenlandske og utenlandske långivere.

## 2.4 Nye utlånsprodukter rettet mot hus- holdningssektoren

De siste årene er det introdusert en rekke nye utlånspro- dukter som gjør markedet for utlån til husholdninger mer fleksibelt. Rammelån med pant i bolig<sup>11</sup> er et nytt utlåns- produkt som gjør det enklere å frigjøre boligformue. Antall banker som tilbyr slike lån, har økt det siste året. Disse lånene er fleksible ved at lånerammen enten dispo- neres fritt eller utbetales i månedlige beløp. Tilbake- betalingstempoet er i stor grad opp til den enkelte kunde, og det blir bare betalt renter for det til enhver tid trukne beløp. Beholdningen av rammelån med pant i bolig var nesten 63 milliarder kroner ved utgangen av juli 2006. Vi har data for disse lånene tilbake til desember 2005. I løpet av de første syv månedene i 2006 har beholdningen av rammelån med pant i bolig økt med 85 prosent. Den økte

fleksibiliteten dette produktet gir, har trolig bidratt til å holde husholdningenes kredittvekst høy den siste tiden.

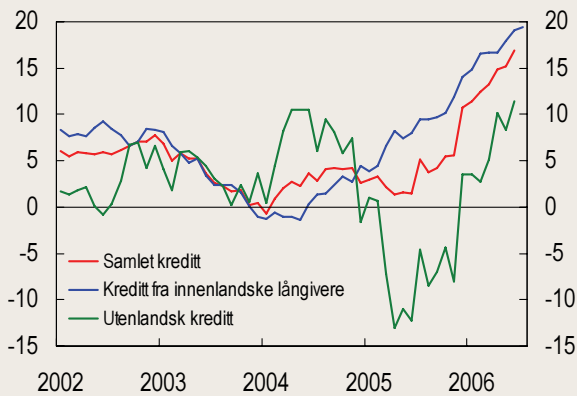
I løpet av det siste året har flere banker også begynt å tilby boliglån med rentetak. Dette er lån med flytende rente, men der låntakerne er sikret at renten ikke kan overstige et bestemt nivå. Noen banker tilbyr slike lån til førstehjemslåntakere uten ekstra kostnader. Dette er tra- disjonelt sett en gruppe låntakere som er særlig sårbare overfor rentehevinger. Det finnes foreløpig ikke statis- tikk over hvor utbredt dette produktet er i Norge.

Et annet markert utviklingstrekk i kredittmarkedet de siste årene er at lånefinansiering til kjøp av finansielle instrumenter har tiltatt. Det gjelder for eksempel lån til kjøp av aksjer eller såkalte strukturerte produkter, her- under bankinnskudd med børsavkastning og aksje- indeksobligasjoner. Strukturerte produkter er basert på at avkastningen knyttes til verdiutviklingen i porteføljer eller indekser bestående av finansielle eller ikke-finansi- elle aktiva. En stor del av de strukturerte produktene er garanterte spareprodukter. Det vil si at investorene garanteres å få tilbake hele eller en forhåndsavtalt del av det nominelle investerte beløpet ved forfall.

Når bankene gir lån til kjøp av finansielle instrumenter, tar de vanligvis pant i disse. En årlig undersøkelse basert på et utvalg av banker, utført av Kredittilsynet, viser at bankene i utvalget hadde lånt ut 47 milliarder kroner med pant i finansielle instrumenter per tredje kvartal 2005.<sup>12</sup> Dette var en økning på 16 milliarder kroner i løpet av ett år. Store deler av disse utlånene ble gitt til husholdnings- sektoren. Norges Banks finansstatistikk viser at andelen av plasseringene i strukturerte produkter som er finansiert ved lån har økt fra 57 prosent til 67 prosent i løpet av de første syv månedene i 2006. Statistikken viser at hushold- ningene står for over 90 prosent av plasseringene og opp- låningen i tilknytning til slike produkter. De siste årene har enkelte aktører også begynt å tilby lån med pant i aksjer og andre finansielle instrumenter, men dette har vi foreløpig lite statistikk for. Lån til å finansiere kjøp av finansielle instrumenter ser i stor grad ut til å være knyt- tet til gunstige skattebetingelser.

Videre har husholdningenes lånevilkår blitt stadig mer fleksible med hensyn til avdragsprofil. Kredittilsynets årlige boliglånsundersøkelse høsten 2005 viste at lån med avdragsfrihet er mer utbredt enn det som var regist- rert i tidligere undersøkelser. I 2005 ble hvert åttende nye lån som omfattes av undersøkelsen, gitt med avdragsfrihet. Gjennomsnittlig periode for avdragsfrihet er 4–5 år. I tillegg har også gjennomsnittlig løpetid på nye innvilgede lån med pant i bolig økt med omtrent to år i løpet av de siste fire årene. Denne økte fleksibiliteten gjør det lettere å betjene høyere lån enn tidligere.

**Figur 3** Kreditt til foretak i Fastlands-Norge. Tolv måneders- vekst i prosent. Jan. 02 – jul. 06



Kilde: Norges Bank

<sup>10</sup> Beholdning ved utgangen av juli 2006.

<sup>11</sup> Denne lånetypen går under mange navn. Eksempler er Fleksilån, Boligkreditt, Kongekonto, Mørekonto og Pensjonskreditt.

<sup>12</sup> Kredittilsynets undersøkelser omfatter flere finansielle instrumenter enn de strukturerte produktene som dekkes av Norges Banks statistikker. Dette gjelder blant annet utlån til aksjer og verdipapirfondсандeler.

### 3 Omfanget av lån med rentebinding

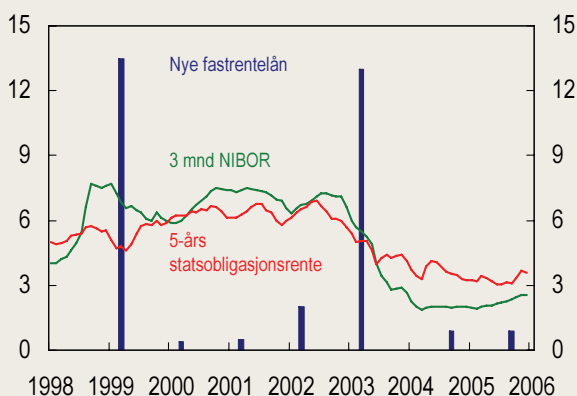
Ved låneopptak kan låntaker velge mellom ulike typer rentevilkår, se oversikt i egen ramme. Som nevnt i innledningen, vil andelen lån med fast rente ha innvirkning på hvor raskt og kraftig pengepolitiske endringer (renteendringer) vil påvirke husholdningenes og foretakenes tilpasning og de realøkonomiske forhold. I tillegg vil omfanget av fastrentelån ha betydning for låntakernes sårbarhet ved renteendringer og dermed også de finansielle foretakenes kredittrisiko. Vi vil i dette kapitlet se litt på hvorfor omfanget av lån med rentebinding er så lavt i Norge, og komme med noen betraktninger omkring dette.

#### 3.1 Relevante faktorer ved valg mellom fast og flytende rente

Kredittilsynets boliglånsundersøkelse for 1999 og 2003 viste at andelen nye lån med rentebinding var relativt høy sammenlignet med andre år. Disse to årene var kjennetegnet ved at det kortsiktige rentenivået var på vei ned, samtidig som langsiktige renter var lavere enn de kortsiktige, se figur 4. Med utgangspunkt i dette bildet har vi satt opp noen punkter som kan være med på å forklare det lave omfanget av lån med rentebinding i Norge.

- Lån med rentebinding gir forutsigbarhet i gjeldsbetjeningsutgiftene og kan dermed oppfattes som en forsikring mot økte renter. Det er mulig at mange låntakere mener deres økonomi er solid nok og at de dermed ikke har behov for den forutsigbarheten som fast rente gir.
- Ved rentenedgangen i 2002–2004 var det mange låntakere som valgte å binde renten. Disse fikk ikke nytte godt av den påfølgende rentenedgangen og kan dermed ha fått motforestillinger mot å binde renten

**Figur 4** Andelen nye fastrentelån<sup>1</sup>, 3 måneders NIBOR og 5 års norske statsobligasjonsrenter



<sup>1</sup> Informasjonen om nye fastrentelån er hentet fra Kredittilsynets boliglånsundersøkelse, som er basert på rapporterte data fra et utvalg av banker for de første 100 utbetalte boliglån etter et gitt tidspunkt for hver bank.

Kilder: Kredittilsynet og Norges Bank

igjen. Denne erfaringen kan også ha skremt andre låntakere fra å ta opp fastrentelån.

- Det er mulig at låntakerne vektlegger lavere terminbetalinger i dag fremfor sikre terminbetalinger i fremtiden. Dersom flytende rente er lavere enn fast rente, vil da flere velge lån med flytende rente.
- Tilbudet av lange rentebindingskontrakter er dårlig. Forsikringselementet i fastrenteavtaler ville vært bedre hvis det hadde vært mulig å inngå lengre rentebindingsavtaler, som for eksempel i Danmark.
- I Norge er det ikke tradisjon for fastrentelån, som for eksempel i Danmark og Sverige.
- Fastrentelån reduserer låntakernes fleksibilitet. Dersom rentenivået er lavere enn i avtalen om fast rente, må låntakerne betale en overkurs ved førtidig tilbakebetaling. Dette kan bidra til at låntakere kvier seg for å ta opp fastrentelån. På den annen side vil de ved førtidig tilbakebetaling få utbetalt en underkurs om renten er høyere ved tilbakebetalingstidspunktet.

#### Ulike typer rentevilkår på utlån fra finansinstitusjonene

Ved låneopptak kan låntaker velge mellom ulike typer rentevilkår.

**Flytende rente** betyr at rentevilkårene kan endres løpende, men når låntaker er en forbruker skal han varsles skriftlig om dette minst seks uker før endringen trer i kraft, jf. finansavtaleloven § 50 nr 3. Både endringer i rentenivået i pengemarkedet, endringer i marginer, endringer i panteverdi og partenes forhandlingsstyrke kan bidra til endringer i rentenivået på lånet.

**Variabel rente** betyr at renten er bundet til en formell beslutningsregel, normalt slik at renten reguleres i takt med en referanserate i pengemarkedet, for eksempel «NIBOR pluss 1 prosent». På lån med variabel rente vil marginen vanligvis være avtalt for hele lånets løpetid.

**Fast rente** vil si at partene har avtalt renten for en gitt periode. En vanlig fastrenteavtale i Norge har tidligere vært med rentebinding i 3 eller 5 år, mens det nå også er blitt mer vanlig med 10 års rentebinding. En fastrenteavtale er vanligvis bindende både for långiver og låntaker for den avtalte perioden, og ved en eventuell førtidig innfrielse av lånet, vil låntaker normalt måtte betale overkurs hvis markedsrenten ved innbetaling er lavere enn den faste renten i lånekontrakten, eller få godskrevet underkurs hvis den er høyere (finansavtaleloven § 54 nr.1)

**Rentetak** er en kombinasjon av fast og flytende rente. Det betyr at renten er flytende, men bare opp til et forhåndsbestemt maksimumsnivå. Dette er et forholdsvis nytt tilbud på forbrukermarkedet, mens profesjonelle aktører lenge har hatt mulighet til å konstruere et slik tak ved bruk av derivater.

### 3.2 Lønnsomhetsbetraktninger knyttet til valget mellom fast og flytende rente

I valget mellom fast og flytende rente må aktørene basere sine beslutninger på forventninger om den fremtidige renteutviklingen. Dette gjelder både for långiverne når de skal prise sine fastrentetilbud, og for låntakerne når de skal vurdere disse tilbudene. Det er først i ettertid at det er mulig å måle hvorvidt det har vært lønnsomt eller ikke for låntakerne å binde renten. For å gjøre en fullstendig empirisk undersøkelse av hvorvidt det er lønnsomt å binde renten, er det viktig med dataserier som går langt tilbake i tid og gjerne over flere konjunktursyklus, for å kunne avdekke systematiske forskjeller. Vi har ikke så lange dataserier, men vi har likevel gjort noen enkle beregninger.

Ved prising av lån tar långiver utgangspunkt i sin finansieringsrente<sup>13</sup> for så å legge på en margin<sup>14</sup> (premie) til dekning av administrasjonskostnader, risikopremie osv. Dette gjelder både ved prising av lån med fast og flytende rente. For å finansiere utlån med fast rente kan långiverne for eksempel utstede et obligasjonslån med tilsvarende løpetid. En mulig finansieringsrente kan i dette tilfellet være den effektive renten på obligasjonslånet<sup>15</sup>. Det er vanlig at långiverne finansierer utlån med fast rente med innlån til kortsiktig NIBOR-rente for deretter å inngå en rentebytteavtale der de mottar NIBOR-renten og betaler en fast swaprente. Dette innebærer at swaprenter med løpetid på henholdsvis 3 år, 5 år og 10 år kan benyttes som finansieringsrenter ved beregningen av priser på fastrentelån med tilsvarende løpetider. På samme måte kan tre måneders NIBOR finansieringsrente benyttes ved beregning av prisen på lån med flytende rente. Forskjellene mellom swaprentene og gjennomsnittlig tre

måneders NIBOR<sup>16</sup> kan derfor si noe om prisforskjellene på lån med henholdsvis fast og flytende rente.

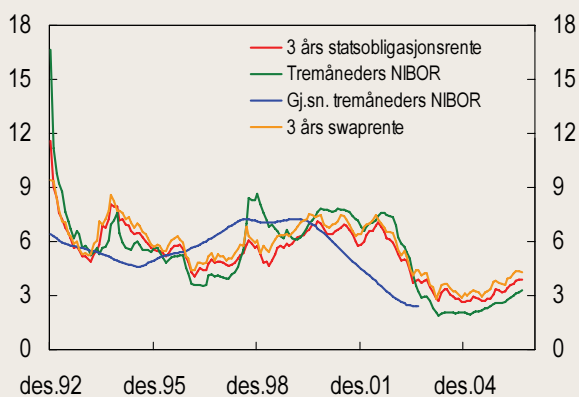
Figurene 5 og 6 viser en sammenligning av henholdsvis tre og fem års swaprenter, mot gjennomsnittlige fremtidige tre måneders NIBOR for de samme tidsrommene. Vi ser av figurene at det har variert litt over tid hva som har vært mest lønnsomt av lån med fast og flytende rente. I perioder har swaprentene (gule kurver) vært høyere enn gjennomsnittlige pengemarkedsrenter (blå kurver) over perioden, slik at det har vært lønnsomt å ha flytende rente. I andre perioder har det vært motsatt.

Siden bankene også legger på en margin (premie) på sine finansieringsrenter, er det ikke tilstrekkelig å sammenligne swaprenter med gjennomsnittet av tre måneders NIBOR-rente for å gi en vurdering i ettertid av om prisen på fastrente har vært lavere enn prisen på lån med flytende rente i en gitt periode. Innsamlede data fra seks av de største bankene kan tyde på at marginene på nye fastrentelån har ligget litt høyere enn marginene på nye lån med flytende rente de siste tre årene. En mulig forklaring på dette avviket kan være at konkurransen er sterkere for lån med flytende enn med fast rente. I tillegg kan det være at bankenes vurdering av risiko forbundet med ulike typer lån tilsier at marginen bør være litt høyere på fastrentelån enn på lån med flytende rente. Våre vurderinger av forskjeller i marginer mellom fastrentelån og lån med flytende rente er imidlertid kun basert på noen grove gjennomsnittsberegninger.

### 3.3 Omfanget av rentebinding

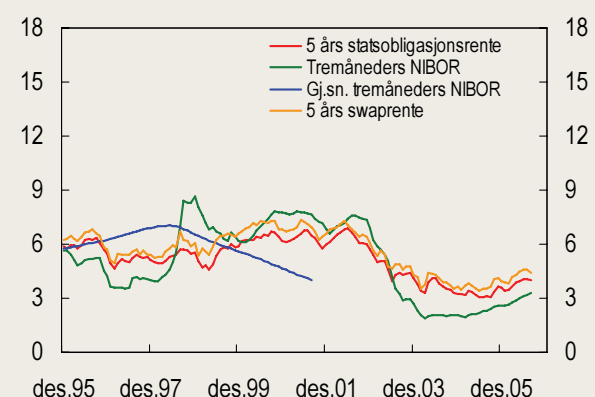
Fra og med første kvartal 2004 ble det i den offentlige regnskapsrapporteringen for banker og finansieringsforetak (ORBOF) innført spesifikasjoner for å kartlegge

**Figur 5** Tremåneders NIBOR, gjennomsnittlig tremåneders NIBOR 3 år fram i tid, 3 års norske statsobligasjonsrenter og 3 års swaprenter. Effektive renter i prosent. Des. 92 – jul. 06



Kilde: Norges Banks

**Figur 6** Tremåneders NIBOR, gjennomsnittlig tremåneders NIBOR 5 år fram i tid, 5 års norske statsobligasjonsrenter og 5 års swaprenter. Effektive renter i prosent. Des. 95 – jul. 06



Kilde: Norges Bank

<sup>13</sup> Dvs. en rente som direkte kan referere seg til finansieringskostnadene.

<sup>14</sup> Denne marginen er definert som utlånsrenten minus finansieringskostnaden.

<sup>15</sup> Av långiversektorene vil for eksempel bankenes obligasjonsrenter naturlig ligge nær, men noe i overkant av statsobligasjonsrentene med tilsvarende løpetid i henhold til ulike risikopremier.

<sup>16</sup> Beregnet som et gjennomsnitt av månedlige observasjoner for tremåneders NIBOR henholdsvis 3 år, 5 år og 10 år fram i tid.

**Tabell 4.** Innenlandsk kreditt (K2) fordelt på lån med flytende rente, fastrentelån og obligasjonslån mv. Per andre kvartal 2006. Prosent

	Flytende	Rentebinding under 1 år	Rentebinding over 1 år	Obligasjoner og sertifikater
K2 i alt	79,5	6,2	8,5	5,9
Husholdninger	86,4	3,9	9,6	-
Foretak	72,4	8,0	4,7	14,9
Kommuneforvaltningen	53,1	16,2	14,1	16,6

omfanget av lån med rentebinding fordelt på låntakersektorer. Med bakgrunn i denne statistikken har vi beregnet hvor stor andel av innenlandsk kreditt (K2) som består av lån med henholdsvis fast og flytende rente.<sup>17</sup> Beregningene viser at omtrent 80 prosent av innenlandsk kreditt er gitt med flytende rente, se tabell 4. Nesten 90 prosent av innenlandsk kreditt til husholdningene er gitt med flytende rente. Lån med flytende rente utgjør omtrent 70 prosent av innenlandsk kreditt til foretakene, gitt at en definerer sertifikat- og obligasjonslån som fastrentelån og ser bort fra bruk av derivater.

#### Husholdninger

Tidligere analyser av husholdningene har vist at andelen fastrentelån har vært lav i Norge.<sup>18</sup> Dette bekreftes av rentebindingsstatistikken, som viser at andelen fastrentelån i husholdningene har vært synkende i hele perioden vi har statistikk for, se figur 7. Hovedtyngden av fastrentelån til husholdninger har gjenstående rentebindingstid på mellom ett og fem år. Utviklingen tyder på at en stor del av husholdningene ikke fornyer sine fast-

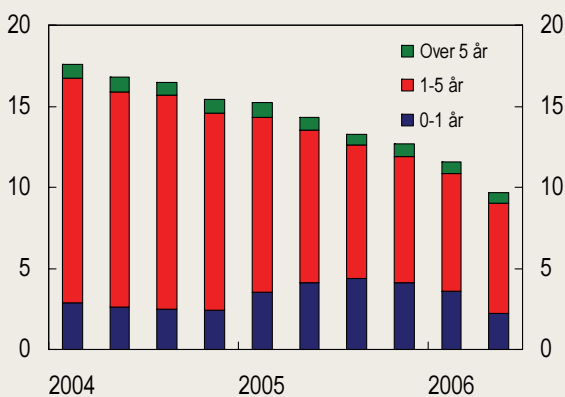
renteavtaler når de forfaller, og at tegningen av nye fastrenteavtaler er lav.

Oppdelt etter långiversektorer viser statistikken at fastrentelån som andel av totale utlån til husholdninger er spesielt lav for banker, se figur 8. Denne andelen har i tillegg vært avtakende de siste to årene. Særlig har andelen fastrentelån med gjenstående rentebindingstid lenger enn ett år vært lav. Beholdningsmessig står likevel bankene for en stor del av fastrentelånene til husholdninger. Kredittforetakene hadde ved utgangen av juni 2006 utestående lån til husholdninger på 44 milliarder kroner. Av dette var 32 prosent gitt med fast rente. 17 prosent av utlån fra kredittforetak til husholdninger var fastrentelån med gjenstående rentebindingstid over ett år.

Ved utgangen av andre kvartal 2006 var 32 prosent av de totale utlån fra statlige låneinstitutter til husholdninger fastrentelån. Mesteparten av disse hadde gjenstående rentebindingstid over ett år. Andelen fastrentelån fra statlige låneinstitutter har vært synkende i den perioden vi har statistikk for. Utlån til husholdninger fra statlige låneinstitutter kommer hovedsakelig fra Husbanken og Lånekassen. Begge disse institusjonene tilbyr lån med fast rente i tre og fem år.<sup>19</sup> I overkant av 60 prosent av utlån fra Husbanken til husholdninger er fastrentelån, se figur 9. Etter en økning i andelen fastrentelån i Husbanken gjennom 2004, har denne andelen holdt seg forholdsvis stabil det siste året. Av rentebærende utlån til husholdninger fra Lånekassen er i overkant av 25 prosent gitt med fast rente, hovedsakelig med gjenstående rentebindingstid mellom ett og fem år.

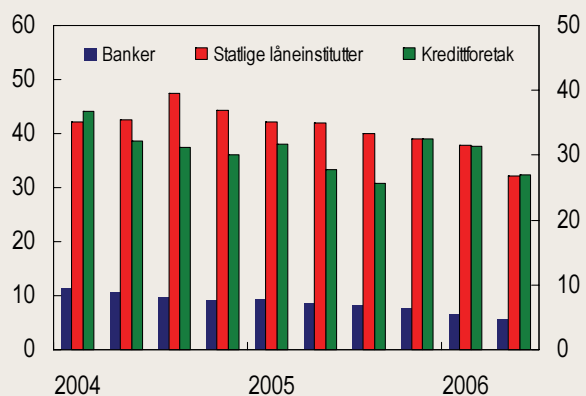
Rutinene for rentesettingen i Husbanken og Lånekassen skiller seg noe fra de private långiverne. Utlånsrenten i de statlige låneinstituttene fastlegges i stor grad på grunnlag av renten på statskasseveksler og

**Figur 7** Fastrentelån til husholdninger fra banker, kredittforetak og statlige låneinstitutter etter gjenstående rentebindingstid. Prosent av totale lån. 1. kv.04 – 2. kv.06



Kilde: Norges Bank

**Figur 8** Andel fastrentelån til husholdninger etter långiver. Prosent. 1.kv. 04 – 2.kv. 06



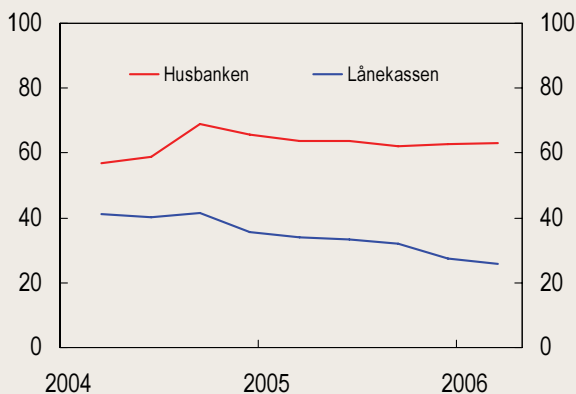
Kilde: Norges Bank

<sup>17</sup> Andelen lån med fast rente fra de kildene som inngår i indikatoren for innenlandsk kreditt til publikum (K2) som ikke dekkes av fastrentestatistikken, er anslått.

<sup>18</sup> Se Sparebankforeningen 2003.

<sup>19</sup> Fra og med oktober 2006 tilbyr Husbanken også fastrentelån med 10 års rentebindingstid.

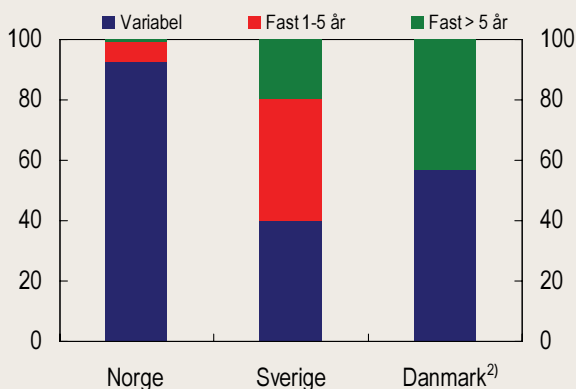
**Figur 9** Andelen fastrentelån i prosent av totale utlån i Husbanken og Lånekassen<sup>1)</sup>. 1.kv. 04 – 1.kv. 06



<sup>1)</sup> I Lånekassen: Fastrentelån som andel av rentebærende lån

Kilder: Husbanken og Lånekassen

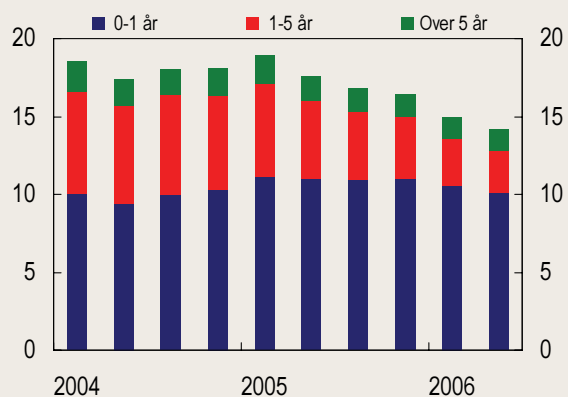
**Figur 10** Andelen lån med fast og flytende rente i Norge, Sverige og Danmark i prosent av utlån med pant i bolig<sup>1)</sup> til husholdninger. Juni 2006



<sup>1)</sup> For Norge: Andelen lån med fast og flytende rente i prosent av samlede utlån til husholdninger.

<sup>2)</sup> I Danmark er opprinnelig rentebindingstid 20 og 30 år (hele lånets løpetid). Det blir ikke beregnet andeler etter gjestående rentebindingstid, men størstedelen av fastrentelån i Danmark vil ha gjestående rentebindingstid over 5 år.

**Figur 11** Fastrentelån til foretak fra banker, kredittforetak og statlige låneinstitutter etter gjestående rentebindingstid. Prosent av totale lån. 1.kv. 04 – 2.kv. 06



Kilde: Norges Bank

statsobligasjoner med et tidsetterslep på tre til seks måneder.

Sammenlignet med Danmark og Sverige er andelen fastrentelån til norske husholdninger svært lav, se figur 10. I Danmark er kredittforetakene viktigste långiver for lån med pant i bolig til husholdninger. Kredittforetakene finansierer seg i obligasjonsmarkedet, som er bedre utviklet i Danmark enn i Norge. Det er blant annet et større marked for obligasjoner med lange løpetider. For at finansforetakene skal tilby lån til fast rente med moderate marginer og gunstige betingelser, er det en forutsetning at det finnes velfungerende markeder for innlån med langsiktig rentebinding eller derivater som kan redusere renterisikoen.

En konsekvens av det omfattende obligasjonsmarkedet i Danmark er at det er mulig å overføre risiko forbundet med førtidig innbetaling til investorene. Det er derfor mulig å låne langsiktig (opp til 30 år) med fast rente i hele lånets løpetid og ha muligheter for førtidig innbetaling uten å måtte betale overkurs, jf. Frankel et al (2004). Låntakerne må likevel betale for denne muligheten gjennom en høyere margin på den faste renten.

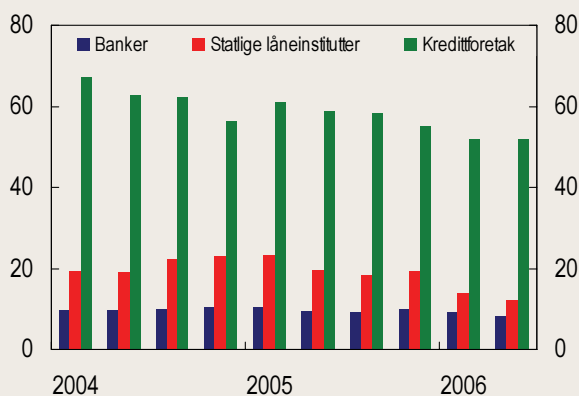
Andelen lån med rentebinding har vist en avtakende tendens både i Sverige og Danmark de siste par årene. Andelen nye lån med flytende rente i Sverige har stort sett ligget i intervallet 50–60 prosent det siste året fram til juni 2006. I Danmark ble muligheten for å ta opp boliglån med variabel rente først introdusert i 1997. Den synkende andelen lån med fast rente kan dermed ha sammenheng med økt tilbud av boliglån med flytende rente. Et populært produkt i Danmark er boliglån med rentetak, som i statistikken blir ført som lån med variabel rente så lenge renten ikke overstiger rentetaket i avtalen. Dette produktet er nå også blitt innført i Norge, jf. avsnitt 2.4.

### Foretak

Foretakenes lånefinansiering skjer dels ved låneopptak i finansforetak og dels ved utstedelse av sertifikater og obligasjoner. Det kan diskuteres hvorvidt sertifikater og obligasjoner skal klassifiseres som lån med fast rente, men størsteparten av slike lån gis vanligvis med en fast kupongrente. Noen sertifikat- og obligasjonslån har forskjellige former for flytende rente. Vi har ikke statistikk som gjør det mulig å fordele sertifikat- og obligasjonslån på fast eller flytende rente. I tabell 4 er derfor sertifikat- og obligasjonslånene skilt ut i en egen gruppe. Et kompliserende element når man skal analysere rentebindingen for foretakene, er at de ofte er profesjonelle aktører som kan bruke swap- og derivatmarkedet for å endre sin renteprofil. Dette vil for eksempel si at et foretak som tar opp et obligasjonslån eller fastrentelån hos en långiver, via derivatmarkedet kan bytte rentestrømmen på dette lånet, slik at foretaket i realiteten betaler en flytende rente, uten at dette reflekteres i statistikken.

Som vist i figur 11 er knapt 15 prosent av foretakenes lån fra finansforetak til fast rente, og kun 4 prosent har

**Figur 12** Andel fastrentelån til foretak med fast rente etter långiver.<sup>1)</sup> Prosent. 1.kv. 04 – 2.kv. 06



<sup>1)</sup> Merk at beholdningstallene for statlige låneinstitutter er små.

Kilde: Norges Bank

en rentebindingstid på mer enn ett år. Disse andelene har vært fallende siden begynnelsen av 2005.

I figur 12 ser vi at vel halvparten av kredittforetakenes utlån til foretak er fastrentelån. Dette utgjorde per andre kvartal 2006 om lag 40 milliarder kroner. Om lag 13 milliarder kroner av disse lånene hadde gjenstående rentebindingstid på ett år eller mer. Bankene hadde på samme tidspunkt utestående fastrentelån for 41 milliarder kroner, men dette utgjorde kun 8 prosent av bankenes totale utlån til foretak. Til sammenligning var statlige låneinstitutters fastrentelån til foretak kun om lag 900 millioner kroner på samme tidspunkt. Dette var om lag 12 prosent av deres totale utlån til foretak.

## 4 Oppsummering

I denne artikkelen har vi gitt en kort beskrivelse av kredittmarkedet i Norge og sett nærmere på utviklingen i ulike typer utlån. Videre har vi sett på omfanget av lån med rentebinding fra finansforetak. Den nye statistikken over utlån fordelt etter rentebindingstid bekrefter i stor grad det bildet som er kjent fra tidligere undersøkelser, som konkluderer med at norske husholdninger i hovedsak låner til flytende rente og at de dermed i liten grad sikrer seg mot rentehevinger. Denne statistikken har i tillegg gitt et bedre grunnlag enn tidligere for å analysere rentebindingsstrukturen hos låntakerne. Kredittilsynets boliglånsundersøkelse viser at andelen nye boliglån med rentebinding ligger svært lavt. Undersøkelsen viser også at en større andel av husholdningene ser ut til å velge lån med fast rente når korte renter er fallende og lange renter ligger lavere enn korte renter. Fastrentelån er langt mer utbredt i Sverige og Danmark, selv om trenden har vært fallende også i disse landene i de senere årene.

Vurdert ut fra rentebindingsstatistikken vil pengepolitikken ha bred gjennomslagskraft på publikum i Norge. Husholdninger står for størstedelen av publikums brutto lånegjeld og har bare i liten grad bundet renten. Innenfor

foretakene (og kommunesektoren) finnes det imidlertid en rekke store aktører som har mulighet og kompetanse til å sikre seg mot rentehevinger på annen måte enn ved fastrentelån, eksempelvis ved bruk av derivater mv. Dette gjør det noe vanskeligere å vurdere i hvilken grad disse sektorene, og dermed publikum samlet sett, har sikret seg mot rentehevinger.

Kredittmarkedet er preget av at stadig nye utlånsprodukter lanseres, og at tilgjengeligheten øker. Spesielt har rammelån med pant i bolig økt mye de siste årene. Den høye boligprisveksten de siste årene har bidratt til økt boligformue (økt pantegrnlag), slik at mange har kunnet øke opplåningen med pant i eksisterende boliger. Våre analyser tyder på at mange har benyttet seg av denne muligheten.

## Referanser

- Bø, Olav, Jon Ivar Røstadsand og Espen Tørum (2003): «Hvor pålitelige er dagens finansielle makroindikatorer?» *Penger og Kreditt* 3/2003 s. 154–162, <[http://www.norges-bank.no/publikasjoner/penger\\_og\\_kreditt/2003-03/boe.pdf](http://www.norges-bank.no/publikasjoner/penger_og_kreditt/2003-03/boe.pdf)>
- Econ Analyse (2005): «Rentebinding på boliglån». *Rapport 2005-029*, <<http://www.odin.dep.no/odinarkiv/norsk/krd/2005/016031-070160/dok-bn.html>> <[http://www.odin.dep.no/filarkiv/247469/rentebinding\\_boliglan.pdf](http://www.odin.dep.no/filarkiv/247469/rentebinding_boliglan.pdf)>
- European Central Bank (2003): *Structural factors in the EU housing market*, mars 2003
- Frankel, Allen et al: «The Danish mortgage market». *BIS quarterly review*, mars 2004
- Gerdrup, K., R. Hammersland og B. E. Naug (2006): «Finansielle størrelser og utviklingen i realøkonomien». *Penger og Kreditt* 2/2006 s. 129–142, <[http://www.norges-bank.no/publikasjoner/penger\\_og\\_kreditt/2006-02/gerdrup.pdf](http://www.norges-bank.no/publikasjoner/penger_og_kreditt/2006-02/gerdrup.pdf)>
- Kredittilsynet (2006): *Boliglånsundersøkelsen høsten 2005*, <[http://www.kredittilsynet.no/archive/f-avd\\_word/01/05/05/Rap006.doc](http://www.kredittilsynet.no/archive/f-avd_word/01/05/05/Rap006.doc)>
- Kredittilsynet (2006): *Tilstanden i finansmarkedet 2005*
- Miles, David (2004): *The UK mortgage market: Taking a longer term view*
- Nordman, Niklas (2006): «Swedish country note» for «Housing finance in the global financial market», CGFS papers nr. 26, januar 2006. BIS.
- Norges Bank (2006): *Finansiell stabilitet* 1/2006



Norges Bank (2004): *Finansiell stabilitet* 1/2004

Norges Bank internettsider for statistikk:

<<http://www.norges-bank.no/front/statistikk/no/>>

Sparebankforeningen (2003): «20 prosent av boliglån på fastrente». *Sparebankbladet* nr. 11-2003.

# Nytt på nett fra Norges Bank

Dokumenter mv. lagt ut på Norges Banks web-sider ([www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)) i tiden fra forrige nummer av Penger og Kreditt til 26. september

## Rapporter/Publikasjoner

Rapport om nordisk bankstruktur. En felles rapport fra sentralbankene i Danmark, Finland, Island, Norge og Sverige (28. august 2006)

Rapport om kapitalforvaltningen i andre kvartal 2006 (22. august 2006)

Economic Bulletin 2/2006 (6. juli 2006)

Inflasjonsrapport 2/2006 (29. juni 2006)

Penger og Kreditt 2/2006 (16. juni 2006)

## Taler, foredrag og kronikker

Wealth management in a public setting

Sentralbanksjef Svein Gjedrem (Innlegg i paneldebatt i i tilknytning til årsmøtene i Verdensbanken og IMF, Singapore, 18. september 2006)

Pengepolitiske utfordringer og erfaringer

Visesentralbanksjef Jarle Berge (Foredrag i Shippingklubben, Oslo, 4. september 2006)

Den økonomiske situasjonen og pengepolitikken

Sentralbanksjef Svein Gjedrem (Foredrag, Sandnessjøen, 4. september 2006)

## Brev og uttalelser

Høring – forslag til ytterligere gjennomføring av direktiv 2002/87/EF om utvidet tilsyn med konglomerater og direktiv 1998/78/EF om supplerende tilsyn med forsikringsforetak som er en del av en forsikringsgruppe mv.

Brev av 25. september 2006 til Finansdepartementet

Høring – Utkast til forskrift om tilsyn og kontroll med store engasjementer – endringer som følge av nytt kapitaldekningsregelverk

Brev av 15. september 2006 til Finansdepartementet

Høringsbrev – forskrift og rundskriv for informasjon gitt ved salg av sammensatte produkter, herunder aksjeindekserte obligasjoner, banksparing med aksjeavkastning og lignende produkter

Brev av 16. august 2006 til Kredittilsynet

Høring – Nytt kapitaldekningsregelverk – utkast til forskrifter

Brev av 14. august 2006 til Finansdepartementet

Høring – NOU 2006:12 – Fellespensjonskasser

Brev av 5. juli 2006 til Finansdepartementet

Høring – Lokaldemokratikommisjonen si andre utgreiing – NOU 2006:7 Det lokale folkestyret i endring. Om deltaking og engasjement i lokalpolitikken

Brev av 30. juni til Kommunal og regionaldepartementet

Høring – endringer i bestemmelsen om fond for vurderingsforskjeller og behovet for endringer i kapitaldekningsregelverket mv.

Brev av 28. juni 2006 til Finansdepartementet

Kommisjonens forslag til et direktiv om aksjeeieres utøvelse av stemmeretten i selskaper som er registrert i en medlemsstat og med aksjer som omsettes i et regulert marked, og om endring av direktiv 2004/109/EC

Brev av 28. juni 2006 til Justisdepartementet

## Pressemeldinger

Penge- og kredittstatistikk (31. august 2006)

Norges Banks valutakjøp til Statens pensjonsfond – Utland i september 2006 (31. august 2006)

Kapitalforvaltningen i Norges Bank: Negativ avkastning i både aksje- og rentemarkedene (22. august 2006)

Norges Bank øker renten med 0,25 prosentenheter til 3,00 prosent (16. august 2006)

Gamle 10-kronemynter blir verdiløse (15. august 2006)

Penge- og kredittstatistikk (31. juli 2006)

Norges Banks valutakjøp til Statens pensjonsfond – Utland i august 2006 (31. juli 2006)

Norges Banks valutakjøp til Statens pensjonsfond – Utland i juli 2006 (31. juli 2006)  
Norges Bank holder renten uendret (29. juni 2006)  
Penge- og kredittstatistikk (29. juni 2006)  
Penger og Kreditt nummer 2/2006 (16. juni 2006)

### **Rundskriv**

Nr. 5/2006: Endrede vilkår for bankenes innskudd og uttak av kontanter i Norges Bank, krav om dekning på folio-konto før utlevering (1. september 2006)

### **Working Papers**

2006/09: *Yuliya Demyanyk, Charlotte Ostergaard og Bent E. Sørensen*  
U.S. banking deregulation, small businesses, and interstate insurance of personal income (18. september 2006)  
2006/08: *Q. Farooq Akram, Gunnar Bårdsen og Kjersti-Gro Lindquist*  
Pursuing financial stability under an inflation-targeting regime (26. september 2006)  
2006/07: *Q. Farooq Akram og Øyvind Eitrheim*  
Flexible inflation targeting and financial stability: Is it enough to stabilise inflation and output? (31. august 2006)

### **Annet**

Forventningsundersøkelse 3. kvartal 2006, utført på oppdrag fra Norges Bank. Lenke til TNS Gallups internett-sider (20. september 2006)  
Innlegg på og kommunike fra det halvårslige møtet i IMF's monetære og finansielle komité (IMFC) og innlegg på årsmøtet i IMF.  
Lenker til IMF's web-sider med innlegg 17. september på IMFC's møte fra den finske finansministeren Eero Heinäluoma (representant for den nordisk-baltiske valgkretsen); innlegg fra Sveriges sentralbanksjef Stefan Ingves 19. september på IMF's årsmøte på vegne av valgkretsen, og kommunike fra IMFC. (18. september 2006)  
Oppsummering fra regionalt nettverk (30. juni 2006)  
Tildeling av bidrag fra Norges Banks fond til økonomisk forskning i 2006 (22. juni 2006)

### **Videooverføringer**

Kapitalforvaltningen i Norges Bank (NBIM). Forvaltningsrapport andre kvartal. Pressekonferanse (22. august 2006)  
Hovedstyrets rentebeslutning. Pressekonferanse (16. august 2006)  
Hovedstyrets rentebeslutning. Pressekonferanse (29. juni 2006)

# Oversikt over virkemiddelbruk overfor bankene

Oppstillingen under gir en oversikt over bankenes lån og innskudd i Norges Bank den nærmeste foregående perioden. I tillegg refereres det til de siste endringene i relevante forskrifter. All praktisk anvendelse av bestemmelsene bør skje på grunnlag av rundskrivene fra Norges Bank. Listen er ajourført pr. 25. september 2006.

## D-lån, F-lån, F-innskudd og folioinnskudd.

Periode	D-lån		F-lån		F-innskudd		Folioinnskudd mrd.kr. <sup>1</sup>
	mrd.kr. <sup>1</sup>	mrd.kr. <sup>1</sup>	nominell rente <sup>2</sup>	mrd.kr. <sup>1</sup>	nominell rente <sup>2</sup>	mrd.kr. <sup>1</sup>	
<b>2005</b>							
Januar	-	-	-	-	-	-	44,0
Februar	-	-	-	-	-	-	38,9
Mars	-	0,4	1,82	-	-	-	35,8
April	-	39,5	1,80	-	-	-	17,4
Mai	-	36,2	1,80	-	-	-	16,9
Juni	-	27,4	1,80	-	-	-	16,9
Juli	-	1,1	2,03	-	-	-	27,7
August	-	-	-	-	-	-	33,4
September	-	-	-	-	-	-	51,6
Oktober	-	28,9	2,07	-	-	-	20,0
November	-	27,0	2,30	-	-	-	17,9
Desember	-	16,0	2,30	-	-	-	23,6
<b>2006</b>							
Januar	-	1,6	2,29	-	-	-	30,1
Februar	-	-	-	-	-	-	38,3
Mars	-	-	-	-	-	-	44,3
April	0,1	53,6	2,54	-	-	-	20,0
Mai	-	59,3	2,55	-	-	-	16,6
Juni	0,25	63,4	2,79	-	-	-	24,9
Juli	-	14,4	2,80	-	-	-	20,7
August	-	5,2	2,93	-	-	-	15,0

## Renter på D-lån og på bankenes foliokonto i Norges Bank (foliorenten)

Periode	D-lånsrenten		Foliorenten	
	Nominell	Effektiv	Nominell	Effektiv
10.08.00–20.09.00:	8,75%	9,1%	6,75%	7,0%
21.09.00–12.12.01:	9,00%	9,4%	7,00%	7,2%
13.12.01–03.07.02:	8,50%	8,9%	6,50%	6,7%
04.07.02–11.12.02:	9,00%	9,4%	7,00%	7,2%
12.12.02–22.01.03:	8,50%	8,9%	6,50%	6,7%
23.01.03–05.03.03:	8,00%	8,3%	6,00%	6,2%
06.03.03–30.04.03:	7,50%	7,8%	5,50%	5,6%
01.05.03–25.06.03:	7,00%	7,2%	5,00%	5,1%
26.06.03–13.08.03:	6,00%	6,2%	4,00%	4,1%
14.08.03–17.09.03:	5,00%	5,1%	3,00%	3,0%
18.09.03–17.12.03:	4,50%	4,6%	2,50%	2,5%
18.12.03–28.01.04:	4,25%	4,3%	2,25%	2,3%
29.01.04–11.03.04:	4,00%	4,1%	2,00%	2,0%
12.03.04–30.06.05:	3,75%	3,8%	1,75%	1,8%
01.07.05–02.11.05:	4,00%	4,1%	2,00%	2,0%
03.11.05–16.03.06:	4,25%	4,3%	2,25%	2,3%
17.03.06–31.04.06:	4,50%	4,6%	2,50%	2,5%
01.06.06–16.08.06:	4,75%	4,8%	2,75%	2,8%
17.08.06:	5,00%	5,1%	3,00%	3,0%

## Forskrifter og virkemidler med hjemmel i sentralbankloven *Bankenes adgang til lån og innskudd i Norges Bank*

f.o.m. 1.6.01 (Se rundskriv nr. 4/18. mai 2001, nr. 3/26. mars 2003 og nr. 8/20. oktober 2005)

Forskriften (vedtatt 25. april 2001/19. mars 2003/11. august 2005) gir en samlet oversikt over bankers adgang til døgnlån (D-lån) og folioinnskudd, fastrentelån (F-lån) og fastrenteinnskudd (F-innskudd) i Norges Bank. D-lån er delt opp i lån gjennom dagen og lån over natten. D-lån eller folioinnskudd gjennom dagen belastes eller godskrives ikke med renter.

D-lån og F-lån ytes mot sikkerhet. Følgende sikkerhet godtas:

- Norske og utenlandske obligasjoner og sertifikater
- Eierandeler i norske verdipapirfond
- F-innskudd
- Innskudd i annen sentralbank

Norges Bank fastsetter nærmere vilkår for sikkerhetsstillelse og generelle avkortingsverdier ved beregning av sikkerhetskravet. Norges Bank kan stille nærmere vilkår for å akseptere eller avvise sikkerhet og kan i særlige tilfelle godta annen sikkerhet eller fravike kravet til sikkerhet.

Renten på et F-lån eller F-innskudd ligger fast hele lånets eller innskuddets løpetid og kan ikke nedbetales i løpet av perioden. Norges Bank bestemmer ved den enkelte utleggelse om et F-lån eller F-innskudd skal legges ut til en rente fastsatt på forhånd eller ved ordinær eller hollandsk auksjon.

For å sikre gjennomføringen av særskilte betalingsoppgjør kan Norges Bank tildele ekstraordinære lån gjennom dagen utenfor stilt sikkerhet, kalt E-lån.

Utenlandske banker og andre kreditinstitusjoner som driver grensekryssende virksomhet i Norge, har ikke adgang til å motta F-lån eller yte F-innskudd, og de må innfri D-lån trukket gjennom dagen før hovedbokavslutning om kvelden.

# Auksjonskalendere og opplegg for statspapirene 2006

Kalenderen for 2006 vil i hovedsak følge opplegget som er fulgt de siste årene. Det tas sikte på å avholde 14 auksjoner av statskasseveksler og 7 auksjoner av statsobligasjoner i 2006.

Det tas sikte på å åpne nye statskasseveksellån, med tolv måneders løpetid, på alle IMM-datoer. I tråd med tidligere praksis utvides nye lån ved påfølgende auksjon. For 2006 gjelder følgende tidsplan for auksjoner av statspapirer:

## Statskasseveksler

Offentliggjøring kl. 12.00:	Auksjon kl. 11.00:	Oppgjør kl. 07.00:
04.01.06	09.01.06	11.01.06
08.02.06	13.02.06	15.02.06
08.03.06	13.03.06	15.03.06
29.03.06	03.04.06	05.04.06
03.05.06	08.05.06	10.05.06
29.05.06	01.06.06	06.06.06
14.06.06	19.06.06	21.06.06
28.06.06	03.07.07	05.07.06
30.08.06	04.09.06	06.09.06
13.09.06	18.09.06	20.09.06
25.09.06	28.09.06	02.10.06
01.11.06	06.11.06	08.11.06
29.11.06	04.12.06	06.12.06
13.12.06	18.12.06	20.12.06

## Statsobligasjoner

Offentliggjøring kl. 12.00:	Auksjon kl. 11.00:	Oppgjør kl. 07.00:
23.01.06	30.01.06	02.02.06
20.03.06	27.03.06	30.03.06
08.05.06	15.05.06	19.05.06
06.06.06	13.06.06	16.06.06
04.09.06	11.09.06	14.09.06
09.10.06	16.10.06	19.10.06
20.11.06	27.11.06	30.11.06

De annonserte auksjonene av statsobligasjoner og statskasseveksler kan avlyses, eller suppleres med ad hoc emisjoner.

# Tabeller

1. Norges Bank. Balanse
2. Norges Bank. Plasseringer for Statens pensjonsfond - utland
3. Banker. Balanse
4. Banker. Utlån og innskudd fordelt på publikumssektorer
5. Banker. Resultat og kapitaldekning
6. Bankenes utlåns- og innskuddsrenter
7. Beholdninger av verdipapirer registrert i VPS fordelt på utstedersektorer, pålydende verdi
8. Beholdninger av verdipapirer registrert i VPS fordelt på eiersektorer, markedsverdi
9. Kredittindikatorer og pengemengde
10. Husholdningenes finansregnskap
11. Konsumprisindekser

*Norges Bank publiserer mer detaljert og oppdatert statistikk på Internett ([www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)). Statistikkalenderen på internettssiden viser når nye tall fra enkeltstatistikkene frigis.*

#### *Standard tegn:*

- . Tall kan ikke forekomme
- .. Oppgave mangler
- ... Oppgave mangler foreløpig
- Null
- 0 Mindre enn en halv av den
- 0,0 brukte enhet

**Tabell 1. Norges Bank. Balanse (Mill.kroner)**

	31.12.2004	31.12.2005	30.06.2006	31.07.2006
<b>Eiendeler</b>	<b>1 287 865</b>	<b>1 744 576</b>	<b>1 846 342</b>	<b>1 864 795</b>
Internasjonale reserver	268 360	318 163	307 986	319 337
Plasseringer for Statens pensjonsfond - Utland	1 015 471	1 397 896	1 504 419	1 528 358
Andre fordringer	4 034	28 517	33 937	17 100
<b>Gjeld og egenkapital</b>	<b>1 287 865</b>	<b>1 744 576</b>	<b>1 846 342</b>	<b>1 864 795</b>
Gjeld til utlandet	51 167	63 333	92 630	95 951
Innskudd Statens pensjonsfond - Utland	1 015 471	1 397 896	1 504 419	1 528 358
Skillemynt og sedler i omlop	47 595	51 910	50 299	49 267
Annen innenlandsk gjeld	126 330	162 815	140 779	133 405
Egenkapital og resultat	47 302	68 622	58 215	57 814

Kilde: Norges Bank

**Tabell 2 Norges Bank. Plasseringer for Statens pensjonsfond - Utland (Mill. kroner)**

	31.12.2004	31.12.2005	31.03.2006	30.06.2006
<b>Plasseringer i alt</b>	<b>1 015 471</b>	<b>1 397 896</b>	<b>1 483 619</b>	<b>1 504 420</b>
Rentebærende verdipapirer	631 256	682 024	785 047	746 861
Aksjer	407 673	576 683	603 624	600 826
Utlån	380 117	558 979	556 186	689 872
Innlån	-406 194	-438 717	-456 642	-529 545
Annet	2 619	18 927	-4 596	-3 594

Kilde: Norges Bank

**Tabell 3. Banker. Balanse (Mill. kroner)**

	31.12.2004	31.12.2005	30.06.2006	31.07.2006
<b>Eiendeler</b>	<b>1 805 276</b>	<b>2 137 696</b>	<b>2 445 358</b>	<b>2 410 630</b>
Kasse og innskudd	87 227	128 597	195 162	153 669
Sertifikater og obligasjoner	147 597	162 837	198 329	196 201
Utlån til publikum	1 303 655	1 542 685	1 690 706	1 707 810
Andre utlån	155 110	191 168	213 466	211 197
Andre fordringer	111 688	112 409	147 694	141 752
<b>Gjeld og egenkapital</b>	<b>1 805 276</b>	<b>2 137 686</b>	<b>2 445 358</b>	<b>2 410 630</b>
Innskudd fra publikum	844 782	928 042	1 041 622	1 038 425
Andre innskudd fra innlendinger	83 408	108 502	113 068	97 080
Innskudd fra utlandet	209 277	309 878	409 114	413 540
Sertifikat- og obligasjonslån	422 410	499 899	548 284	540 844
Annen gjeld	134 799	169 237	197 059	183 852
Egenkapital og resultat	110 600	122 127	136 211	136 889

Kilde: Norges Bank

**Tabell 4. Banker. Utlån og innskudd fordelt på publikumssektorer (Mill. kroner)**

	31.12.2004	31.12.2005	30.06.2006	31.07.2006
<b>Utlån</b>	<b>1 303 655</b>	<b>1 542 685</b>	<b>1 690 706</b>	<b>1 707 810</b>
Kommuneforvaltningen	2 832	2 562	2 539	2 573
Ikke-finansielle foretak	362 765	436 977	500 524	506 436
Husholdninger	938 058	1 103 147	1 187 643	1 198 801
<b>Innskudd</b>	<b>844 782</b>	<b>928 042</b>	<b>1 041 622</b>	<b>1 038 425</b>
Kommuneforvaltningen	34 731	37 661	46 114	44 757
Ikke-finansielle foretak	268 049	314 773	363 410	366 871
Husholdninger	542 002	575 608	632 099	626 797

Kilde: Norges Bank

**Tabell 5. Banker. Resultat og kapitaldekning  
(Prosent av gjennomsnittlig forvaltningskapital)**

	2004	2005	1. kv 2006	2. kv 2006
Renteinntekter	4,2	4,4	4,5	4,7
Rentekostnader	2,4	2,7	3,0	3,1
Netto renteinntekter	1,8	1,7	1,5	1,5
Driftsresultat før tap	1,1	1,2	1,1	1,1
Tap på utlån og garantier	0,1	-0,1	-0,1	-0,0
Resultat før skatt	1,1	1,3	1,2	1,1
Kapitaldekning	12,2	11,9	11,6	11,4
- herav kjernekapital	9,8	9,5	9,2	8,9

Kilde: Norges Bank

**Tabell 6. Bankenes utlåns- og innskuddsrenter (Prosent p.a.)**

	30.09.2005	31.12.2005	31.03.2006	30.06.2006
Utlån (1)	3,93	4,02	4,07	4,23
Innskudd (2)	1,48	1,62	1,78	1,97
Rentemargin (1-2)	2,46	2,40	2,29	2,26

Kilde: Norges Bank

**Tabell 7. Beholdninger av verdipapirer registrert i VPS fordelt på utstedersektorer.  
Pålydende verdi (Mill. kr)**

	Rentebærende verdipapirer		Aksjer og grunnfondsbevis	
	31.12.2005	30.06.2006	31.12.2005	30.06.2006
<b>Alle sektorer</b>	<b>718 550</b>	<b>758 167</b>	<b>134 050</b>	<b>139 240</b>
Stats- og trygdeforvaltningen	207 622	224 195	0	0
Banker	245 637	243 985	32 282	32 246
Andre finansielle foretak	67 489	64 997	20 224	20 240
Statlige ikke-finansielle foretak	29 773	33 937	17 522	17 522
Private ikke-finansielle foretak	62 818	70 803	52 718	56 761
Andre innenlandske utstedere	71 428	68 232	197	197
Utlandet	33 784	52 016	11 107	12 274

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

**Tabell 8. Beholdninger av verdipapirer registrert i VPS fordelt på eiersektorer.  
Markedsverdi (Mill. kr)**

	Rentebærende verdipapirer		Aksjer og grunnfondsbevis	
	31.12.2005	30.06.2006	31.12.2005	30.06.2006
<b>Alle sektorer</b>	<b>747 764</b>	<b>778 943</b>	<b>1 529 404</b>	<b>1 770 381</b>
Stats- og trygdeforvaltningen	46 137	52 012	466 511	528 452
Banker	105 117	121 701	13 728	21 854
Forsikringselskaper og pensjonsfond	288 338	281 609	42 334	40 587
Verdipapirfond	95 637	101 124	55 723	57 419
Andre finansielle foretak	8 534	7 893	27 366	30 107
Private ikke-finansielle foretak	36 408	34 441	266 592	328 321
Husholdninger	35 610	36 447	77 094	75 901
Andre innenlandske eiere	42 659	41 388	17 647	22 443
Utlandet	89 326	102 326	562 410	665 298

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank



**Tabell 9. Kredittindikatorer og pengemengde**

	Beh., mrd. kr	Vekst siste 12 mnd. i prosent		
	31.07.2006	31.05.2006	30.06.2006	31.07.2006
Indikatoren for innenlandsk kreditt, K2	2 451	13,7	14,4	14,4
K2, husholdninger	1 483	13,0	12,9	12,7
K2, ikke-finansielle foretak	790	17,4	19,4	19,7
K2, Kommuner	178	5,2	6,1	6,1
Indikatoren for samlet kreditt, K3 <sup>1</sup>	2 928	11,7	13,4	...
Pengemengden M0	68	9,0	23,6	-1,7
Pengemengden M2	1 174	11,9	13,0	12,3
M2, husholdninger	663	6,3	5,9	4,7
M2, ikke-finansielle foretak	377	32,1	36,5	35,1

<sup>1</sup> Beholdning av K3 er angitt pr.30.06.2006

Kilde: Norges Bank

**Tabell 10. Husholdningenes finansregnskap (Transaksjoner i mrd. kr.)**

	2003	2004	4. kv 2005	1. kv 2006
Sedler og bankinnskudd	26,4	28,0	-7,1	15,3
Aksjer og grunnfondsbevis	28,7	39,8	4,5	-0,8
Andeler i verdipapirfond	2,6	-0,5	30,3	-8,7
Forsikringstekniske reserver	54,1	52,3	14,9	25,2
Andre fordringer	36,0	28,2	11,3	12,5
<b>Investeringer i finansielle eiendeler</b>	<b>147,9</b>	<b>147,8</b>	<b>53,8</b>	<b>43,5</b>
Lån i banker	92,3	113,8	29,5	30,5
Andre lån	18,1	17,6	20,6	4,3
Annen gjeld	-0,3	3,4	1,8	-7,9
<b>Opptak av gjeld</b>	<b>110,1</b>	<b>134,8</b>	<b>52,0</b>	<b>26,9</b>
<b>Nettofinansinvesteringer</b>	<b>37,8</b>	<b>13,0</b>	<b>1,9</b>	<b>16,6</b>

Kilde: Norges Bank

**Tabell 11. Konsumprisindekser, årsvekst i prosent**

	2005:12	2006:06	2006:07	2006:08
Norge (KPI)	1,8	2,1	2,2	1,9
Norge (KPI-JAE)	0,9	0,8	0,6	0,4
USA	3,4	4,3	...	...
Euroområdet	2,2	...	...	...
Tyskland	2,1	2,0	...	...
Storbritannia	2,2	3,3	...	...
Sverige	0,9	1,5	...	...

Kilde: Statistisk sentralbyrå og IMF

# Tidligere tabeller i Penger og Kreditt

Fra og med nr. 1/2006 har tabellvedlegget i Penger og Kreditt fått redusert omfang. Oversikten under viser omfanget av tabellvedlegget til og med nr. 4/2005 med henvisning til hvor statistikken publiseres på Internett, der slik finnes.

## *Balanseutdrag for finansinstitusjoner*

<http://www.norges-bank.no/publisert/balanse/>

1. Norges Bank. Balanse

<http://www.norges-bank.no/front/statistikk/no/>

2. Norges Bank. Spesifikasjon av internasjonale reserver
3. Statlige låneinstitutter. Balanse
4. Banker. Balanse
5. Banker. Utlån og innskudd fordelt på publikumssektorer
6. Private kredittforetak. Balanse
7. Private finansieringsselskaper. Balanse

<http://www.ssb.no/emner/10/13/10/forsikring/>

8. Livsforsikringsselskaper. Balanseutdrag
9. Skadeforsikringsselskaper. Balanseutdrag

<http://www.norges-bank.no/front/statistikk/no/>

- 10a. Verdipapirfondenes eiendeler. Markedsverdi
- 10b. Verdipapirfondenes andelskapital. Markedsverdi

## *Verdipapirstatistikk*

<http://www.norges-bank.no/front/statistikk/no/>

11. Beholdning av aksjer registrert i VPS fordelt etter eiersektorer. Markedsverdi
12. Aksje- og grunnfondskapital registrert i VPS fordelt etter utstedersektorer. Pålydende verdi
13. Nettokjøp og nettosalg i 1. og 2. håndsmarkedet av aksjer registrert i VPS fordelt etter kjøper-, selger- og utstedersektorer. Markedsverdi
14. Beholdning av obligasjoner i NOK registrert i VPS fordelt etter eiersektorer. Markedsverdi
15. Beholdning av obligasjoner i NOK registrert i VPS fordelt etter utstedersektorer. Pålydende verdi
16. Nettokjøp og nettosalg i 1. og 2. håndsmarkedet av obligasjoner i NOK registrert i VPS fordelt etter kjøper-, selger- og utstedersektorer. Beregnet markedsverdi
17. Beholdning av sertifikater i NOK registrert i VPS fordelt etter eiersektorer. Markedsverdi
18. Utestående sertifikatgjeld. Pålydende verdi

## *Kreditt- og likviditetsutvikling*

<http://www.norges-bank.no/front/statistikk/no/>

19. Kredittindikator og pengemengde
20. Innenlandsk kreditt til publikum etter kilde. Beholdningstall i mill. kr. Vekst siste 12 mndr. i prosent
21. Sammensetningen av pengemengden
22. Husholdningenes finansregnskap. Finansinvesteringer og beholdninger etter finansobjekter

<http://www.norges-bank.no/cgi-bin/pml.cgi>

23. Pengemarkedets likviditet

## *Rentestatistikk*

<http://www.norges-bank.no/stat/renter/renter.html>

24. Nominelle rentesatser i norske kroner

Ingen tilhørende internettpubliserings fra Norges Bank

25. Kortsiktige rentesatser for utvalgte valutaer i euromarkedet

<http://www.norges-bank.no/stat/renter/renter.html>

26. Effektive renter på norske statsobligasjoner

Ingen tilhørende internettpubliserings fra Norges Bank

27. Effektive renter på statsobligasjoner i utvalgte land

<http://www.norges-bank.no/front/statistikk/no/>

28. Banker. Gjennomsnittlige rente- og provisjonssatser på disponerte utlån i norske kroner til publikum
29. Banker. Gjennomsnittlige rentesatser på innskudd i norske kroner fra publikum
30. Livsforsikringsselskaper. Gjennomsnittlige rentesatser etter utlånsform
31. Kredittforetak. Gjennomsnittlige rentesatser, inklusive provisjoner på utlån til publikum

## *Resultat- og kapitaldekningsdata*

[http://www.norges-bank.no/publikasjoner/finansiell\\_stabilitet/](http://www.norges-bank.no/publikasjoner/finansiell_stabilitet/)

32. Resultat og kapitaldekning for banker
33. Resultat og kapitaldekning for finansieringsselskaper
34. Resultat og kapitaldekning for kredittforetak

## *Valutakurser*

<http://www.norges-bank.no/stat/valutakurser/>

35. Den norske kronens internasjonale verdi og kurser overfor en del enkeltvalutaer

Ingen tilhørende internettpubliserings fra Norges Bank

36. Internasjonale kursforhold

## *Utenriksøkonomi*

<http://www.ssb.no/emner/09/03/ur/>

37. Utenriksregnskap for Norge

<http://www.ssb.no/emner/09/04/finansutland/>

38. Norges fordringer og gjeld overfor utlandet

## *Internasjonale kapitalmarkeder*

[http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt0512.htm](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0512.htm)

39. Endringer i bankenes internasjonale fordringer
40. Bankenes internasjonale fordringer, valutafordelt. Prosent av samlede internasjonale fordringer

## *Valutahandel*

<http://www.norges-bank.no/front/statistikk/no/vhandel/>

41. Valutabanker. Valuta kjøpt/solgt på termin mot oppgjør i norske kroner

Datagrunnlag er opphørt

42. Valutabanker. Totalposisjon i valuta

# B-blad/Economique

Returadresse:  
Norges Bank  
Postboks 1179 Sentrum  
N-0107 Oslo  
Norway



Penger og Kreditte nr. 3 - september - 2006